ISSN 1311-3321 (print)
ISSN 2535-1028 (CD-ROM)
ISSN 2603-4123 (on-line)

UNIVERSITY OF RUSE "Angel Kanchev"
РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ "Ангел Кънчев"

BSc, MSc and PhD Students & Young Scientists
Студенти, докторанти и млади учени

PROCEEDINGS

Volume 63, book 8.5.
Health Promotion,
Health Care,
Medical and Clinical Diagnostic Activities

НАУЧНИ ТРУДОВЕ

Том 63, серия 8.5.
Промоция на здравето,
Здравни грижи,
Медицински и клинико-диагностични дейности

Ruse
Русе
2024

Volume 63 of PROCEEDINGS includes the papers presented at the scientific conference RU & SU'24, organized and conducted by University of Ruse "Angel Kanchev" and the Union of Scientists - Ruse. Series 8.5. contains papers reported in the Health Promotion, Health Care and Medical and Clinical Diagnostic Activities sections.

Book	Code	Faculty and Section
Agrarian and Industrial Faculty		
1.1.	FRI-8.303b-1-AMT&ASVM	Agricultural Machinery and Technologies, Agrarian Science and Veterinary Medicine
	FRI-1.202-1-MR	Maintenance and Reliability
	FRI-9.2-1-THPE	Thermal, Hydro- and Pneumatic Equipment
	FRI-19.206-1-EC	Ecology and Conservation
	FRI-16.203-1-ID	Industrial Design
1.2.	THU-SSS-AMT&ASVM	Agricultural Machinery and Technologies, Agrarian Science and Veterinary Medicine
	THU-SSS-MR	Maintenance and Reliability
	THU-SSS-THPE	Thermal, Hydro- and Pneumatic Equipment
	THU-SSS-EC	Ecology and Conservation
	THU-SSS-ID	Industrial Design
Faculty of Mechanical and Manufacturing Engineering		
2.1.	FRI-1.317-1-MEMBT	Mechanical Engineering and Machine-Building Technologies
2.2.	TUE-1.417-SSS-MEMBT	Mechanical Engineering and Machine-Building Technologies
Faculty of Electrical Engineering Electronics and Automation		
3.1.	FRI-10.326-1-EEEA	Electrical Engineering, Electronics and Automation
3.2.	FRI-2G.303-1-CCT1	Communication and Computer Technologies 1
	FRI-2G.302-1-CCT2	Communication and Computer Technologies 2
3.3.	THU-10.326-SSS-EEEA	Electrical Engineering, Electronics and Automation
	THU-2G.303-SSS-CCT	Communication and Computer Technologies
Faculty of Transport		
4.1.	FRI-KC.H2-1-TMS	Transport and Machine Science
	SAT-KC.H2-1-TMS	Transport and Machine Science
4.2.	FRI-20.21-2-SITSTL	Sustainable and Intelligent Transport Systems, Technologies and Logistics
4.3.	MON-5.21-SSS-TMS	Transport and Machine Science
Faculty of Business and Management		
5.1.	FRI-2B.412-1-EM1	Economics and Management
5.3.	THU-2G404-SSS-EM	Economics and Management
5.4.	FRI-2G.510-1-ESIS	European Studies and International Security
8.2.	FRI-1.322-1-SW	Social Work
Faculty of Natural Sciences and Education		
6.1.	FRI-1.414-MIP	Mathematics, Informatics and Physics
6.2.	FRI-2G.305-1-PP	Pedagogy and Psychology
6.3.	FRI-2G.309-1-LL	Linguistics and Literature
	FRI-12.23-1-AS	Art Studies
6.4.	FRI-2G.307-1-ERI	Education - Research and Innovations

6.5.	FRI-1.219-SSS-PP	Pedagogy and Psychology
6.6.	FRI-2G.405-SSS-LLA	Linguistics, Literature and Art Science & History, Ethnology and Folklore
6.7.	FRI-2.203-SSS-FM	Financial Mathematics
	FRI-1.407.1-SSS-I	Informatics
Faculty of Law		
7.1.	FRI-2B.313-1-L	Law Studies
	SAT-2B.313-1-L	Law Studies
7.2.	FRI-2B.312-1-NS	National Security
7.3.	WED-2B313-SSS-L	Law Studies
Faculty of Public Health and Health Care		
8.1.	FRI-2K.201-1-HP	Health Promotion
8.3.	FRI-2G.104-1-HC	Health Care
8.4.	FRI-2G.309-1-MCDA	Medical and Clinical Diagnostic Activities
8.5.	THU-K.101-SSS-HP	Health Promotion
	THU-2.101-SSS-HC	Health Care
	THU-2Г.105-SSS-MCDA	Medical and Clinical Diagnostic Activities
Quality of Education Directorate		
9.1.	FRI-2.104-1-QHE	Quality of Higher Education
Razgrad Branch of the University of Ruse		
10.1.	FRI-LCR-1-CT(R)	Chemical Technologies
	FRI-LCR-P-1-CT(R)	Chemical Technologies (Poster session)
10.2.	FRI-LCR-1-BFT(R)	Biotechnologies and Food Technologies
	SAT-LCR-P-1-BFT(R)	Biotechnologies and Food Technologies (Poster session)
10.3.	TUE-SSS-BFT(R)	Biotechnologies and Food Technologies
	TUE-SSS-CT(R)	Chemical Technologies
Silistra Branch of the University of Ruse		
11.1.	FRI-110-1-PPM(S)	Pedagogy; Psychology and Methodology of training in...
	FRI-229-1-P(S)	Philology
	FRI-216-1-TS(S)	Technical Sciences
11.2.	FRI-239-I-PMT(S)	Pedagogy and Methodology of Training in...
	FRI-229-I-H(S)	Humanities
	FRI-216-I-TS(S)	Technical Sciences

The papers have been reviewed.

ISSN 1311-3321 (print)
ISSN 2535-1028 (CD-ROM)
ISSN 2603-4123 (on-line) Copyright © authors

The issue was included in the international ISSN database, available at https://portal.issn.org/.
The online edition is registered in the portal ROAD scientific resources online open access

PROGRAMME COMMITTEE

- **Prof. Amar Ramdane-Cherif**
  University of Versailles, France
- **Assoc. Prof. Manolo Dulva HINA**
  ECE Paris School of Engineering, France
- **Prof. Leon Rothkrantz**
  Delft University of Technology, Netherlands
- **Assoc. Prof. Antonio Jose Mendes**
  University of Coimbra, Portugal
- **Prof. Ville Leppanen**
  University of Turky, Finland
- **Assoc. Prof. Marco Porta**
  University of Pavia, Italy
- **Prof. Douglas Harms**
  DePauw University, USA
- **Prof. Zhanat Nurbekova**
  L. N. Gumilyov Eurasian National University, Nur Sultan, Kazakhstan
- **Prof. Mirlan Chynybaev**
  Kyrgyz State Technical University, Bishkek, Kyrgyzstan
- **Prof. Ismo Hakala, PhD**
  University of Jyväskylä, Finland
- **Prof. Artur Jutman, PhD**
  Tallinn University of Technology, Estonia
- **Prof. RNDr. Vladimir Tvarozek, PhD**
  Slovak University of Technology in Bratislava, Bratislava, Slovakia
- **Assoc. Prof. Ing. Zuzana Palkova, PhD**
  Slovak University of Agriculture in Nitra, Nitra, Slovakia
- **Andrzej Tutaj, PhD**
  AGH University of Science and Technology, Krakow, Poland
- **Prof. Valentin NEDEFF Dr. eng. Dr.h.c.**
  "Vasile Alecsandri" University of Bacău, Romania
- **Cătălin POPA, PhD**
  "Mircea cel Bătrân" Naval Academy, Constantza, Romania
- **Prof. dr Larisa Jovanović**
  Alfa University, Belgrade, Serbia
- **Prof. dr hab. Edmund LORENCOWICZ**
  University of Life Sciences in Lublin, Poland
- **Assoc. Prof. Ion MIERLUS - MAZILU, PhD**
  Technical University of Civil Engineering, Bucharest, Romania
- **Prof. Dojčil Vojvodić PhD**
  Faculty of Philosophy, University of Novi Sad, Serbia
- **Assoc. Prof. Alexandrache Carmen, PhD**
  Departament of Teacher Training, "Dunarea de Jos", Galati University, Romania
- **Prof. Alberto Cabada**
  University of Santiago de Compostela, Faculty of Mathematics, Santiago de Compostela, Spain
- **Kamen Rikev, Dr Hab.**
  Institute of Slavic Philology, Maria Curie-Skłodowska University in Lublin, Poland
- **Anna Klimentova, PhD**
  Constantine the Philosopher University of Nitra, Slovakia

- **Prof. Ricardo Gobato, PhD**
  Secretariat of State of Parana Education and Sport, Laboratory of Biophysics and Molecular Modeling Genesis, Brasil
- **Prof. Fatima Rahim Abdul Hussein, PhD**
  University of Misan, College of Basic Education, English Department, Iraq
- **Prof. Liqaa Habeb Al-esedi, PhD**
  English Department, College of Education for Human Science, University of Diyala, Iraq
- **Prof. Esengeldin Baurzhan Satybaldiuly, PhD**
  Pavlodar Pedagogical University “Alkey Margulan”, Kazakhstan
- **Prof. Igor Kevorkovich Danilov, DSc**
  Yuri Gagarin State Technical University of Saratov, Russia
- **Prof. Aleksander Valentinov Sladkowski, DSc**
  Silesian University of Technology, Poland
- **Prof. Vera Karadjova, PhD**
  “St. Kliment Ohridski” University – Bitola, Faculty of tourism and hospitality – Ohrid, Republic of North Macedonia
- **Prof. Aleksandar Trajkov, PhD**
  “St. Kliment Ohridski” University - Bitola, Faculty of tourism and hospitality – Ohrid, Republic of North Macedonia
- **Prof. Petar Pepur, PhD**
  University of Split, Croatia
- **Prof. Korhan Arun, PhD**
  Namik Kemal University, Tekirdağ, Turkey
- **Prof. Yuliya Yorgova, PhD**
  Burgas Free University, Bulgaria
- **Jelena Stankovic, PhD**
  University of Nis, Serbia
- **Jovica Stankovic, PhD**
  University of Nis, Serbia
- **Prof. Dr. Diana E. Woolfolk Ruiz**
  CETYS University, Mexico
- **Prof. Gerhard Fiolka, PhD**
  University of Fribourg, Switzerland
- **Prof. Haluk Kabaalioglu, PhD**
  Yeditepe University, Turkey
- **Prof. Silva Alves, PhD,**
  University of Lisbon, Portugal
- **Hanneke van Bruggen, DHC mult**
  Appeldoorn, The Netherlands
- **Prof. Elena Torina**
  Tula State Pedagogical University "L. N. Tolstoy", Tula, Russia
- **Prof. Violeta Jotova**
  Direction Pediatrics at St. Marina University Hospital - Varna, Bulgaria, Chair ESPE Postgraduate Qualification Committee
- **Prof. Tanya Timeva, MD, PhD**
  Obstetrics and Gynecology Hospital "Dr. Shterev", Sofia, Bulgaria
- **Prof. Kiril Stoychev, PhD,**
  Institute of Metal Science, Equipment and Technologies “Acad. A. Balevsci” with Haydroaerodinamics centre – BAS, Bulgaria
- **Assoc. Prof. Mark Shamtsyan, PhD**
  Technical University, Saint Petersburg, Russia
- **Assoc. Prof. Oleksii Gubenia, PhD**
  National University of Food Technologie, Kiev, Ukraine

- **Prof. Olexandr Zaichuk, DSc**
  Ukrainian State University of Chemical Technology, Dnepropetrovsk, Ukraine
- **Prof. Eugene Stefanski, DSc**
  Samara University, Russia
- **Assoc. Prof. Tatiana Strokovskaya, PhD**
  International University of Nature "Dubna", Dubna, Russia
- **Prof. DSc. Petar Sotirow**
  Maria Curie-Sklodowska University of Lublin, Poland
- **Accos. Prof. Krassimir Dochev Dochev, PhD**
  University of Portsmouth School of Engineering, UK
- **Mariana Yordanova Docheva, PhD**
  University of Portsmouth School of Engineering, UK
- **Assoc. Prof. Ivan Antonov Lukanov, PhD**
  University of Botswana, Faculty of Engineering and Technology, Gaborone, Botswana
- **Assoc. Prof. Petko Vladev Petkov, PhD**
  Research Associate Cardiff University, UK
- **Prof. Stepan Terzian DSc**
  Bulgarian Academy of Science, Bulgaria
- **Prof. Gabriel Negreanu, PhD**
  University Politehnica of Bucharest, Romania
- **Prof. Dobrin Vasilev, MD, PhD**
  UMHAT Medica Cor, Ruse, Bulgaria
- **Prof. Nicolae Craciunoiu**
  University of Craiova
- **Assoc. Prof. Stelian Tarulescu**
  Transilvania University of Brasov
- **Assoc. Prof. PhD Andrei-Alexandru Boroiu**
  University of Piteşti
- **Prof. Renzo Capitani, PhD**
  University of Florence, Engineering School, Italia
- **Prof. Radoslaw Wrobel, DSc**
  Wrocław University of Science and Technology, Poland
- **Assoc. Prof. Darina Dimitrova PhD**
  University of Economics - Varna

ORGANISING COMMITETE

♦ ORGANIZED BY: UNIVERSITY OF RUSE (UR) AND UNION OF SCIENTISTS (US) - RUSE

♦ ORGANISING COMMITTEE:

- **Chairperson:**

  Prof. Plamen Kangalov – Rector of UR, Chairperson of US – Ruse,
  Prof. DTSc. Hristo Beloev, DHC mult., Academician of Bulgarian Academy of Sciences

- **Scientific Secretary:**

  Assoc. Prof. Desislava Atanasova, PhD
  datanasova@uni-ruse.bg; 082/888 249

- **THEMATIC FIELDS:**
  - **Agricultural Machinery and Technologies, Agrarian Sciences and Veterinary Medicine**
    Assoc. Prof. Атанас Атанасож, PhD,
    aatanasov@uni-ruse.bg, +359 885 497 406
  - **Maintenance and Reliability**
    Prof. Mitko Nikolov, DSc,
    mnikolov@uni-ruse.bg, +359 82 888 458
  - **Thermal, Hydro- and Pneumatic Equipment**
    Prof. Gencho Popov, DSc,
    gspopov@uni-ruse.bg, +359 82 888 441
  - **Ecology and Conservation**
    Assoc. Prof. Plamen Manev, PhD,
    pmanev@uni-ruse.bg, +359 889 382 797
  - **Industrial Design**
    Assoc. Prof. Yordan Doychinov, PhD,
    doichinov@uni-ruse.bg, +359 887 273 040
  - **Pedagogy; Psychology and Methodology of training in...;** (18.10.24, Silistra)
    Assoc. Prof. Diana Zhelezova-Mindizova, PhD,
    dmindizova@uni-ruse.bg
  - **Philology** (27.10.23, Silistra)
    Assoc. Prof. Rumiana Lebedova, PhD,
    rlebedova@uni-ruse.bg
  - **Technical Sciences** (27.10.23, Silistra)
    Assoc. Prof. Evgenia Goranova, PhD,
    egoranova@uni-ruse.bg
  - **Chemical Technologies** (08-09.11., Razgrad)
  - **Biotechnologies and Food Technologies** (08-09.11., Razgrad),
    Prof. Tsvetan Dimitrov, PhD,
    conf_rz@abv.bg, +359 887 631 645
  - **Mechanical Engineering and Machine-building Technologies**
    Prof. Ivelin Ivanov, PhD,
    ivivanov@uni-ruse.bg, +359 82 888 472

- **Electrical Engineering, Electronics and Automation**
  Assoc. Prof. Boris Evstatiev, DSc, bevstatiev@uni-ruse.bg, +359 82 888 371,
  Assoc. Prof. Kiril Sirakov, csirakov@uni-ruse.bg, +359 82 888 364
- **Communication and Computer Systems**
  Assoc. Prof. Yordan Kalmukov, jkalmukov@uni-ruse.bg, +359 82 888 681,
  Assoc. Prof. Adriana Borodzhieva, PhD, aborodzhieva@uni-ruse.bg, +359 82 888 734
- **Transport and Machine Science**
  Assoc. Prof. Tonch Balbuzanov,
  tbalbuzanov@uni-ruse.bg, +359 82 888 608
- **Sustainable and Intelligent Transport Systems, Technologies and Logistics**
  Prof. Velizara Pencheva, PhD,
  vpencheva@uni-ruse.bg,+359 82 888 558, +359 82 888 608
- **Economics and Management**
  Pr. Assist. Prof. Miroslava Boneva, PhD, mboneva@uni-ruse.bg, +359 82 888 776,
  Pr. Assist. Prof. Elizar Stanev, PhD, eastanev@uni-ruse.bg, +359 82 888 557
- **European studies and International Security**
  Prof. Vladimir Chukov, DSc, vchukov@uni-ruse.bg, 0889 768745,
  Pr. Assist. Elizar Stanev, eastanev@uni-ruse.bg, +359 82 888 557
- **Mathematics, Informatics and Phisics**
  Prof. Tsvetomir Vasilev, PhD,
  tvasilev@uni-ruse.bg, +359 82 888 475
- **Education - Research and Innovations**
  Pr. Assist. Prof. Ralica Vasileva-Ivanova, PhD,
  rivanova@uni-ruse.bg, 0884 109 719
- **Pedagogy and Psichology**
  Assoc. Prof. Valentina Vasileva, PhD, rk-ppi@uni-ruse.bg, 0898 407 577,
  Assoc. Prof. Galina Georgieva, PhD, zrk-ppi@uni-ruse.bg, 0889 951 920
- **History, Ethnology and Folklore**
  Assist. Prof. Veselka Radeva, PhD,
  vradeva@uni-ruse.bg, 082888437
- **Linguistics, Literature and Art Science**
  Assoc. Prof. Velislava Doneva, PhD,
  doneva_v@uni-ruse.bg, 0886 060 299
- **Health Promotion**
  Assoc. Prof. Irina Karaganova, PhD,
  ikaraganova@uni-ruse.bg, +359 884 203 004
- **Social Work**
  Pr. Assist. Prof. Ana Popova, PhD,
  apopova@uni-ruse.bg, +359 889 874 219
- **Medical and Clinical Diagnostic Activities**
  Pr. Assist. Deniza Trancheva, MD, PhD,
  dtrancheva@uni-ruse.bg, +359 82 888 410
- **Health care**
  Assoc. Prof. Tsveta Hristova, PhD,
  tshristova@uni-ruse.bg, +359 878 389 793
- **Law**
  Assoc. Prof. Elitsa Kumanova, PhD,
  ekumanova@uni-ruse.bg, +359 884 980 050

- **National Security**
  Assoc. Prof. Milen Ivanov, DSc,
  poligon@abv.bg, +359 82 888 736
- **Quality of Higher Education**
  Prof. Ivanichka Serbezova, PhD, iserbezova@uni-ruse.bg,
  Daniela Todorova, dtodorova@uni-ruse.bg, +359 82 888 378

- **REVIEWERS:**

  Prof. Nikolay Popov, DSc
  Assoc. Prof. Boryana Todorova, PhD
  Assoc. Prof. Neli Petrova, MD, PhD
  Assoc. Prof. Nikolinka Angelova, PhD
  Assoc. Prof. Stefan Yanev, PhD
  Assos. Prof. Svilen Dosev, PhD

HEALTH PROMOTION

Content

1. **THU-K.101-SSS-HP-01** 20
Social History and Prevention in Patients with Hypertension: a Clinical Case
Altsek Naydenov, Mina Ivelinova, Valentin Velchev

2. **THU-K.101-SSS-HP-02** 25
Kinesitherapeutic Apporach in Children with Stuttering
Altsek Naydenov, Valentin Velchev, Stanislava Pavlova

3. **THU-K.101-SSS-HP-03** 30
Impact of the Use of Electronic Devices By Students on the Occupational Balance
Ivan Mihaylov, Liliya Todorova

4. **THU-K.101-SSS-HP-04** 34
Study of Anthropometrical and Physiological Indicators of the Respiratory System in Marine Professionals in Training
Todor Tachev, Georgi Kostadinov, Cindy Gavrailova, Mihaela Ivanova, Piareta Nikolova, Dimitar Stavrev

5. **THU-K.101-SSS-HP-05** 39
Kinesitherapy of the Scoliosis
Aysu Nermin, Gyulyay Osman, Yuliyna Pashkunova

6. **THU-K.101-SSS-HP-06** 44
Hypokinesia. Consequences of Immobilization
Victoria Radeva, Ivelina Andreeva, Irina Karaganova

7. **THU-K.101-SSS-HP-07** 49
Physical Exercise and Health: An Exemplary Complex for General Strengthening of the Body
Vesselina Yordanova, Polina Rankova, Irina Karaganova

8. **THU-K.101-SSS-HP-08** 56
Study of Risk Factors the Environment and Causes for Falls of Elderly
Teodora Nedelcheva, Albena Dimitrova, Petya Mincheva

9. **THU-K.101-SSS-HP-09** 61
The Functional Examination - a Basis for the Prevention of Falls in the Elderly
Gergana Gancheva, Ralitsa Stancheva, Petya Parashkevova

10. **THU-K.101-SSS-HP-10** 64
Outcomes in Geriatric Patients with Falls-Related Fractures
Mihail Mihailov, Evita Dimitrova, Denitsa Vasileva

11. **THU-SSS-HP-11** 69
Exploring Parents' Opinion on Occupational Therapy Support for Children with Disabilities During Transition Periods
Niya Genova, Alexandra Rybarova -Dimitrova, Liliya Todorova

12. **THU-K.101-SSS-HP-12** 74
Modern Aspects of Physiotherapy in Dupuytren's Disease
Betina Petrova, Denitsa Vasileva

13. **THU-K.101-SSS-HP-13** 78
Kinesitherapy for Lymphedema after Mamectomy
Dilyana Zheleva, Magdalena Petkova, Radoslava Deleva, Petya Parashkevova

14. **THU-K.101-SSS-HP-14** 86
Physiotherapy for Scapular Fractures
Anatoli Ivanov, Daniel Iliev, Ivelina Stefanova

SPORTS MEDICINE AND HEALTH PREVENTION OF THE ATHLETE

Content

1. **SAT-SSS-SMHPA-01** 91
Late Functional Recovery after Distal Radius Fracture with a Thermo Plastic Splint in Football Players - a Clinical Case
Denitsa Vasileva, Vesela Krasteva, Georgi Petrov

2. **SAT-SSS-SMHPA-02** 96
Survey of the Awareness of Prevention and Treatment of Muscle Cramps Among Professional Football Players
Aleksandar Andreev, Stefka Mindova, Ivelina Stefanova, Martin Peev

3. **SAT-SSS-SMHPA-03** 104
Schussler therapy and homeopathy in the prevention and rehabilitation of active sportsmen
Stefka Mindova, Ivaylo Banchev

HEALTH CARE

Content

1. **FRI-2.101-SSS-HC-01** 111
Special Nursing Care at Otitis Media Acuta Neonatorum
Nina Vasileva, Raya Petkova, Greta Koleva

2. **FRI -2.101-SSS-HC-02** 116
Method of Compression and Distraction in Modern Orthopedic and Traumatological Practice – Essence and Care
Tsvetelina Ivanova, Greta Koleva

113. **FRI -2.101-SSS-HC-03** 121
Obesity – the Disease of Modern Times
Stella Kiselova, Daniela Konstantinova

4. **FRI -2.101-SSS-HC-04** 126
Medicine in Ancient India and Tibet
Sibel Lyatif – Yordanova, Fera Adil – Atanasova, Daniela Konstantinova

5. **FRI -2.101-SSS-HC-05** 131
Bariatric/Metabolitic Surgery-Role to the Nurse
Bahrie Raami Chakarova, Despina Georgieva

6. **FRI -2.101-SSS-HC-06** 136
Professional Orientation of Students During Training in the Nursing Specialty
Martina Petrova, Miroslava Ilieva

7. **FRI -2.101-SSS-HC-07** 141
Alcoholism in Women – Causes and Treatment
Irina Stoimenova, Greta Koleva

8. **FRI -2.101-SSS-HC-08** 146
Foster Care for The Elderly
Djanan Djevat, Stela Boneva

9. **FRI -SSS-HC-09** 150
The Unused Potential of Nurses in Bulgaria
Desislava Nikolova, Yuliua Slavova

10. **FRI -2.101-SSS-HC-10** 155
Pilonidal Disease: Cause and Treatment
Ivelina Ivanova, Daniela Konstantinova

11. **FRI -2.101-SSS-HC-11** 158
Implantable Port Systems - a Standard Improving Patients' Quality of Life
Emilia Dimitrova, Greta Koleva

12. **FRI -2.101-SSS-HC-12** 162
Role of the Nurse in the Multidisciplinary Team for the Treatment and Care of Patients with Pituitary Tumors
Seray Muhsin, Despina Georgieva

13. **FRI -2.101-SSS-HC-13** 167
Endovascular Repair of Abdominal Aortic Aneurysm
Hristina Todorova, Stela Boneva

14. **FRI -2.101-SSS-HC-14** 171
Strategies and Methods for Correcting Overweight and Obesity
Alinda Altun, Yuliyana Georgieva

15. **FRI -2.101-SSS-HC-15** 175
Falls in Elderly and Old People - Causes, Consequences and the Need for Prevention
Fikrinaz Ali, Yuliyana Georgieva, Veselka Mihaylova

16. **FRI -2.101-SSS-HC-16** 179
Retinopathy of Prematurity - Importance of Screening for Early Diagnosis and Timely Treatment
Djuliq Macoeva, Greta Koleva

17. **FRI -2.101-SSS-HC-17** 184
Life with Cervical Cancer - the Personal Story of One Woman
Milena Georgiev, Greta Koleva

18. **FRI -2.101-SSS-HC-18** 189
Bariatric Surgery. Sleeve Gastrectomy - a Clinical Case
Yolina Kovacheva, Daniela Konstantinova

19. **FRI -2.101-SSS-HC-19** 193
The Public Opinion About the Importance of the Nursing Profession
Angela Drumeva, Irina Hristova

20. **FRI -2.101-SSS-HC-20** 198
Burnout Syndrome
Fera Arif – Atanasova, Greta Koleva

21. **FRI -2.101-SSS-HC-21** 203
Foster Care for Children - Survey of Attitudes in Ruse
Burchin Orhan, Daniela Konstantinova

22. **FRI -2.101-SSS-HC-22** 207
History of Medical Sciences in Bulgaria. Old Bulgarian Medicine
Nina Vasileva, Julia Matsoeva, Daniela Konstantinova

23. **FRI -2.101-SSS-HC-23** 212
Acupuncture from Ancient Times to the Present
Emilia Dimitrova, Daniela Konstantinova

24. **FRI -2.101-SSS-HC-24** 218
The Addiction of the 21-st Century - Internet Addiction
Sibel Lyatif-Yordanova, Greta Koleva

25. **FRI -2.101-SSS-HC-25** 223
Bariatric Surgery – Complications
Esra Yuzeir, Greta Koleva

26. **FRI -2.101-SSS-HC-26** 229
"Growth Mindset" in the Training of Healthcare Students in University of Ruse "Angel Kunchev"
Miroslava Ilieva, Ivanichka Serbezova

27. **FRI -2.101-SSS-HC-27** 230
Medicine in the Arab World and Caesarean Sektion in Ancient Arabic Medicine
Kadrie Chirakova, Daniela Konstantinova

28. **FRI -2.101-SSS-HC-28** 234
Baker's Cyst - The Long Road to Diagnosis
Saliha Ahmedova, Greta Koleva

29. **FRI -2.101-SSS-HC-29** 237
Problems of Families with Children with Chronic Disease – Celiacia
Ivelina Todorova, Stela Boneva

30. **FRI -2.101-SSS-HC-30** 241
Example Pattern of Physical Activity After Normal Childbirth
Veronika Kostadinova, Tsveta Hristova

31. **FRI -2.101-SSS-HC-31** 246
Prenatal Screening and Reporting of Genetic Diagnosis - Dilemmas and Protocol
Elitsa Ivanova, Tsveta Hristova

32. **FRI -2.101-SSS-HC-32** 252
Role of the Thyroid Gland During Pregnancy
Ebru Orhan, Tsveta Hristova

33. **FRI -2.101-SSS-HC-33** 258
Herbal Treatment for Age-Related Macular Degeneration
Ilona Gitsova, Krassimir Koev, Kina Velcheva

34. **FRI -2.101-SSS-HC-34** 263
Sudden Infant Death Syndrome (Sids) – Literature Review of New Studies
Albena Markova, Ivanichka Serbezova

35. **FRI -2.101-SSS-HC-35** 269
Endometriosis - Tasks of a Midwife
Dilyara Nejdet, Tsveta Hristova

36. **FRI -2.101-SSS-HC-36** 274
Primary Congenital Glaucoma in Newborn and Children. Clinical Features
Simona Georgieva, Krassimir Koev, Kina Velcheva

37. **FRI -2.101-SSS-HC-37** 278
Postparental Period – Parallel Between the Past and Present, Trends and Recommendations for First Care
Albena Markova, Yoana Lukanova

38. **FRI -2.101-SSS-HC-38** 285
Designer Babies – Achievements and Ethical Considerations
Miglena Ilieva, Tsveta Hristova

39. **FRI -2.101-SSS-HC-39** 290
Descensus et Prolapsus Uteri et Vaginae
Monika Yordanova, Tsveta Hristova

40. **FRI -2.101-SSS-HC-40** 295

Spina Bifida - Methods of Prevention, Diagnosis and Treatment
Monika Yordanova, Veselka Mihaylova

41. **FRI -2.101-SSS-HC-41** 301
Disseminated Intravascular Coagulation and Midwifery Care
Sinem Tezcan, Tsveta Hristova

42. **FRI -2.101-SSS-HC-42** 307
Dacryocystitis in Newborn and Children. Treatment
Daniela Dimitrova-Serafimova, Krassimir Koev, Kina Velcheva

43. **FRI -2.101-SSS-HC-43** 311
Prophylactic Measures for Breast Cancer - Role of the Midwife
Menekshen Shefket, Tsveta Hristova

44. **FRI -2.101-SSS-HC-44** 316
Dry Eye Syndrome. Diagnosis and Treatment
Ivona Neykova, Krasimir Koev, Kina Velcheva

45. **FRI -2.101-SSS-HC-45** 320
Female Genital Mutilation – the Complex Phenomenon and its Widespread Impact
Albena Markova, Daniela Lyutakova

46. **FRI -2.101-SSS-HC-46** 326
Specifics of Breastfeeding Down Syndrome Babies – What are the Challenges
Gloria Ivanova, Daniela Lyutakova

47. **FRI -2.101-SSS-HC-47** 332
Birth Experience and Satisfaction with Obstetric Care
Hristina Mincheva, Veselka Mihailova

MEDICAL AND CLINICAL DIAGNOSTIC ACTIVITIES

Content

1. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-01** 338
Porphyria - Clinical and Laboratory Diagnostics
Stoyan Nedev, Denitsa Trancheva

2. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-02** 343
How to Manage Anaphylactic Reactions in Dental Practices? Literature Review
Vladislav Ivanchev, Teodora Nedeva

3. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-03** 349
Inovations in Medicine: Role and Functions of Nad+ of the Body
Gabriela Hristova, Efrahim Erdzhan, Teodora Nedeva

4. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-04** 354
The Road from Heaven to Hell. Cocaine and Amphetamine Intoxication - Consequences and Treatment
Miryana Lyubenova, Erdoan Shemsidin, Teodora Nedeva

5. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-05** 359
Heart Failure with Preserved Ejection Fraction
Alisa Kadirova, Ognyan Sherbanov

6. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-06** 364
Hypertensive Crisis – a Challenge for the Medical Assistant
Maria Valentinova, Ognyan Sherbanov

7. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-07** 369
Diabetic Nephropathy
Miryana Lyubenova, Erdoan Shemsidin, Ognyan Sherbanov

8. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-08** 374
Historical Development of the Medical Paramedic Profession in Bulgaria
Edis Abtulov, Milena Stoyanova

9. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-09** 379
The Silent Storm - Pathophysiological Aspects of Emotional Stress
Tsvetelina Haygarova, Vanya Dacheva

10. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-10** 384
Colorectal Carcinoma – Modern Methods of Prevention
Bistra Miltenova, Vanya Dacheva

11. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-11** 389
Congenital Hypertrophic Pyloric Stenosis - A Problem for the Newborn
Stanislava Dimitrova, Vanya Dacheva

12. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-12** 393
Chronic Obstructive Pulmonary Disease - Risk Factors for Modern Society
Stilian Stanchev, Evlogi Krumov, Tatyana Atanasova

13. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-13** 399
Diabetes In Childhood and Adolescence
Gergana Georgieva, Tatyana Atanasova

14. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-14** 404
Ischemic Stroke and Venous Thrombolysis – Challenge and Real-World Clinical Outcome
Nursel Mustafova, Tatyana Atanasova

15. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-15** 410
Risk Factors for The Development of Heart Failure
Bogoslava Taneva, Tatyana Atanasova

16. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-16** 415
Innovative Approaches in the Training of Healthcare Professionals, Applied Through the Training Methodology
Bozhidara Ivanova, Emily Moneva, Kristina Zaharieva, Elena Zheleva

17. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-17** 419
Improving the Quality of Life of Persons with Visual Impairments Through Training Programs
Bozhidara Ivanova, Emily Moneva, Kristina Zaharieva, Elena Zheleva

18. **THU-2Г.105-SSS-MCDA-18** 424
Enteral Feeding Through a Gastrostomy - Part of the Treatment in Patients with Oncological Diseases
Dimitar Dimitrov, Vanya Dacheva

TRU-K.101-SSS-HP-01

SOCIAL HISTORY AND PREVENTION IN PATIENTS WITH HYPERTENSION: A CLINICAL CASE [1]

Altsek Naydenov – student
Specialty „Kinesitherapy“
Faculty of Public Health
Medical University of Varna, Bulgaria
e-mail: al.naydenov639@gmail.com

Mina Ivelinova – student
Specialty „Medicine“
Faculty of Medicine
Medical University of Varna, Bulgaria
e-mail: mina.ivelinova@abv.bg

Assist. Prof. Valentin Velchev
Department of Kinesitherapy
Faculty of Public Health
Medical University of Varna, Bulgaria
e-mail: vvelchev1984@abv.bg

Abstract: *The social history (SH) is part of anamnesis vitae, along with previous diseases, information of the intimate life, employment and working conditions, diet as well as harmful habits. SH is connected with the influence of the social environment and the onset of the disease as well as the course of action. The preventive approach of the kinesitherapeutic plan for recovery is determined by the main medico-social necessities of the patient. Patients with diagnosed hypertension are in need of change in their whole way of life and have to take on a "dose of responsibility" with the reduction of harmful habits, discipline in taking prescribed medicaments and systematic participation in dispensary monitoring. The data from a correctly and thoroughly taken social history (previous diseases, information of the intimate life, employment and working conditions, diet as well as harmful habits) can direct the therapist towards the personal needs of the patient. The therapist's participation in preparation of an individual plan for recovery would contribute in achieving the desired result, incl. a change in the quality of life.*

The task of this work is to present the social history of a patient with hypertension and to prepare an individual person-oriented kinesitherapeutic plan of action.

Keywords: *Kinesitherapy, social history, hypertensive disease.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Анамнезата (anamnesis) представлява разпит на болния в ежедневната медицинска практика. Терминът „анамнеза“ произхожда от гръцката дума „anamneo“ и означава спомняне, възпоминание (Voynov M, Milev A, 1980). В структурата на анамнезата се включват личните данни на пациента, сегашното заболяване (anamnesis morbi), анамнеза на живота (anamnesis vitae) и фамилна анамнеза (anamnesis familiae). Социалната анамнеза (СА) е част от anamnesis vitae, наред с миналите заболявания, сведенията за интимния живот, трудовата заетост и условията на труд, режимът на хранене и вредните навици (Nachev Ch, Marinov H, 1993).

СА е свързана с влиянието на социалната среда и с появата на болестта, както и с хода на протичането й. Приема се, че функционалните заболявания и промените в психичното здраве са свързани с начина на живот. Информация за жилищни и битови условия (наличие/отсъствие на архитектурни бариери, вредни фактори и др.), социално-икономическа семейна среда (финансов ресурс, необходимост от обгрижване на болния, роднини и др.), семейно положение, отношение между съпрузите и родните са обичайните характеристики

[1] Докладът е представен на студентската научна сесия на 16.05.2024 г. в секция „Промоция на здравето“ с оригинално заглавие на български език: СОЦИАЛНА АНАМНЕЗА И ПРОФИЛАКТИКА ПРИ ПАЦИЕНТИ С ХИПЕРТОНИЯ – КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ.

на СА (Markova St, 1998). В процеса на снемането й се спазва следната структура:

- социо-демографски данни;
- личностови особености;
- място и роля на пациента в семейно битовата среда преди и след заболяването;
- място и роля на пациента в професионално трудовата среда преди и след заболяването;
- място и роля на личността в обществото, в общността преди и след заболяването;
- взаимоотношения между личността и здравната система;
- очертаване на основните медико-социални потребности на пациента;
- съставяне на план за социална терапия, рехабилитация и профилактика.

СА често бива пренебрегвана в хода на снемането на анамнезата, което вероятно се дължи на динамичното и натоварено ежедневие в медицинската практика. Снемането на СА насочва лекаря към сформиране на правилни изводи, вземане на решения и създаване на индивидуален личност-ориентиран план за действие спрямо даденото заболяване.

Целта на настоящата работа е да се представи социалната анамнеза при пациент с хипертония и да се изготви индивидуален личност-ориентиран кинезитерапевтичен план за действие.

СЪЩНОСТ

Световният кардиологичен консенсус приема, че при лица над 18 години е налице артериална хипертония (АХ) при стойности на систоличното артериално налягане (САН) ≥130 mmHg и/или диастолично артериално налягане (ДАН) ≥80 mmHg, като средни стойности от многократни измервания при най-малко два или повече различни по време прегледа. Хипертонията има следните стадии:

I стадий - артериална хипертония без белези на органни промени;

II стадий - артериална хипертония с поне един белег на органно увреждане (левокамерна хипертрофия, структурни съдови промени);

III стадий - артериална хипертония с органни увреждания: стенокардия, миокарден инфаркт, левокамерна недостатъчност; преходно нарушение на мозъчното кръвообращение, мозъчен инсулт, хипертонична енцефалопатия; промени в очните дъна (хеморагии и ексудати с или без оток на папилата); бъбречна недостатъчност; съдови усложнения (дисекираща аневризма, симптоматично оклузивно артериално съдово заболяване) и др. (Tarnovska K, 2017).

Артериалната хипертония е значим медико-социален проблем поради високата си разпространеност и неблагоприятната прогноза. В света повече от един милиард имат повишено артериално налягане и се очаква към 2025 г. тази цифра да нарасне до 1,5 млрд. Повече от 3/4 от възрастните хипертоници живеят в страни с ниски и средни доходи. По данни на СЗО броят на хората по света, които страдат от хипертония се е удвоил между 1990 г. и 2019 г. от 650 млн. на 1,3 млрд., като приблизително половината от тях в момента не знаят за състоянието си. Неконтролираната хипертония увеличава риска от развитие на остър миокарден инфаркт повече от 2 пъти, повишеното систолно артериално налягане с повече от 20mm/Hg увеличава риска от мозъчен инсулт 1,25 пъти, а повишение на диастолното налягане с 10mm/Hg - 1,21 пъти. По последни данни хипертонията засяга един от всеки трима възрастни по света, като четирима от всеки пет души в света не се лекуват системно и случаите на смърт вследствие на усложнена хипертония достигат 76 млн. (WHO News 2023. New York). В България се наблюдава нарастване на случаите с регистрирана хипертония, както и увеличаване на броя на пациентите с високо кръвно налягане в по-млада възраст. Това се дължи на факта, че повечето хора с артериална хипертония не се лекуват, което се обяснява с ниските нива на информираност и на спорадичните кампании за скрининг на хипертонията. Смъртността от хипертоничната болест у нас е основно от нейните усложения, като 50% от случаите са от миокарден инфаркт, инсулт и сърдечна недостатъчност, а 26% - по причина хронично бъбречно заболяване (Bulgarian League of Hypertension 2022). За периода от 2000 г. до 2020 г. смъртността в България от усложненията на хипертоничната болест се увеличава от 37,5/100 хил на 104,4/100 хил. (NCPHA Bulletin 22, 2022). По данни на НЦЗОА броят на

хоспитализираните и смъртността от инфаркт на миокарда през 2022 г. нараства в сравнение с 2021 г.: 2021 г. - хоспитализирани 9787, смъртност 862, 2022 г. - хоспитализирани 10 642, смъртност 895 (NCPHA Statistics 22, 2022; NCPHA Statistics 23, 2023). Хоспитализирани с инсулт за 2021 г. са 42 822, като смъртността е 5 518. Броят на хоспитализираните с инсулт за 2022 г. нараства и е 45 902, а смъртността намалява и е 5 046.

КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ: Представяме **социо-демографските данни** на пациента М.Г., на 59 години: работи като управител на строителна фирма, живее в голям град в самостоятелно жилище със съпругата си, има син, който е студент в чужбина. Работата му се отразява на физическото и психическото здраве, тъй като е стресова, отговорна и изисква вземане на бързи решения. Отношенията в семейството често са скандализирани, поради отсъствията на пациента от дома по служба. М. Г. е със сангвиничен темперамент (силен, уравновесен, подвижен) с основни качества на характера целенасоченост, инициативност, активност, решителност, твърдост, с водеща роля в семейно-битовата среда. В професионално-трудовата среда и в обществото, преди и след заболяването, не се установява промяна в мястото и ролята на личността. Взаимоотношенията между М.Г. и здравната система са ирегулярни спрямо предвидените контролни и профилактични прегледи. Основните медико-социални потребности на пациента включват редовен прием на предписаната антихипертензивна терапия, системна двигателна активност, промяна в начина на живот и повече време със семейството.

Клинична анамнеза и статус от позицията на кинезитерапевта: Пациентът М.Г. е с диагностицирана есенциална хипертония от 45 г. възраст и начална левостранна гонартроза. Съобщава за сутрешно главоболие с тилна локализация, съпроводени със световъртеж, гадене и позиви за повръщане при регистрирани повишени стойности на артериалното налягане 180/100. Пациентът приема несистемно изписаната от кардиолога хипотензивна терапия и не се явява редовно на контролните прегледи. Пушач с 38 г. стаж и системно употребява алкохол всеки ден по 150 гр. концентрат. Като рискови фактори за поява на усложненията от хипертонична болест се явяват наднорменото тегло, хиперхолестеролемията и стреса от работната среда.

От **обективния статус** се установява: мъж на видима възраст отговаряща на действителната, ало- и автоориентиран, кожа и видими лигавици бледо розови, периферни лимфни възли неувеличени, афебрилен, гърло без особености, ДС - чисто везикуларно дишане, ССС - ритмична сърдечна дейност, артериално налягане 160/100. Корем - над нивото на гръдния кош, мек неболезнен, крайници без отоци. **Кинезитерапевтичен статус:** сантиметрия на бедро и подбедрица - няма отклонения; ъглометрия на лява колянна става - ограничен обем на движение (флексия) 120°; ММТ на исшиокрурална мускулатура - оценка 4; ММТ на m.quadriceps femoris - оценка 4; ММТ на m.gastrocnemius- оценка 4; Велоергометричен стрес тест лимитиран до 75 W, получава ретро-стернална болка.

Профилактика: ефективността на профилактиката на хипертонията, зависи от навременното откриване на лицата, които имат висок риск за развитие на усложнения или комплекс от фактори, които биха възпрепятствали адекватния контрол на артериалното налягане (Narmuhamedova NA, 2012). Една от препоръките на СЗО за профилактика на артериалната хипертония (наред с диетичния режим, системния прием на антихипертензивни медикаменти и др.) е увеличаване на нивото на физическа активност не по-малко от 150 минути за седмица, с умерена степен на интензивност на изпълнение на упражненията.

Кинезитерапията е съществена част в профилактиката и справянето с артериалната хипертония, като целта й е с физиологична и психо-социална насоченост (Marekov M, 2013). Физиологичната насоченост е ориентирана към нормализиране на възбудно-задръжните процеси в кората на главния мозък, намаляване на периферното съдово съпротивление, подобряване на общата обмяна на веществата и др. Психо-социалната насоченост е ориентирана към обучението на пациента правилно да изпълнява предоставения му кинезитерапевтичен комплекс и да спазва хигиенно-диетичния режим (Sharman JE, Gerche AL., Coombes JS, 2015; Miroshnikov AB, Smolenski AB, 2013).

При пациента М.Г. кинезитерапевтичната рехабилитация включва индивидуално

изготвен кинезитерапевтичен комплекс от упражнения, в които са съчетани дихателни, активни, резистивни упражнения и упражнения с и на уреди, които се предписват за поддържане на тонуса и избягване на потенциални болестни усложнения. Комплексът е с времетраене около 25-30 минути и се изпълнява всеки ден. Пациентът е обучен от кинезитерапевт да го изпълнява в домашни условия, като започва с дихателно упражнение, което цели насищане на организма с кислород. Следва дихателно упражнение съчетано с изнасяне на краката последователно встрани за да се постигне подобряване на координацията. Третото упражнение е активно, при което се повдига крак напред. Четвъртото, петото и шестото упражнение са дихателни упражнения, съчетани с уреди за оптимално натоварване, ангажиране на повече мускулни групи и трениране на дихателния капацитет. Предпоследното упражнение е резистивно упражнение, с което се постига засилване на мускулната сила. Последното упражнение е дихателно, съобразно правилата за изграждане на кинезитерапевтичния комплекс, и е насочено към релаксация на организма. Препоръчително е М.Г. да ходи пеш до работа и обратно. Два пъти годишно да посещава балнео-санаториум (Върщец и др.) Консултиран е с диетолог и стриктно спазва определената диета.

За **промяна в поведението** и **профилактика на усложненията** от артериална хипертония СЗО препоръчва следното:

• увеличаване приема на плодове и зеленчуци;

• ограничение на прекомерната физическа натовареност;

• намаляване на времето, прекарано в седнало положение;

• умерена физическа активност (спортове на чист въздух - ходене, бягане, плуване, танци);

• намаляване на телесната маса, при наличие на наднормено тегло;

• приемане на лекарства по лекарско назначение;

• регулиране на съня и бодърстване;

• медитация за преодоляване на стреса и подобряване на концентрацията;

• редовен прием на предписаните медикаменти за хипертонията;

• да не се пропускат контролни прегледи при лекуващият лекар;

• спазване на режим на труд и отдих;

• да се спи не по-малко от 8 часа на ден;

• да се води дневник на артериалното налягане;

• позитивен възглед за живота.

Не се препоръчва:

• употреба на много солена храна (не повече от 2 гр. дневно);

• употреба на продукти с високо съдържание на наситени мазнини и трансмазнини;

• пушене или употреба на тютюн;

• злоупотреба с алкохол (максимум 1 стандартна доза за денонощие за жени, 2 стандартни дози за денонощие за мъж, концентрат 30-40 мл. или 100-120 мл. червено вино или 280-330 мл бира или 150-180 мл шампанско или 60-80 мл ликьор което е равно на 10-12 грама чист алкохол);

• пропускане приема на лекарства или предоставяне на свои лекарства на други хора.

Начините за намаляване риска от хипертония са намаляване нивото на стреса, системна проверка на артериалното налягане, лечение на високото артериално налягане, лечение на другите артериални заболявания.

Здравното образование (health education) е целенасочен процес на формиране на здравна култура и на здравна грамотност. Здравната култура е съвкупност от знания, нагласи, отношения, убеждения и поведение, във връзка с възстановяване, опазване и укрепване на личното и общественото здраве. Изпълнението или неизпълнението на дадените указания е обусловено от характера на личната мотивация. Счита се, че всеки опит да се формира ново, да се отстранява или да се коригира затвърдено здравно поведение, без това да се основава на проучване на пациентските мотиви, е обречен повече или по-малко на неуспех (Markova St, 1998). В този смисъл е необходимо да се прилага определен личност-ориентиран подход от здравния възпитател. Съветът, който може да бъде даден на въпросния пациент, предвид

темперамента му и особеностите на характера, е да спазва дадените указания от терапевта и да промени начина си на живот с цел запазване на работоспособността си.

Пациентът М. Г. е обучен в метода на самостоятелен контрол на артериалното налягане, предвид факта, че много специалисти признават факта значението на активното участие на болния с хипертония в процеса на неговото лечение. Този метод е важен елемент от профилактичният комплекс. Активното участие на пациента в неговото лечение и постоянния самоконтрол е един от основните фактори за намаляване на риска от поява на усложнения. На пациента е обяснено да води дневник за измерване на артериалното налягане в часовете преди приемане на предписаната системна терапия, както и в случаите на поява на оплаквания.

В случая на М. Г. патерналистичният модел на поведение не е приложим, предвид личностовите особености на пациента. При М.Г. се ***дава възможност на самостоятелен избор*** след направените предложения за промяна в поведението за да се създаде доверителната връзка терапевт-пациент. ***Социалната промяна*** при пациенти с артериална хипертония би могла да се постигне с широка здравна информираност чрез медии, брошури, включване в групи за пациенти с хипертония. При осъществени промени в законодателството (рестриктивни) може да се подобри контролът на стойностите на хипертонията и да се намали риска от усложнения чрез редовно явяване на пациентите на контролни прегледи.

ИЗВОДИ

Профилактичната насоченост на действията на здравната система предполага предотвратяване на развитие на болестта чрез въздействие върху рисковите фактори и превенция на бъдещи усложнения при настъпило заболяване. Пациентите с диагностицирана хипертония се нуждаят от промяна в цялостния начин на живот и поемане на „доза отговорност“ с редуциране на вредните навици, дисциплинираност в приема на предписаните медикаменти и системно участие в диспансерното наблюдение. Данните от коректно и подробно снетата социална анамнеза (миналите заболявания, сведенията за бита, трудовата заетост и условията на труд, режимът на хранене и вредните навици и др.) могат да насочат терапевта към персоналните потребности на пациента. Участието на кинезитерапевта с изготвяне на индивидуалния план на възстановяване би допринесло за постигане на желания резултат, вкл. и до промяна в качеството на живот.

REFERENCES

Bulgarian League of Hypertension, (2022).

Marekov M., (2013), *Kinesitherapy in Internal Diseases*. Sofia.

Markova St., (1998), *Social Medicine and Public Health*. St. Zagora: Knowledge press.

Miroshnikov AB., Smolenski AB., (2013), *Methods of Strength Training «Super slow» in Conventional Prevention of Hypertension Disease*. New Medical Technologies press.

Nachev Ch., Marinov H., (1993), *Internal Diseases: Propaedeutics of Internal Diseases*. St. Zagora: Knowledge press.

Narmuhamedova NA., (2012), *Prevention of Hypertension Disease in Primary Healthcare Unit Patients*. Preventive Medicine. 15(3):3-6.

NCPHA Bulletin., 22., (2022), *List of causes of death by rate in the Republic of Bulgaria*. Sofia: https://ncpha.government.bg./uploads/magazines/bulletins/bul_2022/bul_Death_22.pdf

NCPHA Statistics 22., (2022), *Cases of Acute Myocardial Infarction by Diagnoses*. Sofia https://ncpha.government.bg./uploads/statistics/current/2022/infarkt_2022.pdf

NCPHA Statistics 23., (2023), *Cases of Acute Myocardial Infarction by Diagnoses*. Sofia infarkt_23.pdf (government.bg.)

Sharman JE., Gerche AL., Coombes JS., (2015), *Exercise and Cardiovascular Risk in Patients with Hypertension*. Am J Hypertens; 28(2):147-58.

Tarnovska K., (2017), *Cardiology: Main Course*, First Edition. MU- Sofia.

Voynov M., Milev A., (1980), *Latin- Bulgarian Dictionary*. Sofia: Science and Art press.

WHO News (2023), *New York* First WHO report details devastating impact of hypertension and ways to stop it

TRU-K.101-SSS-HP-02

KINESITHERAPEUTIC APPORACH IN CHILDREN WITH STUTTERING [2]

Altsek Naydenov – student
Specialty „Kinesitherapy“
Faculty of Public Health
Medical University of Varna, Bulgaria
e-mail: al.naydenov639@gmail.com

Assist. Prof. Valentin Velchev
Department of Kinesitherapy
Faculty of Public Health
Medical University of Varna, Bulgaria
e-mail: vvelchev1984@abv.bg

Assoc. Prof. Stanislava Pavlova, PhD
Department of Speech Therapy and Medical Pedagogics
Faculty of Public Health
Medical University of Varna, Bulgaria
e-mail: stanislava.peneva@mu-varna.bg

Abstract: *the polyetiological phenomenon „stuttering“ is a problem known since ancient times, but ranks amongst the difficult and not fully researched diseases in modern times. The appearance of this colloquial prosodic disorder depends to a very large extent on the challenges of the social environment and is more common among children rather than the elderly. Children with stuttering isolate themselves from social communications with peers as well as elderly due to the uncertainty, which they feel during the studying process and their everyday activities. The kinesitherapeutic participation in the team of specialists, committed to overcome the problem, is very useful and significant. With its methods and means, the movement therapy helps in overcoming the problem and completes the work of paediatricians, neurologists, speech therapists, and psychologists. The complex approach includes active kinesitherapy after completing the passive methods of influence. The overcoming of speech disabilities and the accompanying vocal and motoric disorders, correct the social behaviour, which makes the social rehabilitation successful, and the adaptation of the stutterer possible.*

The task of the current work is to research the connection between stuttering and kinesitherapy, and to suggest a kinesitherapeutic approach in order to overcome the problem.

Keywords: *Kinesitherapy, stuttering, speech therapy, child's age.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Терминът „заекване“ произлиза от латинската дума „balbutio“, което означава „заеквам“, „пелтеча“. Преодоляването на заекването е представлявало интерес още от древни времена, но въпреки това днес проблемът е един от сложните и недокрай изследвани болестни състояния. Описанието на това разстройство на речта се открива в различни литературни източници, сред които са съчиненията на Херодот, Хипократ, Аристотел, Плутарх, в които се описват примери за разстройства на речта, които по тяхно мнение и тяхно описание могат да бъдат приети за заекване.

В днешно време от заекване страдат приблизително от три до пет процента от населението на планетата (Mansson H, 2000; Yairi E, 2013). Статистическите данни сочат, че половата принадлежност оказва влияние при разпространение на заекването, като мъжете заекват между три и четири пъти повече в сравнение при женския пол (Craig A, Tran Y, 2005). Според някои изследователи, работили през миналия век, разпространението на заекването, като процентно съотношение, зависи от географското положение и намалява от запад на изток

[2] Докладът е представен на студентската научна сесия на 16.05.2024 г. в секция „Промоция на здравето“ с оригинално заглавие на български език: КИНЕЗИТЕРАПЕВТИЧЕН ПОДХОД ПРИ ДЕЦА СЪС ЗАЕКВАНЕ.

(Povalyaeva MA, 2010). Други автори считат, че не съществува връзка между заекването и националната принадлежност.

Логопедичното научно познание приема, че заекването е общоговорно нарушение и е част от комуникативните нарушения при деца, наред с говорните, езиковите на устния език и езиковите на писмения език (Jekov J, Pavlova S, 2004). Класификационно се причислява към прозодичните нарушения на речта и се подразделя на функционално заекване, функционално придобито заекване след силен психогенен ефект и органично заекване (Tsenova Ts. 2024). Последното може да е с първичен или вторичен произход, като първичното се наблюдава при леки мозъчни поражения от пренатален, перинатален или постнатален период, а вторичното често се открива при деца със специални потребности. Децата със заекване се самоограничават в социалната си комуникация, както с връстници, така и с възрастни заради несигурността, която изпитват при изявите си в учебния процес и при ежедневните дейности.

Кинезитерапията и свързаните с нея дейности са неразделна част от комплексната терапия при деца с проблеми в развитието. Със своите методи и средства лечението чрез движение подпомага решаването на проблема и допълва работата на логопедите и психолозите.

Целта на настоящата разработка е да проучи връзката между заекването и кинезитерапията, като предложи кинезитерапевтичен подход за неговото преодоляване.

ИЗЛОЖЕНИЕ

До настоящият момент не съществува единно мнение за появата на заекването, но редица изследователи приемат консенсусното становище, че то е полиетиологично заболяване. В днешно време авторите се обединяват около становището, че заекването зависи от състоянието на централната нервна система (ЦНС), възрастта, половата принадлежност, генетичните фактори, преживяната психична травма и др. Освен тях от значение са националните черти, напр. темперамента, който определя характеристиката на езика - ритъм, темп, интонация, паузи и т.н. Изброените етиологични фактори снижават адаптивните свойства на ЦНС на детето, с което допринасят за появата на проблема. Често през вътреутробното развитие, през постнаталния или пренаталния период на развитие на заекващия се отбелязва *поражение на главния мозък* с резидуален характер. В повечето случаи това поражение е дифузно и в същото време се наблюдават отклонения в моторните структури на главния мозък. Заекващите проявяват недостатъчност в двигателната сфера, изразена в различна степен (Visel TG, 2013; Vuevskaya IV, 2012). В преобладаващата част от изследванията, при половината от заекващите не се откриват органични поражения на главния мозък, но въпреки това са налице характерни черти от поведението на децата, като повишена впечатлителност, повишена тревожност, нарушена адаптация към различни условия, свиделстващи за ранимост на ЦНС (Ahutina TV, 2022). Друг фактор който има значение за появата на заекването е *възрастта* на детето. Редица изследвания установяват, че първите признаци за поява на заекването се проявяват във възрастта от две до шест години. Единични са случаите, в които заекване се проявява на седем години или по-късно. Подобни случаи са свързани с формирането на координаторен механизъм на речта, която се намира в стадий на интензивно формиране в предучилищна възраст. Всяка функционална система, която се намира в стадий на интензивно развитие е избирателно ранима под въздействието на вредни фактори. Трети фактор е *половата принадлежност*, като редица изследвания твърдят, че при момчетата се наблюдава четири пъти повече отколкото при момичетата, но механизмите не са изяснени докрай. Приема се, че при момичетата се сформират по-бързо моторните функции в сравнение с момчетата. Например момичетата се научават да ходят по-рано, при тях по-бързо се формира речевата артикулация, започват да говорят по-рано, моториката на пръстите също се формира по-бързо, отколкото при момчетата. Може да се предположи, че от всички тези функции представени по-горе при девойките речедвигателните механизми са по-устойчиви към външните вредни фактори, поради което честотата на поява на заекване при тях е по-малка. Авторите се обединяват около становището, че *генетичните фактори* са едни от основните фактори за поява на заекване (Belaykova LY., & Dyakova EA, 2015).

В изследванията на авторите се установява, че обременената наследственост, свързана със заекване може да се наблюдава в продължение на няколко поколения. Също така изследванията показват, че ако някой от близките родственици страда от подобно нарушение, рязко се увеличава риска от възникване на заекване в следващите поколения, ако в семейството има заекващи родители. Повечето изследователи поддържат тезата, че заекването се свързва с преживяна *психическа травма*. Психичните травми се отличават с голямо разнообразие и по съдържание се разделят на остри и хронични.. При децата в предучилищна възраст, под въздействието на психични травми и несъвършеното психомоторно ниво на реагиране на ЦНС, възниква заекване. В повечето случаи психическите травми за „отключващ фактор“ за възникването на заекване. Поради тази причина малко след претърпяване на тежка психическа травма, на фона на продължителни конфликтни ситуации, при някои деца се получават припадъци с конвулсивен характер (Vuevskaya IV, 2012). Не на последно място авторите свързват заекването с леворъкостта, поради големия процент леворъки сред заекващите. При леворъкостта се наблюдава висока обща емоционалност, тревога, страхливост и др., които водят до невротични реакции под въздействието на различни патогенни дразнители. Изтощението на хармоничното въздействие при заекващите деца между симетричните структури на мозъка, прави ЦНС особено ранима, което се отразява и на тяхната речева функция (Pirovya B, 2017).

Клинично заекването се проявява като речево нарушение с удължаване или повтаряне на звуковете, сричките или думите, като се получават т.нар. речеви блокове при говор. Възможно е да се проявява по-рядко в хода на речта, но също така може да се наблюдава и почти на всяка дума. Речевите блокове могат да бъдат с различна дължина, като е възможно да бъдат съпровождани и от тикове. Решаването на проблема със заекването е възможно посредством участието на екип от широк кръг специалисти – педиатри, невролози, психолози, логопеди, вкл. и кинезитерапевти. Специалистите по кинезитерапия се включват в широкия екип, след като са изяснени етиологията и патогенезата при конкретния случай и се е породила необходимостта от кинезитерапия. Кооперативното взаимодействие между тесните специалисти от една страна и кинезитерапевта – от друга, осигурява ефективността на екипната работа при заекващото дете.

В индивидуалната кинезитерапевтична програма се включва целия набор от подбрани методи и средства на лечението чрез движение. Кинезитерапията въздейства основно чрез активизиране и нормализиране на обменните процеси, тонизиране и стимулиране на нервните процеси, психо-емоционално повлияване (чрез зрителни и слухови дразнения), възстановяване и обучение на всички естествени двигателни навици, характерни за дадената възраст. Тя играе важна роля за изграждане, усъвършенстване и автоматизиране на системи от условно-рефлекторни връзки (Gacheva Y, 1987). Особеностите, които различават кинезитерапията при децата от тази при възрастни се дължат на следните фактори:

- недостатъчната зрелост на детския организъм, проявяваща се с характерно протичане на отделните функции и на психиката;
- бурният растеж на детския организъм и значението на физическите упражнения за неговото правилно израстване;
- по-различното протичане на заболяванията в детската възраст, значителната реактивност и свръхчувствителност на децата и особеностите в протичането на някои специфични за детската възраст болести;
- естествения стремеж на децата към движение и игри и голямата чувствителност на детския организъм спрямо обездвижването.

Съществена особеност на кинезитерапията при децата е, че се решават не само лечебно-профилактичните задачи, но и се подпомага правилното им психомоторно развитие. Работата на кинезитерапевтите с деца изисква широки познания – от детска психология до двигателен контрол и обучение, прилагане на игрови и занимателни прийоми. На второ място нейните средства, форми, методи, както и подходът, трябва да съответстват на техните анатомо-физиологични особености и функционална дееспособност от една страна, а от друга – на характера на самото заболяване (Nenova G, & Mancheva P, 2016).

Кинезитерапевтичният подход при деца със заекване включва в себе си методите и средствата, както на пасивната, така и на активната кинезитерапия. *Пасивната кинезитерапия* се представя чрез логопедичния масаж, който може да е класически, мануален, точков и апаратен (Krauz EN, 2014). Всеки от тях използва определени похвати, съобразени с описаните общи положения на масажа. В логопедичната практика масажните процедури с локална насоченост в лицевата и шийната област следва да се прилагат в случаите на общоговорна или комбинирана (общоговорна и вторична езикова) патология, като част от цялостна и комплексна система за въздействие, включваща и дихателно-фонационни процедури, упражнения за раздвижване на артикулационния апарат, физиотерапия и други терапевтични мерки. Този вид пасивна кинезитерапия използва прийоми и на хигиенния (козметичния) масаж, чието основно въздействие е насочено към подобряване на трофиката и еластичността на кожата, активиране на кръво- и лимфообращението, повишаване на кожно-мускулния тонус и подобряване на съкратителната функция на мускулите (Tsenova Ts, 2021). Нарушенията, за чието преодоляване обикновено се назначава масаж са:

- дизартрия (на развитието и придобита);
- вродени цепки на устните и/или небцето (в пред- или постоперативния период);
- тежко заекване;
- афонии и дисфонии (като синдром и като симптом);
- полиморфна форма на артикулационно нарушение на развитието с доказана слабост на артикулаторите;
- комбинирани състояния на забавено психомоторно развитие, на чийто фон се разгръщат общоговорна и езикова патология.

Логопедичният масаж може да се раздели условно на две големи направления: масаж на лицето, шията и артикулационния апарат и масаж на китките, дланите и пръстите на ръцете. Процедурите по първото направление се прилагат при терапията на общоговорната симптоматика, а по второто – при терапията на нарушеното овладяване на техниката на писане - захват на молива/химикалката, натиск, движение по листа и др. Масажът в областта на артикулационния апарат се дели на екстраорален и интраорален. При интраоралния масаж, освен с ръце, може да се въздейства и с различни четки, шпатули и логопедични сонди. Като част от лечебния масаж, логопедичният следва неговите и някои общи принципи и положения (Epifanov BA 2002, Ivanov K 2007). Преди включването на масажни процедури в терапевтичната схема следва да се имат предвид противопоказанията за прилагането им, независимо да ли са абсолютни или относителни (Krauz EN, 2004):

- фебрилно състояние на детето;
- остри възпалителни процеси;
- заболявания на кожата и окосмената част на главата;
- конюнктивити;
- стоматити или други инфекции на устната кухина;
- алергични реакции, оток на Квинке;
- лимфаденопатия;
- склонност или проява на епистаксис;
- херпес симплекс;
- кахексия.

Комплексният подход включва *активната кинезитерапия* след приключване на пасивните методи на въздействие. Активната кинезитерапия предлага различни видове упражнения, сред които дихателни и артикулационни, упражнения за обща физическа подготовка, говорна комуникация с кинезитерапевта под формата на въпроси и отговори, разказване на преживяното и т.н.. Структурата на упражненията се разделя на подготвителна и установителна фаза, активно пренастройване и затвърждаване на речта и др. Техническият напредък в биотехнологиите предлага разработени приложения за подобряване на придобити речеви и езикови нарушения на деца и възрастни - заекване, гласови нарушения и дисфункция при преглъщане. Подобен „технологичен“ подход може да се прилага като допълващ основната кинезитерапия, и е незаменимо средство при обучени пациенти за изпълнение в

домашна обстановка на вече усвоените упражнения. Комбинирането на присъствено и неприсъствено изпълнение на активната кинезитерапия обогатява кинезитерапевтичния подход. Това позволява на пациентите да продължат с упражненията от разстояние при онлайн връзка с кинезитерапевта, дотогава докогато е необходимо, преди да се срещнат физически отново за надграждане на кинезитерапевтичната програма.

ИЗВОДИ

Преодоляването на заекването при деца е важно и необходимо условие за тяхното успешно развитие и социалната адаптация. При всички заекващи има трудности в оформянето на разгъната и свързаната реч на изказване, наблюдава се нарушение на свързаността в текста, синтактически и логически незавършени фрази, както и продължителни речеви паузи. Всичко това води до нарушение в социалното общуване на детето с хората от социалния му кръг, което по-нататък във времето може да стане причина за социално самоизключване. Възвръщането на нормалната реч при децата е резултат от екипната работа на различни видове специалисти, като наред с педиатри, невролози, логопеди и психолози в екипа се включва и кинезитерапевт. Решаването на проблема е възможно посредством приложение на комплексен подход, който да включва активна и пасивна кинезитерапия. Преодоляването на речевите недостатъци и съпровождащите разстройства на гласа и моториката коригират социалното поведение, което прави успешна социалната рехабилитация и възможна адаптацията на заекващия.

REFERENCES

Ahutina TV., (2022), *Generation of speech.* Neurolinguistic analysis of syntax URSS.

Belaykova LY., & Dyakova EA., (2015), *Stuttering: problems of theory and practice.* Moscow: NCC.

Craig, A., & Tran Y., (2005), *The epidemiology of stuttering: The need for reliable estimates of prevalence and anxiety levels over the lifespan*. *Advances in Speech Language Pathology. 7*(1):41-46.

Epifanov BA., (2002), *Therapeutic physical culture and massage.* Moscow: Geotar-Med.

Gacheva Y., (1987), *Physical Therapy and Rehabilitation of Diseases in Child's Age.* Sofia: Medicine and Physical Education press.

Ivanov K., (2007), *Massage treatment.* Sofia: Soft Press.

Jekov, J., & Pavlova, S., (2004), *Problem about the dysgrafia in frames of the paradigma Specific learning disabilities*. J of IMAB; 10(1):26-28.

Krauz EN., (2004), *Logopedic massage and articulation gymnastics.* Practical guide. St. Petersburg: CORONA press.

Mansson H., (2000), *Childhood stuttering: Incidence and development.* Journal of Fluency Disorders.25(1):47-57.

Nenova G., ManchevaP., (2016), *Physiotherapy and chronic diseases.* LAP LAMBERT Academic Publishing.

Pirovya B., (2017), *Neurobiological basics of children development.* Sofia: NBU.

Povalyaeva MA., (2010), *Complete dictionary. Table book speech therapist.* Moscow Astrel-Moscow press.

Tsenova Ts., (2021), *Practical guide for logarithmic therapy.* Sofia: University press „St. Kliment Ohridski".

Tsenova Ts., (2024), *Speech therapy- Description, diagnostics and therapy of communicative disabilities.* Sofia: University press „St. Kliment Ohridski".

Visel TG., (2013), *Fundamentals of neuropsychology: a textbook for university students.* Moscow: Institute of General Humanitarian Research.

Vuevskaya IV., (2012), *Pathophysiology of the nervous system. Etiopathogenesis.* Typical pathological processes at 2 hours. Gomel: GomSMU.

Yairi E., (2013), *Defining stuttering for research purposes*. J Fluency Disord.38(3):294-298.

TRU-K.101-SSS-HP-03

IMPACT OF THE USE OF ELECTRONIC DEVICES BY STUDENTS ON THE OCCUPATIONAL BALANCE [3]

Ivan Mihaylov – Master student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 897 824 424
e-mail: ivan_mihaylov95@abv.bg

Assoc. Prof. Liliya Todorova, PhD
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 886 781 013
e-mail: litod@uni-ruse.bg

Abstract: *The report examines the impact of electronic devices on students' occupational balance and how this impact affects their daily lives and well-being. The results of the study are presented through an online questionnaire with a data collection form from the study participants, including demographic questions about age, gender, GPA, device usage habits, incl. the types of devices used, the purpose of their use and the average number of hours of use of the electronic devices. The survey of 131 participants showed that desktop computers were the most preferred, followed by smartphones. Device use varied, with a significant number of participants spending more than four hours per day on them. Social networks and mobile applications are also widely used, with 33.6% of participants using them regularly. The report highlights the need for a balance between using technology and maintaining a healthy lifestyle to improve time management and psychological well-being of students.*

Keywords: *Electronic devices, occupational balance, students.*

ВЪВЕДЕНИЕ

В съвременното общество електронните устройства, като смартфони, таблети, лаптопи и компютри, играят роля на неизменен акцент в ежедневието на младото поколение, особено в студентската общност. Независимо дали за образователни, развлекателни или комуникационни цели, тези устройства стават неотменна част от нашия ден. Въпреки положителните им аспекти е налице нарастваща загриженост относно въздействието, което те оказват върху дейностния баланс на студентите. С развитието на функционалността на мобилните устройства все повече студенти не могат да си представят обучението си в университета без тях (Kabanova, Vetrova, 2019). Проучванията се фокусират върху проблема с дигиталната зависимост и нейните негативни ефекти в съвременния свят (Thomas et al., 2022). Около една четвърт от студентите се определят като пристрастени към смартфоните (Randjelovic et al., 2021). Необходимостта от баланс между използването на тези технологии и поддържането на здравословен начин на живот е все по-наложителна.

ИЗЛОЖЕНИЕ

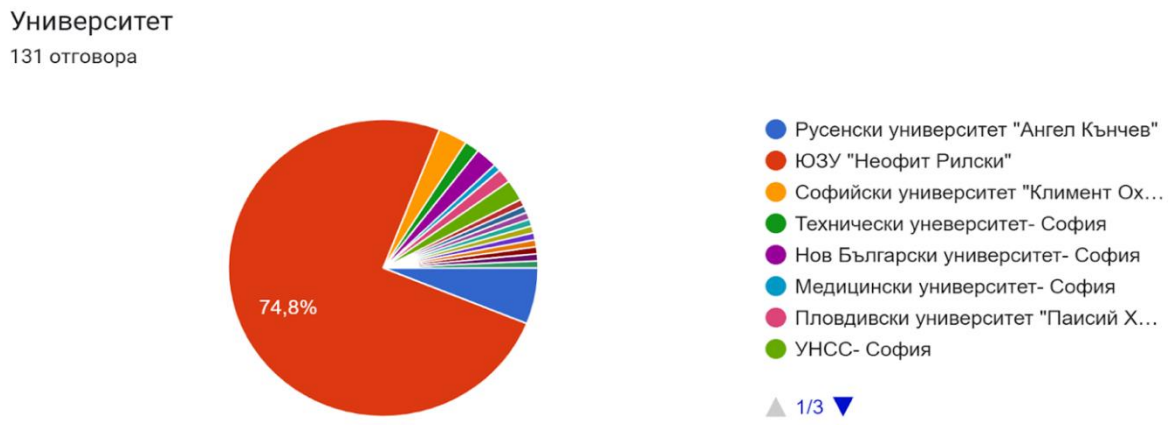
Проучването е проведено в периода март – април 2024 г. със специално създадена анкетна карта в Google Forms и разпространена по електронен път. Формулярът включва демографски въпроси относно възрастта, пола, средния успех, навиците за използване на устройствата, вкл. видовете използвани устройства, целта на използването им и средния брой часове на използване на електронните устройства

Характеристика на изследвания контингент

Изследването обхваща 131 студенти от различни специалности и университети в

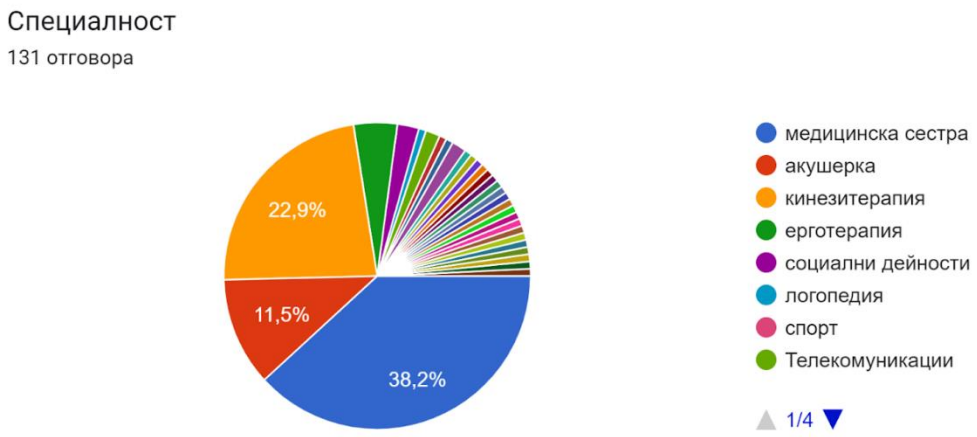
[3] Докладът е представен на студентската научна сесия на 16.05.2024 г. в секция „Промоция на здравето" с оригинално заглавие на български език: ОТРАЖЕНИЕ НА УПОТРЕБАТА НА ЕЛЕКТРОННИТЕ УСТРОЙСТВА ОТ СТУДЕНТИ ВЪРХУ ДЕЙНОСТНИЯ БАЛАНС.

страната. Преобладаващата част от участниците са от Югозападния университет „Неофит Рилски“ (74.8%). С по-малък брой участници са представени Русенският университет (6.9%), Нов български университет, Университетът за национално и световно стопанство (УНСС), Пловдивският университет, Софийският университет и други. Този разнообразен профил на университетските принадлежности допринася за богатството на перспективите и опита, който участниците внасят в изследването (фиг. 1).



Фигура 1. Разпределение на участниците според университетската принадлежност

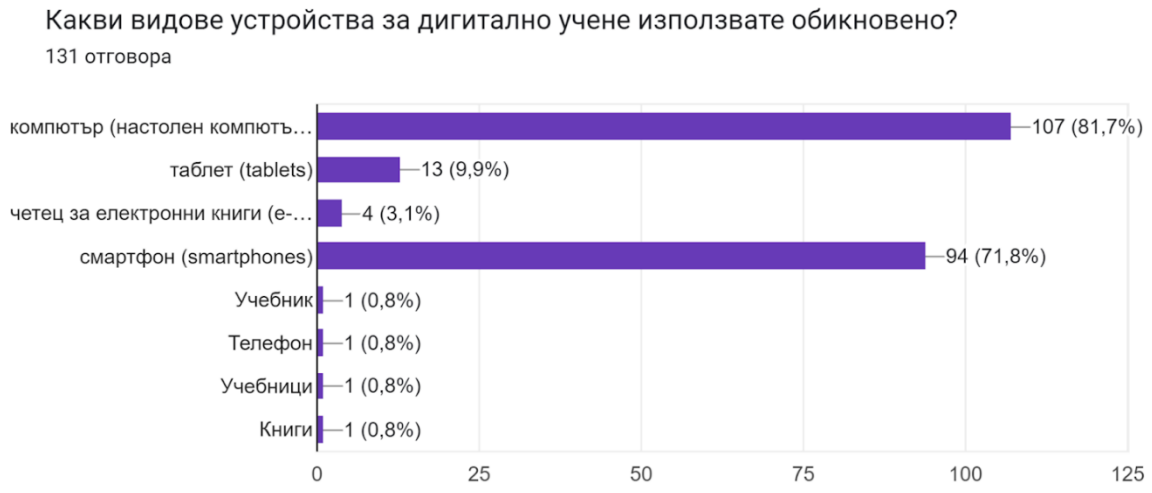
Най-голям процент от участниците (38.2%), са от специалност Медицинска сестра, следвани от специалностите Кинезитерапия (23.7%), Акушерка (11.5%), Ерготерапия и Социални дейности. Образователният профил отразява разнообразието от интересите и професионалните области на участниците в изследването (фиг. 2).



Фигура 2. Разпределение на участниците по специалности

Резултати от собственото анкетно проучване

Данните показват ясно доминиране на настолните компютри сред предпочитаните устройства, следвани от смартфоните. Таблетите и традиционните телефони са значително по-малко популярни. Тези резултати могат да бъдат полезни за разбиране на технологичните предпочитания и нуждите на потребителите, което е ценно за компании, предлагащи технологии, маркетинг специалисти и разработчици на нови продукти (фиг. 3).



Фигура 3. Предпочитани видове устройства сред участниците в изследването

Изследването на продължителността на използване на устройствата предоставя важна информация за ангажираността на потребителите с технологиите. Малка част от участниците (7.6%), съобщават, че използват устройствата си за период по-малко от един час. Най-голям процент от участниците използват устройствата си за период от един до два часа (34.4%). Почти същия дял са студентите, които използват устройствата си за период от три до четири часа (32.1%), което означава по-голяма ангажираност с технологиите в различни сфери като работа, учене, развлечение и поддържане на социални връзки. Над една четвърт от участниците (26%) използват устройствата си за повече от четири часа. Това може да включва интензивна работа, игри, гледане на филми или сериали, учене и други активности, които изискват значително време и ангажираност. Тези резултати предоставят важна информация за времето, което потребителите отделят за използване на технологии, като се отчитат различни нива на ангажираност и интереси (фиг. 4).

Фигура 4. Продължителност на използване на електронни устройства от участниците в изследването

Данните от изследването относно употребата на социални мрежи и мобилни приложения дават представа за честотата на тяхното използване. Само 1.5% от участниците заявяват, че никога не ги използват. Малък брой – 6.9%, заявяват, че използват социални мрежи и мобилните приложения рядко. Почти 30.5% от участниците, използват социални мрежи и мобилни приложения понякога. 27.5% от участниците използват социални мрежи и

мобилни приложения често с различни цели като комуникация, работа, развлечение и други. Най-голям брой, 33.6% от участниците, заявяват, че използват социални мрежи и мобилни приложения винаги, което подчертава значителното присъствие на тези устройства в техния ежедневен живот, като ги използват непрекъснато за различни цели от комуникация до работа и развлечение (фиг. 5).

Фигура 5. Честота на употреба на социални мрежи и мобилни приложения

ИЗВОДИ

Проведеното проучване убедително доказва повсеместното навлизане на електронните технологии в ежедневието на студентската общност. Все още най-предпочитаното устройство е настолният компютър, но смартфоните постепенно изместват всички останали електронни устройства. Продължителността на ежедневна употреба за преобладаващия дял от изследваните студените е между един и четири часа, но не малък процент прекарват над 4 часа с тях. Социалните медии се превръщат във все по-предпочитан източник на информация и форма на социални контакти.

Намирането на баланс между използването на електронните устройства и други аспекти на ежедневния живот, като работата, отдиха и социалните взаимодействия, е от съществено значение за постигането на по-добро управление на времето и по-добро психологическо благополучие. Подобен вид изследвания имат значителен принос към разбирането на влиянието на технологиите върху ежедневния живот и могат да бъдат използвани като основа за разработване на стратегии и програми за подпомагане на здравословното използване на технологиите и постигане на по-добър дейностен баланс и благосъстояние на студентите.

REFERENCES

Kabanova E., Vetrova E., (2019), *The use of modern electronic gadgets in the educational process of the university*. European Journal of Contemporary Education, 524-533, ISSN: 2304-9650.

Randjelovic P., Stojiljkovic N., Radulovic N., Stojanovi, N., & Ilic I., (2021), *Problematic Smartphone Use, Screen Time and Chronotype Correlations in University Students*. European addiction research, 27(1), 67–74. https://doi.org/10.1159/000506738.

Thomas N.M., Choudhari S.G., Gaidhane A.M., & Quazi Syed Z., (2022), '*Digital Wellbeing': The Need of the Hour in Today's Digitalized and Technology Driven World!* Cureus, 14.

TRU-K.101-SSS-HP-04

STUDY OF ANTHROPOMETRICAL AND PHYSIOLOGICAL INDICATORS OF THE RESPIRATORY SYSTEM IN MARINE PROFESSIONALS IN TRAINING [4]

Todor Tachev – student
Specialty „Medicine“
„Nikola Vaptsarov“ Naval Academy – Varna
Medical University „Prof. Dr. Paraskev Stoyanov“ – Varna
Phone: +359 894 612 363
e-mail: todor.m.tachev@gmail.com

Georgi Kostadinov – student
Specialty „Medicine“
„Nikola Vaptsarov“ Naval Academy – Varna
Medical University „Prof. Dr. Paraskev Stoyanov“ – Varna
Phone: +359 877 721 258
e-mail: georgi.kostadinov003@gmail.com

Cindy Gavrailova – student
Specialty „Medicine“
„Nikola Vaptsarov“ Naval Academy –Varna
Medical University „Prof. Dr. Paraskev Stoyanov“ – Varna

Mihaela Ivanova – student
Specialty „Medicine“
„Nikola Vaptsarov“ Naval Academy – Varna
Medical University „Prof. Dr. Paraskev Stoyanov“ – Varna

Assoc. Prof. Piareta Nikolova, MD
Department of Physiology and pathophysiology
Medical University „Prof. Dr. Paraskev Stoyanov“ – Varna
e-mail: piareta.nikolova@mu-varna.bg

Prof. Dimitar Stavrev, MD, DMSc
Department of Disaster Medicine and Marine Medicine
Medical University „Prof. Dr. Paraskev Stoyanov“ – Varna
e-mail: dimi.stavrev@mu-varna.bg

Abstract: *The lipid content in the body is particularly important for maritime professions and it can be a key factor when it comes down to incidents and individual survival at sea. Lipid content directly affects the body heat exchange, floating, etc. Lipid content of 20% is considered to be the norm for men, while for women it is 18.5%. 113 cadets were tested in the period 2021-2024 from different specializations at the Military Naval Academy. The results were analyzed by gender and age. The aim of the study was to determine the differences in the index figures among cadets. The materials and methods of the research are based on standardized interviews, tests with scales and data processing. The respiratory parameters forced vital capacity (FVC), forced expiratory volume in 1 second (FEV1), FEV1/FVC, peak expiratory flow (PEF), maximum pulmonary ventilation (MVV) were measured using the spirometry method. The purpose of the study is to evaluate the respiratory function of the individuals from the two studied groups.*

The average values of respiratory indicators are within normal limits. A non-significant negative relationship was

[4] Докладът е представен на студентската научна сесия на 16.05.2024 г. в секция „Промоция на здравето“ с оригинално заглавие на български език: ИЗСЛЕДВАНЕ НА АНТРОПОМЕТРИЧНИ И ФИЗИОЛОГИЧНИ ПОКАЗАТЕЛИ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА ПРИ ПОДГОТВЯЩИ СЕ МОРСКИ ПРОФЕСИОНАЛИСТИ.

found between age and FEV1, resp. FEV1/FVC.

Keywords: *Spirometry, lipid content, maritime incidents, cadets.*

ВЪВЕДЕНИЕ

При попадане на човек във водна среда възникват промени в протичането на някои физиологични процеси – появяват се проблеми, свързани с движенията; промени в механизмите на терморегулация; енергоразход; дейността на сърдечно-съдовата система; нервната система и преди всичко в дишането.

Липидното съдържание в организма е основен фактор за работещите в морските работни сфери. Повишеното количество телесни мазнини способства за плавателните способности на индивида и топлообменът на тялото във водна среда, което в определени моменти може да намали щетите от воден травматизъм.

Съвременното здравеопазване определя затлъстяването като опасна тенденция. Нормите на Body Mass Index (BMI) при мъже е 20%, докато при жени 18.5% липидно съдържание е оптимално.

Курсантите от Висшето военноморско училище „Н. Й. Вапцаров“ във Варна ежегодно биват изпитвани в дисциплината „Физичска подготовка“, където оценката е комплексна и се формира от четири основни дисциплини – бягане, пъргавина, коремни преси и лицеви опори. Това е така нареченият „единен армейски тест“. Чрез този изпит бъдещите военноморски офицери биват оценявани. Единният армейски тест има недостатък, който дава отражение върху показателите на курсантите – разделен е на няколко основни възрастови групи, които понижават стандарта за физически годен курсант с напредването на обучението, респективно възрастта. Това обуславя необходимостта от настоящото изследване. Целта на изследването е да се сравнят и анализират данните за BMI и да се определят разликите в стойностите на показателя сред курсанти от различни курсове на обучение и от различни специализации. Водната среда оказва силен механичен натиск върху гръдния кош, повишавайки аеродинамичното съпротивление при дишане, с което противодейства на разгъването на белите дробове.

Именно заради това по-доброто физическо развитие и по-ефективните процеси на дишане и газова обмяна, липидно съдържание, височина и натренираност са основен фактор за успех при оцеляване и спасяване във водна среда.

ИЗЛОЖЕНИЕ

В период от 2021 г. до 2024 г. са изследвани 113 курсанти от различни специализации на военноморската Алма Матер, като резултатите са съпоставени и анализирани по възраст, пол, стойности на Body Mass Index (BMI), измерване на определени кожни гънки с калипер и 4 телесни обиколки. В настоящото изследване чрез сравнителен анализ се достига до резултати и изводи, касаещи ползите, негативите и причините за увеличеното количество телесни мазнини при някои курсанти.

ЦЕЛ И ЗАДАЧИ

Да се събере, обработи и представи пред обществото, заинтересованите институции и организации информация за стойността на BMI ПРИ курсанти от ВВМУ от различни курсове, като информацията се групира по пол и възраст.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

- Проучване и анализ на съществуващи научни публикации в областта;
- Изследване с био аналитична везна посредством биоимпеданс;
- Измерване на кожни гънки с калипер и телесни обиколки в сантиметри;
- Стандартизирано интервю за установяване на начина на живот на изследвания курсант;
- Обработка на получените данни;
- Спирометрия

РЕЗУЛТАТИ

1. Резултати при първи курс:

Таблица 1. Стойности на BMI в съпоставка с други измервани стойности сред първи курс

Пол	ГОДИНИ	ВИСОЧИНА	КГ	BMI	ВИС.МАЗНИНА
мъж	20 г.	191 см.	105.9	29	9
мъж	19 г.	178 см.	71.4 кг.	22	4
мъж	20 г.	187 см.	99,5 кг.	28,5	8
мъж	21 г.	188 см.	86,1 кг.	24,4	5
мъж	20 г.	183 см.	83,2 кг.	24,8	6
мъж	19 г.	180 см.	80 кг.	24,8	6
мъж	20 г.	195 см.	79,4 кг.	20,9	3
мъж	20 г.	187 см.	66,5 кг.	19	1
мъж	20 г.	172 см.	78,6 кг.	26,6	8
мъж	20 г.	178 см.	85,1 кг.	26,9	7
мъж	19 г.	173 см.	62,9 кг.	21	4
мъж	20 г.	177 см.	93 кг.	29,7	10

2. Резултати при втори курс:

Таблица 2. Стойности на BMI в съпоставка с други измервани стойности сред втори курс

пол	години	ръст	тегло	индекс телесна маса	процент на телесните мазнини
мъж	19г.	177 см.	82 кг	25.5 BMI	27.5 %
мъж	19г.	180 см.	80 кг	24.6 BMI	25.9 %
мъж	20г.	170 см.	70 кг	24.2 BMI	23.6 %
мъж	20г.	180 см.	80 кг	24.8 BMI	26.2 %
мъж	19г.	180 см.	82 кг	25.3 BMI	27.0 %
мъж	20г.	173 см.	77 кг	25.7 BMI	27.3 %
мъж	20г.	173 см.	77 кг	25.7 BMI	27.7 %
мъж	21г.	173 см.	77 кг	25.7 BMI	27.5 %
мъж	19 г.	182 см .	100кг	30.2 BMI	34.1 %
мъж	20 г.	170 см.	60 кг	20.7 BMI	22.2 %
мъж	20 г.	171 см.	65 кг	22.2 BMI	19.1 %
мъж	21 г.	182 см.	72 кг	21.8 BMI	19.4 %
жена	21 г.	167 см.	53 кг	18.9 BMI	18.8 %
мъж	20г.	182 см.	89 кг	26.8 BMI	29.1 %
мъж	19г.	177 см.	66 кг	21.1 BMI	15.6 %
жена	19 г.	170 см.	68 кг	23.5 BMI	23.5 %
жена	19 г.	167 см.	62 кг	22.2 BMI	19.0 %
жена	19 г.	168 см.	63 кг	22.4 BMI	19.1 %
жена	19 г.	160 см.	62 кг	24.2 BMI	28.5 %
жена	19 г.	160 см.	50 кг	19.5 BMI	12.9 %
мъж	19 г.	176 см.	85 кг	27.4 BMI	25.6 %

3. Резултатите при трети курс:

Таблица 3. Стойности на BMI в съпоставка с други измервани стойности сред трети курс

пол	години	ръст	тегло	индекс телесна маса	процент на телесните мазнини
мъж	19г.	177 см.	82 кг	25.5 BMI	27.5 %
мъж	19г.	180 см.	80 кг	24.6 BMI	25.9 %
мъж	20г.	170 см.	70 кг	24.2 BMI	23.6 %
мъж	20г.	180 см.	80 кг	24.8 BMI	26.2 %
мъж	19г.	180 см.	82 кг	25.3 BMI	27.0 %
мъж	20г.	173 см.	77 кг	25.7 BMI	27.3 %
мъж	20г.	173 см.	77 кг	25.7 BMI	27.7 %
мъж	21г.	173 см.	77 кг	25.7 BMI	27.5 %
мъж	19 г.	182 см .	100кг	30.2 BMI	34.1 %
мъж	20 г.	170 см.	60 кг	20.7 BMI	22.2 %
мъж	20 г.	171 см.	65 кг	22.2 BMI	19.1 %
мъж	21 г.	182 см.	72 кг	21.8 BMI	19.4 %
жена	21 г.	167 см.	53 кг	18.9 BMI	18.8 %
мъж	20г.	182 см.	89 кг	26.8 BMI	29.1 %
мъж	19г.	177 см.	66 кг	21.1 BMI	15.6 %
жена	19 г.	170 см.	68 кг	23.5 BMI	23.5 %
жена	19 г.	167 см.	62 кг	22.2 BMI	19.0 %
жена	19 г.	168 см.	63 кг	22.4 BMI	19.1 %
жена	19 г.	160 см.	62 кг	24.2 BMI	28.5 %
жена	19 г.	160 см.	50 кг	19.5 BMI	12.9 %
мъж	19 г.	176 см.	85 кг	27.4 BMI	25.6 %

4. Резултати за четвърти курс:

Таблица 4. Стойности на BMI в съпоставка с други измервани стойности сред четвърти курс

пол	години	ръст	тегло	индекс телесна маса	процент на телесните мазнини
мъж	22 г.	182 см	80 кг	19.8 BMI	20.8 %
жена	21 г.	157 см.	49 кг.	18.7 BMI	18.5 %
жена	21 г.	163 см.	60 кг.	22.9 BMI	27.3 %
жена	22 г.	154 см.	45 кг.	18.6 BMI	19.0 %
жена	23 г.	173 см.	64 кг.	21.2 BMI	22.8 %
мъж	21 г.	178 см.	77 кг.	24.8 BMI	26.8 %
мъж	22 г.	188 см	100 кг	28.0 BMI	33.7 %
мъж	21 г.	192 см	105 кг	28.7 BMI	34.80%
жена	21 г.	172 см	61 кг.	20.8 BMI	21.6 %
мъж	22 г.	182 см.	76 кг.	23.4 BMI	22.9 %
мъж	21 г.	183 см.	77 кг.	22.9 BMI	22.1 %
мъж	22 г.	180 см.	67 кг.	20.0 BMI	14.6 %
мъж	21 г.	183 см.	80 кг.	23.8 BMI	23.1 %
мъж	22 г.	172 см.	64 кг.	21.6 BMI	18.8 %
мъж	21 г.	182 см.	72 кг.	21.2 BMI	15.9 %
мъж	21 г.	185 см.	68 кг.	19.8 BMI	15.0 %
мъж	22 г.	170 см.	72 кг.	25.2 BMI	27.2 %
мъж	22 г.	180 см.	110 кг.	31.6 BMI	41.1 %
жена	21 г.	170 см.	66 кг.	22.5 BMI	26.7 %
жена	22 г.	169 см.	57 кг.	20.1 BMI	20.6 %
жена	22 г.	160 см.	53 кг.	19.5 BMI	20.1 %
жена	22 г.	170 см.	55 кг.	17.9 BMI	16.9 %
жена	21 г.	158 см.	69 кг.	30.0 BMI	39.6 %
жена	21г.	172 см.	75 кг.	24.3 BMI	28.6 %
мъж	21 г.	180 см.	66 кг.	22.0 BMI	18.9 %
мъж	22 г.	186 см.	89 кг.	25.5 BMI	27.0 %

5. Резултати сред пети курс:

Таблица 5. Стойности на BMI в съпоставка с други измервани стойности сред пети курс

пол	години	ръст	тегло	индекс телесна маса	процент на телесните мазнини
жена	21	157	49	18.70	18.50
жена	21	163	60	22.90	27.30
жена	22	154	45	18.60	19.00
жена	23	173	64	21.20	22.80
жена	21	172	61	20.80	21.60
жена	21	170	66	22.50	26.70
жена	22	169	57	20.10	20.60
жена	22	160	53	19.50	20.10
жена	22	170	55	17.90	16.90
жена	21	158	69	30.00	39.60
жена	21	172	75	24.30	28.60
мъж	22	182	80	19.80	22.80
мъж	21	178	77	24.80	26.80
мъж	22	188	100	28.00	33.70
мъж	21	192	105	28.40	34.20
мъж	22	182	76	23.40	22.90
мъж	21	183	77	22.90	22.10
мъж	22	180	67	20.00	14.60
мъж	21	183	80	23.80	23.10
мъж	22	172	64	21.60	18.80
мъж	21	182	72	21.20	15.90
мъж	21	185	68	19.80	15.00
мъж	22	170	72	25.20	27.20
мъж	22	180	110	31.60	41.10
мъж	21	180	66	22.00	18.90
мъж	22	186	89	25.50	27.00

Таблица 6. Стойности на FVC / показател на Тифно

Изследвани лица	FVC			FEV_1			FEV_1\FVC (%)		
	Средна стойност	Минимална с-т	Максимална с-т	Средна стойност	Минимална с-т	Максимална с-т	Средна стойност	Минимална с-т	Максимална с-т
Водни спасители БЧК	4,23	3,46	5,1	4,15	3,46	4,86	92,35	59,7	100
Курсанти ВВМУ	3,94	2,53	5,17	3,78	1,59	5,17	97,07	59,6	100

ОБСЪЖДАНЕ

1. В групирането на втори курс се наблюдава средно ниво. Има индивиди със значително по-ниско липидно съдържание, което се дължи на особености на начина на живот (спорт,

движения, психосоматични реакции) и на предпочитания в дневното меню (с малко въглехидрати и мазнини). В таблица 2 са представени резултатите на втори курс, наблюдава се добро общо състояние, но се открояват индивиди със завишени стойности на BMI. При курсантите от първи курс редната стойност на BMI е 25.1, значително по-високо средно липидно съдържание в съпоставка с останалите курсове. Не се наблюдават курсанти с много високо ниво процент на телесните мазнини, но съществуват примери с по-ниска натренираност.

2. В таблица 3 се наблюдават стойностите на BMI при трети курс, в съпоставка с ръста, възрастта, пола и процентът телесни мазнини на изследваните курсанти. Средната стойност на BMI е 23,9 и средно тегло 72,1 килограма.

3. Средната стойност на BMI е 22,89, при средно тегло 71,46 килограма при четвърти курс.

4. BMI при пети курс е 22.87, при средно тегло 71,41 килограма. Наблюдава се добро общо липидно съдържание, но при внимателен анализ на данните може да се забележат отделни единици с много високо средно съдържание на липиди и високо тегло.

5. Анализът ни доказва, че средната стойност на BMI във всички курсове на обучение във ВВМУ е в нормата.

6. Наблюдаваните единични случаи от пети курс, при които съдържанието на липиди в тялото е значително по-високо, водят до извода за реално затлъстяване у някои курсанти. Въпросните примери за висок BMI се наблюдават в по-горните курсове на обучение – трети и четвърти. Това е негативна тенденция, която се запазва поради по-ниската физическа активност на курсантите, свързана със значително по-тежката образователна и научна натовареност. Тези резултати предполагат конкретни мерки и промени както в нормативната уредба, така и в режима на съответните курсанти.

7. Единният армейски тест продължава да допринася за физическата дееспособност на курсантите, но е препоръчана оптимизация, защото упражненията в този тест представляват съществуващи от предишен период тенденции във физическото възпитание и спорт.

8. Общата средна стойност на BMI в първи курс е най-висока. Това се дължи на по-слабата натренираност, липсата на спортни навици и ниската бойна култура на първокурсниците.

9. Сред пушачите дихателните параметри са значително по-слаби.

ИЗВОДИ

- Би могла спешна промяна в оценяването на физическата дееспособност, като се осъвременят критериите на единния армейски тест.
- Реално адаптиране на дневния и нощен режим на курсантите с техните реални нужди. Ще е позитивно да се осигури достатъчно време за декомпресия на акумулирания стрес и физическото разтоварване на все още подрастващите млади хора.
- Предвиждане на по-балансиран, разнообразен и качествен дневен порцион.
- Би могло чрез ограничение на тютюнопушенето сред курсантите да се подобрят дихателните параметри.

REFERENCES

Barbieri D, Zaccagni L, Babic V, Rakovac M, Misigoj-Durakovic M, Gualdi- Russo E. (2017), *Body composition and size in sprint athletes.* J Sports Med Phys Fit. 2017;57(9):1132-1146.

Bourgois J, Claessens AL, Janssens M, et al., (2021), *Anthropometric characteristics of elite female junior rowers*. J Sports Sci. 2001;19(3):191-202.

Cortell-Tormo JM, Perez-Turpin JA, Cejuela-Anta R, Chinchilla-Mira JJ, Marfell- Jones MJ. (2010), A*nthropometric profile of male amateur vs professional formula windsurfs competing at the 2007 European championship.* J Hum Kinet. 2010;23:95-100.

HD McCarthy et al, (2026), International Journal of Obesity, Vol. 30.

Sanchez-Oliver A.J., Caraballo I., P erez-Bey A., et al., (2023), *Anthropometric characteristics of young elite sailors based on performance level*. Journal of Exercise Science & Fitness 21 (2023) 125-130.

TRU-K.101-SSS-HP-05

KINESITHERAPY OF THE SCOLIOSIS [5]

Aysu Nermin – student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 894 649 335
e-mail: aysunermi46@gmail.com

Gyulyay Osman – student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 058 662
e-mail: gulayy64senahi@abv.bg

Pr. Assist. Prof. Yuliyna Pashkunova, PhD
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 889 255 301
e-mail: ypashkunova@uni-ruse.bg

Abstract: *Scoliosis is one of the most common deformities of the spine nowadays. Approximately 80% of cases of scoliosis are defined as idiopathic, which means that the cause is not fully known. In spite of this is characterized by certain symptoms found during examination and radiography, which are classified according to various signs. Long-term kinesitherapy is widely used in the treatment of scoliosis. This is essential to improve the quality of life of patients.*
Keywords: *Scoliosis, spine, kinesitherapy.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Сколиозата е една от формите на гръбначните изкривявания, като най-тежката и сериозна форма се свързва с деформация на гръбначния стълб. Изкривяването се осъществява във фронталната равнина, където се образува извивка на гръбнака. Освен това, прешлени тела се ротират около своята ос, което води до допълнителна деформация. Това се проявява като така наречената ребрена гърбица, която е характерна и лесно разпознаваема. Около 90 % от всички сколиози са идиопатични – точната причина за възникването им не е известна. Всякакви изменения в позата, като по-ниско рамо, неравна позиция на таза, неравномерно пространство между талията и лакътя или изместване на главата напред или настрани, са признаци за възможна сколиоза. Освен козметичната деформация, сколиозата може да причини на първо място болка, нарушена стойка, нарушена походка, изкривяване на долните крайници, дисбаланс на мускулите на трупа, разместване на ребрата, което води до затруднения при дишането (Parashkevova P., 2022; Sadulova M., Karaganova I., 2023).

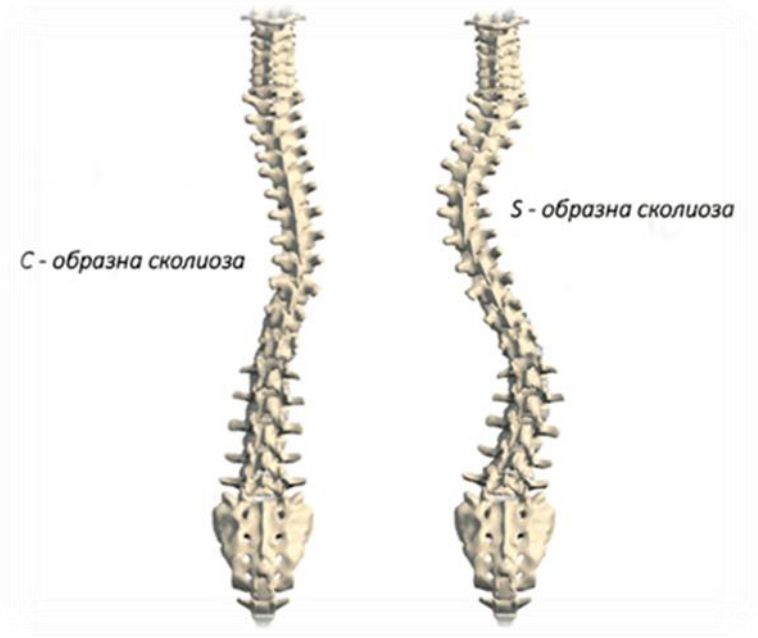
Ролята на кинезитерапията при сколиоза е да ограничи развитието на сколиозната болест в начален етап, да подобри функционалността и да намали болката. Чрез богата гама от общи и специализирани упражнения може да подпомогне да се подобри стойката, да се преобучи в правилно ходене и в правилно дишане, да се засилят хипотоничните и да се релаксират хипертоничните мускули. Адекватна и ранно започнатата рехабилитаця може да бъде ефектива при лека до умерена степен на сколиоза (Mehmedova M., Pashkunova Yu., 2002).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Думата сколиоза означава „огъване". Сколиотичното „огъване" е сериозно медико-

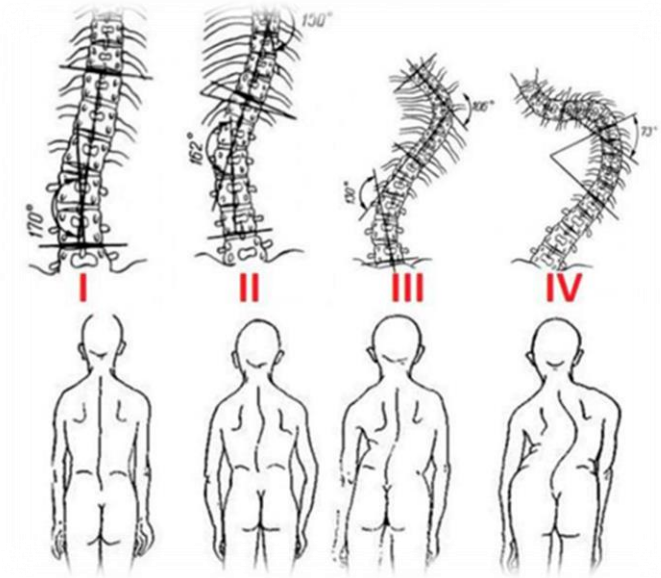
[5] Докладът е представен на студентската научна сесия на 16.05.2024 г. в секция „Промоция на здравето" с оригинално заглавие на български език: КИНЕЗИТЕРАПИЯ ПРИ СКОЛИОЗА.

социално състояние, при което оста на гръбначния стълб е странично изкривена. Тази кривина може да бъде под формата на буквата „S“ или под формата на буквата „C“ – фиг. 1. Най-често се засяга гръдния дял, а когато сколиозата е на шийния дял се нарича тортиколис (Mozakov T., 2019).



Фиг. 1. Форма на сколиоза

Сколиозите се делят на структурни и функционални. Функционалните сколиози могат да се коригират, чрез преобучение на промяна на неправилната поза, докато структурните са фиксирани и не се поддават при опит за активна корекция. Функционалните сколиози най-често са предизвикани от неправилно телодържане или притискане на нервно коренче. Структурните сколиози се дължат на вродени или придобити костни деформации (Popov, N., 2009). Видовете сколиози могат да бъдат според посоката на изкривяването – левостранни и десностранни. Според локализацията – шийно-гръдна, гръдна, гръдно-лумбална и лумбална. Според броя на кривините – единична (проста) и множествена (сложна). Според наличие на завъртане на прешлените – със и без торзио. Според обхвата на гръбначния стълб – частична и тотална. Според степените на фиксиране – фиксирани и нефискирани сколиози. Според степента на изкривяване, измерено в градуси по метода на Cobb се различават следните степени сколиози - фиг. 2., (Parashkevova P., 2022).



Фиг. 2. Степени на изкривяване при сколиоза

• I степен - с ъгъл на изкривяване 1° – 15°;
• II степен - с ъгъл на изкривяване 15° – 30°;
• III степен - с ъгъл на изкривяване 30° – 45°;
• IV степен - с ъгъл на изкривяване над 45°.

Въпреки, че сколиозата не е безобидна диагноза, това състояние рядко напредва до степен застрашаване на общото състояние на пациента – фиг. 3. Лечението зависи от големината на кривината, нивото на засягане на гръбначния стълб, костната зрялост. Съществуват два вида поведение при диагноза сколиоза: консервативно (наблюдение, подходяща гимнастика, корсетолечение) и оперативно. Гръбначни изкривания с ъгъл на Коб до 10° подлежат на наблюдение и следене на прогресията. При гръбначни изкривявания с ъгъл на Коб до 20° се препоръчва лечение чрез специфична кинезитерапевтична програма - фиг. 2. При гръбначни изкривявания с ъгъл на Коб над 25° се препоръчва специфична кинезитерапевтична програма, както и корсетолечение, с цел намаляване или спиране на прогресията на изкривяването. При тежко сколиотично изкривяване между 40° - 50° ъгъл на Коб се обсъжда и възможността за оперативно лечение.

Фиг. 3. Сколиоза

Кинезитерапията при това заболяване е от изключителна важност, тя е насочена към превенция на вторичните функционални проблеми, към които предразполага, това са именно

развитието и засилването на естествените функции - равновесие, дишане и т. н.

Основната цел на кинезитерапията е да възстанови правилното телодържание и да стимулира психо-физическото развитие.

Задачите на кинезитерапията са:

• Общо укрепване на организма;
• Психо-емоциално въздействие;
• Възстановяване на нормалните взаимоотношения между прешлените;
• Преодоляване на мускулния дисбаланс;
• Създаване на здрав мускулен корсет;
• Възстановяване на правилния навик за телодържане.

Средствата, които се използват са:

• Общо развиващи средства (общо развиващи упражнения, елементи от плуване и спортове);
• Лечение чрез положение;
• Изправителни упражнения;

- Дихателни упражнения;
- Лечебен масаж;
- ПИР за скъсените мускули;
- Стречинг упражнения.

Съществуват и *противопоказания* при този вид лечение на сколиоза, а именно: упражнения за огъвкавяване на гръбначния стълб; релаксиращи упражнения; тежки силови упражнения; бягане и тръскане.

ПРИМЕРЕН КОМПЛЕКС ПО КТ ПРИ СКОЛИОЗА

1. И. П. Тилен стоеж до стената, ръцете встрани опрени с длани на стената. На 1 – изтегляне на главата и шийния дял на гръбначния стълб – натиск с длани върху стената. На 2 – и. п. Дозировка 5-8 пъти.

2. И. П. Стоеж, тояжката пред тялото. На 1 – повдигане на тояжката над главата – вдишване, на 2 – връщане в и. п. – издишване. Дозировка 4-5 пъти.

3. И. П. Стоеж, тояжката над главата. На 1 – повдигане на единия крак свит в коляното и притискане към гърдите с тояжката – издишване, на 2 – връщане в и. п. – вдишване. На 3,4 – противоравно. Дозировка 4-5 пъти.

4. И. П. Разкрачен стоеж, тояжката зад тила. На 1 – водоравен наклон на тялото – издишване на 2 – връщане в и. п. – вдишване. Дозировка 5-6 пъти.

5. И. П. Стоеж, тояжката зад тялото. На 1 – повдигане на тояжката назад - вдишване на 2 – връщане в и. п. – издишване. Дозировка 5-6 пъти.

6. И. П. Тилен лег. На 1 – преминаване в свит седеж, ръцете обхващат коленете, на 2 – връщане в и.п. Дозировка 5-6 пъти.

7. И. П. Тилен лег. „Каране на колело”. Дозировка 1 мин.

8. И. П. Тилен лег, краката свити, ръце със сключени пръсти пред тялото. На 1 – повдигане на двете ръце с обърнати длани нагоре и разгъване на кракатка в контрашпиц – вдишване, на 2 – връщане в и.п. – издишване. Да се изтегли добре тялото. Дозировка 7-8 пъти.

9. И. П. Тилен лег, ръце зад тила. На 1 – леко повдигане на главата с изтегляне на шийната област, ръце встрани на 2 – връщане в и.п. При изтеглянето да се задържи в крайно положение 3-4 сек. Дозировка 5-6 пъти.

10. И. П. Тилен лег, ръце свити в лактите. „Гръден мост”. Дозировка 4-6 пъти.

11. И. П. Тилен лег. На 1 – преминаване в кръстосан седеж, ръце зад тила, на 2 – връщане в и.п. Дозировка 5-6 пъти.

12. И. П. Лег, ръце под брадата. На 1 – едновременно повдигане на двата крака, на 2 – връщане в и.п. Дозировка 5-6 пъти.

13. И. П. Лег, ръце до тялото. Плуване на сухо. Дозировка 1 мин.

14. И. П. Колянна опора. На 1 – ръцете с плъзгане се изнасят напред и встрани, главата назад – вдишване, на 2 – връщане в и. п. – издишване. Дозировка 6-7 пъти.

15. И. П. Колянна опора. На 1 – повдигане на едната ръка и противоположния крак – вдишване, на 2 – и. п. – издишване. На 3,4 – противоравно. Дозировка 5-6 пъти.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сколиозата е все по-често срещано заболяване в днешно време, притежаващо различни разновидности и подложено на редица изследвания. То води след себе си множество проблеми от различно естество, с които подрастващите и възрастните трябва да се справят. Положителните ефекти от подходящата и добре структурирана кинезитерапия показват колко важна е нейната роля в правилното лечение на сколиозата. Терапевтите, използващи упражнения, доказват, че освен положителното им влияние върху гръбначните изкривявания те водят и до подобряването на невро-мускулния контрол и стабилността на гръбначния стълб, както и до редуциране на равновесните и дихателни дисфункции. Поради това кинезитерапията е препоръчително да бъде непрекъсната при лечението на сколиози, особено

при прогресиращи.

REFERENCES

Mechmedova M., Pashkunova Yu., (2022), *Modern Concepts of Kinesitherapy used in Scoliosis*. Proceedings of University of Ruse - 2022, volume 61, book 8.5, pp.16 – 20, ISSN 2603-4123 (on-line). (***Оригинално заглавие:*** *Мехмедова, М., Ю. Пашкунова, 2022. Съвременни концепции за кинезитерапия при сколиоза. Научни трудове на Русенски университет, том 61, серия 8.5., стр.16 – 20, ISSN 2603-4123 (on-line).*

Mozakov T., Kasnakova P., Mihaylova A., (2019), *Application of physical excercises for prevention and treatment of scoliosis.* Knowledge-International Journal 30.4 (2019): 1001-1006.

Parashkevova P., (2022), *Lecture material – Scoliosis (**Оригинално заглавие:** Парашкекова, П., 2022. Лекционен материал - Сколиоза).*

Popov N., (2009), *Kinesiology and Pathokinesiology of the Musculoskeletal System*, pp. 371-372, ISBN 978-954-718-245-S. ***(Оригинално заглавие:*** *Попов Н. Кинезиология и патокинезиология на опорно-двигателния апарат, 2009г., стр. 371-372, ISBN 978-954-718-245-S).*

Sadulova M., Karaganova I., (2023). *Treatment of Scoliotic Disease by the Schroth Method* PROCEEDINGS OF UNIVERSITY OF RUSE - 2023, volume 62, book 8.5., 73 - 78, ISSN: 1311-3321.

https://medpedia.framar.bg/%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D1%8F%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F/%D0%BC%D0%BA%D0%B1-m41-3/%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BE%D0%B7%D0%B0 (Фиг. 1)

https://medpedia.framar.bg/%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D1%8F%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F/%D0%BC%D0%BA%D0%B1-m41-3/%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BE%D0%B7%D0%B0 (Фиг. 2)

https://scoliosisjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13013-015-0048-5 (Фиг. 3)

TRU-K.101-SSS-HP-06

HYPOKINESIA. CONSEQUENCES OF IMMOBILIZATION [6]

Victoria Radeva – student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 878 267 697
e-mail: vik4o359@abv.bg

Ivelina Andreeva – student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 877 105 215
e-mail: andreeva66@abv.bg

Assoc. Prof. Irina Karaganova, PhD
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 884 203 004
e-mail: ikaraganova@uni-ruse.bg

Abstract: *Hypodynamia is a term used to define insufficient muscle activity in humans. A condition that causes muscle mass and strength to decrease due to insufficient movement. Hypodynamia can seriously affect the strength of the bones, the mobility of the joints and especially the health of the spine. Decreased motor activity for a day is considered when the lack of movement (hypokinesia) reaches 50% or more of the norm. In people who lead a sedentary lifestyle, the aging of the body's cells is faster than in those who exercise every day. A sedentary lifestyle is one of the biggest health problems of modern people, one of the main causes of obesity, high blood pressure, diabetes, metabolic syndrome and osteoporosis. Limited movement is a major risk factor for the development of cardiovascular diseases, increasing the risk of death in them. Hypokinesia can kill twice as many people as being overweight.*

The purpose of the scientific report is to consistently present the effects of hypokinesia on individual organs and systems and the organism as a whole.

The report was developed within the framework of the project No 2024 - FOZZG – 01 "Development and research of a complex rehabilitation approach for the prevention of falls in the elderly and elderly", financed by the "Scientific Research" fund of the University of Ruse.

Keywords: *Hypokinesia, immobilization, physical therapy, physical actyvity.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Хиподинамията е термин, с който се дефинира недостатъчната мускулна активност при човека. Състояние, което води до намаляване масата и силата на мускулите поради недостатъчно движение. Хиподинамията сериозно може да се отрази на здравината на костите, подвижността на ставите и най-вече здравето на гръбначния стълб. Понижена двигателна активност за денонощие се смята, когато недостига на движение (хипокенезия) достига 50% и повече от нормата (Canu, M. H., Langlet, C., Dupont, E., & Falempin, M., 2003).

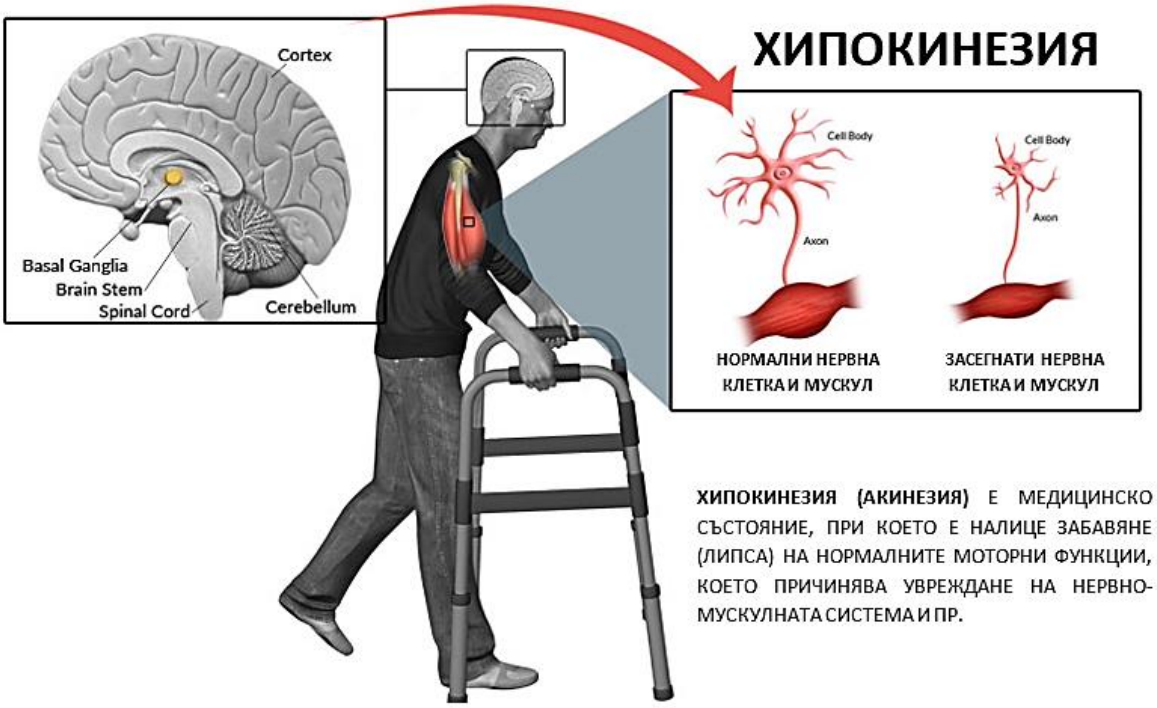
Хиподинамията се е превърнала в "Болест на цивилизацията". Голяма част от хората не отделят достатъчно време за движение, с което допринасят за нарушаване съществено техния емоционален баланс, чиито симтоми, като нервност, раздразнителност, умора и стрес вземат превес в ежедневието им. Това са често познати симтоми, като хората дори и не подозират, че те се дължат на хиподинамията (Valibeyova A. B., Ahmadov I. R., Hajiyeva G. M., Ganiyeva G. S., Islamzade, I. F., 2023).

Поради съвременните условия на живот, обездвижването е характерно не само за лицата в напреднала и старческа възраст, но с напредването на възрастта недостатъчното движение

[6] Докладът е представен на студентската научна сесия на 16.05.2024 г. в секция „Промоция на здравето" с оригинално заглавие на български език: ХИПОКИНЕЗИЯ. ПОСЛЕДИЦИ ОТ ОБЕЗДВИЖВАНЕ.

се превръща във фактор, предразполагащ към заболяване от атеросклероза, хипертония, инфаркт на миокарда и други (Karaganova I., Mindova S., Vasileva D.,2017; Musacchia, X. J., et al., 1980; De Bruin, Eling D., et al., 2008). Именно поради заседналия начин на живот, тези болести се срещат по-често при лица над средната възраст. Те са по-чести и при хората на умствения отколкото на физическия труд (Karaganova I., Mindova S., Vasileva D., 2017).

"Движението - лек за кости и стави, който не се купува от аптеката"



Фигура 1. Ефекти от хипокинезията, (Karaganova I., 2022)

ИЗЛОЖЕНИЕ

Липсата на физически стимули от околната среда води до широк кръг от дисфункции на централна нервна система, водещи до: загуба на двигателна ориентация; влошени психомоторни умения и готовност за отреагиране; сетивни нарушения и други. Нарушава се дейността и на вегетативна нервна система (Karaganova I., 2022; Renner S. W., Qiao Y., Gmelin T., Santanasto A. J., Boudreau R. M., Walston J. D., Glynn N. W., 2022).

Един от основните рисковите фактори водещи до преждевременно остаряване е хиподинамията (обездвижването). По-голямата част от промените в организма свързани с напредването на възрастта не се дължат толкова на самото остаряване, а на ограничаването на двигателната активност (Karaganova I., 2022; Lautenschlager N. T., Cox K. L., Ellis K. A., 2022; Karaganova I., Mindova S., Vasileva D.,2017).

При хора, които водят заседнал начин на живот, стареенето на клетките на тялото е по-бързо отколкото при тези, които правят физически упражнения всеки ден.

Целта на научното съобщение *е да се представят последователно ефектите от хипокитезията върху отделните органи и системи и организма като цяло.*

Сърдечно съдова система:

Сериозна последица от обездвижването са измененията в дейността на сърцето. Обездвижването води до детренираност на организма и на първо място до детренираност на сърдечно-съдовата система. При нетренираните хора то работи твърде неикономично, скоро се уморява и износва. Сърдечно-съдовите заболявания у спортисти се срещат по-рядко, отколкото у тези хора, които не се занимават активно с физически упражнение, и особено у

тези хора, които водят заседнал начин на живот. Широкото познаване на тези болести като инфаркт на миокарда, ниско кръвно налягане и мозъчен удар идва от факта, че те са тежки, драматични, често завършващи със смърт и защото тяхното разпространение става все по-широко (Renner S. W., Qiao Y., Gmelin T., Santanasto A. J., Boudreau R. M., Walston J. D., Glynn N. W., 2022).

Според статистическите изследвания смъртността от инфаркт на сърцето нараства и всяка година по цял свят от това заболяване загиват 2,5 милиона хора.

Застояването прекалено дълго време в седнало положение означава, че мускулите не горят толкова мазнини колкото биха могли, и че кръвта, преминава през тялото ви с по-бавни темпове, давайки на мастните киселини по-голям шанс да запушат сърцето, което може да доведе до коронарна болест на сърцето. Без движение се забавя кръвообращението в краката, което може да доведе до подуване на глезените, кръвни съсиреци, отоци и болка. По-страшното може да се окаже дълбоката венозна тромбоза, когато се образува кръвен съсирек в крака. Той може в крайна сметка да се освободи и да заседне в други части на тялото, включително и белите дробове (Tikhomirova N. Y., Eliseeva L. N., BelozerovaN. P., 2022).

Нервна система:

Според проучване, проведено от Държавния университет на Айова - Съединените щати, заседналият начин на живот вреди на психическото здраве, способства развитието на тревожни разстройства и увеличава риска от депресия. Установено е, че ниските нива на физическа активност са свързани с по-честа поява на тъга и безпокойство. Възстановяването на оптимална физическа активност допринася за справяне с тревожността и намалява риска от депресия.

Освен това липсата на движение води и до нарушения с паметта. За да бъде добре подхранен и пълен с енергия, мозъкът се нуждае от хранителни вещества и кислород. При обездвижване и лош начин на живот тези вещества не достигат в нужните количества до мозъка, което може да влоши и редица процеси в него, част от които са паметта и концентрацията (Efremova E., Shutov A., 2022).

Храносмилателна система:

Установено е, че хипокинезията нарушава храносмилането. Дори здравословното хранене и избягването на вредни и висококалорични храни, не може да замени движението. Това е фактор за забавяне на метаболизма. Колкото по-малко движение и упражнения се извършват в ежедневието, толкова по-забавена е функцията на червата и перисталтиката, което може да доведе до констипация (запек) (Canu, M. H., Langlet, C., Dupont, E., & Falempin, M., 2003).

Опорно-двигателен апарат:

Обездвижването е по-големият враг на ставите. При недостатъчно движение, може да се появят схващания или възпаления. Неактивният и заседнал начин на живот ускорява загубата на мускулна маса, което увеличава риска от наранявания и по-чести падания, защото обездвижването лишава от гъвкавост тялото, особено изразено при по-възрастните, които се затрудняват при елементарни усилия. Често срещани последици от хиподинамията са намаляването обема на движение в ставите, поява на уплътнения, сраствания, отоци, болка, скованост, ставна ригидност, деформации и много други (Karaganova I., 2022; Renner S. W., Qiao Y., Gmelin T., Santanasto A. J., Boudreau R. M., Walston J. D., Glynn N. W., 2022).

Гладък хрущялен слой покрива краищата на костите. Малки групи от клетки произвеждат течност, която служи за повишаване на гъвкавостта и омекотяване на натоварванията. Това е синовиална течност, благодарение на която ставите ни служат десетилетия – ставните повърхности се приплъзват една спрямо друга без напрежение и усилие. Стегнатата обвивка на съединителната тъкан (капсулата), мускулите и сухожилията придават устойчивостта и здравината на ставата. В следствие процесите на стареене обаче настъпват промени. Хрущялът се втвърдява, сухожилията постепенно губят своята

еластичност. Наднорменото тегло и неправилните натоварвания също водят до ставни изменения. С времето капсулата се разхлабва и настъпват размествания на ставните повърхности, което предизвиква износване на хрущялния слой. След травми хрущялът не се възстановява, ставата започва да пука при всяко движение, а последиците са възпаления, деформации и болки.

Дихателна система:

Обездвижването е предпоставка за непълноценно и повърхностно дишане, което своя страна води до развитието на различни белодробни заболявания. Застойните явления в белия дроб са фактор за недостатъчна вентилация на всички негови дялове.

Освен диафрагмата и междуребрените мускули, при усилено вдишване се включват и - m. trapezius, mm. scaleni и mm. sternocleidomastoidei. Неразвиването им води до ограничаването на обема на гръдния кош и съответно капацитета и обема на приетия кислород (Efremova E., Shutov A., 2022).

Примери за влиянието на хипокинезията:

Трайното залежаване поради обездвижване може да доведе до декубитални рани. Това са протривания, некроза на меките тъкани, вследствие от непрекъснатото притискане на кожата до леглото. В по-напреднала фаза на декубитус се наблюдават загноявания, достигащи голяма дълбочина и ширина, обхващащи костите. Ако не се третират навреме, може да се стигне до ампутация на крайник или смърт.

При заседнал начин на живот тялото не използва пълноценно кръвната захар и това се отразява отрицателно на работа на задстомашната жлеза и организма като цяло. Високите нива на инсулин - хормонът, който регулира кръвната захар в организма, показват, че организмът става устойчив на инсулин и по този начин инсулиновата резистентност води до развитието на диабет. Ето защо физическите упражнения са един от най-добрите естествени начини за предотвратяване и лечение на диабет (Karaganova I., 2022; Renner S. W., Qiao Y., Gmelin T., Santanasto A. J., Boudreau R. M., Walston J. D., Glynn N. W., 2022).

ИЗВОДИ

Заседналият начин на живот е един от най-големите проблеми за здравето на съвременните хора, една от главните причини за затлъстяване, високо кръвно налягане, диабет, метаболитен синдром и остеопороза. Ограниченото движение е основен рисков фактор за развитие на сърдечно-съдови заболявания, като повишава и опасността от летален изход при тях (Karaganova I., Mindova S., Vasileva D.,2017).

Налице са нарушения във всички адаптационно-трофични функции на вътрешните органи. Могат да се получат сериозни усложнения като хипостатични пневмонии, тромбоемболични усложнения и други, които са честа причина за летален изход при възрастни и стари хора на строг постелен режим. Снижават се възможностите на пациента да постигне най-високото възможно ниво на функционална независимост (Karaganova I., 2022).

Хипокинезията може да убие два пъти повече хора, отколкото наднорменото тегло.

REFERENCES

Canu M. H., Langlet, C., Dupont, E., Falempin M., (2003), *Effects of hypodynamia–hypokinesia on somatosensory evoked potentials in the rat.* Brain research, *978*(1-2), 162-168.

De Bruin, Eling D., et al., (2008), *Wearable systems for monitoring mobility-related activities in older people: a systematic review.* Clinical rehabilitation 22.10-11: 878-895.

Efremova E., Shutov A., (2022), *Quality of life and physical activity of elderly patients with cardiovascular diseases and chronic kidney disease.* Journal of Hypertension, 40(Suppl 1), e252-e253.

Karaganova I., (2022), *Aging and physical activity.* Notices of the Union of Scientists - Ruse, Series 4, Medicine and Ecology, 2022, pp. 19 - 24, ISBN 1311-1078. ***(Оригинално заглавие:*** *Караганова И., (2022), Стареене и физическа активност.// Известия на Съюза на учените –*

Русе, Серия 4, Медицина и екология, 2022, стр. 19 - 24, ISBN 1311-1078).

Karaganova I., Mindova S., Vasileva D., (2017*). The relationship between hypodynamia, sarcopenia and loss of physical function*. Notices of the Union of Scientists - Ruse, Medicine and Ecology, 2017, issue 7, pp. 48 – 55. ***(Оригинално заглавие:*** *Караганова И., Миндова С., Василева Д., (2017). Връзката между хиподинамия, саркопения и загуба на физическа функция.// Известия на Съюза на учените - Русе, Медицина и екология, 2017, брой 7, стр. 48 – 55).*

Karaganova I., (2015), *Role of the physical therapy for sarcopenia. Prevention and treatment of sarcopenia in older people,* Medical and Health Sciences - Health sciences, 2015, No The 3rd Inte, pp. 281 - 284, ISBN 978-80-554-1059-3.

Lautenschlager N. T., Cox K. L., Ellis K. A., (2022), *Physical activity for cognitive health: what advice can we give to older adults with subjective cognitive decline and mild cognitive impairment?* Dialogues in clinical neuroscience.

Musacchia, X. J., et al., (1980), *A model for hypokinesia: effects on muscle atrophy in the rat*. Journal of Applied Physiology 48.3: 479-486.

Renner S. W., Qiao Y., Gmelin T., Santanasto A. J., Boudreau R. M., Walston J. D., Glynn N. W., (2022), *Association of fatigue, inflammation, and physical activity on gait speed: the Long Life Family Study.* Aging clinical and experimental research, *34*(2), 367-374.

Tikhomirova N. Y., Eliseeva L. N., BelozerovaN. P., (2022), *Complex assessment of cardiovascular risk indicators in young persons ex-amined in Krasnodar Health Center*. Perm Medical Journal, 39(2), 5-10.

Valibeyova A. B., Ahmadov I. R., Hajiyeva G. M., Ganiyeva G. S., Islamzade I. F., (2023), *Medical Sciences*. Agricultural Sciences, *40*, 29.

TRU-K.101-SSS-HP-07

PHYSICAL EXERCISE AND HEALTH: AN EXEMPLARY COMPLEX FOR GENERAL STRENGTHENING OF THE BODY [7]

Veselina Yordanova – student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 884 534 518
e-mail: veseluwka@abv.bg

Polina Rankova – student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 892 978 593
e-mail: p_rankova30@abv.bg

Assoc. Prof. Irina Karaganova, PhD
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 884 203 004
e-mail: ikaraganova@uni-ruse.bg

Abstract: *Physical activity is a term that includes any movement of the body performed by the skeletal muscles that results in an energy expenditure exceeding that at rest. As a means of prevention and improvement of health, it should be perceived as a reasonably dosed motor activity with an appropriate intensity, tailored to the individual's capabilities. It improves the vital activity of all systems, increases mental and physical performance, strengthens the body's defenses.*

On the one hand, hypodynamia is counteracted, which leads to the risk of many socially significant diseases. On the other hand, structural and functional changes are achieved as a result of systemic physical loads.

The purpose of the scientific communication is to present the impact of physical exercise on individual organs and systems of the body and to offer an author's example of physical exercises for general strengthening of the body.

The report was developed within the framework of the project No 2024 - FOZZG – 01 "Development and research of a complex rehabilitation approach for the prevention of falls in the elderly and elderly", financed by the "Scientific Research" fund of the University of Ruse.

Keywords: *Physical exercise, physical activity, health.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Физическата активност е понятие, включващо всяко движение на тялото, извършвано от скелетната мускулатура, което води до разход на енергия, превишаващ този в покой. Като средство за профилактика и подобряване на здравето тя трябва да се възприема като разумно дозирана двигателна активност с подходяща интензивност, съобразена с възможностите на индивида. Подобрява жизнената дейност на всички системи, повишава умствената и физическата работоспособност, подсилват се защитните сили на организма (Popov N., 2012; Zhelev V.V., 2011; Barakova P., Ilieva I., Ilchev I., Simeonov K., 2010).

От една страна се противодейства на хиподинамията, която води до риск за възникване на много социално значими заболявания. От друга страна, като резултат от системните физически натоварвания се постигат структурно-функционални промени (Karaganova I., 2016).

В наши дни две трети от хората над 15-годишна възраст не следват препоръките за физическа активност (половин час умерена активност дневно), а повече от половината от хората над 18-годишна възраст са с наднормено тегло. Забързаният начин на живот кара

[7] Докладът е представен на студентската научна сесия на 16.05.2024 г. в секция „Промоция на здравето" с оригинално заглавие на български език: ФИЗИЧЕСКО УПРАЖНЯВАНЕ И ЗДРАВЕ: ПРИМЕРЕН КОМПЛЕКС ЗА ОБЩО УКРЕПВАНЕ НА ОРГАНИЗМА.

голяма част от населението да работи в седнало положение, откъдето идва и високия процент на заболявания. Не добрата двигателна активност е причина за нарушенията на стойка на тялото, походка, мускулна слабост и ред други дефицити. Според препоръките на Световната здравна организация, за да останат здрави, възрастните се нуждаят от поне 150 минути умерена физическа активност седмично. Това означава, че 30 минутна активност 5 пъти седмично са достатъчни, за да постигнем повечето ползи за здравето. Можем да изберем активност, която ни доставя удоволствие и същевременно лесно да се вписва в ежедневието ни. А за децата и юношите по 60 минути (Friedrich N., 2024).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Физическите упражнения влияят благоприятно върху човешкия организъм - опорно-двигателния апарат, дихателната система, сърдечносъдовата система, нервната система и обмяната на веществата. В зависимост от заболяването, фазите и периодите на протичането му се налага намаляване на двигателната активност до пълен покой. Но продължителният покой има неблагоприятно въздействие върху функционалното състояние на болния. Поради това, когато не са на лице противопоказания, трябва да се прилага лечебна гимнастика. В острата и подострата фаза на болестта упражненията могат да бъдат пасивни, дихателни, лечение чрез положение и др. В напреднала възстановителна фаза упражненията могат да бъдат за възстановяване на силата, координацията, равновесието, обучение в сядане, изправяне, ходене и обучение в дейността от ежедневието (Karaganova I., 2016; Popov N., 2012; Zhelev V.V., 2011).

Целта на научното съобщение е *да представи влиянието на физическото упражняване върху отделните органи и системи на организма и да предложи примерен авторски комплекс от физически упражнения за общоукрепване на организма.*

ВЛИЯНИЕ НА ФИЗИЧЕСКИТЕ УПРАЖНЕНИЯ ВЪРХУ ЧОВЕШКИЯ ОРГАНИЗЪМ

1. Физическите упражнения влияят тонизиращо върху човешкия организъм и стимулират функциите на всички жизнени процеси чрез активизиране на *моторно-висцералните рефлекси.* Това се обяснява с физиологичния механизъм на движенията, които са дразнител на рецепторите на двигателния анализатор - разположени в мускулите, сухожилията и околоставните тъкани.

2. Физическите упражнения благоприятно влияят върху силата, равновесието и подвижността на нервните процеси, връзката им с кората, подкорието и вътрешните органи.

3. Движенията енергийно се осигуряват от вегетативната и ендокринно-хуморалната система. Регулацията (нервно-хуморална) на тези системи е пряко свързана с кората на главния мозък и с ретикуларната формация.

4. Движенията в едната половина на тялото се отразяват на другата (симетрична) страна на тялото - *феномен на реперкусия.* Движенията и упражненията за здравия крайник благоприятно се отразяват на болния.

5. Движението стимулира трофичните процеси (предпазва и преодолява хипотрофия-та, подпомага регенерацията и др.) вследствие подобрение на кръвообращението, лимфо-обращението, повишаване обмяната на веществата и др.

6. Физическите упражнения са в основата за възстановяването на функциите на крайниците и изработването на двигателни навици, нарушени от смущения в централната нервна система, наличие на патологични двигателни навици, на заместителни движения и др. (Stefanova I., Mindova S., Karaganova I., 2016; Filkova S., Todorova V., Kovacheva V., 2013; Popov N., 2012; Zhelev V.V., 2011).

1. Влияние върху опорно-двигателния апарат

Най-голямо въздействие от физическите упражнения наблюдаваме в мускулите, костите и ставите, защото те са основната им функция. Вследствие на мускулната работа

кръвообращението и обмяната на веществата се увеличават, а това действа благоприятно върху всички структури на опорно-двигателния апарат.

Напречно набраздената мускулатура: непосредствено се влияе от движението. То се

осъществява от съкращението на мускула, при което непрекъснато протичат аферентни и еферентни нервни импулси. Мускулното съкращение е резултат от еферентен нервен импулс, протичащ по моторните неврони до нервно-мускулния синапс.

Костна тъкан: упражненията увеличават на кръвообращението и подобряват обменните процеси в организма на човека. Те подобряват обмяната на калция и фосфора и

отлагането му в костната тъкан. Костите стават по-здрави и по-издръжливи на натоварване с по-големи регенеративни възможности при счупване. Костният калус се образува по-бързо, по-правилно.

Свързочно-ставният апарат се състои от ставни повърхности, ставна капсула, ставни

връзки (вътрешни, външни), ставни елементи (пръстени, лабриуми, менискуси). Ставният хрущял се храни от синовиалната обвивка чрез осмоза. Тя се репродуцира от синовиалната обвивка, предизвикана от движение на ставните повърхности. Синовиалната обвивка е богато кръвоснабдена. Предизвиканото активно или пасивно движение подобрява репродукцията на синовиалната течност, храненето на ставния хрущял и околоставните тъкани, поддържа еластичността им и оттам подвижността на ставите.

2. *Влияние върху дихателната система*

Дихателната система участва пряко в работата на мускулите, като осигурява необходимия кислород и отстранява въглеродния двуокис. Изпълнението на физически упражнения води до учестяване и задълбочаване на дишането. Подобрява белодробната вентилация, увеличава вентилационния коефициент (виталния капацитет). В зависимост от натоварването на организма белодробната вентилация се увеличава (за да набави необходимия кислород). Подобрява се кръвоснабдяването на белите дробове.

3. *Влияние върху сърдечносъдовата система*

Кръвоносната система се състои от сърце и съдовете, по които се движат кръвта и лимфата - артерии, артериоли, капиляри, венули и вени. Кръвта доставя хранителни вещества и кислород до всички тъкани, органи и система на човешкия организъм.

Има два основни фактора, които осъществяват кръвообращението:

1. Сърдечен кардиален - ритмично изпраща кръв по кръвоносните съдове.

2. Сърдечен екстрокардиален - тонусът и еластичността на кръвоносните съдове, промени в налягането на гръдната и коремната кухина, улесняващи изпразването на кръвта от големите вени, съкращенията на скелетните мускули улесняващи придвижването на кръвта от периферните вени.

Физическите упражнения под действието на двигателния анализатор стимулират работата на кардиалния и екстракардиалния фактор за поддържането на хомеостазота (биологичното равновесие).

4. *Влияние върху нервната система*

Чрез нервната система, посредством безусловните и условните рефлекси, човешкият организъм се свързва с околната среда. Дразненията върху екстеро-, проприо- и интеррецепторите се трансформират в нервни импулси, които по аферентни нервни пътища се провеждат до определени центрове в кората на главния мозък. След анализ и синтез на получените нервни импулси по еферентни нервни пътища се получава отговор - мускулно съкращение, повишено кръвообращение, усилване на храносмилателни сокове, повишена обмяна на веществата и др.

5. *Влияние върху обмяната на веществата*

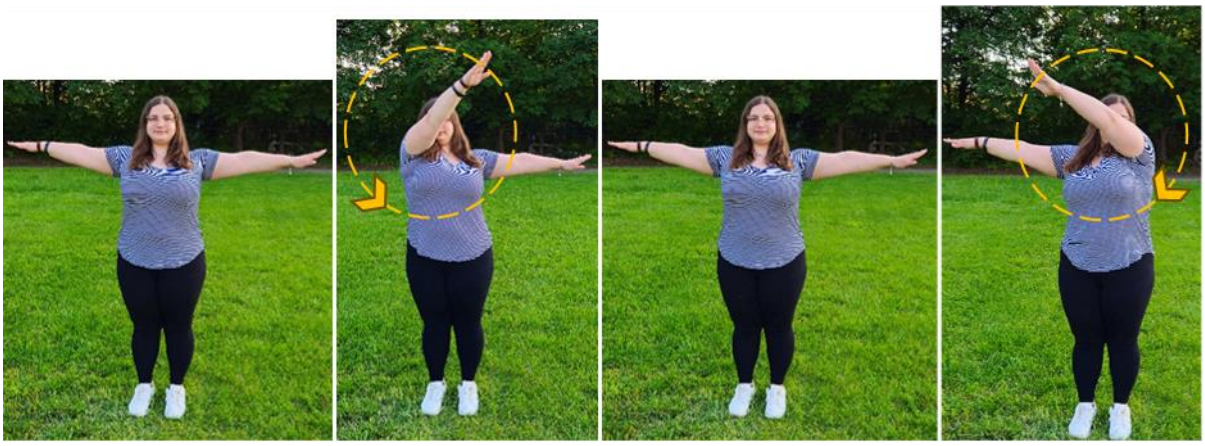
От всички посочени явления разбираме как физическите упражнения влияят върху обмяната на веществата (Stefanova I., Mindova S., Karaganova I., 2016; Filkova S., Todorova V.,

Kovacheva V., 2013; Popov N., 2012; Zhelev V.V., 2011).

ПРИМЕРЕН КОМПЛЕКС С ОБЩО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ОРГАНИЗМА

Времетраенето на тренировката е 1 час като всяко упражнение се изпълнява от 2 до 3 серии с по 10 повторения.

Упражнение 1
Изходно положение: стоеж, ръце встрани
На 1: лицев кръг с лява ръка
На 2: снемане до ИП
На 3: лицев кръг с дясна ръка
На 4: ИП



Фиг. 1. Упражнение 1

Упражнение 2
Изходно положение: стоеж, ръце встрани
На ½: пружиниране като дясна ръка сочи нагоре, а лявата надолу
На ¾: пружиниране като лява ръка сочи нагоре, а дясната надолу

Фиг. 2. Упражнение 2

Упражнение 3
Изходно положение: стоеж, ръце на хълбоци
На ½: пружинираме като ръцете са зад тила и правим извивка наляво
На ¾: пружинираме като ръцете са зад тила и правим извивка надясно

Фиг. 3. Упражнение 3

Упражнение 4

Изходно положение: стоеж, ръце нагоре
На 1: наклон наляво
На 2: ИП
На 3: наклон надясно
На 4: ИП

Фиг. 4. Упражнение 4

Упражнение 5

Изходно положение: опорен седеж
На 1: свиваме ляв крак към тялото
На 2 : снемаме до ИП
На 3: свиваме десен крак към тялото
На 4: снемаме до ИП

Фиг. 5. Упражнение 5

Упражнение 6

Изходно положение: тилен лег
На 1: повдигаме ляв крак нагоре
На 2 : ИП

На 3: повдигаме десен крак нагоре
На 4: ИП

Фиг. 6. Упражнение 6

Упражнение 7
Изходно положение: тилен лег със свити подбедрици
На ½ :повдигаме торса с обтегнати ръце към колената (пружиниране)
На 3: снемаме торса и обтягаме ръце назад
На 4: ИП

Фиг. 7. Упражнение 7

ИЗВОДИ

Активният начин на живот води до подобряване на всички системи в организма. Общата цел е да се възстановят функционалните умения и навици на пациента като се възвърнат способностите му да се справя с ежедневните трудови и битови дейности. Работата на кинезитерапевта е да подпомогне за възстановяването на пациента в нужда като се изготви кинезитерапевтична програма. Процесът е строго индивидуален и взаимен, тъй като ако не се изпълня често и правилно, ефектът ще бъде минимален. Кинезитерапията е лечение чрез движение, практикувана още преди хиляди години в много страни**.**

REFERENCES

Barakova P., Ilieva I., Ilchev I., Simeonov K., (2010), *Health culture and physical activity of students*. Scientific papers of Ruse University - 2010, volume 49, series 8.1, ISBN 1311-3321. (***Оригинално заглавие на български****: Баракова П., Илиева И., Илчев И., Симеонов К., (2010), Здравна култура и физическа активност на студентите. Научни трудове на Русенския Университет - 2010, том 49, серия 8.1, ISBN 1311-3321, https://conf.uni-ruse.bg/bg/docs/cp10/8.1/8.1-1.pdf).*

Filkova S., Todorova V., Kovacheva V., (2013), *Necessity for becoming aware of the physical activity as a model of health behaviour.*Varna Medical Forum, item 2, 2013, no. 2, pp. 35-40. (***Оригинално заглавие на български****: Филкова С., Тодорова В., Ковачева В., (2013), Необходимост от осъзнаване на физическата активност като модел на здравословно поведение, Варненски медицински форум, т. 2, 2013, бр. 2, стр. 35-40, https://journals.mu-varna.bg/index.php/vmf/article/viewFile/1099/950).*

Friedrich N., (2024), Physical activity - how necessary is it? (***Оригинално заглавие на български****: Фридрих Н., Физическата активност - колко е необходима? https://www.defendyl.bg/bg/statiya/fizicheskata-aktivnost-kolko-e-neobhodima*).

Karaganova I., (2016), *Kinesitherapy in more common geriatric diseases.* Pleven, Mediatech-Pleven, 2016, pp. 1119-126, ISBN 978-619-207-064-9. (***Оригинално заглавие на български****: Караганова И., (2016), Кинезитерапия при по-чести гериатрични заболявания. Плевен, Медиатех-Плевен, 2016, стр. 1119-126, ISBN 978-619-207-064-9).*

Karaganova, I. *Basics of kinesitherapy in geriatrics*. Ruse, Ruse University "Angel Kanchev", 2016, p. 62, ISBN 978-954-712-687-9. ***(Оригинално заглавие на български**: Караганова, И. Основи на кинезитерапията в гериатрията. Русе, Русенски университет "Ангел Кънчев", 2016, стр. 62, ISBN 978-954-712-687-9).*

Popov N., (2012), *Introduction to physiotherapy - basic tools and methods*. Publisher: NSA - PRESS, ISBN: 9789547182585. ***(Оригинално заглавие на български**: Попов Н., (2012), Въведение във физиотерапията - основни средства и методи. Издателство: НСА – ПРЕС, ISBN: 9789547182585).*

Stefanova I., Mindova S., Karaganova I., (2016), *The importance of kinesitherapy in the prevention of osteoporosis.* In: Scientific works of Ruse University, volume 55, series 8.1, Ruse, 2016, pp. 90-94, ISBN 1311-3321. ***(Оригинално заглавие на български**: Стефанова И., Миндова С., Караганова И., (2016), Значението на кинезитерапията в профилактиката на остеопорозата. В: Научни трудове на Русенския университет, том 55, серия 8.1, Русе, 2016, стр. 90-94, ISBN 1311-3321).*

Zhelev V.V., (2011), *Physiotherapy*. First part: general basics, methodology and organization. Publisher: Avangard prima, ISBN: 9789543238699. ***(Оригинално заглавие на български**: Желев В. В., (2011), Физиотерапия. Първа част:обща-основи,методика и организация. Издател: Авангард прима, ISBN: 9789543238699).*

TRU-K.101-SSS-HP-08

STUDY OF RISK FACTORS THE ENVIRONMENT AND CAUSES FOR FALLS OF ELDERLY [8]

Teodora Nedelcheva – BSc student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 877 587 323
e-mail: nedelchevateodora@yahoo.com

Albena Dimitrova – BSc student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 879 849 335
e-mail: benita73_1973@abv.bg

Assoc. Prof. Petya Mincheva, PhD
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 886 439 086
e-mail: pmincheva@uni-ruse.bg

Abstract: *The article presents the importance of identifying the risk factors of falls among elderly population. Some of these factors are environmental or internal, connected to illness or disability. A survey with 96 people over 65 years of age was conducted in Ruse. The results from the survey show 85% of people with a history of falls. Most common aftermaths are fractures, traumas, fear of falling or combination from them. As main reasons for falling, people pointed to a combination of factors, but mainly dizziness, slipping and tripping. Often they don't recognize the risk factor in the environment even though over 40 % of the participants pointed them as a reason for falling.*

The report was developed within the framework of the project No 2024 - FOZZG – 01 "Development and research of a complex rehabilitation approach for the prevention of falls in the elderly and elderly", financed by the "Scientific Research" fund of the University of Ruse.

Keywords: *Elderly, falls, risk factors.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Падането е сериозен проблем за хората в напреднала възраст и се обуславя от множество външни и вътрешни фактори. В мащабно проучване на световната литература по темата Salari et al., 2022 обобщават статистически данни, според които честотата на падане сред старите хора е 26,5 %. Според Световната Здравна Организация в световен мащаб паданията са сериозен проблем за общественото здраве. Приблизително 684 000 фатални падания се случват всяка година, което прави паданията втората водеща причина за смърт от неволни наранявания след пътнотранспортните произшествия. Повече от 80% от смъртните случаи, свързани с падания, се случват в страните с ниски и средни доходи, като 60% от тези смъртни случаи се случват в регионите на Западния Тихи океан и Югоизточна Азия. Във всички региони на света най-висока е смъртността при хората над 60 години.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Идентифицирането на рисковите фактори за падане е първата важна стъпка от превенцията и интервенцията по повод на този проблем. Ерготерапевтите са важна част от екипа за работа в областта на превенция на падането при стари хора. Те се включват в процеса

[8] Докладът е представен на студентската научна сесия на 16.05.2024 г. в секция „Промоция на здравето" с оригинално заглавие на български език: ПРОУЧВАНЕ НА РИСКОВИТЕ ФАКТОРИ В ОКОЛНАТА СРЕДА И ПРИЧИНИТЕ ЗА ПАДАНЕ ПРИ ХОРА В НАПРЕДНАЛА ВЪЗРАСТ.

на изследване на рисковите фактори - вътрешни и външни, както и в превантивните дейности след това. Въпреки че модифицирането на околната среда е традиционна роля на ерготерапията за предотвратяване на падания, те могат да се справят и с други рискови фактори за падане като част от мултидисциплинарен екип. Повишаването на информираността на старите хора и техните близки/обгрижващи също е важен подход за справяне с проблема**.**

Редица проучвания и систематични прегледи по темата извеждат някои често срещани причини и рискови фактори за падане в напреднала възраст.

Установена е известна закономерност спрямо пола и типовете падания. Сред жените опасностите от инциденти са по-големи в затворените пространства на дома, докато при мъжете са с повишен риск от падане в околната среда на открито (Lee, 2021). Има и установена тенденция, че жените имат по-тежки травми, но пък мъжете по-често умират, поради по-рисково поведение и дейности.

По данни на СЗО и други проучвания възрастта е един от основните рискови фактори за падане. По-възрастните хора са изложени на най-висок риск от смърт или сериозни наранявания при падане и рискът нараства с възрастта. Например в САЩ 20–30% от възрастните след падане страдат от умерени до тежки наранявания като контузии, фрактури на бедрената кост или наранявания на главата. Това ниво на риск може да се дължи отчасти на физическите, сетивните и когнитивните промени, свързани със стареенето, съчетани с условията на околната среда.

В проучване на Boonkhao et al. участниците (на средна възраст 68 год.) споделят, че живеят в едноетажни къщи и 12 % от тях са падали в последните 6 месеца. Като механизъм на падане е установено най-често спъване (37.5%), подхлъзване (28.1%) и пропускане на стъпало (21.9%). Други рискови фактори в околната среда са посочени като местат, където най-често са падали, а именно в близост до дома или гаража (общо над 80 %), както и в банята (12,5%) (Boonkhao et al., 2024).

Падането се дължи на външни и вътрешни фактори, най-често на комбинация от такива От външните фактори най-често се случва спъването. Другите два чести механизма са подхлъзване и промяна в центъра на тежестта. Като външни се определят и рисковите фактори в околната среда. Вътрешните фактори са остро настъпили заболявания, основни и придружаващи заболявания, прекомерна употреба на лекарства и др., които не са обект на настоящото съобщение.

Рисковите фактори в околната среда най-често са:

- Тротоарни пукнатини, липса на парапети
- Неравности по пътя
- Разлята течност върху повърхността за ходене, лед, сняг или дъжд
- Нефиксирани постелки
- Лошо осветление
- Лошо проектирани и поддържани сгради/стълбища
- Паднали или хвърлени предмети по пътя
- Намеса на чужда сила/обект
- Сблъсък м/у двама пешеходци

В домашна среда се определят като рискови фактори:

- Леки килими/постелки
- Безпорядък
- Липса на стълбищни парапети
- Липса на перила в банята
- Лошо осветление особено по стълби/коридори
- Домашни любимци и други движещи се обекти в дома
- Хлабави кабели по пода
- Неподходяща и хлъзгава подова настилка

- Неподходящи чехли/чорапи
- Счупени мебели и лампи

Някои от тези фактори са отразени в класификацията МКБ 10 под кодове W00-W19, където са описани последствия за здравето на хората след падане поради външни причини. Ето и някои примери:

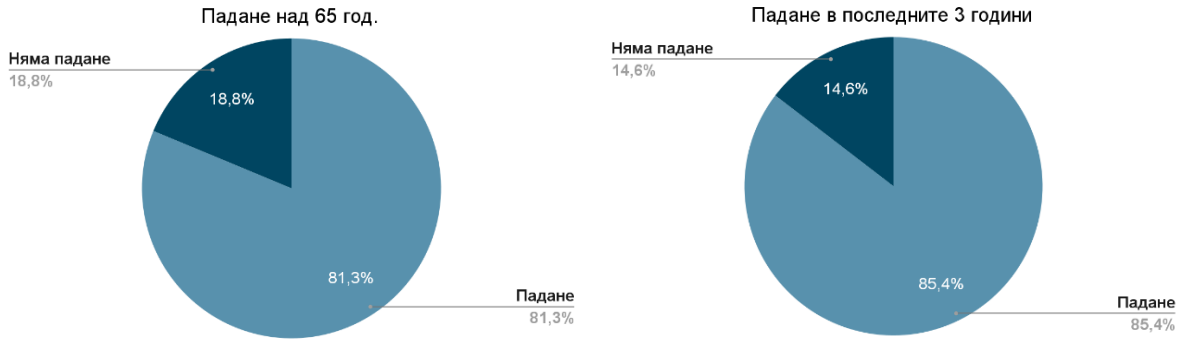
- W00 - Падане на равна повърхност, покрита с лед или със сняг
- W01 - Падане на равна повърхност поради подхлъзване, погрешно стъпване или спъване
- W05 - Падане, свързано с инвалидна количка
- W10 - Падане на стълби и стъпала или от стълби и стъпала.

По данни на НСИ за 2023, хората над 65 години в България наброяват 1, 531 млн. души. Застаряване на населението в България тепърва ще поставя здравната и социалната система пред сериозни предизвикателства, затова трябва да се вземат всички възможни превантивни мерки за запазване на здравето и независимостта на старите хора. Падането е един сериозен фактор застрашаващ ги от травми, увреждания, страх от последващо падане и зависимост от постоянна грижа от близките.

Собствено проучване

С цел събиране на данни за рисковите фактори за падане при хора в напреднала възраст, преподаватели и студенти от катедра Обществено здраве към Русенския университет проведоха анкетно проучване сред 96 човека. Те са на възраст от 65 до 100 г. и повечето от тях имат история на падане, като това не е било условие за участие в анкетата. Две трети от тях са жени (66), а 31 от участниците бяха мъже. В този доклад разглеждаме само някои аспекти от всички фактори, свързани с риска от падане, а именно механизма и рисковите фактори в околната среда. Повечето от анкетираните живеят в домашна среда (77), а 20 от тях са потребители на резидентни услуги.

Прави впечатление големият процент на хората, които имат падане – 81,3 % съобщават за падане в напреднала възраст, а 85,4% са падали през последните 3 години (фиг.1).



Фигура 1. История на падане в напреднала възраст

От данните за тези, които съобщават за падане относно последиците се очертава разнообразна картина, но с най-голяма честота са фрактурите (фиг.2). При 33-ма от анкетираните (34%) от се отбелязва само фрактури, но има и 4% при които се отбелязва наличие на комбинирани последици, част от които са фрактури. Различни травми също се съобщават при една трета от хората, като при 12 човека те са на крайниците, при 4 – на главата, при други 4 са комбинирани, а 10 човека съобщават за комбинация от травми и страх от падане като сериозни последици след падането. Така общо травмите са резултат от падането при общо 31% от анкетираните. Само за страх от падане е съобщено от 7 човека. Реално данните показват, че всички посочили история на падане имат последици, някои от тях комбинирани от различни по вид такива.

Фигура 2. Последици от падане

Друг важен момент за оценка и анализ е механизмът и причините за падане, което също е проследнето от анкетата (82 от анкетираните) е представено графично на фиг. 3. Комбинираните причини най-често са залитане със замайване, причерняване или спъване (29). Често хората не помнят или не разбират точно какво се е случило, които в диаграмата са отбелязани като „Други“. Като изолирана причина подхлъзване е отбелязано при 14 анкетирани, залитане при 9 и спъване е била причина за падане при 8 човека. Пет от анкетираните посочват външна намеса като такава причина.

Фигура 3. Механизъм и причини за падане

Анкетирането за рисковите фактори в околната среда е насочено към следните характеристики:

- Липса на перила на стълбища, в коридори
- Хлъзгава настилка
- Неподходящи обувки
- Неравна настилка
- Неподходяща височина на мебели – легло, стол, тоалетна чиния
- Слабо осветление
- Предмети/материали от първа необходимост на неподходяща височина
- Други

Въпреки данните за повече от 57 %, които не посочват за такива външни фактори, смятаме че те играят много важна роля в превенцията. От нашите наблюдения хората не винаги отчитат тези фактори като рискови и затова не ги отбелязват. В процеса на изследване при работа с тези рискови групи тази оценка се прави по-скоро от специалистите, а не на база на данни само от хората. Според групата, която все пак е отчела тези фактори като рискови, най-голям процент се пада на комбинираните такива (17,7%), следвано от неравна или

хлъзгава настилка (13,5 %), други, неподходящи обувки и липса на перила. Вземане на предпазни мерки в тази насока би могло да намали сериозно риска от падане, особено с комбинирането на този подход с двигателна активност, информиране и рехабилитация.

Фигура 4. Външни рискови фактори

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Падането при възрастните често водят до сериозни физически и психологически проблеми, като костни фрактури и травми на ставите, които ограничават движението и намаляват самостоятелността им. Поддържането и подобряването на движенията намалява риска от падане при възрастни и стари хора, които са сред най-разпространените причини за смъртност и инвалидност в напреднала възраст (Karaganova, 2016).

Комплексен подход за рехабилитация може да изиграе ключова роля в подпомагането на възстановяването и възстановяването на функционалността след падане, като помагат на пациентите да върнат увереността си и да се върнат към активен начин на живот. Той включва идентифициране на външни и вътрешни рискови фактори, кинезитерапия и ерготерапия, работа с близките и обгрижващите ги.

REFERENCES

Boonkhao L, et. Al. (2024). Home Environmental Factors Associated with Falls Among Elderly in Ubon Ratchathani, Thailand. Journal of Multidisciplinary Healthcare. 17:1363-1373, https://doi.org/10.2147/JMDH.S456128.

https://www.nsi.bg, Население към 2023 г. по статистически райони, възраст, местоживеене и пол.

Karaganova I. (2016). Physical therapy for most common geriatric diseases, Mediateh Pleven, (***Оригинално заглавие***: Караганова, И. (2016). Кинезитерапия при по-чести гериатрични заболявания. Плевен, Медиатех-Плевен, 2016, стр. 1119-126, ISBN 978-619-207-064-9).

Lee S. (2021). Falls associated with indoor and outdoor environmental hazards among community-dwelling older adults between men and women", BMC Geriatrics 21, Article 547

Leland N., Sharon E., L. O'Malley, Murphy S. (2012). Occupational Therapy in Fall Prevention: Current Evidence and Future Directions, Vol. 66, Number 266, 149–160. http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2012.002733.

Salari N., Darvishi N., Ahmadipanah M., Shohaimi S., Mohammadi M. (2022). Global prevalence of falls in the older adults: a comprehensive systematic review and meta-analysis, J. Orthop. Surg. Res., , Jun 28;17(1):334. doi: 10.1186/s13018-022-03222-1

https://ncpha.government.bg/ - МКБ 10.

http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls.

TRU-K.101-SSS-HP-09

THE FUNCTIONAL EXAMINATION - A BASIS FOR THE PREVENTION OF FALLS IN THE ELDERLY [9]

Gergana Gancheva - student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 893 405 357
e-mail: gerkapiperka@abv.bg

Ralitsa Stancheva - student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 895 874 969
e-mail: ralistanchewa15@gmail.com

Assos. Prof. Petya Parashkevova, PhD
Department of Public Healt
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 882 898 619
e-mail: pparashkevova@uni-ruse.bg

Abstract: *Data from the National Statistical Institute for 2023 show that persons aged 65 and over in Bulgaria are 23.8% of the country's population.Aging is a biological process related to time and leads to a deterioration of the body's physiological functions. Functional decline causes tissue dysfunction. All these changes are a major risk factor for many diseases in old age. Falls are the most common cause of injuries in the elderly. They lead to serious physical and mental consequences, such as reduced mobility, fear of falling again, need for help in carrying out daily activities, depression, anxiety, etc. Recognizing risk factors is paramount to preventing falls in the elderly. Rehabilitation as a part of preventive medicine must keep up with innovations in the diagnosis and therapy of diseases. The functional tests to determine the motor and vestibular-coordination capabilities of the elderly are the basis for the subsequent analysis, evaluation and prevention of falls.*

The report was developed within the framework of the project No 2024 - FOZZG – 01 "Development and research of a complex rehabilitation approach for the prevention of falls in the elderly and elderly", financed by the "Scientific Research" fund of the University of Ruse.

Keywords: *Elderly, functional examination, falls, prevention.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Застаряването на населението в свотовен мащаб отразява постиженията на човечеството в областта на медицината, общественото здравеопазване и социално- икономическия му растеж. Увеличената продължителност на живот от една страна и намалената раждаемост от друга, водят до нарастване на относителния дял на хората над 65 години. Според Световната здравна организация до 2030 г. 1 на всеки 6 души в света ще бъде на възраст 60 или повече години (СЗО, 2022).

Данните от Националния статистически институт за 2023 г. показват, че лицата на 65 и повече навършени години в България са 23.8% от населението на страната (НСИ, 2023).

Стареенето е биологичен процес свързан с времето и води до влошаване на физиологичните функции на организма (Gilbert, 2000). Функционалният спад причинява тъканна дисфункция. Всички тези промени се явяват основен рисков фактор за много заболявания в старческа възраст (McHugh et Gil, 2018).

[9] Докладът е представен на студентската научна сесия на 16.05.2024 г. в секция „Промоция на здравето" с оригинално заглавие на български език: ФУНКЦИОНАЛНОТО ИЗСЛЕДВАНЕ - ОСНОВА ЗА ПРЕВЕНЦИЯ НА ПАДАНИЯТА ПРИ СТАРИ ХОРА.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Паданията са най-честата причина за нарявания при старите хора. Те водят до сериозни физически и психически последици, като намалена подвижност, страх от повторно падане, нужда от помощ при извършване на ежедневни дейности, депресия, тревожност и др. (Tornero-Quiñones et all, 2020).

Рисковите фактори водещи до падане магат да бъдът свързани с нарушения в баланса и подвижността, психологически фактори и други. Разпознаването на рисковите фактори е от първостепенно значение за превенция от паданията при възрастните хора. Рехабилитацията като част от превантивната медицина трябва да е в крак с нововъведенията в диагностиката и терапията на заболяванията. Функционалните тестове за определяне на двигателните и вестибуларно- координационни възможности на старите хора се явяват база за последващите анализ, оценка и превенция на паданията.

ТЕСТ ЗА ОЦЕНКА НА КООРДИНАЦИЯТА(BERG BALANCE SCALE)

Тестовете за оценка и наблюдение на координацията и равновесието са есенциална част от фазата на научно изследване. Скалата на баланса на Берг (BBS) е създадена през 1989 г. Включва 14 задачи (статични и динамични дейности от ежедневието). Първите 5 задачи се използват за оценка на основните равновесни възможности, а останалите 9 (6 до 14 задача) включват по-сложни равновесни задачи. Точкуването е от 0 до 4, като 0 е невъзможност за изпълнение, а 4 изпълнение на задача без затруднение. Максималният резултат е 56 точки. Сам по себе си BBS не е достатъчен за окончателно предсказване на паданията, като надеждността на теста варира според различните диагнози (Neuls et all, 2011).

При ходене и изкачване на стълби приблизително 22% от населението на възраст над 65 години има частична дисфункция на равновесието. Последиците за здравето при възрастните хора с постурална нестабилност е повишения страх от падане. Това е така поради намалената мускулна сила и издръжливост и намаляване на скоростта на сензорно-моторните реакции. Функционалната оценка на баланса е инструмент за идентифициране на ранни проблеми в равновесието и за превенция от паданията (Lima et all, 2018).

HOME FALLS AND ACCIDENTS SCREENING TOOL (HOME FAST)

Този тест е разработен и изпробван в Австралия. Като инструмент за изследване, той е предназначен за разпознаване на възрастни хора при които има повишен риск от падания в домашна среда. Теста се състои от 25 елемента, като по- високият резултат показва повишен риск от падане (Mackenzie L., 2017).

ТЕСТ НА РОМБЕРГ

Това е неврологичен тест за изследване на нарушение в равновесието и координацията. Той е лесен за изпълнение и не изисква специализирано обурудване. Пациента застава в стоеж, с отворени очи, ходилата са разтворени на ширината на раменете. Повдига напред изпънати горните крайници и задържа в това положение 30 секунди. След това затваря очите и опитва да поддържа равновесие 30 секунди. Теста е положителен при невъзможност да се поддържа равновесието (Forbes J. et al, 2023).

ТЕСТ СТАНИ И ТРЪГНИ (TIMED-UP AND GO)

Представлява инструмент за изследване на функционалната мобилност и динамичния баланс при възрастни хора. Теста се състои в няколко прости стъпки: пациента е седнал на стол, трябва да стане от стола, след това да измине 3 метра, да се завърти обратно и да седне на стола. Отчита се времето за което се извършва в секунди. Ако пациента изпълни теста за повече от 12 секунди, риска от падане е по- висок (Browne W, Nair BKR, 2019).

ТЕСТ НА TINETTI (PERFORMANCE-ORIENTED MOBILITY ASSESSMENT (POMA)

Представлява скала за оцеенка на баланса, постуралния контрол и походката по време на изпълнение на ежедневни дейности, както и страха на възрастните хора от падене. Състои се

от две секции: първата отчита статичния баланс, а втората- походката. Секцията за баланс съдържа 9 елемента, а секцията за походка- 7. За всеки елемент се поставят точки от 0 до 2. Нулата показва тежко увреждане, а 2- независимост на пациента. Максималният сбор точки, които могат да се съберат е 28. Колкото по-нисък е резултатът на теста Tinetti, толкова по-голям е рискът от падане: < 19 висок риск от падане, 19-24 среден риск от падане, 25-28 нисък риск от падане (Scura D, Munakomi S, 2022).

СКАЛА ЗА УСЪВЪРШЕНСТВАН БАЛАНС НА ФУЛЪРТЪН (FULLERTON ADVANCED BALANCE (FAB) SCALE)

Представлява скала за оценка на баланса (статичен и динамичен) при активни възрастни хора. Състои се от 10 елемента, които показват различните аспекти на баланса. За оценяване се използва 5 степенна точкова система (0 – 4 т.). Максималният резултат е 40 т. Колкото по-висок е резултата, толкова по- нисък е риска от падане (Klein PJ, Fiedler RC, Rose DJ., 2011).

ИЗВОДИ

В напреднала и старческа възраст, най-вече след пенсионирането, опасността от обездвижване значително се увеличава. Това е свързано със загуба на мускулна маса и сила и придружаващ физически инактивитет. Обездвижването не само лишават възрастните хора от способността да извършват най-основните дейности от ежедневния си живот, но и значително повишават риска от тежки наранявания, травми и дори смърт от внезапни падания и други инциденти (Karaganova I., 2022). В тази връзка, функционалните тестове за определяне на двигателните и вестибуларно- координационни възможности на старите хора се явяват база за последващите анализ, оценка и превенция на паданията.

REFERENCES

Browne W, Nair BKR, (2019). The Timed Up and Go test. Med J Aust. 2019;210(1):13-14.e1.

Forbes J, Munakomi S, Cronovich H., (2023), Romberg Test. 2023 Aug 13. In: StatPearls.

Gilbert SF, (2000), *Developmental Biology*. 6th edition. Sunderland (MA): Sinauer Associates; Aging: The Biology of Senescence.

Karaganova I., (2022), *Aging and physical activity.* Notices of the Union of Scientists - Ruse, Series 4, Medicine and Ecology, 2022, pp. 19 - 24, ISBN 1311-1078. ***(Оригинално заглавие:*** *Караганова И., (2022), Стареене и физическа активност.// Известия на Съюза на учените – Русе, Серия 4, Медицина и екология, 2022, стр. 19 - 24, ISBN 1311-1078).*

Klein PJ, Fiedler RC, Rose DJ. (2022), *Rasch Analysis of the Fullerton Advanced Balance (FAB) Scale.* Physiother Can. 2011 Winter;63(1):115-25.

Lima CA, Ricci NA, Nogueira EC, Perracini MR., (2018), *The Berg Balance Scale as a clinical screening tool to predict fall risk in older adults: a systematic review.* Physiotherapy. 2018 Dec;104(4):383-394.

Mackenzie L., (2017), *Evaluation of the clinical utility of the Home Falls and Accidents Screening Tool (HOME FAST)*. Disabil Rehabil. 2017 Jul;39(15):1489-1501.

McHugh D, Gil J, (2018), *Senescence and aging: Causes, consequences, and therapeutic avenues.* J Cell Biol. Jan 2;217(1):65-77.

National Statistical Institute, (2023), *Statistical Reference Book.*, (***Оригинално заглавие***: *Статистически справочник 2023 | Национален статистически институт).*

Neuls PD, Clark TL, Van Heuklon NC, Proctor JE, Kilker BJ, Bieber ME, Donlan AV, Carr-Jules SA, Neidel WH, Newton RA., (2011), *Usefulness of the Berg Balance Scale to predict falls in the elderly.* J Geriatr Phys Ther. 2011 Jan-Mar;34(1):3-10.

Scura D, Munakomi S., (2022), *Tinetti Gait and Balance Test.* (Updated 2022 Nov 20). In: StatPearls.

Tornero-Quiñones I., Sáez-Padilla J., Díaz AE., Robles MTA., Robles ÁS., (2020). *"Functional Ability, Frailty and Risk of Falls in the Elderly: Relations with Autonomy in Daily Living"*. International Journal of Environmental Research and Public Health 17, no. 3: 1006.

World Health Organizacion, (2022), *Ageing and health.*

TRU-K.101-SSS-HP-10

OUTCOMES IN GERIATRIC PATIENTS WITH FALLS-RELATED FRACTURES [10]

Mihail Mihaylov - student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 009 269
e-mail: mihail.mihailov.2003@gmail.com

Evita Dimitrova - student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 053 666
e-mail: evi.dimitrova@gmail.com

Pr. Assist. Prof. Denitsa Vasileva, PhD
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 878 253 907
e-mail: ddecheva@uni-ruse.bg

***Abstract**: The incidence of falls in the elderly is extremely high worldwide. The consequences of falls are often associated with fractures, which in turn lead to a number of complications, some of which are life-threatening. All this is associated with high economic costs and serious prevention of this problem affecting millions of elderly people is needed.*

The report was developed within the framework of the project No 2024 - FOZZG – 01 "Development and research of a complex rehabilitation approach for the prevention of falls in the elderly and elderly", financed by the "Scientific Research" fund of the University of Ruse.

***Keywords:** Falls, fractures, complications.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Паданията са често срещан феномен сред възрастните хора. Един на всеки трима души над 65-годишна възраст падат всяка година (Elizabeth A., 2018). В прегледа на 104 проучвания с общ размер на извадката от 36 740 590, разпространението на паданията при възрастните хора по света е 26, 5%. Най-високият процент на разпространение на паданията при възрастните хора е свързан с Океания - 34,4% и Америка - 27,9%. Честотата на паданията при хора над 65 години е 30% в САЩ, 13,7% в Япония, 26,4% в Китай и 53% в Индия. От тях 5% водят до фрактури и 5–10% до различни наранявания. Хоспитализацията в резултат на падане е 5 пъти повече, от хоспитализацията поради други наранявания.

По отношение на половото разпределение, данните сочат по-висока честота на падания при жените, отколкото при мъжете (Salari N., 2022). Най-честите фрактури в резултат на падане са тези в областта на тазобедрената става. Фрактурите на тазобедрената става са основна тежест, поради социалните разходи и здравословното състояние на възрастните хора, тъй като тези фрактури са една от основните причини за заболеваемост, увреждане, понижено качество на живот и смъртност. Приблизително 10% - 20% жени с фрактури на тазобедрената става умират през първата година. Сред най-честите рискови фактори, предшестващи падането спадат: ниският индекс на телесна маса, фамилна анамнеза за остеопороза, климатични промени, нарушено зрение, неврологични увреди, ранна менопауза, тютюнопушене, липса на витамин D, ендокринни нарушения (например инсулинозависим

[10] Докладът е представен на студентската научна сесия на 16.05.2024 г. в секция „Промоция на здравето" с оригинално заглавие на български език: ПОСЛЕДИЦИ ПРИ ПАЦИЕНТИ ОТ ГЕРИАТРИЧЕН ПРОФИЛ С ФРАКТУРИ, ПОЛУЧЕНИ В РЕЗУЛТАТ НА ПАДАНЕ.

захарен диабет), употреба на глюкокортикоиди, прекомерен прием на алкохол и други.

В момента в Европа годишните разходи само за лечение на остеопороза съответстват на около 3,5% от общите разходи за здравеопазване. Общата цена на остеопорозата в дадена страна е трудна за оценка, тъй като зависи от различни фактори. В Европа общото икономическо бреме на остеопорозата се оценява на 30,7 млрд. евро през 2010 г. Прогнозите са, че ще нараснат до 76,7 милиарда през 2050 г (Pisani P., 2016).

S. Heinrich твърди в свое проучване, че националните разходи, свързани с падането, базирани на разпространението, са между 0,85% и 1,5% от общите разходи за здравеопазване, 0,07% до 0,20% от БВП и варират от 113 до 547 USD на жител в САЩ. Основните разходи се отчитат най – вече при по-високи възрастови групи, основно при жени с фрактури, постъпили в болници или хосписи. Средните разходи за жертва на падане с последваща хоспитализация варират от 2 044 до 25 955 или 1,059 до 10,913 и 5,654 до 42,840 USD в зависимост от тежестта на падането (Heinrich S., 2009).

ИЗЛОЖЕНИЕ

В периода януари – май 2024 през Клиниката по ортопедия и травматология към „УМБАЛ Канев“ за лечение са преминали 1278 пациенти (596 мъже и 682 жени). От изследвания контингент пациенти 32 са деца на възраст 0-18 год., 226 на възраст 19 – 45 год., 307 на възраст 46 – 65 год. и 713 на възраст над 65 год.

Фиг. 1. Разпределение по възраст на преминалите за лечение

По отношение на причината за хоспитализация 276 пациенти са приети в планов прием по повод на дегенеративни заболявания, мекотъканни увреди или отстраняване на метални остеосинтези, 86 по повод на пътно – транспортно произшествие (ПТП), 73 в следствие на височинна травма, 798 по повод падане и 45 по друг повод – вторична инфекция и др.

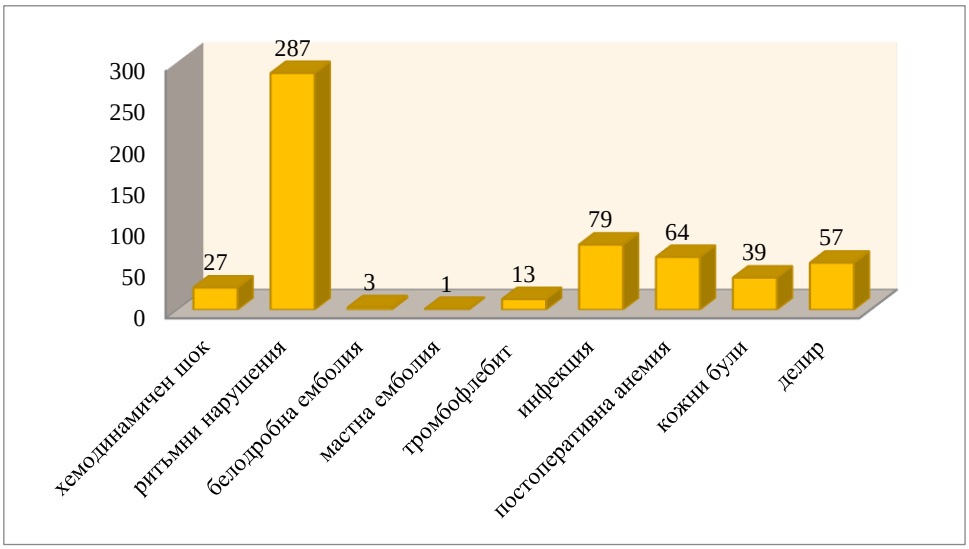
Фиг. 2. Разпределение на пациентите по причина за хоспитализиране

В групата пациенти, постъпили за лечение в резултат на падане 397 са с фрактури в областта на долния крайник, 364 с фрактури в областта на горния и 37 с фрактури на горен и долен крайник. От тях 137 са лекувани консервативно (при стабилна, неразместена фрактура

или висок периоперативен риск) посредством закрита репозиция и гипсова имобилизация и 664 – оперативно с метална остеосинтеза или ендопротеза.

Фиг. 3. Разпределение по локализация на фрактурите

Средният престой за лечение в Клиниката по ортопедия и травматология при консервативно лекуваните пациенти е 3,4 дни, а при оперативно лекуваните - 6,8 дни. Във времето на болничен престой нормално протекло лечение без настъпили усложнения се наблюдава при 258 пациенти. При останалите 406 са отчетени различни пери – и постоперативни усложнения, като при някои пациенти са повече от едно: сърдечно – съдови компликации като хемодинамичен срив/шок - 27, ритъмни нарушения - 287, делир – 57, белодробна емболия - 3, мастна емболия - 1, тромбофлебит - 13 , инфекция - 79, постоперативна анемия - 64, кожни були - 39.



Фиг. 4. Пери – и постоперативни усложнения при оперативно лекуваните пациенти

Впечатление прави високият брой на пациентите, получили усложнение в периоперативния или постоперативния период – 61%. Най – голям дял се пада на усложненията от кардиологичен произход (хипертонични/хипотонични кризи, сърдечна аритмия и др.) – 50%, следвани от постоперативната инфекция – 14%, анемичните състояния – 11%, периоперативния делир – 1%, а най – малък брой усложнения под 0,5% като кожни були, хемодинамичен шок, тромбофлебит, белодробна и мастна емболия.

ДИСКУСИЯ

Сърдечните усложнения остават водещата причина за заболеваемост и смъртност след несърдечна хирургия и въпреки бързо развиващата се литература по тази тема, много въпроси

остават с непълен отговор (Seller D., 2018). Доклад на Американския колеж по кардиология и Американската кардиологична асоциация оценява на по-малко от 5% риска от сърдечни усложнения в постоперативния период след големи ортопедични операции, но най – висок процент с едногодишна регистрирана смъртност, надвишаваща 20% се отчита при пациенти с фрактура на бедрото.

Постоперативните белодробни усложнения се дефинират като аномалии на белия дроб, водещи до разпознаваемо заболяване с неблагоприятно въздействие върху клиничния ход на пациента. Те са доста чести (4% от пациентите) и предполагат увеличаване на продължителността на престоя, заболеваемостта и смъртността при пациенти, претърпели операция за фрактура на бедрото (Carpintero P., 2014).

Дълбоката венозна тромбоза и белодробната емболия се определят като основни причини за заболеваемост и смъртност при пациенти с ортопедични травми (Whiting PS, 2016).

Инфекциите, свързани с фрактури се определят като едно от най-честите усложнения след оперативна фиксация на фрактурата и имат огромно икономическо и функционално лимитиращо въздействие върху пациентите (Obremskey T., 2020). Резултати от проучване показват, че ранна дълбока инфекция има клинично значимо въздействие върху смъртността при пациенти с фрактура на бедрото и следователно нейната превенцията трябва да се разглежда като съществен аспект от лечението на фрактура на бедрената кост (Pollmann C., 2020).

Анемията е друго често срещано усложнение в постоперативната обстановка, срещащо се при до 90% от лицата, подложени на голяма операция. Определя се от СЗО като хемоглобин под 13 g/dL при мъже и под 12 g/dL при жените. Когато се установи в предоперативна обстановка, анемията трябва да се коригира преди операцията, в случаите, когато е възможно (Stephenson C., 2020).

Делириумът представлява голямо предизвикателство при хоспитализирани пациенти и следоперативни грижи. Диагностичният и статистически наръчник за психични разстройства, пето издание (DSM-5) определя делириума като сложен медицински синдром, състоящ се от нарушение на вниманието и когнитивните способности, което не е пряко причинено от друго неврокогнитивно разстройство или медицинско състояние и се развива за кратък период от време (Nedeva T., 2014; Sherbanov O., 2017; Stephenson C., 2020).

ИЗВОДИ

Паданията в гериатрична възраст са изключително често срещано явление. Последиците много често резултират във фрактури, които от своя страна в голям процент от случаите водят до други усложнения, голяма част от които животозастрашаващи или свързани с последващо дълготрайно и скъпоструващо лечение. По тази причина считаме, че е необходимо да се обърне сериозно внимание върху превенцията от паданията, като това би довело до намаляване на случаите с летален край и лечението със сериозен икономически и социален обременяващ фактор.

REFERENCES:

Carpintero P, Caeiro JR, Carpintero R, Morales A, Silva S, Mesa M., (2014), *Complications of hip fractures: A review*. World J Orthop. 18;5(4):402-11. doi: 10.5312/wjo. v5.i4.402. PMID: 25232517; PMCID: PMC4133447.

Elizabeth A. Phelan MD, (2018), F*all Prevention in Community-Dwelling Older Adults*, Annals of internal medicine, Volume 169, Number 11.

Heinrich S., Rapp, K., Rissmann, U. et al. (2010). Cost of falls in old age: a systematic review. Osteoporos Int 21, 891–902. https://doi.org/10.1007/s00198-009-1100-1.

Nedeva T., (2014), *Management of a patient with perioperative delirium*. University of Ruse "Angel Kanchev", Scientific papers, 53(8.3):244. ***(Оригинално заглавие:*** *Недева Т. (2014). Управление на пациент с периоперативен делир, Русенски университет "Ангел Кънчев, Научни трудове, Том 53, серия 8.3, 244).*

Obremskey, William T. MD, MPH, MMHC; Metsemakers, Willem-Jan MD, PhD; Schlatterer, Daniel R. DO, MS; Tetsworth, Kevin MD; Egol, Kenneth MD; Kates, Stephen MD; McNally, Martin MD, (2020), *Musculoskeletal Infection in Orthopaedic Trauma: Assessment of the 2018 International Consensus Meeting on Musculoskeletal Infection.* The Journal of Bone and Joint Surgery 102(10):p e44| DOI: 10.2106/JBJS.19.01070.

Pisani P, Renna MD, Conversano F, Casciaro E, Di Paola M, Quarta E, Muratore M, Casciaro S., (2016), *Major osteoporotic fragility fractures: Risk factor updates and societal impact.* World J Orthop. 18;7(3):171-81. doi: 10.5312/wjo. v7.i3.171. PMID: 27004165; PMCID: PMC4794536.

Pollmann C. T., Dahl F. A., Røtterud J. H. M., Gjertsen J. E., Årøen A., (2020), *Surgical site infection after hip fracture – mortality and risk factors: an observational cohort study of 1,709 patients.* Acta Orthopaedica, 91(3), 347–352. https://doi.org/10.1080/17453674.2020.1717841.

Salari N, Darvishi N, Ahmadipanah M, Shohaimi S, Mohammadi M., (2022), *Global prevalence of falls in the older adults: a comprehensive systematic review and meta-analysis.* J Orthop Surg Res. 28;17(1):334. doi: 10.1186/s13018-022-03222-1. PMID: 35765037; PMCID: PMC9238111.

Seller D., C. Srinivas, *G., (2018)., Djaiani Cardiovascular complications after non-cardiac surgery*. Volume73, IssueS1, Special Issue: Complications, Pages 34-42.

Sherbanov O., Nedeva T., (2017), *Perioperative delirium in orthopaedic ward – risk factors, ethiology*, Pathogenesis bulletin of modern science, 3(27), 127-137.

Stephenson C, Mohabbat A, Raslau D, Gilman E, Wight E, Kashiwagi D., (2020), *Management of Common Postoperative Complications.* Mayo Clin Proc. 95(11):2540-2554. doi: 10.101603.008. PMID: 33153639.

Whiting PS, White-Dzuro GA, Greenberg SE, VanHouten JP, Avilucea FR, Obremskey WT, Sethi MK., (2016), *Risk Factors for Deep Venous Thrombosis Following Orthopaedic Trauma Surgery: An Analysis of 56,000 patients.* Arch Trauma Res. 23;5(1):e32915. doi: 10.5812/atr.32915. PMID: 27148502; PMCID: PMC4853595.

TRU-K.101-SSS-HP-11

EXPLORING PARENTS' OPINION ON OCCUPATIONAL THERAPY SUPPORT FOR CHILDREN WITH DISABILITIES DURING TRANSITION PERIODS [11]

Niya Genova – student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 894 505 749
E-mail: s209106@stud.uni-ruse.bg

Aleksandra Ribarova-Dimitrova – PhD student
Department of Theory and Methods of Phisycal Education,
University of Veliko Turnovo "St Cyril and St. Methodius"
Phone: +359 892 362 296
E-mail: D1344@sd.uni-vt.bg

Assoc. Prof. Liliya Todorova, PhD
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 886 781 013
E-mail: litod@uni-ruse.bg

Abstract: *The paper reviews transition periods for children with disabilities that are of utmost importance due to their vulnerability and the need for appropriate support and guidance. Exploring experiences of children with disabilities during these periods is essential for understanding their developmental needs, challenges and opportunities. Occupational therapy intervention has an important role in this process by providing individualized approaches and support during periods of transition. Parents also have a significant impact on children's successful transition by providing emotional support, assisting with tasks, and working with occupational therapists to create an appropriate environment for learning and development. The present study focuses on the importance of parental opinion as a source of information on the effectiveness of occupational therapy support during transition periods. For the purpose of the study an online survey with nine questions was developed. Parents of 16 disabled cuildren using OT services were involved.*

Keywords: *Transition periods, pediatric occupational therapy, children with disabilities, parents' opinion.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Преходните периоди при деца с увреждания са от изключителна важност поради тяхната уязвимост и нуждата от подходяща подкрепа и насочване. Проучването на това как децата с увреждания преживяват тези периоди е от съществено значение, тъй като то ни помага да разберем техните нужди, предизвикателства и възможности за развитие. Ерготерапевтичната намеса играе важна роля в този процес, като предоставя индивидуализирани подходи и подкрепа в периоди на преход. Родителите също имат значително влияние върху успешния преход на децата, като осигуряват емоционална подкрепа, оказват помощ в справянето със задачите и работят заедно с ерготерапевтите за създаване на подходяща среда за учене и развитие.

ИЗЛОЖЕНИЕ

„Преход означава, преминаване от едно място, състояние, форма, етап или дейности към друго". Vogler et al. (2008) обозначават два вида преходи – вертикални и хоризонтални, като ги свързват със специфична дейност. Хоризонталните преходи се извършват ежедневно и

[11] Докладът е представен на студентската научна сесия на 16.05.2024 г. в секция „Промоция на здравето" с оригинално заглавие на български език: ПРОУЧВАНЕ НА РОДИТЕЛСКОТО МНЕНИЕ ЗА ЕРГОТЕРАПЕВТИЧНАТА ПОДКРЕПА ПРИ ДЕЦА С УВРЕЖДАНИЯ В ПЕРИОДИ НА ПРЕХОД.

обикновено се отнасят до движение или промяна в рутината. Вертикалните преходи за разлика от хоризонталните са много по-значими и свързани с конкретни събития, които не се случват редовно. Преходните периоди в детството са от решаващо значение за децата с увреждания, тъй като те изискват адаптации към нови образователни среди, социални взаимоотношения и усвояване на нови умения. Тези периоди включват преминаването от детска градина към начално училище, от начално към основно училище и от основно към средно училище. Децата с увреждания, които преживяват чести преходи, може да имат трудности при приспособяването и е по-вероятно да са изложени на риск от социални, емоционални и поведенчески разстройства.

Роля на ерготерапевта в преходни периоди в детска възраст

Ерготерапията е здравна професия, ориентирана към клиента, която се занимава с насърчаване на здравето и благополучието чрез дейности. Ерготерапевтите работят с деца и лица, които имат увреждане на телесни структури или функции поради здравословно състояние, които са ограничени в участието или са социално изключени поради принадлежността им към определени социални групи. Ерготерапевтите помагат на индивида с развитието на набор от умения, но също о с успешното планиране на преходи. Американската асоциация по ерготерапия (AOTA) очертава следните начини за ерготерапевтична подкрепа по време на тези преходи:

- Подготовка на детето и семейството за промени в рутините и ролите.
- Поддържащи умения за самоопределяне в помощ на успешна интеграция в училище.
- Подпомагане в развитието на социални умения.
- Съдействие при проблеми в мобилността, по-специално препоръчване на адаптации, оборудване и настаняване.
- Подпомагане на развитието на функционални житейски и академични умения.

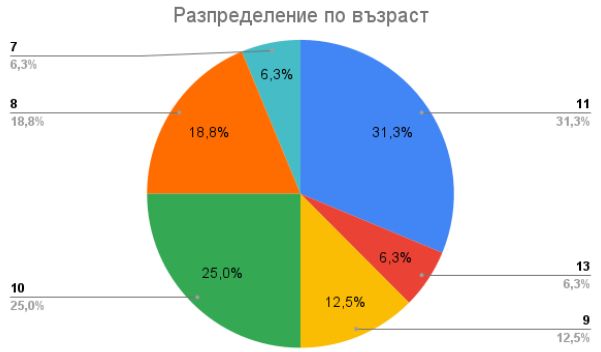
Роля на родителите в преходни периоди в детска възраст

Според теорията за социалната подкрепа участието на родителите е жизненоважен ресурс, който помага на децата да се справят с различни предизвикателства в процеса на тяхното развитие и може да бъде определящ фактор за резултатите на децата (Cohen, Wills, 1985). Родителите играят важна роля в процесите на преход и помагат в различни области на развитие, включително подобрени академични резултати и социална компетентност, намалено предизвикателно поведение и поддържане и генерализиране на социалните умения. Взаимодействието родител – дете и съпричастността и подкрепата на родителите могат да подобрят емоционалното приспособяване на децата и готовността за училище. В тази връзка е необходимо цялостното разбиране на опита на родителите, за да се насърчи готовността на децата им за училище по време на преходния период. Изследването на родителското мнение относно ерготерапевтичната подкрепа при деца с увреждания по време на преходни периоди е от съществено значение за подобряване на качеството на грижите за децата (Hassanein et al, 2021, Majeed, 2016, Tao et al, 2021, Hou et al, 2023).

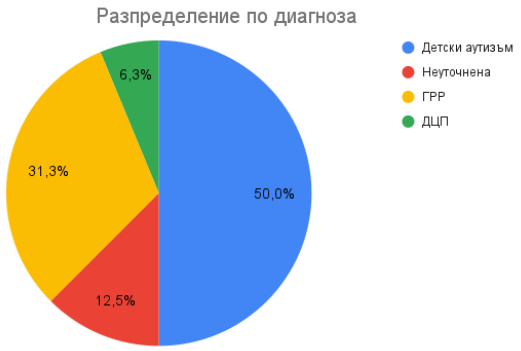
Характеристика на изследвания контингент

В проучването взеха участие 16 родители na деца, посещаващи Центъра за ерготерапевтични услуги за деца и семейства към Асоциацията на българските ерготерапевти (АБЕТ).

Децата са на възраст между 7-13 години с разнородни диагнози: Генерализирано разстройство на развитието (ГРР), детски аутизъм, церебрална парализа (ЦП) и генетични увреждания (фиг. 1 и 2). Половината от децата са с диагноза детски аутизъм, 5 деца са с ГРР, 1 с ЦП и 2 деца са с неуточнено генетично заболяване. Преобладават децата от мъжки пол – 13, докато момичетата са 3.



Фигура 1. Разпределение на децата по възраст



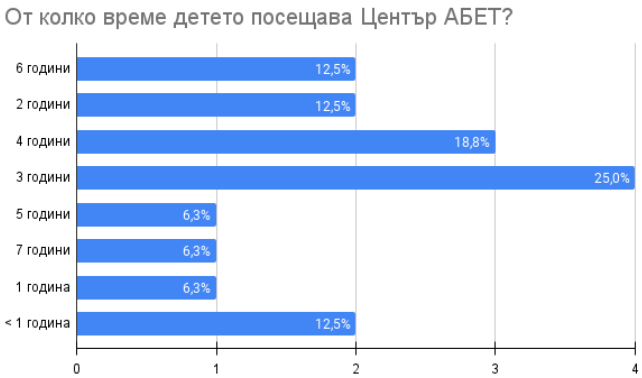
Фигура 2. Разпределение на децата според диагнозата

Анализ на резултатите

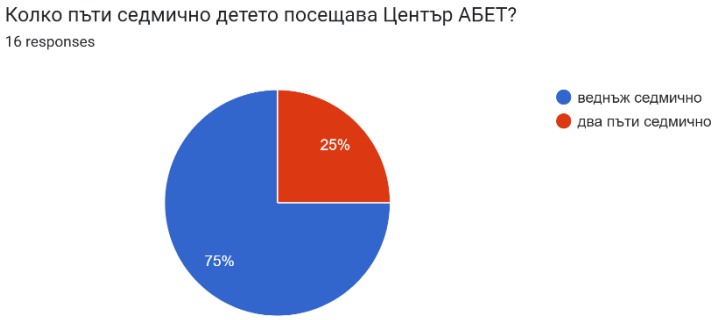
Настоящото проучване се фокусира върху родителското мнение като източник на информация за ефективността на ерготерапевтичната подкрепа по време на преходни периоди. За целта на проучването е използвана собствена анкета, която съдържа девет въпроса – три отворени и шест затворени, като при два от тях е възможен повече от един отговор. Анкетата е разпространена по електронен път.

Данните от анкетата са представени чрез диаграми с цел по-добро разбиране на резултатите и тяхното представяне.

Преобладаващата част (87.5%) са потребители над една година, което е предпоставка за добре изградени терапевтични отношения. Ерготерапевтична подкрепа два пъти седмично получават 4 деца, а останалите 12 – веднъж седмично (фиг. 3 и 4).



Фигура 3. Продължителност на ползването на Център АБЕТ



Фигура 4. Честота на посещенията

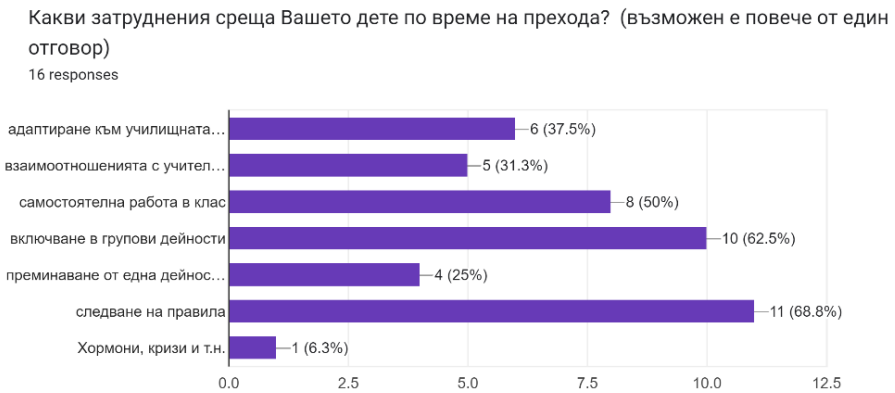
С почти половината от изследваните деца (43,8%) работи ресурсен учител три пъти седмично, с 4 деца (25%) се работи два пъти седмично, с едно дете се работи веднъж седмично, което е показателно за това, че образователната система опитва да предостави оптимална подкрепа. Останалите 4 деца от изследваният контингент не ползват ресурсна подкрепа. Практиката показва, че при деца в преход интензитета на ерготерапевтичната подкрепа от веднъж седмична натовареност на децата, е с оптимални резултати.

Фигура 5. Честота на работата с ресурсен учител

Половината деца са в първия етап на преход, а именно от детска градина към училище, последващия преход с по-голям брой деца – 5, е от начално към основно училище. По две деца преминават през преход от интегрирано към специално обучение и от една образователна програма към друга (фиг. 6).

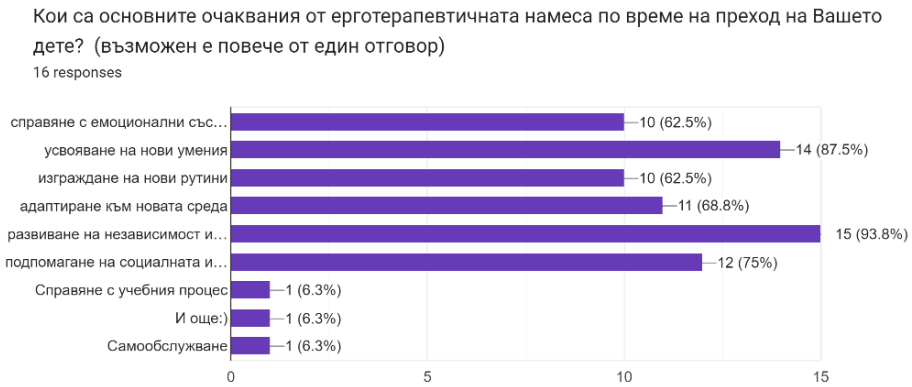
Фигура 6. Вид на преходния период

Обобщените резултати относно затрудненията, които изпитват децата по време на преход, извеждат на първо място неумението на децата да следват правила в ежедневието. Следват затруднения при включване в групови дейности и самостоятелна работа, което затруднява способностите за учене в клас. Родителите отбелязват проблеми на децата с адаптирането към училищната среда, както и при взаимоотношенията им с учителите (фиг. 7).



Фигура 7. Затруднения на децата в преходния период според родителите

Очакванията на родителите от изследваната група за ерготерапевтичната намеса по време на преход са основно развиване на независимост и самостоятелност, както и усвояване на нови умения от децата. Други значими очаквания са децата им да бъдат подпомогнати в социалната им интеграция, да умеят да се адаптират към новата среда и да се справят с емоционалното си състояние. Отчитат за важно да се изградят нови рутини с оглед на по-лесното преминаване през прехода, в който се намират. От анкетирането става ясно, че само един родител все още има очакване, свързано със самообслужването на детето му, както и относно справянето на детето с учебния процес (фиг. 8).



Фигура 8. Очаквания на родителите за ерготерапевтична подкрепа в преходни периоди

ИЗВОДИ

Ерготерапевтичната подкрепа играе значима роля в преодоляването на предизвикателствата на деца с увреждания в преходните периоди. Индивидуалният подход, активното участие на родителите и фокусът върху развитието на уменията за самостоятелност и справяне с ежедневни задачи се оказват ефективни стратегии за подпомагане на децата през тези периоди. Комуникацията между ерготерапевта и родителите е от решаващо значение, за да се гарантира оптималното развитие и благополучие на децата през преходен период.

REFERENCES

AOTA. Transitions for Children and Youth: How Occupational Therapy Can Help.

Cohen, S., Wills T.A., (1985), *Stress, social support, and the buffering hypothesis.* Psychol Bull. 98(2):310-57. PMID: 3901065.

Hassanein E.E.A., Adawi T.R., Johnson E.S., (2021), *Social support, resilience, and quality of life for families with children with intellectual disabilities*. Res Dev Disabil., 112:103910. doi: 10.1016/j.ridd.2021.103910. Epub 2021 Feb 20. PMID: 33621821.

Majeed N., (2016), *Parental social support: its role in upbringing of children.* International Education and Research Journal (IERJ), 2(11): 49-52. Retrieved from https://ierj.in/journal/index.php/ierj/article/view/499

Tao S., Lau E.Y.H., (2021), *Coparenting and Parental Involvement During School Transition Among Chinese Mothers and Fathers: Children's School Liking as a Moderator*. Front Psychol. 29;12:769416. doi: 10.3389/fpsyg.2021.769416. PMID: 34912275; PMCID: PMC8666708.

Vogler P., Crivello G., Woodhead M., (2008), *Early childhood transitions research: A review of concepts, theory*, and practice. Working Paper No. 48. The Hague, The Netherlands: Bernard van Leer Foundation.

Hou Y., Yan T., Deng M. A., (2023), *Qualitative Study on Parental Experience of Involvement in the Transition from Kindergarten to Primary School for Chinese Children with Intellectual and Developmental Disabilities.* J Autism Dev Disord. 53(12):4872-4887. doi: 10.1007/s10803-022-05743-4. Epub 2022 Sep 15. PMID: 36109470.

https://www.slu.edu/mission-identity/initiatives/transformative-justice/ottis.php

TRU-K.101-SSS-HP-12

MODERN ASPECTS OF PHYSIOTHERAPY IN DUPUYTREN'S DISEASE [12]

Betina Petrova - student
Department of Public Health
"Angel Kanchev" University of Ruse
Phone: +359 889 662 835
e-mail: bpetrova@abv.bg

Pr. Assist. Prof. Denitsa Vasileva, PhD
Department of Public Health
"Angel Kanchev" University of Ruse
Phone: +359 878 253 907
e-mail: ddecheva@uni-ruse.bg

***Abstract**: Dupuytren's disease mainly affects men of active and working age in the range of 40-60 years. It is manifested by a painless flexion contracture of the fingers, most often the 4th and 5th fingers. At present, there is still no accepted standard or classification of Dupuytren's contractures and there are mainly 3 stages - early disease, active disease, advanced disease. In the initial stages, conservative treatment is first tried, and in cases of inefficiency or progression of the disease, it is applied surgically through open fasciotomy, fasciectomy or percutaneous needle aponeurotomy. Kinesitherapy occupies an important place in functional recovery after this disease. The application of a thermoplastic individual splint has proven to be an extremely reliable and effective technique for overcoming functional limits.*

***Keywords:** Dupuytren's disease, hand therapy, thermoplastic splints.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Болестта на Дюпюитрен се дефинира като фибропролиферативно разстройство, засягащо палмарната фасция на ръката и води до различна степен на образуване на възли и бридове. С течение на времето и напредването на болестта пациентите могат да развият прогресивни десмогенни контрактури, нарушаващи фината моторика и сериозно лимитиращи функционалните способности на ръката (Chelsea B., 2021).

Среща се при хора на възраст между 40-60 години, като мъжете се засягат около 10 пъти по-често в сравнение с жените. Тя се характеризира с неболезнена флексионна контрактура на пръститена ръцете най-често 4-ти и 5-ти пръст. Често болестта ангажира и двете ръце, но рядко засягането е симетрично. Нарушената функция на пръстите води освен до намален функционален капацитет на ръката и до влошено качество на живот. Въпреки големият брой изследователски екипи, които проучват това заболяване, етиологията и патогенезата му са все още не са напълно ясни. Предполага се, че важна роля за развитието на болестта е съчетанието между външни фактори на средата (травмите на ръката и вида на физическия труд) и генетично предразположение, но все още не са доказани влиянието на конкретен ген или на група гени, причинители на болестта (Ball C., 2016).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Все още към днешна дата няма приет стандарт или класификация на контрактурите на Дюпюитрен. Най-често степента на заболяването се определя чрез Класификацията на Tubiana. Тя е цялостна оценка, включваща комбинираните ъгли на контрактурата на всяка става, предложена от Tubiana et al. през 1968 г., модифицирана през 2000 г., след това актуализирана отново от Hindocha et al. през 2006. Въпреки че е изчерпателна, тази класификация е тромава за клинична употреба и до голяма степен се използва за изследвания,

[12] Докладът е представен на студентската научна сесия на 16.05.2024 г. в секция „Промоция на здравето" с оригинално заглавие на български език: СЪВРЕМЕННИ АСПЕКТИ НА КИНЕЗИТЕРАПИЯТА ПРИ БОЛЕСТТА НА ДЮПЮИТРЕН.

макар и непоследователно (Chelsea B., 2021).

Диагностика

Една от най-ранните класификации на болестта на Дюпюитрен според хистологичния вид с помощта на оптична микроскопия описва 3 етапа: пролиферативна, инволюционна и остатъчна. Допълнителна прецизност е добавена чрез корелация на хистологичния вид с клиничните находки и ултраструктурните особености. Това е разширено от Lam с помощта на електронна микроскопия, за да се включи относителната част на колаген тип III въз основа на констатацията, че по-ранните лезии имат по-висок дял на колаген тип III, който се променя в по-голяма част от колаген тип I в по-късните етапи на заболяването (фиг.1).

Фиг. 1 Дюпюитренова контрактура

<u>Стадии на заболяването:</u>

1. Ранно заболяване;
2. Активно заболяване;
3. Напреднала болест (Ball C., 2016).

Лечение

Консервативното лечение се прилага основно чрез ортози за тензия или компресия. Те са с доказана ефективност както при ранна пролиферация на нелекувани ръце, така и при агресивен рецидив след операция. Има известни литературни данни за по - висока ефективност и по – добра поносимост от пациентите на компресионните ортези (Brauns A., 2017).

Лечението най-често е оперативно. Съществуват няколко оперативни техники за лечение на симптоматични контрактури на ръката, включващи по-инвазивната отворена фасциотомия или фасциектомия. В съвременната хирургия на ръка място намират и по-малко инвазивни техники, включително прилагане на колагеназа Clostridium histolyticum (CCH) или перкутанна иглена апоневротомия (PNA) (Mella J., 2018), (Gil J., 2021).

Постоперативно се наблюдават възпалителни реакции, произтичащи от механизма на действие на колагеназите, в допълнение към някои усложнения като оток, локални контузии, белези, хематом, персистираща контрактура на ставите, болка, слаба флексия на пръстите, намалена сила на захващане, кожни лезии и лезии на сухожилията (Aglen, T., 2019).

Кинезитерапия

Доказано е, че най-ефективният начин за лечение на Дюпюитреновата контрактура е комбинацията между използване на сплинт/шина (за предпочитане статична) и кинезитерапевтични упражнения за ръка. При оперативно лечение, непосредствено след интервенцията, възможно най-скоро трябва да се приложи рехабилитация на ръката и сплинт с ниско налягане. Натискът и силата на сплинта се увеличават постепенно, като трябва да се носи непрекъснато от пациента в продължение на поне 3 месеца (Pashmdarfard M., 2019).

Постоперативно в регенеративната фаза на тъканите в ръката се образуват напречни връзки за свързване на колагенови влакна. Тук е ключовият момент в позицията на ръката.

Ако тези влакна се образуват със свити пръсти – естествената позиция на отпусната ръка – могат да се образуват нови контрактури. Функцията на сплинта е да спомогне за поддържането на ставния обем на движение по време на процеса на възстановяване и да помогне за коригиране на всички остатъчни контрактури. Основната му роля се състои в задържане на коригирана позиция на ръката и състоянието на опънатост.

Съгласно принципа на времето на общия краен обем (TERT), колкото по-дълго една става се задържа в крайния си обем, толкова по-добър е обем й на движение. Няколко изследователи са установили, че при лечението на контрактури по-големи печалби в обема на движение се постигат с по-продължителна употреба на сплинт, както в часове, така и в седмици (Giesberts P., 2020).

За да се осигури правилната форма, добра функционалност и едновременно с това и комфорт на пациента, изработването на термопластичния сплинт включва няколко основни ключови етапа. Началото започва с нагряването на термпопластичния лист до достигане на желаните гъвкавост и еластичност, след което започва детайлното моделиране на сплинта върху ръката на пациента. При постигане на удовлетворяща форма, готовия сплинт се оставя да се охлади и втвърди, след което излишният материал се отрязва и ръбовете се заглаждат за подобряване на комфорта и постигане на естетичен вид. Допълнителни компоненти, като велкро ленти или подплънки, могат да бъдат добавени за подобряване на фиксацията и цялостния комфорт по време на употреба. Изключително важна е последната стъпка, която включва задълбочена оценка на прилягането, комфорта и имобилизация, осигурена от термопластичната шина, гарантираща нейната ефективност в клиничните ортопедични и рехабилитационни приложения (Almigdad A., 2024).

Сплинтът при Дюпюитреновата контрактура се формира от воларната страна на дланта и пръстите. Оформя се по начин, по който да побере третирания пръст(и) и съседния на него и при който МКФС са леко опънати, а ПИФС са удължени. При изработката и фиксирането на крайната позиция на сплинта, трябва да се избягва твърде силен натиск върху пръстите и прекомерно напрежение на възможното място на оперативната рана. Когато раната е зараснала и ако прага на болката позволява, шината може да се оформи по подходящ начин. Еластичното велкро се залепя дорзално, за да предотврати усукване и завъртане на шината и трябва да е достатъчно широко, за да произведе лек натиск за удължаване на структури, при необходимост. Пациентите се консултират с терапевта за коригиране на сплинта, при възникване на неудобство и редуциране на времето за носене. Предпазните мерки ще бъдат специално ръководени от болката, съобщена от пациента, тъй като болката е показателна за възможни микро разкъсвания в тъканите на ръцете, водещи до белези и повече контрактури (Фиг. 2), (Aglen, T., 2019).

Фиг. 2. Индивидуален термопластичен сплинт при Дюпюитренова контрактура

Освен приложението на сплинта за качественото функционално възстановяване на засегнатата ръка се налагат още и редица кинезитерапевтични мероприятия. Широко място в

рехабилитационната програма на тези пациенти намират средства като: пасивни движения, активни движения на пръстите, упражнения за сила, сензитивност, омекотяване на постоперативния цикатрикс, контрол на постоперативния оток и добър мениджмънт в управлението и контрола на болката по време и извън кинезитерапевтичната процедура (Weitlisbach C., 2020).

В основата на успеха на крайния резултат в лечението на Дюпюитреновата контрактура винаги стои добрата комуникация между лекар – терапевт – пациент (Weitlisbach C., 2020).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дюпюитреновата контрактура засяга предимно мъже в работоспособна възраст, като ограничава значително функционалните възможности на ръката и пръстите. Консервативното лечение рядко пъти дава задоволителен резултат, а след оперативното често се стига до рецидив. Терапията на ръката с използването на статични сплинтове за определен период от време с цел запазване на достигнатата позиция и елонгация на тъканите се доказва като изключително ефективен метод. Термопластичните сплинтове за ръка могат да се използват както в консервативното, така и при оперативното лечение на Дюпюитреновата контрактура, а комбинирането им с други основни средства на кинезитерапията води до преодоляването на функционалните лимити.

REFERENCES

Aglen, T., Matre, K.H., Lind, C. et al., (2019), *Hand therapy or not following collagenase treatment for Dupuytren's contracture?* Protocol for a randomised controlled trial. *BMC Musculoskelet Disord* 20, 387. https://doi.org/10.1186/s12891-019-2712-z.

Almigdad A., Obeidat N., Melhem M., et al., (2024), *Self-Assisted Finger Stiffness Splint (SFSS). Cureus* 16(1): e51921. DOI10.7759/cureus.51921.

Ball C., Izadi D., Verjee L.S. et al., (2016), *Systematic review of non-surgical treatments for early Dupuytren's disease.* BMC Musculoskelet Disord 17, 345 https://doi.org/10.1186/s12891-016-1200-y.

Brauns A., M. Van Nuffel, L. De Smet , I. Degreef, (2017). *A clinical trial of tension and compression orthoses for Dupuytren contractures.* Journal of Hand Therapy Volume 30, Issue 3, Pages 253-261, https://doi.org/10.1016/j.jht.2016.11.011.

Chelsea B., Philip B., Iannuzzi N., (2021), *Dupuytren Contractures: An Update of Recent Literature.* The Journal of Hand Surgery, Vol. 46, Issue 10, Pages 896-906.

Giesberts P., Haar A., Sanderman G., Hekman E., Verkerke G., (2020), *Tissue adaptation rate in the treatment of Dupuytren contracture.* Journal of Hand Therapy, Volume 33, Issue 1, Pages 80-86.

Gil J., Akelman M., Hresko A, Akelman E., (2021*), Current Concepts in the Management of Dupuytren Disease of the Hand.* Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons 29(11):p 462-469, | DOI: 10.5435/JAAOS-D-20-00190.

Mella J.; Guo L.; Hung V., (2018), *Dupuytren's Contracture: An Evidence Based Review.* Annals of Plastic Surgery 81(6S):p S97-S101, DOI: 10.1097/SAP.0000000000001607

Pashmdarfard M., Azad A., Amini M., Golabi G., (2019), *The Effect of Splinting After Dupuytren's Contracture Operation: A Systematic Review*. Iranian Rehabilitation Journal; 17 (4):297-304.

Weitlisbach C., Kempton S., Herman M., Benhaim P., (2020), *Cooper,s fundamental of hand therapy*, Elsevier, ISBN 978-0-323-52497-7, pp: 425 – 434.

TRU-K.101-SSS-HP-13

KINESITHERAPY FOR LYMPHEDEMA AFTER MAMECTOMY [13]

Dilqna Jeleva - student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: dilyanazheleva@abv.bg

Magdalena Petkova
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: maggie22.1@abv.bg

Assoc. Prof. Radoslava Deleva, PhD
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: rdeleva@uni-ruse.bg

Assoc. Prof. Petya Parashkevova, PhD
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: pparashkevova@uni-ruse.bg

Abstract: *The World Health Organization (WHO) declares breast cancer to be the most widespread oncological disease on the planet. The most commonly applied treatment is surgery. The most common postoperative complications are decreased range of motion in the shoulder, muscle weakness in the upper extremities, lymphedema, pain, and numbness. To reduce these impairments, shoulder exercises are usually prescribed. Early rehabilitation is applied to promote functional movement to the patient's previous activity level. Secondary lymphedema is a common occurrence in the breast cancer population after surgery and has a long-term negative effect on the patient's quality of life. The gold standard in the therapy of lymphedema is the so-called complete anti-edema (decongestive) therapy (CDT), which is a combination of several methods - manual lymphatic drainage, compression bandaging, exercises and skin care. Although there is still no cure for lymphedema, through appropriate and comprehensive therapy focused on reducing swelling and pain, the condition can be successfully and long-term controlled. Aerobic exercise and upper extremity resistance training have been shown not to be contraindicated for women with breast cancer. Physiotherapy including: exercise and lymphatic drainage did not initiate, did not exacerbate lymphedema and was shown to enable social, psychological well-being and improve quality of life in patients with lymphedema after mammectomy.*

Keywords: *lymphedema, mammectomy, physiotherapy.*

ВЪВЕДЕНИЕ

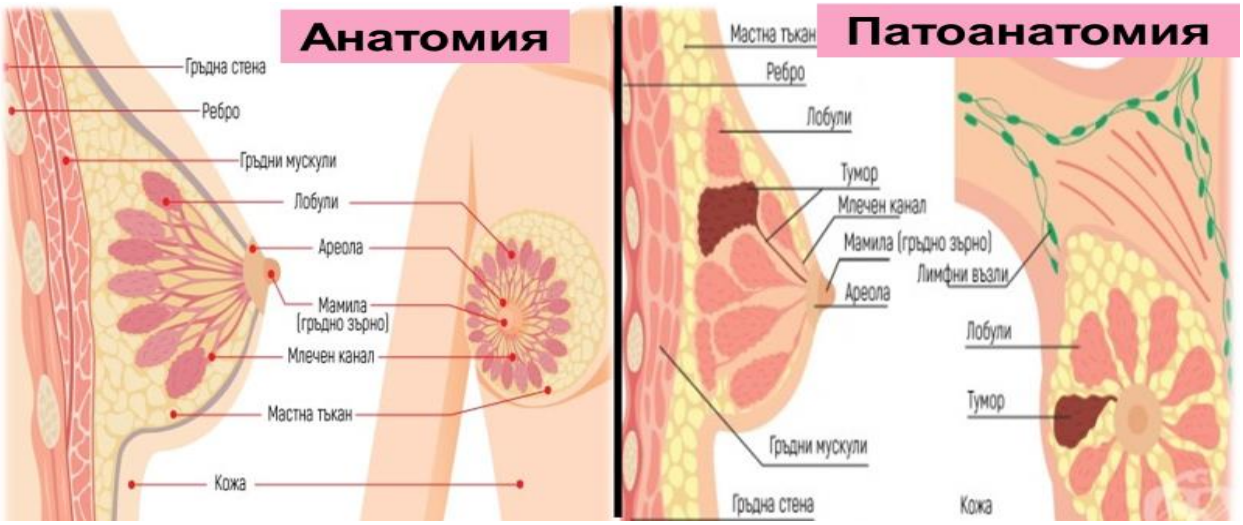
В световен мащаб, статистиката показва, че през 2020 г. са диагностицирани с рак на гърдата 2,3 милиона жени. В България всяка година се диагностицират над 4000 нови случая. През 2021 г. Световната здравна организация (СЗО), обявява рака на гърдата за най-разпространеното онкологично заболяване на планетата. Приблизително 10-15% от жените, засегнати от рак на гърдата, е необходимо да се подложат на операция за отстраняването на лимфни възли от аксиларната зона на тялото.

Лимфедем на горните крайници се среща при 15-28% от жените, които са преживели рак на гърдата, най-честите случаи са на пациенти, които са претърпели дисекция на аксиларни лимфни възли и се появява няколко дни или 6-8 седмици след операция или радиация. Около 20% от жените развиват лимфедем след лечение на рак върху гърдите и съществува риск от развитие на лимфедем при жените присъства до 20 години след операцията.

[13] Докладът е представен на студентската научна сесия на 16.05.2024 г. в секция „Промоция на здравето" с оригинално заглавие на български език: КИНЕЗИТЕРАПИЯ ПРИ ЛИМФЕДЕМ СЛЕД МАМЕКТОМИЯ.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Етиология: Ракът на гърдата е болестно състояние, при което е засегната жлезната ѝ тъкан. Той е най-широко разпространеният рак сред жените и е на второ място като причина за смъртността при тях. Повечето от злокачествените образувания на гърдата започват от каналчетата (дуктален рак) или от лобулите (лобуларен рак).



Фиг. 1. Анатомия и патоанатомия на гърдата и рака на гърдата

Лечение: Най-често прилаганото лечение е оперативното. Операцията е премахване на тумора и част от околната здрава тъкан. Чрез този метод освен отстраняване на наличната формация се прави и изследване на регионалните (аксиларни) лимфни възли, намиращи се в мишничната ямка, чрез извършването на т.нар. лимфна дисекция. Колкото е по-малък размерът на тумора, толкова е по-голям шансът да се извърши органосъхраняваща операция.

• Туморектомия (лумпектомия) е техника, която представлява премахване на тумора с част от здравата тъкан. При този тип операция по-голямата част от гърдата е запазена, т.е. извършена е органосъхраняваща процедура.

• Мамектомия (мастектомия) – операция, при която се извършва изцяло премахване на гърдата.

Туморни клетки могат да бъдат намерени в аксиларните лимфни възли, затова е важно да се разбере дали в някой от лимфните възли се съдържат подобни ракови клетки, тъй като те могат да бъдат причина за разпространение на малигнения процес

• Аксиларна лимфна дисекция – премахване на множество лимфни възли от различни нива. В последствие премахнатите лимфни възли се изследват от патологоанатома за извършване на правилно стадиране.

Най-честите следоперативни усложнения са намален обем на движение в рамото, мускулна слабост в горните крайници, лимфедем, болка и изтръпване. За да се намалят тези увреждания, обикновено се предписват упражнения за раменете. (Chan et all. 2010)

Devoogdt et all. (2011) установяват, че в дългосрочен план 31% от пациентите са с намалена и нарушена подвижност на раменете, 18% са развили лимфедем, 79% са имали болка и 51% са споменали нарушена ежедневна дейност. Между 3 месеца и 3-4 години след операцията нарушената подвижност на рамото е намаляла от 57% на 31%. Честотата на лимфедем се е увеличила от 4% на 18%. Допълнително Peterson et all. (2024) докладват за постоперативни преживявания след операция на рак на гърдата: лимфедем, фантомни усещания в гърдите, постоянна хронична болка и промени в образа на тялото и сексуалността, могат да повлияят отрицателно на качеството на живот на жените. Постоянна болка и тревога за бъдещето са налице при половината от жените след 1 година.

Лимфедемът е проблем, който може да се случи на всички пациенти, подложени на лечение за рак на гърдата. Научните изследвания показват, че има връзка между броя на

лимфните възли, отстранени чрез операция, и степента на лимфедема. Например, честотата на лимфедема в рамките на 5 години след операцията за отстраняване на гърдата е около 48%. Чрез постоперативна лъчетерапия, приложена към аксилата, тази честота може да се увеличи до 58-65%.

След оперативно лечение на рак на гърдата се установяват следните проблеми:

- Намалена сила на горния крайник
- Намалена подвижност на рамото
- Стегнатост на белега (гърдата и/или аксилата)
- Болка в горните крайници
- Лимфедем на горния крайник
- Невропатична болка
- Мускулно-скелетна болка (гърди, аксила и/или врата-рамо)
- Хронична болка

Протоколите за физиотерапевтично лечение включват:

- Двигателни упражнения за подобряване на разтегливостта на тъканите и улесняване на нормалните модели на движение.
- Миофасциално освобождаване за подобряване на мобилността и подобряване на разтегливостта на тъканите. (McAnaw et all.2002)
- Техники за мобилизиране на ставите
- Техники за освобождаване на меките тъкани
- Невродинамични техники

Прицелно мускулните техники са насочени към: ротаторния маншон, mm:serratus anterior, trapezius, rhomboids, biceps, and pectoralis. (Shamley et all.,2014) Упражненията могат да започнат с еластични ленти и да се изпълняват 2 пъти седмично по 2 серии от 10-15 повторения. (Giacalone et all.,2019)

Ранната рехабилитация се прилага, за да се насърчи функционалното движение до предишното ниво на активност на пациента. Мобилизациите на ръцете се прилагат на първия или втория ден след операцията. Мобилизациите се извършват чрез ротации на ставите до комфорт, но абдукцията и флексията са ограничени до 40°. На 4-ия ден следоперативната флексия и абдукция постепенно се увеличават до 45°, това може да се увеличи допълнително с 10-15° на ден в зависимост от поносимостта на болката на пациента. Техниката се изпълнява чрез задържане на ръката на пациента във флексия или абдукция от 45°, докато дренажите бъдат отстранени. (Prieto-Gómez et all. 2020)

Изследванията показват, че физическата активност и упражненията са ефективни за подобряване на качеството на живот, кардиореспираторната годност, физическото функциониране при пациенти с рак на гърдата. (Courneya KS., 2003)

Leach et all. Разработват тристепенна програма BEAUTY за физическа активност осигуряваща постоянен и изключително важен ресурс за жени с рак на гърдата. Програмата осигурява достъп до поддържаща и безопасна среда за упражнения, ръководена от професионалисти с подходящо специфично за рака обучение насочена към ключови проблеми. Те отчитат изключително положителен ефект от упражненията по отношение не само върху физическите и психосоциалните резултати.

Вторичният лимфедем е често срещано явление в популацията на рак на гърдата след операция и има дългосрочен отрицателен ефект върху качеството на живот на пациента. Според Petryk et all. (2000) разлика от 2 cm между хирургическата страна и контралатералната е най-честата дефиниция за лимфедем

Най-широко използваният метод за определяне на размера на крайника е периферното измерване чрез обемна сантиметрия на различни нива на ръката, като се използват специфични анатомични ориентири. По-точна мярка за разликата в обема е техниката на изместване на водата. Същевременно международен консенсусен документ за рамката на лимфоедема (2006 г.) казва, че "няма ефективен метод за измерване на оток на главата, врата, гърдите, туловището или гениталиите“.

Табл. 1. Критерии за определяне на степента на лимфедем според ISL (INTERNATIONAL SOCIETY OF LYMPHOLOGY)

СТЕПЕНИ	КРИТЕРИИ
0	субклинично състояние, при което подуване въпреки запушена лимфа не е очевидно; може да минат месеци или години, преди да се появи изразен оток
I	ранно натрупване на течност със сравнително високо съдържание на протеин (напр с "венозни" отоци) и затруднено повдигане на крайниците; могат да се появят вдлъбнатини.
II	повдигането на крайника рядко засяга намаляването на отока на тъканите, има вдлъбнатини по кожата. По-късно в етап II крайникът може да се деформира поради поява на тъканна фиброза.
III	елефантиаза, при която няма образуване на депресии; развиват се трофични кожнии промени като акантоза, мастни натрупвания и брадавичести израстъци.

Фиг. 2. Стадии на лимфедема

Лимфедема протича в три стадия: (Фиг.2)

- I стадии е спонтанно обратим и обикновено включва хлъзгав оток, увеличаване на обиколката и тежест
- II стадии се характеризира с пореста консистенция на тъканта без признаци на хлъзгав оток. Фиброзата на тъканите води до втвърдяване и увеличаване на размера на крайниците.
- III стадии - лимфостатичната елефантиаза, е най-напредналият стадий, но рядко се наблюдава след лечение на рак на гърдата.

Управлението на лимфедема при жени с рак на гърдата е предмет на дебат от много години. Възможностите за лечение включват антигравитационна позиция (повдигане), масаж, компресионно облекло, пневматични компресионни помпи и комплексна физиотерапия.

Терапия при лимфедем: управлението на лимфедема при жени с рак на гърдата е предмет на дебат от много години. Въпреки че за лимфедемът все още няма лечение, чрез подходяща и комплексна терапия, фокусирана върху намаляване на отока и болката, състоянието може да се контролира успешно и продължително. (Bicego, 2006)

Damstra et all. (2008) изследват две проучвателни групи, състоящи се от превръзки с високо и ниско първоначално налягане на бандажираната повърхност. Включени са тридесет и шест хоспитализирани пациенти страдащи от умерен до тежък едностранен лимфедем, свързан с рак на гърдата, който не се повлиява от амбулаторно лечение. Те установяват, че нееластични, многослойни, многокомпонентни компресионни превръзки с по-ниско налягане

(20-30 mm Hg) се понасят по-добре и постигат същата степен на намаляване обема на ръката като превръзките, прилагани с по-високо налягане (44-58 mm Hg) в първите 24 часа. Bordin et all. (2009) публикуват положителни резултати от приложен механичен лимфен дренаж с помощта на апарат RAGodoy.

За златен стандарт в терапията на лимфедем се приема т.нар пълна противооточна (деконгестивна) терапия (CDT), която е комбинация от няколко метода – ръчен лимфен дренаж, компресионно бандажиране, упражнения и грижа за кожата. Прилаганите методи трябва да бъдат адаптиран към специфичните изисквания на всеки пациент и лечението трябва да се прилага само от квалифициран терапевт.

- **Ръчният лимфен дренаж** (MLD) е техника, разработена от доктор Emil Vodder и съпругата му Dr. Estrid Vodder през 1936 г. в Париж за лечение на подути лимфни възли. В последствие техниката е развита и обогатена и днес е основна част от комплексната терапия при различни видове отоци – първичен или вторичен лимфедем, следоперативен оток, посттравматичен оток. Мануален лимфен дренаж. Това е вид масаж, който помага дренажа на блокираната лимфна течност да се осъществява по-добре и да се намали отока. За постигане на оптимален резултат е добре тази терапия да започне възможно най-скоро;

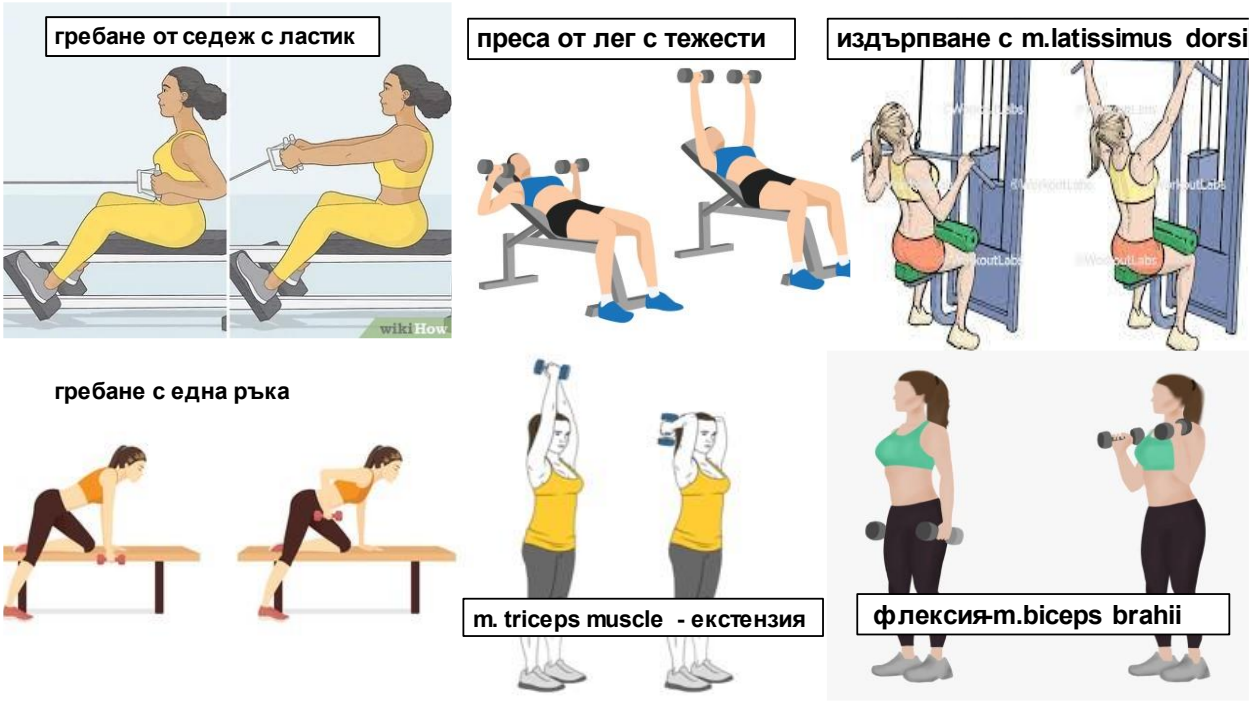
- **Упражнения**, които подобряват лимфния поток и засилват мускулите;

- **Компресия** върху засегната област се постига чрез поставяне на специални еластични компресивни ръкави и други подобни медицински изделия. Има различни варианти, в зависимост от местоположението на отока;

- **Грижа за кожата**. Лимфедемът може да увеличи риска от инфекция. Ето защо е важно засегнатата област да се поддържа чиста, хидратирана и здрава. Кожата трябва да се маже всеки ден с овлажняващ продукт и да се предпазва от напукване. Да се пази от порязвания, изгаряния или други травми, които да засегнат оточната област. При бръснене да се използва електрическа самобръсначка, за да намалите риска от порязвания. Cinare N. et all. (2008) публикуват положителни резултати от прилагане на ранна рехабилитационна програма върху мобилността на рамото, функционалния статус, лимфедема и честотата на следоперативните усложнения при пациенти, които са имали модифицирана радикална мастектомия.

Доказано е, че аеробните упражнения, като ходене, колоездене или плуване, намаляват свързаната с рака умора, подобряват качеството на живот, намаляват когнитивните увреждания, свързани с различни терапии за рак, подобряват сърдечно-съдовите резултати и т дисфункцията на съня (Carter et all.2016; Roveda et all., 2017).

Прогресивната тренировка със съпротивление (PRT) може да бъде ефективна за профилактиране последствията от рак на гърдата и неговото лечение предвид уникалния анаболен характер на тази модалност на упражнения (Cheema et all, 2008; Ahmed et all., 2006). изследват ефектите от контролираните тренировки с тежести на горната и долната част на тялото върху честотата и симптомите на лимфедем при 45 оцелели от рак на гърдата. Те установяват, че резултатите от проучването им подкрепят хипотезите, че 6-месечна интервенция с упражнения за резистентност не повишава риска и не обостря симптомите на лимфедем (Фиг.3). През 2003 г., McKenzie и Kalda също установяват безрисков ефект от прогресивните упражнения за горната част на тялото върху жени с лимфедем, свързан с рак на гърдата. Използват първоначално леки тежести и постепенно увеличаване на тежестта според поносимостта 3 пъти седмично. Тренировката за прогресивно съпротивление включва следните упражнения: гребане от седеж, преса от пейка, издърпване с m. latissimus dorsi, гребане с една ръка, флексия и екстензия на лакътна става. След 2 седмици прилагат допълнително прогресивно аеробно упражнение за горната част на тялото на велоергометър за ръце. По време на сесиите с упражнения жените носят компресионни ръкави.



Фиг. 3. Резистивни упражнения при лимфедем

Miedema et all. (2012) обобщават принципа FITT след рак на гърдата с времетраене 6 седмици:

- Загряване: 5-10 минути за повишаване на пулса
- Аеробни упражнения: Честота: 3 х 5 пъти седмично; Интензивност: 50-70% от макс. сърдечен ритъм; Тип: ходене колоездене аеробна дейност; Време: 30 минути поддържане като дългосрочна рутина
- Резистивна тренировка: Честота:2/3 пъти седмично; Интензивност: 12/15 повторения в диапазон 60% от нормалния обем на движение. Тип: Контролирана програма за съпротивление на основните мускулни групи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Безспорно лечението на рака на гърдата е претърпяло революционно развитие чрез маректомията. Безспорно вторичният лимфедем е често срещан проблем. Въпреки че за лимфедемът все още няма лечение, чрез подходяща и комплексна терапия, фокусирана върху намаляване на отока и болката, състоянието може да контролира успешно и продължително. Аеробните упражнения и тренировките за резистентност на горен крайник доказано не са противопоказани за жени с рак на гърдата. Кинезитерапията включваща: упражнения и лимфен дренаж не са инициирали, не са обостряли лимфедем и доказано дават възможност за социално, психологическо благополучие и подобрява качеството на живот на пациентите с лимфедем след маректомия. Обучението на пациента е ключов компонент от ролята на физиотерапевта. Насърчаване на физическа активност, независимост и самоконтрол са важни за успешните резултати от рехабилитацията. По отношение на биопсихосоциалния модел на здравето, физиотерапевтите трябва да се занимават не само с физическите проблеми на пациента. Познанията по анатомия, кинезиология и ергономия, заедно с условията на работното място, са компетенции на физиотерапевта даващо възможност той активно да участва в лечението на последиците след маректомия.

REFERENCES

Ahmed R. L., Thomas W., Yee D., Schmitz K. H., (2006), *Randomized controlled trial of weight training and lymphedema in breast cancer survivors.* Journal of Clinical Oncology, 24(18), 2765-2772.

Bicego D., Brown K., Ruddick M., Storey D., Wong C., Harris S. R., (2006), *Exercise for women with or at risk for breast cancer-related lymphedema.* Physical Therapy, 86 (10), 1398-1405.

Bordin N. A., Guerreiro Godoy Mde F., Pereira de Godoy J. M., (2009), *Mechanical lymphatic drainage in the treatment of arm lymphedema.* Indian Journal of Cancer, 46(4), 337-339. doi:10.4103/0019-509X.55556.

Carati C.J., Anderson S.N., Gannon B.J., Piller N.B., Seoyoun Kim et all., (2003), *Is cupping therapy effective in patients with neck pain?* A systematic review and meta-analysis: PMID: 30397006 DOI: 10.1136/bmjopen-2017-021070.

Carter SJ, Hunter GR, McAuley E, Courneya KS, Anton PM, Rogers LQ., (2016), *Lower rate-pressure product during submaximal walking: a link to fatigue improvement following a physical activity intervention among breast cancer survivors.* Journal of Cancer Survivorship. 2016 Oct 1;10(5):927-34.

Chan D. N., Lui L. Y., So W. K., (2010), *Effectiveness of exercise programmes on shoulder mobility and lymphoedema after axillary lymph node dissection for breast cancer: systematic review.* Journal of Advanced Nursing, 66(9), 1902-1914. doi:10.1111/j.1365-2648.2010.05374

Cheema B., Gaul C. A., Lane K., Fiatarone Singh M. A., (2008), *Progressive resistance training in breast cancer: a systematic review of clinical trials.* Breast Cancer Research and Treatment, 109(1), 9-26. doi:10.1007/s10549-007-9638-0

Cinar N., Seckin U., Keskin D., Bodur H., Bozkurt B., Cengiz O., (2008). *The effectiveness of early rehabilitation in patients with modified radical mastectomy.* Cancer Nursing, 31(2), 160-165. doi: 10.1097/01.NCC.0000305696.12873.

Courneya KS. *Exercise in cancer survivors: an overview of research.* Medicine & Science in Sports & Exercise 2003 11;35(11):1846-1852.

Damstra R. J., Partsch H., (2009), *Compression therapy in breast cancer-related lymphedema: A randomized, controlled comparative study of relation between volume and interface pressure changes. Journal of Vascular Surgery: Official Publication*, the Society for Vascular Surgery (and) International Society for Cardiovascular Surgery, North American Chapter, 49(5), 1256-1263. doi: 10.1016/j.jvs.2008.12.018

de Rezende L. F., Franco R.L., de Rezende M. F., Beletti P. O., Morais S. S., Gurgel M. S., (2006), *Two exercise schemes in postoperative breast cancer: Comparison of effects on shoulder movement and lymphatic disturbance.* Tumori, 92(1), 55-61.

Devoogdt N., Van Kampen M., Christiaens MR, Troosters T, Piot W, Beets N, Nys S, Gosselink R, (2011). *Short- and long-term recovery of upper limb function after axillary lymph node dissection*, Affiliations expand PMID: 19708945 DOI: 10.1111/j.1365-2354.2009.01141.x

Didem K., Ufuk Y.S., Serdar S., Zumre A., (2005), *The comparison of two different physiotherapy methods in treatment of lymphedema after breast surgery.* Breast Cancer Research and Treatment, 93(1), 49-54.

Giacalone A., Alessandria P., Ruberti E., (2019), *The physiotherapy intervention for shoulder pain in patients treated for breast cancer: Systematic review.* Cureus. 2019 Dec;11(12).

https://woundsinternational.com › consensus-documents Best Practice for the Management of Lymphoedema Wounds International.

https://www.esne.gr/images/lemfoidima.pdf, *Lymphoedema, improving symptom management in cancer care through evidence-based practice Euro PEPs "Putting Evidence into Practice" guidelines to improve the care of cancer patients in Europe.*

Leach H., Danyluk J., Culos–Reed S., (2014), *Design and implementation of a community-based exercise program for breast cancer patients.* Current Oncology, 2014;21(5):267.

McAnaw M. B., Harris K. W., (2002), *The Role of Physical Therapy in the Rehabilitation of Patients with Mastectomy and Breast Reconstruction.* Breast Disease 2002 12;16(1):163-174.

Mckenzie D., Wooles A. L., (2003), *Effect of Upper Extremity Exercise on Secondary Lymphedema in Breast Cancer Patients.* Journal of Clinical Oncology 21(3):463-6 March 200321(3):463-6 DOI:10.1200/JCO.2003.04.069.

Miedema B., Easley J., (2012), *Barriers to rehabilitative care for young breast cancer survivors: a qualitative understanding.* Supportive Care in Cancer 2012;20(6):1193-1201.

Petersen, Marian PhD, RN; Joost, Maria RN; Therkelsen, Anne Sofie MD, Geisler, Anja PhD, RN, (2024), *Women's Experiences of Sequelae After Mastectomy: Cancer Nursing* ():10.1097/NCC.0000000000001341, March 7, 2024. | DOI: 10.1097/NCC.0000000000001341

Petryk J. A., Pressman P. I., Smith R. A., (2003), *Lymphedema: current issues in research and management.* CA Cancer J Clin. 2000:50:292– 307.

Prieto-Gómez V, Navarro-Brazález B, Sánchez-Méndez Ó, de-la-Villa P, Sánchez-Sánchez B, Torres-Lacomba M., (2020), *Electromyographic Analysis of Shoulder Neuromuscular Activity in Women Following Breast Cancer Treatment: A Cross-Sectional Descriptive Study.* Journal of Clinical Medicine. 2020 Jun;9(6):1804.

Roveda E., Vitale J.A., Bruno E., Montaruli A., Pasanisi P, Villarini A., Gargano G., Galasso L., Berrino F., Caumo A., Carandente F., (2017), *Protective effect of aerobic physical activity on sleep behavior in breast cancer survivors.* Integrative cancer therapies. 2017 Mar;16(1):21-31.

Shamley D., Lascurain-Aguirrebeña I, Oskrochi R., (2014), *Clinical anatomy of the shoulder after treatment for breast cancer*. Clinical Anatomy. 2014 Apr;27(3):467-77.

TRU-K.101-SSS-HP-14

PHYSIOTHERAPY FOR SCAPULAR FRACTURES [14]

Anatoli Ivanov – student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: toli_ivanov_ruse@abv.bg

Daniel Iliev – student
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"

Assoc. Prof. Ivelina Stefanova, PhD
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 332 981
E-mail: istefanova@uni-ruse.bg

Abstract: *The shoulder kinematic complex is an example of a complex coordinated interaction between multiple structures. A person's upright posture frees the upper extremity to perform precise activities. This predetermines the development of mobility at the expense of stability. The scapula, as a part of the shoulder girdle, is of great importance for the mobility of the free upper extremity, therefore poorly healed fractures or improperly conducted kinesitherapeutic treatment would limit the range of motion and activities of the patient's daily life. A significant part of the recovery period after a fracture falls on physiotherapy. The main goal is full functional recovery. Tasks and means are determined individually, after conducting a functional study - inspection; range of motion; analysis of the condition of the muscles that take part in the movement of the shoulder girdle and joint; reporting the degree of pain.*

Keywords: *Fractura scapula, kinesitherapy, physiotherapy.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Фрактурите на лопатката са сравнително редки увреди и най-често са свързани с високоенергийни травми – пътнотранспортно произшествие, падане от височина, сблъсък при някои контактни спортове и др. Причина за това е нейното разположение. Тя е плоска кост и от една страна е защитена от гръдния кош, а от друга е заобиколена от масивни мускули. Лопатката заедно с ключицата образуват раменния пояс, а посредством гръдната кост се прикрепва към аксиалния скелет. Раменният пояс и раменната става формират раменния комплекс. Анатомичните особености на този комплекс дават възможност за голяма подвижност на горния крайник, което е предпоставка за по-лесна ранимост.

Лопатката, като част от раменния пояс има голямо значение за подвижността на свободния горен крайник, затова лошо зараснали фрактури или неправилно проведено кинезитерапевтично лечение би ограничило обема на движение и дейностите от ежедневния живот на пациента.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Раменният кинематичен комплекс е пример за сложно координирано взаимодействие между множество структури. Изправеният стоеж на човека освобождава горният крайник за извършване на прецизни дейности. Това предопределя развитието на мобилност за сметка на стабилността.

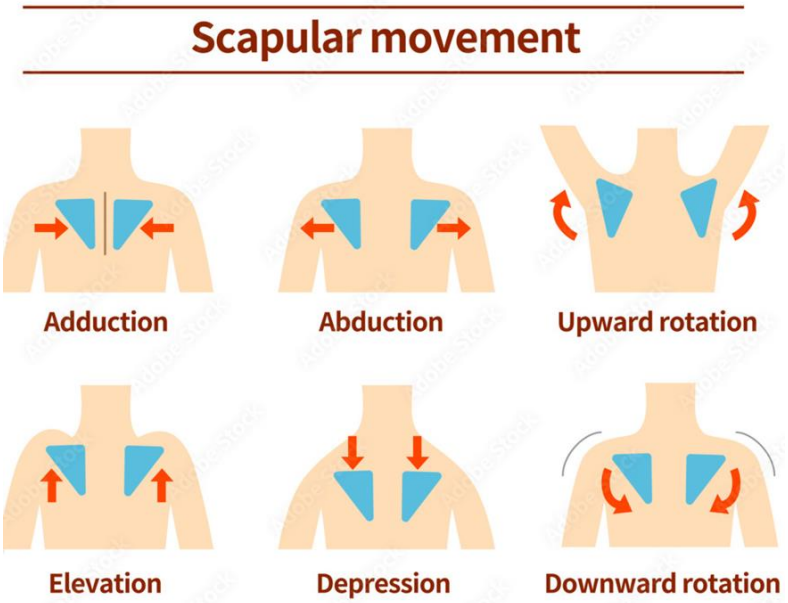
В структурата на раменния комплекс влизат клавикула, скапула, хумерус, стернум и ребрата. Те се свързват помежду си и с аксиалния скелет чрез 4 стави – гленохумерална (раменна), акромиоклавикуларна, стерноклавикуларна и скапулоторакална, а

[14] Докладът е представен на студентската научна сесия на 16.05.2024 г. в секция „Промоция на здравето" с оригинално заглавие на български език: КИНЕЗИТЕРАПИЯ ПРИ ФРАКТУРИ НА СКАПУЛАТА.

стерноклавикуларната става е единствената връзка на скелета с горния крайник. Движенията и стабилността се определят от синхронното действие във всички ставни свързвания. Раменният комплекс се състои от раменен пояс и раменна става.

Раменният пояс представлява затворена кинетична верига между клавикулата, скапулата и стернума. Движенията се осъществяват в стерноклавикуларната и акромиоклавикуларната стави, както и в скапулоторокалното свързване. Скапулоторакалното свързване няма анатомичната структура на синовиална става, но в него се осъществява плъзгането на скапулата по ребрената повърхност.

Лопатката има три степени свобода на движение - елевация и депресия във F-равнина; абдукция (протракция) и аддукция (ретракция) спрямо гръбначния стълб в T-равнина; ротация нагоре и надолу (посоката на ротацията се определя от изместването на ставната ямка на лопатката) (фиг.1).



Фиг. 1. Движения на раменния пояс, (https://stock.adobe.com/images/movement-of-the-scapula-muscular-action/581651621?asset_id=581651621)

Раменната става (гленохумерална) е сферична синовиална става, свързваща главата на хумеруса с ямката на скапулата (cavitas glenoidalis). Движенията се извършват в трите равнини.

Раменният комплекс работи като цялостен механизъм при извършване на движенията на мишницата. Под скапулохумерален ритъм (СХР) се разбира синхронното движение между хумерус, клавикула и скапула. Това синхронно изместване дава възможност за достигане на 180 градуса флексия и абдукция на мишницата. Общо 1/3 (около 60 градуса) от движението абдукция в раменна става се извършва за сметка на раменния пояс и 2/3 (около 120 градуса) за гленохумералната (раменна) става (Попов Н., 2009; Стефанова И., 2017).

За осъществяване на този голям обем движения участват множество мускули, които се разпределят в две групи – мускули двигатели и проксимални стабилизатори. Мускулите двигатели започват от раменния пояс или торса и завършват върху раменната кост, а проксималните стабилизатори са тези, които започват от трупа (краниум, гръбначен стълб, гръден кош) и завършват върху ключицата или лопатката.

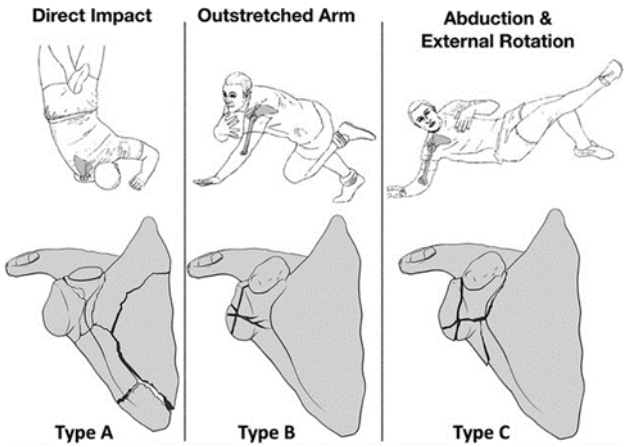
За да се извърши едно движение на хумеруса се изисква правилен синергизъм между проксималните стабилизатори и мускулите двигатели. Движението на раменния пояс не зависи от раменната става и нейните мускули, но мускулите на раменния пояс имат важна роля за стабилизацията на лопатката, така че мускулите на раменната става да могат да извършват многобройните движения на горния крайник.

Нормалната скапуларна кинематика е необходима за оптималното движение на горния крайник, особено в диапазона между 60 -120 градуса. Затова през рехабилитационния период се следи за прецизното изпълнение на упражненията, защото при неточност на движението

лопатката вместо да се ротира нагоре, отива предимно в елевация и така нарушава нормалната кинематика (Deleva R., 2013).

Фрактурите на лопатката представляват приблизително 0,4-1% от всички фрактури, 3% от всички фрактури на рамото и 5% от всички фрактури на раменния пояс (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537312/). Счупванията на лопатката са в резултат на директни и индиректни травми – директен удар, падане върху гърба, травма по външната повърхност на рамото, падане с приведена към гръдния кош мишница или действието на травмата се предава по оста на отведената ръка.

Фрактурите могат да бъдат локализирани на: тялото на лопатката, ставната ямка, шийката или израстъците (acromion, spina scapulae, processus coracoideus). 80% до 95% от всички фрактури на лопатката са придружени от други наранявания: като фрактури на раменната кост, ключицата и ребрата; травма на главата, белите дробове и гръбначен стълб, тъй като е в резултат на високоенергийна травма (https://www.physio-pedia.com/Scapular_Fracture), (McIntosh J., Akhbari P., Malhas A., Funk L., 2019).



Фиг. 2. Механизъм на травмата и класификация на фрактурите на лопатката, (McIntosh J, Akhbari P, Malhas A, Funk L., 2019)

Счупванията могат бъдат: неразместени, с незначително или значително разместване на фрагментите.

Клиничната картина се характеризира със силни болки, хемартроза, болезнени движения, при фрактура на израстъците има и разместване на фрагментите, променен контур на засегнатата област.

Лечение: при неразместените фрактури лечението е консервативно – обезболяване и имобилизация с мека ортеза за 3-4 седмици.

При разместените фрактури лечението е оперативно с метална остеосинтеза, но след щателно прецизиране на вида счупване, тъй като литературата е изключително противоречива по отношение на хирургичните индикации. Неправилното срастване на лопатката може значително да увреди функцията на раменния пояс, причинявайки хронична болка, естетични деформации, импийчмънт синдром или скапулоторакална дискинезия (Pires, R.E., Giordano, V., de Souza, F.S.M. et al.,2021), (https://doi.org/10.1186/s13037-020-00281-3).

Значителна част от възстановителния период след фрактура се пада на кинезитерапията. Основна цел е пълно функционално възстановяване. Задачите и средствата се определят индивидуално, след провеждане на функционално изследване – оглед; обем на движение; анализ на състоянието на мускулите, които вземат участие в движението на раменния пояс и става; отчитане степента на болка (ВАС).

Примерна кинезитерапевтична програма при консервативно лечение

Задачи на кинезитерапията през имобилизационния период:

- Стимулиране на калусообразуването;
- Подобряване на трофиката на имобилизираната област;

- Общо стимулиране на организма;

Средства, използвани в този период:

- Общоразвиващи упражнения;
- Дихателни упражнения, особено ако пациентите са възрастни хора или има травма и на други кости;
- Упражнения за здравия крайник;
- Активни упражнения за свободните от имобилизацията стави – пръсти, китка и лакътна стави.

В началото упражненията се изпълняват 2 пъти на ден, като всяко се повтаря 5-6 пъти. Постепенно броят на упражненията се увеличава, като се съобразява с болката. Към края на имобилизационния период се включват внимателно дозирани упражнения за раменния пояс.

Задачи на следимобилизационен период:

- Намаляване на болката, резорбция на отока;
- Преодоляване на мускулния дисбаланс;
- Възстановяване на обема на движение;
- Възстановяване на мускулната сила;
- Нормализиране на функционалните възможности и трудоспособност на болния (Димитрова, Е., 2006).

След сваляне на ортезата двигателната активност се увеличава и към предходните упражнения се добавят упражнения за раменната става на травмирания крайник до 90 градуса от отбременена позиция (клетка на Роше), а в края на периода и над 90 градуса срещу гравитацията.

Упражненията за раменната става в началото биват пасивни, авто-асистирани, активно асистирани, активни, а в края – резистивни (изометрични и изитонични). С добър ефект се прилагат релаксиращите пендуларни упражнения. Включват се още упражнения за външна и вътрешна ротация на раменна става. При добро костно сраствене (след консултация с лекуващия лекар и рентгенова графия) за възстановяване на нормалния обем на движение и еластичност на мускулите се прилагат техниките за мускулен стречинг и релаксация. През периода към изброените средства се включват още масаж, криотерапия, физикална терапия.

Препоръчително е до 45-я ден да се избягва носенето на тежки предмети и силовите упражнения над 90 градуса.

ИЗВОДИ

Поради голямата подвижност на раменния комплекс, включващ раменен пояс и раменна става и прилежащите й елементи - кости, лигамени, мускули, сухожилия, е наложително точно определяне на рехабилитационния потенциал и изготвяне на индивидуална кинезитерапевтична програма, което да гарантира постигане на пълно функционално възстановяване.

REFERENCES

Deleva, R., (2013), *The role of the scapula in restoring function upper limb after fractures of the proximal humerus.* Science and Technologies, Volume III, Number 1, Medicine.

Dimitrova E., (2006), *Shoulder complex - functional diagnostics and kinesitherapy*. NSA PRESS (***Оригинално заглавие:*** Димитрова, Е., 2006. Раменен комплекс – функционална диагностика и кинезитерапия, НСА ПРЕС).

McIntosh J., Akhbari P., Malhas A., Funk L., (2019), *Scapula Fractures in Elite Soccer and Rugby Players.* Orthopaedic Journal of Sports Medicine.;7(12). doi:10.1177/2325967119887388.

Pires R.E., Giordano V., de Souza, F.S.M. et al., (2021), *Current challenges and controversies in the management of scapular fractures: a review.* Patient Saf Surg 15, https://doi.org/10.1186/s13037-020-00281-3.

Popov N., (2009), *Kinesiology and pathological kinesiology of the musculoskeletal system*, NSA PRESS ***(Оригинално заглавие:*** *Попов, Н., 2009. Кинезиология и патокинезиология на опорно-двигателния апарат, НСА ПРЕС).*

Stefanova I., (2017). *Kinesiological foundations of kinesitherapy*. Ruse University Academic Publishing House. ***(Оригинално заглавие:*** *Стефанова, И., 2017. Кинезиологични основи на кинезитерапията, Академично издателство "Русенски университет").*

https://stock.adobe.com/images/movement-of-the-scapula-muscular-action/581651621?asset_id=581651621.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537312/.

https://www.physio-pedia.com/Scapular_Fracture.

SAT-SSS-SMHPA-01

LATE FUNCTIONAL RECOVERY AFTER DISTAL RADIUS FRACTURE WITH A THERMO PLASTIC SPLINT IN FOOTBALL PLAYERS - A CLINICAL CASE [15]

Pr. Assist. Prof. Denitsa Vasileva, PhD
Department of Public Health
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 878 253 907
e-mail: ddecheva@uni-ruse.bg

Vesela Krasteva - physiotherapist
Physiotherapy center "Vesela Krasteva"
Targovishte, Bulgaria
Phone: +359 888 51 98 57
e-mail: vesela_kutsarova@abv.bg

Georgi Petrov - physiotherapist
Physiotherapy center "Hand Therapy"
Sofia, Bulgaria
Phone: +359 890 222 746
e-mail: gvpetrov@gmail.com

Abstract: *The aim of this article is to present our experience with a football player in a late rehabilitation phase who achieved functional recovery with a hand splint. The functional capabilities of the patient were monitored three times - on the 70th postoperative day, on the 6th postoperative month and on the 12th postoperative month by goniometry, centimetry and VAS. Hand and finger fractures in football players is an unwanted but common injury. Our experience shows that serial static splints are a good solution in late phase functional recovery in case of delayed and inadequate early rehabilitation leading to stiffness and non-functionality. We also believe that splints would be a good immobilization solution for fractures that allow return to play much earlier than the well-known classical methods.*

Key words: *Fracture, hand therapy, splints, football player.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Официално футболът се нарежда като един от най – популярните спортове в света към днешна дата, след като в началото на 21-ви век FIFA отброява наличието на 250 милиона футболисти по света (Wiewiorski M., 2016). Тази игра се практикува от спортисти на всички възрасти и е свързана с висок процент наранявания. Травмите възникват по време на футболни игри и тренировки, поради комбинацията от висока скорост и плътен контакт. Доказано от различни автори е, че честотата на футболните травми варират от 0,5 до 45 наранявания на 1000 часа тренировки и игри (Lakshakar П., 2020). Травмите на горните крайници са изключително чести при контактните спортове като футбола (Carruthers KH, 2017).

Проучванията в тази област показват, че приблизително 30% от всички наранявания при футболистите са тези на горния крайник. Тези травми варират от контузии и леки навяхвания до високоенергийни фрактури, изискващи сложно хирургично лечение с риск от животопроменящи се усложнения понякога (Matthias, R.C., 2021).

Фрактурите на китката се определят като 3–9% от всички спортни наранявания. Те включват дисталния радиус, дисталната улна и карпуса. Фрактурите на дисталния радиус и фрактурите на скафоида са по-чести от фрактурите на дисталната улна и други карпални кости.

[15] Докладът е представен на научна сесия на 23.03.2024 г. в секция „Спортна медицина и здравна превенция на спортиста" с оригинално заглавие на български език: КЪСНО ФУНКЦИОНАЛНО ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ С ТЕРМОПЛАСТИЧНА ШИНА ПРИ ФУТБОЛИСТИ СЛЕД ФРАКТУРА НА ДИСТАЛЕН РАДИУС - КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ.

Бързата диагноза и подходящото ранно лечение са от съществено значение за избягване на неблагоприятни резултати (Robinson P.G., 2021).

Спортистите с фрактури на предмишницата, които са лекувани консервативно, обикновено се нуждаят от 8 седмици обездвижване (имобилизация) и могат да се върнат към спорта след около 12-16 седмици. В допълнение, футболисти с фрактури на предмишницата може да имат и наранявания на дисталната радиоулнарна става. Фрактурите на дисталния радиус и лакътната кост са много по-чести при спортистите. След първоначален период на шиниране, спортистите обикновено остават обездвижени в гипс за 6-8 седмици, докато фрактурата остане стабилна и в добра позиция (Sweeney E.A., 2020).

Основно правило при рехабилитацията на високоразрядните спортисти, в това число и футболистите е бързото им връщане на терена. Водейки се от това правило, при фрактури в областта на ръцете, отлично средство за имобилизация са сплинтовете. Те позволяват на спортиста да се върне в игра с адекватна защита и ограничена загуба на време (Rettig A., 1991).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Използването на сплинтовете или познати още под наименованието „ортези“ при травми на ръката в рехабилитацията има дълга традиция и представлява утвърден клиничен метод на лечение, като терапевтичните цели са различни и включват момента от обездвижването до функционалното подобрение (Kamath M., 2004).

Термопластичните сплинтове се изработват от материали като полиетилен, полипропилен или от комбинацията от тези полимери, като техните свойства позволяват индивидуално моделиране директно върху пациента. Ниското им тегло осигурява комфорта на пациента при носенето му, като едновременно с това сплинтовете са издръжливи и устойчиви на износване, осигуряващи продължителна и ефективна употреба (Ekanayake C., 2023).

Изработването на термопластичните шини включва няколко основни ключови етапа, за да се осигури правилна форма, добра функционалност и едновременно с това и комфорт на пациента (Almigdad A., 2024). В зависимост от дизайна и целта на приложение сплинтове биват: статичен, серийно статични, динамичен и статично прогресивен.

Статичният сплинт е най – често използвания вариант. Той е с твърда основа и цели основно имобилизиране на ставите и меките тъкани, като се прилага най - често с протективна и стабилизираща функция. Използва се също така за улесняване и подпомагане движението в някои стави, като изолира и блокира действието на други.

Методът на Серийно статичните сплинове се прилага, когато се цели максимално удължаване на меките тъкани. Изработват се серия от статични сплинове, които се носят дълго време до достигане на желаната елонгация на тъканите в определената посока на корекция. Обикновено те са циркумферентни и се носят постоянно без да се свалят, което е основен фактор за настъпването на целящото удължаване на тъканите, което не би настъпило в случай на преждевременно сваляне на сплинта.

Динамичните сплинове имат стабилна, статична основа, върху която се изгражда динамична система от еластични елементи - ластична лента, пружини, еластична корда или неопрен. Те също се използват за мобилизация на меките тъкани, а тяхната динамична част може да се използва и за тренировка (например на флексорите на пръстите).

Статично прогресивните сплинтове постигат мобилизация чрез прилагането на индиректна, ниска по степен сила, целяща достигането на максималния обем на движение в дадена посока, докато тъканта се приспособи. Конструкцията наподобява тази на динамичния сплинт, но вместо еластични се използват нееластични компоненти, за да се постигне мобилизационна сила. Такива елементи могат да са найлонова корда, нееластична лента, винтове, панти, обтегачи и нееластично въже. След като третираната тъкан постигне промяна в дължината си, обтягащата сила може да бъде променена (от пациента или терапевта), за да може желаното въздействие да продължи до възможно най-пълна корекция (Jacobs M., 2014).

Трябва да се отбележи, че сплинтовете са мощен и специфичен метод на терапия и приложението им изисква специализирани знания и умения!

ОПИСАНИЕ НА КЛИНИЧНИЯ СЛУЧАЙ

Касае се за мъж на възраст 42 г., който спортува футбол три пъти седмично с отбор от любителската лига. По време на игра се подхлъзва и пада, в резултат на което получава фрактура на дисталния радиус тип Colles. Извършена е операция с открита репозиция и поставяне на плака. Рехабилитационният процес в ранен и основен постоперативен период е провеждан в различни физиотерапевтични центрове без функционален резултат.

ТЕРАПЕВТИЧНИ ИНТЕРВЕНЦИИ

Пациентът посещава „Кабинет по кинезитерапия Весела Кръстева„ – гр. Търговище на 70 – ти ден след операцията със силно лимитирани движения в китка и пръсти, оточни и силно болезнени. Съобщава за чувство на скованост в китката и пръстите. Кинезитерапевтичната му програма беше базирана на мекотъканни манипулации, масаж, постизометрична релаксация, стречинг, пасивни движения, блокиращи движения за улесняване на движенията в ставите в контрактури. След появата на активни движения, в кинезитерапевтични комплекс се включиха и активни упражнения и такива срещу съпротивление. От преформираните физикални средства бяха използвани ултразвукови процедури с апликиране на противовъзпалителен и противооточен ревулзивен медикамент.

Пациентът провеждаше веднъж седмично процедурите с кинезитерапевт, а през останалото време програма за домашна рехабилитация, базирана на често изпълнение на упражненията (на всеки 2 часа) с малка дозировка.

За редуциране на едема беше приложено непрекъснато носене на Кобан, а за преодоляване на постоперативните контрактури в китката, метакарпофалангеалните и интерафалангеалните стави на пръстите беше изработен индивидуален статичен сплинт. В хода на възстановяването и промяната в контрактурните градуси се премина към серийно статични сплинтове.

РЕЗУЛТАТИ

Пациентът беше тестван трикратно – при първото си посещение на 70 - тия постоперативен ден, на 6-тия постоперативен месец и на 12 – ти постоперативен месец. Бяха отчетени стойностите на активния обем на движение в китка, метакарпофалангеални стави (МКФС) и проксимални интерфалангеални стави (ПИФ) чрез стандартна гониометрия по SFTR системата (табл. 1). За оценка на степента на болка в покой и при движение беше използвана Визуално аналоговата скала (табл. 2). За проследяване на постоперативния оток беше използвана обемна сантиметрия на ниво китка, длан и МКФС (табл. 3).

Табл. 1. Стойности от гониометрията

	70 –ти постоперативен ден	*6 – ти постоперативен месец*	*12 – ти постоперативен месец*	*Здрав крайник*
	дясно	*дясно*	*дясно*	*ляво*
КИТКА	*S: 0 - 0 - 20*	*S: 30 - 0 - 60*	*S: 50 - 0 – 90*	*S: 70 - 0 – 90*
МКФС	*S: 0 - 40 - 40*	*S: 0 - 20 – 50*	*S: 10 - 0 – 90*	*S: 10 - 0 – 90*
ПИФ	*S: 0 -70 -70*	*S: 0 - 40 – 50*	*S: 0 - 0 – 100*	*S: 0 - 0 – 100*

Данните от проведената гониометрия показват силно лимитирани движения в китката и пръстите на лявата ръка, със силно изразени контрактури и в трите стави на 70-тия постоперативен ден. Значително подобряване в активния обем на движение във всички стави се забелязва още на 6-ти постоперативен месец, като на 12-тия се наблюдава напълно функционално възстановяване в МКФС и ПИФ и лек дефицит от 20 ° в екстензията на китката, спрямо здравата ръка (табл.1).

Табл. 2. Стойности от Визуално аналоговата скала

	При движение	*В покой*
70 –ти постоперативен ден	*8*	*3*
6-ти постоперативен месец	*0*	*0*
1-ва постоперативна година	*0*	*0*

По отношение на болковата симптоматика, визуално аналоговата скала отчита висока степен при движение – 8 и малко по – слаба в покой – 3 в началния период на рехабилитационния процес на 70 – тия постоперативен ден. Впечатление прави, че още на 6-тия месец болката изчезва и при двете положения на ръката и пръстите, което се запазва и до края на проследявания период – 12-та постоперативна седмица (табл. 2).

Табл. 3. Стойности от сантиметрия на китка и пръсти

	КИТКА	*МКФС*	*ПИС*
	дясно/ляво	*дясно/ляво*	*дясно/ляво*
70 –ти постоперативен ден	*23/20*	*25/23*	*8/7*
6-ти постоперативен месец	*20/20*	*23/23*	*7/7*
1-ва постоперативна година	*20/20*	*23/23*	*7/7*

Стойностите от проведената обемна сантиметрия на китка, длан и пръсти показват наличие на постоперативен едем и на трите нива на 70-тия ден, като на ниво китка разликата е 3 см. спрямо здравата ръка, на ниво МКФС – 2 см., а на ПИФ – 1 см. Измерването на 6-тия постоперативен месец показва пълна резорбция на едема, като тази тенденция за липса на оток се запазва до края на проследявания период – 12-та постоперативна седмица (табл. 3).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фрактурите в областта на ръката и пръстите при футболисти е нежелана, но често срещана травма. Нашият опит показва, че серийно статичните сплинтове са добро решение при функционалното възстановяване в късна фаза при закъсняла и неадекватна ранна рехабилитация, довела до скованост и нефункционалност. Също така считаме, че сплиновете биха били добро решение за имобилизация при фрактури, които позволяват връщането в игра много по-рано от добре познатите класически методи.

REFERENCES

Almigdad A., Obeidat N., Melhem M., et al., (2024), *Self-Assisted Finger Stiffness Splint (SFSS).* https://assets.cureus.com/uploads/technical_report/pdf/220535/20240208-21201-1bwloeb.pdf.

Carruthers KH, O'Reilly O, Skie M, Walters J, Siparsky P., (2017), *Casting and Splinting Management for Hand Injuries in the In-Season Contact Sport Athlete. Sports Health*. 9(4):364-371. doi:10.1177/1941738117700133.

Ekanayake C, Gamage JC, Mendis P, Weerasinghe P., (2023), *Revolution in orthopedic immobilization materials: a comprehensive review.* https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10006541/.

Hays P., Rosental T., (2013), *Rehabilitative Strategies Following Hand Fractures. Hand Clinics*, Volume 29, ISSUE 4, P585-600. DOI:https://doi.org/10.1016/j.hcl.2013.08.011.

Jacobs M., Austin N., (2014), *Orthotic intervention for the hand and upper extremity, splinting principles and process, second edition*, 2014, Wolter Kluwer, pp:10-11.

Kamath M., Mullerpatan R., (2004). Hand Splints in Rehabilitation. Critical Reviews™ in Physical and Rehabilitation Medicine. ISSN Online: 2162-6553, Volume 16, Issue 4, 24 pages. DOI: 10.1615/CritRevPhysRehabilMed.v16.i4.10.

Matthias, R.C., (2021). Forearm, Wrist and Hand Injuries in Football. In: Farmer, K.W. (eds) Football Injuries. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-54875-9_2.

Robinson P.G., Duckworth A.D., Campbell D.A., (2021), *Acute Fractures in Sport: Wrist.* In: Robertson, G.A.J., Maffulli, N. (eds) Fractures in Sport. Springer, Cham., pp 155-175. https://doi.org/10.1007/978-3-030-72036-0_11.

Prachi Lakshakar, Prachi Sathe, Abhinav Sathe, D. Vijay Kumar., (2022), *Common Sports Injury in Football Players: A Review*, International Journal of Science and Healthcare Research, Vol.7; Issue: 2; April-June 2022, Review Article ISSN: 2455-7587 DOI: https://doi.org/10.52403/ijshr.20220405.

Rettig A., (1991), *Current concepts in management of football injuries of the hand and wrist.* Journal of Hand Therapy, Volume 4, Issue 2, April–June 1991, Pages 42-50. https://doi.org/10.1016/S0894-1130(12)80101-3.

Sweeney E.A., Gregory A.J.M., Wingfield J.J., Scott F., (2020), *Radius and Ulna. In: Khodaee, M., Waterbrook, A., Gammons, M. (eds) Sports-related Fractures*, Dislocations and Trauma. Springer, pp: 227 – 247. Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-36790-9_17.

Wiewiorski M., Wurm M., Barg A., Weber M., Valderrabano V., (2016), *Football/Soccer.* In: Valderrabano, V., Easley, M. (eds) *Foot and Ankle Sports Orthopaedics*. Springer, Cham. Pp.: 459 – 464, https://doi.org/10.1007/978-3-319-15735-1_52.

SAT-SSS-SMHPA-02

SURVEY OF THE AWARENESS OF PREVENTION AND TREATMENT OF MUSCLE CRAMPS AMONG PROFESSIONAL FOOTBALL PLAYERS [16]

Pr. Assist. Prof. Aleksandar Andreev, PhD
University of Ruse „Angel Kanchev“
Medical center „Medica Expert“
e-mail: aandreev@uni-ruse.bg

Assoc. Prof. Stefka Mindova, PhD
Department of Public Health
University of Ruse „Angel Kanchev“
e-mail: smindova@uni-ruse.bg

Assoc. Prof. Ivelina Stefanova, PhD
Department of Public Health
University of Ruse „Angel Kanchev“
e-mail: istefanova@uni-ruse.bg

Martin Peev – student
Department of Public Health
University of Ruse “Angel Kanchev”
Phone: +359 88 70 36 317
e-mail: martinpeev@tutanota.com

Abstract: *Muscle cramps are most common in endurance sports such as: marathon, triathlon, cycling, tennis, football, athletics, swimming, etc. There are no proven strategies to prevent muscle cramps, but regular muscle stretching using post-isometric relaxation techniques, correction of muscle balance and posture, appropriate activity conditioning, mental preparation for competition, and avoidance of provocative drugs may be beneficial. Football players often get muscle cramps, which can affect different muscle groups. Once contracted, cramps are very difficult to resolve and usually the athlete (footballer) is out of the game, limps significantly with recurring cramps, or is ineffective at maximum performance. The purpose of the present study is to investigate the level of awareness of prevention and treatment of muscle cramps among professional football players in Bulgaria. The present report was developed with a scientific research orientation by a team of Ruse University "Angel Kanchev", Department of "Public Health", specialty "Physiotherapy".*

Keywords: *Muscle cramps, football, prevention and treatment of muscle cramps, physiotherapy, rehabilitation, relaxation techniques.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Крампите са внезапни, неволеви, болезнени тонични мускулни спазми на отделни мускули или мускулни групи с продължителност от няколко секунди до няколко минути. Срещат се при хора от различни възрастови категории с честота до 37%. В спортната практика е налице необходимост от научно обосновани протоколи за управление на спортисти, които страдат от мускулни крампи, свързани с активна физическа дейност. Тази статия прави преглед на литературата и неврофизиологията на мускулните крампи, възникващи по време на тренировка. Нарушенията на различни нива на централната и периферната нервна система и скелетните мускули вероятно са включени в механизма на крампи и могат да обяснят разнообразния набор от състояния, при които те се появяват. Настоящото проучване е

[16] Докладът е представен на научна сесия на 23.03.2024 г. в секция „Спортна медицина и здравна превенция на спортиста“ с оригинално заглавие на български език: ИЗСЛЕДВАНЕ ИНФОРМИРАНОСТТА ЗА ПРЕВЕНЦИЯ И ЛЕЧЕНИЕ НА МУСКУЛНИ КРАМПИ СРЕД ПРОФЕСИОНАЛНИ ФУТБОЛИСТИ.

насочено към изследване нивото на информираност за превенция и лечение на мускулни крампи сред професионалните футболисти в България. За целта на проучването бе направена анонимна анкета на 101 професионални футболисти от различни футболни отбори в страната. Докладът е разработен с научно-изследователска насоченост от екип на Русенски университет "Ангел Кънчев", катедра "Обществено здраве", специалност "кинезитерапия“.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Най-характерният признак за мускулни крампи е внезапна, остра болка, която може да бъде придружена от подуване, чувствителност и възпаление (Giuriato G., et. al., 2018). Засягат се най-често мускулите на долните крайници - прасци, задна и предна група на бедрото, но понякога и мускулите на ръцете, корема или гръдния кош (Miller K., et. al., 2010).

Могат да са с продължителност от няколко секунди до 15 минути или понякога по-дълго. Не е необичайно крампите да се повтаря многократно. Мускулните крампи са най-чести в спортовете изискващи издръжливост, като: маратон, триатлон, колоездене, тенис, футбол, лека атлетика, плуване и др. Според проучванията, мускулните крампи засягат 39% от участниците в маратонно бягане, 79% от атлетите и 60% от велосипедистите.

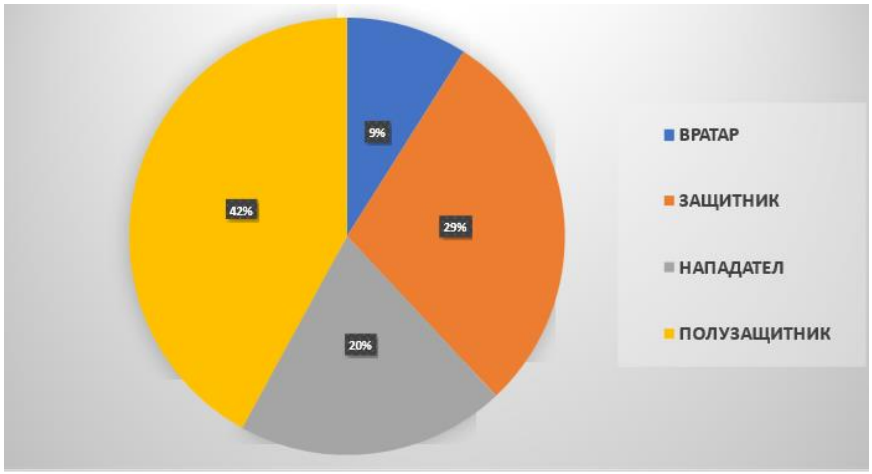
Видовете мускулни крампи могат да се диференцират според множество причини, затова учените ги обобщават в 3 основни типа: *патологични крампи*, причинени от различни патологични състояния - някои метаболитни разстройства, диабет, невропатия и др.; *нощни (идиопатични) крампи*, които се появяват по време на сън (най-често на краката) и с неясна причина; *крампи, свързани с физически упражнения* - появяват се по време или след упражнения при здрави хора, често при спортисти, които нямат скрити метаболитни, неврологични или ендокринни заболявания. Няма една единствена причина водеща до получаването на крампи, но съществуват редица фактори, които поотделно или в комбинация могат да ги предизвикат: прекомерната дехидратация и дисбаланс на електролити, особено на натрия и калия, по време на тренировка (Giuriato G., et. al., 2018).

Лечението на крампи е насочено към потискане на мускулното вретено и активността на моторния неврон чрез рефлексно инхибиране и аферентна стимулация, прием на електролитни напитки и достатъчно течности, стречинг и разтягане с физически упражнения. Няма доказани стратегии за предотвратяване на мускулни крампи, но редовното мускулно разтягане с помощта на пост-изометрични техники за релаксация, корекция на мускулния баланс и стойка, подходящо кондициониране на дейността, психическа подготовка за състезание и избягване на провокативни лекарства може да бъде от полза.

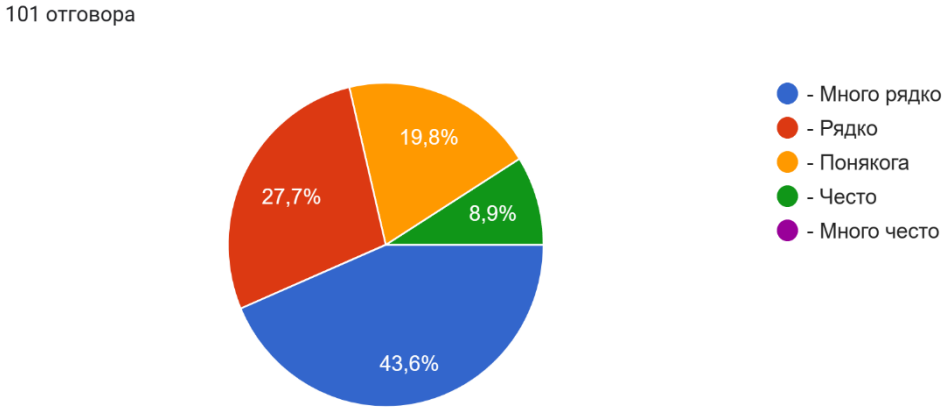
Футболистите често получават мускулни крампи, които могат да засегнат различни мускулни групи. Веднъж получени, крампите много трудно отминават и обикновено спортистът (футболистът) е аут от игра, накуцва значително с повтарящи се спазми или е неефективен максимално за играта. Крампите, свързани с упражнения, най-често се получават в изолирани многоставни мускули, като трицепс, квадрицепс и задната бедрена мускулатура (Miller K., et. al., 2010).

За целта на настоящото изследване са анкетирани 101 футболиста. Средната възраст на анкетираните е 28 години, като най-младите участници са на 16 години, а най-възрастните - на 40 години. Спрямо средната възраст условно играчите бяха разделени на две групи - едната под 28 г.в. и другата на и над 28 г.в., за да се проучи и анализира дали с възрастта има промени в някои от наблюдаваните от показатели. Най-голям брой играчи попълнили анкетата са на позиция полузащитник, следвани от защитник и нападател. Разбираемо по-малко са вратарите (фиг. 1).

От получените резултати става ясно, че от анкетираните футболисти 8,9 % получават крампи често, а 19,8 % понякога. Отговор много рядко са посочили 43,6 %, а рядко 27.7 % от анкетираните (фиг. 2).

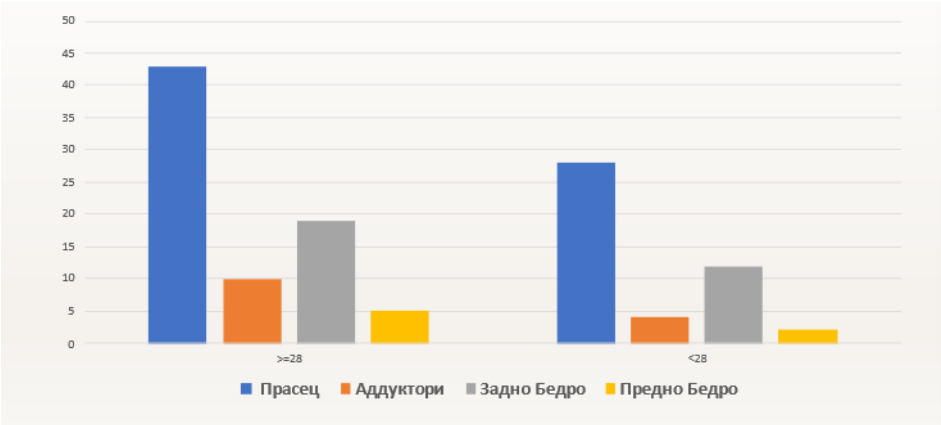


Фигура 1. Позиция на играчите



Фигура 2. Колко често играчите получават мускулни крампи при тренировка или мач?

В изследваната група най-чести крампи се получават на мускулите на прасеца, следвани от мускулите на задната част на бедрото. По-малък е процентът при аддукторите и предната част на бедрото. Всички те са постурални мускули, свързани с изометрична работа за подддържане на стойката и работят предимно в аеробен режим, характерен за футбола, при който има изключително интензивна мускулна работа за продължителен период от време. Спрямо отговорите на двете възрастови групи, може да се направи извод, че с възрастта не се променят мускулите, които крампират (фиг. 3).



Фигура 3. Честота на крампите, разпределена по мускулни групи и възраст

Футболистите, които имат интензивно натоварване по време на мач - позиция нападател, полузащитник и защитник отбелязват, че получават мускулни крампи, макар и не много често. Това е така защото на тези позиции играчите са по-интензивно натоварени с честа промяна на скоростта, което води до по-голяма умора. При топло време има и обилно изпотяване и дехидратиране, което също може да бъде причина за крампиране. При вратарите това се случва много рядко. Нито един от анкетираните вратари не е посочил, че крампира често. И при четирите групи все пак отбелязваме, че преобладава процентът на отговор „много рядко“ и „рядко“, като той е в най-високи нива при футболистите посочили, че играят на позиция вратар и полузащитник (фиг. 4).

Фигура 4. Позиции на играчите, на които по-често се получават мускулни крампи

Лечението на крампи е насочено към потискане на мускулното вретено и активността на моторния неврон чрез рефлексно инхибиране и аферентна стимулация. Оскъдността на научни данни относно мускулните крампи е довела до множество предполагаеми лечения, които потвърждават липсата на достатъчно знания за причините за този феномен (Miller, K. et. al., 2010).

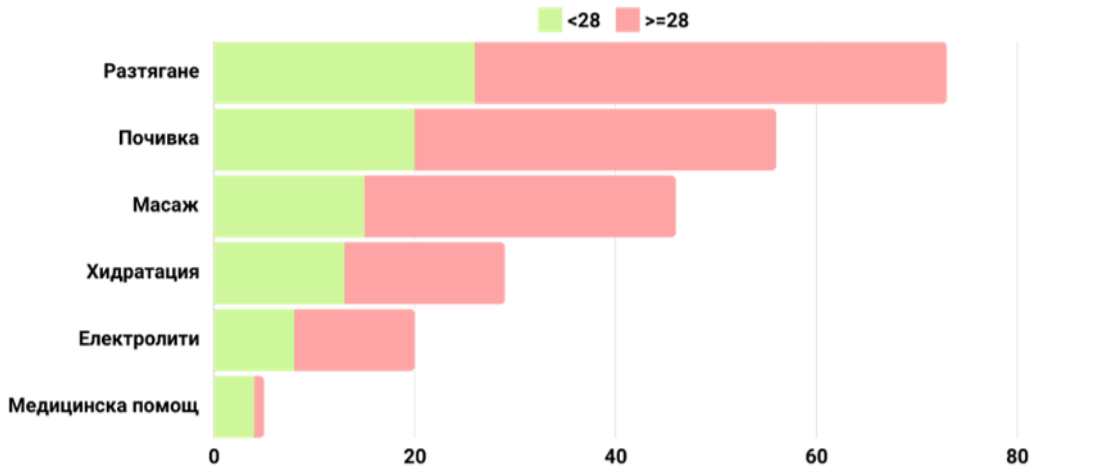
Въпреки множеството препоръчвани методи за третиране на мускулни крампи най-често се прилагат методите, основани на най-популярната теория – теорията за дехидратация и електролитен баланс - прием на електролитни напитки и достатъчно течности (National Athletic Trainers, 2015; R. Maughan & S. Shirreffs, 2019).

Най-силно подкрепените с доказателства методи за лечение на мускулните крампи са стречингът и разтягането с физически упражнения (Schwellnus M., et. al., 2004).

Смята се, че стречингът облекчава спазмите, като усилва напрежението върху мускулните вретена, което води до активация на органите на Голджи, които стимулират отпускането на мускула, възстановявайки физиологичния баланс между възбудителните (стимулиращи контракция) и инхибиращи (стимулиращи отпускане) импулси (Miller K., et. al., 2010).

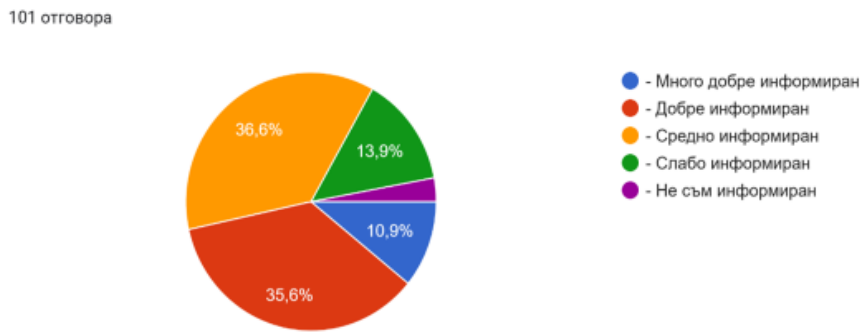
В момента на острия спазъм е важно мускулът да се разтегне много леко, но с постоянство (задържа се стабилно). Ако крампираният мускул се разтегне твърде силно, може да се причинят микроскопични разкъсвания и значителни увреждания на влакната на мускула (Edouard P., 2014). Най-добре е да се комбинира разтягането с широк контактен масаж и лед в съответната област за 5-10 минути (Bergeron, 2008).

И двете анкетирани групи футболисти (под 28 и над 28 годишна възраст) отбелязват стречинга, следван от почивка и масаж, хидратация и електролити, като най-предпочитани и ефективни средства за възстановяване от крампите. В много малък процент се налага специализирана медицинска помощ (фиг. 5).

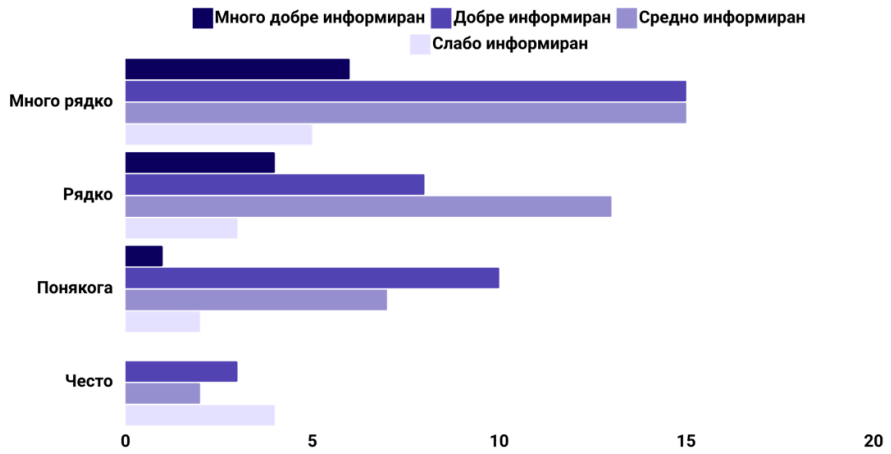


Фигура 5. Предпочитани средства за възстановяване от крампи

Проучихме и нуждата от информираност за възникване на мускулни крампи сред контингента от професионални футболисти. Очаквано, футболистите над 28 години, които са по опитни твърдят, че са по-информирани.



Фигура 6.1. Информираност относно получаването на мускулни крампи



Фигура 6.2. Информираност относно получаването на мускулни крампи

От направената анкета става ясно, че недостатъчно информираните получават крампи по-често от тези, които са добре и много добре информирани. Това доказва нуждата от допълнителна работа и разяснение още в школите преди професионалния футбол (фиг. 6).

Причини за мускулните крампи и превенция

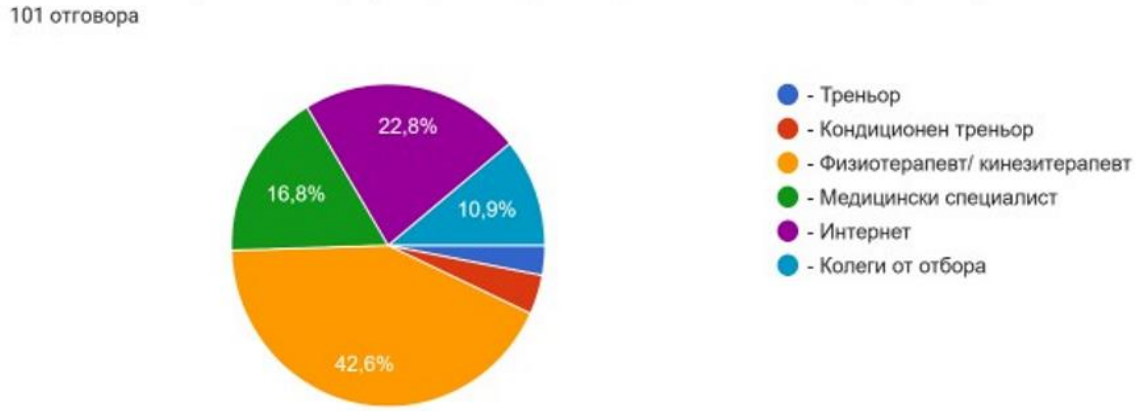
Според публикуваните изследвания, най-вероятната причина за мускулните спазми са умората и претоварването. Най-честите причини за мускулни крампи са:

1. Интензивни и чести тренировки;
2. Претрениране на мускули;
3. Продължителни натоварвания (напр. при изометрични упражнения);
4. Резки увеличения на работните тежести, повторения и упражнения;
5. Прекалено слаби мусукули, които лесно се претоварват/изморяват дори и от малко упражнения или продължителни ежедневните дейности (Bentley S., 1996; Allen R., et. al., 2019).

Ако причините за преумора и претоварване са някои от първите 4 точки, тогава разумно решение е намаляване на натоварването чрез намаляване на тренировъчния обем, интензивност или честота или напълно спиране на тренировките за кратък период от време. Намаляването на интензивността и продължителността на натоварването се подкрепя и от някои изследвания, които показват, че по-високата интензивност и продължителност на физическа активност е свързана с по-висок риск от поява на мускулни крампи (Schwellnus M., et. al., 2004). Ако причината за преумората и претоварването са слаби мускули (точка 5), тогава ефективна стратегия с цел предотвратяване на крампи би била правенето на упражнения и тренировки за издръжливост, които ще повишават нивото на тренираност (Vasilevich & Zaltcman, 2021).

Идеята на тази стратегия е повишаване на работния капацитет на мускулите. Това на свой ред ще увеличи издръжливостта и ще забави настъпването на умора при всякакъв тип физическа активност. Тази стратегия ще отнеме време, но при правилно дозиране на упражненията и интензивността мускулни спазми би трябвало да отшумят след няколко седмици. При съмнения, че причината може да е друга, непременно трябва да се направи консултация с лекар, тъй като мускулните спазми може да са симптом на някое медицинско състояние или сериозно заболяване. Няма доказани стратегии за предотвратяване на мускулни крампи, предизвикани от упражнения, но редовното мускулно разтягане с помощта на пост-изометрични техники за релаксация, корекция на мускулния баланс и стойка, подходящо кондициониране на дейността, психическа подготовка за състезание и избягване на провокативни лекарства може да бъде от полза.

Информация относно превенцията и справянето с мускулните крампи футболистите най-често получават от кинезитерапевта, следвано от интернет, медицинския специалист и съотборници (фиг. 7).



Фигура 7. Източник на информация за превенция и лечение на крампи

Наблюдава се следната зависимост, футболистите информирани от кинезитерапевта получават крампи много по-рядко, в сравнение с тези получили информация от интернет. В компетенциите на кинезитерапевта е да обучи футболиста на стречинг техники, постизометрична релаксация, самомасаж, корекция на мускулния дисбаланс, корекция на стойката. Корелацията между честотата на крампите и източниците на информация показва

добре свършена работа от страна на кинезитерапевтите на отборите. В графа „често крампиране“ най- висок е броят на футболистите, които се информират от колегите си.

Разглеждаме връката между честота на крампиране и предпочитаните средства за лечение и превенция на крампите. Резултатите ясно показват ефекта на стречинга, сравнен с останалите средства за превенция (Таб. 1).

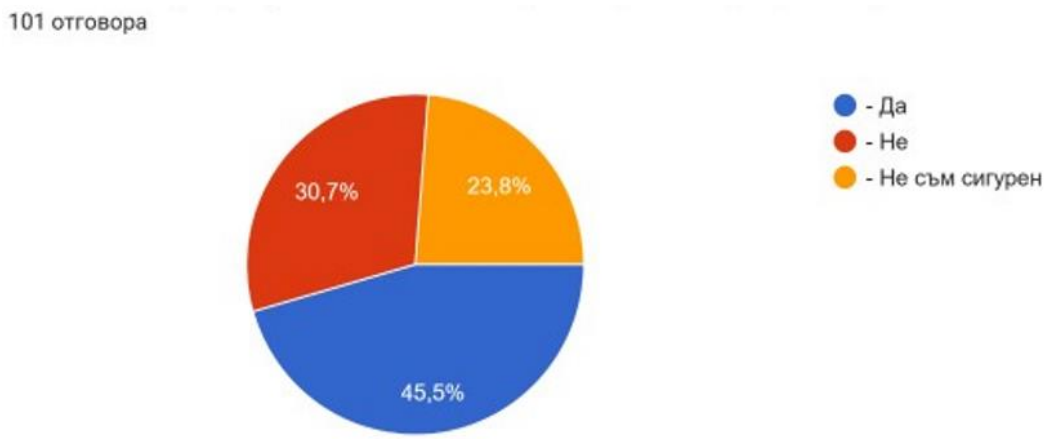
Таблица 1. Връзка между честота на крампиране и източник на информация, информираност и превенция

Крампиране / Източник	Много рядко	Рядко	Понякога	Често
Физиотерапевт/кинезитерапевт	20	14	7	2
Интернет	12	9	1	1
Медицински специалист	5	4	7	1
Колеги от отбора	3	0	3	5
Кондиционен треньор	2	0	2	0
Треньор	2	1		0
Общо	44	28	20	9

Крампиране / Превенция	Много рядко	Рядко	Понякога	Често
Разтягане	32	22	14	5
Почивка	23	17	9	7
Масаж	19	16	6	5
Хидратация	13	9	5	2
Електролити	8	6	6	0
Общо	95	70	40	19

Вижда се, че прилагащите стречинг получават много рядко крампи. Смята се, че стречингът облекчава спазмите като въздействия върху мускулно-сухожилните рецептори, възстановявайки баланса между мускулния тонус и дължината на мускула. В графата „често получаване на крампи“ футболистите, които разчитат на почивка като основно средство за превенция са най-голям брой. Това ни кара да предположим, че само почивката, като акцент, не трябва да е водеща стратегия за справяне с проблема.

Сравнително голяма част от футболистите твърдят, че прилагат заучените или най-ефективните за тях средства за превенция, които разгледахме преди това, но все пак повечето от половина не знаят или не са напълно убедени в действията, които прилагат (фиг. 9).



Фигура 9. Прилагане на средства за превенция на крампи

Макар от направената анкета да става ясно, че професионалните футболисти знаят как да се справят с болезнените спазми, 79,2% отбелязват че имат нужда от още информация по проблема. Тъй като причините могат да бъдат различни, както вече споменахме, е добре да бъдат запознати с всички аспекти, с цел превенция или ранно откриване на метаболитни или неврологични дисфункции. Тук важна роля има добрата колаборация на мултидисциплинарен екип ангажиран с проблема.

ИЗВОДИ

Предотвратяването и намаляването на мускулните крампи включва многостранен подход, който се основава на управление на електролитите, хидратацията, подходящо кондициониране, упражнения и специфични физиотерапевтични процедури. Докато настоящите доказателства осигуряват солидна основа за тези стратегии, са необходими

допълнителни изследвания, за да се разберат напълно механизмите зад мускулните крампи и да се усъвършенстват техниките за лечение и превенция. Анкетата в настоящата публикация цели да събере ценни данни относно честотата на мускулните крампи сред професионалните футболисти, както и тяхната информираност и подходи за справяне с този проблем. Разбирането на многофакторната природа на мускулните крампи е съществено за разработването на целенасочени интервенции за намаляване на тяхното появяване и въздействие. Резултатите могат да помогнат за разработването на по-ефективни програми за превенция и лечение, специално адаптирани към нуждите на футболистите.

REFERENCES

Allen R., et. al., (2012), *Nocturnal Leg Cramps. Am Fam Physician*, 2012.

Bentley S., (1996). *Exercise-Induced Muscle Cramp. Sports Medicine*, 21, pp. 409-420. https://doi.org/10.2165/00007256-199621060-00003).

Bergeron M., (2008). *Muscle Cramps during Exercise-Is It Fatigue or Electrolyte Deficit?*. Current Sports Medicine Reports, 7, pp. S50-S55. https://doi.org/10.1249/JSR.0b013e31817f476a.

Edouard P., (2014). *Exercise associated muscle cramps: Discussion on causes, prevention and treatment.* Science & Sports, 29, pp. 299-305. https://doi.org/10.1016/J.SCISPO.2014.06.004.

Giuriato G., et. al., (2018), *Muscle cramps: A comparison of the two-leading hypothesis.* J electromyogr Kinesiol, 2018.

Maughan R., Shirreffs S., (2019), *Muscle Cramping During Exercise: Causes, Solutions, and Questions Remaining*. Sports Medicine (Auckland, N.z.), 49, pp. 115 - 124. https://doi.org/10.1007/s40279-019-01162-1.

Miller K., et. al., (2010), *Exercise-Associated Muscle Cramps*. Sports Health, 2010.

National Athletic Trainers' Association Position Statement: Exertional Heat Illnesses. J Athl Train, 2015.

Schwellnus M., et. al., (2004), *Serum electrolyte concentrations and hydration status are not associated with exercise associated muscle cramping (EAMC) in distance runners*. Br J Sports Med, 2004.

Starovoytova D., (2019), *Conceptual Design of a Massaging Device to Mitigate Exercise Associated Calf Muscle Cramps*, 2019.

Vasilevich S., Zaltcman P., (2021), *Experience in the use of tissue flossing for the prevention and treatment of muscle cramps*. Russian Osteopathic Journal. https://doi.org/10.32885/2220-0975-2021-4-86-92.).

SAT-SSS-SMHPA-03

SCHUSSLER THERAPY AND HOMEOPATHY IN THE PREVENTION AND REHABILITATION OF ACTIVE SPORTSMEN [17]

Assoc. Prof. Stefka Mindova, PhD
Department of Public Health
University of Ruse, Bulgaria
e-mail: smindova@uni-ruse.bg

Ivaylo Banchev - Regional manager
Alpen Pharma Group
Phone: +359 885 222 690
E-mail: ivaylo.banchev@alpenpharma.com

Abstract: *The growing chemicalization of food, air, water and soil necessitates the use of gentle means and methods, restoring and maintaining balance in the athlete's body on a physical, emotional and mental level. This explains the return and imposition in practice of old traditional methods of diagnosis and treatment, based on the stimulation of the natural healing mechanisms in the human organism. One of these methods is homeopathy. In the field of sports, homeopathic and Schussler therapy gives a very good result for the quick and with few complications recovery after injuries such as sprains, traumatizing muscles and joint ligaments, muscle pain after training, fractures pre- and postoperative support in the treatment and rehabilitation of combined injuries, overcoming pre-start fever, quick recovery after races. Homeopathy accelerates the healing process, has no harmful side effects, is suitable for all ages, does not accumulate in the body and does not appear on the list of prohibited substances, cheap, accessible and safe.*
Keywords: *Sports injuries, homeopathy, Schussler therapy, rehabilitation.*

ВЪВЕДЕНИЕ

„Нещата, които са причинили заболяването могат да го излекуват"
Хипократ *(IV-ти век пр.н.е.)*

Популярното мото „Без болка няма победа" е преувеличено и често заплашва здравето на любителите на спорта. Рискът да се случи неприятен инцидент или травма при спорт нараства, когато спортуващият не е в добра форма, или натоварването е по-интезивно от моментните възможности, когато липсва подготвителна загрявка преди тренировка или упражненията се изпълняват неправилно. За да се елиминират негативните усещания, симптомите и пренепрежението, или да се потисне болката и сигналите, които тялото дава, често се използват противовъзпалителни и обезболяващи медикаменти.

Продължителната употреба на подобни лекарства обаче води само до временно облекчение, като често носи със себе си и нежелани и опасни странични ефекти. В областта на спорта хомеопатичната терапия дава много добър резултат за бързото и с малко усложнения възстановяване след травми като навяхване, травмиране на мускули и ставни връзки, мускулни болки след тренировки, фрактури пред- и постоперативно подпомагане при лечението и рехабилитацията на комбинирани травми, преодоляване на предстартова треска, бързо възстановяване след състезания.

Хомеопатията ускорява оздравителния процес, няма вредни странични ефекти, подходяща е за всички възрасти, не се натрупва в организма и не фигурира в листата със забранени вещества, евтина, достъпна и безопасна. Хомеопатичните лекарства успешно повлияват хроничните проблеми при професионално спортуващите.

[17] Докладът е представен на научна сесия на 23.03.2024 г. в секция „Спортна медицина и здравна превенция на спортиста" с оригинално заглавие на български език: ИЗСЛЕДВАНЕ ИНФОРМИРАНОСТТА ЗА ПРЕВЕНЦИЯ И ЛЕЧЕНИЕ НА МУСКУЛНИ КРАМПИ СРЕД ПРОФЕСИОНАЛНИ ФУТБОЛИСТИ.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Спортът е един от най-важните аспекти в грижата за здравето. Доказан факт е, че той подобрява не само физическото, но и психическото състояние. Също така обаче, активното физическо натоварване крие и доста опасности, ако липсва добра подготовка и информираност относно детайлите на конкретния спорт, който се практикува за да се намали рискът от травми и наранявания. Множество проучвания показват, че в последните години, нараняванията при хора, които практикуват от време на време някакъв вид спорт, значително са се увеличили. Разбира се, има травми, които няма как да бъдат избегнати, тъй като са случайни, но има и такива, които са резултат от лоша подготовка или липса на необходимите хранителни вещества, минерали, вода и неправилни диети.

Спортните травми се делят на два основни типа в зависимост от начина си на възникване - остри спортни наранявания и хронични травми.

Острите наранявания се характеризират с внезапната си поява, обикновено след злополука по време на физическа активност. Към острите травми се отнасят: рани, контузии, разтежения, руптури, дисторзии, луксации, фрактури, сътресения.

Хроничните травми се получават постепенно във времето, вследствие на системно пренатоварване, еднообразни повтарящи се движения или неправилно лечение на остри травми. Причината за тях е, че при всяко физическо натоварване в тъканите се получават микротравми и увреждания, които водят до локално възпаление. Ако това възпаление не се излекува то се задълбочава и се стига до хроничен дегенеративен процес в тъканите. Хроничните травми са много трудни за лечение и често след период на затишие се появяват отново. Така спортистите веднъж получили хронична травма, могат да страдат от нея много дълго време и да отсъстват от терена. Най-честите хронични заболявания на опорно-двигателния апарат при спортистите са: тендинити, тендовагинити, инсерционити, бурсити, миозити, периартрити, периостити, хонрози и др.

Чести причини за нараняване са липса или недостатъчна загрявка преди активно физическо натоварване; грешно подбрана или некачествена екипировка; неправилно изпълнение на упражненията или просто безразсъдно натоварване до краен предел. В повечето случаи, възстановяването от тях изисква повече време, понякога обездвижване и дори хирургическа намеса. Никои травми не трябва да бъдат неглижирани за да се избегне рискът от превръщането им в хронични, намаляване качеството на живот и прекратяване на спортна дейност, особено при професионални спортисти.

За жалост няма напълно работеща рецепта за избягване на травми, дори и да се вземат предвид всички препоръчителни мерки, винаги има риск. Съществуват обаче определени подход и средства, които могат да се предприемат за да се минимизира рискът и възможността от наранявания в спорта.

В условията на нарастваща конкуренция, спортистите, устремени към високо спортно майсторство са изложени на непрекъснат стрес. Поддържането на добра спортна форма, налага спазването на определен хранителен режим, правилно редуване на натоварване и почивка, психотренинг, бързо възстановяване след прекарани травми и участия в състезания. Нарастващата химизация на храните, въздуха, водата и почвата налага необходимостта от използването на щадящи средства и методи, възстановяващи и поддържащи равновесието в спортуващия организъм на физическо, емоционално и умствено ниво. Това обяснява връщането и налагането в практиката на стари традиционни методи на диагностика и лечение, почиващи на стимулирането на естествените оздравителни механизми в човешкия организъм. Един от тези методи е хомеопатията (Витулкас Г., 2009).

За разлика от алопатията, която се стреми да подтисне симптомите на болестта, хомеопатията е терапевтичен метод, който прилага принципа на подобието. За този принцип говори още Хипократ (IVти в.пр.н.е.): „Нещата, които са причинили заболяването могат да го излекуват”. Преди двеста години доктор Самуел Ханеман (химик, токсиколог и лекар в университета в Лайпциг) чрез своите опити установява, че всяко вещество, което приложено в измерима доза предизвиква симптоми у здрав и чувствителен индивид, може в малка, наречена „безкрайно малка доза” да излекува същите тези симптоми у болен индивид,

независимо от заболяването му. Така той създал нов метод на лечение, който нарекъл хомеопатия (от гръцката дума „homeo" – подобен и "pathos" – страдание), формулирайки нейния първи и основен закон „Закон на подобието" – "Similia similibus curentur" (Подобното се лекува с подобно).

Вторият основен принцип на хомеопатията е използването на лекарството в силно разредени дози. Движен от необходимостта да сведе до минимум токсичността на лекарствените средства, на Ханеман му хрумнало да намалява постепенно дозите на използваното вещество, за да стигне след многобройни опити до безкрайно малката доза. Той забелязал, че безкрайно голямото разреждане на лекарството, съпроводено от известен брой разклащания след всяко ново разреждане не само намалява токсичното въздействие, но и увеличава ефикасността на полученото лекарство и така днес хомеопатичните лекарства се приготвят чрез уникален фармацевтичен процес на потенциране, включващ последователни разреждания (дилуцио) на активното вещество във вода и алкохол, като след всяко разреждане сместта се активира (динамизира) чрез многобройни, енергични разтърсвания (сукусио).

В областта на спорта хомеопатичната терапия дава много добър резултат за бързото и с малко усложнения възстановяване след травми като навяхване, травмиране на мускули и ставни връзки, мускулни болки след тренировки, фрактури пред- и постоперативно подпомагане при лечение на комбинирани травми, преодоляване на предстартова треска, бързо възстановяване след състезания (Arora M., Kiran, 2022). Хомеопатията ускорява оздравителния процес, няма вредни странични ефекти, подходяща е за всички възрасти, не се натрупва в организма и не фигурира в листата със забранени вещества, евтина, достъпна и безопасна (Valavan R., Sharma N., 2022). Хомеопатичните лекарства успешно повлияват хроничните проблеми при професионално спортуващите (Nayak C., 2022). Приемът на хомеопатични лекарства не изключва приема на лекарства от друго естество а се съчетава и подпомага всички останали рехабилитационни методи на въздействие. При първи симптоми на болка и неразположение, както и при леки травми (натъртване, охлузване и др.), може да се използват хомеопатичните лекарства в ниски разреждания, но ако симптомите продължават или се засилват задължително трябва консултация с лекар (Sabarirajan S., Ameerkhan Babu S.R., 2022). Само прегледът при специалист гарантира успешното лечение.

Хомеопатични лекарства използвани често от спортисти

Все повече спортисти се обръщат към хомеопатията не само като най-безопасния начин за лечение, но и като доказано ефективно средство за превенция от травми (Valavan R., N. Sharma, 2022). Разбира се, има травми и заболявания, които не могат да бъдат решени по друг начин, освен чрез хирургично или медикаментозно лечение. Извън тях хомеопатията в съчетание с правилен режим на физическа активност и почивка може да се справи с най-честите оплаквания на активно спортуващите след разтягания на сухожилия, контузии и дисторзии, свързани с болка, оток и затруднения в движението на крайниците, спазми и крампи в мускулите след интензивна тренировка (Golden I., 2012).

През последните години има проведени множество научни изследвания, които доказват ефективността на *Арника монтана* (arnica montana) за намаляване на болката, лечение на травмирани тъкани и повлияване на мускулната умора вследствие от инцидент или прекомерно напрежение на мускулите при физическо натоварване. Най-честото приложение на арниката е в хомеопатично разреждане, тъй като така се избягват рисковете от нейната токсичност (Mittelstadt U., 2013). Тя е и най-често използваното хомеопатично лекарство. Прилага се при: първа помощ при всякакъв вид контузии – навяхване, изкълчване, разтягане; облекчава болките при травми и предотвратява последващо възпаление; ускорява зарастването на рани и разнасянето на хематоми; намалява болките и схващанията след физическо пренапрежение (работа, спорт); за укрепване на съдовите стени и при всички патологии, засягащи капиляри и вени. Непосредствено след тренировка се прилага Арника D6. При мускулна треска и умора след тренировка се препоръчва прием на Арника D6 – 3 пъти по 10 глобули. При травми и инциденти – на всеки 30-60 мин. по 10 глобули. В следващите

дни приемът се разрежда до 1-2 пъти по 10 глобули в зависимост от степента на подобрение. Този хомеопатичен медикамент може да се взема и профилактично, преди натоварващи тренировки, за да се намали рискът от поява на мускулна треска и др. проблеми. Приемат се 1-2 пъти по 10 глобули Арника D6 в деня преди тренировка или състезания. Към Арника D6 може да се добавят и още две полезни за спортуващите хомеопатични средства – Хиперикум и Ледум.

Хиперкиум (hypericum) помага при болка от засягане на нервна тъкан и за възстановяване след спортни травми. Има противовъзпалително, обезболяващо и регенеративно действие; укрепва капилярите и венозното кръвообращение; прилага се при: контузии на централната и периферната нервна система; наранявания на части от тялото, богати на нервни окончания и последици от неврохирургично лечение; разкъсно-контузни рани; измръзване. Препоръчителният прием е при остри симптоми на всеки час по 10 глобули Хиперикум в ниски разреждания до отзвучаване на болките. Любопитен факт е, че кралското семейство в Англия, в което генерации наред обичайно се лекуват с хомеопатия, е засвидетелствало качествата на хомеопатичното лекарство Хиперикум по специфичен метод - крал Джордж VI нарекъл обичания си спортен кон Хиперикум.

Ледум (ledum palustre) е хомеопатично лекарство, което помага за по-бързото разнасяне на хематоми след травми на опорно-вигателен апарат; подуване на ставите с усещане за парене; ревматизъм; ставни болки; прободни рани и наранявания на кожата. Състав: див розмарин - сухи клони от растението. Може да се приемат по 10 глобули 2-3 пъти дневно до настъпване на подобрение.

Шуслерова терапия

Шуслеровата терапия се основава на принципа на преодоляване на минералния дисбаланс в организма с тъканни соли за възстановяване на здравето. Шуслеровите соли са естествените минерални соли, които изграждат всяка клетка в човешкото тяло (Schirmohammadi A., 2012). Минералите поддържат клетъчното здраве и са отговорни за десетки биохимични процеси, които протичат в организма (Sawka и Pandolf, 1990). Техният дефицит или неправилно разпределение води до промяна в естествените физиологични процеси, неразположения и болести. Шуслеровите соли са алтернативни лекарствени препарати, съдържащи минерални соли в хомеопатична доза (потенциране). Родоначалник на терапията със солите е хомеопатичният лекар Вилхелм Хайнрих Шуслер, който се основава на предположението, че болестите възникват от нарушения на минералния баланс в клетките на човешкото тяло и могат да бъдат излекувани чрез хомеопатични дози от минерали. Реално солите задават “правилната програма” за усвояване на минералите в тялото т.е. увеличават възможността клетките да ги приемат пълноценно (Feichtinger T., 2014). Така дори при болест, когато обикновено клетките се блокират, те успяват да останат отворени за минералите и в тях може да настъпят всички процеси на възстановяване. Доктор Вилхелм Шуслер обяснява, че неговата терапия е „не хомеопатична“, защото не се базира на „Принципът на сравнимостта“ (подобното се лекува с подобно), който се пропагандира от доктор Самуел Ханеман – основателят на хомеопатията, а се дължи на физиологично-химичните процеси в човешкия организъм. В публикацията си в „Allgemeine Homoeopathische Zeitung“ доктор Шуслер пише: „В основата на моите изследвания беше хистологията, нейната химия, неорганичните компоненти на тъканите и физиологичните ефекти или функции на тези компоненти“. Те се произвеждат чрез хомеопатично разреждане или т.нар. тритурация, което осигурява тяхното разреждане до естествената им концентрация в клетките (Helmstädter A., 2007). Така те преминават без проблеми през клетъчните мембрани, за да възстановят успешно тяхното равновесие.

За да се предотвратят наранявания, или при възстановяване след такива, както и за да се подобрят физическите способности при спорт, може да се приложи биохимично клетъчно лечение с Шуслерови соли. При активна тренировка загубата на течности от тялото нараства изключително много и може да се стигне до бърза дехидратация, която води и до загуба на важните за правилната работа на клетките микро елементи. Дефицитът на тези

микроеелементи причинява неприятните крампи на мускулите, от които често се оплакват активно спортуващите, умора и спортни травми (Zhang Y., Xun P., et al., 2017). Шуслеровите соли дават възможност за възстановяване на минераслния баланс в човешкия организъм. Произведени са на хомеопатичен принцип в такава концентрация, в която се намират, разтворени в цитоплазмата на клетката (Broy J., 2009). Именно това ги прави изключително безопастни и подходящи за употреба.

Шуслеровите соли се приемат ½ час преди или след хранене. Поставят се сублингвално и се оставят бавно да се разтопят в устата, за да може тяхната резорбция да започне още от лигавицата на устната кухина (директно попадат в кръвообращението, избягвайки стомашно-чревния тракт).

Освен като таблетки Шуслерови соли има и под формата на мехлеми. Едновременното прилагане на Шуслерови таблетки и мехлеми ускорява и засилва лечебния ефект поради синергичното им действие. Принципи на приложение на Шуслровите мехлеми: хронични състояния – втриване три пъти дневно; ако са назначени повече мехлеми се сменят всеки ден;- остри състояния – почасово втриване; ако са назначени повече мехлеми, те също се сменят почасово. Мехлемите могат да се използват както за масажи, така и за компреси през нощта.

При активно спортуващи и любители на физическата активност могат да се приложат с успех определени утвърдени комбинации от Шуслерови соли:

За оптимална тренировка: По 10 таблетки от Шуслерова сол №3 и Шуслерова сол №9 се разтварят сутрин в 500 мл гореща вода, наливат се в бутилка и през целия ден се отпива от разтвора на малки глътки, които се преглъщат след жабурене, за да може минералните соли да проникнат през лигавицата на устната кухина.

При мускулна треска, мускулни спазми и крампи: В деня на тренировката (преди нея) се започва с прием на Шуслерова сол №7 (3×2 таблетки – смучат се). В момента, когато започне да се усеща мускулна болка и/или пробождания, на всеки 5 мин. се слага по 1 табл. Шуслерова сол №7 под езика. Тази сол може да се приема и разтворена в чаша или бутилка гореща вода – 7-10 таблетки, които разтворени се изпиват бавно на малки глътки няколко пъти дневно "гореща 7-ца". Като комбинация се прибавя и Шуслерова сол №3 по 1 таблетка на 10-15 минути, смучи се под езика (https://therunningwarrior.com/mineral-balance-a-distance-runners-secret-weapon).

Напрегната мускулатура на гърба и раменете: Шуслерова сол №7 по 7-10 таблетки, разтворени в чаша гореща вода се изпиват бавно на малки глътки до три пъти на ден в комбинация с Шуслерова маз №1, приложена като локално втриване няколко пъти на ден.

Умора и хипотония: Шуслерова сол №3, 5 и 8 Приемат се по 5 таблетки от всяка сол, разтворени в чаша топла вода като коктейл, който се изпива на малки глътки преди тренировка за съхраняване на енергията.

Проблеми на ставите, костите и сухожилията. За поддържане еластичността и доброто състояние на ставите и костите се приемат под езика: Шуслерова сол №1 – 5 таблетки сутрин, Шуслерова сол № 8 – 5 таблетки на обяд, Шуслерова сол №2 и №11 се приемат вечер заедно по 5 таблетки от всяка сол, разтворени в чаша вода, изпиват се бавно на малки глътки.

Енергизираща комбинация. Спортна кобинация за сила, тонус и издръжливост: Шуслерова сол №3 по 5 таблетки сутрин, Шуслерова сол № 5 – 5 таблетки на обяд, Шуслерова сол № 7 – 7-10 таблетки вечер, разтворени в чаша гореща вода се изпиват бавно на малки глътки 1 час преди лягане.

Приемът на хомеопатични лекарства и Шуслерови соли не изключва приема на лекарства от друго естество, а се съчетава и подпомага всички останали рехабилитационни методи на въздействие. При първи симптоми на болка и неразположение, както и при леки травми (натъртване, охлузване и др.), може да се използват хомеопатичните лекарства в ниски разреждания, но ако симптомите продължават или се засилват задължително трябва консултация с лекар. Само прегледът при специалист гарантира успешното лечение.

Шуслеровите соли не се използват като заместваща терапия, а като активатор, който предоставен на чувствителната на дадения минерал клетка, активира нейните енергийни процеси и ги стабилизира. При прием на Шуслерови соли и хомеопатични лекарства няма

опасност от предозиране, привикване или нежелани странични реакции. Въпреки това препоръчваме индивидуално лечение при специалист, а не самолечение.

ИЗВОДИ

Правилно подбраните хомеопатични лекарства и Шуслерови соли подпомагат всеки терапевтичен подход. Те могат да се използват самостоятелно, да се комбинират както помежду си, както и с други хомеопатични средства и с конвенционалните медикаменти. Комбинациите от Шуслерови соли подпомагат еластичните тъкани в тялото и способността им да се разтягат и контрахират. От тях се нуждаят сухожилия, лигаменти, кожа и съдови стени. Участват в синтеза на влакнестите протеини колаген, еластин и фибрин. Те са основен градивен елемент на костта, необходими са за клетъчното делене, тъканния растеж и регенерационни процеси в организма, стимулира парасимпатикуса и са „гориво“ за волевата мускулатура, регулират сърдечния ритъм, укрепват имунната система. Профилактичният прием на шуслерови соли преди големи физически усилия подпомага мускулатурата и предпазва от мускулна треска и крампи, подпомагат дренажа, оттока, стимулират парасимпатикуса, клетъчната регенерация на организма. Прилагат се успешно при болки, натъртване и болезненост, остър и хроничен ревматизъм, чувство за скованост сутрин, усилие или умора, мускулна атрофия, мускулна слабост, пареза и парализа, регулират глюкозния баланс в организма. Шуслеровите соли и хомеопатията са изцяло достъпни, лесни за приложение и не фигурират в листата със забранени вещества в спорта, нямат странични ефекти, не водят до привикване и други нежелателни реакции. Това ги прави „партньор“ за лечение на травми в професионалния спорт, за профилактика и тонизиране на активните спортисти.

REFERENCES

Vitoulkas G., (2009), *Homeopathy*. Medicine of the new millennium, publishing house "Anhira" EOOD, 2009, ISBN 954-9882-11-X, 107-108. (***Оригинално заглавие на български език:*** Витулкас Г., (2009), *Хомеопатия.* Медицина на новото хилядолетие, издателство „Анхира“ ЕООД, 2009, ISBN 954-9882-11-X, 107-108).

Arora M., Dr. Kiran, (2022), *Sprains and injuries, Homeopathy for all*, January 2022, vol.24, 1(262), ISSN: 0973-9823, pp: 55 - 56

Helmstädter Axel., (2015), *Wilhelm Heinrich Schüßler – Ein Therapeut als Kind seiner Zeit.* In: Pharmazeutische Zeitung. 51/2007 (abgerufen am 27. März 2015).

Barrois D., (1998), *Entraînement du sportif en homéopathie, Homéopathie française*, 1998; 76(6), 351-318.

Broy J., (2009), *Die biochemische Heilmethode Dr. med. Wilhelm Schüßlers.* 3. Auflage. Foitzick, Augsburg 2009, ISBN 978-3-929338-45-4.

Feichtinger T., ., (2014), *Psychosomatik und Biochemie nach Dr. Schüßler: Grundlagen – Praxis – Materia medica.* 2., unveränderte Auflage. Haug, Stuttgart 2014, ISBN 978-3-8304-7847-8.

Golden I. Beyond, (2012), Randomized controlled trials: Evidence in Complementary Medicine. Journal of evidence-based complementary & alternative medicine, 2012; 17(1), 72-75. doi: 10.1177/2156587211429351

Mittelstadt U., Issat R. B, Duckworth J. E., (2013), *The Homeopathic treatment of sports injuries: A mixed systematic review exploring effectiveness*, Journal of Case Studies in Homeopathy, 2013; 1(3): 9 – 53

Nayak C.,(2022), Clinical teaching in homoeopathy: problems and solutions, Homeopathy for all, January 2022, vol.24, 1(262), ISSN: 0973-9823, pp: 29 - 31

Sabarirajan S., S.R. Ameerkhan Babu, Sprains and injuries - homoeopathy and sports medicine, Homeopathy for all, January 2022, vol.24, 1(262), ISSN: 0973-9823, pp: 32-34

Sawka M.N., Pandolf K.B., (1990), *Effects of body water loss on physiological function and exercise performance*, C.V. Gisolfi, D.R. Lamb.

Schirmohammadi A., (2012), *Schüßler-Salze – Die biochemische Heilweise.* In: Paracelsus-Magazin. Heft 2/2012.

The Role of Mineral and Trace Element Supplementation in Exercise and Athletic Performance: A Systematic Review.

Valavan R., Sharma N., (2022), *Role of homoeopathy in sports medicine – a review*, Homeopathy for all, January 2022, vol.24, 1(262), ISSN: 0973-9823, pp: 25-26

Zhang Y., Xun P., Wang R., Mao L., He K.., (2017), Can Magnesium Enhance Exercise Performance? Nutrients. 2017; 9:946.

https://shuslerovi-soli.bg

https://therunningwarrior.com/mineral-balance-a-distance-runners-secret-weapon/

https://www.homeopathystore.com/blogs/newsletter/how-to-replenish-electrolytes-with-cell-salts

FRI-2.101-SSS-HC-01

SPECIAL NURSING CARE AT OTITIS MEDIA ACUTA NEONATORUM [18]

Nina Vasileva– student
Department of Health Care,
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 884 170 100
e-mail: ninka84@abv.bg

Raya Petkova – student
Departament of Medicine,
Medical University Varna
Nikola Vaptsarov Naval Academy - Bulgarian Maritime University
Phone: +359 876 768816
e-mail: rayapetkova77@gmail.com

Assoc. Prof. Greta Koleva, PhD
Department of Health Care,
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 882 517 173
e-mail: gkoleva@uni-ruse.bg

Abstract: *Otitis media acuta neonatorum is an infection of the middle ear with an acute onset, signs of disease and the presence of effusion. This is one of the most common diagnoses made in children. About 2/3 of all children had at least one episode of otitis media acuta before age 1, and 80% had one by age 3. The diagnosis of OMA is considered certain with sudden onset, with symptoms of otitis media and signs of fluid in the middle ear. The treatment is conservative and, if necessary, operative. Prevention and dispensation of children suffering from frequent OMA is necessary. The timely intervention of otorhinolaryngologists is essential for the correct treatment and control of acute otitis media in Bulgarian children.*

Keywords: *otitis media, signs of inflammation, presence of effusion.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Под остър отит се разбира инфекция на средното ухо с остро начало, признаци на възпаление и наличие на излив. Това е една от най-честите диагнози, която се поставя при децата. (Marques T., C. Fernandes, C. Moura, et al, 2021). От него боледуват пациенти от всички възрастови групи, вкл. и новородените, но на практика лекарите често го хипердиагностицират. Острият среден отит (ОСО) се счита за рецидивиращ, когато са налице 3 епизода в рамките на 6 месеца или 4 и повече епизода в рамките на 1 година. Затова познаването на заболяването и правилното му лечение имат важно значение за изхода, следователно и за съдбата на детето.

Острият среден отит засяга над 80% от децата преди тригодишна възраст и 30 до 45% от тези деца са претърпели два или повече епизода. Streptococcus pneumoniae, нетипизиращ се Haemophilus influenzae и Moraxella catarrhalis са най-често изолираните патогени на средното ухо. (Leung, A. K. C., & Wong, A. H. C., 2017).

Диагнозата се поставя на база снетата анамнеза от родител и клиничните изследвания (отоскопия, риноскопия и мезофарингоскопия). При отоскопията се получава информация за цвят, прозрачност, хиперемия на тъпанчевата мембрана, наличие на светлив триъгълник и видими анатомични ориентири, както и положение на тъпанчето – бомбирано, хлътнало в

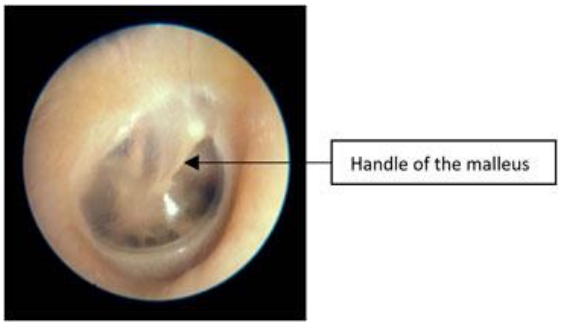
[18] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: СПЕЦИАЛНИ СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ ПРИ КЪРМАЧЕТА И ДЕЦА С ОСТЪР ОТИТ.

анатомично положение. Риноскопията и мезофарингоскопията от своя страна предоставят информация за разпространението на процеса, неговия път на проникване в средното ухо на детето, както и за общото състояние на пациента. Тимпанометрията и пневматичната отоскопия са методи с висока диагностична стойност при ОСО, като единственият начин за реално установяване на вирусен или бактериален произход на инфекцията е парацентезата на тъпанчевата мембрана. (Ognyanova, Pl., 2017)

ИЗЛОЖЕНИЕ

Колкото по-малко е детето, толкова по-тежки са общите симптоми и толкова по-дискретни са локалните белези (гастроинтистинална симптоматика). При повечето от случаите оздравяването настъпва без усложнения. Но при малка част от децата се наблюдава тежко протичане на заболяването, придружено с усложнения. При тези деца, клиничната картина се характеризира със следната симптоматика:

- Тежки общи симптоми: висока температура, менингиално и церебрално дразнене, повръщане, отказ от храна, смущения в съня, запек или диария и други.
- Много често се наблюдават многобройни рецидиви, също така и комбинацията на остър среден отит с бронхопневмония.



Нормална тимпанична мембрана

- *ТМ е полупрозрачна*
- *Дръжката на чука е вертикална*
- *Няма еритема*

Изпъкнала и червена тимпанична мембрана при АОМ

- *Загуба на ориентирите на ТМ, особено на дръжката на чука*
- *ТМ е непрозрачен, може да е червен от възпаление или бял от гной в средното ухо*

Отит на средното ухо с излив (ОМЕ) „залепнало ухо“

- *ТМ е прибран с изпъкване на дръжката на чука, който също е изтеглен/по-хоризонтален*
- *ТМ може да е издута или да има ниво на въздух-течност зад ТМ*
- *Жълтият/кехлибарен вид съответства на течността*
- *Светлинен рефлекс при отоскопско изследване*

Перфорирана тимпанична мембрана с оторея

Външен отит

- *Ухото е чувствително за изследване*
- *Кожата на външния ушен канал е подута и може да има рядка гной* (The Royal Childrens Hospital Melbourne. (2024) Acute otitis media. Retrieved on https://www.rch.org.au/clinicalguide/guideline_index/acute_otitis_media/ (viewed 11 April 2024)

Пътищата на проникване на вирусния или бактериалния причинител са основно три – през евстахиевата тръба, през интактна или перфорирана тъпанчева мембрана и по хематогенен път. Рядко се наблюдава преминаване на инфекцията по съседство. (Chonmaitree, T., Ruohola, A., & Hendley, J. O., 2012).

Кърмачетата и малките деца имат анатомична предразположеност за инфектиране на средното ухо. Това се дължи на по-късата и по-широка Евстахиева тръба, която е разположена почти хоризонтално. Локалната клинична симптоматика при кърмачетата е твърде оскъдна и нетипична, като например несъзнателно подръпване на болното ухо, болезнена реакция при натиск, внезапен плач и др. Отоскопията показва хиперемия и оток по тъпанчевата мембрана със заличаване на светливия рефлекс (Schilder, A. G., Chonmaitree, T., Cripps, et al., 2016).

Втората фаза на ОСО – otitis media suppurativa acuta (3-8 ден) се представя с увеличаване на обема на тъпанчевата кухина от продуцирания гноен ексудат, като температурата на детето се увеличава още и достига често 40°C, болките се засилват и общото състояние на детето се влошава. Мембрана тимпани е силно бомбирана, като се появява жълтеникаво петънце – мястото на бъдещата спонтанна перфорация (обикновено в задно-долен квадрант). След спонтанното пробиване и евакуацията на гнойния ексудат болката престава, тъпанчето избледнява, застава в анатомичното си положение и перфорацията се затваря, в повечето случаи без дефект. (Danishyar A, Ashurst JV., 2023).

СПЕЦИАЛНИТЕ СЕСТРИНСКИ ГРИЖИ, ВКЛЮЧВАТ:

- ✓ Хоспитализиране на кърмачето/малкото дете.
- ✓ Подготовка на детето и асистиране на лекаря при извършване на отоскопия, риноскопия и мезофарингоскопия.
- ✓ Организиране на назначените консулти – педиатър или хирург.
- ✓ Вземане и изпращане на кръв в клиничната лаборатория и оранизиране на своевременното получаване на резултатите. Медицинската сестра, съобщава резултатите от изследванията на лекуващия/дежурен лекар и ги нанася в медицинската документация.
- ✓ Лекарят, взема носен и ушен материал за микробиологично изследване, преди започването на антибиотичното лечение и след получаване на информирано съгласие от пациента:
    - **При остър среден отит** - при наличие на секреция, материал се взема с два стерилни памучни тампона или марлички, индивидуални за всяко ухо. При липса на секреция материалът се взема след тимпаноцентеза със стерилен тампон или марля, индивидуални за всяко ухо. Памучните тампони се поставят в предоставената със сета контейнери с хранителна среда, надписват се с имената на пациента и вида на материала (ушен);
    - **Носен секрет** – взема се със стерилни памучни тампони, индивидуални за всяка

ноздра, поставят се в предоставената със сета контейнери с хранителна среда, надписват се с имената на пациента и вида на секрета (носен);

- ✓ Медицинската сестра, попълва фиша/фишовете за микробиологичнно изследване, като посочва назначения анализ.
- ✓ Медицинската сестра организира съхранението и транспортирането на взетите материали.
- ✓ Медицинската сестра извършва проба за чувствителност и след отчитането ѝ от лекар, започва системно приложение на антибиотик.
- ✓ Медицинската сестра извършва промивки на носа с водно-солеви разтвор и прилага назначените носни капки при стриктно спазване на правилата за асептика и антисептика.
- ✓ По назначение медицинската сестра прилага медикаменти, които повлияват болковата симптоматика – съобразно възрастта на детето.
- ✓ Медицинската сестра ежедневно извършва специален тоалет на ухото/ушите.
- ✓ По назначение детето се подготвя за извършване на парацентеза – организират се консулти с анестезиолог и педиатър с оглед необходимостта от използването на обща анестезия по време на операцията.
- ✓ Ухото/ушите Не трябва да се мокрят, те трябва да се пазят от вода и сапун по времена миене и къпане;

- Медицинската сестра трябва да знае и да предупреждава близките на детето, че при почистването на носа от секрети е нежелателно издухването, особено едновременно от двете ноздри – това може да доведе до разместване на слуховите кости и тъпанчето. По същата причина оперираните дълго време трябва да избягват пътуването със самолет и гмуркането (Bikova- Ivanova, P., Popova, T., 2020; Marques T., C. Fernandes, C. Moura et al, 2021).

ПРЕВЕНЦИЯ НА ОСТРИТЕ ОТИТИ ПРИ КЪРМАЧЕТА И МАЛКИ ДЕЦА

1. Обучение на родителите за необходимостта от намаляване случаите на респираторни инфекции, чрез избягване посещения на затворени и топли помещения, като детски и търговски центрове.
2. Разходки на открито с подходящо облекло и в подходящо метеорологично време;
3. Насърчаване на кърменето, особено през 6 месеца от живота на детето;
4. Избягване на храненето с биберон на дете, което е легнало по гръб в леглото;
5. Редуциране или преустановяване използването на залъчалки при кърмачета след навършване на 6 месечна възраст;
6. Провеждане на имунопрофилактика;
7. Провеждане на ваксинопрофилактика с конюгирана пневмококова ваксина – включена е в задължителния имунизационен календар на Р България (Rodrigo C., 1997; Ministerstvo na zdraveopazvaneto, 2024; Leung, A. K. C., & Wong, A. H. C.,2017).

ИЗВОДИ

Клиницистите трябва да разпознават детето с чести епизоди на ОСО, което е рисково за речеви, езикови или учебни проблеми. Те трябва да оценят слуха, речта и езика, както и нуждата от навременна терапия, особено да няма хронифициране на процеса. Оториноларинголозите, които лекуват деца с кранио-фациални аномалии, хоанална атрезия, забавен растеж и развитие, ушни дефекти с глухота, загуба на слуха (звукопроводна или звукоприемна), както и забавяне на говора, имат по-висока честота на хроничен СО, отколкото при деца без тези аномалии.

Ранната и точна диагностика на ОСО, както и правилно проведената терапия е от съществена важност за овладяване на процеса в детската възраст. Трябва да се вземат ранни и своевременни мерки в тази насока. Необходим е скрининг и по-чести прегледи при оториноларинголози. Пълните и обстойни изследвания ще предотвратят евентуални рецидиви на ОСО и ще повишат качество на живот у децата.

REFERENCES

Chonmaitree, T., Ruohola, A., & Hendley, J. O. (2012). Presence of viral nucleic acids in the middle ear: acute otitis media pathogen or bystander?. *The Pediatric infectious disease journal*, 31(4), 325–330. https://doi.org/10.1097/INF.0b013e318241afe4

Danishyar A, Ashurst JV. Acute Otitis Media. [Updated 2023 Apr 15]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470332/

Leung, A. K. C., & Wong, A. H. C. (2017). Acute Otitis Media in Children. Recent patents on inflammation & allergy drug discovery, 11(1), 32–40. https://doi.org/10.2174/1874609810666170712145332

Marques, T., C. Fernandes, C. Moura, A. Miguéis. (2021). Prevalence of acute otitis media in children younger than four years, European Journal of Public Health, Volume 31, Issue Supplement_2, August 2021, ckab120.054, https://doi.org/10.1093/eurpub/ckab120.054

Ministerstvo na zdraveopazvaneto. (2024) Zadalzhitelni imunizatsii i reimunizatsii. (***Оригинално заглавие:*** Министерство на здравеопазването. (2024) Задължителни имунизации и реимунизации. https://www.mh.government.bg/bg/informaciya-za-grazhdani/imunizacii/

Ognyanova, Pl. (2017). Ostri otiti. Klasifikatsia, MedInfo бр.1, 2017, ***(Оригинално заглавие:*** Огнянова, Пл., (2017). Остри отити. Класификация, MedInfo бр.1, 2017, https://medinfo.bg/spisanie/2017/%d0%b1%d1%80%d0%be%d0%b9-1-2017/%d0%be%d1%81%d1%82%d1%80%d0%b8-%d0%be%d1%82%d0%b8%d1%82%d0%b8-%d0%ba%d0%bb%d0%b0%d1%81%d0%b8%d1%84%d0%b8%d0%ba%d0%b0%d1%86%d0%b8%d1%8f/

Rodrigo C. (1997). Prevention of acute otitis media. Clinical microbiology and infection : the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, 3 Suppl 3, S55–S58.

Schilder, A. G., Chonmaitree, T., Cripps, A. W., Rosenfeld, R. M., Casselbrant, M. L., Haggard, M. P., & Venekamp, R. P. (2016). Otitis media. Nature reviews. Disease primers, 2(1), 16063. https://doi.org/10.1038/nrdp.2016.63

The Royal Childrens Hospital Melbourne. (2024) Acute otitis media. Retrieved on https://www.rch.org.au/clinicalguide/guideline_index/acute_otitis_media/ (viewed 11 April 2024)

FRI-2.101-SSS-HC-02

METHOD OF COMPRESSION AND DISTRACTION IN MODERN ORTHOPEDIC AND TRAUMATOLOGICAL PRACTICE - ESSENCE AND CARE [19]

Tsvetelina Ivanova – student
Department of Health Care,
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 890 445 633
e-mail: tsvetelina.ivanova19@gmail.com

Assoc. Prof. Greta Koleva, PhD
Department of Health Care,
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 882 517 173
e-mail: gkoleva@uni-ruse.bg

Abstract: *Historically, the method of compression and distraction was born after the operators did not find a way out of treating some of the fractures according to the classic /trivial/ up to that point. It should be borne in mind that they appeared at a time when asepsis and antiseptics were at a low level. Metal osteosynthesis has also not considered tissue tolerance. All this has led to an extremely high % of complications - wound and bone infection. This makes responsible surgeons look for new methods of fixing bone fractures - less invasive and less traumatic.*

Keywords*: Compression, distraction, external fixator, osteosynthesis, fractures.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Методът на компресия и дистракция в исторически план се заражда след като операторите не са намерили изход за лечение на някои от фрактурите по класическите /тревиални/ методики, до този момент. Трябва да се има впредвид, че те се появяват в момент, когато асептиката и антисептиката са били на ниско ниво. Металната остеосинтеза също така не е съобразявана с поносимостта на тъканите. Всичко това е водело до изключително голям процент усложнения - инфекции на раните и костите. Това е накарало отговорните хирурзи да търсят нови методи за фиксиране на костните счупвания - по-малко инвазивни и по-малко травматични. Външната фиксация има голямо разнообразие в ортопедията и травматологията. Въпреки че външните фиксаторни рамки могат да имат сложен външен вид, тези конструкции са формирани от няколко основни компонента и могат да бъдат категоризирани в едностранни, кръгли или хибридни (Kani, K. K., Porrino, J. A., & Chew, F. S. 2020).

ИЗЛОЖЕНИЕ

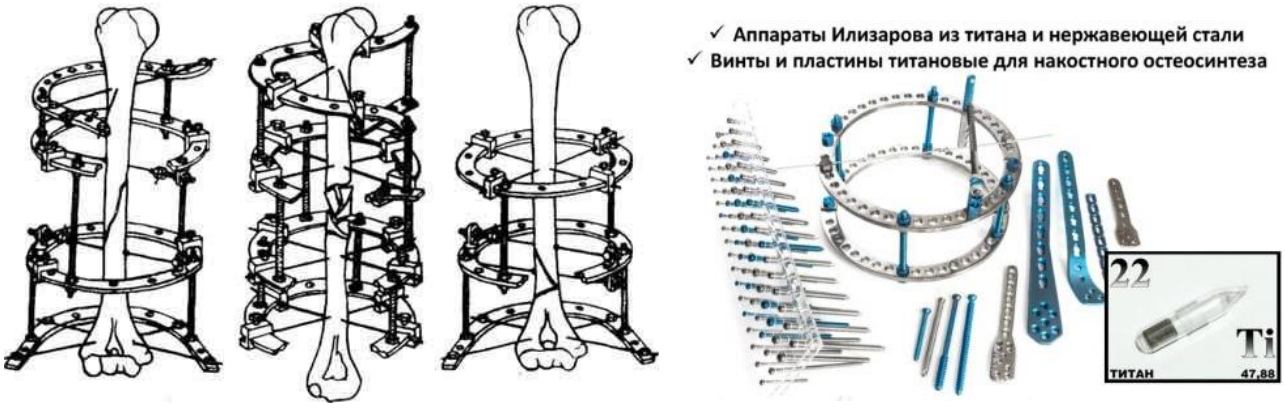
Цел на настоящия доклад е да представи най-ефективните устройства за фиксиране, чрез хирургическа корекция на вродени или придобити патологии на костната тъкан, като и да представи специфичните грижи които се полагат при поддържането им в процеса на лечение.

Пръв за създаване на такова устройство се досеща Проф. Малген през 1846 година, когато конструира вънщен фиксатор за капачка. През 1902 г Ламбот конструира фиксатор кламерен тип при счупване на бедрена кост. След 1920 год се появяват много разработки на външни фиксатори на различни автори за различни зони (Hernigou P., 2017). Можем да посочим имената на Блок, Розен, Гнилоръбов, Абот, Майеда, Омбредан, Клап, Роберт, Петц, Шуберт, Хайнес и други. С годините на базата на тези апарати се появяват и допълнителни разработки, подобрени функционалността на създадените апарати. Тук можем да посочим Андерсон" 34год.", Битнер, Стрейдар" 39 год.", Джонс Шарп, Перцовски" 39год." и други.

[19] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: МЕТОДЪТ НА КОМПРЕСИЯ И ДИСТРАКЦИЯ В СЪВРЕМЕННАТА ОРТОПЕДО-ТРАВМАТОЛОГИЧНА ПРАКТИКА.

Между 40-те и 50-те години апарата на Рупасов, Хофман, Холлока, Чарнли, Виадимка и други. Дълги години най-използван апарат в западните страни е бил този на Хофман. След 1950 год и след множество усложнения възникват множество апарати – Сиваш, Илизаров, Калмберс, Гудушаури; българските на: Желев, Ланджев, Стоян Кужохаров, Ганчев и много други.

Появява се разновидност във външните фиксатори шарнирно-дистракционни апарати за разработване на контрактури за ставите – колянна, лакътна, глезенна и пръсти. Методът на компресията и дистракцията добива изключително високо развитие признато в целия свят в института на Илизаров – КНИИЕКОТ – Курган. Историята и развитието на кръговата фиксация е тясно свързана с историята на удължаването на крайниците. Гавриил А. Илизаров не само разработва своя рингов фиксатор през 1952 г., но също така е първият, който изследва и публикува за дистракционната остеогенеза. Напредъкът и разпространението на метода първоначално се основаваха на индивидуални пионери; стандартизирана номенклатура и годишни курсове за по-широко разпространение. Въпреки това ринговите фиксатори все още са метод на избор за комплексни реконструкции на деформации в травматологията, както и в детската ортопедия при наличие на открити растежни пластини (Radler C., 2023). Методът на Илизаров и фиксаторът са клинично признати за лечение на фрактури, спасяване на крайници и корекция на деформации.



Фиг.1 Апарат на Илизаров

Основната цел на устройството на Илизаров е да фиксира костни фрагменти в желаната позиция, както и възможност за промяна позицията на костта. Може да се изпозва за правилно заздравяване на костите по време на фрактури, удължаване на краката, премахване на различни деформации на ръцете, краката, гръбначния стълб и други части на тялото.

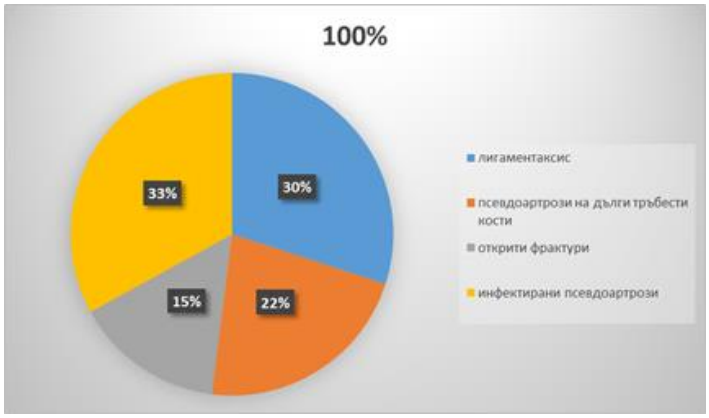
Има обширни проучвания, определящи основния механизъм за зарастване на фрактури с помощта на тази техника. Общо прието е, че кръглите рамки оптимизират механичната среда чрез намаляване на напрежението на срязване през фрактурата, като същевременно поддържат аксиално микродвижение, така че да насърчат зарастването на фрактурата (Fenton, C., Henderson, D., Samchukov, M. et al, 2021).

Фиг. 2 Апарат на Илизаров, приложен на подбедрица

Изравняването на крайниците – удължаване на по-късия крайник добива нечувани до този момент размери – 52см. на 3-ри етапа на един крайник при Илизаров.

Българската ортопедия и травматология може да се похвали също със много добър резултат – 41 см. на един крайник на 2-ва етапа. С усъвършенстване на фиксаторите и натрупване на опит се вижда, че те имат незаменимо място при открити счупвания на дългите тръбести кости, при псевдоартрози (несраснали счупвания) и особено такива придружени с инфекция. В човешкия организъм има и предиликционни зони за забавено срастване и несрастване особено когато оперативната интервенция е по-травматична. В този смисъл външната фиксация се явява по-малко травматична – не се отварят големи рани минаващи през мускулни групи и фасции, не се депириостират краищата на костите и по този начин не се нарушава периосталното хранене, материала от счупването се явява основа за последващо срастване. За някои счупвания клинично-практически този метод за лечение е далеч по функционален и възстановяването е много по-бързо и лесно. Тук трябва да отделим специално място на една разновидност на метода наречена „лигаментотаксис'" – наместване и задържане на счупването посредством връзките и ставната капсула. Успехът на лечението на костни фрактури и дефекти се основава на правилен контакт и компресия между костните фрагменти. Обикновено се правят интраоперативни манипулации като костна компресия или отвличане на вниманието, за да се постигне това. Въз основа на недостатък, е проектирано нова система с регулируема костна пластина, която позволява скъсяване и удължаване на костта дори след фиксиране към повърхността на костта. (Huri G., 2020). Метода е незаменим и при гнойно септичните провали на оперативните интервенции, където усложненията са остиогенен остиомиелит и не срастване на фрактурата. Тогава чрез фиксатора се запазва дължината на крайника, което позволява да се премахне огнището, да се третира зоната до отстраняване на инфекцията и последваща пластика – удължаване на коста или остеопластика на собствена кост от друго място, или такава от костна банка. Кръговите външни фиксатори се използват успешно в ортопедията поради техните изключително благоприятни характеристики на твърдост, които насърчават дистракционната остеогенеза. Въпреки че има различни дизайни на външни фиксатори, не е добре известно как тези характеристики произвеждат оптимална биомеханика чрез структурни и компонентни дизайни. (Widanage, K. N. D., De Silva, M. J., Dulantha Lalitharatne, et al., 2023).

За последните 10 години в практиката на д-р Николай Въцов специалист в областта на ортопедията и травматологията в гр. Ловеч и гр. Плевен по този метод е лекувал 340 пациента. Голяма част от тях преди това са притърпели между 7-10 и повече оперативни интервенции.



Фиг. 3 Разпределяне на съотношението в проценти спрямо вида на лечението

При около 30% от пациентите е приложен метода на лигаментотаксиса; 22% - псевдоартрози на дългите тръбести кости; 15% открити фрактури, първично замърсени и останалите 33% са пациенти с инфектирани псевдоартрози.

При приложението на този метод има много специфики на постоперативните грижи; постоперативните превръзки, които понякога са за период от 2-3 години както и последваща рехабилитация.

След операцията и поставянето на външен фиксатор, засегнатите костни структури трябва да бъдат свързани помежду си с достатъчна стабилност. Въпреки това, за да не се

застраши успехът на лечението за раната и външния фиксатор трябва да се спазват стриктно правилата за асептика. Това е особено важно, тъй като винтовете, които се вкарват в костта, излизат от кожата и следователно е възможна входна врата за инфектиране. Инфекцията е изключително тежко усложнение и рискът може да бъде значително намален с подходящи грижи. В следоперативния период поддръжката на апарата изисква голяма прецизност. Дейностите са следните:

- Необходимо е да се осигурят подходящи по размер и форма калъфи, които да обгръщат апарата. Те трябва да се подменят всеки ден.
- При липса на инфекция се извършват регулярни превръзки на всеки две седмици.
- Превръзката започва с измиване на металната част на апарата с кислородна вода, физиологичен разтвор и спирт (или друг подходящ дизенфектант),
- Следва премахване на марлената превръзка.
- Почистване и дезинфекция на зоните около иглите или винтовете с кислородна вода, физиологичен разтвор, спирт и Алфа силвър (минерална пудра с 2,5% сребърни йони).
- Марлите се прикрояват според гоеметрията на иглите (винтове) под формата на букви „Ш“, „П“ и „Х“, след което се поставят и фиксират с марлен бинт или цитофикс (прикрепващ, хипоалергенен пластир).
- Иглите, до местата на съприкосновение с кожата се обработват ежедневно със спирт разреден с вода (ORB.,2024).
- При констатиране признаци на възпаление на тъканите около иглите (винтове) може да се направи промивка с Гентамицин и физиологичен серум в съотношение 1:4.
- При къпане на пациента под душ, конструкцията трябва да бъде покрита с водоустойчиво фолио и да се използват само течности за почистване.

Пациентите трябва да бъдат информирани, че при поява на оплаквания като внезапно зачервяване, подуване или силна болка, е необходимо да се консултират с лекар.

ИЗВОДИ

В заключение можем да кажем, че методът на компресия и дестракция е спасителния пояс в ортопедията и травматологията. Техниката на Илизаров е добра спасителна операция при инфектирано несрастване на кости. Възможността за спасяване на крайника е за предпочитане пред протезата, ако крайникът е жизнеспособен, адекватно инервиран и пациентът е психически и финансово ангажиран да спаси крайника.

REFERENCES

ORB. (2024) *Naznachenie apparata Ilizarova i ego primenenie*. (***Оригинално заглавие:*** *ОРБ. (2024) Назначение аппарата Илизарова и его применение*. https://xn----7sbcchk1bvhudejz5c4i.xn--p1ai/info/interesnoe/apparat-ilizarova (Accessed on 16.05.24)

Fenton, C., Henderson, D., Samchukov, M., Cherkashin, A., & Sharma, H. (2021). *Comparative Stiffness Characteristics of Ilizarov- and Hexapod-type External Frame Constructs. Strategies in trauma and limb reconstruction*, 16(3), 138–143. https://doi.org/10.5005/jp-journals-10080-1539

Hernigou P. (2017). *History of external fixation for treatment of fractures. International orthopaedics*, 41(4), 845–853. https://doi.org/10.1007/s00264-016-3324-y

Huri G. (2020). *Adjustable bone plate: state of art.* Turkish journal of medical sciences, 50(SI-2), 1723–1727. https://doi.org/10.3906/sag-2002-69

Kani, K. K., Porrino, J. A., & Chew, F. S. (2020). *External fixators: looking beyond the hardware maze. Skeletal radiology*, 49(3), 359–374. https://doi.org/10.1007/s00256-019-03306-w

Radler C. (2023). Externe Fixateure zur Korrektur komplexer Deformitäten : Vom klassischen Ilizarov-Apparat zum modernen Software-unterstützten Hexapoden [*External fixation for the correction of complex deformities : From the classic Ilizarov ring fixator to modern software-driven hexapod fixators*]. Orthopadie (Heidelberg, Germany), 52(9), 710–718.

https://doi.org/10.1007/s00132-023-04419-w

Widanage, K. N. D., De Silva, M. J., Dulantha Lalitharatne, T., Bull, A. M. J., & Gopura, R. A. R. C. (2023). Developments in circular external fixators: A review. Injury, 54(12), 111157. https://doi.org/10.1016/j.injury.2023.111157

FRI-2.101-SSS-HC-03

OBESITY - THE DISEASE OF MODERN TIMES [20]

Stella Kiselova – student
Department of Health Care,
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 896 959 016
e-mail: stellakiselova03@abv.bg

Assoc. Prof. Daniela Konstantinova, PhD
Department of Health Care,
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 520 021
e-mail: ddraganova@uni-ruse.bg

Abstract: *Obesity is a common disease in modern times and is the sixth most important risk factor contributing to the development of certain diseases. The prevalence of obesity can trigger several types of diseases - type 2 diabetes, cardiovascular diseases. Knowing the disease, the risk factors, the consequences of being overweight is extremely important. In order to establish the awareness of the disease and the lifestyle of a group of people, a survey was conducted among 70 people from the city of Ruse and its surroundings. Inclusion in the survey was random, with the number of women (71.4%) being greater than the number of men (28.6%). People aged 20 to 55 took part in the survey. A large part of those who completed the survey wish to change their body weight and do not follow a healthy lifestyle.*
Keywords: *obesity, lifestyle, risk factors*

ВЪВЕДЕНИЕ

През последните години наднорменото тегло/затлъстяването се увеличава в целия свят (Mu, M. et all, 2017).

Затлъстяването е хронично заболяване, причинено от нерегулирани пътища за енергийната хомеостаза, които причиняват затлъстяване, а това от своя страна води до развитие или обостряне на съпътстващи заболявания, свързани с теглото. Лечението на затлъстяването се основава на промяна в начина на живот (Tchang et all, 2020). Според Е. Робинсън значителна част от хората с наднормено тегло или затлъстяване не го идентифицират, а голям брой родители на деца с наднормено тегло не успяват да идентифицират теглото на детето си като по-високо. Неспециалистите и практикуващите лекари също не са толкова добри в диагностицирането на наднорменото тегло и затлъстяването (Robinson, 2017). Наднорменото телесно тегло е шестият най-важен рисков фактор, допринасящ за общата тежест на болестите в световен мащаб. Средната продължителност на живота вече е намалена. Основните неблагоприятни последици са сърдечно-съдови заболявания, диабет тип 2 и няколко вида злокачествени заболявания (Haslam, James, 2005).

Стандартът за интегрирани здравни грижи за затлъстяването включват стратегии за диагностициране и ранно откриване на лица с висок риск, както и подходящи комбинирани интервенции в начина на живот за тези с наднормено тегло и затлъстяване и, когато е подходящо, допълнителни медицински терапии (Seidell et all, 2012). Изследванията показват, че хората със затлъстяване имат на по-ниско качество на живот, повече функционални ограничения и намалена продължителност на живота. Поради големия брой заболявания, които може да предизвика наднорменото тегло, хората със затлъстяване използват значително повече здравни услуги. Общественото здравеопазване и клиничните насоки за лечение на затлъстяването обикновено включват степен на наднормено тегло, рискови фактори за

[20] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ЗАТЛЪСТЯВАНЕТО - БОЛЕСТТА НА СЪВРЕМИЕТО.

здравето и съпътстващи заболявания като аспекти, които трябва да се вземат предвид при вземане на решения за лечение и идентифициране на най-подходящото лечение за дадено лице (Fitzgerald 2013).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Познаването на рисковите фактори за развитието на затлъстяването благоприятства продиводействието за развитието на последващи заболявания. Затлъстяването има тенденция да се предава в семейството. Това не е така само заради общите им гени. Членовете на семейството също са склонни да споделят подобни навици на хранене и активност. При някои хора затлъстяването може да се дължи на медицинска причина, като хипотиреоидизъм, синдром на Кушинг, синдром на Прадер-Уили и други състояния. Рисковите фактори могат да бъдат обратими, необратими, метаболитни и екзогенни. Като водещ метаболитен фактор се посочва увеличеното количество мазнини. Основната причина за повишаване на мазнините в организма е прекомерната консумация на храни богати на мазнини.

Таблица 1. Индекс на телесна маса

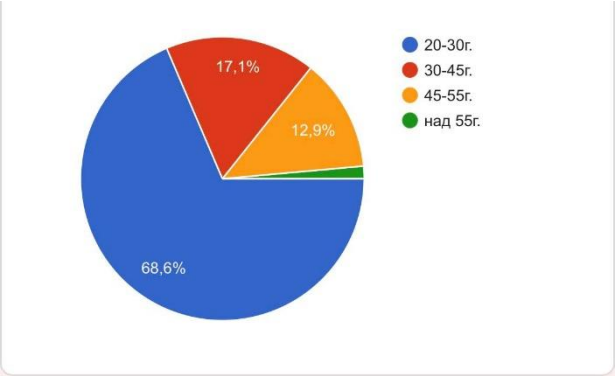
	Индекс телесна маса	Значение
1.	<18,5	Поднормено тегло
2.	18,5-24,99	Нормално тегло
3.	>25	Наднормено тегло
4.	>30	Затлъстяване

Екзогенните фактори са най-многобройни и са свързани пряко с начина на живот на самия човек. Те могат да се избегнат. Тези фактори предимно са нездравословно хранене, недостатъчна физическа активност, застоял начин на живот, злоупотреба с алкохол, стрес. Всички от изброените влияят на начина на живот и на телесното тегло. Нездравословното хранене води до натрупване на мазнини в организма, които не успяват да се метаболизират и остават под формата на излишни мастни отлагания най-често в областта на корема, раменете или бедрата. Някои лекарства могат да доведат до наддаване на тегло, ако не го компенсирате чрез диета или активност. Тези лекарства включват стероиди, някои антидепресанти, лекарства против гърчове, лекарства за диабет, антипсихотични лекарства и някои бета-блокери.

Повечето от диетичните режими, предложени за отслабване, се фокусират върху енергийното съдържание и състава на макронутриенти. За да се осигури диета, която води до желания енергиен дефицит, е необходимо да се определи дневната енергийна нужда на пациента (Fock, Khoo, 2013). Като цяло има четири вида диетични режими, използвани при лечението на хора с наднормено тегло или затлъстяване. Нискокалорична диета, диета с ниско съдържание на мазнини, диета с ниско съдържание на въглехидрати, много нискокалорична диета.

Голяма част от хората със затлъстяване ежегодно предприемат диети за намаляване на теглото. При над 60% от тях отслабването се последва от бързо възстановяване на изходното или дори по-високо тегло (“йо-йо” ефект). По-малко от една четвърт от хората, които губят 10% от теглото си, успяват да го поддържат продължително време.

С цел установяване степента на информираност за влиянието на вредните навици беше проведено анкетно проучване сред 70 човека. Включването в анкетата е на случаен принцип, броят на жените включили се в анкетата (71,2%) надминава броят на мъжете (28,8%). Възрастовият профил на включилите се в проучването е представен във Фигура 1.

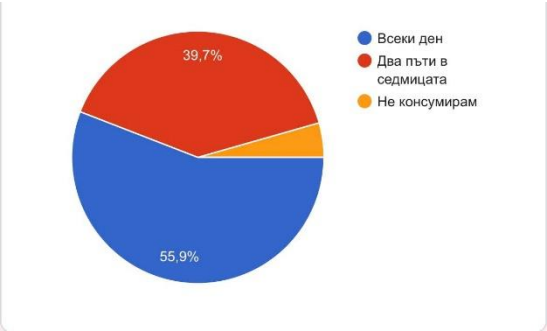


Фиг. 1. Възрастов профил на участниците в анкетата.

Най-голям дял на участниците в проучването (68,6%) е във възрастовата група 20-30 г., а най-малко участници са на възраст над 55 г., само 1,4% .

Отговорите на въпроса за оценка на здравословното си състояние през последните 4 седмици са следните: 11,6% смятат, че са в отлично здравословно състояние, 31,9% са в много добро здравословно състояние, 33,3% са в добро здравословно състояние, а само 4,3% са отговорили, че са в лошо състояние.

Прекомерната консумация на тестени изделия е водеща причина за затлъстяване и завишено телесно тегло. На фигура 2 е представена честота на консумацията на тестени изделия от анкетираните.

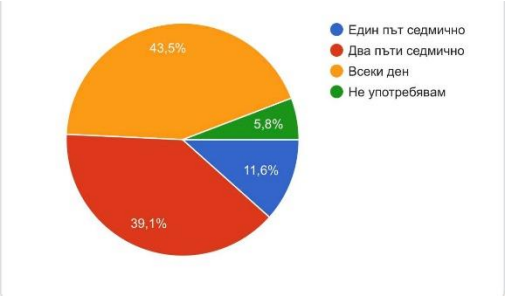


Фиг. 2. Консумация на тестени изделия.

От изследваните лица – 55,9% консумират тестени изделия всеки ден, а само 4,4% не консумират тестени храни. Като се има предвид, че голяма част от изследваните са жени, може да се направи извод, че доста голям брой от жените са с риск от наднормено тегло.

Друг изключително голям рисков фактор е честата консумация на сладки храни, които са препоставка и за отключването на други заболявания.

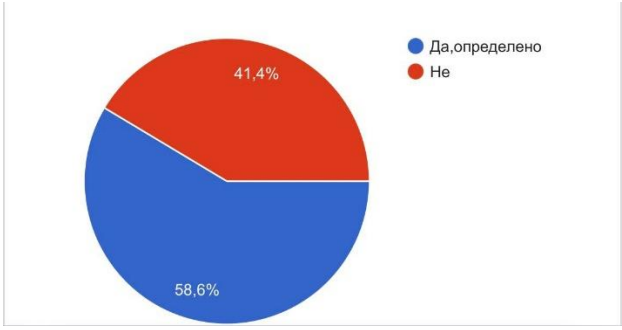
Както се вижда от представените резултати във фигура 3, всеки ден консумират сладко 43,5%, на второ място са тези, които консумират сладки храни само два пъти в седмицата 39,1%, а най-малко са тези, които не употребяват въобще сладки изделия, само 5,8%.



Фиг. 3.Консумация на сладки храни

По отношение на това дали се движат достатъчно респондентите и колко често се придвижват пеша, 67,1% отговарят, че всеки ден ходят пеша, 18,6% отговарят само два-три пъти седмично, а само 8,6% не обичат да ходят пеша.

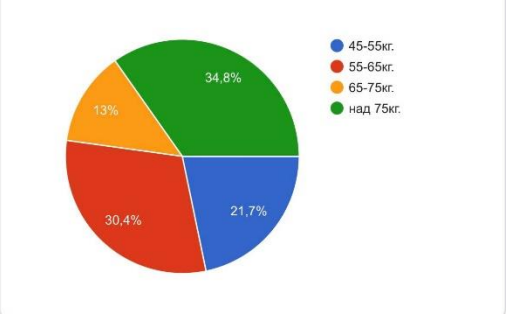
Фигура 4 представя отговорите на въпроса дали изследваните обмислят промяна на своето тегло.



Фиг. 4. Промяна на телесното тегло.

Както се вижда и на диаграмата, 58,6% обмислят промяна на телесното си тегло, а 41,4% не желаят да предприемат промяна.

На фигура 5 е представено телесното тегло на респондентите в проучването.



Фиг. 5. Телесно тегло

Най-голяма част 34,8% са с телесно тегло над 75 кг, а по-малка част от тях са с тегло между 45-55 кг.

ИЗВОДИ

На базата на проучената литература и проведеното анкетно проучване, могат да се направят следните изводи:

Все повече млади хора и подрастващи деца са с наднормено тегло и затлъстяване в резултат на нездравословен начин на живот на съвременния човек. Тази тенденция се отчита във всички съвременни развити общества.

Последиците от наднорменото тегло води до отключване на допълнителни заболявания и това проблем, на който трябва да се гледа с особено внимание.

Изграждането на балансирано хранене е от значение за оптималното здраве на човека. Повече физическа активност би могла да подобри състоянието на човек с наднормено тегло.

Положителното е, че участничките в проучването, които се самооценяват с наднормено тегло желаят да променят начина си на живот и своето телесно тегло.

REFERENCES

Haslam DW, James WP. Obesity. Lancet. 2005 Oct 1;366(9492):1197-209. doi: 10.1016/S0140-6736(05)67483-1. PMID: 16198769.

Mu M, Xu LF, Hu D, Wu J, Bai MJ. Dietary Patterns and Overweight/Obesity: A Review Article. Iran J Public Health. 2017 Jul;46(7):869-876. PMID: 28845396; PMCID: PMC5563867.

Tchang BG, Saunders KH, Igel LI. Best Practices in the Management of Overweight and Obesity. Med Clin North Am. 2021 Jan;105(1):149-174. doi: 10.1016/j.mcna.2020.08.018. Epub 2020 Nov 7. PMID: 33246516.

Seidell JC, Halberstadt J, Noordam H, Niemer S. An integrated health care standard for the management and prevention of obesity in The Netherlands. Fam Pract. 2012 Apr;29 Suppl 1:i153-i156. doi: 10.1093/fampra/cmr057. PMID: 22399546.

Fitzgerald KR. Review of article: Prevalence of obesity and trends in the distribution of body mass index among US adults, 1999-2010 by Katherine M. Flegal, PhD; Margaret D. Carroll, MSPH; Brian K. Kit, MD; Cynthia L. Ogden, PhD (JAMA 2012;307:491-7). J Vasc Nurs. 2013 Sep;31(3):131-2. doi: 10.1016/j.jvn.2013.06.004. PMID: 23953862.

Fock KM, Khoo J. Diet and exercise in management of obesity and overweight. J Gastroenterol Hepatol. 2013 Dec;28 Suppl 4:59-63. doi: 10.1111/jgh.12407. PMID: 24251706.

FRI-2.101-SSS-HC-04

MEDICINE IN ANCIENT INDIA AND TIBET [21]

Sibel Lyatif - Yordanova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 878 864 953
e-mail: nie123456@abv.bg

Fera Adil - Atanasova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 895 870 587
e-mail: fera_@abv.bg

Assoc. Prof. Daniela Konstantinova, PhD
Department of Health care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 520 021
e-mail: ddraganova@uni-ruse.bg

Abstract: *A remarkable achievement of the ancient and medieval medical knowledge of the peoples of Asia is the traditional Indo-Tibetan medical system, which for many centuries was formed on the basis of the best traditions in many countries of this region.*

Keywords: *medicine, Ancient India, Tibet, health, diagnostics, treatment.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Историята на медицината е наука, която изучава развитието на медицинските знания и медицинската дейност в най-тясна връзка с развитието на човешкото общество, с културната история на народите от всички епохи и времена. Основополагащи за съвременната медицина са именно сведенията получени от Древна Индия и Тибет. (Apostolov, Ivanova,1998)

ИЗЛОЖЕНИЕ

Древна Индия

Древноиндийското население в долините на Ганг и Инд навлиза в робовладелството през второто, третото или даже през четвъртото хилядолетие пр. н. е. Ценни сведения за медицината оттогава до разпадането на робовладелството през IV – VII век пр. н. е. черпим от археологическите разкопки и от писмените паметници, сред които най-важни са Законите на Ману (X – V век пр. н. е.) и Ведите, по-специално „Аюрведа" („Знание на живота" или „Книга на живота").

Законите на Ману засягат въпросите на хигиената и дават хигиенни предписания във връзка с личната хигиена, хигиената на жилището и храненето. В законите се осъжда преяждането и се препоръчва употребата на свежа растителна храна, мляко и мед. Разглежда се влиянието на годишните времена и климата върху здравето. Забранява се продаването на бременни робини и рязко се осъждат пиянството и употребата на наркотици. (Apostolov, Ivanova, 1998)

Когато споменем за индийската медицина в съзнанието изниква веднага понятието Аюрведа. Обобщението на една хилядолетна традиция обаче предполага дълбоки корени. Печатите от времето на Харапската цивилизация (фиг. 1) изобразяват така нареченото рогато божество в характерното за йогите положение на тялото (асана), а при разкопките в Мохенджо

[21] Докладът е представен на пленарната сесия на 17.05.2024 в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: МЕДИЦИНАТА В ДРЕВНА ИНДИЯ И ТИБЕТ.

Даро са открити множество рога от едно гръбначно животно – самбара, които стрити на прах се използват все още в народната медицина. Открити са и голямо количество кости от сепия и асфалт, които фигурират в аюрведическата фармакопея, а какво да кажем за системата на обществената хигиена с частни и обществени бани, свързани помежду си с прокарани по трасетата на улиците колектори от печена глина. В най-голямата сграда има басейн с размери 13 на 7 метра, който е без еквивалент в Античността.

Фиг. 1 Печатите от времето на Харапската цивилизация

В сферата на изучаването на анатомията индийците не познавали особени спънки. Още в легендарните времена на един богат принц му се приискало да узнае кои са слабите места на човешкото тяло. Чрез редица експерименти върху хора се установява че нараняването на човек в определени области на тялото води до бърза смърт, а в други тя настъпвала след дни. По този начин се създало учението за уязвимите точки, които естествено намерили първоначалното си приложение в бойните изкуства.

С течение на времето у индийците се появил интерес към отваряне на труповете за съдебномедицински цели. „Арташастра“ ни дава най-древното свидетелство за изследване post mortem при установяване на причината за съмнителна смърт. Препоръчва се използването на телата на хора, които не са стари, не са имали тежки заболявания и не са изтощени от глад. Съгласно класическите текстове човешкото тяло е изградено от същите пет елемента (дхату), от които е изграден света – празнота, вятър, огън, вода и земя. Те са представени съответно от празнотата на кухите органи, диханието, животинската топлина, течностите и твърдите части. Петте елемента са свързани със сетивните органи. Празнотата е свързана със слуха, въздухът с кожата (ръката е органът, който провежда осезанието). Огънят е свързан със зрението, а понеже окото управлява движението, то е свързано с долния крайник. Водата е свързана с органа на вкуса – езика, а той е свързан с функциите на гениталиите. Земята е свързана с чувството на обоняние, а носът е функционално свързан с дейността на ануса, органа на отделянето. Тази връзка се проявява у човек със запек или нечисто право черво – той има лош дъх или обоянието му е притъпено.

В Древна Индия, както ще разгледаме след това и медицината в Тибет, считали, че в основата на човешкия организъм лежат три главни първоелемента, които определят всички функции в организма: Вятърът се отъждествявал с движението, Жлъчката била свързвана с огъня и Флегмата с размекването. Тяхното равновесие е необходимо за здравето. Съчетанието на трите телесни течности определя седем конституционални типа на човешкото тяло, които определят и предразположението към заболявания. Съчетанието на елементите остава за постоянно за цял живот, но при определени патологични изменения варира в зависимост от измененията на външната среда.

Диагностичният подход изисква грижливо и подробно изследване не само на тялото на болния, но и на неговата психика. Методите на изследване вкарват в действие всички сетива

на лекаря. Диагностиката започва още от лицето на болния. Много интересна е индийската диагностика по устните. Освен по цвета и влажността, те били разделени на области, отразяващи вътрешните органи. Нееднаквото оцветяване в различни участъци указва дефекти в съответните органи. Бледите устни говорят за анемия, наличието на кафяви петънца по тях свидетелстват за нарушена храносмилателна функция на стомаха и може да означава наличие на глисти в дебелото черво.

Съгласно Аюрведа ноктите са вторичен продукт на костите и по техните размери, форма, повърхност и очертания може да се постави изключително точна диагноза. Например дългите линии по ноктите насочват към лошо храносмилане, а синият цвят – за проблеми със сърцето. Освен това всеки пръст е свързан с определен орган. За палеца това е мозъкът и черният дроб, за показалеца – белите дробове, са средния – тънкото черво, за безименния са бъбреците, а за малкият пръст – сърцето.

Освен тези много характерни за индийската медицина похвати, лекарят трябва да слуша шума от дишането на пациента (още повече, че не практикувал аускултацията, т.е. преслушването), куркането на червата, пукането на ставите и да отдава внимание за евентуални увреждания на гласа при болния. Трябва да изследва цвета и състоянието на кожата, формата и размера на раните и отоците, да опипа различните части на тялото. Освен това трябва да усети миризмите, излъчвани от пациента или от неговите секреции, евентуално, да опита неговата урина. В Европа наличието на захар в урината при диабетици е описан едва през XVII век., докато в Индия такъв симптом е описан още от Сушрута (индийски лекар живял около VII или VI век пр.н.е.).

Лечението още от древни времена е излишно, когато се спазват превантивните мерки, издигнати в научна система. Още тогава например забранявали кихането на обществено място. Правилата за режима на хранене и физическата активност както и хигиената на ума са изключително подробно и грижливо разработени в медицинските трактати. Обръща се внимание не само на външната среда, но и на индивидуалните особености на всеки индивид.

Диетиката е превърната в цяла наука, защото според Аюрведа, когато се прекали с храната това я превръща в отрова за организма. Храненето е пригодено към климата и етническия състав на страната. Предприетото лечение при вече проявено заболяване още от самото начало трябва да бъде сериозно и задълбочено, защото с течение на времето отровите се загнездват дълбоко в тъканите. В индийската медицина то се осъществява по два начина – чрез отделяне на токсините или чрез тяхното неутрализиране. Първият аспект на терапията бил емоционалното освобождаване. Вторият аспект на лечението е **панча карма** или „петте действия“. Първото действие е **вамана**, терапевтично повръщане. Извършва се само сутрин, използват се корени от саз, сол, стрихин и други. Счита се, че максималното количество е 1 л., при максимална честота 8 пъти в денонощието. **Виречан**, слабителните се използвали при заболявания на потните жлези, тънкото и дебелото черво, бъбреците, стомаха, черният дроб и слезката. Може да се приложи 3 дни след вамана, преди сън. **Басти**, клизмената терапия лекува напълно различни простуди, смущения в сексуалните функции, болки в сърцето, повръщания, артрити и др. Използвали са сазово и сезамово масло, топло мляко като подхранваща клизма и др. **Нася**, прилагане на медикаменти през носа. Според Аюрведа носът е врата към главата и съзнанието. При мигрени, безпокойство се използвали масло, сол, за конюнктивити – сок от алое, топло мляко. Петото дейсвие е **ракта мокша** или кръвопускането. Прилагали го за изчистване на отровите от кръвта и при кожни болести. Терапията е симптоматична, когато цели само успокояване на симптомите и етиологична, когато се стреми да превъзмогне нарушенията в равновесието на елементите. Основните лекарствени средства са на растителна основа. „Сушрутасамхита“ изброява повече от 400 полезни растителни вида. Освен това аюрведическата фармакопея взема предвид и термичните качества на билките. Друга класификация разпределя дрогите на 37 групи в зависимост от болестите, срещу които са насочени. Медикаментозните форми са изключително разнообразни – прахчета, инфузии, отвари, линименти (мехлеми) и други. Едно е сигурно – много от растенията вече са с доказани качества и в западната медицина. Типичен е примерът с Rauwolfia serpentina (сарпагандха в санскритските медицински текстове), известна от незапомнени времена с репутацията си на

успокояваща нервите дрога. От нея през 1953 год. е изолиран препаратът срещу високо кръвно налягане резерпин. (Stoilov, 1997)

Тибет

Тибетската медицинска система е изградена на древните народни традиции, обогатени след навлизането на будизма с индийската система на Аюрведа. Също така е възприела индийската тантрическа система за чакрите и каналите. Съгласуването на тибетската анатомия с будистките теории и тантрическата анатомия може да се систематизира така:

Телесните течности са три:

- жлъчка – топла;
- флегма – студена;
- пневма – неутрална;

Реалистична анатомия:

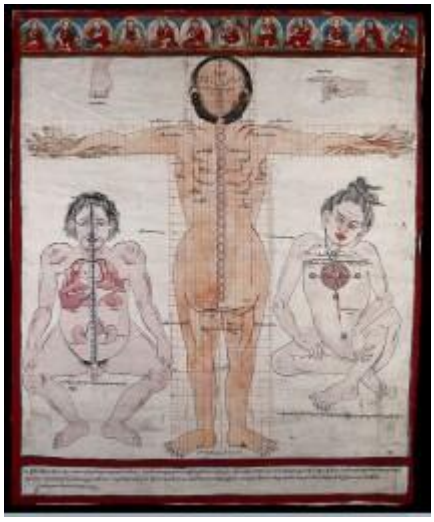
- червени и топли канали – вени и артерии;
- бели и студени канали – нерви и сухожилия;

Будистката теория за трите морални отрови:

- агресивност в основата на жлъчката;
- умопомрачение в основата на флегмата;
- желание в основата на пневмата;

Тантрическа анатомия :

- Съществуване на чакрите;
- Съществуване на трите главни канала;



Тибетска анатомия
В центъра – разположението на повърхностните съдове
Отляво – представяне на дълбоките съдове.
Отдясно – разположението на виталните канали на нивото на сърцето.

Както разгледахме в глава Древна Индия, физиологията в тибетската медицина отново се опира до четирите първоелемента – огън, вода, земя и въздух, които обуславят функциите на трите физиологични регулиращи системи, т.е. трите телесни течности „рлунг“ (пневма, „мкхрис“ (жлъчка) и „бад кан“(флегма). Трите телесни течности от своя страна определят темпераментите, а пък те определят препоръките за режима и физическата активност и бит с отчитане на часовите, месечни и сезонни фактори – секундите, двучасовите периоди, дневните и лунните фази, четирите сезона по 72 дни и преходните периоди по 18 дни. Дванадесетгодишният цикъл (годината на слънчевата активност) и шестгодишния цикъл. Освен в споменатата вече местна традиция в тази астрология се наблюдават индийски и китайски вливания.

Тибетската теория за възникване на болестите до голяма степен съвпада с тази, която е изложена в Аюрведа. Разглеждат се първични и допълнителни причини, като първичните се подразделят на далечни и непосредствени. Далечните причини са израз на една единствена обща причина – Незнанието, което води до невъзможност да се постигне Пробуждане.

Диагнозата е неотделима от прогнозата и ето защо в трактата се разглеждат при метода на изследване. Основна роля се придава на анамнезата, т.е. добрият разпит на пациента. Той ориентира към определен тип нарушение на равновесието, защото „плодът не може да е противоположен на това, което го е родило“. Търсенето на характерни признаци включва преглед, палпация и разпит. Прегледът включва „размерите, формите и цветовете“, както особено внимание се обръща на езика и урината. Палпацията обръща внимание на пулсовете, които в днешно време са основният метод на тибетските лекари. Диагностичният метод, който няма аналог в индийската и китайската медицина е изследването на урината. В деня преди изследването болният трябва да избягва приема на големи количества чай, мътеница, тибетска бира и пр., защото те „променят цвета“ на урината, но да не остава жаден. Освен това, трябва да избягва сексуалните отношения и безсънието, които опорочават изследването. Нормалната урина, когато е отделена току- що и е още топла, има бледожълт цвят „като прясно топено масло от як“. Изпарението й не е нито много интензивно, нито много слабо и продължава нито много дълго, нито много кратко. Размерът на мехурчетата е среден. Седиментът, който се

появява в урината след разпръсването на миризмата е със средна плътност, разпределен хомогенно. Урината търпи известни промени в зависимост от темперамента при преобладаване на някоя от телесните течности. Изследването на патологичните урини се извършва в три стадия. Стадият на топлината е непосредствено след отделяне на урината. Следващият е на разпръсване на мириса, когато урината вече е хладна. Третият стадий е на изстиналата урина. В зависимост от етапа се правят наблюдения върху описаните по-горе параметри, което помага за насочване към диагнозата. (Stoilov, 1997)

Особени методи на лечение на тибетската медицина.

Лечение с лекарства

При прилагане на лекарства целенасочено лекува определено място в болния организъм. Има и определени изисквания към начина на приемане на лекарствата, например според тях имало значение дали се приемат със студена, гореща или хладка вода.

Друг лечебен метод е акупунктурата и мокса, за чиято направа са използвали листа от билката пелин. Мокса третира основните активни точки подобно на акупунктурата, но чрез приближаване и затопляне на точкта, а не чрез игла. По този начин успешно са лекували болести на храносмилателната и нервната система. Успешно са лекували затруднено храносмилане и отравяния чрез предизвикано повръщане. Интересното е, че има забрана за прилагане на този метод на хора със слабо здраве, стари, бременни и деца.

Намазването с лекарства е особен метод за лечение на тибетската медицина, защото чрез външно намазване се лекуват вътрешни болести. Този метод е бил широко разпространен сред народа поради леснота в прилагането му.

Тибетската медицина е познавала и широко използвала минералната вода. Прилагани са вани с богато съдържание на сяра, витриол, калций и други.

Има два вида лечебни вани, които се различават по начина на приложение. Единият е водна баня по подобие на ваните в днешно време, като са познавали и използвали свойствата на различните минерални води. Другият вид наподобява съвременното понятие за компрес и се състои от комбинация билки, с които се налага за продължителен период от време (Roydeva, 2011).

ИЗВОДИ

Независимо от факта, че залегналите в Аюрведа схващания изглеждат наивни за съвременната медицина, тя успешно е издържала изпитанията на времето. И днес Аюрведа си остава жива наука, тъй като само в Индия милиони хора се лекуват по нейните предписания.

Някои от използваните лечебни растения сега са в основата на съвременни медикаменти, но се използват техни синтетични аналози. Съвременните лекари използват много от лекарствените растения и методи на лечение, използвани от индо-тибетската медицина. От гледна точка настоящите научни схващания и досега индо-тибетската медицина не е изучена. Не е изяснена същността дори на най-основните, фундаментални за практиката теоретични положения на тази древна наука, не е изучен и използван целия натрупан с хилядолетия опит в прилагането на конкретни лекарствени препарати с природен произход (Milev, K).

REFERENCES

Apostolov M., Ivanova P., (1998). History of Medicine and Nursing. GorexPress (***Оригинално заглавие:*** *Апостолов М., Пенка Ив., 1998. История на медицината и сестринството, ГорексПрес)*

Milev K., Article : Medicine in Ancient India and Tibet URL : https://milev.info/index.php/past/india

Roydeva Al. (2011), Article : Secrets of Tibetan Medicine, URL: https://medpedia.framar.bg/

Stoilov S., 1997. The unknown medicine. (***Оригинално заглавие:*** *Стоилов С., 1997. Неизвестната медицина.)*

FRI-2.101-SSS-HC-05

BARIATRIC/METABOLITIC SURGERY-ROLE TO THE NURSE [22]

Bahrie Raami Chakarova– student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: bchakarova@abv.bg

Assoc. Prof. Despina Georgieva, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: dpgeorgieva@uni-ruse.bg

***Abstract**: Obesity is not only an aesthetic problem, a significant number of obesity-related diseases affect an increasing number of overweight people. The pharmaceutical industry is constantly evolving and a variety of medications and nutritional supplements are available on the market to deal with excess weight. Various diets and nutritional regimes are popularized for weight reduction. A relatively new method of treatment is bariatric surgery, which has been rapidly expanding in the last 10 years in Bulgaria as well. This necessitates the need to acquire new knowledge in the field of preoperative, operative and postoperative care. In basic education, this field of surgery is not studied. Nurses who choose this field of surgery as a career need to acquire knowledge and skills in continuing education courses.*

The role of the bariatric nurse is significant in terms of patient support, assessment during surgery, as well as post-operative care aimed at lifestyle and nutritional changes to prevent complications. The purpose of this report is to raise awareness of bariatric surgery.

***Keywords:** Bariatric surgery, awareness, nursing care, role of the nurse.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Затлъстяването е не само естетически проблем, но и повишен риск от здравословни проблеми и преждевременна смърт. Колкото по-висок е индексът на телесна маса (ИТМ), толкова повече се увеличава рискът от тези нарушения. Рискът се увеличава допълнително, при лица с диабет, хипертония, повишени нива на холестерол и др. В последните години затлъстяването се превръща в икономическо бреме за тези, които страдат от него. Това води до ограничение при избора на работно място, намаляване на общата производителност на труда, високи разходи за храна и медицикаменти. Основният начин за постигане на загуба на тегло е чрез промяна в начина на живот. Наднорменото тегло и затлъстяването като цяло могат да бъдат предотвратени и лекувани със здравословна диета и физическа активност. Това е основата на лечението. Такива мерки са финансово поносими и имат минимален риск от странични ефекти. Обикновено такова лечение под ръководството на добър диетолог и фитнес треньор може да постигне загуба на тегло до 10% за период от три до шест месеца. Устойчивостта на резултата зависи от постоянния ангажимент на индивида към принципите на здравословното хранене и промяна в начина на живот. Медикаментите обикновено се използват за лечение на затлъстяване като допълнение към промяната на начина на живот. При тежки форми на затлъстяване, диетичния режим и физически упражнения обикновено не са достатъчно успешни. В такива случай се използват методите на набиращата популярност през последните години и в България бариатричната хирургия.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Хирургията за отслабване, наричана още бариатрична хирургия, съществува от 50-те години на миналия век. През десетилетията е доказано, че успешно се постига значима и

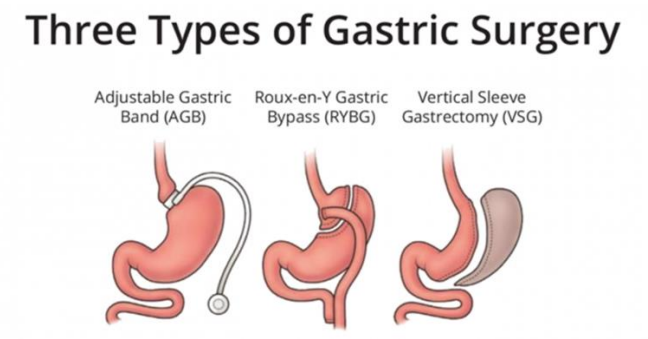
[22] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: БАРИАТРИЧНА/МЕТАБОЛИТНА ХИРУРГИЯ-РОЛЯ НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА

устойчива загуба на тегло при голям брой пациенти, подложени на тези процедури. През дългата си история метаболитна бариатрична хирургия (MBS), еволюира от ера на висока заболеваемост и смъртност до епоха на похвална безопасност, въпреки високорисковия характер на пациентите, подложени на тези големи стомашно-чревни процедури (Phillips, B. T., & Shikora, S. A., 2018).

През десетилетията е доказано, че успешно се постига значима и устойчива загуба на тегло при голям брой пациенти, подложени на тези процедури.

Лапароскопските бариатрични процедури се считат за едни от технически най-предизвикателните операции, изискващи напреднали хирургични умения. Успешното лечение на пациенти с морбидно затлъстяване изисква мултидисциплинарен екипен подход. (Curet M. J., 2011).

Извършват няколко варианта на бариатрична хирургия. Някои променят както стомашната, така и чревната анатомия, докато други променят само анатомията на стомаха. Може би най-добре проучената операция е стомашен байпас на Roux-en-Y (RYGB). При тази операция малка стомашна торбичка се създава по хирургичен път от проксималния стомах и се зашива към средата на йеюнума, докато останалите 95% от стомаха и проксималното черво остават в перитонеалната кухина, но са заобиколени от хранителен достъп. В мини-стомашния байпас, вместо торбичка, се оформя дълга стомашна тръба и се зашива към средата на йеюнума, така че потокът от хранителни вещества да заобикаля по-голямата част от стомаха и горната част на червата. Тази операция е проектирана да бъде по-проста и по-безопасна операция с по-малко големи усложнения в сравнение с RYGB. Въпреки по-голямата простота, степента на загуба на тегло и подобренията в съпътстващите заболявания, свързани със затлъстяването, за период от 10 години са подобни на RYGB. При друга операция, билиопанкреатичното отклонение с дуоденален превключвател, 70% от стомаха се отстраняват по протежение на голямата кривина и червата се пренасочват подобно на RYGB, червата обаче се заобикалят в по-голяма степен. Тази операция води до силна загуба на тегло и по-голяма ремисия на T2DM в сравнение с RYGB, но причинява значително по-голяма малабсорбция на макро- и микроелементи, така че недохранването е често усложнение на операцията.



Фигура 1.

Забележителните бариатрични операции, които не включват пренареждане на червата, включват лапароскопска регулируема стомашна лента и вертикална ръкавна гастректомия (VSG). При тази операция, лента пълна с физиологичен разтвор, се поставя около горната част на стомаха и се регулира чрез промяна на количеството физиологичен разтвор в лентата. При VSG около 80% от стомаха по протежение на голямата кривина се отстранява и структурата на червата остава непроменена. Въпреки, че и двете операции променят размера на стомаха, те се различават значително по отношение на ефикасността на загуба на тегло и намаляване на съпътстващите заболявания, свързани със затлъстяването (Ahn, S. M., Pomp, A., & Rubino, F., 2010).

Бариатричната и метаболитната хирургия се превърнаха в клинична гореща тема за лечението на метаболитни синдроми, включително затлъстяване и захарен диабет, но как да се избере подходящата хирургична процедура остава трудният проблем в клиничната

практика. Клиничните насоки на Американското дружество за метаболитна и бариатрична хирургия (ASMBS) (версия 2013) въвеждат процедурите на бариатрична и метаболитна хирургия, включително основно билиопанкреатично отклонение с дуоденален превключвател (BPD-DS), лапароскопска регулируема стомашна лента (LAGB), лапароскопска Roux-en -Y стомашен байпас (LRYGB) и лапароскопска ръкавна гастректомия (LSG). За да изберат подходящата бариатрична и метаболитна процедура, хирурзите трябва първо да разберат показанията и противопоказанията за всяка процедура. Изборът на процедура трябва също така да вземе предвид личното състояние (индекс на телесна маса, съпътстващи заболявания и тежест на диабета), семейно и социално-икономическо състояние (следоперативно проследяване, разбиране на потенциалния хирургичен риск от гастректомия и волята на пациента), фамилна и болестна история (пациенти с висока рискът от рак на стомаха трябва да избягва LRYGB; пациентите с гастроезофагеална рефлуксна болест трябва да избягват LSG) и свързаните с това лични фактори на хирурзите. С практиката на бариатричната и метаболитната хирургия бяха открити дефектите, особено дългосрочните усложнения, на различни процедури. Например, LRYGB доведе до по-висока честота на следоперативна анемия и маргинална язва, висок риск от рак на стомаха, както и изискването за добавяне на витамини и редовно проследяване. Въпреки че LSG има по-нисък хирургичен риск, неговата ефикасност за ремисия на захарен диабет и дългосрочна загуба на тегло са по-ниски от LRYGB. Тези резултати поставят предизвикателства пред хирурзите да балансират ползите и рисковете от бариатричните процедури. Много фактори могат да повлияят на избора на бариатрична и метаболитна процедура. Хирурзите трябва да изберат процедурата според състоянието на пациента, като имат предвид и избора на пациентите. Бариатричната и метаболитна хирургия не само управлява захарния диабет и загубата на тегло, но също така води до възстановяване на стомашно-чревния тракт и странични ефекти. Постоперативните хирургични усложнения и хранителният дефицит също трябва да се имат предвид. По този начин индивидуализираната бариатрична процедура с пълното отчитане на всеки свързан фактор е крайната цел на бариатричната и метаболитната хирургия. (Liang H, Lin S, Guan W.,2017)

Метаболитната хирургия може да постигне подобрение, разрешаване и възможно излекуване на диабет тип 2. Бариатричната хирургия е и метаболитна хирургия, в бъдеще ще има метаболитни хирургични операции за лечение на диабет тип 2, които не са фокусирани върху загуба на тегло. Тези процедури ще разчитат на неврохормонална модулация, свързана с червата, както и извън перитонеалната кухина. На този етап няма утвърдена трайна операция със златен стандарт (Buchwald, H., & Buchwald, J. N., 2019).

Идеалната бариатрична операция трябва да бъде лесна и бърза за изпълнение, с минимални периоперативни и дългосрочни усложнения. Тя трябва да доведе до отлична загуба на тегло и поддържане на теглото при по-голямата част от оперираните пациенти, изискващи минимални последващи грижи. В отношение на икономическите ползи се наблюдава намаляване на използването на здравни услуги и следователно намаляване на преките разходи за здравеопазване. Бариатричната хирургия е неразделна част от цялостното лечение на пациенти с морбидно затлъстяване (Scopinaro, N., 2014).

Хирурзите непрекъснато търсят идеална процедура за облекчаване на пациенти с болестно затлъстяване от бремето им на съпътстващи заболявания, намалена продължителност на живота и ниско качество на живот. Идеалната процедура трябва да има нисък риск от усложнения, както в краткосрочен, така и в дългосрочен план. Напредъкът в минимално инвазивните техники допринесе за намаляване на оперативното време, продължителността на престоя и усложненията. Развитието на бариатричната хирургия е изключително. Еволюцията на лапароскопията ще бъде наследството на 21 -ви век и в момента дневната хирургия и по-нататъшното намаляване на оперативната травма са на фокус. (Sundbom, M.,2014)

Хирургията постоянно се доказва като най-ефективната дългосрочна терапия за лечение на затлъстяване. Въпреки отличните резултати при лечение със съвременните процедури, повечето пациенти с придружаващи заболявания, свързани със затлъстяването и наднормено

тегло, които отговарят на критериите за хирургично лечение, не прибягват до операция поради страх от оперативни рискове, усложнения или опасения за високи разходи. Новите минимално инвазивни процедури и устройства предлагат алтернативни решения за пациенти, които се колебаят. Тези процедури могат да се използват за първично лечение на затлъстяване, ранна интервенция при пациенти, наближаващи болестно затлъстяване, временно лечение преди бариатрична хирургия или ревизия на байпасна хирургия, свързана с възстановяване на теглото (Zhu, C., & Pryor, A. D., 2015).

Тъй като бариатричната хирургия става все по-разпространена, гастроентеролозите трябва да са запознати с хирургическата и ендоскопската анатомия на операциите, които се използват днес (Herron, D. M., & Roohipour, R., 2011).

За всички методи за лечение на затлъстяване, особено в бариатрична хирургия, ролята на медицинската сестра е от решаващо значение за обучението на пациентите, наблюдението, оценката и връзката с медицинския мултидисциплинарен екип (Musendeki, D., 2022).

ИЗВОДИ

Затлъстяването се превърна в изключително голям проблем в световен мащаб. Факторите за затръстяване са характерни за съвременния начин на живот, все по голяма е зависимостта на обществата от висококалоричните храни, бързо хранене, намалена физическа активност и заседнал начин на живот. По данни на Световната здравна организация затлъстяването е тясно свързано с метаболитни заболявания като сърдечно-съдови заболявания, захарен диабет тип 2, неалкохолна мастна чернодробна болест, синдром на поликистозни яйчници, мускулно-скелетни и респираторни нарушения, рак, както и психологически заболявания. Въпреки предразполагащите фактори затлъстяването е една от водещите предотвратими причини за смърт. Практикуващите медицински сестри имат значима функция и позиция да насочват пациентите към различни възможности за подпомагане на загубата на тегло. Бариатричната хирургия е сравнително нова, но лечението на затлъстяване чрез хирургични методи се увеличава драстично през последните 10 години. Медицински сестри е необходомо да познават методите на бариатрична хирургия, за да изпълняват ролята и функцията си ефективно. Способността за разпознаване на признаци и симптомите на свързаните с операциите усложнения са от ключово значение. Те трябва да познават и усложненията, свързани с хранителни дефицити. Компетентността на екипа по бариатрична хирургия е от съществено значение за успешната хирургична интервенция.

REFERENCES

Ahn, S. M., Pomp, A., & Rubino, F. (2010). Metabolic surgery for type 2 diabetes. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *1212*, E37–E45. https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2011.05984.x.

Buchwald, H., & Buchwald, J. N. (2019). Metabolic (Bariatric and Nonbariatric) Surgery for Type 2 Diabetes: A Personal Perspective Review. *Diabetes care*, *42*(2), 331–340. https://doi.org/10.2337/dc17-2654

Curet M. J. (2011). Bariatric surgery. *American journal of surgery*, *201*(2), 266–268. https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2010.11.003

Haslam, D., Malhotra, A., Capehorn, M.S. (2022) (eds) Bariatric Surgery in Clinical Practice. In Clinical Practice. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-83399-2_22

Herron, D. M., & Roohipour, R. (2011). Bariatric surgical anatomy and mechanisms of action. *Gastrointestinal endoscopy clinics of North America*, *21*(2), 213–228. https://doi.org/10.1016/j.giec.2011.02.005

Liang H, Lin S, Guan W. (2017). [Choice of bariatric and metabolic surgical procedures]. Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi. 2017 Apr 25;20(4):388-392. Chinese. PMID: 28440518.

Musendeki, D. (2022). The Role of the Nurse Post-Bariatric Surgery Within a Bariatric Centre.

Phillips, B. T., & Shikora, S. A. (2018). The history of metabolic and bariatric surgery: Development of standards for patient safety and efficacy. *Metabolism: clinical and experimental*, *79*, 97–107. https://doi.org/10.1016/j.metabol.2017.12.010

Scopinaro N. (2014). Bariatric metabolic surgery. *Rozhledy v chirurgii : mesicnik Ceskoslovenske chirurgicke spolecnosti*, *93*(8), 404–415.

Sundbom M. (2014). Laparoscopic revolution in bariatric surgery. World J Gastroenterol. 2014 Nov 7;20(41):15135-43. doi: 10.3748/wjg.v20.i41.15135. PMID: 25386062; PMCID: PMC4223247.

Zhu, C., & Pryor, A. D. (2015). Innovations in Bariatric Surgery. *Surgical technology international*, *27*, 129–135.

FRI-2.101-SSS-HC-06

PROFESSIONAL ORIENTATION OF STUDENTS DURING TRAINING IN THE NURSING SPECIALTY [23]

Martina Petrova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 876 978 299
e-mail: petrovamartina84@gmail.com

Assist. Miroslava Ilieva
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 896 773 005
e-mail: milieva@uni-ruse.bg

Abstract: *The primary focus of the Nursing profession is caring for the patients and their families. The professional responsibility of the nurse is providing of health care to patients, their family and the community through health promotion, disease prevention, care for patients with physical and mental disabilities, education of patients and their family, teaching of health care, participation in scientific research. This requires working in conditions of physical and emotional stress and dynamism. All of the above defines the profession of "Nursing" as a profession with a unique role.*

The professional orientation during training is a key factor in the formation of future professional competences and the satisfaction of the learner.

This article presents the results of a study on the degree of professional orientation of students in the specialty "Nursing", as well as characteristics of students with high and medium level of professional orientation.

Keywords: *Professional orientation, motivation, personal guidance, values, nursing.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Професионалното ориентиране през целия живот е постоянен процес, който позволява на гражданите, във всяка възраст и през целия си живот, да оценяват своите умения, компетентности и интереси, да вземат решения, свързани с образованието, обучението и заетостта, както и да направляват личното си развитие по отношение на образованието и обучението, на работното място или в други сфери, в които тези умения и компетентности се придобиват и/или използват. То е свързано с дейности за кариерно ориентиране и кариерно обучение в училища, висши учебни заведения, служби по заетостта, центрове за професионално ориентиране, програми за социално подпомагане и др. на всички етапи от човешкия живот. Целта на професионалното ориентиране през целия живот е да се подобрят уменията за кариерно развитие и да се улесни изборът на образование и работа (Council of the European Union, 2008).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Професионалната ориентация, има за основна цел да подпомогне ефективно хората при техния професионален избор и свързаното с нея професионално обучение. Тя има голямо значение за формирането на положително личностно отношение към труда, за създаването на професионално самочувствие и удовлетвореност от упражняваната професия. Професионалната ориентация е много важна предпоставка за успешна кариера. Практиката показва, че ефективната кариера е пряко свързана с успешно избраната професия.

Редица автори определят професията на медицинската сестра като необикновена. Тя изисква призвание, любов, всеотдайност и служене в името на здравето и живота. Изисква много знания и умения, непрекъснато учене, неуморен труд и грижа за едно поздраво и по-

[23] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ПРОФЕСИОНАЛНА ОРИЕНТАЦИЯ НА СТУДЕНТИТЕ ПО ВРЕМЕ НА ОБУЧЕНИЕ ОТ СПЕЦИАЛНОСТ „МЕДИЦИНСКА СЕСТРА".

добро общество. Медицинските сестри са с всеки от нас през целия път на нашия живот— оказващи патронажни грижи за деца и възрастни, когато са в операционните зали или полагат здравни грижи за възстановяването на пациентите, когато дават здравни съвети, когато работят самостоятелно или в екип (Bulgarian assotiation of health care professionals, 2024).

Професионалната изява на професионалистите по здравни грижи налага справяне с редица лични, междуличностни, институционални и социокултурни предизвикателства. Това е породено от мястото, което те заемат по отношение на пациентите, техните близки, лекарите и другите членове на медицинския екип (Goranova-Spasova, R., Gradinarova, N., 2023).

И. Сербезова посочва, че познаването на особеностите на човешката личност - здрава и болна е от огромно значение при формиране професионалните качества на медицинските специалисти. Съчетанието на теоретичната с практичната подготовка дава възможност за формиране на професионално значимите им качества и ценности в синхрон с личностното им развитие (Serbezova, I., 2010).

Според Т. Попов правилният професионален избор се отразява не само върху качеството на изпълнение на професионалната дейност и резултатите от нея, но е свързан с удовлетвореността на индивида, упражняващ дадена професия, с неговия социален статус, самочувствие, престиж и просперитет (Popov, 2006).

Професионалният избор се повлиява от различни фактори. Семейната среда определя формирането на социално-икономическия статус и статут на личността чрез идентификация с фамилна професия. Тя може да повлияе и негативно върху професионалния избор чрез т.нар. култура на бедността изразена в ограничена социална и географска мобилност, липса на поведенчески модели в семейството, подценяване на интелектуалните и професионални способности на младия човек, кариеристичен фамилен манталитет и ограничени жизнени представи. Проведените проучвания сред българските ученици показват, че най-достоверният източник на информация и стимули при избора на професия е тяхната собствена активност. Младежите се доверяват преди всичко на личния си опит и се приемат като активни субекти на собствената си професионална реализация (Vasilev, D., Merdganova, Y., 2003).

Характерно за обучението в клинична среда са високи нива на стрес, свързани с това, че студентите се опитват да отговорят на личните, семейните преподавателски очаквания, като същевременно търсят независимост във взискателната академична среда (F. Nechita, D. Nechita, 2014).

В тази връзка нашето изследователско проучване беше насочено към установяване на равнището на професионална ориентация на студентите от специалност „Медицинска сестра“ от Факултет Обществено здраве и здравни грижи в Русенски университет „Ангел Кънчев“.

Обект на изследването е професионалният избор на студентите от специалност „Медицинска сестра“.

Предмет на изследването е равнището на тяхната професионална ориентация, въз основа на която е извършен техният професионален избор.

Изследването се реализира чрез следните методи: проучване на информационните източници, анкетиране, анализ на емпиричните резултати от изследването.

Целта на методиката е да се определи нивото на професионална ориентация на студентите и степента на изразеност на желанието за овладяване на професията и работа по нея.

За целите на изследователската дейност е използван тестът „Професионално ориентиране на студентите”, разработен от Т. Дубовицкая (Дубовицкая, 2004).

Обща характеристика на въпросника.

Тестът се състои от 20 въпроса и предложени варианти за отговор. Този въпросник предлага по-разширен набор от възможни отговори: „вярно ”, „по-скоро вярно”, „по-скоро невярно”, „невярно”. При обработката на резултатите предоставените от субектите отговори се комбинират в две категории: положителни отговори („вярно“; „по-скоро вярно“) и отрицателни („по-скоро невярно“; „невярно“).

Индикаторите на въпросника се изчисляват в съответствие с ключ, предоставен от авторката за оценяване на теста, където „Да“ означава положителни отговори (вярно; по-скоро

вярно), а „Не“ означава отрицателни отговори (по-скоро невярно; невярно).

За всяко съвпадение с ключа се присъжда една точка. Колкото по-висок е общият резултат, толкова по-високо е нивото на професионална ориентация. Отговорите на въпроси 1 и 20 не се вземат предвид при обработката на резултатите.

Резултатът, получен в процеса на обработка на отговорите на тествания субект, се дешифрира, както следва:

0 - 4 точки - ниско ниво на професионална ориентация;

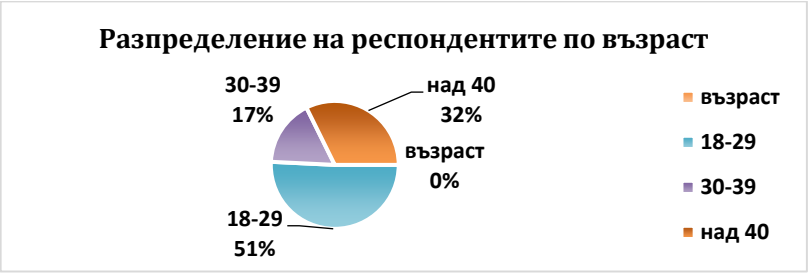
5 -13 точки - средно ниво на професионална ориентация;

14 - 18 - високо ниво на професионална ориентация.

Резултати

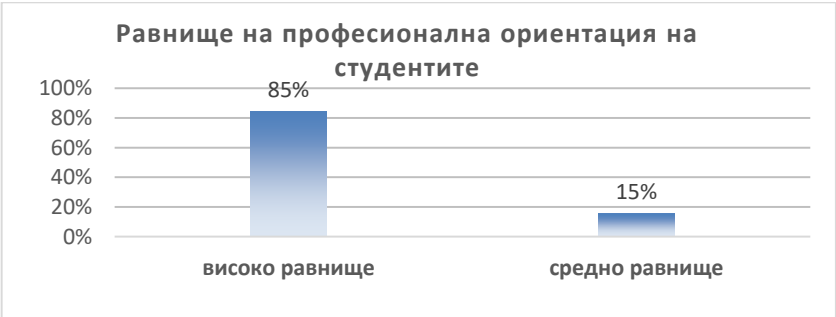
Изследването беше проведено през м. април 2024г. като въпросникът беше предоставен на 108 студенти чрез онлайн анкетна форма, обучаващи се в специалност „Медицинска сестра“ във Факултет по обществено здраве и здравни грижи към Русенски университет „Ангел Кънчев“. Отговорилите са 65 души, което е 60,19% от всички обучаващи се по специалността. Проучването е анонимно.

От всички участвали в проучването, 62 участници са жени и 3 мъже. Тези данни кореспондират с все още високата феминизация на професията.



Фиг. 1 Разпределение на респондентите по възраст

На фиг.1 са представени резултатите от разпределението на анкетираните по възраст. Преобладаващ е делът на студентите във възрастовия диапазон 18-29 години с дял 50,77% от всички анкетирани. Студентите от специалност „Медицинска сестра“ на възраст между 30-39 години представляват 16,92%. Сравнително висок е делът на студентите посочили възраст над 40 години, който представлява 32,31%. От представените данни може да се установи, че съотношението между младите хора, които избират да се обучават в специалност „Медицинска сестра“ до 39 год. и тези в по-зряла възраст (над 40 год.) е над две трети от всички участници.



Фиг.2 Равнище на професионална ориентация на студентите

От резултатите представени на фиг.2 се установяват 84,62% с високо равнище на професионална ориентация. При 15,38% от анкетираните студенти се установява средно равнище на професионална ориентация. В изследването не са установени студенти с ниско равнище на професионална ориентация.

Студентите от специалност „Медицинска сестра“ с установено високо равнище на

професионална ориентация, чрез своите отговори на поставените въпроси декларират ангажираност и желание да се развиват в избраната от тях професия. Заявяват личният си избор, че отново биха избрали да се обучават в същата специалност, ако им бъде предоставена нова възможност. Тези студенти са убедени също така, че професията, която ще придобият ще им донесе морално удовлетворение в бъдеще. Изказват очакванията си, че работата ще им позволи в бъдеще в най-голяма степен да докажат себе си и способностите си. Високото равнище на професионална ориентация е обусловено от това, че по собствена инициатива четат допълнителна литература, свързана с бъдещата им професия.

Сред групата студенти, за които се установява средно равнище на професионална ориентация се открояват такива, които отговарят, че техните хобита и интереси в свободното време не са свързани с бъдещата им професия, не проявяват самоинициатива за допълнителна литература, свързана с бъдещата им професия. Установява се, че при тях все още не е възникнало желание за работа по професията, но заявяват такова след дипломирането си. Сред тази група студенти със средно ниво на професионална ориентация се откриват такива участници, които заявяват намерение след дипломирането си да изучават друга професия.

Фиг.3 Равнище на професионална ориентация на студентите по възраст

На фиг.3 се представени резултати от изследването за равнището на професионална ориентация на студентите, разпределени по възраст. От всички 84,62% студенти с високо равнище на професионална ориентация, 38,18% са участниците на възраст над 40 години и 61,82% са във възрастовата граница до 39 години. От студентите със средно равнище на професионална ориентация, които представляват 15,38% от всички анкетирани, всички отговорили участници (100%) са във възрастовата граница до 39 години.

ИЗВОДИ

Резултатите от това проучване са предварителни и показват, че специалност „Медицинска сестра“ е предпочитана сред младите хора във възрастовата граница до 39 год. с общ дял от 67,69% от всички отговорили. Запазва се тенденцията за избор на тази професия и сред тези в по-зряла възраст над 40 год. – 32,31%.

Установява се още, че обучаващите се в специалност „Медицинска сестра“ на Русенски университет „Ангел Кънчев“ се характеризират с високо равнище на професионална ориентация по време на своето обучение – 84,62%.

От всички анкетирани показали високо равнище на професионална ориентация по-голям е делът на студентите във възрастовия диапазон 18-39 год. с 61,82%, а при студентите със средно равнище на професионална ориентация липсват такива на възраст над 40 год. Тези данни биха могли да се дефинират като закономерни и да се обусловят от посоченото по-горе, че студентите над 40 год. възраст представляват почти една трета от всички обучаеми в тази специалност.

REFERENCES

Bulgarian assotiation of health care professionals, (2024), The eternal and modern professions: Nursing (***Оригинално заглавие****: Българска асоциация на професионалистите по здравни грижи, Вечните и модерни професии: Медицинска сестра*) https://nursing-

bg.com/docs/prof/pms.pdf

Council of the European Union, (2008), Resolution of the Council and of the Representatives of the Governments of the Member States, meeting within the Council of 21 November 2008 on better integrating lifelong guidance into lifelong learning strategies, Official Journal of the European Union (2008/C 319/02)

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:42008X1213(02)

Dubovitskaya, T. D. (2004). Diagnosis of the level of professional orientation of students, Psychological Science and Education, 2, 82 – 86, 2004, Moscow: Science and education (***Оригинално заглавие****: Дубовицкая, Т. Д. (2004). Диагностика уровня профессиональной направлености студентов, Психологическая наука и образование, 2, 82 – 86. Москва: Наука и образование).*

Goranova-Spasova, R., Gradinarova, N., Shtereva-Nikolova, N., (2023), Perceptions of proffesional debt of healthcare students and practitioners, Sestrinsko delo, 55, 2023, No. 3 (***Оригинално зглавие****: Горанова-Спасова, Р., Градинарова, Н., Щерева-Николова, Н., 2023, Възприятия за професионалния дълг на студенти по здравни грижи и практикуващи специалисти, Сестринско дело, 55, 2023, № 3).*

Nechita, F., Nechita, D., Pirlog, M.C., Rogoveanu, I., (2014), Stress in medical students, Rom. J. Morphol. Embryol., 55 (3) (2014), pp. 1263-1266

Popov, T., (2006), The student as a subject of learning, Ed. "Libra", Sofia, p. 36 (***Оригинално заглавие:*** *Попов, Т., 2006, Студентът като субект на обучението, Изд. „Везни", София, с. 36).*

Serbezova, I., (2010), Professionally significant values of medical specialists and their formation**,** Scientific papers of University of Ruse - 2010, volume 49, series 8.*1* ***(Оригинално заглавие:*** *Сербезова, И., 2010, Професионално значими ценности у медицинските специалисти и тяхното формиране, Научни трудове на Русенския университет - 2010, том 49, серия 8.1).*

Vasilev, D., Merdganova, Y., (2003), Professionally oriented theory and methodology, University publishing house "Sv. Kliment Ohridsky", Sofia, 2003 ***(Оригинално заглавие:*** *Василев, Д., Мерджанова, Я., 2003, Теория и методика на професионалното ориентиране, Университетско издателство „Св. Климент Охридски", София, 2003)*

FRI-2.101-SSS-HC-07

ALCOHOLISM IN WOMEN - CAUSES AND TREATMENT [24]

Irina Stoimenova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 896 815 652
e-mail: irina_ruse@abv.bg

Assoc. Prof. Greta Koleva, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 882 517 173
e-mail: gkoleva@uni-ruse.bg

Abstract: *Alcoholism is a severe pathological addiction. Due to the mental, physical, and endocrine characteristics of the body, female alcoholism differs from male alcoholism. It develops faster, leads to rapid mental degradation, rapid destruction of internal organs due to intoxication. All this makes addiction difficult to treat.*

The diagnosis is made on the basis of anamnesis, interview and test results for the content of ethyl alcohol in physiological fluids. Treatment of alcoholism includes various types of coding in combination with psychotherapy.

Keywords: *female alcoholism, addiction, symptoms, treatment.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Алкохолизмът е многофакторно хронично заболяване, причинено от системна консумация на алкохолни напитки. В случаите на продължителна прогресия заболяването е придружено от устойчиви психични и соматични разстройства. Коварството на всеки алкохол е, че мнозина не забелязват прехода на навика за пиене в болест. Освен това дори тежките алкохолици не се смятат за такива. Алкохолизмът с право може да се счита за проблем на човечеството. Въпреки това, не всеки може да каже с точност кога и как може да се прояви това заболяване (Becker, J.B., Hu M., 2008).

Според Асоциация на производителите, вносителите и търговците на спиртни напитки (СПИРИТС) в България 11% от българите пият между 100 и 200 милилитра на ден. Седмично човек консумира средно по 273 милилитра вино, литър и половина бира, както и близо 220 милилитра концентрат. Най-много българи пият вкъщи - 85% от българите. На гости алкохол употребяват близо 60%, а в ресторант - 21%. В проучване на асоциацията близо 1/3 от анкетираните са казали, че не пият всеки ден, 26% пият по едно малко питие, а 11% - над 100 милилитра дневно (Oblakov N., 2023).

От медицинска гледна точка алкохолизмът при мъжете и при жените не се различава. И при двата пола за болест можем да говорим тогава, когато се загуби контролът върху началото, количеството и края на употребата. Разликата е, че ако при мъжете пътят до алкохолизма трае средно 16 години интензивно пиене, при жените зависимост може да настъпи много по-бързо - до три години. И колкото по-млади са жените, толкова по-бързо алкохолът превзема умовете и телата им (Bozhilova V., 2020).

Проблемът с женския алкохолизъм става все по-актуален. Броят на жените, които пият, надхвърля 50%. От медицинска гледна точка женският алкохолизъм е вид наркомания, а наркоманията е заболяване, причинено от генетични нарушения и, като следствие, нарушаване на определени области на мозъка - така наречената система за удовлетворение (McCaul, M. E., Roach, D., Hasin, D. S., et al, 2019). Затова никога не пренебрегвайте правилната профилактика на наркоманиите заедно с добри медицински специалисти.

[24] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: АЛКОХОЛИЗЪМ ПРИ ЖЕНИТЕ – ПРИЧИНИ И ЛЕЧЕНИЕ.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Спецификата на женския алкохолизъм до голяма степен се дължи на факта, че тялото на жената е по-податливо на вредните ефекти на алкохола - алкохолната зависимост настъпва по-бързо. Особеностите на женската психика оставят своя отпечатък - алкохолизмът при жените обикновено се открива в по-късните етапи (Becker, J.B., Hu M., 2008). Пристрастяването към алкохола се развива много по-бързо сред нежния пол. Поради отхвърлянето и осъждането на жените, които обичат да пият родините им нямат представа какво се случва. Алкохолиците се опитват всячески да скрият злоупотребата си с алкохол, често чрез пиене или в компания с подобни „приятели по нещастие“, или сами. Често срещани **причини за алкохолизъм** са:

- ✓ Психични разстройства, депресия, невротични състояния.
- ✓ По-ниско телесно тегло в сравнение с мъжете.
- ✓ Хормонална нестабилност с прояви на бързи промени в настроението, лош сън, безсъние и др. Промените в хормоналните нива в различни периоди от цикъла влияят на скоростта на разграждане на алкохола - тя се увеличава по време на менструация.
- ✓ По-малко количеството вода в тялото в сравнение с мъжете (50-55% срещу 60-65%), поради което се създава повишена концентрация на етанол в тъканите, органите и кръвта.
- ✓ Бъбреците работят по-бавно и етанолът се задържа по-дълго като причинява по-големи разрушения.
- ✓ Чернодробна тъкан е по-чувствителна към ефектите на алкохола, така че малки количества могат да предизвикат токсично увреждане: хепатит, цироза;ензимът, който разгражда алкохола е по-малко активен.
- ✓ Особености на характера и темперамента - склонност към меланхолия, чувство за безполезност и несигурност.
- ✓ Социални фактори - брак с пияница, лоша среда.
- ✓ Неудовлетвореност от живота и от себе си.
- ✓ Стрес породен от семейни проблеми, развод, загуба на близки, уволнение, липса на личен живот и др.
- ✓ Промяна в съвременните ценности - жените активно се борят за равенство: високоплатени работни места, собствен бизнес, активна социална позиция, вземане на важни решения. Това доведе до повишен психологически стрес и отговорност, което доведе до промяна в насоките и ценностите на живота. В резултат на това високото натоварване се стига до намиране на решения за облекчаване на напрежението и страховете. Алкохолът е най-очевидният начин.
- ✓ Компанията - днес човек, който не пие алкохол, веднага попада в категорията на изгнаниците, смятат го за слабак. Постепенно пиенето на алкохол се превръща в навик, който се възприема като естествен.
- ✓ Алкохолът се рекламира по телевизията всеки ден, особено вечер.
- ✓ Семейното предразположение към пристрастяване - по-високо при жените, Многобройни проучвания показват значително по-висока честота на пристрастяване към алкохола при роднини на пациенти с алкохолизъм в сравнение с хора, които нямат съответна наследствена обремененост. При деца на алкохолно зависими индивиди рискът от развитие на разстройства, свързани с алкохола, е 4-5 пъти по-висок от нивата на населението (Ruiz, P., E.C. Strain.,2014; Kirpichenko, A.A., An. A. Kirpichenko., 2002; Tsolova, G., A. Manolova, P. Dimitrov., 2018).

Развитието на женския алкохолизъм се влияе от социалните нагласи, поради които жените със зависимост са по-малко склонни да търсят лечение. Причината е, осъдителното отношение. Това от своя страна води до бърза социална изолация. Един мъж може да пие алкохол 10-15 години, но да остане социално адаптиран: да има семейство, да изпълнява задълженията си и да ходи редовно на работа. Смята се, че той се нуждае от шест месеца до една година пиене на алкохол, за да формира зависимост, докато жената се нуждае от 3-6 месеца.

Критичните дози за двата пола също изглеждат различно:

- за мъже: повече от 14 дози на седмица или повече от 4 дози наведнъж;
- за жена: повече от 7 дози на седмица или повече от 3 дози наведнъж.

Няма особени разлики при мъжете и жените,по отношение на **признаците на алкохолизъм**. Когато редовното пиене се превърне в пристрастяване могат да се наблюдават следните признаци и симптоми:

- ✓ одобрително отношение към алкохола, появата на изблици на ентусиазъм след предложения за пиене, прояви на нездравословен интерес към пиенето. Прием на алкохол при всяка възможност - среща с приятели, релаксиране след работа, в чест на празник и т.н. Жените пият наравно с мъжете, като необходимото количество пиене постепенно се увеличава. Опити за оправдание.
- ✓ Проява на агресия към хората, които се опитват да я разубедят да пие алкохол. Грубо отношение към близките, избягване на общуването с тях.
- ✓ Облекчаване на стреса с алкохол. С времето обаче човек се нуждае от все по-голяма доза, за да постигне желания еуфоричен ефект.
- ✓ Пие сама.
- ✓ Тайна употреба на алкохол. Постепенна загуба на контрол върху количеството, времето отделено за пиене, както и поведението по време на пиене. Приема на алкохол в необичайни ситуации - сутрин, преди работа - и не може да спре. Постоянно увеличаване на количеството, с цел постигане желаната степен на опиянение.
- ✓ Безразлична е към неща, които носят радост и удовлетворение. Изпада в истерични състояния
- ✓ Защитният рефлекс за повръщане изчезва.
- ✓ Други симптоми включват: махмурлук, главоболие, алкохолна абстиненция, появява се социално безразличие, нараства агресията, настъпва лична деградация и се повишава толерантността на организма към алкохола. (Tsolova, G., A. Manolova, P. Dimitrov., 2018).

Особеност на женската алкохолна зависимост е до голяма степен психологическият аспект, който е по-изразен, в сравнение с мъжката половина от населението. Като правило жаждата за алкохол, се появява и прогресира при жените поради самота (развод, предателство на любим човек), загуба на роднини и приятели (смърт на дете). Домакините изпадат в стресови ситуации, жертвайки кариерата си в името на семейното благополучие. В един момент децата започват да живеят свой живот, съпругът все повече закъснява от работа. Жените са самотни, обидени и разочаровани. В търсене на незабавно решение на проблема, в момент на отчаяние жената се обръща към алкохола.

Алкохолната зависимост кара жените да изглеждат много по-възрастни от действителната си възраст. Причината за това обикновено са торбичките под очите, подпухналост, промени в тена, небрежност, груб говор и рязък глас. Наблюдават се и личностови промени, които провокират алкохолната зависимост: неискреност, грубост, склонност към измама, егоизъм, агресивност и раздразнителност. Зависимата от алкохола жена не се чувства виновна за поведението си, пренебрегва майчинските си задължения към децата, става безотговорна, фриволна и безразборна в сексуалните отношения (Kirpichenko, A.A., An. A. Kirpichenko. (2002).

Има **три основни етапа на алкохолизъм** при жените. Продължителността на всеки етап винаги е различна и зависи от индивидуалните характеристики на всеки човек:

1-ви етап	2-ри етап	3-ти етап
Психологическа зависимост	**Физиологична зависимост**	**Комплексна деградация**
Придружена е от патологично влечение към алкохол. Жената губи контрол над собствените си действия, когато се появи възможност да вземе	Възниква 5-15 години след започване на редовното пиене (в някои случаи по-рано). Появяват се запойни състояния и симптоми на абстиненция. Пациентката	Крайният етап на женския алкохолизъм. Характеризира се с физиологични и психични промени.

следващата доза. След периоди на употреба е възможна загуба на паметта, но алкохолът предизвиква положителни емоции.	вече не изпитва радост от алкохола, но за да избегне болезнени последици, тя е принудена да пие алкохол, поддържайки постоянната му концентрация в кръвта.	Периодите на трезвост практически изчезват и се появяват тежки увреждания на мозъка и вътрешните органи.

В случай на женски алкохолизъм, заболяването прогресира бързо. Необходимо е да се вземат мерки в първия стадий на заболяването. Успехът на лечението в този случай е 75-80%. В случай на развитие на втори етап на алкохолизъм шансът за преодоляване на проблема е 40-50%. При третия стадий на заболяването шансовете за излекуване на алкохолизма са 1-2%.

Жените страдащи от това заболяване, не могат обективно да оценят състоянието си. Затова ако забележите, че ваши близки постоянно търсят повод и подходяща компания за да пият трябва да подпомогнете започването на лечение.

Липсата на правилно и навременно лечение може да доведе до редица сериозни проблеми. Независимо от това, какви алкохолни напитки пие една жена, пристрастяването постепенно води до последици като: нарушаване на функционирането на вътрешните органи и системи (черен дроб, бъбреци, сърдечно-съдова система, нервна система), общо намаляване на имунитета, психични разстройства (налудни разстройства, шизофрения, умствена изостаналост) и др. (Gorbunova, V., Narizhnaya, 2022). В резултат на това се наблюдава постепенна деградация на личността и пропадане на социалното дъно – основното желание в живота не са природните ценности, а нуждата от получаване и консумация на поредната доза алкохол.

Консумацията на алкохол засяга репродуктивното здраве на жените в дългосрочен план. Дори след успешно лечение на зависимостта през първите 2-3 години, остава голяма вероятността за дефекти в развитието на детето (de Angelis, C., Nardone, A., Garifalos, F., et al, 2020).

За ефективното справяне с женския алкохолизъм е необходим преди всичко интегриран подход. Лечението е насочено към коригиране на нарушения от соматоневрологичен характер (алкохолно увреждане на сърцето, бъбреците, черния дроб, енцефалопатия и алкохолна полиневропатия). Предстои сериозна борба с желанието за прием на алкохол. В хода на лечебния процес се прилагат психотерапия и фармакотерапия.

Основната задача на психотерапията е преди всичко успешното формиране на съзнателна нагласа, както и подпомагане за намиране на решение на всеки житейски проблем. Изключително важно е изграждането на умение за наслаждаване на всеки ден, изживян без алкохол, с чувство за пълноценност и радост повреме на трезвения начин на живот (Knack, W. A., 2009).

Режимът на лечение при женски алкохолизъм винаги е индивидуален и се определя от лекуващият лекар. Значение имат опита на пациента, етапа на развитие на зависимостта, наличието на мотивация и физиологичните характеристики на тялото. В повечето случаи е необходимо предварително отказване от препиване у дома или цялостна детоксикация от алкохол в стационарна клиника за лечение на наркомании. След детоксикация се провежда лекарствена терапия, която е насочена към нормализиране и възстановяване на жизнените функции на организма.

Необходима е специализирана индивидуална работа за да се повиши самочувствието на пациентката, да се почувства отново пълноправен член на обществото и да се реадаптира към него.

ИЗВОДИ

Основната трудност при лечението на женски алкохолизъм е нежеланието на човека да признае болестта си и активно да се съпротивлява. За да се възстанови, ще трябва напълно да изолирате пациента от алкохола, той да получи помощ от психолог и нарколог и да промени начина си на живот и мислене. Победата над болестта е много трудна и изисква много време

и усилия.

В клиничната теория и практика не съществува такова понятие като етапи на алкохолизъм при жените/мъжете и техните характерни признаци. Това е непотвърдена теория, чиято цел е да обясни на обикновения човек как започва и протича болестта. Всъщност процесът е непрекъснат и в зависимост от отделния човек може да отнеме години или много кратко време.

REFERENCES

Becker, J. B., & Hu, M. (2008). Sex differences in drug abuse. Frontiers in neuroendocrinology, 29(1), 36–47. https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2007.07.003

Bozhilova V. (2020). Tema tabu: alkoholichkite na Bulgaria. Obshtestvo. Publikuvano na 14.02. 2020. Poseteno na 16.05.2024. https://s.shopeee.com/8RUv) ***(Оригинално заглавие:*** Божилова В. (2020). Тема табу: алкохоличките на България. Общество. Публикувано на 14.02. 2020. Посетено на 16.05.2024)

de Angelis, C., Nardone, A., Garifalos, F., Pivonello, C., Sansone, A., Conforti, A., Di Dato, C., Sirico, F., Alviggi, C., Isidori, A., Colao, A., & Pivonello, R. (2020). Smoke, alcohol and drug addiction and female fertility. Reproductive biology and endocrinology : RB&E, 18(1), 21. https://doi.org/10.1186/s12958-020-0567-7

Gorbunova, V., Narizhnaya (2022). Science. Technologies. Community. Economy. Collection of scientific reports of the 1st international scientific-practical conference. Publisher: Limited Liability Company "SEQUOIA" (Stavropol). (***Оригинално заглавие:*** Горбунова В., Е. Нарижная (2022) . Наука. Технологии. Общество. Икономика. Сборник с научни доклади на I международна научно-практическа конференция. Издател: Дружество с ограничена отговорност "SEQUOIA" (Ставропол).

Kirpichenko, A.A., An. A. Kirpichenko. (2002). On some characteristics of the clinical picture of alcohol dependence in women // Medical news. No. 3. P. 78–80.2. (Оригинално заглавие: Кирпиченко А. А., Кирпиченко Ан. А. За някои характеристики на клиничната картина на алкохолната зависимост при жените // Медицински новини. 2002. № 3. С. 78–80.2.).

Klyuchnikov, S., (2003), Alcoholism - salvation program .Scorpio .(***Оригинално заглавие:*** Ключников, С., (2003), Алкохолизъм – програма за спасение. Скорпио.Gorbunova V., E. Knack, W. A. (2009). Psychotherapy and Alcoholics Anonymous: An integrated approach. Journal of Psychotherapy Integration, 19(1), 86–109. https://doi.org/10.1037/a0015447

Oblakov N. (2023) Evropeytsite sme nay-golemite konsumatori na alkohol v sveta. EuroNeus. Bulgaria. Publikuvano na 2023-31-01 14:03. https://euronewsbulgaria.com/news/9377/evropeytsite-sme-nay-golemite-konsumatori-na-alkohol-v-sveta-rezultatite-po-durzhavi (***Оригинално заглавие:*** Облаков Н. (2023) Европейците сме най-големите консуматори на алкохол в света. EuroNeus. Bulgaria. Публикувано на 2023-31-01 14:03)

McCaul, M. E., Roach, D., Hasin, D. S., Weisner, C., Chang, G., & Sinha, R. (2019). Alcohol and Women: A Brief Overview. *Alcoholism, clinical and experimental research*, 43(5), 774–779. https://doi.org/10.1111/acer.13985

Ruiz, P., E.C. Strain. (2014).The Substance Abuse Handbook. Second Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Tsolova, G., A. Manolova, P. Dimitrov. (2018). A guide to good practice for healthcare professionals in reducing alcohol misuse in the population. ISBN 978-954-8404-39-6, SOFIA. (***Оригинално заглавие:*** Цолова, Г., А. Манолова, П. Димитров. (2018). Ръководство за добра практика на медицинските специалисти за ограничаване на злоупотребата с алкохол сред населението. ISBN 978-954-8404-39-6, СОФИЯ.).

FRI-2.101-SSS-HC-08

FOSTER CARE FOR THE ELDERLY [25]

Djanan Djevat – student
Department of Health Care
University of Ruse“Angel Kanchev”
Phone: +359 896 268 505
e-mail: djanan.03@abv.bg

Assist. Stela Boneva
Department of Health Care
University of Ruse“Angel Kanchev”
Phone: +359 886 211 815
e-mail: sboneva@uni-ruse.bg

Abstract: *Elderly people (65+) are one of the most vulnerable groups, living at a serious risk of sudden health deterioration, a large part of them lives in poverty and material deprivation, in an environment unfavorable to their health, deprived of the opportunity for a well-deserved and dignified life of the elderly, with insufficient income to cover their daily needs. When the elderly needs extra care or supervision during the day, many families feel they have no choice but to quit their jobs to serve them. Others feel that nursing home placement is their only option. But there is another solution – professional care for elderly people in homes and their accommodation in hospices.*
Keywords: *elderly people, foster care, family.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Възрастните хора (65+) са една от най-уязвимите групи, живеещи в сериозен риск от внезапни влошавания на здравето, голяма част от тях живеят в бедност и материални лишения, в неблагоприятна за здравето им среда, лишени от възможност за заслужено и достойно изживяване на старините, както и с недостатъчни за покриването на ежедневните им нужни доходи. Когато възрастните хора се нуждаят от допълнителни грижи или надзор, много семейства смятат, че трябва да напуснат работата си, за да ги обслужват или решават, че настаняването в социален дом за възрастни хора е единствената им възможност, но има и друга възможност – професионална грижа за възрастни хора по домове или настаняването им в хосписи (Ellis J. M. 2010).

Домашните посещения от асистенти помагат на човек да остане в уюта на собствения си дом възможно най-дълго, след като остарее. Грижата за възрастни хора по домовете е добра опция за нуждаещите се от помощ при извършване на ежедневните дейности, без да се откъсват от позната им обстановка, приятелски кръг и семейство.

Когато възрастните хора се преместят в дом за грижи, цялото семейство често играе важна роля. Поради това е интересно да се проучи как новопостъпилите възрастни хора и техните роднини преживяват преходният период (Andersson, I., Pettersson, E., &Sidenvall, B. 2007).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Старостта е период от живота, когато здравето и независимостта на хората често са предизвикани от различни заболявания и усложнения. Хосписите за стари хора и старческите домове изпълняват важна роля, осигурявайки на тях и техните семейства необходимата подкрепа и утеха през този труден момент (Moilanen, T., Suhonen, R., &Kangasniemi, M. 2022).

Медицинските сестри играят водеща роля за осигуряване на автономия при възрастните хора и в грижите за настаняване. Въпреки това липсват синтезирани знания за това как медицинските сестри могат да подкрепят възрастните хора в ежедневните нужди като:

[25] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ПРИЕМНА ГРИЖА ПРИ ВЪЗРАСТНИ ХОРА.

- Грижи, ориентирани към качеството на живота;
- Управление на болката и симптомите;
- Домашна грижа и обгрижване;
- Емоционална и социална подкрепа;
- Подкрепа за семействата;
- Духовна подкрепа (Patterson, M. L., Moniruzzaman, A., & Somers, J. M. 2015).

Необходими са още изследвания, за да се определи как тези дейности могат да бъдат реализирани в ежедневните грижи, и как обхващат различни аспекти от живота на възрастните хора в резидентните грижи (Moilanen, T., Suhonen, R., &Kangasniemi, M. 2022).

Целта на изследването е да се проучи мнението на възрастните хора за предоставената им приемна грижа и трудностите, през които преминават в адаптационният период.

Материали и методи

Осъществено е анкетно проучване в периода 10-12 април 2024г, сред възрастни хора от „АлфаМед Хоспис“ - град Търговище, чрез собственно разработена анонимна анкета.

Участниците включват потребители в различни възрастови групи между 68-92години, (общ брой анкетирани 13 мъже и 19 жени).

Един от въпросите изяснява трудностите в ежедневието на възрастните, ако се обслужват сами (Фиг.1).

Фиг. 1. Трудности в ежедневните дейности при възрастни, които се обслужват сами.

На въпроса как се справят с ежедневните си дейности и нужди разпределението на отговорите е следното, като има зависимост на отговорите спрямо възрастта на анкетираните.Около 20% от хората на възраст над 70 години и 50% от хората на възраст над 85 години съобщават за трудности при осъществяване на дейности вежедневието, като къпане, обличане и тоалет, вземане на лекарства и др.

Специфичен здравен проблем сред възрастните са различните степени на Деменция, при които когнитивните и поведенческите нарушения водят до прогресивна загуба на самостоятелност. Единият от засегнатите въпроси изяснява кое е най-важно за възрастните, според отношението на близките им, и връзката с влошаването на състоянието им (фиг.2).

Фиг. 2. Притеснението на възрастните от влошаване на връзката им с близките си.

Тук отговорите при групата анкетирани са в приблизително процентно отношение, по повод на заболяванията. (40%) са отговорили, че имат психически промени свързани с хода на стареене и влошаване на отношението на близките към тях. Към тревожност при възрастния

отговарят объркaност (25%), стрес (35%). Тези заболяванияи изискват много внимание и компетентна помощ, както за възрастният, така и за неговите близки.

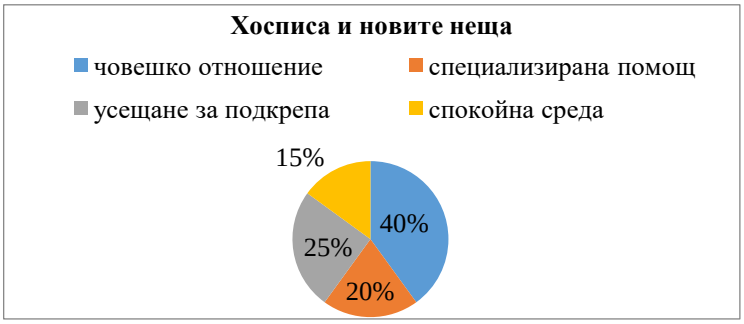
Отхвърлянето на възрастните хора и изоставянето им, е една тревожна тенденция в днешно време. Остаряването е свързано с физически, умствени и емоционални промени. Справянето с тях до голяма степен зависи от силата на личността, и от условията на подкрепа.

Изследван е въпроса относно адаптивността на възрастните хора в новата среда и критичният момент от напускането на собствения им дом (фиг.3).

Фиг. 3. Страхове при анкетираните възрастни.

Около (5%) от потребителите отговарят,че преместването в заведение за резидентна грижа представлява критичен момент за тях. Нарушава им се конфорта на живота в дома, като ги отдалечава от значимите хора и предмети. Това е отговора на 10% от анкетираните. Петдесет процента разчитат на здравният персонал, работещ в хосписа за грижи и помощта му за създаването на усещане за дом у жителите. 35% смятат медицинския персонал за приемствен и с добро отношение към тях.

Попитахме потребителите дали забелязват някакви промени в ежедневието си след постъпването им в хоспис (фиг.4)



Фиг. 4. Подкрепа и медицинска грижа

40% от отговорите показват, че хосписа съчетава медицинска грижа с човешко отношение предоставяйки им не само високо специализирана помощ (20%), но и усещане за подкрепа. Други 25%смятат, че им се осигуряват разбиране и спокойна среда на живеене. 15% са тези, които са получили спокойна среда и отношение от страна на близите си.

Резултати

В резултат на повишеното напрежение, умора и стрес, породени от интензивните ежедневни грижи към възрасният индивид, може да възникнат напрежение между членовете на семейството. Качеството на грижите е намалено при некомпетентно и непрофесионално обслужване.

Получените резултати от това проучване могат да помогнат на медицинските сестри, които предоставят резидентна грижа за възрастни хора, да разпознаят различните сестрински дейности, които могат да се използват за подпомагане на автономността на възрастните хора, и да разработят стратегии за прилагането им в различни ситуации на ежедневна грижа.

ИЗВОДИ

Вниманието към възрастния човек по време на обслужването е особено необходимо, тъй като страданията и ограниченията, наложени от болестта, водят до изолиране и загуба на контакти и приятелства. Това означава, че трябва да им се отделя достатъчно време и всички обслужващи действия да се изпълняват компетентно без съкращаване на необходимото за всеки конкретен елемент от обслужването с необходимото технологично време.

От изключително важно значение е факторът **самота** – много от възрастните хора нямат в прякото си обкръжение близки и приятели, други от тях нямат подкрепата на близките си по различни причини.

Много възрастни хора живеят в изолация и са лишени от възможността да водят пълноценен социален живот, независимо дали ежедневието им протича в малко село или голям град. Също така много от тях се оказват лесна мишена за различни видове злоупотреби с финансовото и здравното им положение.

Всеки човек трябва да има възможността да има силни връзки с хора в семейна среда, а не да живее в емоционална и социална изолация.

REFERENCES

Andersson, I., Pettersson, E., &Sidenvall, B. (2007). Daily life after moving into a care home—experiences from older people, relatives and contact persons. *Journal of clinical nursing*, *16*(9), 1712–1718 https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2007.01703.x

Ellis J. M. (2010). Psychological transition into a residential care facility: older people's experiences. *Journal of advanced nursing*, *66*(5), 1159–1168 https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05280.x

Moilanen, T., Suhonen, R., &Kangasniemi, M. (2022). Nursing support for older people'sautonomy inresidential care: Anintegrative review. *International journalo folder people nursing*, *17*(2), e12428 https://doi.org/10.1111/opn.12428

Patterson, M. L., Moniruzzaman, A., & Somers, J. M. (2015). History of foster care among homeless adults with mental illness in Vancouver, British Columbia: a precursor to trajectories of risk. *BMC psychiatry*, *15*, 32 https://doi.org/10.1186/s12888-015-0411-3

https://nmd.bg/napg-privetstva-priemna-grizha-za-izostaveni-vazrastni-hora-no-nastoyava-za-yasno-razgranitchenie-mezhdu-priemnata-grizha-za-detsa-i-za-vazrastni

FRI-2.101-SSS-HC-09

THE UNUSED POTENTIAL OF NURSES IN BULGARIA [26]

Desislava Nikolova - student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 899 550 667
e-mail: Petrova.desislava1976@gmail.com

Assist. Yuliua Slavova
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 899 484 688
e-mail: ypslavova@uni-ruse.bg

Abstract: *Nurses have a key role in healthcare. The acute shortage of personnel creates prerequisites for serious problems in the field of healthcare in Bulgaria. The lack of willingness of young people to learn is related to many problems generated in the health care system for years. The profession of a nurse requires knowledge and skills in all areas of medicine and health care, certain moral and ethical qualities. Nursing work can be characterized as cognitive, physical, organizational and emotional labor. Governments worldwide are aware of the importance of the profession and are committed to measures for its preservation and the satisfaction of nurses.*

The field of activity of the nurse is not only hospital, as is commonly perceived. Areas where it can be extremely useful are home and long-term care. The lack of established nursing homes and structures for home and long-term care in Bulgaria, as well as non-financing of individual nursing practice, deprives the elderly of medical care, and persons with chronic diseases from active control, monitoring and care. The level of prophylaxis and prevention of diseases in Bulgaria is at a proven low level. In this area, nurses could fill the deficit if the activity is regulated, because prevention is part of the independent activities of the nurse.

Keywords: *Medical care, нealthcare, potential, nursing care, specialists.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Здравеопазването е определено като обществен приоритет за съвременните общества и медицинските сестри играят централна роля в предоставянето на здравни грижи. От появата на медицината ролята на медицинските сестри се променя значително във времето. Съвременната медицинска сестра е специалист с висше образование с нужните знания, умения и компетенции. В синхрон с развитието на медицината се развива и сестринското образование. Непрекъснато се увеличава необходимостта от получаване на нови знания и компетенции. Днес медицинската сестра има многостранна роля, предоставя грижи и лечение, основано на доказателства. Една от самостоятелните дейности на медицинските сестри е промоция на здравето, образование на пациентите и обществеността, относно превенцията на заболявания и предотвратяване на наранявания, осигуряване грижи и подпомагане в лечението, участие в рехабилитацията и предоставяне на подкрепа. Никой друг медицински специалист няма толкова широкообхватна дейност. Медицинските сестри обучават семействата на пациентите да се справят с болестта, с емоционалните и физическите преживявания. Те винаги са били в челните редици на промените в здравеопазването и общественото здраве. Медицинските сестри осигуряват текуща оценка на здравето на хората. Тяхното денонощно присъствие, умения за клинични наблюдение и бдителност позволяват на лекарите да поставят по-добри диагнози и да предложат по-добри лечения. Много животи са спасени благодарение на разпознаване на ранните предупредителни признаци за предстояща криза или усложнение в състоянието на пациента. Дебатите относно обхвата на работата на медицинските сестри са толкова стари, колкото и професията. Сестринска работа може да се характеризира като

[26] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: НЕИЗПОЛЗВАНИЯТ ПОТЕНЦИАЛ НА МЕДИЦИНСКИТЕ СЕСТРИ В БЪЛГАРИЯ.

когнитивен, физически, организационен и емоционален труд (Jackson, J., Maben, J., Anderson, JE., 2022).

С бързите темпове на промяна в медицината и здравеопазването се променят и здравните грижи. Изследователите в областта на здравеопазването разработват нови технологии, лечения, техники и лекарства, в синхрон с новостите, сестринството се адаптира към промените, за да подобри здравните грижи за пациентите.

Новозавършилите медицински сестри научават новите техники и информация по време на обучението си, а практикуващите медицински сестри научават за промените и напредъка в курсове за продължаващо обучение. Всяка от областите на реализация: педиатрия, спешна помощ, хоспис, кардиология, гериатрия, хирургия, анестезиология, домашни грижи т.н изисква различен набор от знания, умения и компетенции.

В България специалност *Медицинска сестра*, ОКС бакалавър от професионално направление „*Здравни грижи*“ е регулирана професия. Изходни документи за обучението по специалност “*Медицинска сестра“*са: Наредба за Единните държавни изисквания, Наредба № 1(Regulation No. 1,2011; Regulacion, EDI, 2016). Учебният план е разработен при спазване на Закона за висше образование Наредбата за единните държавни изисквания за придобиване на висше образование по специалност “*Медицинска сестра*“за образователно-квалификационна степен *бакалавър*, както и Европейските директиви 77/452/ЕЕС, 77/453/ЕЕС, 89/595/ЕЕС*)* и 2005/36/ЕЕС от 30.09.2005 г.*,* които регулират тази професия и Националната квалификационна рамка. Обучението по специалност „*Медицинска сестра*“ се провежда чрез *задължителни, избираеми и факултативни* дисциплини в съответствие с чл. 40, чл. 41 от ЗВО и съгласно чл. 7, ал. 2 от Наредбата за ЕДИ. Задължителните учебни дисциплини осигуряват широка фундаментална подготовка с подчертано приложна насоченост в съответствие с мисията на професионалното направление и специалността. Съгласно чл. 7. ал.1 от Наредбата за ЕДИ обучението се осъществява чрез теоретична и практическа подготовка. Практическа подготовка (клинична практика и преддипломен стаж) е с общ хорариум 3300 часа, което е 61,79% от хорариума на обучението - 5340 часа. Преддипломният стаж се провежда последните два семестъра и осигурява условия за затвърждаване на практическите умения и професионалните дейности, формиране на професионални компетентности за самостоятелност и отговорност, комуникативни и социални компетентности в реална работна среда под супервизията на наставник - практикуваща медицинска сестра.

Обучението на медицинските сестри в България осигурява значителен обем от знания и умения. Този потенциал остава не използван в много от сферите на здравеопазване. Медицинската сестра най-вече се възприема като част от екипа в болничните заведения. Не използван остава нейният потенциал в областта на оценка и планиране на грижите, превенцията и профилактиката на болестите, в домашните и дългосрочни грижи, хосписни и палиативни грижи. След престуктуриране на здравеопазната система преди повече от 20 години и до сега не се регламентира изграждането на Сестрински домове и служби със съответното финансиране.

Индивидуалната практика на медицинските сестри се регламентира от Закона за лечебните заведения и по-конкретно от член 18а от 2020 г.. след регистрация към Изпълнителна агенция "Медицински надзор" (по реда на член 40. от гореспоменатия закон) (Law on medical facilities, 2024), но финансирането на дейностите не е осигурено от държавата или Националната здравноосигурителна каса. Голяма част от хората, нуждаещи се от сестрински грижи по домовете са възрастни с ниски доходи, които не могат да си позволят тази така необходима медицинска услуга.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Националните сестринските организации имат значителен принос за дефинирането на сестринските грижи и ролите на медицинските сестри, които са в съответствие с приетите международни дефиниции формулирани от Международния съвет на медицинските сестри (ICN) и свързани с тях здравни нужди на нацията. Медицински сестри, чрез професионален труд отношения и регулаторни органи, заемат централна роля в определянето, наблюдението

и периодично оценяване на ролите и обхвата на дейностите си (Scope of Nursing, 2010).

Сестринството трябва да бъде разглеждано като резултат и отговор от проблема на пациента, както и правилното и навременно прилагане на първични, вторични и третични интервенции. Според Съветът за сестринските грижи и акушерство „медицинските сестри трябва да оказват грижа, основана на най-добрите налични доказателства или най-добри практики“ (Shopov, D., Mihaylova, V., 2019).

По време на целия процес на лечение медицинската сестра следва напредъка на пациента и действа в съответствие с най-добрия интерес за пациента. Грижите, предоставяни от медицинска сестра, се простират отвъд прилагането на лекарства и манипулации. Медицинските сестри са отговорни за цялостната грижа за пациентите, която може да обхваща психосоциалните, културни и духовни нужди на индивида. COVID-19 е отнел живота на над 6,4 милиона души по целия свят към днешна дата, като милиони хора са се възстановили от болестта, въпреки тежките последици. Поради това е неизбежно медицинските сестри да не са изпитали психологическите и физически ефекти от грижите за пациенти по време на тази глобална извънредна ситуация в здравеопазването. В резултат на това е жизненоважно болниците и клиниките да предложат цялостна подкрепа за съществуващата работна сила от медицинските сестри. Предложени са различни инициативи за намаляване на тежестта върху медицинските сестри чрез дигитално, клинично, регулаторно и профсъюзно сътрудничество. (Paharia, P. T., 2024).

Повечето възрастни хора с нужда от грижи се обгрижват в собствените си домове, а не в домове за възрастни хора. Но тъй като традиционните домакинства от няколко поколения намаляват, търсенето на подкрепа от медицински сестри е много високо. Вместо да се изграждат структури за дългосрочна и домашна грижа, където медицинската сестра може да поеме значителна част от грижите напълно самостоятелно, непрекъснато се изграждат нови болници за активно лечение. В България има 341 болници за население от 6,5 милиона, което я нарежда в челната тройка в ЕС по отношение на болнични легла, недостигът на персонал води до трета най-висока смъртност в ЕС от 21,7%. Според Евростат съотношението на медицински сестри към население е най-ниско в ЕС – 6,9 на 100 000 души, като една трета от работещите медицински сестри са над 65 години. Ирландия съобщава, че 1,6% от населението са медицински сестри, а в 10 други страни от ЕС , делът на медицинските сестри е поне 1% от населението. През 90-те години на миналия век, в началото на демократичния преход от комунизъм към пазарна икономика и демокрация, в България има 28 000 лекари и 53 000 медицински сестри. Оттогава броят на медицинските сестри е намалял почти наполовина, с 9% спад през последните десет години. Въпреки, че има лек спад в броя на лекарите, той не е толкова обезпокоителен като този на медицинските сестри и е донякъде смекчен от намалението на населението с 11,5% през последните 30 години. Спадът на медицинските специалисти беше особено рязък след 2013 г., когато бяха премахнати ограниченията за достъп до пазарите на труда в ЕС за граждани на България и Румъния и много от тях заминаха да работят в чужбина. Изследване на Института за пазарна икономика (IMP) отбелязва, че през 2020 г. също се наблюдава рязък спад на броя поради пандемията, рисковете за възрастния персонал и тежките условия на труд. От IMP коментират, че за оптимално функциониране на здравната система в България съотношението сестра-доктор трябва да бъде поне две към едно, което все още е далеч от Финландия, Люксембург, Ирландия, Швейцария, Исландия и Норвегия, където балансът е над четири до един (Health workers’ intra-EU, 23)

Редица авторитетни личности в областта на сестринството, повече от 20 години осъществяват анализи и публикуват резултати за проблемите с авторитета на професията, ниското заплащане и мерките, които е необходимо да се вземат. В публикация на С. Тончева още през 2018 година са описани подробно всички аспекти на кризата в сестринството (Toncheva, S., 2018). БАПЗГ изнася в продължение на години данни за кризата с недостига на медицински сестри, но тази информация не променя ситуацията и продължава да не се предприемат сериозни законодателни мерки за спасяване на професията.

При търсене на официална публична информация по ключови думи „недосиг на медицински сестри“ в Google се откриха 140 заглавия на директори на болници и ангажирани

с проблема лица. Броят на публикациите в списания и сборници от конференци за последните 10 години в тази насока надхвърлят 50.

Поради недостиг на основния ресурс, а именно квалифициран персонал качеството на здравеопазването се занижава непрекъснато. Медицинските сестри са претоварени и обезверени. В проучване сред 150 работещи медицински сестри, осъществено през 2024г. в гр. Русе, Търговище и гр. Бяла, 80% от работещите медицински сестри посочват , че няма да препоръчат специалността на своите деца и близки. А проучване на 400 кандидат студенти от Русе и региона едва 5% проявяват интерес към специалността Медицинска сестра. Това са изключително обезпокоителни данни, потвърждаващи задълбочаващата се кадрова криза. За избора на тази професия и нейното практикуване е необходимо осъзнатост, силна мотивация, упорит труд, морални качества и развито чувство на отговдорност.

Концептуализацията на грижата се извършва по три различни, но взаимосвързани плоскости – отношения, морални принципи, практика. Съществува универсално ядро от принципи, спазването на които превръща грижата в етична дейност, при която достойнството, личния избор и предпочитанията при задоволяване на индивидуалните потребности са адекватно застъпени на основата на споразумение между пациент и полагащ грижи. Принципите, формиращи универсалното ядро са: загриженост, отговорност, компетентност, отзивчивост, доверие и уважение. Това са етични елементи на грижата, без които тя не може да бъде осъществявана в пълнота (Tronto, J., 1993).

Сестринството се развива и утвърждава като професия, което изисква тя да бъде възприета, разбрана и оценена като изключително значима. Съвременните медицински професионалисти са с нова визия и самочувствие, базирани на добрата подготовка, която те получават през периода на обучението си във висшите медицински училища. Безспорен е фактът, че учебните планове и програми са съобразени с европейските стандарти, създават възможност за по-добра професионална подготовка и разширяване на компетенциите на медицинските сестри.

Днес сестринството не е само техника, изпълнение на манипулации и дейност предписана на лекаря, а една широко хуманна професия със свои професионален научнообоснован облик. Медицинската сестрата е не само изпълнител, а професионалист компетентен да осъществи оценка на потребностите от грижи, да планира и изпълни плана за грижи професионално, използвайки наложени в световен мащаб сестринки инструментариум от скали и сестринска документация, отчитаща всеки детайл от нейната професионална дейност. Тя е не само до болния в стационара, но и в семейството, в училището, в промишлеността, сред различни общности и малцинствените групи, с ежедневния си и сложен контакт и взаимоотношения с много хора, различни по възраст интелект и интереси.

ИЗВОДИ

Медицинските сестри имат ключова раля в здравеопазването. Техният недостиг вече осезаемо застрашава здравния достъп на най-уязвимите групи от населението-децата и възрастните хора. Поради липса на медицински сестри вече са факт закрити отделения, клиники и цели болници. Качеството и ефективността на здравните грижи зависят от квалификацията на медицинските сестри, техните професионални умения и компетентции. Това е основен, но не и единствен фактор. Наличието на достътъчен брой квалифициран персонал е ключов фактор за националната сигурност на страната. Нуждата от реформи, издигане престижа на професията, адекватно заплащане са част от основните преоритети за работещите в болничния сектор медицински сестри. Финансова обезпеченост на индивидулните сестрински практики, както и разкриване на структури за долекуване и домашни грижи ще позволи на медицинските сестри да разгърнат целия си потенциал от знания и умения. Преодоляване на дефицитите в домашните и дългосрочните грижи ще повишат удовлетвореността и качеството на живот на болните с хронични заболявания.

REFERENCES

Health workers' intra-EU migration causes headaches, 12.06.2023g.,

https://s.shopeee.com/2Uwe (***Оригинално заглавие:*** *Миграцията на здравните работници в ЕС причинява главоболия, 12.06.2023г.*, *https://s.shopeee.com/2Uwe*.)

Jackson, J., Maben, J., Anderson, JE. What are nurses' roles in modern healthcare? A qualitative interview study using interpretive description. J Res Nurs. 2022 Nov;27(6):504-516. doi: 10.1177/17449871211070981. Epub 2022 Sep 15. PMID: 36338926; PMCID: PMC9634242. (***Оригинално заглавие:*** *Андерсън, Дж., 2022. Каква е ролята на медицинските сестри в съвременното здравеопазване? Проучване на качествено интервю, използващо интерпретативно описание.*)

Law on medical facilities, (2024) (***Оригинално заглавие:*** *Закон за лечебните заведения, 2024.*)

Law on Medical Institutions, last edition. and dop. D.V. бр.39 от 1 Май 2024г., https://lex.bg/bg/laws/ldoc/2134670848 (***Оригинално заглавие****: Закон за лечебните заведения, последно изм. и доп. ДВ. бр.39 от 1 Май 2024г., https://lex.bg/bg/laws/ldoc/2134670848)*

Paharia, P. T., Roles of a Nurse, (2024), https://www.news-medical.net/medical/authors/pooja-toshniwal-paharia-toshniwal-paharia. (***Оригинално заглавие:*** *Пахария, П. Т., 2024.Роли на медицинска сестра, https://www.news-medical.net/medical/authors/pooja-toshniwal-paharia-toshniwal-paharia.)*

Provision for unified state requirements for obtaining higher education in the specialties of Medical Nurse, Nurse and Medical Assistant for the educational-qualifying degree "bachelor's degree" (Pos. Ism. and Dop. - Dv, br. 32 of 2016) (***Оригинално заглавие****: Наредба за Единните държавни изисквания за придобиване на висше образование по специалностите Медицинска сестра, Акушерка и Лекарски асистент за образователно-квалификационна степен "бакалавър" (посл. изм. и доп. - дв, бр. 32 от 2016.)*

Resolution № 1 from 08.02.2011 г. For professional activities that nurses, midwives, allied medical specialists and health assistants may perform by appointment or on their own. **(*Оригинално заглавие:*** *Наредба № 1 от 08.02.2011 г. за професионалните дейности, които медицинските сестри, акушерките, асоциирани медицински специалисти и здравните асистенти могат да извършват по назначение или самостоятелно.)*

Scope of Nursing, (2010). Practice and DecisionMaking Framework, TOOLKIT, ICN Regulation Series. https://s.shopeee.com/D13J. (***Оригинално заглавие:*** *Обхват на сестринството, 2010. Рамка за практика и вземане на решения, ИНСТРУМЕНТАРИЙ, Серия от правила на ICN, https://s.shopeee.com/D13J* .)

Shopov, D., Mihaylova, V., Stoeva T., (2019). Career Development and partnership of nurses. Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe. (***Оригинално заглавие:*** *Шопов, Д., Михайлова, В., Стоева Т., 2019. Кариерно развитие и партньорство на медицинските сестри.*)

Toncheva, S., (2018). Highlights in health care, Social medicine, br.3-4, (***Оригинално заглавие:*** *Тончева, С., 2018. Акценти в здравните грижи, Социална медицина, бр.3-4.)*

Tronto, J.,(1993), Moral boundaries. A political argument for an ethic of care. London, pp. 126–136. (***Оригинално заглавие:*** *Tronto, J., 1993. Морални граници. Политически аргумент за етика на грижата. Лондон, стр. 126–136.*)

FRI-2.101-SSS-HC-10

PILONIDAL DISEASE: CAUSE AND TREATMENT [27]

Ivelina Ivanova– student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: + 359 896 353 141
e-mail: ivelinalm3@gmail.com

Assoc. Prof. Daniela Konstantinova, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 520 021
e-mail: ddraganova@uni-ruse.bg

Abstract: *A pilonidal cyst, also called a pilonidal abscess, is a mass containing hair follicles and skin debris (dead skin cells and bacteria) in the tailbone area. Pilonidal cysts usually appear due to ingrown hairs. If the cyst becomes infected, the resulting pilonidal abscess is often extremely painful. The exact cause of pilonidal disease is not clear, but it is thought to be a combination of hormonal changes (since the condition occurs after puberty), hair growth, and friction from clothing or from spending long periods of time sitting. Among the most common risk factors are male gender, younger age, overweight, inactive lifestyle.*

In the presented study, a clinical case is presented through an interview method with a focus on the patient's opinion, risk of complications and prevention of relapse. The aim is to provide detailed information about the type of surgical intervention, preoperative and postoperative period, possible complications and risks.

Keywords: *Pilonidal cyst, recurrence.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Терминът "пилонидална" киста идва от латинските думи pilus (косъм) и nidus (гнездо), което обозначава хроничната подкожна инфекция и реакцията на организма към собствените си косми, когато са вгнездени в кожата. Появяват се различни теории за възникване на заболяването, специалистите се обединяват около мнението за хроничното дразнене и инфекция на космения фоликул. Пилонидалната болест се среща по-често при мъже между пубертета и 40 години, при хора с наднормено тегло, при по-окосмени хора. Пилонидалната болест има три основни прояви: Почти всички пациенти преминават през етап на формиране на остро възпаление - абсцес. След хирургична обработка, свързаза с отваряне на абсцеса, се формира пилонидален синусов ход. Ако кистата се самоизлекува, то след време може всичко отново да се повтори. Това води до хронифициране на заболяването и при дългогодишно развитие се получават големи възпаления. При лекарския преглед се установяват няколко дупчици на кожата в основата на седалището. Тези отвори са изходните отвърстия на кистата. Често от тях изтича кървениста течност, която зацапва дрехите. Ако се е развил абсцес, то тази зона е силно болезнена, зачервена и може да има изтичане на гной от синусните отвърстия. Хирургична обработка е основният метод на лечение и са предложени няколко техники. Всички те се стремят да лекуват заболяването така, че да предложат условия за бързо заздравяване, да има нисък процент на рецидиви и да предложат излекуване (da Silva, Jose MD, 2000).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Рано след описанието му, много клиницисти смятат заболяването за вродено по произход, произлизащо от остатъци от медуларната тръба, дермоидна тракция, дермоидно включване (da Silva, 2000). Представлява кухина най-често изпълнена с косми и детритни

[27] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ПИЛОНИДАЛНА БОЛЕСТ: ПРИЧИНА И ЛЕЧЕНИЕ.

материи. Тази теория вече е отпаднала и остава теорията за придобито заболяване в резултат на гореизброените фактори. При отделните индивиди може да се прояви по различен начин, но в общия случай в областта около опашката по средината линия над ануса се наблюдават няколко малки отворчета, образува се лека подутина, сравнително твърда и болезнена при натиск. Въпросното топчесто образувание предразполага към наличието на дискомфорт в седнало положение. В момента пилонидалната болест се счита за придобита болест. Patey и др. (1946) предложиха хипотезата, че пилонидалната болест е придобита болест, което предполага, че пилонидалната болест е резултат от изсмукване на косми от околните меки тъкани и кожа, което в крайна сметка води до реакция на чуждо тяло и гранулом на чуждо тяло. Това предложение, че пилонидалната болест е придобита, инфекциозна и реакция на чуждо тяло, беше потвърдено от King (1947). Пилонидалната болест или киста е често срещано гнойно състояние, което се среща два пъти по-често при мъжете, отколкото при жените, обикновено на възраст между 15 и 30 години. Пилонидалната болест е разположена под кожата на сакро-кокцигеалната област. Проявява се остро като абсцес под напрежение, докато хроничната форма води до интермитентно отделяне от пилонидален синус(и). Диагнозата е клинична и обикновено ясна. В по-голямата част от случаите лечението е хирургично, но няма консенсус относно „подходяща“ техника. Острият абсцес трябва да се евакуира и изглежда за предпочитане разрез извън средната линия (de Parades et all, 2013).

Заболяването може да протече дълго време безсимптомно. Когато кистта се инфектира настъпват усложненията и проблемите. Причини за инфектирането са най-често травма в областта, дълго пътуване, застрашени са и някои професии като професионални шофьори. Много често снижения имунитет е непряка причина за обостряне на кистата. Обичайно клиничната картина започва със силна болка, подуване, пациентът не може да заеме седнало положение. Често, но не задължително заболяването протича и с повишена температура. Ако не се лекува абсцеса, кистата се пробива и започва да изтича миризлива гной. Образува се фистула, която отделя периодично гноевидно-кръвенист секрет. Много от пациентите се самоуспокояват, че проблема е решен, но кратко време, след запушване на фистулния отвор следва рецидив. Така се редуват периоди на обостряния и изтичане на гной. При запуснати и не лекувани случаи придобива огромни размери, което влошава се качеството на живот на пациента (Johnson et all, 2019). В изложеното проучване чрез метод интервю е представен клиничен случай с фокус върху мнението на пациента, риск от усложнения и превенция на рецидив. Целта е да се предостави подробна информация относно вида на хирургичната интервенция, предоперативния и следоперативен период, възможни усложнения и рискове.

Клиничното интервю е с момиче на 16 годишна възраст. Тя и родителите й са дали информирано съгласие да участие. Момичето е с малко наднормено тегло и е претърпяло няколко хирургични интервенции за премахване на пилонидална киста. Въпросите и нейните отговори са представени по-долу.

На въпрос *какви оплаквания сте имали*, отговорът е, че не е имала оплаквания или симптоми до момента, в който при къпане напипва „бучка“ в сакралната област. По нейни думи подутината или както я нарича „бучката“ е била неболезнена, с големина на лешник. Само при натиск е усещала лека болка. Това се случва през 2019 година, когато е била на 16 години. Уплашена, казва на майка си и още на следващия ден посещават общопрактикуващия лекар, който ги насочва към педиатър, а той ги пренасочва към хирург.

Какво последва, какво препоръча специалиста?

След преглед, хирурга определи дата за операция, защото това било единственото възможно лечение. Обясни ни точно за какво става дума и че операцията не е голяма. Естествено бях малко уплашена. Постъпих за операция, направиха ми ЕКГ и ми взеха кръв за изследване. Казаха, че всичко е наред, проведоха ми консулт с анестезиолог и на следващия ден ме оперираха.

Как протече следоперативния период?

След операцията усещанията бяха неприятни, но раната беше зашита и зарастна за около две седмици. Предупредиха ме да спазвам много добра хигиена и да се пазя от тежки физически усилия, навеждане и да не допускам запек поне 1 месец.

Разбирам, че с това не е приключил проблема?

Не, не е приключил. Последваха още две операции в тази година приблизително през 2-3 месеца. И при втората операция раната беше зашита, отново рецидив и след няколко месеца последва трета операция. При третата операция оставиха раната отворена с обяснението да не се образува отново киста. Беше много неприятно защото имаше дренове, всеки ден трябваше да ходя на превръзки и това продължи повече от месец. Все пак зарастна, но само за около месец и отново последва рецидив.

При последвалия преглед хирургът ни предложи да се оперирам във Варна или Плевен.

Кога беше извършена четвъртата операция?

Семейният съвет избра Варна, защото там имаме близки при които отседнаха родителите ми. През 2020 година лекарите извършиха четвърта, вече надявам се успешна операция. За разлика от първата и втората операция, при които раната беше зашита, сега раната отново беше оставена отворена и въпреки неприятния момент с дренажи и ежедневни превръзки зарастна по-бързо и по-трайно.

От колко време нямаш оплаквания?

Вече четвърта година нямам рецидив и много се надявам да съм излекувана трайно. Лекарите ми обясниха, че колкото повече време минава без рецидив, толкова повече намалява вероятността за такъв.

Провеждаш ли някакъв вид поддържаща терапия?

Не, не приемам никакви лекарства, но редовно, два пъти годишно се консултирам и провеждам прегледи. Старая се и да спазвам всички препоръки на специалистите.

Какви са препоръките?

- Отслабнах малко и нормализирах теглото си;
- старая се да имам повече движение и да избягвам продължително седене;
- нося предимно свободно памучно бельо;
- спазвам много добра хигиена.

Резултатът е, че се чувствам много добре и се надявам да нямам повече рецидиви.

ИЗВОДИ

За предотвратяване на заболяването е необходимо създаване на здравословни навици и спазване на здравословен начин на живот, включващ нормално тегло, физическа активност, повишено внимание към личната хигиена. От значение е и ранно лечение и спазване на лекарските препоръки.

REFERENCES

da Silva JH. Pilonidal cyst: cause and treatment. Dis Colon Rectum. 2000 Aug;43(8):1146-56. [PubMed] [Референтен списък

de Parades V, Bouchard D, Janier M, Berger A. Pilonidal sinus disease. J Visc Surg. 2013 Sep;150(4):237-47. doi: 10.1016/j.jviscsurg.2013.05.006. Epub 2013 Aug 1. PMID: 23911903.

Johnson EK, Vogel JD, Cowan ML, Feingold DL, Steele SR., Clinical Practice Guidelines Committee of the American Society of Colon and Rectal Surgeons. The American Society of Colon and Rectal Surgeons' Clinical Practice Guidelines for the Management of Pilonidal Disease. Dis Colon Rectum. 2019 Feb;62(2):146-157. [PubMed]

KING ES. The nature of the pilonidal sinus. Aust N Z J Surg. 1947 Jan;16(3):182-92. doi: 10.1111/j.1445-2197.1947.tb03632.x. PMID: 20295740.

Nixon Al.T., Robert F. Garza., Pilonidal Cyst and Sinus, 2023, URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557770/

Patey dh, Scarff rw. Pathology of postanal pilonidal sinus; its bearing on treatment. Lancet. 1946 Oct 5;2(6423):484-6. doi: 10.1016/s0140-6736(46)91756-4. PMID: 20998923.

FRI-2.101-SSS-HC-11

IMPLANTABLE PORT SYSTEMS - A STANDARD IMPROVING PATIENTS' QUALITY OF LIFE [28]

Emilia Dimitrova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 887 891 897
e-mail: emmka@abv.bg

Assoc. Prof. Greta Koleva, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 882 517 173
e-mail: gkoleva@uni-ruse.bg

Abstract: *In the 1970s, Belin et al described the implantation of a central venous catheter with a subcutaneous chamber designed for infusions and parenteral nutrition. Experiments have been done and results published on fully implantable devices that have been used in the treatment of cancer. Such systems are now widely used mainly in patients undergoing chemotherapy for the treatment of oncological diseases. Specialists from Japan and the USA in 1982 developed a HIAC port system for the treatment of liver neoplasms, allowing direct injection of chemotherapeutic agents into target lesions in the liver.*

In Bulgaria, fully implantable port systems are mainly used in oncology treatment centers and that is where the medical staff has more experience and practice with them. In multispecialty hospitals for active treatment, patients with these systems are less common and the medical staff does not have as much practice with such patients.

Keywords: *The fully implantable port systems, Oncology, quality of life, treatment.*

ВЪВЕДЕНИЕ

В историята на човечеството в различните части на света се правят открития в много области на науката и в медицината. Пионер в достъпът до венозната система чрез пункция е френския военен хирург Robert Aubaniac, който описва техниката през 1952 г. Използваният от него метод за пробиване на субклавиалната вена позволява по-бързо вливане на по-големи обеми течности за лечение на хора в хиповолемичен шок на бойното поле. Техниката, описана от Aubaniac, включва медиален достъп, насочващ пункцията латерално и отдолу по посока на ямката, съседна на гръдната кост. Посмъртните дисекции показват, че точката, в която катетрите влизат в субклавиалната вена, е близо до връзката й с вътрешната югуларна вена (Aubaniac R. 1952).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Целта на настоящата разработка е да се направи кратък исторически обзор по темата за имплантируемите порт системи и тяхната еволюция; да се проучи дали има промяна в качеството на живот след поставянето на такъв порт при конкретен български пациент; да се обърне внимание на значимостта на порт- системите в тудоемкото лечение при онкологични заболявания и ролята на специалистите по здравни грижи в продължителността на експлоатация на системата.

Първият полиетиленов катетър, въведен чрез пункция през лумена на игла е създаден през 1945 г. и след това е пуснат в търговската мрежа под името Intracath® (BD Worldwide, Franklin Lakes, New Jersey) (Zimmermann B., 1945). Еволюцията към дългосрочни пътища за достъп започва през 1973 г., когато Broviac създава силиконов катетър, който излиза през предната

[28] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ИМПЛАНТИРУЕМИ ПОРТ СИСТЕМИ – СТАНДАРТ, ПОДОБРЯВАЩ КАЧЕСТВОТО НА ЖИВОТ НА ПАЦИЕНТИТЕ.

стена на гръдния кош след подкожно тунелиране от мястото на пункцията. Устройството е синтезирано в силикон и включва полиестерен маншет, който провокира възпалителна реакция, предлагайки по-добра фиксация на катетъра чрез адхезия на маншета към подкожната тъкан (Broviac JW, Cole JJ, Scribner BH. 1973).

През седемдесетте години на 20 век Belin et al описва имплантирането на централен венозен катетър с подкожна камера, предназначена за инфузии и парентреално хранене. Направени са експерименти и са публикувани резултатите поставени напълно имплантируеми устройства, които са се използвали на лечение на рак (Niederhuber JE, Ensminger W, Gyves JW,1982). Такива системи днес широко се използват основно при пациенти, които са подложени на химиотерапия за лечение на онкологични заболявания.

Специалисти от Япония и САЩ през 1982г. разработват HIAC портова система за лечение на чернодробни неоплазми, като тя позволява директно инжектиране на химиотерапевтични агенти в целевите лезии в черния дроб. Портовата система е разработена, за да позволи на пациентите да получават многократни инжекции с химиотерапевтични средства безопасно и лесно, без да се компрометира качеството им на живот (Arai Y., Kamimura N., Suyama, K., 1982). Тук устройството е свързано с чернодробната артерия, няма помпена функция и може да се използва за евакуиране на телесна течност.

През 2011г. е направено проучване на пациенти с напълно имплантируема портова система и тяхната удовлетвореност и качество на живот след поставянето му. За целта е разработен въпросник и са оценени 98 пациенти, като получения резултат, е че повече от половината отговорили посочват висока цялостна удовлетвореност и порт системата не влияе отрицателно на начина на живот на пациентите (Nagel SN, Teichgräber UKM, Kausche S. & Lehmann A., 2012).

В България напълно имплантируеми портови системи се използват главно в центровете за лечение на онкологични заболявания и именно там медицинския персонал има повече опит и практика с тях. В многопрофилните болници за активно лечение пациенти с тези системи се срещат по- рядко и медицинския персонал няма толкова много практика с такива пациенти.

Представяне на клиничен случай

В местна университетска болница редовно ежемесечно постъпва пациент с диагноза Бета-таласемия, като лечението е кръвопреливане на обезлевкоцитен еритроцитен концентрат. Това е хронично наследствено заболяване и от самото раждане до края на живота се налага кръвопреливане. В резултат на основното заболяване пациентът, който разглеждаме има и придружаващи заболявания като вторична хемосидероза, исхемична болест на сърцето, захарен диабет, диабетна полиневропатия, хроничен хепатит С, остеопороза. В резултат на множеството придружаващи заболявания, при пациента има наличие на увредени до липсващи периферни кръвоносни съдове, което прави много трудно осигуряването венозен достъп, което е мъчение и за него и за обслужващите го медицински специалисти.

След съгласие и разговор с попълване на анкета- интервю от пациента, оценихме дали той има удовлетвореност и подобряване на неговото качество на живот след поставяне на порт-система. По време на разговора с него, той отново е на лечение в болницата. Позитивен, усмихнат, с охота обяснява и разказва за себе си. Той направи сравнение на живота, който е водел преди и след поставяне на порт- системата и категорично каза, че след поставяне на устройството качеството му на живот се е подобрил, намалял е стресът, който е изпитва преди хоспитализациите и мъчителното търсене и поставяне на венозен източник и в момента не е така напрегнат.

По време на интервюто той обърна внимание, че ако е бил по-запознат с процедурата и какво представлява порт-системата е щял да се подложи по-рано още преди няколко години, но не го е направил, защото се е страхувал и не е имал доверие в екипа (процедурата му е предлагана в Испания). Той сподели, че сега дори предлага поставянето на порт- системи и на други пациенти, което говори, че той е удовлетворен от резултата и начина на живот, който води след поставяне на порт системата. С охота разказа как и къде е поставен. Сподели, че няма толкова голяма болка, която да е нетърпима по време на поставянето, определя го като „щипане“ и лек дискомфорт. Всичко това се случва в операционна среда на местна

университетска болница, от специалист по „Съдова хирургия“. Персоналът е отзивчив, разяснено му е какво представлява процедурата, какво ще изпита и как точно ще се постави системата. Процедурата при него не е траела повече от час, чувствал се е добре, преодолял е страхът и категорично не съжалява за това, напротив.

Той като пациент посочи притеснение, че броя пациенти с налична порт-система, постъпващи в масови болници е по-рядко явление и следователно според него медицинските сестри не са достатъчно обучени да боравят правилно с нея, защото няма толкова много практика. Пациентът споделя желанието си за по-добрата подготовка на медицинските сестри за работа с порт-системи, за да бъде спокоен при следващи хоспитализации, и да не се налагожи евентуална смяна на катетъра по ятрогенни причини.

Това е логично и напълно нормално, защото при него, животът му минава в болнична обстановка и не желае да се подлага на излишни медицински процедури, като щади и организма и психиката си. Той сподели, че трудно намира консумативи (игла тип Huber) с нужния размер и освен това за него са много скъпи. Изрази мнение, че би било добре, ако се покриват от здравната каса и да се осигуряват безплатно за такива пациенти като него.

Медицинските сестри от отделението бяха помолени в разговор да сравнят обслужването на конкретния пациент преди и след поставяне на порта. Мнението им категорично е в положителна посока на първо място по отношение на психичното му състояние. Сестрите го намират по-спокоен. Относно обслужването на самия порт според тях не срещат трудности, напротив считат че работата им е улеснена.

Медицинските сестри в отделението работят с имплантируеми порт-системи следвайки протокол за работа и поддържане и спазвайки правилата за асептика и антисептика и ясна цел да не навредят на пациента и да имат възможност за по-дълга експлоатация на системата.

ИЗВОДИ

Както стана ясно напълно имплантируемите порт-системи все по-широко се използват по света. Доказано е че подобряват качеството на живот на пациентите след поставянето им, което потвърдихме и с нашето интервюто на пациент. Порт-системите са надеждно средство за лечение и достигане на по-добри резултати за пациента. Достатъчно добре са проучени усложненията и своевременното справяне с тях. Предвид безопасността им и значителните им ползи спокойно може да бъдат златен стандарт при пациенти с онкологични заболявания, деца, пациенти на които им се налагат чести животоспасяващи инфузии.

Неминуемо се стига до извода, че много важна роля в поддръжката и обслужването на порт-системите са специалистите по здравни грижи. Изследователите от различни части на света стигат до извода, че активно работещите медицински специалисти трябва да са запознати с ползите от порт- системите; да са наясно как правилно да обслужват пациенти с порт-система, за да не настъпват усложнения; да са преминали обучение; да им се предостави пълна информация, защото липсата на такава води до усложнения, които засягат живота на пациента, за когото се грижим.

Когато тази придобита компетентност се демонстрира пред пациентите, те ще са спокойни в ръцете на медицинския екип, така им се предоставя психически комфорт в лечебното заведение и липса на стрес и за двете страни. Едната, че е обучена и полага най-добрите грижи за пациентите си, а другата, че е в ръцете на компетентни, знаещи и грижовни медицински специалисти.

REFERENCES

Arai, Y., Kamimura, N., & Suyama, K. (1982). Gan to kagaku ryoho. Cancer & chemotherapy, 9(10), 1838–1843.

AUBANIAC R. (1952). L'injection intraveineuse sous-claviculaire; avantages et technique [Subclavian intravenous injection; advantages and technic]. La Presse medicale, 60(68), 1456. Zimmermann B. (1945). INTRAVENOUS TUBING FOR PARENTERAL THERAPY. Science (New York, N.Y.), 101(2631), 567–568. https://doi.org/10.1126/science.101.2631.567

Broviac, J. W., Cole, J. J., & Scribner, B. H. (1973). A silicone rubber atrial catheter for

prolonged parenteral alimentation. Surgery, gynecology & obstetrics, 136(4), 602–606.

Nagel, S. N., Teichgräber, U. K., Kausche, S., & Lehmann, A. (2012). Satisfaction and quality of life: a survey-based assessment in patients with a totally implantable venous port system. European journal of cancer care, 21(2), 197–204. https://doi.org/10.1111/j.1365-2354.2011.01275.x

Niederhuber, J. E., Ensminger, W., Gyves, J. W., Liepman, M., Doan, K., & Cozzi, E. (1982). Totally implanted venous and arterial access system to replace external catheters in cancer treatment. Surgery, 92(4), 706–712.

FRI-2.101-SSS-HC-12

ROLE OF THE NURSE IN THE MULTIDISCIPLINARY TEAM FOR THE TREATMENT AND CARE OF PATIENTS WITH PITUITARY TUMORS [29]

Seray Muhsin – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: serayka03@gmail.com

Assoc. Prof. Despina Georgieva, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: dpgeorgieva@uni-ruse.bg

Abstract: *Because of the varied clinical presentation, people with pituitary tumors face a variety of medical problems, emotional responses, lifestyle changes, and the need for long-term multidisciplinary treatment and control. The burden of disease is due to the tumor itself and its associated symptoms, interventions, hormonal excesses and deficiencies, and general psychosocial problems that may manifest in patients with chronic disease. Optimal care for patients with pituitary tumors is best provided in a multidisciplinary and collaborative setting that requires the input of multiple medical specialties working together. The nurse needs to be well trained to recognize and respond adequately to the diverse clinical picture of the disease, the complications of treatment, and the effects of hormonal treatment. The benefits and advantages of the multidisciplinary team are significant, and all international consensuses and guidelines in the field recommend that patients with pituitary tumors should always be treated in a multidisciplinary team.*

Keywords: *Pituitary tumours, nurse, multidisciplinary team, treatment, care, follow-up.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Туморите на хипофизата са бавно растящи тумори на хипофизната жлеза и могат да причинят увреждане поради инвазия или компресия на околните тъкани, и/или поради променено производство на хормони. Лечението на туморите на хипофизата е комплексно и изисква широк кръг от медицински специалисти, включително неврохирурзи, ендокринолози, невропатолози, неврорентгенолози, неврофталмолози и оториноларинголози, медицински сестри и др. Оптималното управление на пациенти с тумори на хипофизата се осигурява най-добре в контекста на специализиран мултидисциплинарен екип с опит в лечението на такива състояния.

Хипофизните аденоми се срещат главно изолирано в спорадични случаи, но също така могат да бъдат наследени и предавани от поколенията. Подобряването на познанията за генетиката на аденомите на хипофизата позволява по-добро разбиране на природата и клиничното поведение на аденомите и тяхното въздействие върху качеството на живот на пациентите. Познаването на генетичната етиология може да позволи на клиницистите да предвидят другите възможни прояви на състоянието и възможности за разработване на целеви терапии (Shaid, M, Korbonits, M. 2017).

Повечето от Клинично нефункциониращи хипофизни аденоми (КНХА) са асимптоматични микроаденоми, диагностицирани случайно) при магнитно резонансна томография (МРТ) или компютърна томография (КТ), направени по други индикации, несвързани с ендокринно заболяване. Хипофизните аденоми са бенигнени, епителни неоплазми, които произлизат от аденохипофизарни клетки и представляват 10-15% от всички интракраниални тумори. Според големината им те се класифицират като микроаденоми (<10мм), макроаденоми (>10мм) и гигантски аденоми (>40 мм). Около две трети от аденомите

[29] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: РОЛЯ НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА В МУЛТИДИСЦИПЛИНАРНИЯ ЕКИП ЗА ЛЕЧЕНИЕ И ГРИЖИ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ТУМОРИ НА ХИПОФИЗАТА.

.

на хипофизата могат да секретират излишък от хормони с клинични симптоми на болест на Кушинг, акромегалия или пролактином.(Zaharieva, S.A.., 2020)

Рентгенологичната диференциална диагноза изисква ЯМР с фокус върху хипофизната жлеза. Първоначалната оценка на нефункционираща микроинциденталом на хипофиза е първо клинична, като ендокринологът търси признаци на хиперсекреция (признаци на хиперпролактинемия, акромегалия или синдром на Кушинг), последвани от систематичен анализ на пролактин и IGF-1. Първоначалната оценка на макроинциденталомите е клинична, като ендокринологът търси признаци на хормонална хиперсекреция или хипопитуитаризъм, последвана от хормонален анализ за скрининг на хормонална хиперсекреция или хормонален дефицит и офталмологична оценка (зрителна острота и зрително поле) (Gallad, F et all , 2015).

Аденомите на хипофизата са редки при деца и юноши и въпреки че са предимно доброкачествени, понякога могат да бъдат трудни за лечение поради локално инвазивния им характер. В обобщение аденомите на хипофизата са по-чести при юноши в сравнение с деца и са по-чести при момичета (Chen, J., Schmidt, R. E., & Dahiya, S., 2019).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Поради разнообразната клинична картина, хората с тумори на хипофизата са изправени пред различни медицински проблеми, емоционални реакции, промени в начина на живот и необходимост от дългосрочно мултидисциплинарно лечение и контрол (Jakobsson, S, 2020).

Тежестта на заболяването се дължи на самия тумор и свързаните с него симптоми, интервенции, хормонални излишъци и дефицити, и общи психосоциални проблеми, които могат да се проявят при пациенти с хронично заболяване (Biermasz, N. R. 2019).

В редки случаи тези тумори могат да проявят агресивно поведение, характеризиращо се с груба инвазия на околните тъкани и резистентност към конвенционалното лечение, което води до ранни и чести рецидиви. В по-редки случаи туморите на хипофизата могат да доведат до цереброспинални или системни метастази, признати за карцином на хипофизата според последното определение на СЗО. В същата класификация са идентифицирани подгрупа тумори с относително различни хистопатологични характеристики, определени като атипични аденоми, за които се преценява, че имат по-агресивно клинично протичане. Въпреки че тази класификация е клинично полезна, тя не осигурява точна връзка между хистопатологичните находки и клиничното поведение на тези тумори, нито е подходяща за предаване на точните характеристики на "агресивните" тумори. Поради това "агресивните" хипофизни аденоми трябва да се определят по подходящ начин, като се използват клинични, рентгенологични, хистологични и молекулярни маркери, за да се идентифицират пациентите с висок риск от ранно рецидивиране или последваща прогресия на тумора. Понастоящем не съществува единен маркер или система за оценка на агресивността на хипофизните тумори, а полезната от клинична гледна точка информация в литературата е недостатъчна, за да насочва решенията за диагностика и лечение. Лечението на пациенти с агресивни тумори на хипофизата е предизвикателство, тъй като конвенционалното лечение често се проваля и се налагат множество хирургични процедури в комбинация с лъчетерапия. Конвенционалната химиотерапия, използвана при други невроендокринни тумори, не е показала ефикасност, но по-новите средства, особено темозоломид, са показали обещаващи резултати и понастоящем се използват, въпреки липсата на данни от рандомизирани проспективни проучвания. mTOR инхибитори и инхибитори на рецептора на епидермалния растежен фактор, като напр. Молекулярно насочените терапии също се прилагат и могат да се окажат полезни при лечението на тези пациенти (Chatzellis, E. et all 2015)

Оптималната грижа за пациенти с тумори на хипофизата се предоставя най-добре в мултидисциплинарна съвместна среда, която изисква приноса на множество медицински специалности, работещи заедно в обхвата на мултидициплиналния екип.

Концепцията за мултидисциплинарен екип (MDT)и Центрове за върхови постижения при тумор на хипофизата (PTCOE) осигуряват мултидисциплинарна медицинска помощ, призната за най-добра практика, която все повече се използва. Съвременното управление на сложни и/или редки заболявания разчита главно на MDT срещи и дискусии между опитни

здравни специалисти, които осигуряват навременно, подходящо, специализирано и мултидисциплинарно вземане на решения. Освен това срещите на MDT предоставят уникални възможности за подобрена медицинска комуникация и разработване на единни планове за управление, платформи за обучение и изследователски проекти.

Мултидисциплинарния екип включва:

Хипофизни неврохирурзи и звена по неврохирургия- хирургията остава първият избор при тумори на хипофизата. Хирургията е най-ефективната процедура за акромегалия, болест на Кушинг, тиреотрофиноми, резистентни пролактиноми и нефункциониращи тумори на хипофизата, причиняващи масови ефекти.

Хипофизната хирургия е често срещана при пациенти с акромегалия и пролактиноми, известно е, че това лечение осигурява бързо облекчаване на признаците и симптомите на аденомите. За съжаление операцията, въпреки че е една от най-добрите възможности за лечение, не гарантира висок процент на ремисия. В някои случаи туморите могат да се появят отново. Известни са няколко прогностични фактора за рецидив на хипофизните аденоми, но малко клинични фактори са изследвани след операция (Zhang, X., Yang, F., & Han, N. 2022).

Ендокринолози и ендокринни звена. Ендокринолози играят ключова „холистична“ роля в диагностиката, лечението и проследяването на пациенти с хипофизни нарушения. Туморите на хипофизата са не само от хирургично естество, но обхващат широк спектър от други проблеми, изискващи дългосрочно проследяване, свързано с лечението на вторични ефекти, включително хипопитуитаризъм или безвкусен диабет, и/или заболеваемост и смъртност свързани с хормонална хиперсекреция. Освен това, много заболявания на хипофизата се управляват предимно от ендокринолози. Ендокринолозите също са от решаващо значение при осигуряването на подкрепа в пери- и следоперативни условия, както и при хормонално заместване и водно-натриев дисбаланс.

Неврорадиолози и отделения по радиология. Опитен неврорадиолог със задълбочени познания за нормалната анатомия и ядрено-магнитен резонанс на нормалните области на хипофизата и хипоталамуса. Както и на тумори на хипофизата, неоплазми, различни от тумори на хипофизата, лезии, наподобяващи тумор на хипофизата и възпалителни/инфилтративни процеси е от решаващо значение за MDT/PTCOE.

Невропатолози и отделения по патология. Патологията е от съществено значение за диагностиката, управлението и проследяването на пациенти с тумори на хипофизата и свързани с тях заболявания. Патологичната оценка е от решаващо значение за установяване на окончателната диагноза и може да помогне за насочване или определяне на отговора към лечението, особено с появата на нови молекулярни биомаркери и целеви терапии, както и при прогнозиране на заболяването.

Невро-офталмолози и офталмологични звена. Необходими са специализирани невро-офталмолози за диагностика и проследяване на зрителни увреждания при пациенти с тумори на хипофизата. Неврооофталмолозите също са от съществено значение при проследяването на бременни жени с макропролактиноми.

Оториноларинголог и отделения по оториноларингология. Оториноларинголозите не са широко ангажирани в екипите за лечение на хипофизната и има значителни различия по отношение на тяхното участие в различните центрове. Независимо от това, сътрудничеството между хипофизните неврохирурзи и оториноларинголозите по време на ендоназални и други хирургични подходи в основата на черепа е от изключително значение, позволявайки по-високи нива на резекция на тумора и по-малко следоперативни усложнения, особено изтичане на цереброспинална течност. Също така, тези наблюдения трябва да позволят ранна диагностика на усложнения като изтичане на гръбначно-мозъчна течност, синузит и др.

Радиационни неврооонколози и звена за лъчетерапия. Лъчева терапия може да е необходима за лечение на остатъци от тумор на хипофизата или функциониращи тумори, резистентни на медицинско лечение, както и други параселарни тумори. При пациенти, които отказват или имат противопоказания за операция, също могат да отговарят на условията за първично облъчване. Радиационните неврооонколози или лъчетерапевтите, лекуващи пациенти с тумори на хипофизата, трябва да имат задълбочени познания за толерантността на оптичната

система, черепните нерви в кавернозния синус, темпоралните лобове и нормалната хипофиза.

Мултидисциплинарните екипи трябва да включват поне една ендокринна медицинска сестра (за предпочитане 3), като се има предвид важността на сестринските грижи в пред-, пери- и следоперативното лечение на пациенти с тумор на хипофизата, както и в дългосрочното лечение, проследяване и обучение на пациенти. Ендокринните медицински сестри имат ключова значение за улесняване на комуникацията между пациенти и клиницисти.

Налице е нарастваща роля на нуклеарната медицина при лечението на тумори на хипофизата. Други медицински специалности могат да бъдат включени в грижите за пациенти с тумор на хипофизата, като кардиолози, експерти по съня и експерти по костите, особено при синдроми, свързани с излишък на хормони на хипофизата, като акромегалия или болест на Кушинг. Гинеколозите и акушер-гинеколозите също могат да бъдат от решаващо значение при управлението на случаи на бременни жени с тумори на хипофизата или други селарни лезии (Marques, P., 2024).

Освен обучение на пациентите е много важно да се повишат знанията на членовете на семейството, да се отговори на техните нужди, както и да се осигури поддържаща грижа по отношение на признаците и симптомите, лечението и грижите за заболяването. Образованието и консултирането в рамките на сестринските грижи е от решаващо значение за подпомагане на лица с тумори на хипофизата да достигнат оптимално здравословно състояние и да намалят броя и продължителността на хоспитализациите (Melikoğlu, S. E., A. Ozakgul, H. Kaya, 2018)

Медицинската сестра е необходимо да познава разнообразната клинична картина на заболяването. Пациентите с аденоми на хипофизата могат първоначално да имат симптоми на ендокринна дисфункция, като безплодие, понижено либидо и галакторея, или неврологични симптоми, като главоболие и зрителни промени. Диагнозата може да бъде поставена и след образни изследвания, извършени за несвързани проблеми при безсимптомни пациенти; това се нарича хипофизни инциденталоми. Хормоналното свръхсекретиране от дисфункционална хипофиза може да доведе до класически клинични синдроми, като най-често срещаните са хиперпролактинемия (поради свръхсекретиране на пролактин), акромегалия (поради свръхсекретиране на растежен хормон) и болест на Кушинг (поради свръхсекретиране на адренокортикотропен хормон). При диагностичния подход при съмнение за аденоми на хипофизата е важно да се оцени пълната функция на хипофизата, тъй като хипопитуитаризмът е често срещан. (Lake, M. G., Krook, L. S., & Cruz, S. V. 2013)

ИЗВОДИ

Пациентите с тумори на хипофизата често живеят с последствията от заболяването си през целия живот. Възможностите за лечение включват хирургия, лъчетерапия и медицинска терапия. Симптомите, свързани с тумора или неговото лечение, засягат няколко области от живота. Пациентите трябва да се придържат към дългосрочен контакт както със специалисти, така и с общи здравни грижи поради заболяването, комплексното лечение и свързаната с него заболеваемост. Първата година след операция на хипофизата представлява важен период, свързан с медицински оценки след операцията и решения за хормонално заместване. Подходът към пациентите е свързан с психологическа поддръжка, сътрудничество между клиницисти, пациенти и изследователи, приемственост, самоконтрол в рамките на личностно-центрирания характер. Оптималната грижа за пациенти с тумори на хипофизата се предоставя най-добре в мултидисциплинарна и съвместна среда, която изисква приноса на множество медицински специалности, работещи заедно. Ползите и предимствата на мултидисциплинарния екип са широки и всички съответни международни консенсуси и насоки в областта препоръчват пациентите с тумори на хипофизата винаги да се лекуват в MDT.

REFERENCES

Biermasz N. R. (2019). The burden of disease for pituitary patients. Best practice & research. Clinical endocrinology & metabolism, 33(2), 101309. https://doi.org/10.1016/j.beem.2019.101309

Chatzellis, E., Alexandraki, K. I., Androulakis, I. I., & Kaltsas, G. (2015). Aggressive pituitary

tumors. Neuroendocrinology, 101(2), 87–104. https://doi.org/10.1159/000371806

Chen, J., Schmidt, R. E., & Dahiya, S. (2019). Pituitary Adenoma in Pediatric and Adolescent Populations. Journal of neuropathology and experimental neurology, 78(7), 626–632. https://doi.org/10.1093/jnen/nlz040

Galland, F., Vantyghem, M. C., Cazabat, L., Boulin, A., Cotton, F., Bonneville, J. F., Jouanneau, E., Vidal-Trécan, G., & Chanson, P. (2015). Management of nonfunctioning pituitary incidentaloma. Annales d'endocrinologie, 76(3), 191–200. https://doi.org/10.1016/j.ando.2015.04.004

Jakobsson S, Olsson DS, Andersson E, Hallén T, Krabbe D, Olofsson AC, Ragnarsson O, Skoglund T, Johannsson G, Jakobsson Ung E. Extended Support Within a Person-Centered Practice After Surgery for Patients With Pituitary Tumors: Protocol for a Quasiexperimental Study. JMIR Res Protoc. 2020 Jul 21;9(7):e17697. doi: 10.2196/17697. PMID: 32706741; PMCID: PMC7404015.

Lake, M. G., Krook, L. S., & Cruz, S. V. (2013). Pituitary adenomas: an overview. American family physician, 88(5), 319–327.

Marques P, Sagarribay A, Tortosa F, Neto L, Tavares Ferreira J, Subtil J, Palha A, Dias D, Sapinho I. Multidisciplinary Team Care in Pituitary Tumours. Cancers. 2024; 16(5):950. https://doi.org/10.3390/cancers16050950

Melikoğlu S. Erden ,A. Ozakgul, H. Kaya, Nursing Care of an Individual with Pituitary Tumor, The Journal of Neurological and Neurosurgical Nursing 7(2):86-92, DOI: 10.15225/PNN.2018.7.2.6

Shaid M, Korbonits M. Genetics of pituitary adenomas. Neurol India. 2017 May-Jun;65(3):577-587. doi: 10.4103/neuroindia.NI_330_17. PMID: 28488625.

Zaharieva, S.A. Elenkova Clinically non-functioning pituitary adenomas, GP News, Endocrinology, Issue 8/2020 *(Оригинално заглавие: Захариева, С. А. Еленкова Клинично нефункциониращи хипофизни аденоми, GP News, Ендокринология, Брой 8/2020)*

Zhang, X., Yang, F., & Han, N. (2022). Recurrence Rate and Exploration of Clinical Factors after Pituitary Adenoma Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis based on Computer Artificial Intelligence System. Computational intelligence and neuroscience, 2022, 6002672. https://doi.org/10.1155/2022/6002672

FRI-2.101-SSS-HC-13

ENDOVASCULAR REPAIR OF ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM [30]

Hristina Todorova- student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 879 694 411
e-mail: hristinatodorova18@gmail.com

Assist. Stela Boneva
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 886 211 815
e-mail: sboneva@uni-ruse.bg

Abstract: *Abdominal aortic aneurysm (AAA) carries a significant risk of fatal aneurysm rupture. Endovascular aneurysm repair (EVAR) for AAA is a minimally invasive endovascular procedure that involves the placement of a bifurcated or tubular stent-graft over the AAA to exclude the aneurysm from the arterial circulation.*

This method provides faster recovery, less pain in the postoperative period. The abdominal aortic aneurysm treatment method requires only one stab incision, rather than a large surgical incision and a more severe postoperative period as in the open aneurysm treatment.

Keywords: *Abdominal aortic aneurysm, rupture, endovascular aneurysm repair, treatment.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Аневризмата на коремната аорта (AAA) може да се определи като неправилна, прогресивна дилатация на коремната аорта, носеща значителен риск от фатална руптура на аневризмата. Ендоваскуларно възстановяване на аневризмата (EVAR) за AAA е минимално инвазивна ендоваскуларна процедура, която включва поставянето на бифуркатен или тубуларен стент-графт върху AAA, за да се изключи аневризмата от артериалното кръвообращение. За разлика от отвореното хирургично лечение, EVAR изисква единствено прободен разрез, осигурява по-кратко време за процедурата и бързо възстановяване (Kim, H. O., Yim, N. Y., Kim, et al. 2019).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Целта на настоящият доклад е да покаже, че ендоваскуларно възстановяване на аневризма (EVAR) на коремната аорта е щадящ вид лечение, което осигурява бързо възстановяване на пациента в следоперативният период.

Аневризмата на коремната аорта е животозастрашаващо състояние, което изисква наблюдение или лечение в зависимост от размера на аневризмата и/или симптоматиката.

Аневризмата на коремната аорта може да бъде открита случайно или по време на нейното разкъсване. Артериална аневризма се дефинира като постоянно локализирано разширение на съда с най-малко 150% в сравнение с относително нормален съседен диаметър на тази артерия (Shaw, P. M., Loree, J., & Gibbons, R. C., 2023).

Рисковите фактори за AAA включват:

- Най-често атеросклероза
- Тютюнопушене
- Напреднала възраст
- Мъжки пол
- Бяла раса

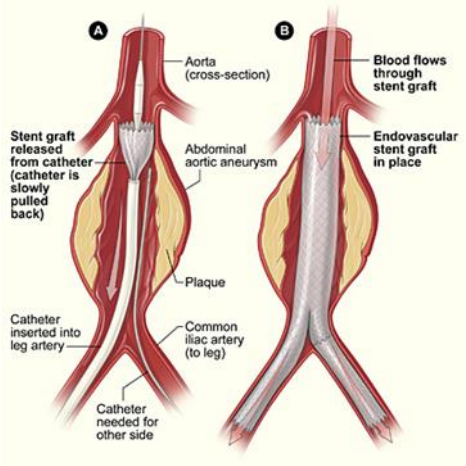
[30] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ЕНДОВАКУЛАРНО ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА АНЕВРИЗМА НА КОРЕМНАТА АОРТА.

- Фамилна анамнеза за ААА
- Хипертония
- Хиперхолестеролемия
- Предишна анамнеза за аортна дисекация

Диагнозата на аневризмата на коремната аорта обикновено се поставя с ултразвук (УЗ). Въпреки това е необходима компютърна томография, за да се определи точното местоположение, размер и засягане на други съдове и избраното изображение при симптоматични пациенти. УЗ може да се използва за целите на скрининга, но е по-малко точен за аневризми на надбъбречните артерии поради белия дроб и вътрешните органи, съдържащи въздух. Магнитно-резонансната ангиография може да се използва и за очертаване на анатомията като не изисква йонизиращо лъчение (Shaw, P. M., Loree, J., & Gibbons, R. C. 2023).

Отворената операция на ААА включва продължителна операция, анестезия и значително време за възстановяване. Възстановяването на ендоваскуларна аневризма (EVAR) осигурява един по-безопасен вариант за пациентите в напреднала възраст и с белодробна, сърдечна и бъбречна дисфункция. Успешното ендоваскуларно възстановяване на ААА зависи от правилния подбор на пациентите (въз основа на тяхната съдова анатомия), избора на правилната ендопротеза и познаването на техниката и специфичните за процедурата усложнения. Видът на аневризмата се определя от местоположението й по отношение на бъбречните артерии, дали е истинска или фалшива аневризма, и дали са засегнати общите илиачни артерии. Съдовата анатомия може да бъде разделена по-технически на аортна шийка, аортна аневризма, тазова перфузия и илиачна морфология, със степени на трудност по отношение на EVAR, като морфологията на аортната шийка е най-честият фактор, който влияе върху целесъобразността на EVAR. Образното наблюдение е важно при оценката на усложнения като тромбоза на крайник, пропуски, миграция на присадката, разширяване на аневризмния сак и руптура. И накрая, трябва да се разгледа въпросът за радиационната безопасност по отношение на EVAR (Bryce, Y., Rogoff, P., Romanelli, D., & Reichle, R. 2015).

EVAR включва вътрешната обвивка на аортата с помощта на стент-графт. Стент-графтът се състои от метален (от неръждаема стомана или нитинол) скелет, покрит с непропусклива (политетрафлуоретилен или полиестер) тъкан и се имплантира, чрез флуороскопско насочване през феморалните артерии. Уплътняването на устройството към стената на аортата се постига над (проксимално) и под (дистално) аневризмата, като по този начин изключва аневризмата от системното кръвообращение, като има за цел да предотврати последващо разкъсване (Fisher, R. K., Torella, F., England, A., & McWilliams, R. G. 2016).



Фиг. 1 Аорта + стенд - графт

Стандартно лечение на аневризма, разположена под артериите към бъбрека бива:

- Чрез пункция с игла или малък разрез в едната или двете артерии на слабините *(arteria iliaca*) и насочвана под рентгенов контрол се вкарва тънка тръба *(катетър)*,

като се придвижва към мястото на аневризмата;

- Водещ проводник и разширяващ се стент-графт *(покрита с плат телена рамка)* се прокарват през катетъра. Когато е позиционирен правилно, стент-графтът може да се разшири в артерията. Телената рамка притиска здравата част на аортата, за да запечата устройството на място;
- Веднъж поставен, кръвта тече през стент-графта и не може да навлезе в аневризмата. Някои пациенти може също да имат нужда от пункция или малък разрез на артерия в горната част на ръката;
- Процедурата обикновено отнема около 1-2 часа и повечето пациенти напускат болницата след 1-5 дни (England, A., & Mc Williams, R. 2013).

Процедурите могат да се извършват под обща, регионална или локална анестезия. Стент-графтът се доставя в аортата в рамките на дълга гъвкава обвивка с диаметър между 16F до 24F (8 mm), което позволява на стент-графта да бъде позиционирен от разстояние в коремната аорта. Хирургичното излагане и контрол на общите феморални артерии е най-честият начин за достъп до аортата. Вече е наличен напълно перкутанен EVAR с хемостаза, постигната с помощта на устройство за перкутанно зашиване. Тази техника изисква внимателен подбор на пациенти, тъй като прекомерната калцификация на съдовете и затлъстяването се свързват с технически неуспехи и увеличени усложнения на мястото на достъп.

Усложнения:

- Намаляване на бъбречната функция често се наблюдава след EVAR и обикновено се връща обратно към предоперативните нива. Трайното увреждане на бъбреците може да бъде резултат от умишлено или непреднамерено покриване на бъбречна артерия от тъканта на стент-графта, токсични ефекти на йодираните контрастни вещества и холестеролни емболи;
- Оклузия на присадката и обикновено е резултат от лош кръвен поток поради прегъване на присадката.;
- Инфекция на аортен стент-графт и емболизация на долния крайник от артериални остатъци, изместени по време на имплантирането, са редки;
- Могат да възникнат усложнения на съдовия достъп и да включват хематом, инфекция и серома.

EVAR е извършено за първи път от украинския хирург *Николас Володос* през *1987*г. Въпреки това, по-късна публикация на *Хуан Карлос Пароди* през *1991*г. е отговорна за широкото въвеждане на EVAR по целия свят. В Обединеното кралство EVAR обикновено се извършва от ендоваскуларен екип, който включва съдов хирург и интервенционален рентгенолог. При модулни устройства, съставени от две или повече части, основният компонент *(основното тяло)* се поставя първо. След това неразгърнатото устройство се позиционира така, че тъканта в проксималния ръб на устройството да е непосредствено под най-опашната бъбречна артерия. След като разгръщането започне, се прави контролна ангиограма, за да се потвърди позицията на разгръщане и проходимостта на бъбречните артерии (England, A., & Mc Williams, R. 2013).

За да бъде представена този вид оперативна интервенция като по-щадяща и с бърз възстановителен период беше проведено интервю. Анкетираният пациент е мъж на 69 години, провеждал лечение за аневризма на аорта абдоминалис през февруари месец в отделението по Съдова хирургия към УМБАЛ „Канев“ АД, гр. Русе. Беше му направена операция, като на втория ден в следоперативният период след интервенцията пациентът се чувстваше добре, беше раздвижен и дреновете му бяха свалени.

1 въпрос: Какви бяха вашите оплаквания, и колко време продължиха преди да потърсите лекарска помощ?

Нямах никакви оплаквания, които да ме насочат към проблема. Отидох на контролен преглед при гастроентеролог по случай карцином на дебелото черво. Направи ми УЗД, след което ме насочи към скенер, като в документацията отбеляза да се види по обстойно коремната аорта, панкреаса и дебелите черва. Резултатите от скенера показаха наличието на аневризма на коремната аорта и бях насочен към съдов хирург.

2 въпрос: Какво Ви препоръчаха лекарите като лечение?

Препоръчаха ми минимално инвазивна операция, при която се пробожда само артерията в слабинната гънка *(ARTERIA ILIACA*).

3 въпрос: Как според Вас премина операцията?

Според мен всичко мина много добре, бяха ми поставени два стента.

4 въпрос: Как се чувствате в следоперативния период?

Много добре се чувствам след операцията. Това е учудващо за мен, защото не очаквах на втория ден да мога да ставам от леглото и да се движа. Изчаках до махането на дренажите, за да започна да се храня поради неудобството, което ми създаваха при движение. Болки почти нямам, дренажите бяха свалени и започнах веднага да се раздвижвам.

5 въпрос: Вашите оплаквания и страхове изчезнаха ли?

Да, нямам никакви притеснения.

6 въпрос: Бяхте ли чували за новия метод на лечение на ААА и как приехте предложението за такова лечение?

Досега не бях чувал за този метод. Беше ми внимателно обяснено, което ме накара да се доверя и да избера този вид на лечение.

ИЗВОДИ

Ендоваскуларно възстановяване на аневризмата осигурява по-безопасен вариант за лечение при пациенти в напреднала възраст и с белодробна, сърдечна и бъбречна дисфункция в сравнение с отворената операция при аневризма на коремната аорта .

При ендоваскуларното възстановяване на аневризмата на коремната аорта, аневризмата не се отстранява. Стентът, който се използва, има за цел да укрепи аортата, той се поставя вътре в нея - кръвта след това тече вътре през стента, а не в аневризмалния сак.

Този метод осигурява по-бързо възстановяване и по-малко болка в следоперативния период.

Методът за лечение на аневризма на коремната аорта изисква само един прободен разрез, а не както при отворената операция за лечение на аневризмата голям оперативен разрез и по-тежък следоперативен период.

REFERENCES

Bryce, Y., Rogoff, P., Romanelli, D., & Reichle, R. (2015). Endovascular repair of abdominal aortic aneurysms: vascular anatomy, device selection, procedure, and procedure-specific complications. *Radiographics: a review publication of the Radiological Society of North America, Inc*, *35*(2), 593–615. https://doi.org/10.1148/rg.352140045

England, A., & Mc Williams, R. (2013). Endovascular aortic aneurysm repair (EVAR). *The Ulster medical journal*, *82*(1), 3–10.

Fisher, R. K., Torella, F., England, A., & McWilliams, R. G. (2016). Patient selection for endovascular sac sealing of abdominal aortic aneurysm. *Seminars in vascular surgery*, *29*(3), 93–101. https://doi.org/10.1053/j.semvascsurg.2016.11.001

Kim, H. O., Yim, N. Y., Kim, J. K., Kang, Y. J., & Lee, B. C. 2019). Endovascular Aneurysm Repair for Abdominal Aortic Aneurysm: A Comprehensive Review. Korean journal of radiology, 20(8), 1247–1265. https://doi.org/10.3348/kjr.2018.0927

Shaw, P. M., Loree, J., & Gibbons, R. C. (2023). Abdominal Aortic Aneurysm. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6658877/

FRI-2.101-SSS-HC-14

STRATEGIES AND METHODS FOR CORRECTING OVERWEIGHT AND OBESITY [31]

Alinda Altun – student
Department of Health Care
Univesity of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 887 873 158
e-mail: alindaaltun5@gmail.com

Assist. Yuliyana Georgieva
Department of Health Care
Univesity of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 887 791 631
e-mail: ygeorgieva@uni-ruse.bg

Abstract: *Overweight and obesity are reaching epidemic proportions. At the heart of the obesity epidemic is an understanding of the regulation of body weight and energy balance. The state of energy balance is determined by the ratio between the amount of energy obtained from food and drink and the amount of energy expended by the body in metabolism and its work (Nia, SM, Victoria, AS., Holly, RW., James , OH., 2011).*

Obesity affects all age groups, with low- and middle-income countries most affected by the problem. Among high-income populations, severe obesity is expected to double in prevalence from 10 to 20% between 2020 and 2035. According to the World Obesity Atlas 2023 report, 38% of the global population is either overweight, or with obesity (Lobstein, T., Jackson-Leach, R., Powis, J., Brinsden, H., Gray, M., 2023). Public health efforts are aimed at better understanding the etiology and risk factors in order to develop strategies and implement complex methods in a multidisciplinary approach to the treatment of obesity.

Keywords: *Overweight, obesity, risk factors, approaches, strategies.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Разпространението на затлъстяването в световен мащаб нараства с бързи темпове, особено в държавите със средни и ниски доходи (Okunogbe, A., Nugent, R., Spencer, G., et al., 2021). По данни на СЗО през 2022 г. 2,5 милиарда от населението над 18 годишна възраст са били с наднормено тегло, като 890 милиона от тях са живели със затлъстяване (World Health Organization, 2024).

Наднорменото тегло и затлъстяването са изключително значими проблеми в общественото здраве. Затлъстяването оказва влияние на всички органи и тъкани в организма. В мастната тъкан се отлагат хормони, които поддържат постоянен възпалителен процес. Възпалителните и ендокринните ефекти на затлъстяването са основен рисков фактор за диабет тип 2, но съществуват все повече научни данни, доказващи пряка зависимост между затлъстяването, диабета и рака (Iliana ,CL., Lorraine, LL., 2019).

За определяне здравословността на телесното тегло се изчислява инедкс на телесна маса (ИТМ) по формулата: теглото на човек в килограми, разделено на квадрата на височината в метри (тегло (kg)/височина^2 (m^2)). За възрастни Световната Здравна Организация (СЗО) определя за наднормено тегло с ИТМ по-голям или равен на 25; а за затлъстяване – ИТМ по-голям или равен на 30 (Centers for Disease Control and Prevention Atlanta, GA.).

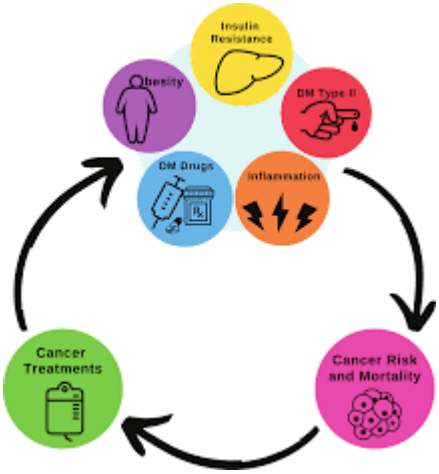
ИЗЛОЖЕНИЕ

Затлъстяването е хронично комплексно заболяване, което се характеризира с прекомерни мастни натрупвания. Само по себе се затлъстяването се явява рисков фактор за

[31] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: СТРАТЕГИИ И МЕТОДИ ЗА КОРИГИРАНЕ НА НАДНОРМЕНОТО ТЕГЛО И ЗАТЛЪСТЯВАНЕТО.

.

други хронични болести, тъй като увеличава риска от захарен диабет тип 2, сърдечни заболявания, репродуктивната функция, костите, увеличава риска от някои видове рак, нарушава съня, намалява движението и качеството на живот (Фигура 1) (Panuganti, KK., Nguyen, M., Kshirsagar, RK., 2023).



Фиг. 1. Връзка между затлъстяване, захарен диабет тип 2 и рака (Iliana ,CL., Lorraine, LL., 2019)

Затлъстяване се развива поради продължително нарушение в съотношението между енергийния внос и енергийния разход на тялото. Този хроничен енергиен дисбаланс, който се поддържа чрез продължителен повишен енергиен прием и в същото време нисък енергиен разход на организма води до повишено натрупване на мазнини в човешкото тяло (Goossens GH., 2017).

Според (Chopra, S., Malhotra, A., Ranjan, P., Vikram, N. K., Singh, N., 2020) затлъстяването е резултат от комбинацията на множество етиологични фактори, които водят до нездравословно хранително поведение и условно могат да се разделят на:

- Първични (фактори на социума)
- Вторични (генетични и невроендокринни фактори и заболявания).

Насоки и стратегии за лечение на затлъстяването

Лечението на затлъстяването включва съчетанието на два подхода:

- нефармакологичен (в който е включено промяна на поведението и начин на живот);
- фармакологичен подход (лекарствена терапия и хирургично лечение) (Kushner, RF., 2018).

Промените в хранителното поведение имат важна роля за намаляване на телесното тегло, но за поддържането му, от особено значение е физическата активност. Изготвянето на програми за промяната в начина на живот е в основата на успешното управление на затлъстяването (National Heart, Lung and Blood Institute, 1998).

През януари 2015 г. Работна група от експерти определени от Ендокринното общество изготвя насоки за лечение на затлъстяването в клиничната практика, които включват:

- диета, упражнения и промяна на поведението – включват се във всички подходи за управление на затлъстяването при индекс на телесна маса (ИТМ) от 25 kg/m 2 или по-висок.
- фармакотерапия за ИТМ от 27 kg/m 2 или по-висок със съпътстващи заболявания или ИТМ над 30 kg/m 2

При пациенти със затлъстяване и със захарен диабет тип 2 се препоръчва включването на метформин към антидиабетната терапия. За пациентите с инсулинозависим захарен диабет (ИЗЗД) освен метформин, се препоръчва включването на прамлинтид или GLP-1 агонисти за да се ограничи свързаното с инсулина наддаване на тегло.

- бариатрична хирургия за ИТМ от 35 kg/m 2 с придружаващи заболявания или ИТМ над

40 kg/m 2 (Caroline, M., Apovian, LJ., Aronne, DH., Bessesen, ME., McDonnell, M., Hassan, M., et al., 2015).

През 2020 г. е създаден мултидисциплинарен съвет от 96 експерти от шест континента – членове на Международната федерация по хирургия на затлъстяването и метаболитни нарушения (IFSO) и на Световната гастроентерологична организация (WGO), с цел определяне и публикуване на клинични насоки за управление на затлъстяването и свързаните с него състояния при прилагането на бариатрична хирургична интервенция. През лятото на 2021 година е проведено консенсусно онлайн проучване сред тези експерти и на основата на консенсуса са определени основните насоки в управлението на затлъстяването. Все още не е публикуван окончателният вариант, но това, което към настоящия момент е изведено в научните публикации е: управлението на затлъстяването изисква мултидисциплинарен подход (Rueda-Clausen, CF., Poddar, M., Lear, SA., et al.,2020). Мултидисциплинарният подход започва с цялостна оценка на физическото здраве, психологическото здраве, здравето на храненето, диетичните практики, личните убеждения, цели и очаквания (Sharaiha, RZ., Shikora, S., White, KP., Macedo, G., Toouli, J., Kow, L., 2023).

След бариатричната интервенция, центърът, където е извършена операцията, трябва да предаде на пациента цялостен следоперативен план за управление на здравето, който трябва да информира пациента хронологично за последващите процедури, клинико-лабораторни изследвания, дългосрочни витаминни добавки, евентуални промени в медикаментозната терапия и/или наблюдение. Пациентите трябва да се информират и за причините за обратно насочване към центъра за бариатрична хирургия или към специалист (Aarts MA., Sivapalan, N., Nikzad, SE., Serodio, K., Sockalingam, S., Conn, LG., 2017).

Отчитайки факта, че специализираното лечение за затлъстяването не е широко и еднакво достъпно в Европа, а грижите за лицата със затлъстяване са различни в различните европейски региони, Европейската асоциация за изследване на затлъстяването (EASO) създава общоевропейска мрежа от центрове за управление на затлъстяването (Tsigos, C., Hainer, V., Basdevant, A., et al., 2011). Към настоящия момент има 179 акредитирани, мултидисциплинарни центъра, които са известни като Сътруднически центрове за управление на затлъстяването (COMs) и подробно са изброени на сайта на EASO. За България акредитиран център е УМБАЛ „Александровска“ (The European Association for the Study of Obesity, 2024).

ИЗВОДИ

Епидемичното разпространение на затлъстяването носи риск за разпространението на други хронични незаразни заболявания – захарен диабет, артериална хипертония, мозъчен инсулт, някои форми на рак. Последиците от затлъстяването намаляват общото качество на живот и повишават риска от преждевременна смърт. Изграждането на стратегии за мултидисциплинарен подход в лечението на затлъстяването е от особено важно значение за предотвратяването на по-нататъшно наддаване на тегло, подобряване здравето на населението и намаляване на разходите за здравеопазване.

REFERENCES

Aarts, MA., Sivapalan, N., Nikzad, SE., Serodio, K., Sockalingam, S., Conn, LG. (2017). *Optimizing Bariatric Surgery Multidisciplinary Follow-up: a Focus on Patient-Centered Care*. Obes Surg. 2017 Mar;27(3):730-736. doi: 10.1007/s11695-016-2354-2. PMID: 27599986.

Caroline, M., Apovian, LJ., Aronne, DH., Bessesen, ME., McDonnell, M., Hassan, M., et al. (2015). *Pharmacological Management of Obesity: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline, The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, Volume 100, Issue 2, 1 February 2015, Pages 342–362, https://doi.org/10.1210/jc.2014-3415

Centers for Disease Control and Prevention Atlanta, GA., Body Mass Index (BMI)., URL: https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/index.html (Accessed on 30.04.2024)

Chopra, S., Malhotra, A., Ranjan, P., Vikram, N. K., Singh, N. (2020). *Lifestyle-related advice in the management of obesity*: A step-wise approach. Journal of education and health promotion, 9, 239. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_216_20

Goossens, GH. (2017). *The Metabolic Phenotype in Obesity: Fat Mass, Body Fat Distribution, and Adipose Tissue Function. Obesity facts*, *10*(3), 207–215. https://doi.org/10.1159/000471488

Iliana ,CL., Lorraine, LL. (2019). *Review: Diabetes, Obesity, and Cancer—Pathophysiology and Clinical Implications*, *Endocrine Reviews*, Volume 41, Issue 1, February 2020, Pages 33–52, https://doi.org/10.1210/endrev/bnz014, URL: https://academic.oup.com/edrv/article/41/1/33/5625127?login=false# (Accessed on 02.05.2024)

Kushner, RF. (2018), Weight Loss Strategies for Treatment of Obesity: Lifestyle Management *and Pharmacotherapy. Prog Cardiovasc Dis*. 2018 Jul-Aug;61(2):246-252. doi: 10.1016/j.pcad.2018.06.001. Epub 2018 Jun 8. PMID: 29890171

Lobstein, T., Jackson-Leach, R., Powis, J., Brinsden, H., Gray, M. (2023). URL: https://www.worldobesity.org/resources/resource -library/world-obesity-atlas-2023 (Accessed on 02.05.2024)

National Heart, Lung and Blood Institute. (1998). Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults: The evidence report. *Obes Res.* 1998;6(Suppl):51S–210S

Nia, SM, Victoria, AC., Holly, RW., James, OH. (2011). Obesity: Overview of an Epidemic, Psychiatric Clinics of North America, Volume 34, Issue 4, 2011, Pages 717-732, ISSN 0193-953X, https://doi.org/10.1016/j.psc.2011.08.005. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0193953X11000827 (Accessed on 02.05.2024)

Okunogbe, A., Nugent, R., Spencer, G., et al. (2021*). Economic impacts of overweight and obesity: current and future estimates for eight countries. BMJ Glob Health*. 2021 Oct;6(10):e006351. doi: 10.1136/bmjgh-2021-006351. PMID: 34737167; PMCID: PMC8487190.

Panuganti, KK., Nguyen, M., Kshirsagar, RK. (2023). *Obesity.* [Updated 2023 Aug 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459357/ (Accessed on 05.05.2024)

Rueda-Clausen, CF., Poddar, M., Lear, SA., et al. (2020). Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines: *Assessment of People Living with Obesity*, URL: https://obesitycanada.ca/wp-content/uploads/2020/08/6-Obesity-Assessment-v4-with-links.pdf (Accessed on 05.05.2024)

Sharaiha, RZ., Shikora, S., White, KP., Macedo, G., Toouli, J., Kow, L. (2023). *Summarizing Consensus Guidelines on Obesity Management*: A Joint, Multidisciplinary Venture of the International Federation for the Surgery of Obesity & Metabolic Disorders (IFSO) and World Gastroenterology Organisation (WGO). Journal of clinical gastroenterology, 57(10), 967–976. https://doi.org/10.1097/MCG.0000000000001916

The European Association for the Study of Obesity. (2024). URL: https://easo.org/easo-collaborating-centres-for-obesity-management-coms/ (Accessed on 05.05.2024)

Tsigos, C., Hainer, V., Basdevant, A., et al. (2011). Obesity Management Task Force of the European Association for the Study of Obesity, (2011). *Criteria for EASO-collaborating centres for obesity management. Obesity facts*, *4*(4), 329–333. https://doi.org/10.1159/000331236

World Health Organization. (2024). *Obesity and overweight*. URL: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight (Accessed on 28.04.2024)

FRI-2.101-SSS-HC-15

FALLS IN ELDERLY AND OLD PEOPLE - CAUSES, CONSEQUENCES AND THE NEED FOR PREVENTION [32]

Fikrinaz Ali – student
Department of Health Care
Univesity of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 885 549 001
e-mail: ali.fikrinaz@abv.bg

Assist. Yuliyana Georgieva
Department of Health Care
Univesity of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 887 791 631
e-mail: ygeorgieva@uni-ruse.bg

Assist. Veselka Mihaylova
Department of Health Care
Univesity of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 879 586 861
e-mail: vmihaylova@uni-ruse.bg

Abstract: *The number of elderly people in the world is growing proportionally. Aging is a natural process occurring with physical and functional changes that gradually and naturally reduce the autonomy and functional independence of the elderly person.*

In the elderly over sixty-five years of age, falls are especially common. In 2007, the World Health Organization defined a fall as a condition in which a person unintentionally stops at a lower level than their own - on the floor, the ground, or another lower level (World Health Organization, 2007). The reasons for the fall are anatomical and physiological. The consequences of falls are physical (fractures, head trauma, soft tissue injuries), functional and cognitive and are a major cause of morbidity and mortality in the elderly.

Understanding the causes, circumstances, and consequences of falls is critical to developing strategies to prevent them in older adults. Intervention programs fall into three main groups: physical, environmental, and behavioral (Terroso, M., Rosa, N., Torres Marques, A., et al.*, 2014).*

Keywords: *Aging, falls, consequences, fractures, strategies.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Стареенето е естествен процес, който протича с различни темпове и проявления. Свързан е с намаляване способността на човешкия организъм за регенерация и персистиращо понижаване на функциите на човешкото тяло, което засяга всички органи и системи (Pirovski, N., & Pirovski, L., 2015). Биологичните промени настъпващи в процеса на стареене оказват влияние върху адаптивността, поведението, физическото състояние, мястото на човека в семейството и социума (Dziechciaż, M., Filip, R., 2014).

България е една от държавите в Европа със застаряващо население. По данни на Националния статистически институт (НСИ) общия брой на населението в България намалява и застарява. Данните на Инфостат показват, че към 31.12.2023 населението е 6 445 481 души, като населението над трудоспособна възраст 1 698 хил. души, което е 26.3 % (НСИ, Инфостат, 2023).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Рискови фактори за паданията

[32] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ПАДАНИЯ ПРИ ВЪЗРАСТНИ И СТАРИ ХОРА – ПРИЧИНИ, ПОСЛЕДИЦИ И НЕОБХОДИМОСТ ОТ ПРЕВЕНЦИЯ.

Световната здравна организация (СЗО) определя падането *като събитие, при което човек неволно спира на земята, пода или на друго по-ниско ниво. Падания, спъвания и подхлъзване могат да възникнат на едно ниво или от високо към ниско ниво* (Montero-*Odasso, M., van der Velde, N., Martin, FC., Petrovic, M. et al., 2022).*

Падането не е заболяване, а резултат от въздействието на множество рискови фактори, които условно се разделят в три основни групи:

- Външни – фактори на околната среда;
- Ситуационни – свързани с извършваната дейност в конкретната ситуация;
- Вътрешни – свързани с промени в нервната система, слуха, зрението, вибрационния усет (Vaishya, R., & Vaish, A., 2020).

Влиянието на тези фактори, в комбинация със закономерните процеси на стареене в организма, водят до определени физически състояния, свързании с нарушения в:

- Равновесието или баланса при ходене
- Зрението
- Сетивността, особено в долните крайници
- Мускулната сила
- Когнитивността
- Кръвното налягане и/или пулса (National Institute for Health and Care Excellence, London. 2019).

Последици от падания

Не всички падания водят до наранявания. Настъпването на наранявания и тежестта им зависи от физическото състояние на организма и от крехкостта на скелета (Фигура 1). При част от възрастните хора разрехавяването на костите е напреднал процес, което води до наличие на крехък костно-ставен апарат. Крехкият възрастен има по-голяма вероятност от падане и по-голям риск от фрактури при падане (Joseph, B., Pandit, V., Zangbar, B., et al., 2014).

Фиг. 1. Последици от падания (Assisting hands, 2019)

Най-честите последици от паданията са нараняванията на главата и фрактурите, като 95 % от фрактурите на бедрото при възрастните са резултат от падания. Нараняванията при падане могат да причинят значителна заболеваемост и да понижат качеството на живота на възрастния човек (Buecking, B., Timmesfeld, N., Riem, S., et al., 2013).

Последиците от паданията при възрастните и стари хора често включват и развиване на страх при ходене и от загуба на независимост. Този страх нараства с възрастта и води до избягване на дейности като разходки и пазаруване. Имайки предвид ограничената социална активност съпътстващи процеса на стареене, съзнателните ограничения наложени от провокоирания страх от падания, ограничава допълнително социалната активност и води до социална изолация (Age UK, 2019).

Голяма част от възрастните хора не са склонни да съобщават за паданията си, тъй като смятат, че това е нормално и е част от процеса на остаряване. Това е и една от причините за ненавременното съобщаване за получените травми.

Необходимост от превенция на паданията

Паданията са свързани с физическата активност и двукраката походка. Последиците от тях са сериозен медицински проблем. Последващите увреждания и заболеваемост водят до хоспитализации, институционализация и повишена смъртност (Williamson, J., Bernard, I., 1992). Увеличения брой на населението над трудоспособна възраст в световен мащаб, ще доведе до увеличаване броя на паданията и на последиците от тях. Инвестирането в по-нататъшни изследвания, програми и стратегии за предотвратяване на падания и достъп до грижи е от решаващо значение. (James, SL., Lucchesi, LR., Bisignano. C., et al., 2017).

През 2019 година Европейското дружество по гериатрия създава Работна група, чиято цел е систематичен преглед на действащите насоки за превенция на паданията и отчитане на пропуските. След обстойно обследване, Работната група представя данните от международното проучване за текущите практики за предотвратяване на падания в цяла Европа и излиза със становище за създаване на нов набор от международни насоки за превенция на паданията в клиничната практика (Manuel, M., Nathalie, V., Finbarr, C., et al., 2022).

ИЗВОДИ

Стареенето е естествен и закономерен процес, засягащ целия организъм. Паданията са честа проява на намалената функционалност на човешкото тяло в процеса на стареене. Последиците от тях са водеща причина за заболеваемост и смъртност при възрастните и стари хора. Чрез разбирането на нагласите, приоритетите и готовността на възрастния човек, много от паданията могат да бъдат предотвратени. Предотвратяването на паданията и последиците от тях може да бъде постигнато при мултидисциплинарното им управление. Управлението на рисковите фактори и ангажирането на възрастните хора в този процес е в основата интервенционалните програми и стратегии за предотвратяване на паданията.

REFERENCES

Age UK, *Falls in later life: a huge concern for older people.* (2019). Published on 24 May 2019, URL: https://www.ageuk.org.uk/latest-press/articles/2019/may/falls-in-later-life-a-huge-concern-for-older-people/ (Accessed on 18.04.2024).

Assisting hands. (2019). URL: https://assistinghandsloudoun.com/5-things-that-can-happen-because-of-a-fall/ (Accessed on 18.04.2024).

Buecking, B., Timmesfeld, N., Riem, S., et al. (2013). *Early orthogeriatric treatment of trauma in the elderly: A systematic review and metaanalysis.* Deutsches Arzteblatt international, 110(15), 255–262. https://doi.org/10.3238/arztebl.2013.0255

Dziechciaż, M., Filip, R. (2014). *Biological psychological and social determinants of old age: bio-psycho-social aspects of human aging*. Ann Agric Environ Med. 2014;21(4):835-8. doi: 10.5604/12321966.1129943. PMID: 25528930.

James, SL., Lucchesi, LR., Bisignano. C., et al. (2017). *The global burden of falls: global, regional and national estimates of morbidity and mortality from the Global Burden of Disease.* Study 2017. Inj Prev. 2020 Oct;26(Supp 1):i3-i11. doi: 10.1136/injuryprev-2019-043286. Epub 2020 Jan 15. PMID: 31941758; PMCID: PMC7571347.

Joseph, B., Pandit, V., Zangbar, B., et al. (2014). *Validating trauma-specific frailty index for geriatric trauma patients: A prospective analysis.* Journal of the American College of Surgeons. 2014; 219(1):p 10-17e1, July 2014. | *DOI:* 10.1016/j.jamcollsurg.2014.03.020, URL: https://journals.lww.com/journalacs/abstract/2014/07000/validating_trauma_specific_frailty_index_for.2.aspx (Accessed on 18.04.2024).

Manuel, M., Nathalie, V., Finbarr, C., et al. (2022). *The Task Force on Global Guidelines for Falls in Older Adults, World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative, Age and Ageing, Volume* 51, Issue 9, September 2022, afac205, https://doi.org/10.1093/ageing/afac205.

National Institute for Health and Care Excellence, London. (2019). *2019 surveillance of falls in older people: assessing risk and prevention* (NICE guideline CG161) [Internet].

London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2019 May 23. PMID: 31869045.

Terroso, M., Rosa, N., Torres Marques, A., et al. (2014). Physical consequences of falls in the elderly: a literature review from 1995 to 2010. Eur Rev Aging Phys Act **11**, 51–59 (2014). https://doi.org/10.1007/s11556-013-0134-8 , *URL:* https://link.springer.com/article/10.1007/s11556-013-0134-8 (Accessed on 18.04.2024).

Vaishya, R., & Vaish, A. (2020). Falls in Older Adults are Serious. *Indian journal of orthopaedics*, *54*(1), 69–74. https://doi.org/10.1007/s43465-019-00037-x (Accessed on 20.04.2024)

Williamson, J., Bernard, I. (1992). *The Challenge of Geriatric Medicine*, Oxford University Press, Oxford, 1992, 244 pp., hbk no price, ISBN 0 192 62022 3, pbk £15.00, ISBN 0 192 62021 5. Ageing and Society. 1992;12(3):409-410.) doi:10.1017/S0144686X00005213.

World Health Organization (2007). *WHO global report on falls prevention in older age*. World Health Organization, Geneva. https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2014/06/WHo-Global-report-on-falls-prevention-in-older-age.pdf (Accessed on 20.04.2024)

Montero-Odasso, M., van der Velde, N., Martin, FC., Petrovic, M. et al. (2022). Task Force on Global Guidelines for Falls in Older Adults. *World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative*. Age Ageing. 2022 Sep 2;51(9):afac205. doi: 10.1093/ageing/afac205. Erratum in: Age Ageing. 2023 Sep 1;52(9): Erratum in: Age Ageing. 2023 Oct 2;52(10): PMID: 36178003; PMCID: PMC9523684.World Health Organization, (2021). Step safely: strategies for preventing and managing falls across the life-course. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. URL& https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9523684/ (Accessed on 20.04.2024).

Pirovski, N., & Pirovski, L. (2015). *Bioregulation of aging*. ISBN 978-954-395-124-6, https://www.researchgate.net/publication/347914020_BIOREGULACIA_NA_STAREENETO (**Оригинално заглавие**: Пировски, Н., Пировски, Л., 2015, *Биорегулация на стареенето*, ISBN 978-954-395-124-6, https://www.researchgate.net/publication/347914020_BIOREGULACIA_NA_STAREENETO (Accessed on 29.04.2024).

Национален статистически институт, URL: https://www.nsi.bg/bg, https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/module.jsf?x_2=3&lang=bg (Accessed on 30.04.2024).

Докладът е изготвен във връзка с проект No 2024 - ФОЗЗГ – 01 "Разработване и изследване на комплексен рехабилитационен подход за превенция на падания при възрастни и стари хора", финансиран от фонд „Научни изследвания“ на Русенски университет“.

FRI-2.101-SSS-HC-16

RETINOPATHY OF PREMATURITY - IMPORTANCE OF SCREENING FOR EARLY DIAGNOSIS AND TIMELY TREATMENT [33]

Djuliq Macoeva – student
Department of Health Care
University of Ruse“AngelKanchev”
Phone: +359 883 405 686
e-mail: djuli9@abv.bg

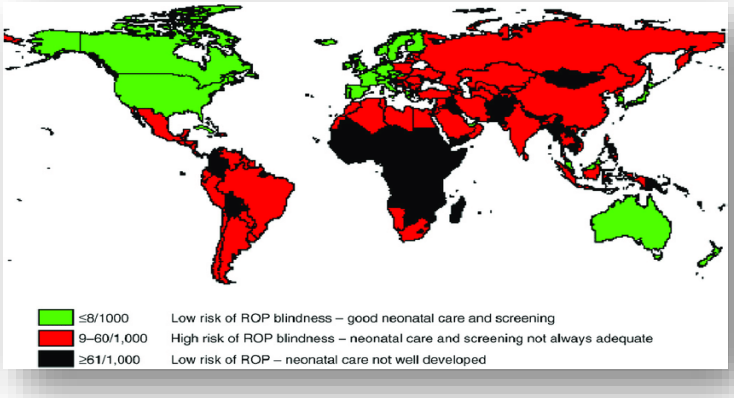
Assoc. Prof. Greta Koleva, PhD
Department of Health Care
University of Ruse “Angel Kanchev”
Phone: +359 882 517 173
e-mail: gkoleva@uni-ruse.bg

Abstract: *In recent decades, retinopathy of prematurity (RP) has been the main cause of childhood blindness and severe visual impairment in Bulgaria. Retinopathy of prematurity is a vasoproliferative disease of the retina that most often affects babies born under 1500 g or under 32 years of age, as these are the parameters laid down in the national ROP screening program in Bulgaria. In severe circumstances surrounding the birth and damaged condition of the newborn, under conditions aggravating the general condition, the development of ROP in children up to 2000 g or up to 34 gestational age is possible. Therefore, the neonatology team in certain situations also refers children born after the specified threshold weeks for screening.*

Keywords: *Prematurity, retinopathy, screening, examination, treatment.*

ВЪВЕДЕНИЕ

В световен мащаб страните могат да бъдат разделени в три групи по отношение на риска от детска слепота, свързана с РН. В икономически неразвитите страни с високачестота на ранна детска смъртност (>60/1000 живородени), РН не представлява проблем поради липсата



Фиг. 1. Разпределение на страните според риска от детска слепота

на неонатологична грижа и поради факта, че преждевременно родените деца умират преди да развият РН. Във високо индустриализираните страни, с много ниска честота на ранна детска смъртност (< 8/1000 живородени), рискът от слепота в резултат на РН също е нисък поради наличието на високо специализирана неонатологична грижа и добре разработени национални програми за скрининг и лечение на заболяването. В страните със средно икономическо

[33]Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: РЕТИНОПАТИЯ НА НЕДОНОСЕНИ - ЗНАЧЕНИЕ НА СКРИНИНГА ЗА РАННА ДИАГНОСТИКА И НАВРЕМЕННО ЛЕЧЕНИЕ.

развитие, към които се отнася и България, РН е водеща причина за детска слепота (Zin A., 2001).

ИЗЛОЖЕНИЕ

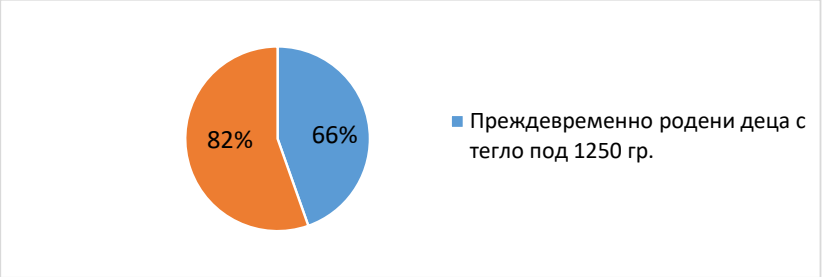
Скринингът е изключително важен за предотвратяване на слепотата от ретинопатия. Той е безопасен, неинвазивен тест, който води до индентифицирането на децата, които по-нататък трябва да бъдат подложени на диагностичен преглед и/или изследвания. Целта му е да установи наличие на РП, да се определи стадия и необходимостта от активно проследяване или лечение (Athikarisamy SE, Lam GC., 2023; Grozeva E., Simova J., Vankova D. et al, 2016).

Критериите за проследяване са следните:

- ✓ Тегло при раждане- деца, родени с тегло под 1500гр.
- ✓ Гестационна възраст- под 32 гс.
- ✓ Начало- между 4- та и не по-късно от 6-та седмица след раждането на детето.
- ✓ Деца с тегло при раждане > 1500 гр. и/или гестационна възраст > 32 гс, които се определят от лекуващия неонатолог като високо рискови.

Времето на първия преглед зависи най-вече от гестационата възраст и степента на недоносеност на детето, но не трябва да е по късно от 6 седмици след раждането. Задължителните прегледи се провеждат в 32гс, 36гс и 40гс (Abdel HA, Mohamed GB, Othman MF., 2012).

Към 01.11.2023 година в УМБАЛ „Канев“ АД, гр. Русе, Отделение по Неонатология - Интензивен сектор, според статистическа база данни, до 66% достига делът на децата с РН, родени с тегло под 1250 гр., а тези под 1000 гр. – 82%, представенина фигура 2.



Фиг. 2. Стойности в % на преждевременно роденидеца в УМБАЛ „Канев“ АД според теглото при раждане, диагностицирани с РН

Резултатите от анкетното проучване показват, че преобладаваща част от анкетираните родители (81,8%) са запознати със заболяването РН и с високия риск за неговото развитие при недоносени деца. Родителите изпитват необходимост от по-голям обем информация за съществуващото ранно скринингово изследване за навременна диагностика на заболяването (70,2%). Смятат, че трябва да се предоставят информационни брошури за родители, разясняващи риска от развитие на РН или друго очно заболяване при недоносени деца (92,9%).

Редица рискови фактори за развитие и прогресия на РН се обсъждат в патогенезата на заболяването. Някои от тях са задължителни, докато други са допълнителни и водят само до повишаване на риска от развитие и тежестта на заболяването (Prasad, Minali, Ellen C., 2023). Основните от тях са:

- ✓ гестационна възраст и тегло при раждане;
- ✓ кислородотерапия;
- ✓ интравентрикуларни кръвоизливи;
- ✓ сепсис;
- ✓ хипотония;
- ✓ ацидоза;
- ✓ певмоторакс;
- ✓ респираторен дистрес синдром и др

Препоръчително е прегледите да се извършват всяка седмица или по-често според наблюдаващия офталмолог в случаите, когато детето е с повишен риск от развитие на РП. За всички останали случаи - на всеки две седмици, докато не се покрят критериите за преустановяване на прегледите. Проследяването може да се преустанови, когато вече не е налице заболяване, заплашващо зрението. Може да се счита, че рискът е преминал напълно когато е налице пълното изграждане на съдовете в периферията на ретината.

Скринингвите прегледи се извършват от детски офталмолог в неонатологично отделение. Първият скринингов преглед на всяко рисково новородено е много важен, независимо от това дали то е в кувьоз или е интубирано на апаратна вентилация.

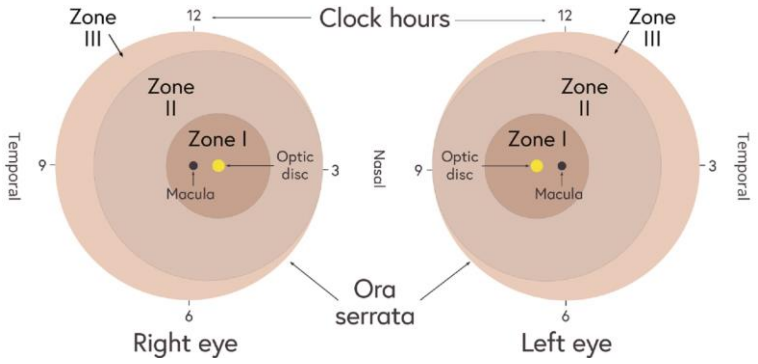
Подготовка на новороденото за очен преглед:

- Преустановяване на храненето час преди прегледа и до два часа след него.
- При необходимост се провежда парентерално хранене.
- Прилагане на медикаменти за постигане на ефективно разширяване на зениците (мидриаза) с цел точно диагностициране и стадиране засягането на очите. Ефекта на разширяване се постига чрез комбиниране на Phenylephrine 2.5% и Tropicamid Vision.
- Честотата на поставяне на медикаментите е 2 до 3 пъти на интервал от 5 мин между двата препарата, около 1 час преди изследването.

Изследването се осъществява с помощта на RetCam Envision (Система за офталмологични изображения). Апарътът дава възможност за дигитално заснемане на очното дъно, водещо до значителен напредък в диагностиката на ретинални заболявания при деца.

В зависимост от **локализацията на процеса**, ретината се раздела на три зони, концентрирани около папилата на зрителния нерв:

- Зона I (зона на задния полюс) – обхваща ретината, лежаща в мислена окръжност с център диск на зрителния нерв до центъра на макулата.
- Зона II (екваториална) – тази част от ретината, която се разполага центрифугално от ръба на Зона I до назалната oraserrata (на позиция 3 часа за дясно око и на позиция 9 за ляво око).
- Зона III (периферна темпорална зона, темпорално полулуние) – обхваща останалата ретина, разположена периферно и темпорално от зона II, като тя има полулунна форма. На фигура 3 са показани локализациите на разпространение на процеса (Broxterman, E. C., & Hug, D. A., 2016).



Фиг. 3. Зони на локализация

Тежест на заболяването се разглежда в 5 стадия, които са показани на фигура 4:

Стадий 1 – демаркационна линия.

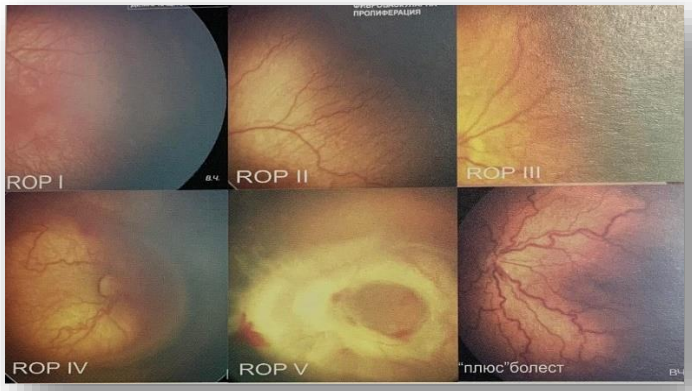
Стадий 2 – демаркационен вал.

Стадий 3 – вал с ЕРФП (екстраретиналнифибровакусларни пролиферации).

Стадий 4 – субтоталноотлепване на ретината (с и без обхващане на макулата).

Стадий 5 – тотално отлепване на ретината.

Плюс болест - наличие на дилатирани (венозни) и тутоозни (артериални) съдове в заден полюс на ретината. Тук се включват и съдовете на ириса, зенична ригидност и кондензация на стъкловидното тяло. Наличието на Плюс болест говори за активност и агресивност на заболяването (Sen, P., Jain, S., & Bhende, P., 2018).



Фиг. 4 Тежест на заболяването в стадии

Към момента лечението се осъществява чрез **лазер терапия** и други техники. Лазер техника е приложена за първи път от Mizuno и Takaku през 1981г. При децата лазерната фотокоагулация с лазерен индиректен офталмоскоп се прпоръчва поради добрата поносимост, атравматичността и удобството при прилагането и в легнало положение. За първи път в България лазертерапията е приложена за лечение на РН в Детско Очно Отделение УМБАЛ „Александровска'' през 2002 г. с д-р Холевич.

При невъзможност за лазертерапия и наличие на прагова ретинопатия на недоносените се прилага **криотерапия**.

Методът на Интравитрелно приложение на Anti – VEGF медикаменти е средство на избор, когато няма възможност за приложение на конвенционалните методи на лечение.

Витреоретинална хирургия при РН се прилага при терминални стадии на заболяването (Brown AC, Nwanyanwu K.,2023).

ИЗВОДИ

- Ретинопатията при недоносени е заболяване, засягащо голяма част от децата родени с ниско и екстремно ниско тегло.
- Провеждането на очен скрининг при недоносени деца, още през първите седмици от живота, е гаранция за опазване на детското очно здраве.
- Ранното откриване на очна патология при недоносените деца чрез скринингово изследване дава по-големе възможности за точна диагноза и навременно лечение с предполагаем благоприятен резултат.
- Децата родени преди 32 г.с. попадат в групата на висок риск от развитие на ROP, налагащо дългосрочното им проследяване.
- При наличие на допълнителни рискови фактори, недоносени новородени с тегло при раждане над 1500 г и гес=тационна възраст над 33 седмица също трябва да бъдат включени в скринингова програма.
- Изключителна важност има информирането на родителите от което зависи провеждането на лечение, проследяване в дългосрочен план и предотвратяване на евентуалните усложнения.
- Приложеният скринингов алгоритъм в Отделение по Неонатология – Интензивен сектор на УМБАЛ „Канев“ АД е високоефективен и позволява ранното откриване и навременно и адекватно лечение.

REFERENCES

Abdel HA, Mohamed GB, Othman MF. (2012). Retinopathy of Prematurity: A Study of Incidence and Risk Factors in NICU of Al-Minya University Hospital in Egypt. J Clin Neonatol. 2012 Apr;1(2):76-81. doi: 10.4103/2249-4847.96755. PMID: 24027695; PMCID: PMC3743140.

Athikarisamy SE, Lam GC. (2023). Screening and surveillance for retinopathy of prematurity: A Wilson and Jungner framework approach. J Glob Health. 2023 May 19;13:03028. doi: 10.7189/jogh.13.03028. PMID: 37199471; PMCID: PMC10193890

Broxterman, E. C., & Hug, D. A. (2016). Retinopathy of Prematurity: A Review of Current Screening Guidelines and Treatment Options. Missouri medicine, 113(3), 187–190.

Brown AC, Nwanyanwu K. (2023) Retinopathy of Prematurity. [Updated 2023 Sep 4]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562319/

Grozeva E., Simova J., Vankova D., Grupcheva Ch.N., Naneva Z. (2016). Retinopathy of Prematurity - a Bulgarian perspective of a global epidemic. Scripta Scientifica Salutis Publicae, Varna, 2016, vol.2, No.1, 41-49.

Prasad, Minali, Ellen C. Ingolfsland, and Stephen P. Christiansen. (2023). "Modifiable Risk Factors and Preventative Strategies for Severe Retinopathy of Prematurity" Life 13, no. 5: 1075. https://doi.org/10.3390/life13051075

Sen, P., Jain, S., & Bhende, P. (2018). Stage 5 retinopathy of prematurity: An update. Taiwan journal of ophthalmology, 8(4), 205–215. https://doi.org/10.4103/tjo.tjo_61_18

Zin A. (2001). The increasing problem of retinopathy of prematurity. Community Eye Health. 2001;14(40):58-9. PMID: 17491934; PMCID: PMC1705951.

FRI-2.101-SSS-HC-17

LIFE WITH CERVICAL CANCER-THE PERSONAL STORY OF ONE WOMAN [34]

Milena Georgiev – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 877 677 646
e-mail: ereevamilena@gmail.com

Assoc. Prof. Greta Koleva, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 882517173
e-mail: gkoleva@uni-ruse.bg

Abstract: *The report presents up-to-date proven scientific facts about Cervical cancer. Cervical cancer is the growth of abnormal cells in the lining of the cervix. All cervical cancer is caused by HPV. Routine screening with an HPV test or PAP test can prevent most cervical cancer. Cervical cancer is most common in rarely or never screened women.*

Keywords: *Cervical cancer, HPV, screening; a woman; abnormal cells.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Ракът на маточната шийка започва в клетките на шийката и обикновено се развива бавно с течение на времето. Преди да се изяви, клетките на шийката на матката преминават през промени, известни като дисплазия, при които в цервикалната тъкан започват да се появяват анормални клетки. С течение на времето, ако не бъдат унищожени или отстранени, тези анормални клетки могат да станат ракови клетки, да започнат да растат и да се разпространяват по-дълбоко, както и да обхванат околните райони (WHOb, 2024).

Познати са два основни типа рак на маточната шийка в зависимост от типа на клетките – плоскоклетъчен карцином и аденокарцином. До 90% от всички са плоскоклетъчни карциноми. Съществува и смесен карцином, наречен аденосквамозен карцином.

Човешкият папиломен вирус (HPV) е често срещана полово предавана инфекция, която може да засегне кожата, гениталната област и гърлото. Почти всички сексуално активни хора в някакъв момент от живота си ще бъдат заразени, обикновено без симптоми. В повечето случаи имунната система изчиства HPV от организма. Персистиращата инфекция с високорисков HPV може да доведе до развитие на анормални клетки, които се превръщат в рак до 95%. Рисковите фактори за прогресия на рака включват типа HPV, имунния статус, наличието на други полово предавани инфекции, броя на раждания, младата възраст при първа бременност, употребата на хормонални контрацептиви и тютюнопушенето (NCI, 2024).

Ракът на маточната шийка, определян като рак на младите, заема второ място по честота сред жените на възраст между 15 и 44 години. Нарастването на заболеваемостта е най-изразено в две от възрастовите групи - при жени на възраст от 30-39 г. и 40-49 г. За разлика от тях темповете на нарастване на заболеваемостта при жени над 60 години и при 20-29-годишните са сравнително ниски. (Krumov I., 2023).

Доказано е, че този тип рак има сравнително бавно развитие. Цитологично изследване под формата на PAP-тест или течно-базирана цитонамазка, комбинирани с колпоскопия, са златен стандарт за вторична профилактика. Предраковите заболявания рядко причиняват симптоми, поради което редовният скрининг е важен, дори след ваксина срещу HPV.

[34] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ЖИВОТ С РАК НА ШИЙКАТА НА МАТКАТА - ЛИЧНАТА ИСТОРИЯ НА ЕДНА ЖЕНА.

През 2018 г. са регистрирани 570 000 нови случая на заболяването, а през 2020г - 604 000 случая, като всяка година се регистрират повече от 342 000 смъртни случая от заболяванто и почти 90% от тях са в страни с ниски и средни доходи. Най-високите нива на заболеваемост и смъртност от рак на маточната шийка са в страните с ниски и средни доходи (Znaor, A., Ryzhov, A., Corbex, M. et al, 2021).

Ракът на маточната шийка може да бъде излекуван, ако бъде диагностициран на ранен етап и лекуван незабавно. Страните по света работят за ускоряване на елиминирането на рака на маточната шийка през следващите десетилетия.

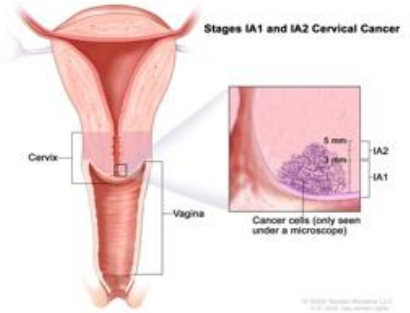
ИЗЛОЖЕНИЕ

Повишаването на обществената осведоменост, достъпът до информация и услуги са от ключово значение за превенцията и контрола през целия живот. Ваксинирането на възраст 9-14 години е ефективен начин за предотвратяване на HPV инфекция, рак на шийката на матката и други ракови заболявания, свързани с HPV. Скринингът може да открие цервикално заболяване, което при лечение предотвратява и рак на маточната шийка. На всяка възраст със симптоми или притеснения, ранното откриване, последвано от бързо качествено лечение, може да излекува рака на шийката на матката. Към 2023 г. в световен мащаб има 6 ваксини срещу HPV. Всички те предпазват от високорисковите HPV типове 16 и 18, причиняващи повечето видове рак на маточната шийка. Ваксината може да се приложи като 1 или 2 дози. В някои страни ваксинират и момчетата, за да намалят още повече разпространението на HPV и да предотвратят раковите заболявания, причинени от HPV (WHOa, 2024).

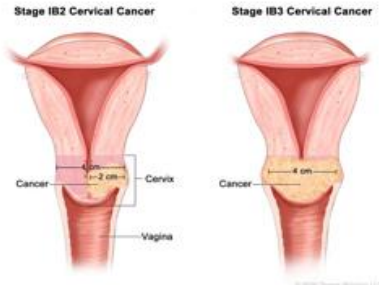
Жените трябва да се свържат с медицински специалист, ако забележат:

- необичайно кървене между периодите, след менопаузата или след полов акт
- повишено или неприятно миришещо вагинално течение
- симптоми като постоянна болка в гърба, краката или таза
- загуба на тегло, умора и загуба на апетит
- вагинален дискомфорт
- подуване на краката.

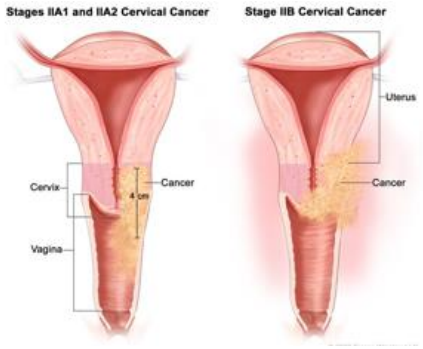
Клиничните оценки и тестове са важни за потвърждаване на диагнозата. В последствие могат да бъдат назначени лечебни процедури, като хирургия, лъчетерапия и химиотерапия, както и палиативни грижи за осигуряване на поддържащи грижи и управление на болката. (WHOc, 2024).



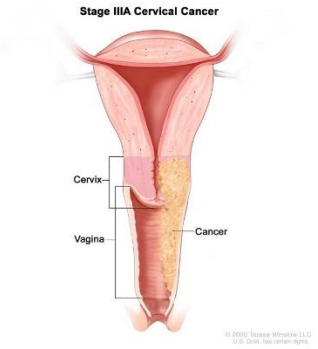
Фиг. 1 Стадий I, Етап IA1 и IA2 - може да се види само под микроскоп. В стадий IA1 ракът не е по-дълбок от 3 мм. В стадий IA2 е с дълбочина повече от 3, но не повече от 5 мм.



Фиг. 2. Стадий I, IB2 и IB3 рак на маточната шийка. В стадий IB2, ракът е по-голям от 2 см, но не по-голям от 4 см. В стадий IB3 ракът е по-голям от 4 см.



Фиг. 3. Стадий II, етапи IIA1 и IIA2 ракът се е разпространил от шийката на матката до горните две трети от вагината, но не е обхванал тъканта около матката. В стадий IIA1 ракът е до 4 см. В стадий IIA2 е по-голям от 4 см. В стадий IIB се е разпространил към тъканта около матката



Фиг. 4. Стадий III, етап IIIA. Ракът се е разпространил в долната трета на влагалището, но не се е разпространил в стената на таза

В стадий III B расът се е разпространил в тазовата стена и/или туморът е станал достатъчно голям, за да блокира единия или двата уретера, или е причинил увеличаване или спиране на работата на единия или двата бъбрека.

Етап III C е разделен на IIIC1 и IIIC2 въз основа на разпространението на рака към лимфните възли. При IIIC1 ракът са засегнати лимфните възли в таза, а при IIIC2 в лимфните възли в корема близо до аортата.

В стадий IV ракът на шийката на матката се е разпространил извън таза - в лигавицата на пикочния мехур, ректума , или в други части на тялото. Разделя се на IV A и IVB, като при IVB се засягат черен дроб, бял дроб, кости и отдалечени лимфни възли.

Информацията за стадирането на рака на маточната шийка е взаимствана от National cancer institute, Cervical Cancer Stages. Актуализация на 13 октомври 2022 г (https://www.cancer.gov/types/cervical/stages Updated: October 13, 2022)

Във връзка с целите на настоящият доклад, беше проведено интервю с М. Д., 53 годишна жена с плоскоклетъчен карцином на маточната шийка. Лекува се в „КОЦ - Русе“ от март 2022 г. до сега. Диагностицирана през месец февруари 2022 г. Пушач от 30 години. Отрича да има други заболявания и фамилна обремененост с карцином. С писмена декларация за информирано съгласие М.Д. потвърди желанието си за представяне и публикуване на споделената от нея информация. Информацията се предоставя от първо лице, с цел точното й предаване.

Въпрос: От кога датират Вашите оплаквания?

М.Д.: Оплакванията ми започнаха около месец януари 2021година. Една година след това посетих гинеколог.

Въпрос: Какви бяха оплакванията, които Ви притесниха и решихте, че нещо не е наред?

М.Д.: Имах зацапване, гной с бяло-розова слуз, с лоша миризма на гнило и болки. Болките бяха силни и вземах болкоуспокояващи. В началото болките бяха поносими- веднъж,

два пъти в месеца в продължение на девет месеца. Следващите три месеца бяха трудни. Болките бяха непоносими, ежедневни и обезболяващите не помагаха. Когато споделих това с братовчедка ми препоръча незабавно да посетя гинеколог. Така и направих.

Въпрос: След колко време разбрахте за диагнозата и как я приехте?

М.Д.: В деня на прегледа моят гинеколог ме изпрати за биопсия. Нищо не ми обясни. След 10 дни си взех резултата и отново се върнах при него. Лекарят не беше съгласен с резулата каза, че ще ми направи хистеректомия. Операцията ми беше извършена от екип, включващ: гинеколози и уролог. Не ме попита дали искам. След операцията отидох до болничното заведение, за да си взема епикризата и от регистратурата ми казаха да отида ,да се рагистрирам в „онкото“. Никой не ми каза какво се случва с мен. Разбрах сама, когато прочетох „плоскоклетъчен карцином на маточната шийка“, написано на епикризата. И все пак посетих гинеколога си, за да разбера дали правилно съм прочела епикризата си. Той наведе глава, после погледна встрани и не знаеше какво да ми каже. Бях с братовчедка ми. Тя се разплака и ме прегърна. Аз не бях шокирана. Очаквах го. Все пак вече бях прочела епикризата. Бях разстроена, но знаех, че живота ми ще се промени и аз ще се преборя.

Въпрос: Кога започнахте лечението?

М.Д.: Лечението ми започна с операцията. Веднага след нея се регистрирах в „КОЦ-Русе“. Преминах онко-комитет, който назначи изследване със скенер (нямах направен такъв до този момент). След това започнах лъчетерапия в комбинация с химиотерапия – 28 лъчетерапии и 4 химиотерапии. След 20 дни почивка започнах втори курс на лечение с 8 химиотерапии. Последната ми химиотерапия беше на 30 декември 2022 г. След това, през януари 2023 г ми направиха скенер и ми назначиха таргетна (поддържаща) терапия на 21 дни, за около две години или докато има някаква положителна или отрицателна промяна в състоянието ми.

Въпрос: Какъв резултат постигнахте с назначеното лечение до момента?

М.Д.: Жива съм! Работя и пътувам. Туморния ми маркер се повиши, имам остеосклеротична лезия на Т9, имам съсиреци и камък 1см в пикочния мехур. Преминах сцинтиграфия с Техенции 99, цистоскопия - извадиха ми камъка и ми направиха промивка на пикочния мехур.

Въпрос: Какво послание искате да отправите към хората, които ще се запознаят с Вашата история?

М.Д.: Искам да кажа на всички да си обръщат повече внимание и да се грижат за себе си и здравето си. Да не чакат, а да посещават лекар при първо нетипично за тях състояние. Да не се предават. Да не падат духом, чувайки такава или подобна диагноза. Благодарение на тази диагноза,започнах да пътувам повече, да се радвам повече на всеки един ден. Просто животът продължава!

Въпрос: Какво мислите за HPV- ваксината?

М.Д.: Нямам мнение, тъй като тази ваксина навлезе по време, по което вече не ме касаеше. Нямам и деца от женски пол. Въпреки това подкрепям поставянето й с цел да се избегне всичко, което ми се случи до сега.

ИЗВОДИ

На база проучената литература и направеното интервю, можем да направим следните изводи и заключения:

1. Редовните профилактични прегледи при гинеколог, ранното диагностициране и своевременно лечение са най-добрите мерки за превенция на рак на шийката на матката.
2. Всяко неразположение или проява на нетипично усещане може да бъде симптом на заболяване и небива да се пренебрегва.
3. Необходимо е подобряване на комуникацията между лекар и пациент. Лекарите не бива да се страхуват да говорят с пациентите за констатираните заболявания, а да изразят подкрепа и съпричастност.

REFERENCES

Fields, Deborah. (2019, February 26). HPV and Cervical Cancer. News-Medical. Retrieved on May 07, 2024 from https://www.news-medical.net/health/HPV-and-Cervical-Cancer.aspx.

Guida, F., Kidman, R., Ferlay, J. et al. (2022). Global and regional estimates of orphans attributed to maternal cancer mortality in 2020. *Nat Med 28*, 2563–2572 (2022). https://doi.org/10.1038/s41591-022-02109-2) (Accessed on 04.04.2024)

Jo's Cervical Cancer Trust on cervical cancer and the cervix: (http://www.jostrust.org.uk/about-cervical-cancer/the-cervix (Accessed on 13.02.2023)

Krumov I. (2023). Rak na matochnata shiyka – chestota, simptomi i preventsia – spored d-r Krumov ot MBAL VITA, 10.01.2023 (***Оригинално заглавие:*** Крумов И. Рак на маточната шийка – честота, симптоми и превенция – според д-р Крумов от МБАЛ ВИТА, 10.01.2023), https://vita.bg/aktualno/rak-na-matochnata-shiyka-chestota-simptomi-i-prevenciya-spored-d-r-krumov-ot-mbal-vita Accessed on 19.01.2024)

National Cancer Institute (2024a). What Is Cervical Cancer? June 15, 2023. Retrieved on May 07, 2024 from https://www.cancer.gov/types/cervical

National Cancer Institute (2024b). Cervical Cancer Stages. Updated: October 13, 2022 Retrieved on May 07, 2024 from https://www.cancer.gov/types/cervical/stages

WHOa. (2024). Cervical cancer (https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer (By Stelze, Dominik et al. Estimates of the global burden of cervical cancer associated with HIV. The Lancet. 2020. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30459-9 ,

WHOb (2024). Cervical cancer. 5 March 2024 Retrieved on May 07, 2024 from https://www.who.int/health-topics/cervical-cancer# Accessed on 6.05.2024

WHOc (2024). Human papillomavirus and cancer. 5 March 2024. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papilloma-virus-and-cancer

Znaor, A., Ryzhov, A., Corbex, M., Piñeros, M., & Bray, F. (2021). Cervical cancer in the Newly Independent States of the former Soviet Union: Incidence will remain high without action. Cancer epidemiology, 73, 101944. https://doi.org/10.1016/j.canep.2021.101944

FRI-2.101-SSS-HC-18

BARIATRIC SURGERY. SLEEVE GASTRECTOMY - A CLINICAL CASE [35]

Yolina Kovacheva – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 604 6245
e-mail: yolina.kovacheva1@gmail.com

Assoc. Prof. Daniela Konstantinova, PhD
Department of Health Care,
Univesity of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 520 021
e-mail: ddraganova@uni.ruse.bg

Abstract: *Sleeve gastrectomy is the most commonly used surgical method among obesity surgery surgeries. Overweight people have a significantly higher risk of developing concomitant obesity diseases, and some of them can be life-threatening. In the above study through the interview method, a clinical case is presented with a focus on the patient's opinion, risk of complications and the need for diet.*

The aim is to provide detailed information about the type of surgical intervention, the preoperative and postoperative period, the subsequent diet strictly followed for life, possible complications and risks, as well as the lost weight from the operation so far.

Keywords: *Bariatric surgery, sleeve gastrectomy, obesity.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Разпространението на затлъстяването се е увеличило експоненциално през последните десетилетия, като е едно от заболяванията, които най-много засягат глобалното здраве. Това е хронично заболяване, свързано с множество съпътстващи заболявания, които водят до намаляване на продължителността на живота и качеството на живот (Luesma, Fernando et al., 2022). Лапароскопската ръкавна гастректомия е бариатрична хирургична процедура, създадена за дългосрочна загуба на тегло и подобряване на аномалиите на метаболитния синдром при болезнено затлъстели пациенти. Доказано е, че демонстрира трайни резултати в сравнение с други бариатрични процедури (Hayes K., G. Eid, 2016).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Лапароскопската ръкавна гастректомия се превърна в най-популярната процедура за отслабване през последните две десетилетия. Вече са налични дългосрочни данни за резултатите от ръкавната гастректомия и те са много обещаващи. Средната загуба на наднормено тегло след пет години при лапароскопска ръкавна гастректомия се съобщава за около 60%, а разрешаването на съпътстващите заболявания е отлично (Seeras K, Sankararaman S, Lopez PP, 2023). Бариатричната/метаболитната хирургия се стреми да постигне не само загуба на тегло и ремисия на съпътстващи заболявания, като захарен диабет тип II, артериална хипертония, сънна апнея, риск от рак, безалкохолна чернодробна стеатоза и др., но и подобряване на качеството на живот на пациента. Ръкавната гастректомия е основно ограничителна процедура, състояща се от резекция и отстраняване на голяма част от стомаха, което има допълнително въздействие върху хормони като грелин и глюкагон-подобен пептид (Felsenreich et all, 2020). Повишената ситост е резултат от намаления грелин, секретиран от фундуса, който се отстранява по време на тази процедура. Предимствата на ръкавната гастректомия са следните:

[35] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: БАРИАТРИЧНА ХИРУРГИЯ. РЪКАВНА ГАСТРЕКТОМИЯ – КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ.

- стомахът намалява своя размер без загуба на функция;
- пилорното съхранение предотвратява Дъмпинг синдрома (Frezza, E., 2007).

Наблюдават се и усложнения, които могат да бъдат разделени на ранни и късни.

Ранни усложнения: Кръвоизлив с честота е между 1 и 6% следоперативно и може да бъде интралуминална или интраабдоминална. Екстралуминалното кървене обикновено е от основната линия, далака, черния дроб или коремната стена. Това налага реоперация по преценка на хирурга.

Изтичане в частите на линиите на шева с честота между 2 и 3% на следоперативното изтичане при лапароскопска ръкавна гастректомия.

Късни усложнения: Гастроезофагеален рефлукс (ГЕРБ) и Хранителни дефицити.

Всички бариатрични процедури имат недостиг на хранителни вещества и до голяма степен се предотвратяват чрез рутинни тестове и ежедневни добавки (Seeras et all, 2023). Следоперативно, редовното проследяване и консултиране по хранене с регистриран диетолог е от решаващо значение, за да се гарантира постигането на загуба на тегло и се управлява непоносимостта към храни, за да се предотвратят хранителни дефицити и усложнения, свързани с диетата.

Препоръчва се постепенен преход в текстурата и консистенцията на храната, докато пациентите са в състояние да понасят редовни текстури и твърди вещества (AlTarrah 2021)

В България процедурата набира скорост през последните години, но все още няма широка популярност. Вероятно една от причините е високата за България цена, която варира между 4000 € до 7000 €. Успехът на операцията за загуба на тегло зависи от правилната последваща грижа. Необходимо е пациентите да променят начина си на живот и хранителните си навици. Това ни провокира да представим клиничен случай на пациентка година и половина след операцията.

За проучването е използван метод на пряко структурирано интервю. Интервюирана е жена на 43 години, изразила съгласие да се представи нейният случай. С цел запазване на конфиденциалност, имената не са истинските и възрастта е приблизителна.

Интервюто се проведе с предварително подготвени въпроси с отворени отговори.

1. *Здравейте! Благодаря, че се съгласихте да ми разкажете за Вашия опит след операцията за ръкавна гастректомия, на която сте се подложили. Ще Ви помоля за кратко представяне.*

- Здравейте! Казвам се Петя Иванова Петрова, на 44 години съм, работя и живея със семейството си в град Русе.

2. *Какво Ви подтикна да се подложите на такъв тип операция?*

- Основен мотив беше здравословното ми състояние, тъй като в следствие на наднорменото тегло, отключих редица различни заболявания за кратък период от време, бяха ми предписани медикаменти за лечение на заболяванията. Друг сериозен мотив беше негативния ефект на напълняването върху самочувствието ми и начина, по който изглеждах. Опитах се да отслабна с диети, но беше неуспешно. Започнах да обмислям идеята за операция, но ми отне около две години да се запозная с операцията, възможни рискове, сигурност и ефект след операцията.

3. *Може ли да разкажете за оплакванията си и заболяванията които са довели до решението за операция?*

- Развих инсулинова резистентност, обясниха ми че вероятно трябва цял живот да приемам медикаминти; откриха ми възел на щитовидната жлеза с размер 9 мм и предложение за операция; повиших артериално налягане; изпитвах умора и отпадналост, имах непрестанни болки в кръста и коленете.

4. *Каква е била представата Ви за краен резултат след оперативната процедура? Какво сте желали като ефект?*

- Желанието ми беше да отслабна, за да помогна на организма си да пребори здравословните проблеми и да вляза във форма. В момента съм си поставила за цел свалянето на последните ми 10 кг от лечението. След като постигна целта си, ще бъда истински удовлетворена от резултата.

5. *Обясниха ли Ви в болницата, в която се е провела оперативната интервенция за възможни усложнения и относно диетата, която ще последва до живот?*

- Както Ви казах трудно взех решението, много търсих информация. В болницата имаше диетолог, но не са ме информирали за странични ефекти. Сама реших да се информирам и да прочета, какви биха могли да бъдат и открих, че най-често се появява косопад. Моят косопад започна от осмия месец след операцията за периода от 3-4 месеца. Друг страничен ефект, който установих при мен е липсата на вит. В 12 и вит. D, които ми предстои да коригирам.

6. *Колко време от операцията Ви е минало?*

- Операцията се осъществи през януари 2023год. Т.е. изминали са около 1 год. 4-5 месеца, през които се чувствам чудесно.

7. *Ще споделите ли колко килограма бяхте при постъпването в болницата и колко килограма сте свалили досега?*

- При приемането ми за хоспитализация и по време на всички предварителни изследвания, които ми бяха направени бях 130 кг. В момента съм 80 кг, а по документи и изчисления на лекаря, който ме наблюдава и следи състоянието и прогреса ми трябва да стигна поне 65-70 кг. С други думи разликата засега е 50 кг. След първата година от операцията по-трудно се свалят килограми.

8. *Ще ни разкажете ли как се храните - колко хранения имате на ден и в какъв грамаж храна приемате с една порция?*

- След операцията първите 2 седмици бях изцяло на течности – чай, щадящи стомашната лигавица натурални сокове (не готови купени). Следващите 2 седмици консумирах само кашави храни, 4-5 пъти хранения дневно по 50 гр. на порция. На първия месец от операцията започна захранването с храни като пиле на дребно, яйца, маслини на малки хапки с последващо сдъвкване на храната по 30 пъти на хапка в продължение на 2 месеца с малко по-увеличен грамаж до 50-60 гр. на порция. В момента се храня 3-4 пъти дневно, като с една порция приемам 150 гр.

9. *Споделете какво е вашето дневно меню и кои храни сте ограничили до минимум?*

- Дневното ми меню е богато на храни с витамини, минерали и вещества, от които организма има нужда, като се храня с месо, плодове, зеленчуци, яйца и прочие. Има храни и напитки, които са ми забранени до живот. Такива са газираните напитки, сладкото и различните въглехидрати отскоро, тъй като след консумация на тестени изделия получавам болки в коремната област. Задължително правило е да не се смесва храна с течности по време на хранене. Течност може да се приема едва 30-40 мин. след хранене, след като е приключил процеса. В началото изпитах затруднение в това отношение, но с времето се свиква.

10. *Имате ли физическа активност и ако да колко често?*

- Тренирам 3 пъти седмично по 1час. Избягвам тежки физически натоварвания, като с удоволствие се разхождам или бягам.

11. *В момента как се чувствате, доволна ли сте от процедурата и съжалявате ли за решението си?*

- Чувствам се страхотно, дори смятам, че съм взела най-доброто и разумно решение за тялото и здравословното си състояние и го направих с много голямо желание. Вече ми харесва това, което вече виждам в огледалото и съм благодарна на целия екип от болницата, както и на близките ми, които бяха неотлъчно до мен. Единственото за което съжалявам е, че не се реших по-рано, преди да увредя тялото си.

ИЗВОДИ

На база проучената литература и проведеното интервю с реален пациент, могат да се направят следните изводи:

Ръкавната гастректомия става все по-популярна и предпочитана процедура в борбата с наднорменото тегло в цял свят, а резултатите след този вид операция са необратими с крайно задоволителен ефект, а именно значителна загуба на телесна маса. Това е най-радикалната операция, при която се намалява количеството на приеманата храна и се „регулира“ влечението към вида на приеманата храна, към по-здравословна такава.

Рискът от усложнения е почти минимален, затова редица хирурзи препоръчват именно този вид оперативна процедура на пациентите си, които през годините безуспешно са се опитвали да свалят килограми и същевременно страдат от заболявания, свързани с наднормено тегло.

По-лесно се лекуват придружаващи заболявания в резултат на наднорменото тегло и се поддържат нормално тегло, благодарение и на здравословната диета, която трябва да спазват до живот.

REFERENCES

AlTarrah, D. (2021). Postoperative Diet Progression for Laparoscopic Sleeve Gastrectomy. In: Al-Sabah, S., Aminian, A., Angrisani, L., Al Haddad, E., Kow, L. (eds) Laparoscopic Sleeve Gastrectomy. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-57373-7_35

Felsenreich DM, Bichler C, Langer FB, Gachabayov M, Prager G. Sleeve Gastrectomy: Surgical Technique, Outcomes, and Complications. Surg Technol Int. 2020 May 28;36:63-69. PMID: 32359172.

Frezza EE. Laparoscopic vertical sleeve gastrectomy for morbid obesity. The future procedure of choice? Surg Today. 2007;37(4):275-81. doi: 10.1007/s00595-006-3407-2. Epub 2007 Mar 26. PMID: 17387557.

Hayes K, Eid G. Laparoscopic Sleeve Gastrectomy: Surgical Technique and Perioperative Care. Surg Clin North Am. 2016 Aug;96(4):763-71. doi: 10.1016/j.suc.2016.03.015. PMID: 27473800.

Luesma MJ, Fernando J, Cantarero I, Lucea P, Santander S. Surgical Treatment of Obesity. Special Mention to Roux-en-Y Gastric Bypass and Vertical Gastrectomy. Front Endocrinol (Lausanne). 2022 Mar 31;13:867838. doi: 10.3389/fendo.2022.867838. PMID: 35432187; PMCID: PMC9010401.

Seeras K, Sankararaman S, Lopez PP. Sleeve Gastrectomy. 2023 Jan 23. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan–. PMID: 30085577.

FRI-2.101-SSS-HC-19

THE PUBLIC OPINION ABOUT THE IMPORTANCE OF THE NURSING PROFESSION [36]

Angela Drumeva - student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 877 133 207
e-mail: angela0812@abv.bg

Assoc. Prof. Irina Hristova, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 884 582 733
e-mail: ihristova@uni-ruse.bg

Abstract: *Nurses play an extremely important role in society, especially in this era of rapidly developing medical technology and equipment. Their professionalism and possession of professional competences, compassion, responsibility and philanthropy are of particular importance to every person. In order to study public opinion about the nursing profession, we conducted an anonymous survey among 115 people in April and May 2024. The results show that more than 80% of respondents expect a warm and professional attitude from nurses, especially when they are admitted to the hospital, as well as a clear explanation of the procedures or treatment. Worryingly, nearly 25% of complaints are related to unprofessional behavior, yet almost 70% of people remain satisfied with their interactions with medical staff. In conclusion, the contribution of the nurse is immense and they deserve respect and recognition. At the same time, each nurse must strive for continuous improvement of the skills, knowledge and qualities necessary for the profession.*
Keywords: *Nursing profession, competencies, nurse qualities.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Медицинската сестра играе важна и ключова роля в здравеопазването. Нейната дейност е свързана с предоставянето на здравни грижи, подпомагането на пациенти, грижите относно техния комфорт, хранене, хигиена, предоставяне на информация и насоки относно лечение в домашен план и т.н. Тази дейност се обосновава на достатъчно придобити теоретични знания, практически умения и компетентности (Papastavrou, E., Efstathiou, G., & Charalambous, A., 2011). За да практикува човек тази благородна професия не се изискват само знания и умения, а и необходимите качества – загриженост, емпатия, желание за работа, професионализъм и на последно място, но не и по важност – да умее да комуникира с пациентите (Ivanova D., 2018). Способността на медицинската сестра да обясни, да изслуша и да бъде съпричастна към отсрещната страна е важно не само за физическото, но и психическото и социално благополучие на човека (Asparukhova P., Lamreva, D., Vladimirova, E., 2015).

Медицинските сестри са били изключително важен фактор по време на всички общества. Днес, във времето на бурно развиващи се медицински технологии и модерна техника, техният професионализъм, състрадание, смелост, отговорност и човеколюбие са още по-необходими. Разбрахме това с пълна сила по време на пандемията от COVID-19. С предприемането на нужните стъпки от страна на държавата, медицинските сестри в България ще могат да разгърнат своя огромен потенциал — не само при оказване на здравни грижи по време на лечебния процес и за хронично болни пациенти, но и при реализирането на здравна просвета и здравна профилактика (Georgieva, D., Hristova, I., 2021).

Докато в миналото сестрата често се е смятала за помощник на лекаря, днес тя е здравен специалист, способен да поема необходимите грижи и мерки, водейки до бързото

[36] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ОБЩЕСТВЕНОТО МНЕНИЕ ЗА ПРОФЕСИЯТА МЕДИЦИНСКА СЕСТРА.

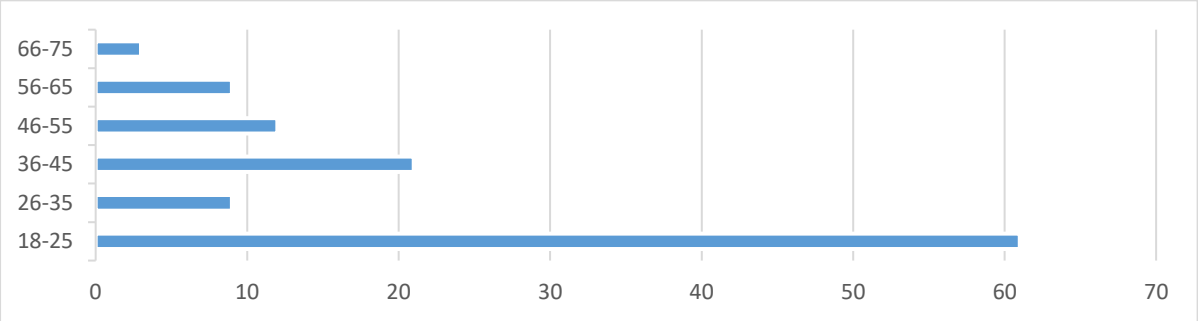
възстановяване на обгрижвания (Watson, J., Jackson, D., & Borbasi, S., 2005).

Всичко това ни провокира да проучим общественото мнение за професията медицинска сестра, което е и целта на това научно съобщение.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Определянето на грижите като концепция, която е централна за медицинското обслужване, е важно не само за самата дисциплина, но е и от голямо значение за реципиентите на нашата грижа, т.е. нашите пациенти и потенциални такива. Въпреки това, пациентите, както и членове на широката общност, често не са включени в тези дискусии. Независимо от това, ако сестрите твърдят, че са грижещи се специалисти, които имат желание да предоставят ефективни и значими грижи за пациентите, наистина трябва да разберем какво означават грижите за пациентите и общностите на хората. По този начин може да развием по-добро разбиране за нуждите и очакванията на пациентите.

Проведено е анонимно анкетно проучване през месец април – май 2024 г. Анкетната карта включва 10 въпроса за определяне на отношение и оценка за дейността и професията на медицинската сестра. Участниците са избрани на случаен принцип. Анкетирани са 115 човека, от които 85 жени и 30 мъже. Най-голям дял са във възрастов диапазон от 18-25 години.



Фиг. 1. Възраст

Според резултатите от анкетата близо 65% са имали контакт с медицинска сестра по повод медицинско обслужване в близките няколко месеца. Въпреки че останалите не са се срещали с медицинско лице от дълго време, всички споделиха за своите преживявания, техните очаквания, удовлетвореност и оплаквания.

Фиг. 2. Очаквания при среща с медицинска сестра по повод медицинско обслужване

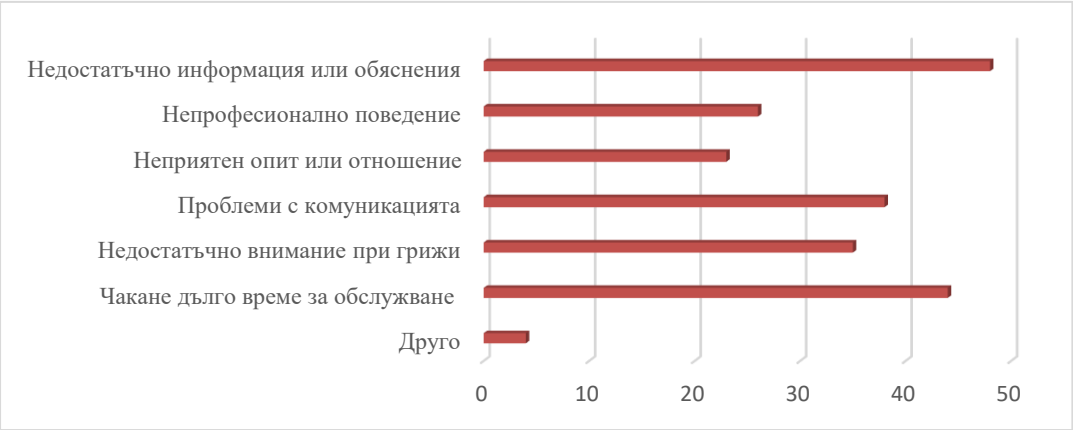
Това, което показва проучването затвърждава и казаното, че освен умения и знания е важно и отношението. Над 80% от анкетираните очакват топло и професионално отношение още при постъпване в болничната структура. Човещината, която показва екипът осигурява,

макар и малка доза успокоение и покой на пациентите, въпреки факта, че са дошли с наличието на някакъв недъг или болест. По този начин при престоя на пациентите се осигурява и по-достъпна комуникация относно техните притеснения, нужди и желания.

Друго важно очакване към медицинските сестри е ясното обяснение за процедурите или лечението. Макар и да се подразбира значимостта на това очакване, не винаги то е изпълнено. Следователно пациентът изпитва страх, безпокойство, а нерядко и да изпадне в паника. Затова, когато на пациентите им се обясни хода на лечение или процедурите, които ще им предстоят, те са склонни да сътрудничат и да спазват както трябва дадените им указания.

Както е описано вече – една сестра трябва да е професионалист и да умее да комуникира. Такова е мнението на над 60 % от анкетираните. Комуникацията е първата стъпка към достигането на скорошно възстановяване. Пациентите не биха допуснали до себе си хора, към които чувстват студенина и несигурност (Stefanova, K., Dobrilova, P., Borisova, M., 2017). Ние сме тези, които трябва да осигурим подкрепа на пациента в неговите проблеми и затруднения, да разговаряме за неговите опасения във връзка с болестта, да изслушваме пациента и да му даваме насоки. От професионалистите по здравни грижи трябва да се изисква комуникативна компетентност, която да подобри качеството на грижи и да оптимизира обслужването.

Въпреки изявените очаквания на анкетираните, са на лице притеснителни оплаквания по отношение на медицинското обслужване.

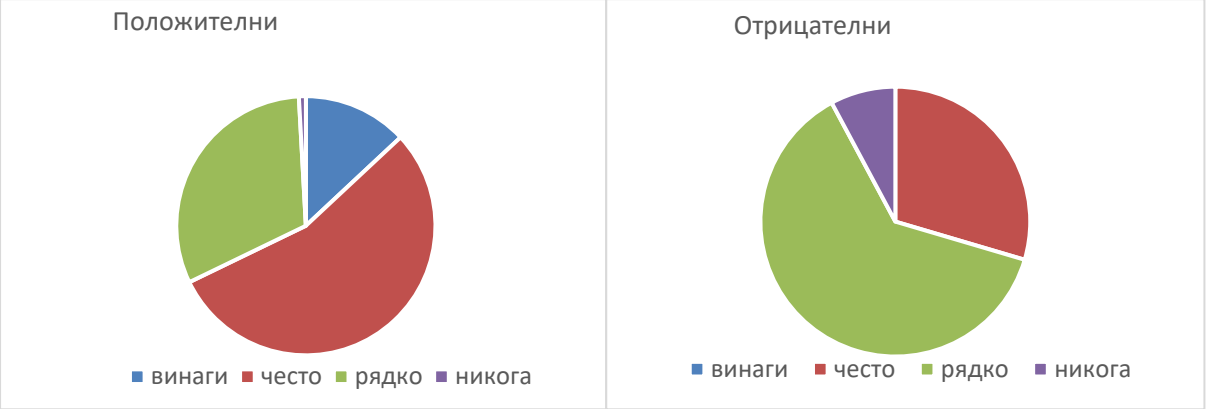


Фиг. 2. Оплаквания от медицинското обслужване

Най-често посочваното е не кое, а точно липсата на информация и обяснения. Това за жалост се допуска поради многобройни причини и забавя оздравителния процес. Много от грешките, пропуските и недоразуменията в общуването са резултат именно на недостига на време. Голямата ангажираност с медицинска документация отнема от времето за пълноценно общуване и влошава качеството на грижите. Достига се до филтриране на дадената информация, което често може да остави пациентът объркан и недоволен от обслужването.

Друго многократно усложнение, което възниква при обслужването е чакането дълго време за такова. Този проблем е породен от същата тази ангажираност на медицинските сестри, както породената криза, свързана с недостига на кадри. В следствие на дадения проблем сестринската професия се изправя пред сериозни изпитания и предизвикателства. През 2005г, Световния конгрес на Международния Сестрински Съвет в Тайпе приема, че една медицинска сестра се грижи за четирима болни, всеки следващ болен увеличава вероятността за влошаване качеството на предоставените здравни грижи. (SRZG, 2013-2020). Мнозинството от наличния персонал е в предпенсионна възраст като пенсионери на 70 и повече години продължават да работят. Пандемията от COVID-19 изостри още повече проблемите в здравната система. Наблюдава се и тенденция през последните години – намалява интересът у младите за изучаване на специалността „медицинска сестра“.

Тревожен резултат е този, показващ близо 25% от оплакванията са по повод непрофесионално поведение. Професионализмът е качество, което трябва да се изгражда още през обучителния период на здравния специалист. Обучението цели не само предоставяне на определен обем знания и развитие на професионални умения, но и формиране на професионално поведение, което показва отговорността на студента по отношение на вземането на професионални решения. За промяна на сестринската практика са необходими професионалисти с необходимото обучение и мотивация. Според резултати от изследвания студентите получават подходящо професионално развитие по отношение на автономността и отговорността на съвременното медицинско обслужване. Професията на медицинската сестра поставя високи изисквания към тези, които са я избрали. Приоритет в обучението по медицински сестри е формирането на професионално поведение и изграждането на професионални умения, което показва отговорността на обучаемия за вземане на професионални решения, а не просто предоставяне на определен обем от знания. Учебните програми са насочени към създаване на условия за приоритизиране на автономните професионални решения от медицинската сестра в съответствие със законовите отговорности.



Фиг. 3. Впечатления по повод медицинско обслужване

Резултатите по повод впечатленията показват, че близо 70% остават доволни през повечето им срещи с медицински персонал. Останалите 30% изказват недоволство поради рядкото добро впечатление, което остава у тях след посещение.

ИЗВОДИ

Въпреки предизвикателствата и изпитанията, през които преминава медицинската сестра, те продължават да бъдат неотменна роля в здравната система. Техният принос към обществото е голям и трябва да се третират с уважение и признание. От друга страна всяка сестра трябва да се цели към усъвършенстване на техники, умения, знания. Стремежът към това и усвояването на необходимите качества за професията – емпатия, професионализъм и грижовност, превръщат сестрата в специалиста, какъвто е. Съществено за сестрата е и да вижда пациента не само като болен, но и като личност с нейните качества, ценности и убеждения. Когато тези критерии бъдат покрити, обществото гледа на сестринската професия като благородна и уважавана професия.

REFERENCES

Asparukhova P., Lamreva, D., Vladimirova, E. (2015). Communication skills are an essential element in a nurse's work. Health care magazine, issue 1, 28-31. (***Оригинално заглавие:*** *Аспарухова П., Ламрева, Д., Владимирова, Е. (2015). Комуникативните умения – съществен елемент в работата на медицинската сестра. Списание Здравни грижи, бр.1, 28-31*)

Georgieva, D., Hristova, I. (2021). Crisis in the Healthcare system related to the lack of nurses in the republic of Bulgaria. Proceedings of University of Ruse - 2021, volume 60, book 8.3. (***Оригинално заглавие:*** *Георгиева, Д., Христова, И. Криза в здравеопазването, свързана с*

недостига на медицински сестри в Р. България. Сборник на Русенски университет - 2021, том 60, книга 8.3.)

Ivanova D. (2018). Priorities in the training of nurses for the formation of professional behavior and responsibility, Management and Education, 14, № 3, 20-24. (***Оригинално заглавие:*** *Иванова Д. (2018). Приоритети в обучението на медицинските сестри за формиране на професионално поведение и отговорност. Управление и образование, 14, № 3, 20-24.*)

Papastavrou, E., Efstathiou, G., & Charalambous, A. (2011). Nurses' and patients' perceptions of caring behaviours: quantitative systematic review of comparative studies. *Journal of advanced nursing, 67*(6), 1191–1205. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05580.x

Stefanova, K., Dobrilova, P., Borisova, M. (2017). Communicated skills of the medical Nurse – public success factor of the Primary medical assistance activity. *Science & Technologies*. Vol. VII, Number 1: Medical biology studies, clinical studies, social medicine and health care. (***Оригинално заглавие:*** *Стефанова, К., Добрилова, П., Борисова, М. (2017). Комуникативните умения на медицинската сестра – фактор за обществена удовлетвореност от дейността на първичната медицинска помощ. Наука и технологии. Том VII, книга 1: Изследвания по медицинска биология, клинични изследвания, социална медицина и здравеопазване.*)

Watson, J., Jackson, D., & Borbasi, S. (2005). Tracing nurse caring: issues, concerns, debates. In *Professional Nursing: Concepts, Issues and Challenges*.

FRI-2.101-SSS-HC-20

BURNOUT SYNDROME [37]

Fera Arif - Atanasova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone.: +359 895 870 587
e-mail: fera_@abv.bg

Assoc. Prof. Greta Koleva, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 882 517 173
e-mail: gkoleva@uni-ruse.bg

Abstract: *The problem of occupational stress and the development of burnout syndrome is of significant importance for people in service professions. Occupational stress affects health in biological, social and psychological aspects. In addition to personal well-being, the development of burnout syndrome also harms the health of organizations and disrupts the quality and efficiency of the work process.*

Keywords: *Occupational stress, burnout, medical profession.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Проблемът за професионалния стрес и развитието на бърнаут синдром има съществено значение за хората с обслужващи професии. Професионалният стрес засяга здравето в биологичен, социален и психологичен аспект. Освен на личното благополучие, развитието на бърнаут синдром вреди и на здравето на организациите и нарушава качеството и ефективността на трудовия процес (Lecheva, Z., L. Georgieva, M. Stoycheva, 2017).

Терминът "Burnout" (engl. to burn out – прегарям, изгарям, изпепелявам) се появява за първи път в статията „Прегряването: Високата цена на високите постижения" на американския психиатър и психоаналитик Херберт Фройденбергер (Herbert Freudenberger) през 1974 година. Той описва „прегряването" на терапевти, работещи в клиники за наркозависими в САЩ. Фройденбергер обозначава с този термин състояние на изтощение и отпадналост, което възниква от дългата и интензивна работа с нуждаещи се от помощ (Nene, Y., & Tadi, P., 2023). Тази статия поставя началото на научната дискусия свързана с бърнаут-синдрома. Подобна картина на този феномен е описана много по-рано, но не толкова конкретно както при Freudenberger в статията „Заболявания на учителите" от Зигберт Шнайдер (Siegbert Schneider) от 1911 г. В нея са представени симптоми на „модерната учителска болест", които наподобяват тези на бърнаут-синдрома. Тази форма на проявление на „модерната учителска болест" е наречена от него „неврастения" и се отнася до професионалната група на учителите (Vitanova. N., N. Miteva, N. Nikolov., 2014).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Дефинирани са множество определения за синдрома на изпепеляване, но така и не се е достигнало до единно становище. Липсва обща, дефиниция, която да е приета от всички. Използваните определения са или много общи или пределно конкретни:

- Изчерпване на енергията при професионалистите в сферата на социалната помощ, когато те се чувстват претоварени от проблемите на други хора.
- Синдром на емоционално и физическо изтощение, включващ развитието на отрицателна самооценка, отрицателно отношение към работата и загуба на разбиране

[37] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: Бърнаут синдром – същност и развитие.

и съчувствие по отношение на пациентите. Изпепеляването възниква на фона на стреса, предизвикан от междуличностно общуване.

- Изработване на личностен механизъм за психична защита под формата на пълно или частично изключване на емоция, в отговор на системни психотравматични въздействия, което на свой ред се отразява на изпълнението на професионалните задължения и отношенията с колегите.
- Описание на специфичния отговор, породен от стреса и емоционалното напрежение, свързано с интензивната работа с други хора, при която професионалистите са „даващите“, а другите – „получаващи помощ“ (Lecheva, Z., L. Georgieva, M. Stoycheva., 2017).

Бърнаут синдромът носи пряка и косвена вреда за лично здраве и здравето на пациентите. Води до бездушие при медицинските професионалисти, липса на съчувствие, състрадание и емпатия, отказ от сътрудничество и подкрепа. Всичко това засяга личната и професионална ефективност и води до некачествено прилагане на трудовите задължения.

Maslach определя шест основни области на несъответствие, които водят до професионален бърнаут:

- изисквания към работещия и неговите реални възможности;
- стремеж към независимост в работата и степента на приложен контрол;
- вложени усилия в работата и недооценка на приносите;
- отсъствие на позитивни взаимоотношения с работния колектив;
- отсъствие на справедливи взаимоотношения в работата;
- етични принципи на личността и изискванията на работата.

Рисков фактор за бърнаут синдрома е женският пол, който се смята за емоционално лабилен, за слабия пол. Жените, майки и домакини, които отсъстват от работа по-продължително време заради майчинство, се чувстват уязвими и виновни, докато наваксват и се адаптират към ритъма на работа и непрекъснато променящите се условия и изисквания на професията (Dimitrov, P., G. Tsolova., 2023).

Прегарянето е включено в 11-та ревизия на Международната класификация на болестите (МКБ-11) като професионален феномен. Не се класифицира като медицинско състояние. Описано е в главата: „Фактори, влияещи върху здравния статус или контакт със здравни услуги“ – която включва причини, поради които хората се свързват със здравни услуги, но които не се класифицират като заболявания или здравословни състояния. Изгарянето се дефинира в МКБ-11, както следва: Изгарянето е синдром, концептуализиран като резултат от хроничен стрес на работното място, който не е бил успешно управляван. Характеризира се с три измерения:

- чувство на изчерпване на енергията или изтощение;
- повишена психическа дистанция от работата или чувство на негативизъм или цинизъм, свързани с работата;
- и намалена професионална ефективност (WHO, 2019; МКВ-11).

Най-често бърнаут синдромът се развива у хора, практикуващи професии, които са наречени обслужващи и помагащи, а трудът е свързан с непосредствени комуникации на живо, „човек-човек“, с предоставяне на ежедневни услуги и обгрижвания, чрез интерперсонални контакти. Това са професионалисти, предоставящи помощ на получаващите (пациенти, ученици, клиенти), работещи в сферата на социалните дейности, медицински специалисти, свещеници, преподаватели, журналисти, полицаи. При този вид труд често се навлиза в интимната сфера на взаимодействие и тесни контакти, изисква се учтивост, усмивка, любезност, добро настроение, не се дава израз на собствените емоции. Това са също новите професии на лични асистенти, консултанти, мениджъри, представители. Бърнаут е твърде специфичен за медицинските професии. Синдромът намира благоприятна среда за развитие в медико-социалните институции. Предпоставките за възникване са многообразни и многопосочни, защото произлизат от сложните взаимовръзки в здравния екип при обгрижване на болния. Ползвателят на здравни грижи очаква от медицинските специалисти не само

професионална помощ, но и човешко съчувствие и разбиране, когато ситуацията е критична и опасна за здравето и живота. Бърнаут синдромът често засяга работещите в хуманитарната сфера лица на ръководна позиция. Заемането на ръководна позиция внася допълнителни стресогенни елементи в работата на медицинските сестри, при планиране, организиране, контрол и изпълнение на други управленски функции. Здравната грижа като специфична професионална сестринска дейност и взаимоотношенията с пациента влияят на нивото и честотата на бърнаут (De Hert S., 2020).

Най-общо симптомите на бърнаут могат да се разделят на три групи: физически, психически и поведенчески. Физическите се описват като липса на енергия, хронична умора, често главоболие, болки в гърба, безсъние, повишено кръвно налягане, стомашно-чревни проблеми, промени в апетита. Психически признаци са фрустрация, гняв, депресия, чувство на безпомощност, честа смяна на настроението, тревожност, загуба на самоуважение и самоувереност. Като поведенчески признаци се отбелязват умствено изчерпване, отдръпване от близки и приятели, намалена критичност към задълженията и отговорностите в работата. Дистанцирането води до апатичност, ригидност, раздразнителност, до цинизъм към неща, които доскоро са били част от ценностната система на човека. Увеличава се злоупотребата с лекарства, цигари, наркотици и алкохол. Може да се достигне до необратимо състояние или до напускане на работа (Edú-Valsania, S., Laguía, A., & Moriano, J. A., 2022).

В повечето литературни източници бърнаут синдромът се описва като съвкупност от следните три основни компонента:

- емоционално изтощение – безразличие, изчерпване, хронична умора до апатия. Изразява се в усещането, че не можеш повече да „даваш" от себе си, че си преситен от непрекъснатото вживяване в решаването на чуждите проблеми и болки; среща се твърде често в медицинските професии и е особено изявено при медицинските сестри;
- деперсонализация – проявяване на негативно отношение към себе си и реципиентите (клиенти, ученици, пациенти, колеги), което може да достигне до безчувственост, враждебност, социално отдръпване, дехуманизация и цинизъм;
- ниска самооценка, себепредставяне в професионален аспект, намалена работоспособност – чувство на ниска степен на реализация, че не се справяш успешно, че не си добър в работата си, че се проваляш – до некомпетентност. Характеризира се с намален интерес към професионално развитие и усъвършенстване. Човек престава да вижда положителните резултати, които е постигнал и акцентира само на неуспехите (Maslach, C., & Leiter, M. P., 2016).

Развитието на бърнаут синдрома минава през **три стадия според Maslach**. Първият стадий е етапът на разочарованието и обезверяването. През втория етап се развива безотговорно, цинично отношение към колеги и клиенти/пациенти. Третият етап е необратим, рядко се среща. Човек изпада в безизходица и не може да управлява собствения си живот. Умствената и физическа умора са трайно присъстващи. Последиците са постоянни и професионалната помощ е безполезна (Edú-Valsania, S., Laguía, A., & Moriano, J. A., 2022).

Според Американската психологична асоциация стадиите на развитие на бърнаут синдрома са четири (Abramson A., 2022):

I стадий – на „медения месец" – съществува удовлетвореност от работата, надежда за израстване и творческа свобода;

II стадий – на „пробуждане" – осъзнаване, отрезвяване, излъгани надежди;

III стадий – на загуба на тонус в работния процес – характеризира се с постоянна непреодолима умора, загуба на интерес към професията, раздразнение; цинизмът и откритият критицизъм към работодателя се демонстрират все по-често;

IV стадий – на „пълното изгаряне" – няколко месеца до няколко години. Последиците са тежки психосоматични заболявания като диабет, инсулт, инфаркт, тежки форми на депресия.

Характеристиките на бърнаут могат да се обобщят до следните аспекти (Prokopov, Iv., M. Legurska, V. Mircheva, 2020):

➢ бърнаут е феномен, типичен за професии с интензивни междуличностни контакти и особено характерен за медицинските професии;

➢ комбинират се три измерения – емоционално изтощение, деперсонализация и себепредставяне;

➢ има продължително развитие във времето;

➢ притежава комплексна симптоматика;

➢ има комплекс от рискови фактори за развитие;

➢ води до последици върху цялостната личност и нейния професионален живот;

➢ бърнаут се намира между здравето и болестта – от последния стадии на бърнаут до психическото заболяване има само една малка крачка.

Някои **практически съвети за превенция** на Бърнаут.

Започнете деня си с релаксиращ ритуал. Не ставайте рязко от леглото, веднага след като се събудите, а прекарайте най-малко десет минути в медитация.

Сложете си граници. Научете се да казвате "не" на нещата, които не са ви приятни за правене, а и нямате достатъчно време. Това ще ви позволи да кажете "да" на нещата, които наистина искате да направите.

Приемайте здравословни храни, правете физически упражнения и си изградете пълноценен режим на работа и почивка.

Дайте си еднодневна почивка от съвременните технологии.

Подхранвайте творческата си страна. Творчеството е мощен антидот на прегарянето. Изберете дейности, които нямат нищо общо с работата ви.

ИЗВОДИ

Професионалният стрес и свързаният с него бърнаут синдром са многофакторен и мултидименсионен феномен, който трябва да се оценява перманентно както на личностно, така и на организационно ниво. Необходимо е повишаване на стресоустойчивостта и уменията за справяне с конфликти и агресия в работата на медицинските екипи.

REFERENCES

Abramson A. (2022). Burnout and stress are everywhere. 2022 Trends-Report. Vol. 53 No. 1 https://www.apa.org/monitor/2022/01/special-burnout-stress

De Hert S. (2020). Burnout in Healthcare Workers: Prevalence, Impact and Preventative Strategies. Local and regional anesthesia, 13, 171–183. https://doi.org/10.2147/LRA.S240564

Dimitrov, P., G. Tsolova. (2023). *Razpoznavane i preventsia na sindroma na profesionalno pregaryane - rakovodstvo*. Natsionalnia tsentar po obshtestveno zdrave i analizi i SZO-ofis Bulgaria, Sofia, 2023 g. ISBN 978-954-8404-68-6) (***Оригинално заглавие:*** Димитров, П., Г. Цолова. (2023). Разпознаване и превенция на синдрома на професионално прегаряне. Ръководство. Националния център по обществено здраве и анализи и СЗО-офис България, София, 2023 г. ISBN 978-954-8404-68-6)

Edú-Valsania, S., Laguía, A., & Moriano, J. A. (2022). Burnout: A Review of Theory and Measurement. International journal of environmental research and public health, 19(3), 1780. https://doi.org/10.3390/ijerph19031780

Lecheva, Z., L. Georgieva, M. Stoycheva. (2017). Teoretichni osnovi na profesionalnia stres i

barnaut sindroma. Zdraven menidzhmant. Br. 1., 2017. (***Оригинално заглавие:*** Лечева, З., Л. Георгиева, М. Стойчева, 2017. Теоретични основи на професионалния стрес и бърнаут синдрома. Здравен мениджмънт. Бр. 1., 2017. https://journals.mu-varna.bg/index.php/sm/article/view/4088/3538

Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA), 15(2), 103–111. https://doi.org/10.1002/wps.20311

Nene, Y., & Tadi, P. (2023). Resident Burnout. In StatPearls. StatPearls Publishing. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553176/

МКВ-11. (2024). QD85 Razstroystva, spetsialno svarzani sas stress. Accessed on 11.05.2024. https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#129180281 (***Оригинално заглавие:*** МКБ-11. (2024). QD85 Разстройства, специално свързани със стрес)

Prokopov, Iv., M. Legurska, V. Mircheva. (2020). "BURNOUT" SYNDROME AMONG TEACHERS AND A MODEL FOR ITS DIAGNOSIS. Trakia Journal of Sciences, Vol. 18, Suppl. 1, pp 315-322, 2020. Available online at: http://www.uni-sz.bg. ISSN 1313-3551 (online) doi:10.15547/tjs.2020.s.01.053

Vitanova. N., N. Miteva, N. Nikolov. (2014). Razgranichavane na Barnaut-sindroma ot blizki do nego konstrukti. NAUChNI TRUDOVE NA RUSENSKIA UNIVERSITET - 2014, tom 53, seria 6.2 (***Оригинално заглавие:*** Витанова. Н., Н. Митева, Н. Николов. (2014). Разграничаване на Бърнаут-синдрома от близки до него конструкти. НАУЧНИ ТРУДОВЕ НА РУСЕНСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ - 2014, том 53, серия 6.2).

WHO, (2019). Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases. 28 May 2019. https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases

FRI-2.101-SSS-HC-21

FOSTER CARE FOR CHILDREN - SURVEY OF ATTITUDES IN RUSE [38]

Burchin Orhan – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 884 115 827
e-mail: burchinsadula@gmail.com

Assoc. Prof. Daniela Konstantinova, PhD
Department of Health Care
Univesity of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 520 021
e-mail: ddraganova@uni.ruse.bg

Abstract: *Foster care is a social service that aims to provide a child deprived of parental care with upbringing and education in a family environment. In Bulgaria, foster care can be voluntary, as the foster parents take care of the children free of charge, receiving only monthly funds for their upbringing and education, and professional, as the people who take care of the children see it as their professional vocation, in which they can develop. They receive a salary in addition to child support.*

Keywords: *Foster care, foster parents, children at risk.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Много малки деца със сложни и сериозни проблеми във физическото, психичното здраве или развитието попадат в социалната услуга приемна грижа в ранна детска възраст, когато растежът на мозъка е най-активен. Трябва да се положат всички усилия, за да се гарантира, че приемната грижа е положително преживяване и оздравителен процес за детето (American Academy of Pediatrics, 2000).

Когато детето трябва да бъде настанено в заместваща грижа от службите за закрила на детето, социалните работници се насърчават да използват роднински грижи, главно поради по-голямата стабилност, свързана с това (Hélie, S., Dorval, A., & Lamothe, J. 2022).

Приемането на дете в приемен дом, налага пред семейството голяма доза сила за да се изправи пред сложни ситуации, да дава грижи и подкрепа и да е наясно с временния характер на тази позиция. Педиатърът играе решаваща роля не само в здравеопазването на деца и юноши със загубени права, но и в ранното откриване на случаи, основано на внимателно и ангажирано отношение към обстоятелствата, изправени пред всяко дете.

Да бъдеш в приемна грижа е определящо преживяване в живота на тези деца. Те са изложени на риск по безброй начини: например, че са бедни, имат хронични здравословни дефицити, преживяват травма от злоупотреба и пренебрегване и страдат от набор от емоционални предизвикателства (Rosenfeld, A. A., Pilowsky, D. J., Fine, P.1997).

Децата постъпват в приемна грижа с различни видове стрес и травми, които не са свързани с насилие, и които оказват влияние върху тяхното краткосрочно и дългосрочно физическо, психическо здраве и развитие, както и върху приспособяването им към новата среда на грижа (Forkey, H., & Szilagyi, M. 2014).

Приемните деца с интелектуални затруднения са по-склонни към прекъсване или разпадане на приемната грижа, но е по-малко вероятно да се съберат отново с родителите си, с основните си настойници или с други членове на семейството (Slayter E. M. 2016).

Приемната грижа за децата в България приключва, когато те навършат 18 години или 20, ако учат. Тогава приемните им родители спират да получат заплата, за да се грижат за тях.

[38] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ПРИЕМНА ГРИЖА ЗА ДЕЦА – ПРОУЧВАНЕ ЗА НАГЛАСИТЕ В РУСЕ.

Младежите трябва да поемат по своя път. Това обаче се оказва изключително трудно, а понякога дори невъзможно, ако младежът е със специални потребности.
Повечето деца в приемни семейства, ако не всички, изпитват чувство на объркване, страх, страх от неизвестното, загуба, тъга, безпокойство и стрес. Такива чувства и преживявания трябва да бъдат адресирани и лекувани рано, за да се предотвратят или намалят лошите резултати в развитието и психичното здраве, които в крайна сметка засягат образователния опит на детето и качеството на зряла възраст (Bruskas D. 2008).

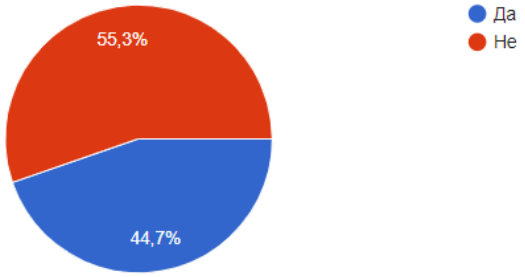
Всяка година голям брой деца по света биват извеждани от домовете си, защото са малтретирани. Агенциите за закрила на децата са отговорни за настаняването на тези деца в заведения извън дома, които ще улеснят тяхната безопасност, постоянство и благополучие. Децата в настанения извън дома обаче обикновено показват повече образователни, поведенчески и психологически проблеми, отколкото правят техните връстници, въпреки че не е ясно дали това е резултат от самото настаняване, малтретирането, което го е предизвикало, или неадекватността на системата за закрила на детето (Winokur, M. et all, 2014).
Данните показват, че децата, настанени в социалната услуга приемна грижа в роднински семейства изпитват по-добро поведенческо развитие, функциониране на психичното здраве и стабилност на настаняването, отколкото децата в приемна грижа без родство. Въпреки че няма разлика в процентите на повторно събиране, децата в приемна грижа без родство е по-вероятно да бъдат осиновени, докато децата в приемна грижа при родство е по-вероятно да бъдат под настойничество. И накрая, децата в приемна грижа без родство е по-вероятно да използват услуги за психично здраве.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Анкетирани са 85 души за това дали познават социалната услуга приемната грижа и 77,7% (66) от тях са отговорили, че са чували за услугата приемна грижа от познати и телевизия, а 11,8% (10) не са чували, останалите 10,5 % са чували от други места (Фигура 1).

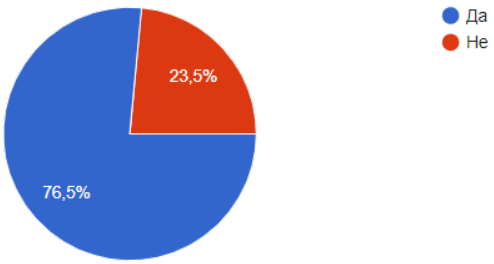
Фиг. 1. Познаване на социалната услуга приемна грижа

На въпроса биха ли станали приемен родител на дете с увреждане 55,3 % (47) отговарят с не, а 44,7% (38) смятат, че биха приели предизвикателството да приемат (Фигура 2).



Фиг. 2. Бихте ли станали приемен родител на дете с увреждане?

По-голяма част от анкетираните 76,5 % (65 души) биха приели бебе за грижа, докато 23,5 % (20) не биха приели. По-високият процент на готовността за приемане на бебе и без увреждане показва все още негативно отношение в нашата страна към хора с увреждания (Фигура 3).



Фиг. 3. Бихте ли приели бебе като приемен родител?

В края беше зададен въпрос, а замисляли ли сте се какво се случва с децата ако я нямаше услугата приемна грижа? Анкетираните отговарят с разнообразни отговори, част от които са:

- Живеят в групови социални услуги 15,3 %;
- Растат без да придобият умения и подкрепа за самостоятелен живот 29,4 %;
- Остават в рисковата семейна среда и растат без добър модел за подражание 47,1%;
- Не знам 8,2 %;
- Не ме интересува;

Хубаво е, че от предложените възможни отговори, няма никой, посочил отговор „не ме интересува“

Интерес представляват отговорите на въпроса за причините за нежелание за приемен родител. Представям част от отговорите:

- Нямам достатъчно време
- Нямам финансова възможност
- Имам малки деца
- Не е достатъчно добре финансирана "приемната грижа" в България

Скорошните промени в законодателството за социални грижи увеличават вероятността от семейна бедност, с последващо увеличаване на броя на децата в грижи извън дома. Трябва да се постави по-голям акцент върху предотвратяването на навлизането в грижи извън дома, подобряването на качеството на приемната грижа и даването на глас на децата при вземането на решения за грижа.

Отговорите на анкетираните показват, че социалната услуга все още не е достатъчно популярна в обществото. Необходимо е повече да се работи за преодоляване на стигмата, да се даде възможност на децата да растат в добра семейна среда и да получат добро възпитание и обучение.

REFERENCES

American Academy of Pediatrics. Committee on Early Childhood and Adoption and Dependent Care. Developmental issues for young children in foster care. (2000). *Pediatrics*, *106*(5), 1145–1150.

Bruskas D. (2008). Children in foster care: a vulnerable population at risk. *Journal of child and adolescent psychiatric nursing: official publication of the Association of Child and Adolescent Psychiatric Nurses, Inc*, *21*(2), 70–77. https://doi.org/10.1111/j.1744-6171.2008.00134.x

Forkey, H., & Szilagyi, M. (2014). Foster care and healing from complex childhood trauma. *Pediatric clinics of North America*, *61*(5), 1059–1072. https://doi.org/10.1016/j.pcl.2014.06.015

Hélie, S., Poirier, M. A., Lavergne, C., Dorval, A., & Lamothe, J. (2022). Factors associated with reunification and placement move for children placed in kinship care under the age of thirteen. *Child abuse & neglect*, *130*(Pt 3), 105357. https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2021.105357

Rosenfeld, A. A., Pilowsky, D. J., Fine, P., Thorpe, M., Fein, E., Simms, M. D., Halfon, N., Irwin, M., Alfaro, J., Saletsky, R., & Nickman, S. (1997). Foster care: an update. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *36*(4), 448–457. https://doi.org/10.1097/00004583-199704000-00006

Slayter E. M. (2016). Foster Care Outcomes for Children With Intellectual Disability. *Intellectual and developmental disabilities*, *54*(5), 299–315. https://doi.org/10.1352/1934-9556-54.5.299

Winokur, M., Holtan, A., & Batchelder, K. E. (2014). Kinship care for the safety, permanency, and well-being of children removed from the home for maltreatment. *The Cochrane database of systematic reviews*, *2014*(1), CD006546. https://doi.org/10.1002/14651858.CD006546.pub3

FRI-2.101-SSS-HC-22

HISTORY OF MEDICAL SCIENCES IN BULGARIA. OLD BULGARIAN MEDICINE [39]

Nina Vasileva – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 884 170 100
e-mail: ninka84@abv.bg

Julia Matsoeva – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 883 405 686
E-mail: djuli9@abv.bg

Assoc. Prof. Daniela Konstantinova, PhD
Department of Health care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 520 021
e-mail: ddraganova@uni-ruse.bg

Abstract: *Medicine in the Bulgarian lands is so ancient and rich, and at that time it was so little known in our country. We can proudly say that Bulgarian medicine has quite a rich history. Our medicine was rich in healing methods and means even before the establishment of the Bulgarian state. A large number of Bulgarian doctors and healers have contributed to the development of medical science over the years and in recent periods of the development of our country. They have occupied a significant place that will remain forever in the history of Bulgarian medicine.*
Keywords: *Bulgarian medicine, rich, Bulgarian doctors and healers, different periods.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Медицината по българските земи е толкова древна и богата, а в същото време е толкова малко позната у нас. С гордост може да кажем, че българската медицина има доста богата история. Нашата медицина е била богата на лечебни методи и средства още преди създаването на българската държава. Голям брой български медици и лечители са допринесли за развитието на медицинската наука през годините и през различните периоди от развитието на нашата страна. Заели са значимо място, което ще остане завинаги в историята на българската медицина.

ИЗЛОЖЕНИЕ

История на медицината е наука, която изучава развитието на медицинските знания и медицинските дейности, които са в тясна връзка с развитието на човешкото общество, с културната история на народите от всички епохи. Предмет на историята на медицината като наука е историческото развитие и закономерностите в това развитие. Тя условно се разделя на световна и национална (Apostolov, Ivanova, 1998).

Условна периодизация на българската история:

1. Антична предистория на България (от най-дълбока древност до 681 г.) – история на първобитното общество по българските земи. През този период са се изследвали и отразили здравната култура на траки, славяни и прабългари, също така и византийското културно

[39] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ИСТОРИЯ НА МЕДИЦИНСКИТЕ НАУКИ В БЪЛГАРИЯ. СТАРОБЪЛГАРСКА МЕДИЦИНА.

наследство.

2. Средновековната история на България (681 – 1878 г.) – тя се подразделя на 3 периода:

2.1 създаване и развитие на Първата и Втората българска държава (681 – 1396 г.);

2.2 период на османско владичество (1396 – 1878 г.);

2.3 период на българско национално9 Възраждане (1762 – 1878 г.).

Медицинската култура по онова време се формира и достига своя апогей през Първата и втората Българска държава продължава да се развива и обогатява, без да достига особени висоти по време на Втората българска държава.

3. Нова (модерна) история на България (1878 – 1914 г.) – изграждане на Третата българска държава. Това е периода от Руско-турската освободителна война до началото на Първата световна война. В края на този период се води и Балканската война, която поставя младото княжество пред изпитание и е довела до изостряне на редица здравни и социални проблеми.

4. Съвременна история на България (след 1914 г.) – тук се обуславят два периода, които са свързани с Първата и Втората световна война (Apostolov, Ivanova, 1998).

В настоящия доклад ние ще се съсредоточим върху старобългарската медицина, но това не може да стане без да опишем най-основните характеристики и постижения в медицината на траките и славяните, които са обитавали нашите земи, преди основаването на българската държава от хан Аспарух през 681 г.

ТРАКИ

Траките са един от най-древните народи в историята на човечеството. Те са населявали земите между долното течение на р. Дунав, Черно, Мраморно и Егейско море и поречието на р. Струма. Също така цели области в Мала Азия и земите около притоците, тяхно седалище е била Троя.

Историята на траките започва от бронзовата епоха. При траките се наблюдават периоди на разцвет и упадък. Самобитна култура и изкуство, разцъфтява през V век пр. н. е. в Одринската държава. Траките се занимавали със земеделие, скотовъдство, кожарство, гръбнчарство и металообработване. Траките са били добри лозари и винопроизводители. (Apostolov et all, 2001).

По своя характер медицината е траките е магическа. Тракийският божествен пантеон е населен със здравеносни богове и богини. Техен главен бог е Херос – покровител на живота, на лова и плодородието, богинята на плодородието – Бендида, трите нимфи – покровителки на водата, от която се очакват лечебни резултати. Келтското божество – Телесфор – покровител на лежащо болните. Асклепий – гръцкият бог на медицината. Голям интерес представляват двама богочовеци, обожествени след смъртта им – Орфей и Салмоксис. **Орфей** е смятан за велик лечител, той е лекувал с музика и песни, с мистерии и билки. Създава се орфизма – философско учение за безсмъртието на човешката душа. **Салмоксис** е бил тракийски жрец или владетел от племето – гети. Той е лекувал в района на днешното Мадарско плато под скалите на Мадарския конник. Често е бил посещаван от млади лечители, които желаели да усвоят лечебните му умения. Салмоксис възприемал човека в неговата цялост и като единство на телесните и духовните функции, полага основите на словния лечебен метод и го използва нашироко. (Apostolov, Ivanova, 1998).

Освен лечението с музиката и словото, траките използвали и много лечебни растения, като: пелин, повитица, дива мащерка, къпина, червен кантарион, копър, бъз и др. Тракийските лекари са използвали като лечебни средства киселото мляко, храни от животински произход, лекарства от минерален произход, хирургични инструменти – в началото са практикували „проста“ хирургия, а след идването на римляните са правели по-сложни операции. (Atanasov, 2022)

СЛАВЯНИ

Разселването на славяните започва през II в. и е било особено интензивно през III и IV в., след нашествията на готите и хуните. Основен поминък на славяните е било земеделието, а главните им хранителни продукти са били просото и зърнените култури. Употребявали са мляко и млечни продукти. Добре развитото пчеларство им осигурявало мед за храна и за получаването на слабо алкохолното питие – медовина. Не са градили своите домове, а

обикновено са изплитали колиби от пръти, колкото да се укрият от дъжд и лошото време. Арабският пътешественик и учен Ал Бекри в своята книга „Пътища и страни“ е писал, че славяните боледували от червен вятър и хемороиди.

Славяните вярвали в един върховен бог – създател на мълниите. Те му пренасяли в жертва волове и всякакви други животни. Те не признавали съдбата и не вярвали, че тя има някакво влияние върху хората. Вярвали и в други божества, като: бог Перун – бог на стихиите, Сварог – бог на слънцето, Дажбог – бог на плодородието, Волос (Велес) – бог на добитъка. Широко разпространение получават поверията за: бродници, вълшебници, самодиви, орисници, вампири, таласъми, духове на прадеди, демони на болестите и др. (Apostolov et all, 2001).

Лечебните процедури се отличавали с магичният си характер. Широко приложение намирали лечебните средства от растителен произход, като: бреза, върба, ясен, бор, липа, хрян, шипка и др. Познавали са редица отровни, предизвикващи повръщане и упойващи растения. Славяните считали за свой свещен дълг колективно да се грижат за болните и пострадалите, да ги хранят и да им осигуряват спокойствие. Представите им за болест и здраве имат магически характер, но това не изключва познаването и прилагането на някои рационални лечебни методи и средства. За упойване използвали коноп и мак, за повръщане – бръшлян, а по време на война намазвали върховете на стрелите си с отровната чемерика (Apostolov et all, 2001).

ПРАБЪЛГАРИ

Прабългарите първоначално живеят в Средна Азия откъдето се придвижват към Европа заедно с хунските племена, през втората половина на втори век. Те принадлежат на индоевропейската езикова и културна общност от IV в. Прабългарите са живеели в юрти, но на север от Кавказката планина са изграждали каменни сгради. Те са се хранели предимно с месо и млечни продукти. Познавали са и са употребявали алкохол – кумис (напитка получена от ферментирало кобилешко мляко). Голяма част от облеклото им заемали кожите, коланите, кожените обшивки и елементи.

Общуването им с много племена и народи допринася за изграждането на една медицинска култура, която е на високо равнище и съответства на високата им обща култура. Един от най-старите календари в света е този на прабългарите. Съществени съставни елементи на тази култура са идеите за държавна власт, народно самоутвърждаване, писмена култура, здрав обществен морал, патриотични тенденции и хуманизъм. (Apostolov, Ivanova, 1998).

Тяхната народна медицина също е магическа. Прабългарите вярвали в един единствен бог, когото наричали Тангра (от тюркската дума „тенгри“ - небе). Ханът бил негов върховен жрец, той се покланял пред изгряващите слънце и луна, принасял новогодишна жертва. Жреците на Тангра извършвали жертвоприношения. Според Менандър шаманите лечители шепнели някакви думи около запален огън, после удряли звънец и тъпани, и след като изпаднат в транс, произнасяли заклинания за изпъждане на злите духове. Прабългарите почитали различни неодушевени предмети и вярвали в магическата им сила. Такива предмети шаманите използвали за лечение на различни болести. Ако някой заболеел, на шията му връзвали лента (вероятно амулет) и вместо лекарство му давали камъчета, в чиято лечебна сила вярвали. Предполага се, че древните българи са счуквали червени камъни и червена глина, разтваряли ги във вода или вино и така ги давали на слаби и урочасани болни. Те наистина действат лечебно, тъй като съдържат желязо, което и сега се предписва под една или друга форма на слаби и анемични. Използвали са и стипца, която притежава противовъзпалително действие.

Според 79-ия отговор на папа Николай болните и немощните люде носят муски на шията си. За предпазване от болести и други нещастия прабългарите са носели муски от животински зъби (от мечка, вълк, елен, лисица, бобър и др.) още в най-старите си владения, а също раковини и украшения, изработени от скъпоценни метали.

Съприкосновението на древните българи с такива напреднали страни като Китай, Персия и Армения допринася за развитието на тяхната култура и изкуство. Може да се предположи, че медицинските знания и лечебните им умения също се повлияват благоприятно (Apostolov

et all, 2001).

Прабългарите вярвали в предпазната и очистителна сила на водата. Те пръскали с вода войниците преди бой, земята след жертвоприношение и др. Прабългарите смятали къпането за изключително важно и изграждали постройки, които служели за бани. Постепенно старите българи се освобождават от обредно-магическата ѝ сила, която отстъпва място на емпиризма. Те започват да използват водата за хигиенни и оздравителни цели. Прабългарите утвърждават ежедневното къпане. Шестият отговор на папа Николай потвърждава това. От него са запазни само о

тделни думи и фрагменти от които се разбира, че покръстващите се българи трудно възприемат препоръките на ромейските свещеници да не се къпят в сряда и петък: „…… По-нататък казвате, че гърците твърдят, че по никакъв начин не трябва да ходите на баня в сряда и петък……“ (Apostolov et all, 2001).

В Плиска, Преслав, Мадара и в аулата на хан Омуртаг са открити басейни, бани с отоплителна инсталация за нагорещен въздух, сложна водопроводна и канализационна мрежа, което свидетелства за високото равнище на прабългарската лична и обществена хигиена.

По време на поход са използвали специални походни бани-шатри, в които са поставяли кожени вани. Ранените се изнасяли от полесражението и на безопасно място им се е оказвала медицинска помощ – превръзки и др. лечебни манипулации.

За високото равнище и ефективност на старобългарските лечебни методи и средства свидетелстват и широко прилаганите от тях трепанации – от ритуална (символична) до пълна. Тъй като пълните трепанации са били особено опасни за живота на болните, те постепенно били заменени с частични, символични или ритуални трепанации, при които вътрешната черепна пластина оставала незасегната. Символичните трепанации се използвали за отстраняване на злия дух и успешно се лекували заболявания, като: парализи, парези, епилепсия, идиотия, конвулсии при деца и др. Злият дух всъщност е повишеното интракраниално налягане, което се отстранява след една декомпресивна трепанация.

Грубите и примитивни средства за извършване на трепанации у първобитните народи (кремък, рог от елен, черупка от костенурка и др.) отстъпили място на една по-прецизна техника, при която остъргването се съчетавало с обгарянето на черепните кости. Обгарянето (моксата) е донесено на Балканския полуостров от българите, които са заимствали този лечебен метод от народите на Централна Азия. Трепанациите извършвани от древните българи, а и от техните наследници през средновековието, свидетелстват за висотата на хирургичното им изкуство. При пълните трепанации се използвали все по-съвършени за времето си техники – нож, нажежен скалпел или длето. За упойване прилагали растенията – мак, блян (съдържа скополамин и действа като успокоител на психомоторната възбуда), мандрагора, коноп, мухоморка, алкохол и др.

След покръстването, християнската религия забранява не само ритуалните трепанации, но и тези, които се прилагат за лечение на травми (черепни фрактури, получени по време на война). Много от методите на лечение, прилагани от прабългарите са се възприели от медицината в славянобългарската държава, която вече използвала тракийските и славянските методи на лечение (Apostolov, Ivanova, 1998).

ИЗВОДИ

Разнообразието на разгледаните здравеносни култури свидетелстват за влиянието на различните народи, върху развитието на медицината по българските земи. Със заселването на славяните и прабългарите на балканския полуостров, се пренасят и много нови методи и лечебни средства. Орфизмът оказва влияние върху цялостното развитие на античната култура. Много от методите за лечение на траките, славяните и прабългарите намират приложение в медицината на славянобългарската държава.

REFERENCES:

Apostolov, M., Ivanova, P., (1998) „History of Medicine and Nursing“, page 93-103. (***Оригинално заглавие:*** *Апостолов, М., Иванова, П., 1998, „История на медицината и*

сестринството“, София, ИК „Горекспрес“)

Apostolov, M., and collective, (2001), „Dimensions of Bulgarian medicine“, 98-104. (***Оригинално заглавие***: *Апостолов, М., и колектив, 2001, „Измерения на българската медицина“, ТАНГРА ТанНакРа Ик, Център за изследвания на българите.)*

Atanasov, M., (2022), „Old Bulgarian medicine“. (***Оригинално заглавие:*** *Атанасов, М., 2022, „Старобългарска медицина“, София, Издателство на БАН „Проф. Марин Дринов“)*

FRI-2.101-SSS-HC-23

ACUPUNCTURE FROM ANCIENT TIMES TO THE PRESENT [40]

Emilia Dimitrova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 887 891 897
e-mail: emmka@abv.bg

Assoc. Prof. Daniela Konstantinova, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 52 00 21
e-mail: ddraganova@uni-ruse.bg

Abstract: *Chinese scientists put forward an elegant theory about the connection between the cosmos and the human organism. It includes qi, yin, yang and the theory of the five phases that explain health and disease (Mendel). Chinese doctors in their practice apply four main diagnostic methods: examining and examining the patient, listening, questioning, measuring the pulse. In the course of long practice, Chinese medicine has accumulated many means of treating diseases: through drugs, acupuncture, scalding, mud therapy, massage, breathing exercises, Qigong, etc. The three main areas: acupuncture, massage and herbal medicine have been practiced for millennia. The roots of acupuncture go back to ancient times. It represents a set of procedures involving piercing the skin with very fine needles to stimulate specific points on the body that are included in a system of meridians throughout a person's body.*

Keywords: *Health, disease, chinese medicine, methods, mud therapy, massage.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Европейската научна традиция се основава на твърдението, че човешката природа еволюира от животинската и в нея няма нищо изключително по своята същност. В миналото различните народи по света поради своята географска изолираност следват своя темп на развитие както като общество, наука, култура така и в изкуството на лекуването на хората.

Древен Китай е страна, която е непозната и далечна за нас европейците, екзотична, с различна философия и разбиране за живота и света.

Различни градове-държави полагат основите на Китайската цивилизация. Писмената история на Китай започва с династия Шан около 1550 пр.н.е. - около 1046 пр.н.е. (Cultural History and Archaeology of China"), което я прави една от най-старите цивилизации в света. В своето развитие през вековете хората по поречието на Жълтата река правят открития, в различни области като на пример производството на хартия, изобретени са компасът, фойерверките, копринатa и др.

Заедно със своя културен и научен възход в Китай се развива традиционната медицина. Нейната философия се базира върху емпирични наблюдения на болестите от даоистките лекари и отразява класическото китайско убеждение, че индивидуалните човешки преживявания изразяват причинно- следствените принципи, ефективни в околната среда при всички мащаби (Mendel, Y.). Тези принципи независимо дали са материални, съществени или митични са във връзка и изразяват естествения ред на Вселената.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Кратка история на традиционната китайска медицина

В развитието си древната китайска медицина и философия се наблюдават две течения: последователи на Конфуций, които смятат, че доброто поведение е важна черта на хората. Взаимното уважение, чувство за неудобство Етичното поведение, чувството за срам, критерии

[40] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: АКУПУНКТУРА ОТ ДРЕВНОСТТА ДО ДНЕС.

за честност, различава хората от животните (Dobrev, V. 2022г.) За разлика от последователите на Конфуций, даоистите следват твърдението за единство на всички живи същества, и всяко едно от тях носи части от небесен модел. Според тях човешката природа е моделирана от нормите за поведение на обществото. Това кара хората да променят собствената си и другите природа, като по този начин ги използват за свои цели (Dobrev, V. 2022). Въпреки своите различия китайските мисловни школи се обединяват в едно твърдение, че „Небето и Земята създават безбройните неща, а чудото сред тях е човекът.

Най-ранната творба, свързана с медицината в Китай е написана през V – II век пр.н.е. е уд „Лекарственик на император Хуанди“. Той обединява практика и теория, събирани през вековете в борба с болестите, обхваща различни области и полага теоретичните основи на китайската медицина (Embassy of the People's Republic of China in the Republic of Bulgaria). Друга творба написана през 5в. пр. н.е. е „Вътрешният канон на Жълтия император“, или „Хуангди пекин“.

През 18в. по време на династията Цин се разпространява схващането за учението в китайската медицина за дзан-фу (вътрешните органи), за дзин-ло (каналите и свързващите клонове) и за ин-ян (мъжкото и женското начало или потискането и възбудата), като придава значение на общото състояние на организма и единството на човека с природата. Китайските лекари по това време игнорират популярните книги и модерните енциклопедии по традиционна медицина на Запада, включително и въвеждането и популяризирането на западната наука в кралския двор. В исторически план историците отбелязват два аспекта на китайската медицинска история: разбиране на концептуалните разлики при превода на термина „шен“ и наблюдение на историята от гледна точка на космологията, а не на биологията.

Терминът „Шен“ значи „тяло“, като може да се тълкува за физическо човешко тяло със своите физиологични данни- тегло измерване, но също така този термин включва в себе си освен физическото измерение на тялото, а и човешката психика, емоции. В днешно време много често си позволяваме да говорим за холистичен подход към лечението на човека, да се стремим да не го разглеждаме като съвкупност от органи и системи, а като цяло- тяло и душа, които имат нужда от подкрепа, лечение.

Китайските учени издигат елегантна теория за връзката между космоса и човешкия организъм. В нея влизат ци, ин, ян и теорията на петте фази, които обясняват здравето и болестите (Mendel, Y.). Китайските лекари в своята практика прилагат следните диагностични методи: преглед и изследване на болния, преслушване, разпитване, измерване на пулса. С натрупване на практика, китайската медицина натрупва множество средства за лекуване на болести: чрез лекарства, акупунктура, обгаряне, калолечение, масаж, дихателна гимнастика, Цигун и др. Трите основни направления: акупунктура, масаж и билколечение се практикуват от хилядолетия.

Иглотерапията започвада се практикува от дълбока древност. При разкопки в неолитни слоеве са намерени костени игли за убождане. Акупунктурата представлява древен метод на лечение, който се използва от няколко хилядолетия. Терминът “акупунктура” идва от латински език - “acus”– игла и “punctura”- пробождам, като буквално означава убождане с игли. Тя представлява набор от процедури, включващи пробождане на кожата с много фини игли за стимулиране на определени точки на тялото, които са включени в система от меридиани по цялото тяло на човек (Stoyanov, Petrov, Paskaleva, 2018). Според различни автори броя на меридианите също е различен. В „Трактат за систематичното изложение на чжен-цзю терапията“ например се описват 276 точки.

Съществуват много литературни източници и ръководства относно прилагането и ефекта от иглотерапия върху организма, например: по време на династията Мин (1368-1644) лекарят Ян Ши Шу написва „Компендиум по иглоубождане и обгаряне“, в който са описани 365 точки. Съществуват множество акупунктурни карти и статуетки на човешкото тяло, с точките и меридианите по него. През 1027 г. н. е. Уан Уаи И използва две бронзови човешки фигури с нанесени на тях 657 точки, за обучение при иглоубождането. Лекарят Ян Ши Шу поръчва изработването на три бронзови фигури: детска, мъжка и женска, за обучение на студенти.

За пръв път в древния китайски ръкопис „Цзъ-Чжуан“ (722 – 463 г. пр. н. е.) се появява схващането, че живата материя е организирана не само в пространството, но и във времето. Схващането за ритмиката в закономерната проява на жизнените функции в организма и връзката с циркадните ритми, древните лечители прилагат акупунктура в определено време от денонощието, в което органите в човешкото тяло са най-чувствителни към лечебното въздействие (Stoinev, A. 2017).

Освен поставяне на метални финни игли в активните точки по меридианите на тялото се прилага и методът на обгаряне - чрез запалена цигара от пелин се опушват активните точки. През династия Сун (960-1279) е написан трактатът на Уан Уейи „Илюстрован учебник към бронзовия човек за акупунктурните точки и използването на мокса“, след което той създава макет от бронз на човешкото тяло с отбелязани върху него всички точки и канали, който започва да се използва при обучението на студентите. В исторически план от династията Мин, западната медицина навлиза в Китай и се стига до идеята за сътрудничество между китайската и западната медицина за по- добри резултати, които и до днес можем да видим в съвременните болници в Китай.

Заболявания, които могат да се лекуват с акупунктура

Акупунктурата е част от една цялостна медицинска система, която с времето е изработила свои начини за справяне с физически или психичен проблем, състояние или болест. За разлика от западната медицина, обаче, тя не разполага с възможности за спешни интервенции, които да спасяват човешки живот, като например физически травми. Затова основно се набляга на здравословен начин на живот, с достатъчно движение и спорт и почивка, медитация и да се намери балансът във всичко това.

Независимо от това, тази медицинска система издържа проверката на времето. В системата на здравеопазване на съвременен Китай традиционната китайска медицина и конвеционалната работят паралелно, като се използват предимствата на всяка от тях– за хронични заболявания– традиционна китайска медицина (ТКМ), а при остри– конвенционалната медицина. През 2002 година, Световната здравна организация (СЗО) публикува едно свое издание “Акупунктура: Преглед и анализ на доклади от контролирани клинични проучвания” (Acupuncture: Review and analysis of reports on controlled clinical trials. World Health Organisation, 2002) целта на този труд е да се направи проучване за ефективността от методът на иглотерапия и да се популяризира в западните страни, където към него се подхожда с недоверие, резервираност, въпреки че в Европа е познат още в 17в.

Преди няколко години медици постигат големи успехи в работата по съчетаване на китайската традиционна медицина с европейската. Светът все по-дълбоко опознава древната и тайнствена китайска медицина и тя все по-добре служи на човечеството.

Акупунктура успешно се прилага за успокояване при напрегнато ежедневие, умствена и емоционална преумора, повишена нервност, безсъние, световъртеж, главоболие, високо/ниско кръвно налягане, тревожност, фобии и т.н.

Успешно се прилага за лечение на Множествена склероза (МС) в комбинация с Туйна (лечебен масаж) и моксотерапия (Marinova, 2018). За стимулиране на имунната система при чести настинки, остър/хроничен синузит, възпалено гърло, алергии, сърбеж, екзема, астма и др., хармонизиране работата на храносмилателната и отделителната системи при гадене, повръщане, гастрит и др., често срещани гинекологични проблеми, дългогодишни болки в стави и мускули: подобрява подвижността в големите стави. При болки в гръбнака, при изтръпване на крайниците. Някои ендокринни заболявания. Хранителни психични разстройства наднормено тегло, анорексия, успокоява и центрира ума и психиката. Очни и ушни заболявания, прогресивно намаление на слуха, глухота, шум и шум в ушите. Заболявания на устната кухина. При зависимости към тютюн, алкохол и наркотици, естетични проблеми, “подмладяване” и възвръщане младежката свежест на лицето, косопад, повишено окосмяване при жените, намаляване на фините линии (бръчки) по кожата.

Както виждаме списъкът със заболявания и състояния е дълъг, където може да се прилага иглотераппия. т.е. за редица хронични заболявания и състояния, акупунктурата е метод на лечение и облекчаване на симптомите на хроничното заболяване, също така се наблюдава

подобряване на състоянието на пациентите.

Акупунктура в България

В България акупунктурата не е широко застъпена и дори не е позната като метод на лечение от населението, може би защото не се говори за нея, не е популярна, хората не смятат че е ефективна, точно защото не познават метода. Малко са и местните специалисти, способни да я извършат. Ц. Търпоманова стига до следния извод в едно свое проучване, че „за да се спечели доверието на българина и да се мобилизира личната отговорност за здравето, би било целесъобразно основните проводници на информация за ролята на методите на УЦИМ-МУ-Варна да бъдат както медицинските специалисти, така и всички институции, работещи в сферата на общественото здраве“. В Българското законодателство за обучението и практикуването на повечето от методите на традиционната китайска медицина като акупресура, акупунктура, пулсовата и аурикулодиагностика са събрани под названието „неконвенционални методи за благоприятно въздействие върху индивидуалното здраве“. През 1962 – 1964г. български лекари са изпратени на продължителна специализация по акупунктура в Китай. От тях ст. н. с. д-р Мария Цекова въвежда акупунктурата като лечебен метод в клиничната практика в тогавашния Научен институт по неврология, психиатрия и неврохирургия на Четвърти километър. През 1975-1976 г. няколко български лекари провеждат обучение по иглотерапия в Клиниката на 4-ти километър и получават правоспособност като акупунктуристи. През 1976г. е утвърден със заповед на министъра на здравеопазването се разкриват кабинети по акупунктура към клиниките по неврология, дерматология, вътрешни болести и др. През 1991г. се сформира самостоятелно дружество по акупунктура, като се преименува в Българско дружество по традиционна китайска медицина и е позната и до днес. В български условия акупунктурата се използва наред с другите медицински достижения заради нейните положителни ефекти: тонизиращ, успокояващ, противоболков или стимулиращ (Ispirska, 2009).

Приложение на акупунктура в съвремието

В съвремието акупунктурата се видоизменя в малка степен, но се спазват правилата на извършване на процедурата, като са добавени подобрения на пример в Русия се използва лазерна акупунктура, метод в който вместо традиционните акопунктурни игли, се включва нискоинтензивна лазерна светлина. В Русия този метод се използва от 1970г. като най-оптималната за лазерната акупунктура е използването на лазер, излъчващ светлина с дължина на вълната 635нм. В червения спектър и мощност не повече от 2-3 мВт, диаметър не повече от 1-1,5 мм. При тези параметри е важно да спазва строго в диапазона на 20-40 активни точки и 5-10 за аурикулярните точки. За достигане на ефект трябва да се направят последователно 10-12 процедури. Като метод може да се прибави към вариантите на рефлексотерапия. Използва се за взаимодействие и лечение на вътрешните органи, подобряване на функционалното състояние на вътрешните органи и съпътстващите ги нервни връзки в съотвестващите им отдели в главния мозък. Спазват се изискванията на местоположението на активните точки според китайската традиционна медицина (Moskvin, Agasarov, 2019).

Този метод е подходящ за деца и чувствителни пациенти и е неинвазивен и безболезнен метод, предлагащ възможности за възстановяване на функционалното равновесие на канално-меридианната система в еднаква степен както при класическата акупунктура. Добра алтернатива е за комплексно лечение – при болни с ревматоиден артрит, при болни с остеохондроза.

ИЗВОДИ

От всичко казано до тук можем да изведем следните изводи, че акупунктурата е едно богатство за човечеството, което може да се използва заедно с конвеционалните методи на лечение, за достигане на максимално добър ефект върху здравето на човека. Чрез нея може да се решат проблеми като справяне с хроничната болка, зависимостите, премахване на нервното напрежение и др. без необходимостта на лекарства, или ползването им в по- малки дози. За съжаление тя не е широко застъпена като метод и не е залегната толкова широко по нашите ширини, въпреки че има потенциал за развитие у нас. Все повече хора се обръщат към

алтернативната медицина. Може би за да придобие популярност у нас би могло да се въведе като дисциплина в университетите, защото когато бъдещите кадри се обучават и в методите на източната медицина, могат да вземат най-доброто от двете и тогава практически българския медик ще възприема пациента като едно цяло «шен». Лекуването според източната китайска медицина е и философия, начин на живот, спазване на правила издържали хилядолетия, усъвършенствана, проверена, не случайно дори и да има подобрения днес задължително се спазват правилата на акупунктура от древността.

REFERENCES

Cultural History and Archaeology of China". Bureau of Educational and Cultural Affairs, U.S. State Department. (***Оригинално заглавие***: *Културна история и археология на Китай". Бюро по образователни и културни въпроси, Държавен департамент на САЩ, Архивирано от оригинала през 15-12-2007. Линк от 12-01-2008*)

Dobrev, V. (2022). "The Great Knowledge of Ancient China" (***оригинално заглавие***: *Добрев, В. 2022г. „Великото знание на древен Китай*" https://kultura.bg/web/%D0%B2%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D1%82%D0%BE-%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%BD%D0%B0-%D0%B4%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D0%BD-%D0%BA%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%B9/)

Embassy of the People's Republic of China in the Republic of Bulgaria (***Оригинално заглавие***: *Посолство на Китайската народна република в Република България* http://bg.china-embassy.gov.cn/bjly/kjwh/1/200406/t20040616_2371085.htm)

Ispirska S. (2009) Acupuncture Development in Bulgaria. In: Sources, historiography and methodology of history of medicine research. Varna Society of History of Medicine; 34- 38 (***оригинално заглавие:*** *Испирска С. Развитие на акупунктурата в България. Извори, историография и методология на изследването на историята на медицината. Варненско дружество по история на медицината 2009г.*)

Marinova, D. (2018) „Influence of traditional Chinese massage (tuina) on the quality of life in patients with multiple sclerosis ". (***Оригинално заглавие***: *Маринова, Д. "Влияние на традиционния китайски масаж (туйна) върху качеството на живот при пациенти с множествена склероза"* https://manas.fcml.unisofia.bg/storage/app/uploads/public/Man/as_/4_2/Manas_4_2_Marinova.pdf)

Mendel, Y. "Ancient medicine" (***оригинално заглавие***: *Мендел. Я. „Древна медицина" издателство: Cambridge Stanford Books* URL: https://books.google.bg/books?hl=bg&lr=&id=iB_NDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=%D0%B0%D0%BA%D1%83%D0%BF%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0+%D0%B2+%D0%B4%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%82%D0%B0&ots=tlXFvgiQ7&sig=AsPyEyGscwokysPsRhfbLBJFrrI&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Moskvin, S.V.; Agasarov, L.G. (2019г.) Laser acupuncture: basic principles, methodological approaches, parameters and techniques, (***оригинално заглавие***: *Москвин, С.В.; Агасаров, Л.Г „Лазерная акупунктура: основнъе принципъі, методические подходъі параметръі методик"* https://cyberleninka.ru/article/n/lazernaya-akupunktura-osnovnye-printsipy-metodicheskie-podhody-i-parametry-metodik/viewer)

Stoianov, St., Petrov, V., Paskaleva, R. (2018) „THE TREATMENT MASSAGE - THE ANCIENT RELIGION OF THE PEOPLE" (***Оригинално заглавие***: *Стоянов, Ст., Петров, В., Паскалева, Р., „ЛЕЧЕБНИЯТ МАСАЖ- ДРЕВНОТО ВЪЛШЕБСТВО НА НАРОДИТЕ", Тракийски университет, Медицински факултет, Стара Загора, ул. Армейска №11, e-mail: ruska64@abv.bg) 2018г.*

Stoinev, A. „BIOLOGICAL CLOCK AND CHRONOBIOLOGY - ANTIQUITY TO THE NOBEL PRIZE", (2017) (***Оригинално заглавие***: *Стойнев, А. „БИОЛОГИЧЕН ЧАСОВНИК И ХРОНОБИОЛОГИЯ – ОТ ДРЕВНОСТТА ДО НОБЕЛОВАТА НАГРАДА" СП. „СВЕТЪТ НА ФИЗИКАТА")*

Turpomanova, T. (2018) Awareness, attitude and willingness of Bulgarians to consume the methods of Eastern medicine. (***Оригинално заглавие:*** *Търпоманова Т. Информираност, отношение и готовност на българина за потребление на методите на източната медицина. Социална медицина. (3/4):51-54)*

ПУБЛИКУВАНИ СТАТИИ И ДОКЛАДИ на авторския колектив на УЦИМ-МУ-Варна и съмишленици 2018г. https://www.mu-varna.bg/BG/AboutUs/Documents/centyr-iztochna medicina/Sbornik_Statii.pdf

FRI-2.101-SSS-HC-24

THE ADDICTION OF THE 21-ST CENTURY - INTERNET ADDICTION [41]

Sibel Lyatif-Yordanova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone.: +359 878 864 953
e-mail: nie123456@abv.bg

Assoc. Prof. Greta Koleva, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 882 517 173
e-mail: gkoleva@uni-ruse.bg

Abstract: *Modern life is unthinkable without the internet. All of human kind's information is stored in internet databases. Every person on this planet can potentially learn anything at any time if they are connected to the internet. This is why this kind of library is invaluable in today's world. Despite that, as with many other things you have to be cautious when surfing the internet. Attracted to the quick and easy access to fun content (text, video, music and movies) we can easily slip away from the fair and legit usage of the internet and fall into the trap of uncontrolled addiction.*
Keywords: *Addiction, Internet, 21 century, Online relationships, Compulsive shopping, Depression*

ВЪВЕДЕНИЕ

Интернетмания, както всяка друга болест на зависимостта, засяга не само отделния човек, но и обществото като цяло. Глобалната експанзия и популярност на Интернет доведе до неговото неконтролирано и прекомерно използване. Това кибернетично разстройство, както още го наричат, е обект на изследване в много медицински клонове, които се занимават с човешката психика.

Днешният живот е немислим без интернет. Цялата информация за човешката популация се съхранява в интернет бази данни. Всеки човек на планетата, ако е свързан към тази мрежа, може да разбере всичко необходимо по всяко време. В този смисъл този вид библиотека има безценно място в съвременния свят. Въпреки това, както при много други неща, трябва да сте внимателни, когато използвате интернет. Привлечени от лесния достъп до много интересно съдържание (текстове, видео, музика и филми), ние лесно можем да се изплъзнем от сферата на полезното използване към неконтролирано използване, т.е. пристрастяване. (Vorobyov, 2018)

ИЗЛОЖЕНИЕ

Според проф. д-р Петър Иванов (2009) компютърната зависимост, респективно интернет зависимостта представлява пристрастяване към:

- Уебсърфинга (сърфирането в търсене на забавления, реклами, информации и др.).
- Виртуално общуване в чат канали (Chats), форуми, в стаи по интереси, ICQ, Skype, в сайтове за запознанства и др.
- Интернет пазаруване по различни способи.
- Ползване на електронните варианти на медиите – вестници, списания, телевизии, новинарски сайтове и др.
- Компютърни игри, включително хазартни игри и др.
- Участие в различни аукциони, разпродажби, мероприятия и др.
- Играене на различни борси (фондови, стокови и др.).

[41] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05. 2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ЗАВИСИМОСТИТЕ НА 21 ВЕК – ИНТЕРНЕТ ЗАВИСИМОСТИ.

- Гледане на сайтове с еротично съдържание.
- Занимания със софтуер, усъвършенстване на програми, новости и др.
- Хакерство, хакерски действия, подслушване (lurking).
- Четене в онлайн библиотеките, изтегляне (даунлоудване) на текстове.
- Слушане онлайн и изтегляне на музикални клипове (напр. YouTube) и др.
- Гледане и теглене на видеоклипове и филми (от торентите) и др. (Ivanov P., 2009).

Патологичната употреба на интернет може да се определи като натрапчива потребност да се използва интернет и да се прекарва дълго време онлайн, като неспособност съзнателно да се ограничава престоят, т.е като липсва самоконтрол. Подобно на повечето зависимости, честотата на употребата на субстанцията е определяща, заедно с количеството на приема или в случая – продължителността на престоя онлайн. Повечето „нетохолици" изпитват потребност да влизат в интернет ежедневно, както и при всяка възможност, която им се предоставя за целта през будното денонощие (Makhleliev, A., 2014).

Подобно състояние за първи път е описано в научната литература през средата на 90-те години от американския психиатър д-р Айвън Голдбърг. Отново в САЩ започват първите опити за изследване и класификация на интернет зависимостта в последните години на миналия век. Тогава Питсбургският университет открива център за онлайн зависимости под ръководството на професор Кимбърли Йънг. По този начин в полето на научния интерес навлиза зависимостта към компютрите и интернет. Оказва се обаче че не всички специалисти са готови да класифицират „интернет зависимостта" (Internet Addiction Disorder (IAD)) и „патологична употреба на интернет" (Pathological Internet Use (PIU)) като психически разстройства. Ако погледнем реално, съвременните професии, свързани с полагането на интелектуален труд, биха били невъзможни без ежедневната и, дори, целодневната употреба на интернет, без да се взимат предвид мултимедийните забавления, които са базирани онлайн. Същото важи и за социалните мрежи, които настъпателно изместват традиционните начини за дистанционно общуване между хората. Дори книгите в електронен вариант започват да изместват хартиените такива от пазара. Значи ли това, че всички хора на интелектуалния труд, всички геймъри, меломани, читатели и киномани са „нетохолици"? По-скоро не! Пристрастени са само тези, които не искат или не могат да спрат. Липсата на самоконтрол е в основата на всяка зависимост.

Теорията за патологичната употреба на интернет има и своите критици. Според тях тя не представлява самостоятелно заболяване, а по-скоро е симптом за други, вече изследвани състояния, като затруднения в общуването или депресия. От това възникват две хипотези – причина и следствие. Според едната пристрастяването към интернет води до социална изолация и оттам - до депресивни състояния, ниска самооценка и затруднено общуване. Другата представя интернет зависимостта като опит за бягство реалността, т.е като един вид защитен механизъм, в който пристрастяването към интернет се явява заместител на социалното общуване и дори може да компенсира донякъде тревожността от липсата на истинско такова. Независимо дали интернет зависимостта се разглежда като причина или следствие, тя при всички случаи е нов феномен, който тепърва се нуждае от допълнително емпирично изследване и от по-задълбочено изучаване (Makhleliev, A., 2014).

Тоест, зависимостта от интернет носи характеристиките на всяка една друга зависимост: загуба на контрол над количеството; промяна на толеранса; абстинентен синдром; натрапчив импулс; стесняване на поведенческия репертоар, изоставяне на интересите; неспособност за спиране на употребата (или поведението), въпреки осъзнаването на вредните последствия.

Видове интернет зависимости и вредите от тях:

Киберсекс - включва онлайн порнография, уебсайтове и чатрумове "за възрастни", чатрумове за споделяне на сексуални фантазии, XXX уебкам услуги, и много други. Обсебването от тези услуги може да навреди на способността на зависимия да създава сексуални, романтични, или интимни взаимоотношения в истинския свят.

Компулсивно пазаруване в мрежата - търгуване с акции в мрежата, пристрастяване към онлайн пазаруването и онлайн търговете. Повлиява отрицателно на финансовата стабилност на засегнатия и пречи на неговите служебни задължения. Причинява стрес в отношенията с

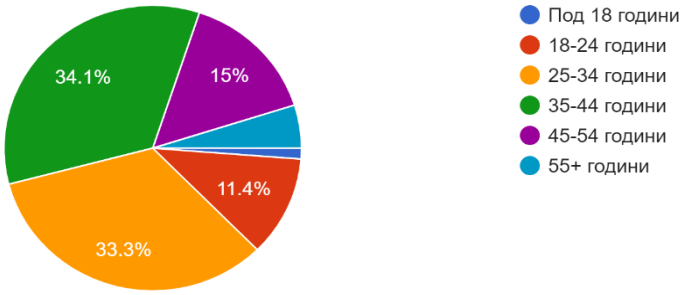
другите хора.

Зависимост от онлайн отношенията - стремеж към създаване на онлайн отношения за сметка на действителните с роднини и приятели. Често, хората се представят за такива каквито не са – както по характер, така и на външен вид. Този съвременен феномен си има име – “catfishing”. Зависимият пренебрегва семейството и приятелите си от реалния живот, за сметка на измисления си такъв. Това може да доведе до ограничени социални умения и нереалистични очаквания от взаимоотношенията с действителни хора. Това води до неспособност да се създават истински връзки и до това да останат зависими от кибер взаимоотношенията си.

Компулсивно търсене на информация - непреодолим импулс за събиране и организиране на факти. В някои случаи това е следствие на предварително съществуващи обсесивно-компулсивни тенденции. Често, компулсивното търсене на информация може да намали продуктивността и потенциално да доведе до загуба на работата.

Гейминг зависимост - включва онлайн и офлайн дейности, които може да бъдат извършвани с компютър. Компютърните игри могат да отнемат значителна част от работното време на офис служителите, да намалят продуктивността им и могат да навредят на кариерата им. („Just today”, 2022)

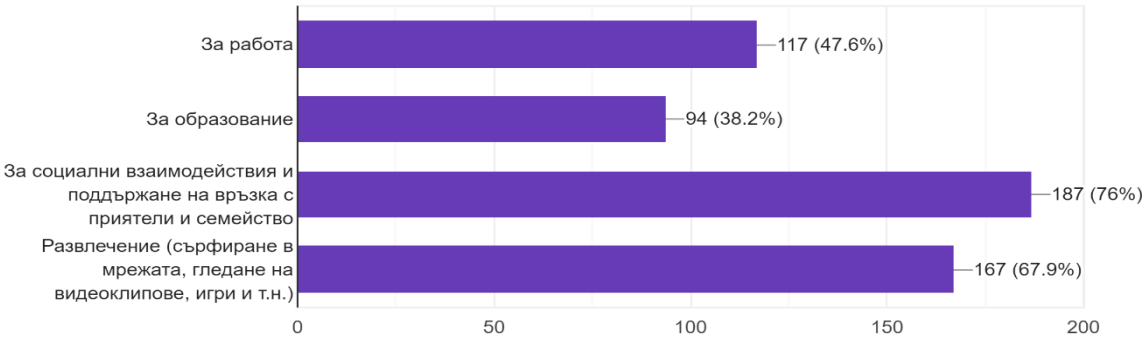
С цел установяване на времето, което населението прекарва в интернет инициирано от изследователски екип на Русенски университет "Ангел Кънчев", катедра "Здравни грижи" беше проведено анкетно проучване, в което взеха участие 246 души. Половото разпределение на анкетираните е 86,2% жени и 13,8 % мъже. На фиг. 1 са изобразени възрастовите групи на анкетираните. Наблюдаваме относително слаба заинтересованост точно в податливата на интернет зависимост група – под 18 годишна възраст , чиято активност в анкетното проучване е едва 1,2 %.



Фиг. 1. Възрастово разпределение на анкетираните

Процентното съотношение на анкетираните според тяхната заетост е: учащи – 16,3%; безработни – 6,5%; работещи – 84,1%; пенсионери – 2,8%.

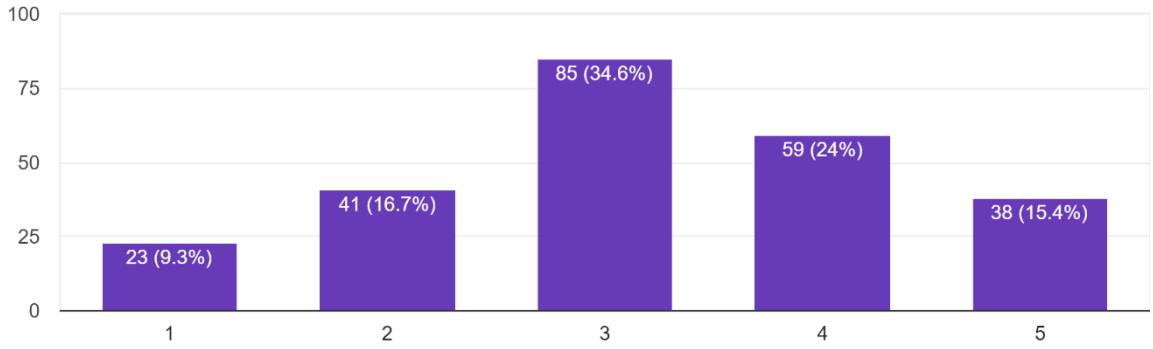
На фиг. 2 са изобразени графично причините за ползването на Интернет, като възможните отговори могат да бъдат комбинирани. Наблюдава се значително високо потребление с цел развлечение и поддържане на контакти със семейство и приятели, и съответно по-ниско с цел образование.



Фиг. 2. Причини за употребата на Интернет

В анкетата бяха включени въпроси на проф. Иванов, който използва за диагностицирането на интернет зависимостта на изследваните лица. Отговорите са по петобална скала за оценка, като много рядко отговаря на 1точка, понякога 2, често- 3, много често – 4 и винаги – 5 точки. Според неговите проучвания под 49 бала може да се счита, че изследваното лице няма сериозни проблеми. Ако сборът на точките на всички отговори е между 50-79 бала, можем да говорим за сериозно влияние на интернет върху психиката на човек. При повече от 80 точки непременно е нужна помощ от психотерапевт (Ivanov P., 2009).

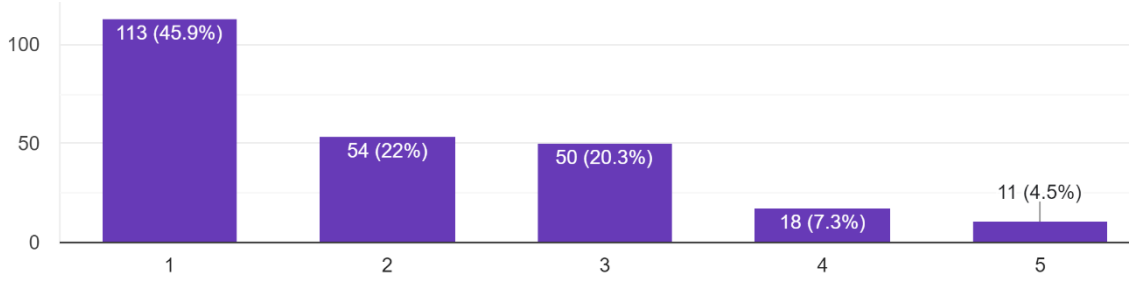
На фигура 3 е показано колко често изследваната група констатира, че се е задържала в Интернет повече от планираното.



Фиг. 3. Престой в Интернет

На въпроса „Колко често пренебрегвате вашите задължения, за да прекарате повече време в Мрежата?“ едва 2,4% от анкетираните са отговорили с „ Винаги“, което до известна степен е успокояващо, предвид че точно една от основните характеристики на интернет адикцията е загубата на контрол над количеството потребление. След преминалата пандемия и единствената възможна комуникация тогава да е била основно онлайн, на въпроса „Колко често вие предпочитате Интернет пред общуването с ваши близки?“ 51,2% от анкетираните лица са дали отговор „Много рядко“. Това ни дава информация че все още за хората е важен личният контакт. Едва 3,3% предпочитат онлайн комуникацията. На въпроса Колко често създавате нови връзки чрез Интернет 57,3% отговарят с много рядко, 25,6% с понякога, 10,2% с често, 5,7% с много често и 1,2% с винаги, което също подкрепя тезата че хората търсят личният контакт.

На фиг. 4 е показано процентното съотношение на отговорите на въпроса „Колко често вашите близки се оплакват от времето, което отделяте за интернет?



Фиг. 4. Неодобрение от близките

Вижда се че при отговорите с 2 и 3 точки, разликата е минимално, същото наблюдаваме и при точкуването с 4 и 5, но цялостната информация която ни дава този въпрос е относително високият дял на най-ниската оценка 1, отговаряща на отговора - много рядко.

ИЗВОДИ

На базата на анализа на резултатите може да се направят изводи за интернет адикцията на сегашното население. Получените резултати водят до извода, че анкетираните не са с патологична зависимост и съответно поява на психически отклонения, но са изключително близо до развитието на такава. След обработка на данните от 246 анкети се наблюдават резултати близки до горната граница на общият брой точки. Интервалът на полученият брой точки е от 22 до максимум 45 точки, където над 49 е пределът, който не бива да се прехвърля. Като всяко нещо „Dosis sola facit venenum! - Дозата сама прави отровата!“, от потреблението зависи дали човек би се превърнал в адикт. В този технологичен свят и все по-напредващи технологии и навлизането на AI във почти всяка сфера, води човечеството към използването на интернет и технологиите в ежедневието си , не само за развлечение но и в работната среда. Добре би било да се балансира за да не се наблюдават психични проблеми сред населението и най-вече сред подрастващите където е труден самоконтролът.

REFERENCES

Ivanov P. (2009) How to deal with harmful habits and addictions. IK "Agate" – Ruse. (***Оригинално заглавие:*** Иванов П. (2009). Как да се справим с вредните привички и зависимости, ИК „Ахат“ – Русе)

Makhleliev, A. (2014). INTERNET ADDICTION AND ITS EFFECTS ON ADULTS. e-Journal Варненски свободен университет ВСУURL: https://ejournal.vfu.bg/bg/pdfs/Mahleliev.pdf

Samo dnes (2024). *Kak vredi vseki edin ot 5te vida zavisimost ot internet.* Asotsiatsia za preventsia i lechenie na zavisimosti. Nov 13, 2020 https://samodnes.bg/intenet-zavisimost-vidove/ ***(Оригинално заглавие:*** Само днес (2024). Как вреди всеки един от 5те вида зависимост от интернет. Асоциация за превенция и лечение на зависимости. Nov 13, 2020)

Vorobyov (2018). Intermania therapies. International Clinic Dr Vorobyov, Article: URL: https://drvorobjev.com/bg/terapiya-za-internetmaniya/

FRI-2.101-SSS-HC-25

BARIATRIC SURGERY – COMPLICATIONS [42]

Esra Yuzeir – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 894 551 193
e-mail: esisunay2@gmail.com

Assoc. Prof. Greta Koleva, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 882 517 173
e-mail: gkoleva@uni-ruse.bg

Abstract: *Bariatric surgery was born at the beginning of the second half of the twentieth century for the treatment of pathological obesity or excess weight, refractory to medical therapy. Its first steps were ill-targeted and uncertain. The desired result is simply a reduction in body weight. Any change in the anatomy of the digestive tract capable of reducing the absorption of nutrients is considered adequate. Because of the adverse consequences of the resulting malabsorption, it was necessary to test other operations. All these procedures aim to fight the increasingly diffuse obesity of people.*
Keywords: *Bariatric surgery, morbid obesity, weight, rational choices.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Затлъстяването е хронично заболяване, изискващо дългосрочно лечение. Повече от 650 милиона от възрастното население е със затлъстяване, което представлява 13% от световната популация. То е свързано с повишен риск за развитие на захарен диабет тип 2, високо кръвно, високи стойности на холестерола и триглицеридите, омазняване на черния дроб, сърдечно-съдов инцидент (инсулт, инфаркт), синдром на сънна апнея, увреждане на ставите, гастроезофагеална рефлуксна болест, безплодие, рак и с по-висока обща смъртност на населението.

Бариатричната/метаболитната хирургия представлява хирургичен метод за лечение на затлъстяването. Тя дава възможност да направите нужния подход към драстичната промяна в начина на живот и към подобряване качеството на живота (Fried M., 2013). Бариатричната хирургия е най-ефективният и сигурен метод за лечение на затлъстяването, който дава шанс за период от шест месеца да свалите с повече от 60% от излишното тегло, да започнете нормална физическа активност и социален живот. Тя има за цел да намали обема на приетата храна и нейното усвояване.Чрез използване на различни техники за намаляване на обема на стомаха. Подходяща е за пациенти с индекс на телесна маса между 35-40, когато прилагането на диетата и упражненията не дава резултат или пациенти с съпътстващи заболявания свързани с затлъстяването като диабет тип 2, високо артериално налягане и сънна апнея. Тя спира развитието и подобрява свързаните със затлъстяването придружаващите заболявания, като води до ремисии на захарния диабет тип 2 и намалява риска от инфаркт, инсулт и развитието на злокачествени заболявания. Бариатричната/метаболитната хирургия намалява риска от преждевременна смърт с 30-50%. Кандидатите за бариатрична операция трябва да са наясно, че ще се наложи да направят постоянни промени в начина си на живот, за да постигнат и поддържат добри резултати (Skener.Neus.,2022)

Разбира се, една такава операция крие своите рискове и те не са никак малко. Често след тази процедура пациентите развиват анемия, имат калциеви и витаминни загуби, които цял живот трябва да се компенсират с прием на заместители. При хората, които имат

[42] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: БАРИАТРИЧНА ХИРУРГИЯ - УСЛОЖНЕНИЯ.

затлъстяване и диабет, в рамките на 3-4 дни след процедурата диабетът изчезва. Важно е да се знае, обаче, че бариатричната хирургия не замества хранителния режим и двигателната активност в борбата с наднорменото тегло. Дълготрайният ефект от операцията зависи до голяма степен от сътрудничеството на пациента, който трябва да спазва определен хранителен режим и да води активен начин на живот. Пациентите, преминали бариатрична операция, подлежат на наблюдение и режим до края на живота си (Vita.Bg., 2024).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Бариатричната хирургия може да има различни рискове и усложнения, които зависят от конкретния вид на операцията и здравословното състояние на пациента.

Ендоскопските инструменти и техники също революционизират управлението на тези усложнения. Те включват хемостатични техники и клипове, тъканни уплътнители, ендоскопско зашиване (като одобрената от FDA система Apollo OverStitch), ендоскопски стентове (частично или напълно покрити саморазширяващи се метални стентове или лумен, поставящ метални стентове) и ендоскопска вакуумна терапия.

Стомашният байпас Roux-en-Y и гастректомия на ръкава, са ефективен начин на лечение на затлъстяването и могат да подобрят свързаните с него съпътстващи заболявания. През последните 20 години се наблюдава увеличение на честотата на бариатричните операции, свързани с нарастващата епидемия от затлъстяване.

Ръкавната гастректомия е най-широко извършваната бариатрична хирургия в момента и макар да служи като трайна опция за някои пациенти, важно е да се отбележи, че могат да възникнат няколко усложнения. Лапароскопската ръкавна гастректомия (LSG) е сравнително нова и ефективна процедура за отслабване. Поради увеличаването на броя на бариатричните хирургични процедури, общите хирурзи трябва да имат разбиране за усложненията, свързани с LSG и подход за справяне с тях. Усложненията след LSG могат да бъдат разделени на ранни (остри), които се развиват в рамките на 30 дни след операцията, които трябва спешно да бъдат идентифицирани, включват кървене, изтичане на телбод линия, развитие на абсцес, инфекция на рани, и късни, които се появяват над 30 дни след хирургичната процедура и включват стеноза на стомашната торбичка, стриктури, хранителни дефицити и гастроезофагеална рефлуксна болест (Woźniewska, P., Diemieszczyk, I., & Hady, H. R., 2021). По-рядко се срещат остър панкреатит, частичен инфаркт на далака и белодробна емболия. Обобщение на възможните усложнения, възникващи след LSG, е представено в Таблица 1.

Таблица 1. Усложнения, свързани с лапароскопска ръкавна гастректомия

Ранни усложнения (< 30 дни)	**Късни усложнения (> 30 дни)**
Кръвоизлив	Стомашна стеноза
Теч на телбод линия	Недостиг на хранителни вещества
Интраабдоминален абсцес	Гастроезофагеална рефлуксна болест
Инфекция на раната	Херния, свързана с трокар
Остър панкреатит	Миграция на медиастинална торбичка
Белодробна емболия	Проблеми спсихичното здраве
Тромбофлебит	Хранителни разстройства
Рабдомиолиза	
Остро бъбречно увреждане (AKI)	
Частичен инфаркт на далака	

Ранни усложнения

Кървенето е най-честото усложнение, възникващо след LSG, което се наблюдава в 1,16-4,94% от всички случаи. Тя се формира главно в щапелната линия; Тя обаче може да бъде причинена и от неправилна коагулация на кръвоносните съдове, увреждане на паренхимните органи (далак и черен дроб) или нарушения в хемостазата. Стомашно-чревният кръвоизлив обикновено се причинява от кървене от основната линия. Пациентите имат симптоми на кървене от горната част на стомашно-чревния тракт, като хематемеза и мелена. На свой ред, кървенето в перитонеалната кухина се проявява като тахикардия, хипотония и намален хемоглобин. Източникът на перитонеален кръвоизлив обикновено е основната линия, нараняване на далака и черния дроб или кървене на мястото на троакара. За да се избегне следоперативно кървене (РОВ), се предлага кръвното налягане да се поддържа на ниво от 140-150 mm Hg в последния етап на операцията и основната линия да бъде подсилена с конци (Lim, R., Beekley, A., Johnson, D. C., et al, 2018).

Изтичането след LSG е животозастрашаващо усложнение, което се среща при 1-3% от пациентите, подложени на първична операция, и до 10% при пациентите след ревизионна процедура. Течове могат да възникнат навсякъде по протежение на щапелната линия; Въпреки това, в 85% от случаите те се образуват точно под гастроезофагеалната връзка, което вероятно е свързано с повишеното вътрестомашно налягане поради нарушена перисталтика и исхемия. Също така е доказано, че тютюнопушенето, неправилната следоперативна диета, употребата на кортикостероиди и имуносупресивното лечение увеличават риска от развитие на фистули и течове. Основната последица от образуването на течове е развитието на фистули и абсцеси (Ayathamattamq, J., S., Ahmed, R., Newton, 2022).

Друго ранно усложнение, което може да възникне след бариатрична хирургия, е ***остър панкреатит.*** Пациентите обикновено съобщават за епигастрална болка, излъчваща се към гърба, гадене, повръщане и треска. Развитието на остър панкреатит след бариатрична хирургия вероятно е свързано с манипулирането на перипанкреатичната тъкан интраоперативно. Второ, тя може да бъде свързана с нарушената микроциркулация на панкреаса след гастректомия. (Sarwal, A., Khullar, R., Sharma, et al., 2018).

Следоперативният ***венозен тромбоемболизъм*** (ВТЕ) е животозастрашаващо усложнение след бариатрична хирургия и е една от водещите причини за ранна смъртност. Кардиналните признаци на дълбока венозна тромбоза включват асиметрично подуване, топлина и болка в долните крайници. Симптомите на белодробна емболия са неспецифични и могат да присъстват при други състояния (Lim, R., Beekley, A., Johnson, D. C., et al, 2018).

Късни усложнения

Честотата на ***стомашна стеноза*** след LSG е приблизително 1% и това значително се увеличава в случаите на ревизионна хирургия до 10%. Пациентите имат симптоми на хранителна непоносимост, дисфагия, гадене и повръщане. Органичната стеноза е свързана с наличието на изтичане и абсцес, прекалено стегнат стомашен ръкав, медиастинална миграция на кардията и интрамурален хематом след прешиване на основната линия. Причините за функционална стомашна стеноза включват обструкция при incisura angularis, аксиално усукване на стомашната тръба и тънко черво volvulus. Първият избор за лечение на стомашна стеноза е ендоскопска пневматична дилатация, която се счита за безопасен и ефективен метод (Acquafresca, P. A., Palermo, M., Rogula, et al., 2015).

Лапароскопската ръкавна гастректомия също е свързана с развитието или влошаването на ***гастроезофагеалната рефлуксна болест*** (ГЕРБ). Честотата на дисфагия и регургитация също се увеличава следоперативно. Повишеното разпространение на ГЕРБ след LSG е свързано с намалено напрежение на долния езофагеален сфинктер, притъпяване на ъгъла на His, намалено изпразване на стомаха и намален стомашен обем и съответствие, което води до повишено вътрестомашно налягане (Ashrafi D, Osland E, Memon MA., 2020).

Хранителният дефицит е състояние, което възниква като късно усложнение след LSG. Проучване, проведено от Gehrer et al. показа следните дефицити на микроелементи и витамини: цинк (34%), витамин D3 (32%), желязо (18%), витамин B12 (18%), и фолиева киселина (22%). Въпреки това, честотата на недостиг на хранителни вещества е по-ниска след

LSG в сравнение с LRYGB. Рутинните кръвни изследвания след LSG се препоръчват за откриване на дефицит на витамини и за въвеждане на подходящи добавки (Sarkhosh, K., Birch, DW, Sharma, et al., 2013).

Операцията на Roux-en-Y стомашен байпас (RYGB) е свързана с повишен риск от ***анемия и недостиг на желязо и витамин B12***. При тази процедура стомашният капацитет се намалява с 90-95%. Въпреки това, нежелани ефекти като хранителни дефицити и стомашно-чревни симптоми са наблюдавани след RYGB, включително нарушения на анатомичните и физиологичните функции. Съобщава се за широк диапазон на разпространение и тежест на анемията след операция на RYGB и свързаните с нея причини все още не са напълно изяснени. Няколко проучвания съобщават, че значителна част от пациентите вече са имали анемия преди операцията на RYBG, както и недостиг на желязо, фолиева киселина и витамин B12. Това вероятно може да се обясни с факта, че затлъстяването е известен рисков фактор за недостиг на хранителни вещества, въпреки прекомерния калориен резерв. Нашият мета-анализ наблюдава почти двукратно увеличение на появата на анемия на 12-ия месец след операция на RYGB, с изострящо намаляване на хемоглобина/хематокрита с течение на времето. Въпреки това, нивото на желязо може да не намалее след RYGB и дефицитът на фолиева киселина може да се коригира с орални мултивитаминни добавки. (Weng, T. C., Chang, C. H., Dong, Y. H., et al., 2015).

Маргиналната язва (MU) е потенциално усложнение след стомашен байпас Roux-en-Y (RYGB), със средно разпространение от 4,6%. Ранното идентифициране и бързата намеса са от решаващо значение за смекчаване на по-нататъшните усложнения. Патофизиологията на MU е сложна и включва множество фактори, включително тютюнопушене, инфекция с Helicobacter pylori, употреба на нестероидни противовъзпалителни средства (НСПВС) и по-голям размер на торбичката. Пациентите с MU могат да получат остра или хронична коремна болка. Рядко те могат да се представят с усложнение от улцерацията, като кървене, перфорация или стриктури. След диагностициране чрез ендоскопия, управлението на MU обикновено включва модификация на рисковите фактори и медицинска терапия, фокусирана върху инхибиторите на протонната помпа. В случай на усложнени язви често се изисква хирургическа интервенция за ремонт на перфорацията или резекция на стриктурата. При повтарящи се или непокорни язви може да се обмисли ендоскопско покритие на язвената основа, резекция на анастомозата и коремна или торакоскопска трункална ваготомия. (Salame, M., Jawhar, N., Belluzzi, A., et al., 2023).

Въздействието на бариатричната хирургия върху сърдечно-съдовите и диабетните усложнения, свързани с подобряване на преживяемостта, засенчи неблагоприятното скелетно здраве и развитието на бъбречно-каменна болест при тази популация.

Разгледани са всички лонгитудинални проучвания в литературата, съобщаващи честотата на костни фрактури или камъни в бъбреците след бариатрична хирургия. Остеопоротичните фрактури и бъбречно-каменната болест са свързани с Roux-en-Y стомашен байпас. Въпреки това, поради ограничените данни, налични до момента, все още не може да се направи окончателно заключение дали ръкавната гастректомия или регулируемата стомашна лента са свързани с костни фрактури и камъни в бъбреците. (Sakhaee, K., Poindexter, J., & Aguirre, C., 2016).

Управление на усложненията

Бариатричните процедури, макар и едни от най-безопасните сред общите хирургични процедури, все още имат риск от постоперативни усложнения. В зависимост от процедурата, процентите на усложнения варират от 10 до 17%, а процентите на повторна експлоатация могат да достигнат до 7%. Тъй като броят на пациентите, които са имали бариатрична хирургия, продължава да расте, така ще расте и броят на пациентите, които изпитват следоперативни усложнения, които изискват хирургично лечение (Poole, M., Fasola, L. & Zevin, B., 2022). Предотвратимите сериозни усложнения могат да последват бариатричната хирургия, чието ефективно управление зависи от осведомеността и ранната диагностика на острата хирургична или медицинска причина. Ефективната комуникация с бариатричния екип е от съществено значение за започване на ранен и активен план за управление. Все още се

съобщават катастрофални резултати и се предлага алгоритъм от действия за предотвратяване или намаляване на тези инциденти и смъртност, свързани с бариатрични извънредни ситуации (Hussain, A., EL-Hasani, S., 2013). Спирането на тютюнопушенето най-малко 4-8 седмици преди операцията намалява следоперативните усложнения след небариатрична хирургия, по-специално рани и сърдечно-съдови усложнения. Високата консумация на алкохол може да увеличи риска от следоперативни усложнения – главно инфекциозни и свързани със зарастването на рани. За разлика от така наречените застрахователни предоперативни програми за отслабване, 2-4-седмичен период на нискокалорична диета (LCD, 1000-1200 kcal / d) или много нискокалорична диета (VLCD, 800 kcal / d) обикновено се препоръчва преди бариатрична хирургия. Доказано е, че този режим намалява обема на черния дроб и възприеманата от хирурга сложност на процедурата. Концепцията за рехабилитация включва интервенции, насочени към увеличаване на физическото функциониране преди операцията, което от своя страна може да подобри възстановяването и да намали заболеваемостта следоперативно (Stenberg, E., Dos Reis Falcão, L. F., O'Kane, et al. 2022).

ИЗВОДИ

Въз основа на предоставената информация можем да направим следните изводи:

1. Бариатричната хирургия спира развитието и подобрява състоянието на съпътстващите затлъстяването състояния.
2. Бариатричната хирургия е най-ефективният и сигурен метод за лечение на затлъстяването, с възможност за 60% и повече сваляне на излишното тегло.
3. Дава възможност за подобряване на социалния живот и физическата активността.
4. Бариатричната хирургия води след себе си и някои усложнения.

REFERENCES

Acquafresca, P. A., Palermo, M., Rogula, T., Duza, G. E., & Serra, E. (2015). Early surgical complications after gastric by-pass: a literature review. *Arquivos brasileiros de cirurgia digestiva : ABCD = Brazilian archives of digestive surgery*, *28*(1), 74–80. https://doi.org/10.1590/S0102-67202015000100019

Ayathamattamq J., S., Ahmed, R. Newton. (2022) *Endoscopic management of bariatric complications.* Surgery (Oxford). Volume 40. Issue 9. 2022. Pages 614-618. ISSN 0263-9319. https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2022.05.024

Ashrafi D, Osland E, Memon MA. Bariatric surgery and gastroesophageal reflux disease. Ann Transl Med 2020;8(Suppl 1):S11. doi: 10.21037/atm.2019.09.15

Fried M. (2013). Bariatric and metabolic surgery. *Minerva endocrinologica*, 38(3), 237–244.

Hussain, A., EL-Hasani, S. Bariatric emergencies: current evidence and strategies of management. *World J Emerg Surg* **8**, 58 (2013). https://doi.org/10.1186/1749-7922-8-58

Lim, R., Beekley, A., Johnson, D. C., & Davis, K. A. (2018). Early and late complications of bariatric operation. Trauma surgery & acute care open, 3(1), e000219. https://doi.org/10.1136/tsaco-2018-000219

Poole, M., Fasola, L. & Zevin, B. (2022). Management of Complications After Bariatric Surgery: a Survey of Comfort and Educational Needs of General Surgeons in Ontario, Canada. *OBES SURG* **32**, 2407–2416 (2022). https://doi.org/10.1007/s11695-022-06095-9

Salame, M., Jawhar, N., Belluzzi, A., Al-Kordi, M., Storm, A. C., Abu Dayyeh, B. K., & Ghanem, O. M. (2023). Marginal Ulcers after Roux-en-Y Gastric Bypass: Etiology, Diagnosis, and Management. Journal of clinical medicine, 12(13), 4336. https://doi.org/10.3390/jcm12134336

Sakhaee, K., Poindexter, J., & Aguirre, C. (2016). The effects of bariatric surgery on bone and nephrolithiasis. Bone, 84, 1–8. https://doi.org/10.1016/j.bone.2015.12.001

Sarkhosh, K., Birch, DW, Sharma, A., & Karmali, S. (2013). Complications associated with laparoscopic sleeve gastrectomy for morbid obesity: a surgeon's guide. *Canadian Journal of Surgery*, October 01, 2013 56(5), 347–352. https://doi.org/10.1503/cjs.033511

Sarwal, A., Khullar, R., Sharma, A., Soni, V., Baijal, M., & Chowbey, P. (2018). Acute pancreatitis as an unusual early post-operative complication following laparoscopic sleeve

gastrectomy. *Journal of minimal access surgery*, 14(2), 164–167. https://doi.org/10.4103/jmas.JMAS_169_17

Skener nyuz. (2022) 4 vida operatsii za otslabvane v „Sv. Sofia“ 22.11.2022. https://s.shopeee.com/CZmr ***(Оригинално заглавие*:** Скенер нюз. (2022) 4 вида операции за отслабване в „Св. София“). Accessed on 10.05.2024.

Stenberg, E., Dos Reis Falcão, L. F., O'Kane, M., Liem, R., Pournaras, D. J., Salminen, P., Urman, R. D., Wadhwa, A., Gustafsson, U. O., & Thorell, A. (2022). Guidelines for Perioperative Care in Bariatric Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations: A 2021 Update. *World Journal of Surgery*, 46(4), 729–751. https://doi.org/10.1007/s00268-021-06394-9

Vita (2024). Vaprosi i otgovori za bariatrichnata hirurgia – Zabolyavania. Accessed on 10.05.2024. https://vita.bg/zabolyavaniya/vaprosi-i-otgovori-za-bariatrichnata-hirurgiya (***Оригинално заглавие:*** Вита (2024). Въпроси и отговори за бариатричната хирургия – Заболявания)

Weng, T. C., Chang, C. H., Dong, Y. H., Chang, Y. C., & Chuang, L. M. (2015). Anaemia and related nutrient deficiencies after Roux-en-Y gastric bypass surgery: a systematic review and meta-analysis. BMJ open, 5(7), e006964. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-006964

Woźniewska, P., Diemieszczyk, I., & Hady, H. R. (2021). Complications associated with laparoscopic sleeve gastrectomy - a review. Przeglad gastroenterologiczny, 16(1), 5–9. https://doi.org/10.5114/pg.2021.104733

FRI-2.101-SSS-HC-26

„GROWTH MINDSET“ IN THE TRAINING OF HEALTHCARE STUDENTS IN UNIVERSITY OF RUSE „ANGEL KUNCHEV“ [43]

Assist. Miroslava Ilieva
Department of Health Care
University of Ruse “Angel Kanchev”
Phone: +359 896 773 005
e-mail: milieva@uni-ruse.bg

Prof. Ivanichka Serbezova, PhD
Department of Health Care
University of Ruse “Angel Kanchev”
Phone: +359 888 731 063
e-mail: iserbezova@uni-ruse.bg

Abstract: *Learning how to think in humans correlates with learner success at all educational levels. A growth mindset would be successfully implemented in the training of health care professionals. This pilot study assessed 104 students from the Department of Health Care, majoring in Nursing and Midwifery, regarding their thinking perspective and learning styles.*

Keywords*: Growth mindset, commitment, belonging, nursing, health care*

REFERENCES

Duckworth, A., Peterson, C., Matthews, M., Kelly, D., (2007), Grit: Perseverance and passion for long-term goals, Journal of Personality and Social Psychology, 9, 1087-1101, 2007

Dweck, C., (2006), Mindset: The New Psychology of Success, New York: Random House, 2006

Dweck, C., (2012), Mindset: How You Can Fulfill Your Potential, Constable & Robinson Limited, 2012

Hall, J., Williams, C., (2020), The Growth Mindset in Nursing Education, http://hdl.handle.net/20.500.13013/1381, 2020

Hoyert, M., Ballard, K., Odell, C., (2019), Increasing Student Success through a Cocktail of Cognitive Interventions, Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 19(1), 128–134. doi: 10.14434/josotl.v19i1.26778, 2019

Lewis, L., Milner, A., Willingham, T., (2018), The incidence of student repeaters in pre-licensure nursing programs in North Carolina, Nursing, Catherine W. Wood School of. 128, https://cufind.campbell.edu/nursing_school/128, 2018

Lewis, L., Williams, C., Dawson, S., (2020), Teaching and Learning in Nursing, Volume 15, Issue 2, Pages 123-127, Official journal of the Organization for Associate Degree Nursing, 2020

Stump, G., Husman, J., Corby, M., (2014), Engineering Students Intelligence Beliefs and Learning, Journal of Engineering Education, 103(3), 369–387. doi: 10.1002/jee.20051, 2014

Wolcott, M., McLaughlin, J., Hann, A., Miklavec, A., Dallaghan, G., Rhoney, D., Zomorodi, M., (2021), PubMed https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/. 2021 Apr;55(4):430-440. doi: 10.1111/medu.14381, 2021

Yorke, M., (2016), Student Belongingness, Engagement and Self-confidence Survey, Retrieved from PsycTESTS, doi:https://dx.doi.org/10.1037/t48020-000, 2016

[43] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05. 2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: „МИСЛЕНЕ ЗА РАСТЕЖ” В ОБУЧЕНИЕТО НА СТУДЕНТИТЕ ПО ЗДРАВНИ ГРИЖИ В РУ „АНГЕЛ КЪНЧЕВ“. Докладът е включен в книга “Reports Awarded with BEST PAPER Cristal Prize” –2024 г.

FRI-2.101-SSS-HC-27

MEDICINE IN THE ARAB WORLD AND CAESAREAN SEKTION IN ANCIENT ARABIC MEDICINE [44]

Kadrie Chirakova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 887 576 825
e-mail: chirakova.gmail.bg@abv.bg

Assoc. Prof. Daniela Konstantinova, PhD
Department of Health Care,
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 52 00 21
e-mail: ddraganova@uni-ruse.bg

Abstract: *Medieval Islamic medicine (spanning the period between the 8th and 13th centuries) was a field of science that progressed extremely rapidly – especially during the Abbasid rule. In the 9th century, for example, there were over 800 doctors in Baghdad alone. During this period, some of the greatest discoveries in the field of anatomy were made. Before 750 years in the Muslim Arab world, medicine was developed thanks to Arabic translations of Hippocrates, Galen and Sushurata. The Islamic world made significant contributions to medicine. The most famous Persian physician is Avicenna, who, along with Imhotep and Hippocrates, is called the "father of medicine." His work Canon of Medicine is one of the most famous books in the history and philosophy of medicine. Other famous physicians were Abulkasis, Ibn Zuhr, Ibn al-Nafis, and Averroes, Razis was one of the first to challenge Hippocrates' humoral theory, which nevertheless continued to prevail for a long time, both in the West and in the Islamic world. Islamic hospitals called Bimaristan are early examples of the beginnings of public hospital care.*

Keywords: *Islamic medicine, caesarian section.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Средновековната ислямска медицина (обхващаща периода между VIII и XIII век) е област от науката, която напредвала изключително бързо – особено при управлението на Абасидите.

През IX век например само в Багдад имало над 800 лекари, отбелязан е голям напредък в областта на анатомията. Една от причините за бурното развитие на медицината през този период е, че сериозно използва преводи на арабски от гръцката и индийска медицина и надгражда.

Всяка от древните държави с принос в развитието на медицината има един известен лечител, наричан „баща на медицината". В Египет е Имхотеп, в древна Гърция Хипократ, в Персия е Авицена. Неговият труд Канон на медицината е най-важната книга за упражняващите лекарска професия.

Един от първите, които оспорват хуморалната теория на Хипократ е Разис. Независимо от това, тя се налага дълго време в ислямския свят и в европейските страни. Създадените болници са първообраз на обществена болнична помощ (Herrmann, 1936). Арабските философи са доразработили теориите за здраве и болест на древните гърци и са направили много сериозни медицински открития, някои от които са актуални и до днес. Изследвали са хроничните заболявания, описали алгоритъм за някои заболявания, развиват медицината тясно преплетена и с другите науки.

ИЗЛОЖЕНИЕ

[44] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: МЕДИЦИНАТА В АРАБСКИЯ СВЯТ И ЦЕЗАРОВОТО СЕЧЕНИЕ В ДРЕВНАТА АРАБСКА МЕДИЦИНА.

Медицината в арабските халифати стъпва върху наследството на гръцките медицински школи. Наличната литература е преведена от гръцки на арабски език, а не унищожена. Това е позволило на персийските лекари и философи да я доразвият и да надграждат своите открития и наблюдения.

Новите заключения, до които са достигнали имат сериозен принос към развитието на медицинската наука. Голяма тяхна заслуга е и систематизиране на знанията и оформяне в енциклопедии. За разлика от гърците, които ревностно пазели знанията си и ги предавали само в рода си, персите направили преводите на достъпен и разбираем за всички език.

Медицината постепенно се превърнала в част от средновековната ислямска култура. Обучението се извършвало първоначално в специални малки центрове към джамиите, тъй като там са прибирали болни и нуждаещи се от грижа самотни хора. Постепенно тези центрове се отделили и станали самостоятелни средища за развитие на медицинската наука. В тях любознателните студенти ежедневно контактували с пациентите и се учели от по-опитните и старши лекари.

Редно е да се отбележи също така, че по време на династията Умаяд (661-750 г.) хората все още вярвали, че Бог ще осигури лечение за всяка тяхна болежка. Два века по-късно обаче (до около 900 г.), голяма част от арабските общности започнали да разработват и да практикуват медицина с научни елементи. С нарастването на интереса към медицината, лекарите постепенно започнали да търсят причините за заболяванията извън Божията намеса, т.е. те разсъждавали все по-рационално.

Не е за пренебрегване и факта, че от средновековния арабски свят произхожда един от най-големите учени-мислители в медицинската история. Освен с напредъка в хирургията и разкриването на болници за обучение, тези векове могат да се похвалят и с допускането на първите жени в лекарската професия. До тогава с лечение и наука официално се занимавали само мъжете. Акушерките, знахарките и билкарките били възприемани по-скоро като вещици.

От 900г. до 1200г.

Арабската медицина е оставила траен отпечатък в човешката история и култура, независимо от критиките и противоречивите становища, които е понесла през различните периоди на своето развитие.

В първите векове на Средновековието опитът на арабите в тази област не е бил на значим, и е подложен на критики, основно в страните на Западна Европа.

Голяма част от историците са отричали не само арабската медицина, но и значението на арабските науки. Имало е доста разногласия относно значимостта на арабската медицина и мястото й в историята.

Голяма част от учените са приемали медицината на арабите като "копие" на древната гръцко-римска медицина. Стигнало се е дотам, че арабите са били обвинени във връщане на медицината назад.

Всъщност именно на тях се дължи заслугата за спасяването на древни медицински ръкописи от Древна Гърция и Рим. Нещо повече - те добавят свои собствени трудове, събирани от цял свят, влагат огромно творчество във всеки един свой труд и това с годините не остава незабелязано.

Медицината на арабските народи включва 3 основни периода в своето развитие:

Първи период

Този период (7- до средата на 9 век, от н.е.) е изцяло свързан с усилена преводаческа дейност на различни трудове. Първите преводи на трудовете на древни гръцки лекари са извършвани от прогонени от императорите в Константинопол монаси.

В началото, преводите са се извършвали в училище в Едеса. С течение на времето се създава и медицинско училище, носещо името "Академията на Хипократ". Преводите напредват до толкова, че се стига до създаването на преводачески школи. Именно Хипократ е най-превежданият лекар от древните медицински авторитети. На второ място е почитаният от арабските лекари - Гален.

Тези преводи дават силен тласък при утвърждаването на арабската медицина. Арабски преводачи успяват да преведат най-значимите хипократови и галенови трудове (Guthrie, 1946).

Втори период

Той (от средата на 9 век, до началото на 12 век от н.е.) се отличава с усилено творческо развитие и създаването на ценни медицински трудове, дали тласък в развитието на медицината. По-усиленото развитие на периода започва през Х-ти век. Дава се тласък с осъвременяване на старата медицина.

Именно през този период се открояват велики имена, дали чрез своите трудове приноса си в арабската медицина. Започват да се открояват ценни арабски лекари; създават се болници в големите градове на арабския халифат (империя), включително и в Багдад. Разширяват се познанията във философията и фармакологията. Велики имена, които са се откроили и са дали своя принос са например:

Авицена - персийски лекар и философ, а също и поет, музикант и учен

Алхазан - има принос във физиологичната оптика

Ал Фараби - философски учен

Ал Кинди - философски учен

Авероес - философски учен

Ал Газали - философски учен

Трети период

Този период започва през XII-ти век и е свързан с драстично намаляване броя на медицинските школи, поради разпадането на арабския халифат на малки емирства (княжества).

Причина за това са кръстоносните походи и нападенията на монголи и отомани, довели до западането на арабската наука и култура (Babinov L., 1980). Независимо от това има запазени ценни "останки" от арабската медицина и култура с голямо историческо значение. Западноевропейските медици през Средновековието имали възможността да преоткрият трудовете на най-известните древни лекари, а заедно с това се запознали с написаното и от арабските авторитети, които надградили старите знания.

Цезарово сечение в древната арабска медицина

За хирургическата манипулация, известна като цезарово сечение, се говори в ръкописа на Шахнаме (създаден в края на 10 – началото на 11 век от н.е.). Буквалният превод на заглавието е "Книга на царете", пренаписана и илюстрирана от големия ислямски учен-енциклопедист Фирдоуси. Този ценен медицински труд се съхранява в музея по изкуствата в Метрополитен, Ню Йорк.

Първото цезарово сечение в историята на арабската медицина, за което има писмени сведения, е извършено от персийския хирург Рустам. Операцията е показателна за развитието на начините на мислене и напредъка на медицината в ислямските страни, защото отнема векове такава манипулация да бъде извършена отново в Европа.

Такъв "чист" начин на раждане е приеман като знак за благосклонна съдба – монарсите и героите били склонни да избегнат съприкосновението с "мръсните предели на родилните пътища".

Първоначално цезаровото сечение се извършва (поради липсата на технически познания) само при мъртви родилки, за чиито деца има надежда да са все още живи в утробата. Това важи с особено голяма сила, ако става въпрос за престолонаследниците, които следвало да наследят трона.

В тези случаи древните арабски народи "верни на каноните на Исляма" могли да допуснат изключение и да спасят живота на детето чрез тази операция. Фирдоуси, наричан още "Омир на Персия", вероятно е наблюдавал извършването на цезарово сечение, преди да прерисува сцените с книгата си.

В библиотеката на университета в Единбург притежават оригинален ръкопис на Ал-Бируни, озаглавен "Al-Athar al-bagiya an al-qurun al-khaliyah" (Хронология на древните нации). Авторът разкрива, че цезаровото сечение в ислямския свят може да се извърши не само при специални обстоятелства (мъртви родилки). Вероятно до тази опасна процедура са прибягвали, когато ставало дума за съпругите на мюсюлмански султани, везири, емири (по изрично тяхно настояване). Целта била да се съхранят едновременно животите на майката и

детето, а да не се налага да се чака майката да почине.

Освен това, арабските лекари, особено Албукасис (936-1013 г. пр. Хр.) и Разес (865-932 г. пр. Хр) са наясно с различни оздравителни терапии, извършващи се на бременни жени, застрашени от развиване на сепсис, вследствие на смърт на фетуса (плода). Медиците не само описват подробности за раждането на мъртви фетуси, но и разработват и различни инструменти за извършването на такива раждания (Edriss et all, 2017). Така се появил акушерският форцепс на Албуккасис.

Арабските лекари въвеждат в практиката медицинските понятия "мъртва майка с жив фетус" и "жива майка с мъртъв фетус" и те са основателите на акушерските грижи като отделен клон на медицинската професия.

Поради морални и доктринални причини Ислямът уважава и се придържа към принцип, който се спазва и от всички съвременни акушери: първо трябва да се спаси майката, дори ако трябва детето да бъде умъртвено; единствено когато е загубена всяка надежда за спасяването на майката, може да се направи опит да се спаси детето (ако е все още живо).

ИЗВОДИ

Арабската цивилизация е допринесла много за развитието на науката.

Научното възраждане в Багдад от времето на династията на Абасидите (751-1258 г.), довело до превода на почти всички научни трудове на класическите гърци на арабски език. Освен преводите на древните, арабските мислители са направили и оригинален принос, както чрез писане, така и чрез методични експерименти в области като философия, астрономия, медицина, химия, география, физика, оптика и математика.

REFERENCES

Babinov L., 1980, Arabic medicine, Publishing house-Medicine and physical education, Sofia, 1980 (***Оригинално заглавие:*** *Бабинов, Л., "Арабската медицина"- Издателство Медицина и физкултура, София)*

Edriss H, Rosales BN, Nugent C, Conrad C, Nugent K. Islamic Medicine in the Middle Ages. Am J Med Sci. 2017 Sep;354(3):223-229. doi: 10.1016/j.amjms.2017.03.021. Epub 2017 Mar 18. PMID: 28918826.

Guthrie D. Arabian medicine. Health Horiz. 1946 Apr;2:50-9. PMID: 21000789.

Herrmann Et. Early arabian medicine. Bull Med Libr Assoc. 1936 Sep;25(1-2):113-7. PMID: 16016337; PMCID: PMC234106.

FRI-2.101-SSS-HC-28

BAKER'S CYST - THE LONG ROAD TO DIAGNOSIS [45]

Saliha Ahmedova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 894 979 137
e-mail: salihaahmedova84@gmail.com

Assoc. Prof. Greta Koleva, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 882 517 173
e-mail: gkoleva@uni-ruse.bg

Abstract: *A Baker's cyst is a fluid-filled mass located in a pre-existing bursa in the popliteal fossa. Many believe that this opening creates a valve-like mechanism in the presence of an effusion that contributes to the formation of these cysts in adults. These cysts are most often found in association with other intra-articular pathologies and inflammatory conditions, such as osteoarthritis, meniscal tears, and rheumatoid arthritis. Popliteal cysts in children are more often discovered incidentally during a routine physical examination. Popliteal cysts can present as either an acute or chronic persistent or recurrent condition. Ultrasound and magnetic resonance imaging are used for diagnosis - they have been shown to be consistent and accurate in confirming popliteal cysts. Magnetic resonance imaging provides a comparison of current conservative, minimally invasive, and invasive treatment options, along with a discussion of outcomes. Postoperative rehabilitation depends largely on the condition associated with the popliteal cyst.*

Keywords: *Knee, cyst, bursitis, joint, popliteal cyst.*

ВЪВЕДЕНИЕ

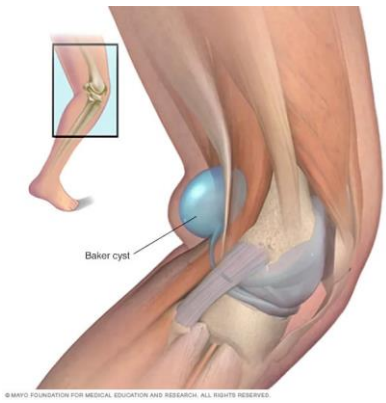
Откривател на Бейкеровата киста е William Morrant Baker (1838–1896), чието име носи. Тя представлява мекотъканна тумороподобна формация разположена в задната вътрешна част на задколянното пространство. Изградена е от тънка съединителнотъканна мембрана изпълнена със синовиална или синовиално подобна течност. Поплитеална киста представлява мека и неболезнена подутина, в повечето случаи. Този тип кисти се появяват най-често, след увреда на коляното поради артрит, подагра, нараняване или възпаление в лигавицата на колянната става. Може да бъде успешно излекувана по хирургичен път, когато бъде отстранена действителната причина за появата и. В противен случай кистата може да се върне отново (Herman, A. M., & Marzo, J. M. (2014).

Първичната Бейкерова киста е характерана предимно за млади хора, също така и за деца без заболяване на прилежащата колянна става. При част от случаите се касае за комуникация на ставното пространство с т.нар. поплитеална бурса разположена между задната част на тибиалния кондил, медиалната глава на гастрокнемиус и дисталната част на мускулус семимембранозус. В други случаи липсва такава комуникация и тогава говорим за идиопатична първична Бейкерова киста (De Maeseneer, M., Debaere, C., Desprechins et al, 1999).

Значително по-често се среща вторичната Бейкерова киста. Свързана е със заболявания на колянната става като артрит /ревматоиден, псориатичен или друг/, остеоартрит, менискални увреди, хрушялни увреди (Frush, T. J., & Noyes, F. R.,2015). В резултат на което се наблюдава свръхпродукция на синовиална течност в ставата, водещо до повишено флуидно налягане в ставата, формиращо Бейкеровата киста от прегъване и издуване на ставаната капсула отзад на коляното (Leib, A. D., Roshan, A., Foris et al, 2023). Обикновено симптомите, причинени от поплитеална киста са леки. Пациентът се оплаква от дискомфорт, слаби болки, усещане за пълнота зад коляното, ограничено крайно сгъване в коляното. Характерно за тази киста е, че

[45] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: КИСТА НА БЕЙКЪР – ДЪЛГИЯТ ПЪТ ДО ДИАГНОСТИКАТА.

за кратки срокове размерът може да варира значително. При сгъване в коляното кистата може да изчезне. Получава се феномен на изстискване. Пациентите могат да почувстват болка от основната причина за кистата, като артрит, нараняване или механичен проблем с коляното (Herman, A. M., & Marzo, J. M. (2014).



Фиг. 1. Бейкерова киста (Orthopedy.bg, 2022)

Бейкеровата киста може да се диагностицира по време на физически преглед. Въпреки това някои симптоми се пресичат с по-сериозни състояния (например, кръвни съсиреци, аневризми или тумори), така че може да е необходимо допълнително изследване. Диагностиката се поставя чрез ултразвук, рентгенова снимка или ядрено-магнитен резонанс (Handy J. R., 2001).

Вариантите за лечение включват медикаментозни и физикални средства. Прилагат се аналгетици за управление на болката и дискомфорта. Студените компреси върху засегнатата област могат да помогнат за намаляване на отока. В някои случаи може да се наложи хирургично отстраняване на кистата (Herman, A. M., & Marzo, J. M., 2014).

ИЗЛОЖЕНИЕ

С цел по-добро представяне на медицинския проблем - Бейкерова киста, бе осъществено интервю с пациент, диагностициран и опериран от такава киста. За да се спазят изискванията за конфиденциалност е попълнена декларация за информирано съгласие да бъде представена и публикувана споделената от нея информация.

Пациентката е момиче на 20 г. С инициали С.А.

Как разбрахте, че имате бейкерова киста и кога се появиха първите симптоми?

С.А.: Преди година и няколко месеца дясното коляно започна да ме боли. В началото болките бяха много слаби, но с течение на времето започнах много трудно да изкачвам стълби. Десният ми крак беше с оток и имаше моменти, в които не можех да стъпвам на него.

Кога потърсихте лекарска помощ?

С.А.: В началото си мислех, че ще ми мине и не обърнах внимание, но когато вече движенията ми започнаха да се ограничават потърсих лекарска помощ. Посетих ортопед, който ми предписа лечение за възпаление, но болката не спря и отокът си остана.

Изпратиха ме на ревматолог. След прегледа, ревматологът отново ме изпрати при ортопед и така ходих по лекари близо година. Резултатите не бяха по-различни от първият ми преглед. Бях с ортеза и патерица за известно време, но нямаше никакъв резултат. Реших да потърся помощ в друга държава, защото болките бяха непоносими.

Успяха ли да ви помогнат там? Те ли ви поставиха диагнозата?

С.А.: Да, направиха ми рентгенова снимка и за мой късмет, професорът на клиниката беше на смяна, и след оглед с ехограф ми постави диагнозата. Предложиха ми още тогава да ме настанят и да ме оперират. Предупредиха ме, че кистата расте, а това е предпоставка да се разкъса. Ако това се случи синовиална течност ще изтече към подбедрицата, което ще е придружено с остра болка, подуване и зачервяване на прасеца.

Къде ви оперираха?

С.А.: Върнах се в България и с поставената диагноза отново отидох при лекарите при които бях търсила помощ преди това. Никой не се нае да ме оперира. Наложи се да платя на професора и на частна клиника, за да ме оперира тук в гр. София. Преди операцията ми се направи ЯМР, с което се потвърди, че кистата расте. След операцията тя беше с двойни размери спрямо времето на диагностициране – за 2 месеца. Операцията мина сполучливо. Бях предупредена, че следоперативният период е много важен и нетрябва да се натоварвам и да се разхождам. Аз си починах само една седмица, веднага след това се бях раздвижила. В началото леко ме наболяваше, но в сравнение с предишната болка тази не беше нищо особено. Използвах патерици при придвижване, но нищо не можеше да ме спре да се движа.

Сега имате ли някакви оплаквания?

С.А.: Изминаха вече почти 3 месеца от операцията. Чувствам се много добре и нямам оплаквания, нямам болки, нямам оток. От скоро съм вече без помощни средства и се чувствам много добре.

ИЗВОДИ

Бейкеровата киста е състояние, което може да бъде успешно лекувано с правилния подход и навреме. Ранната диагностика и адекватното лечение са ключови за предотвратяване на усложнения и подобряване качеството на живот на пациентите.

REFERENCES

De Maeseneer, M., Debaere, C., Desprechins, B., & Osteaux, M. (1999). Popliteal cysts in children: prevalence, appearance and associated findings at MR imaging. *Pediatric radiology*, *29*(8), 605–609. https://doi.org/10.1007/s002470050659

Frush, T. J., & Noyes, F. R. (2015). Baker's Cyst: Diagnostic and Surgical Considerations. Sports health, 7(4), 359–365. https://doi.org/10.1177/1941738113520130

Herman, A. M., & Marzo, J. M. (2014). Popliteal cysts: a current review. *Orthopedics*, *37*(8), e678–e684. https://doi.org/10.3928/01477447-20140728-52

Handy J. R. (2001). Popliteal cysts in adults: a review. Seminars in arthritis and rheumatism, 31(2), 108–118. https://doi.org/10.1053/sarh.2001.27659

Informatsionen portal za ortopedichni zabolyavania. (2022) Beykerova kista. Orthopedyc platform. Publikuvano na 13.02.2022 (***Оригинално заглавие:*** *Информационен портал за ортопедични заболявания. (2022) Бейкерова киста. Orthopedyc platform. Публикувано на 13.02.2022* https://orthopedy.bg/beikerova-kista/

Leib, A. D., Roshan, A., Foris, L. A., & Varacallo, M. (2023). Baker's Cyst. In StatPearls. StatPearls Publishing. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28613525/

FRI-2.101-SSS-HC-29

PROBLEMS OF FAMILIES WITH CHILDREN WITH CHRONIC DISEASE – CELIACIA [46]

Ivelina Todorova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 889 748 693
e-mail: ivelina_todorova03@abv.bg

Assist. Stela Boneva
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 886 211 815
e-mail: sboneva@uni-ruse.bg

Abstract: *Celiac disease is an autoimmune enteropathy triggered by the ingestion of gluten in genetically predisposed individuals. The diagnosis of cialochia is guided by initial screening with serology, followed by confirmation with upper endoscopy and small bowel biopsy. In some pediatric cases, a biopsy may be avoided. Celiac disease is associated with malabsorption and subsequent nutritional deficiencies.*

The diagnosis of celiac disease is based on the presence of mucosal damage in small intestinal biopsies in patients with circulating celiac disease-specific antibodies. Classic celiac disease, characterized by mild to severe gastrointestinal symptoms, is less common than non-classic celiac disease, characterized by no gastrointestinal symptoms.

The problems of the families of children with celiac disease are many and the care of the children requires much more time and attention in the selection of foods, products and last but not least these families face problems when the child has to be included in the activities of children without this problem.

Keywords: *Celiac disease, gluten-free diet, other gluten-related conditions, symptoms of celiac disease.*

ВЪВЕДЕНИЕ

В днешно време все повече деца се раждат с вродени, генетични или хронични заболявания. Хроничното заболяване е стрес фактор, който засяга положението на детето и семейството, и в обществото. Те са такива в следствие на неусведомеността на родителите, неглижирането на проблема или късно потърсена медицинска помощ, което води до късно откриване на заболяването и забавено лечение. При установане хронично заболяване у детето, семейството се фокусира върху проблема. В тази ситуация семейството трябва да премине през процес на обучение (Pop-Jordanova N. 2023).

Грижите се насочват към откриване на най-ефективните начини за поддържане благополучието на детето. За съжаление семействата често се нуждаят от допълнителна помощ, най-често психологическа, за да осъзнаят и приемат проблема на своето дете. Родителите, които се грижат за деца с хронични заболявания, трябва да бъдат подкрепяни и внимателно наблюдавани за признаци на депресия (Güven Baysal, Ş., & Çorabay, S. 2024).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Целта на настоящият доклад е да покаже трудностите, които срещат родителите на деца с глутенова резистентност т.нар. Цьолиакия (CD).

CD е автоимунна ентеропатия, предизвикана от поглъщането на глутен при генетично предразположени индивиди. Диагнозата на цьолиакия се ръководи от първоначален скрининг със серология, последван от потвърждение с горна ендоскопия и тънкочревна биопсия. В някои педиатрични случаи може да се избегне биопсия. Цьолиакията е свързана с

[46] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ПРОБЛЕМИ НА СЕМЕЙСТВА С ДЕЦА С ХРОНИЧНО ЗАБОЛЯВАНЕ – ЦЬОЛИАКИЯ.

малабсорбция и последващи хранителни дефицити. Пациентите с CD трябва да спазват безглутенова диета, която също е свързана с дефицит на хранителни вещества. Тя може да бъде свързана със стомашно-чревни находки (диария, коремна болка и раздуване, подуване на корема, повръщане и загуба на тегло) и/или силно променливи не-стомашно-чревни находки (хронична умора, ставни болки/възпаления, желязодефицитна анемия, мигрена, депресия, разстройство с дефицит на вниманието, епилепсия, остеопороза, безплодие и/или повтаряща се загуба на плода, дефицит на витамини, нисък ръст, липса на развитие, забавен пубертет, дефекти на зъбния емайл, и автоимунни заболявания). Класическата цьолиакия, характеризираща се с леки до тежки стомашно-чревни симптоми, е по-рядко срещана от некласическата цьолиакия, характеризираща се с липса на стомашно-чревни симптоми (Taylor, A. K., Lebwohl, B., Snyder, C. L., & Green, P. H. R. 2008).

История на цьолиакията

Терминът "цьолиакия" произлиза от гръцки език. През 2008 г. археологически разкопки в Коза, Италия разкриват 18-20 годишна жена от първи век сл.н.е. с признаци на неразвиване и недохранване. Скелетът показва наличието на гена за цьолиакия и увреждания, които обикновено се наблюдават при цьолиакия.

През 1887 г.: *Д-р Самюъл Джи* пише първото модерно медицинско описание на цьолиакия и прави хипотеза, че може да се лекува, чрез спазване на диета. Доктор Джи признава, че чувствителността към мляко е проблем при децата с цьолиакия, и че трябва да се избягват храни с нишесте.

Връзката с пшеницата била установена през 1940 г. от холандския педиатър *д-р Вилем Карел Дике.* Вероятно клиничното подобрение на пациентите му по време на холандския глад през 1944 г. (през което брашно е оскъдно) може да е допринесло за откриването му. Д-р Дике забеляза, че недостигът на хляб е довел до значителен спад на смъртността сред децата, засегнати от цьолиакия, от над 35% до нула. Той също така съобщава, че след като пшеницата отново е била на разположение след конфликта, смъртността се е повишила до предишните нива. През 1950 г. Дике установява, че изключването на пшеница, ръж и овес от диетата води до значително подобрение. Показана е токсичността на протеинов компонент, наричан глутен.

През 1970-1990г. цьолиакия е призната за автоимунно заболяване и гените са точно определени. През 70-те години на миналия век генът HLA-DQ2 се свързва с цьолиакия и Дерматит херпетиформис. След това през 80-те години на миналия век връзката между цьолиакията и автоимунните заболявания, като диабет тип 1, се приема в медицинската общност. През 1997 г. е открита ролята на антигена тъканна трансглутаминаза при цьолиакия.

В България единственото мащабно проучване е проведено през 2009г. от доц. Емилия Пантелеева в авторефератът и на дисертационен труд за присъждане на научна и образователна степен “доктор” с наименование “Диагностична стойност на имунологичните маркери за цьолиакия в детска възраст”*(https://coeliac.bg/coeliac-disease)*.

Според статистика на Асоциация Цьолиакия България - „Живот без глутен‘‘ в България има регистрирани 383 пациенти до 18г. възраст, 108 пациенти над 18г. възраст. Информацията е на НЗОК към 2018г. Установено е, че предоставянето на грижи за пациенти, страдащи от цьолиакия е изключително сложна задача, но съвсем не е невъзможна. Това изисква внимание и разбиране от страна на семейството. Стриктен контрол над продуктите за приготвяната храна за лицето с цьолиакия.

Значими действия, които семейството трябва да предприеме са:

- Да проучи, кои храни са без глутен
- Да се присъедини към Асоциация Цьолиакия България – „Живот без глутен“
- Да се свърже със специалист по храненето
- Да говори с личния лекар, за получаване на брашно по здравна каса и ТЕЛК
- Да проверяват в местните супермаркети и интернет за продукти без глутен и информация
- Годишни прегледи (*https://coeliac.bg/coeliac-disease*)

Беше направено интервю във връзка с целите на настоящото научно проучване. Осъществено е интервю с Р.Н. майка на 6 годишната М.Н., която е с хронично заболяване - Цьолиакия. Интервюто се проведе в неформална обстановка. С писмена декларация Р.Н.

потвърди съгласието си за публикуване в научен доклад на споделената от нея информация за състоянието на дъщеря и.

Въпрос 1: Каква беше причината да потърсите лекарска помощ?

Отговор: Детето се оплакваше от силни и продължителни болки в стомаха. Не бяха просто болки за ден – два, продължаваха с месеци. Заведохме я на детски гастроентеролог, направиха и изследвания – тъканна трансглутаминаза, анти-глиадин, пълна кръвна картина, изследваха стойностите на vit D, vit B12 и др.

Въпрос 2: Кога установихте заболяването?

Отговор: През Август 2023г. след положителен резултат на тъканна трансглутаминаза и анти-глиадин беше установено заболяването Цьолиакия. На всеки 6 месеца, профилактично правим тези две изследвания, за да следим показателите.

Въпрос 3: В семейството Ви има ли други с това заболяване?

Отговор: Не, или поне не ми е известно.

Въпрос 4: Как се справяте с проблема в домашни условия?

Отговор: Трудно е, но се справяме. Цялото семейство сме на безглутенова диета. Всички продукти се подбират внимателно, Съдовете, в които се готви и се храним също се мият старателно, за да няма остатъци от глутен. Старая се да намирам без глутенов заместител на всеки продукт.

Въпрос 5: Намирате ли подкрепа от държавни и обществени институции?

Отговор: Всеки месец държавата отпуска определено количество безглутеново брашно по НЗОК. Лекуващият ни лекар се занимава с изчисленията и попълването на документите. В детската градина се налага да внасяме храна всеки ден приготвена според диетата и. Гледам менюто за седмицата и се старая да приготвям същата храна или близка до това, което имат по меню и за нея, но без глутен.

ИЗВОДИ

Цьолиакията е автоимунно заболяване. Това се дължи на реакцията на имунната система към глутен – протеин, който се намира в пшеницата, ръжта и ечемика. Когато човек с цьолиакия приема глутен, имунната му система реагира, като уврежда лигавицата на тънкото черво. В здравото тънко черво има малки пръстовидни израстъци, които позволяват на тялото да абсорбира хранителните вещества от храната в кръвта. Специфичното при безглутеновото хранене е, че храната трябва да е изключително чиста от глутен, защото и най-малката трохичка може да е от значение - да повиши антителата и да доведе до неразположение.

Проблем в нашата държава е пакетирането, етикирането на храните и несъответствието в съдържанието. Почти навсякъде може да има следи от глутен или да се съдържа нишесте. Глутен може да има в готовите сладкиши, шоколади, сладоледи, конфитюри, лютеници, сосове, осолени печени ядки, пудра захар, готова кайма, наденици, сокове в кутии, в оцета, подправки, сушени плодове, царевичен грис, детски пластилин, в лекарствата, пастата за зъби, дори и във водата за уста, какао, кисело мляко, сирене, кашкавал, колбаси, филета списъкът е безкрайно дълъг. Често пъти брашна и семена, които по принцип не съдържат глутен понякога се обработват на същата поточна линия след пшеница и автоматично се замърсяват.

От важно значение е да се избегне т.нар. кръстосано замърсяване, което е много трудно дори и в домовете, освен ако изобщо не внасяте глутенови храни в дома си. Проблемите на семействата на деца с цьолиакия са много и грижите за децата изискват много повече време и внимание при избора на храни, продукти и не на последно място тези семейства са изправени пред проблеми, когато детето трябва да бъде включено в мероприятия на деца без този проблем.

REFERENCES

Güven Baysal, Ş., & Çorabay, S. (2024). Caregiver Burden and Depression in Parents of Children with Chronic Diseases. Turkish archives of pediatrics, 59(1), 70–77). https://doi.org/10.5152/TurkArchPediatr.2024.23126

Pop-Jordanova N. (2023). Chronic Diseases in Children as a Challenge for Parenting. Prilozi

(Makedonska akademija na naukite i umetnostite. Oddelenie za medicinski nauki), 44(1), 27–36. https://doi.org/10.2478/prilozi-2023-0004

Taylor, A. K., Lebwohl, B., Snyder, C. L., & Green, P. H. R. (2008). Celiac Disease. In M. P. Adam (Eds.) et. al., GeneReviews®. University of Washington, Seattle

https://coeliac.bg/coeliac-disease

FRI-2.101-SSS-HC-30

EXAMPLE PATTERN OF PHYSICAL ACTIVITY AFTER NORMAL CHILDBIRTH [47]

Veronika Kostadinova - student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: veronikamarinova2000@gmail.com

Assoc. Prof. Tsveta Hristova, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: tshristova@uni-ruse.bg

Abstract: *The physical exercises, appropriately selected and systematically conducted after childbirth, lead to the acceleration of the processes of the genitalia's reverse development, prevention of possible complications, and improvement of the overall condition of the mother. The mother recovers faster and painlessly, returning to her normal rhythm of life.*

The report presents a study conducted with 40 mothers regarding the necessary physical activity. After analyzing and summarizing the survey data, it was concluded that the midwife is the necessary specialist who encourages and supports mothers in the subject of this report.

Keywords: *Physical activity, pregnant, midwife, childbirth.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Раждането представлява изгонването на плода и придатъците му от маточната кухина на майката. Периодът след раждането се нарича пуерпериум. Това е периодът, през който тялото на жената трябва да се нагоди към състоянието си отпреди бременността. Измененото анатомично и функционално състояние на органите в малкия таз след раждане се отразява на всички органи и системи в организма.

Физичската активност е изключително важна през всеки период от живота на жената. От особено е значение ѝ по време на пуерпералния период за ускоряване на процесите на възстановяване в майчиния организъм. Физическите упражнения подобряват функциите на всички системи и органи - активират дейностга на централната нервна система, подобряват дишането и кръвообращението, повишават защитните сили на организма (Serbezova I., 2013).

Прилагането на физически упражнения в ранния и късен пуерпериум играе съществена роля в процеса на инволуция, физическото и емоционално възстановяване на жената.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Възстановяването на органите и системите след процеса на раждане отнема различно време. Най - големи промени претърпява половата система и затова периодът е най-продължителен. След завършване на раждането, външните полови органи са с повърхностни разкъсвания, кръвонасядания и охлузвания. Влагалищният вход е отворен. Вътрешните полови органи заздравяват в първите дни след раждането. Матката остава уголемена. Кухината и е с неравна повърхност, разранена. Цервикалният канал е отворен и от него изтичат лохии. При физиологично протичащ следродов период лохиите постепенно изсветляват и стават по-оскъдни (Dimitrov A., kol., 2014). Кожата и мускулите на корема са разтегнати. Коремните мускули възвръщат предишния си тонус, но кожата винаги остава по - отпусната от преди бременността. Настъпват промени в процесите на ЦНС - от възбудено състояние настъпва процес на задържане.

Според специалистите гимнастическите упражнения след физиологично раждане трябва

[47] Докладът е представен на студентска научна сесия сесия на 17.05.2024 г. с оригинално заглавие на български език: ПРИМЕРЕН МОДЕЛ НА ФИЗИЧЕСКА АКТИВНОСТ СЛЕД НОРМАЛНО РАЖДАНЕ.

да започнат на шестия час. Двигателната активност отстранява функционалните смущения на органите в малкия таз, с което подпомагат отделянето на лохиите и предпазват от развитието на инфекции. С помощта на физическите упражнения коремната и тазовата мускулатура възвръщат силата и еластичността си, което от своя страна предпазва от смъкване и изкривяване на вътрешните полови органи (Serbezova I., Hristova Ts., 2017).

Периодите след раждане се разделя на:

Ранен послеродов период - започва 6 - 8 часа след раждане и продължава около 1 месец. Комплексът е с продължителност 15 - 20 минути. Упражненията се изпълняват в бавен темп, от изходно положение тилен, страничен лег и седеж. Целта през този период е максимално бързо възстановяване и борба с последиците от родовия акт.

Задачите през този период са:

1. Нормализиране на психичните процеси и положително психоемоционално повлияване
2. Нормализиране функциите на дихателна и сърдечносъдовата система и активизиране на хемодинамиката
3. Тонизиране на коремната мускулатура и подпомагане съкратителните способности на маточната мускулатура и изтичането на лохиите
4. Подобряване подвижността на гръбначения стълб и диафрагмата
5. Регулиране изпразването на пикочния мехур и дебелото черво
6. Вертикализация на родилката

Средства за постигане на необходимия двигателен режим са:

- Дихателни упражнения - гръдно и диафрагмално дишане. Използваме ги с цел подобряване дейността на дихателната система.
- Активни упражнения за малки и средни мускулни групи - подобряват кръвообращението.
- Общоразвиващи упражнения - тонизират цялото тяло и подобряват психоемоционалното състояние на родилката
- Упражнения по Кегел - изомегрични контракции за възстановяване и засилване на мускулите на тазовото дъно
- Упражнения за коремната мускулатура (Parashkevova, P., 2015).

Късен послеродов период - започва 20 - 30 дни след раждането и продължава до около 6 месец. Комплексът на двигателна активност чрез упражнения е с продължителност 30 - 45 минути. Включва се гимнастика с уреди и на уреди, изпълнявани от различни изходни позиции. При слабост па коремната стена се избягва изпълнението на упражнения от стоеж и различни подскоци. Целта през тази фаза е възстановяване дееспособността на родилката.

Задачи на двигателната програма:

1. Възстановяване силата на гръбна и коремна мускулатура;
2. Подобряване подвижността в ставите на долни крайници и гръбначен стълб;
3. Подобряване на равновесно — координационните възможности на родилката;
4. Възстановяване на теглото и физическата форма.

Използваните средства са:

- Активни упражнения за долни крайници - подобряват обема на движение на краката, подобряват кръво- и лимфообращението и предпазват от застойни явления;
- Упражнения за коремната стена – различните видове коремни преси повишават тонуса на мускулите, подобряват тяхната съкратителна възможност;
- Упражнения с уреди и на уреди - използват се за подобряване на равновесно – координационните възможности, увеличаване силата на мускулите;
- Упражнения на “Fittball” топка - използва се за тренировка на гръбна, седалищна и коремна мускулатура. Подобрява равновесните способности;
- Плуване;
- Джогинг (Parashkevova P., 2015).

Въпреки компенсаторните възможности на организма след раждането, самостоятелното възстановяване на засегнатите мускули и части на тялото са често недостатъчни. Ефективното възстановяване на тялото на жената през пуерпериума се подпомага от консултации на

специалисти, занимаващи се с възстановителна гимнастика (Serbezova, 2013).

След проведено проучване на научната литература по темата и обзориране на специалистите, направихме кратко обобщение на основните моменти след раждане и нужните физически упражнения за жената. Предлагаме примерен модел на комплекс от упражнения за укрепване на тазовото дъно след нормално раждане:

Комплекс от упражнения за укрепване на тазовото дъно след нормално раждане – примерен модел

1. Изходно положение тилен лег. Прекръстосване на десния долен крайник върху левия. Темп среден. Дозировка по 2-3 пъти за крайник
2. Изходно положение тилен лег. Последователно сгъване на долните крайници към тялото. Темп среден. Дозировка по 2-3 пъти за крайник
3. Изходно положение тилен лег. Сгъване на двата долни крайника към тялото - издишване. Връщане в изходно положение - вдишване. Темп бавен. Дозировка 2-3 пъти.
4. Изходно положение тилен лег. Повдигане на десен долен крайник обтегнат- издишване. Връщане в изходно положение - вдишване. Темп среден. Дозировка 2-3 пъти.
5. Изходно положение тилен лег. Имитиране каране на велосипед. Темп среден. Дозировка 15-30 сек.
6. Изходно положение тилен лег. Изпълняват се движения с долните крайници както плуване „бруст"
7. Изходно положение тилен лег. Повдигане на двата долни крайника, прекръстосване и връщане в изходно положение Темп среден. Дозировка 2-3 пъти.
8. Изходно положение тилен лег, долните крайници сгънати, стъпили. Сгъване на десен крайник колкото може към тялото - издишване. Връщане в изходно положение - вдишване. Противоравно. Темп среден. Дозировка по 2-3 пъти за крайник.
9. Изходно положение тилен лег Сгъване и отвеждане на горните и долните крайници, петите опрени върху седалището - вдишване, връщане в изходно положение - издишване. Темп среден. Дозировка 2-3 пъти
10. Изходно положение тилен лег, долните крайници сгънати, стъпили. Отвеждане и привеждане на коленете. Темп среден. Дозировка 4 - 6 пъти.
11. Изходно положение тилен лег, долните крайници сгънати, стъпили. Повдигане на таза - вдишване, връщане в изходно положение - издишване. Темп среден. Дозировка 3-4 пъти.
12. Изходно положение тилен лег. Едновременно завъртане на дланите навън и отвеждане на долните крайници - вдишване, връщане в изходно положение - издишване. Темп среден. Дозировка 3-4 пъти.
13. Изходно положение тилен лег. Леко повдигане на таза, стягане на седалищната мускулатура и сфинкте-рите - вдишване, връщане в и.п. - издишване. Темп бавен. Дозировка 2-3 пъти.
14. Изходно положение тилен лег, горните крайници сгънати в лактите. Повдигане на таза, стягане на седалищната мускулатура и сфинктера - вдишване, връщане в изходно положение - издишване. Темп бавен. Дозировка 2-3 пъти.
15. Изходно положение тилен лег. Натиск с подбедриците върху постелката, обтягане на долните крайници, стягане на седалищната мускулатура и сфинктерите - вдишване, връщане в изходно положение - издишване. Темп бавен. Дозировка 2-3 пъти.
16. Изходно положение тилен лег, ръцете обхванали корема. Натиск с ръцете върху корема - издишване. Вдишване - издуване на корема срещу съпротивление, оказано от ръцете. Темп бавен. Дозировка 2-3 пъти.
17. Изходно положение тилен лег, долните крайници сгънати, стъпили. Повдигане на крайниците, 4 извивки вляво и вдясно. Връщане в изходно положение. Темп среден. Дозировка 2-3 пъти.
18. Изходно положение лег с ръце под брадата. Повдигане десен долен крайник - вдишване, връщане в изходно положение - издишване. Противоравно. Темп среден. Дозировка по 2-3 пъти за крайник.

19. Изходно положение лег. Повдигане на двата долни крайника - вдишване, връщане в и.п. - издишване. Темп бавен. Дозировка 2-3 пъти.
20. Изходно положение лег, долните крайници са в опора на пръстите. Обтягане на десния крайник, стягане на седалищната мускулатура и сфинктерите, връщане в изходно положение. Противоравно.
21. Изходно положение седеж, горните крайници в опора. Отвеждане на крайниците, връщане в изходно положение. Темп среден. Дозировка 3-4 пъти.
22. Изходно положение седеж, горните крайници в опора. Повдигане на таза, обтягане на тялото вдишване, връщане в изходно положение — издишване. Темп среден. Дозировка 2—3 пъти.
23. Изходно положение седеж. Тялото извито вдясно в опора. Извивка вляво и връщане в изходно положение. Темп среден. Дозировка 2-3 пъти.
24. Изходно положение седеж с ръце в опора. Сгъване на долните крайници - издишване, връщане в изходно положение. - издишване. Темп среден. Дозировка 3-4 пъти.
25. Изходно положение колянна опора. Повдигане на тялото и ръцете от пода и сядане вдясно. Връщане в и.п. Противоравно. Темп бавен. Дозировка 2—3 пъти.
26. Изходно положение колянна опора. Сядане върху петите — издишване, връщане в изходно положение — вдишване. Темп среден. Дозировка 2-3 пъти.

(ACOG, 2004, Jelev, V., 2010, Parashkevova, P., 2015).

Извърши се собствено проучване по темата за двигателния режим в пуерпералния период при вагинално раждане.

Цел на проучването: Да се установи активността на родилките в ранен и късен следродилен период

Методи: Използвано е пряко, лично, доброволно интервю с въпроси по списък.

Проучването е извършено по време на клинична практика в отделение Акушерство и гинекология, УМБАЛ Канев, град Русе, в периода на зимен семестър през учебната 2023 – 2024 година. Данните са онагледени с графики.

Обхват на проучването: 20 родилки в ранен следродилен период и 20 родилки в късен. Възрастовата група на участниците в проучването е между 18 и 35 години.

Резултати

На въпроса „Имате ли двигателна активност след раждането?“ отговорите са разнообразни, представени на фигура 1.:

Фиг. 1. Двигателна активност след раждане, данни от проучване

След направеното проучване се установява, че повече от половината родилки са без двигателна активност в послеродовия период, не извършват дори леки гимнастически упражнения. Съобщават, че ежедневно осъществяват разходки, но с времетраене до 2 часа. От тях се регистрирани забавен възстановителен процес, с последствия от родовия акт. Родилките, прилагащи дори и нередовни, нетрудни гимнастически упражнения са се възстановили по-бързо и без усложнения.

Съвети от акушерка:

При провеждане на гимнастически упражнения трябва да се носи подходящо облекло и сутиен. Упражненията не трябва да причиняват болка. При проява на необясними симптоми трябва консултация с акушер-гинеколог или физиотерапевт. Наред с прилагане на физически упражнения, родилката трябва да има изграден здравословен сън и почивка, хранителен режим.

ИЗВОДИ

Колкото е по-голяма активността по време на бременност и след раждане, толкова по-лесно се връща организма към формата си преди бременността.

Това как ще протече периода на инволуция и възстановяване има значение за бъдещото здраве на майката, за мотивацията й да бъде майка.

Акушерката, като специалистът, който е най-близо до бременната, родилката, има необходима роля и в този период на пуерпериума. Тя дава съвети за двигателната активност, здравословния стил и начин на живот на жената. След преценка може да осъществи връзка със специалисти за упражнения в програми.

REFERENCES

American College of Obstetricians and gynecologist (2004). Exercise during pregnancy and the postpartum period= ACOG Technical, Bulletin 189, Washingtonq D. C. American College of Ostetricians and Gynecologists.

Dimitrov A., kol. (2014). Obstetrics, Textbook for Medical Students, ARSO, Sofiya (***Оригинално заглавие****: Димитров, А., кол. (2014). Акушерство, Учебник за студенти по медицина, АРСО, София)*.

Hristova, Ts. (2021). Special obstetric care in normal pregnancy, Handbook for student midwives,, MEDIATEH – Pleven (***Оригинално заглавие:*** *Христова, Ц. (2021). Специални акушерски грижи при нормална бременност, Наръчник за студенти акушерки, МЕДИАТЕХ – Плевен*).

Jelev V., (2010). Kinesitherapy, second part, Sofia. ***(Оригинално заглавие:*** *Желев, В., (2010). Кинезитерашия, втора част, София)*.

Parashkevova P., (2015). Kinesitherapy in obstetrics and gynecology, Ruse University "Angel Kanchev" (***Оригинално заглавие:*** *Парашкевова, П. (2015). Кинезитерапия в акушерството и гинекологията, Русенски университет „Ангел Кънчев“*)

Serbezova, I. (2014). Special obstetric care for pregnant women, women in labor, women in labor and newborns, Ruse University Printing Base, Ruse (***Оригинално заглавие:*** *Сербезова, И. (2014). Специални акушерски грижи за бременни, раждащи, родилки и новородени, Печатна база на Русенски университет, Русе)*.

Serbezova I., (2013), Participation and role of midwives in developing physical habits with women in childbirth during puerperium bu gymnastics, IV International Scientific Conference "Modern Trends of Physical Education and Sports ***(Оригинално заглавие****: Сербезова, И. (2013) Участие и роля на акушерката при изграждане на физически навици у родилката през периода на пуерпериума чрез гимнастика. IV „Международна научна конференция „Съвременни тенденции на физическото възпитание и спорта“)*.

Serbezova I., Ts. Hristova, (2017). Analysis of the correlation motor activity - body mass - health in pregnant women, IX International Scientific Conference "Modern Trends of Physical Education and Sports (***Оригинално заглавие****: Сербезова, И., Ц. Христова (2017). Анализ на корелацията двигателна активност - телесна маса - здраве при бременните жени IX „Международна научна конференция „Съвременни тенденции на физическото възпитание и спорта“, 217 – 223).*

FRI-2.101-SSS-HC-31

PRENATAL SCREENING AND REPORTING OF GENETIC DIAGNOSIS - DILEMMAS AND PROTOCOL [48]

Elitsa Ivanova - student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: elitsaplamenova81@gmail.com

Assoc. Prof. Tsveta Hristova, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: tshristova@uni-ruse.bg

Abstract: *A: Prenatal screening and diagnosis raise concerns about how information about genetic disabilities is presented. In particular, there is consideration of the fact that studies show trauma-related negative experiences among parents during prenatal screening and diagnosis. The purpose of this report is to determine what information obstetric health professionals provide when interpreting prenatal testing results for congenital anomalies. It tracks the impact of presenting with an adverse diagnosis and promotes the importance of the SPIKES protocol, a 6-step protocol developed in 2000 at the MD Anderson Cancer Center in Houston, Texas, to provide clear guidelines for intensive but productive conversations between physicians and patients (Baile, Buckman, Leize, et al., 2000).*

Keywords: *Prenatal screening, genetic abnormalities, adverse diagnosis, SPIKES protocol, productive information.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Технологията за пренатален скрининг постоянно предизвиква загриженост по отношение на разговорите и предоставената информация за увреждания, особено като се има предвид, че изследванията показват травми, свързани с негативните преживявания сред родителите на деца с увреждания.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Пренаталният скрининг за генетични заболявания се разширява значително след въвеждането на безклетъчното ДНК изследване през 2011 г. Тази технология се свързва с опасения относно информацията, предоставяна на пациентите по време на пренаталното консултиране за резултатите от скрининга (National Council on Disability, 2019). Изследвания установяват, че когато родителите са описали своя специалист по фетална медицина, предоставящ информация за генетично заболяване пренатално, негативните преживявания са повече от положителните в съотношение 3:1 (Nelson, Springer, et al., 2013).

Последните изследвания показват, че тези отрицателни преживявания могат да причинят трайна травма. Родителите, които описват преживяването като негативно, посочват, че негативни причини са: отрицателните стереотипи за хората с генетични заболявания, липса на балансирана информация - причини, които предполагат предубеденост към увреждания Stotko et al., 2020.

Предразсъдъците към пренаталната генетична диагноза могат да се определят като явни или скрити.

VanPuymbrouck et al определят скритите предразсъдъци като "несъзнателни нагласи, които водят до спонтанни и непланирани поведения", а явните предразсъдъци - като съзнателни положителни или отрицателни предпочитания към определена група. Скритите предразсъдъци включват представянето на диагнозата като лоша новина, което често се

[48] Докладът е представен на студентска научна сесия сесия на 17.05.2024 г. с оригинално заглавие на български език: ПРЕНАТАЛЕН СКРИНИНГ И СЪОБЩАВАНЕ НА ГЕНЕТИЧНА ДИАГНОЗА – ДИЛЕМИ И ПРОТОКОЛ.

характеризира с това, че здравният специалист, започва разговора с думите: "Съжалявам." Явните предразсъдъци се състоят от възприятия за хората с увреждания като тежест на обществото, включително и дискриминационни предубеждения.

През последното десетилетие изследователи и национални генетични организации публикуват насоки, целящи да подобрят преживяването на пациентите чрез предоставяне на по-балансирана информация. При съобщаване на негативен резултат от пренатална диагноза, Skotko и сътр. препоръчват на лекари и акушерки да предоставят точна, балансирана и актуална информация за състоянието; да използват неутрален език и да избягват думите "съжалявам"; да предоставят информацията с контакт в групи за подкрепа.

Професионалните медицински и генетични асоциации и емпирични проучвания на пациенти добавят, че информацията трябва да обхваща медицински въпроси, информация за развитието и образованието, подкрепа и услуги, както и психосоциални резултати от живота.

Целта на проучване е да се изследват възможностите за правилно предоставяне на негативната информация от резултатите на пренаталния скрининг и възможните, препоръчителни начини, които да се използват в комуникацията с пациентите от лекари и акушерки.

Задачата е свързана с анализ на случаи от проучени научни доклади и статии от специалисти работещи в тази област. Фокусът е насочен към потенциалните предразсъдъци, които оказват влияние върху предоставянето на информация по време на пренаталния скрининг.

Най-голямото проучване в тази област е проведено през 2016 - 2021 година в САЩ чрез онлайн анкета чрез Facebook и електронна поща сред родители на деца с DS. Изследваната извадка включва 242 родители на възраст над 18 години на деца с генетични заболявания с IRB 55360 одобрение, с потвърждение чрез диагностично изследване.

Изследването се провежда по препоръки от Американския колеж на акушерите и гинеколозите (ACOG), Американската академия на педиатрите (AAP), Американския колеж по медицинска генетика и геномика (ACMG) и Националното дружество на генетичните консултанти (NSGC) за установяване на възможностите при съобщаване на предполагаема или потвърдена диагноза (American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on PracticeBulletinObstetrics).

При оценката на отговорите, централно място заема въпроса "Какво можеха да направят здравните специалисти по-добре?". Резултати:

- Предоставяне на медицинска информация за диагнозата от феталния специалист – 29%. Бременните търсят източници сами.
- Представяне на диагнозата с подобрена комуникация – 20%. Чрез силата на думите се определят пътя, по който минават родителите и решенията им.
- Предлагане на групи за подкрепа – 17%. Спестява безпокойство, страхове, дава чувство на принадлежност към група.
- Прекален негативизъм по отношение на диагнозата – 15%.
- Предлагане и на положителна информация – 15%.
- Участниците определят като неправилни употребата на "съжалявам", "ужасни новини" и обсъждането само на отрицателни качества при пренатален преглед.

Около 61,3 % от участниците в проучването са посочили, че техните акушер-гинеколог или медицински специалист е казал "съжалявам" или е представил диагнозата като лоша новина. Съобщава се, че само 17% от лекарите, които са проявили пристрастие, са предоставили точни, актуални и балансирани медицински данни в момента на поставяне на диагнозата на разбираем за родителите език в сравнение с 51% от лекарите, които са проявили пристрастие.

Важно е да се отбележи, че родителите също така смятат, че клиницистите, които изразяват скрити предразсъдъци, са значително по-малко склонни ($p < .001$) да предоставят повече всеобхватни пренатални грижи след резултатите от диагностиката и скрининга, за да подобрят резултати и жизнеспособността на тяхното бебе. Значително малко акушер-гинеколози и специалисти по майчино-фетална медицина предлагат по-всеобхватни

пренатални грижи, например фетална кардиология и ултрасонография, след като резултатите от скрининга показват вероятна аномалия (Greg, Skotko et al., 2016).

Повече от половината анкетирани посочват, че акушер-гинеколози са най- склонни да обсъждат медицински въпроси и репродуктивни възможности, докато по-малко от 40% съобщават, че са обсъждали психосоциални резултати, подкрепа и услуги. Респондентите съобщават, че 61,3 % от акушер-гинеколозите са съобщили диагнозата като лоша новина или са казали "Съжалявам". И са значително по-малко склонни от своите колеги да предоставят информация за подкрепата и услугите, специфичните за състоянието ресурси или по-всеобхватните пренатални грижи.

Седемдесет и един респонденти цитират, че е необходимо клиницистите да предоставят по-добра информация, за да се подобри опитът с диагностицирането. По-конкретно, респондентите подчертават необходимостта от добре обмислени, балансирани и безпристрастни данни, които да включват информация за подкрепа групи за подкрепа и "цялата картина", освен медицинската информация.

Петдесет респонденти посочват, че по-чувствителното предоставяне на информация и комуникация са важни приоритети, а "силата на думите“ често определят възприятието като отчаяние или надежда и решението за изхода на бременността.

Освен това 38 респонденти посочват, че лекарите са представили диагнозата с прекалено негативни предразсъдъци, използвайки термини за описание на клиничните като "смъртна присъда", "всичко е обречено и "мрачно и тъжно", "фатално”, "третирано като болест", "не е в състояние да се справи с проблема", "страшно". Директно се посочва, че фразата "съжалявам" предава негативна предубеденост, която е повлияла на преживяването им и че предпочитат да получат безпристрастно предаване на новината (Levis, Travis, 2013).

Множество респонденти описват негативните психологически преживявания, как са се почувствали при обобщаването на резултатите от скрининга или диагностиката със "Съжалявам" или представянето на резултатите като "лоша новина". Информираността е придружена и с всички потенциални здравословни проблеми, които ще трябва да вземат предвид, ако се продължи с бременността. Разговорите със медицинските специалисти са описвани "едностранчиви", "само с негативни неща", "крайно песимистични" и "даващи само отрицателни страни за увреждания."." Респондентите също така описват разговора като едностранен, когато клиницистите обсъждат само медицинските и генетичните резултати, без да засягат психосоциалните и житейските резултати. Липсата на съпричастност е цитирана от анкетираните. В споделените примери те описват, че са оставени без информация от специалисти, които са се почувствали неудобно да обсъждат увреждания, с безчувствени коментари за аборт и липса на емпатия (National Council on Disability).

Респонденти посочват, че при съобщаване на диагнозата и резултатите, не са им били предоставени други подробности за бременността, като например пола на бебето, което е повлияване в информацията.

Споделят, че с тях е коментирано и предположения за лошо качество на живот и въздействие на децата с увреждания върху братята и сестрите си, описания на по-ниска продължителност на живота. Това е оказало особено травмиращо въздействие (Bull, Troter et al., 2022).

Проучване дава богата научна информация, необходима за анализ не само на медицинските специалисти. Това е актуална тема за психолози, социолози, изследователи на комуникацията, етиката и морала.

Van Puymbrouck et al. работят върху специалното отношение и комуникация свързани с "негативни нагласи към увреждания". и стереотипи.

Предлагани са препоръките за пренатално обучение от Центъра за достойнство в здравеопазването за хора с увреждания (Center for Dignity in Healthcare for People with Disabilities) (CDHPD), Националния съвет по увреждания (NCD) и други експерти в областта. Те могат да се приложат към много пренатално диагностицирани състояния.

Представяме 6-степенен протокол за съобщаване на неблагоприятна здравна информация в медицината SPIKES (Baile et al., 2000; Buckman, 2005).

Протоколът SPIKES за съобщаване на лоши новини има четири цели:

- Събиране на информация от пациента
- Предаване на медицинската информация
- Оказване на подкрепа на пациента
- Извличане на съдействие от страна на пациента за разработване на стратегия или лечение за в бъдеще

Стратегия за съобщаване на лоши новини

Постигането на начертаните цели може да се осъществи чрез изпълнението на шест задачи, всяка от които е свързана със специфични умения.

Шест стъпки на SPIKES протокол:

Фиг. 1. Протоколът SPIKES за съобщаване на лоши новини (ACOG, 2020)

S - настройка

- ➔ Осигурете си уединение
- ➔ Включете значими други хора
- ➔ Седнете
- ➔ Осъществете връзка и установете контакт с пациента
- ➔ Управлявайте ограниченията във времето и прекъсванията.

P - Възприемане на състоянието/сериозността

- ➔ Установете какво знае пациентът за медицинското състояние или какво подозира.
- ➔ Вслушайте се в нивото на разбиране на пациента
- ➔ Приемете отказа, но не се конфронтирайте на този етап.

I - Покана от страна на пациента да даде информация

- ➔ Попитайте пациента дали желае да научи подробности за медицинското състояние и/или лечението.
- ➔ Приемете правото на пациента да не знае
- ➔ Предложете да отговорите на въпросите по-късно, ако той/тя желае.

K - Знания: предоставяне на медицински факти

- ➔ Използвайте език, разбираем за пациента

- ➔ Съобразете се с нивото на образование, социално-културния произход, текущото емоционално състояние
- ➔ Давайте информация на малки части
- ➔ Проверете дали пациентът е разбрал какво сте казали
- ➔ Реагирайте на реакциите на пациента, когато те се появят
- ➔ Дайте първо положителните аспекти
- ➔ напр: Ракът не се е разпространил в лимфните възли, силно реагира на терапията, възможно локално лечение и т.н.
- ➔ Предавайте точно факти за възможностите за лечение, прогнозата, разходите и т.н.

E - Изследвайте емоциите и съчувствайте

- ➔ Подгответе се да дадете съпричастен отговор:
  1. Идентифицирайте емоциите, изразени от пациента (тъга, мълчание, шок и др.).
  2. Идентифицирайте причината/източника на емоцията
  3. Дайте на пациента време да изрази чувствата си, след което реагирайте по начин, който показва, че сте разпознали връзката между 1 и 2.

S - Стратегия и обобщение

- ➔ Приключване на интервюто
- ➔ Попитайте дали искат да изяснят още нещо
- ➔ Предложете дневен ред за следващата среща, например: насрочване разговор след мнение и на друг специалист

ИЗВОДИ

Проучванията показват, че родителите могат да преживеят трайна емоционална травма, когато информационни им нужди не са задоволени по време на пренаталния скрининг.

Експертите препоръчват на медицинските, акушерските и генетичните организации да работят съвместно с организации за преодоляване на тези пропуски в предоставянето на информация и подкрепа, като в своите насоки и бюлетини за практиката по-ясно посочват споделянето на специфични за състоянието информация, за наличната подкрепа и услуги за ранна интервенция, групи за конкретната диагноза и връзки със семейството при предоставяне на резултатите от пренаталния скрининг. Съветват се лабораториите за пренатални изследвания да поемат роля в осигуряването на финансиране за разпространението на образователни ресурси за генетичните състояния.

Препоръките сочат, че бъдещите родители предпочитат неутрално представяне на информацията. Данните подкрепят и допълват препоръките, тъй като участниците в проучването са заявили, че предпочитат лекарите да не са прекалено негативни по отношение на генетичните състояния,а да са по-чувствителни, когато съобщават новината. Потвърждава се значението на насърчаването на специалистите по акушерска медицинска помощ и програмите за студенти по медицина да получат достъп до валидирано обучение за чувствително предоставяне на пренатална информация (Meredith S., 2022).

Темата за отношението на медицинските специалисти с пациентите, комуникацията, даването на информация, е изключително актуална.

В настоящото проучване се акцентира върху предразсъдъци, срещани по време на пренаталния период, когато пациентите често се нуждаят от достъпна информация, за да вземат важни решения относно здравните грижи за майката и плода. Подобряване на равнопоставеността в здравеопазването при пренаталните грижи Повечето респонденти посочват, че са получили по-всеобхватни пренатални грижи след евентуална диагноза, и дават примери за спешни цезарови сечения и чести ултразвукови изследвания. Тези данни предполагат, че пациентите биха могли да се възползват от установените стандарти в пренаталните грижи за бременности, при които има съмнение за аномалии, като професионалните акушерски организации разработят практически насоки за управление на бременност след резултати от скрининг, както е направено от Американската академия по педиатрия (ААП) в наскоро преработените им "Здравни грижи за деца с ДС".

Медицинските специалисти често се срещат с пречки при опитите си да следват посочените препоръки, по причина на натоварен график, борба със собствената си вина, скръб и идентифициране с пациента и семейството.

REFERENCES

American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on PracticeBulletinObstetrics, *Committee on Genetics, Society for Maternal-Fetal Medicine. Screening for fetal chromosomal abnormalities: ACOG Practice Bulletin, Number 226. Obstet Gynecol*. 2020;136(4):e48ee69. https://doi.org/ 10.1097/AOG.0000000000004084 .

Baile, W. F., Buckman, R., Lenzi, R., Glober, G., Beale, E. A., & Kudelka, A. P. (2000). |zx*SPIKES—a six-step protocol for delivering bad news: application to the patient with cancer. The oncologist*, 5(4), 302-311.

Buckman, R. Breaking bad news: the S-P-I-K-E-S strategy. Community Oncology 2005; 2: 183-142.

Bull MJ, Trotter T, Santoro SL, Christensen C, Grout RW, The Council on Genetics.*Health supervision for children and adolescents with Down syndrome. Pediatrics*. 2022;149(5):e2022057010. https://doi.org/10.1542/peds.2022-057010 .

Gregg AR, Skotko BG, Benkendorf JL, et al. *Noninvasive prenatal screening forfetal aneuploidy, 2016 update: a position statement of the American College of Medical Genetics and Genomics. Genet Med.* 2016;18(10):1056e1065. https:// doi.org/10.1038/gim.2016.97.

Levis DM, Harris S, Whitehead N, Moultrie R, Duwe K, Rasmussen SA. *Women'sknowledge, attitudes, and beliefs about Down syndrome: a qualitative research study.* Am J Med Genet A. 2012;158A(6):1355e1362. https://doi.org/10.1002/ ajmg.a.35340.

Meredith S. *Prenatal Disability Education Summit Full Report e the Prenatal Disability Education Summit.* In: University of Kentucky Human Development Institute; 2022. https://prenatalsummit.lettercase.org/prenatal-disability-educa tion-summit-full-report/.Accessed April 20, 2024.

Nelson Goff BS, Springer N, Foote LC, et al. *Receiving the initial Down syndrome diagnosis: a comparison of prenatal and postnatal parent group experiences.* Intellect Dev Disabil. 2013;51(6):446e457. https://doi.org/10.1352/1934-9556- 51.6.446

National Council on Disability. *Genetic Testing and the Rush to Perfection*; 2019. https://ncd.gov/sites/default/files/NCD_Genetic_Testing_Report_508.pdf. Accessed April, 2023.

Sheets KB, Crissman BG, Feist CD, et al. *Practice guidelines for communicating aprenatal or postnatal diagnosis of Down syndrome: recommendations of the national society of genetic counselors.* J Genet Couns. 2011;20(5):432e441. https://doi.org/10.1007/s10897-011-9375-8.

Skotko B, Levine SP, Goldstein R. *Having a brother or sister with Down syndrome: perspectives from siblings.* Am J Med Genet A. 2011;155(10): 2348e2359. https://doi.org/10.1002/ajmg.a.34228.

VanPuymbrouck L, Friedman C, Feldner H. *Explicit and implicit disability attitudes of healthcare providers*. Rehabil Psychol. 2020;65(2):101e112. https:// doi.org/10.1037/rep0000317.

FRI-2.101-SSS-HC-32

ROLE OF THE THYROID GLAND DURING PREGNANCY [49]

Ebru Orhan - student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: ebrugyuneshorhan@abv.bg

Assoc. Prof. Tsveta Hristova, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: tshristova@uni-ruse.bg

Abstract: *The thyroid gland plays a crucial role in pregnancy, regulating metabolism and fetal development. Various factors such as stress, infections, and smoking can affect thyroid function. Thyroid disorders are widespread in Bulgaria, as well as elsewhere. Thyroid dysfunction can lead to serious consequences such as low birth weight, neurological problems in children, and other health complications. Therefore, monitoring and managing thyroid disorders in pregnant women play a critical role in ensuring optimal development and health for both the mother and the baby.*

The thyroid gland plays a crucial role in pregnancy, regulating metabolism and fetal development. Various factors such as stress, infections, and smoking can influence thyroid function. In Bulgaria, as elsewhere, thyroid disorders are widespread. Thyroid dysfunction can lead to serious consequences such as low birth weight, neurological problems in children, and other health complications. Therefore, monitoring and managing thyroid disorders in pregnant women plays a critical role in ensuring optimal development and health for both the mother and the baby.

Keywords: *Pregnancy, thyroid dysfunction, hypothyroidism, complications, metabolism, newborn health.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Щитовидната жлеза играе ключова роля в регулирането на метаболизма и поддържането на здравето по време на бременността. Нейната функция е от съществено значение за нормалното протичане на бременността и за здравето на бебето. Нарушения в щитовидната функция могат да имат сериозни последици за бременната жена и развиващия се плод. Поради тези причини, разбирането на влиянието на щитовидната жлеза по време на бременността е от съществено значение за подобряване на здравето на майката и новороденото.

В този контекст, проведени са множество научни проучвания, които се стремят да изследват връзката между дисфункциите на щитовидната жлеза и бременната жена, както и възможните отражения върху здравето на бебето. Тези проучвания са събрали обширна статистическа информация, която подчертава значението на редовното проследяване и адекватното лечение на проблемите с щитовидната функция по време на бременността (Chen GD, Pang TT, Lu XF et al. 2021, Liu X, Xiao Z, Cheng L, et al. 2022).

Тези данни подчертават значението на редовното проследяване и адекватното управление на функцията на щитовидната жлеза по време на бременността. В настоящото изследване ще прегледаме тези научни данни и статистика, за да разберем по-детайлно влиянието на щитовидната функция върху бременността и здравето на майката и бебето.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Щитовидната жлеза, която произвежда тироидни хормони, играе важна роля в регулирането на метаболизма и контролирането на растежа и развитието на организма. През бременността, тези хормони са от съществено значение за поддържане на нормалното функциониране на майчиния организъм, както и за развитието на плода. Нарушения в щитовидната функция по време на бременността могат да доведат до сериозни последици за здравето на майката и новороденото.

[49] Докладът е представен на студентска научна сесия сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: РОЛЯ НА ЩИТОВИДНАТА ЖЛЕЗА ПО ВРЕМЕ НА БРЕМЕННОСТ.

Проведено във Китай проучване показва, че по-малко концентрация на майчиния TSH от 2,5–4,0 mIU/L се свързва с по-нисък риск от ниско тегло при раждане (LBW), докато субектите с концентрация на TSH от >4,0 mIU/L имат повишен риск от LBW. (Frontiers in endocrinolocy, 2021)

За изявата на хормонални разстройства в щитовидната жлеза голямо значение има стресът, както и наличието на хронични и вирусни инфекции. Тютюнопушенето увеличава риска за такива нарушения с 10-12%, особено в детско-юношеска възраст. Храненето е от съществено значение, като приемът на някои храни, гладуването или затлъстяването също увеличават риска от тиреоидни заболявания.

Според проучвания 10-12% от населението в България има нарушена функция на щитовидната жлеза. От тях 4-6% са с хипотиреоидизъм, 2-3% с тиретоксикоза, а над 5% са с доказан тиреоидит на Хашимото. Честотата на възлестите гуши е 23-24%, а ракът на щитовидната жлеза около 4.8/100,000 случаи за една година. Преди въвеждане на профилактиката с йодирана сол тези цифри са били значително по-високи. (Acibadem City Clinic, 2022). Навсякъде по света честотата на заболяванията на щитовидната жлеза не намалява, а се увеличава (Eurostat, 2022).

Изследването “Maternal thyroid function during early pregnancy and cognitive functioning in early childhood: the Generation R study" (2013) се фокусира върху връзката между щитовидната функция на майката по време на ранната бременност и когнитивната функция на техните деца в ранното детство. В проучването, което е проведено с участието на близо 6,000 бременни жени и техните деца, учените измерват нивата на тиреотропен хормон (TSH) и тироксина (T4) при майките в ранната бременност, след което оценяват когнитивната функция на децата в ранното детство чрез стандартизирани тестове. Резултатите от изследването показват връзка между ниски нива на T4 при майките по време на ранната бременност и по-ниски когнитивни резултати при техните деца в ранното детство (Chen GD, Pang TT, Lu XF et al. 2021, Liu X, Xiao Z, Cheng L, et al. 2022).

Заболяванията на щитовидата жлеза водят до нарастване на сърдечно-съдовите заболявания и атеросклерозата, а от там до повишаване на смъртността. При децата обуславят непълноценно нервно-психическо развитие, а при жените в репродуктивна възраст водят до намаляване на раждаемостта поради стерилитет, спонтанни аборти и аномалии на бременността.

В проучването, което е проведено чрез проспективен дизайн, учените измерват нивата на тиреотропен хормон (TSH) и тироксина (T4) при бременните жени по време на втората половина на бременността им. След това, те оценяват неврологичното развитие на техните деца в различни възрасти, включително на 6, 12, 24 и 60 месеца след раждането.

Резултатите от изследването показват, че функцията на щитовидната жлеза на майката през втората половина на бременността може да има влияние върху неврологичното развитие на децата в ранните им години. В по-късни възрасти децата, родени от майки с аномалии в щитовидната функция, са имали повишен риск от неврологични проблеми. (Chen GD, Pang TT, Lu XF et al. 2021, Liu X, Xiao Z, Cheng L, et al. 2022).)

Изследването, проведено от Korevaar (2016), резултатите от изследването показват, че функцията на щитовидната жлеза на майката по време на ранната бременност е свързана с интелектуалния коефициент и морфологията на мозъка на техните деца в детството. По-конкретно, ниски нива на T4 при бременните жени са свързани с по-нисък IQ и по-негативна морфология на мозъка при техните деца.

Таблица 1.

Освидетелствани лица над 16-годишна възраст с призната трайно намалена работоспособност/вид и степен на увреждане през 2020 г. по класове болести (НСИ)

Класове болести - МКБ, X ревизия	Общо	Над 90%	71 - 90%	50 - 70 %	До 50%	Общо	Над 90%	71 - 90%	50 - 70 %	До 50%
	брой					структура - %				
Общо	**52879**	**13751**	**13527**		**7836**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**100.0**
I. Някои инфекциозни и паразитни	321	204	**17765**		54	0.6	1.5	0.3	0.1	0.7

болести	12938	7391	41	22	120	24.5	53.7	33.8	4.8	1.5
II. Новообразувания	3053	150	4569	858	690	5.8	1.1	4.7	8.9	8.8
IV. Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата			629 1584							

Приблизително 1 от 8 жени е засегната от заболяване на щитовидната жлеза в даден етап от живота си. Рискът при жените е около 10 пъти по-висок, в сравнение с този при мъжете. Една от причините е, че нарушенията на щитовидната жлеза се дължат на автоимунни реакции, които са по-често срещани при жените, отколкото при мъжете.

На световен мащаб честота на щитовидните заболявания по време на бременността са около 2-3% с щитовидна недостатъчност, а 0,5-2% имат хипертиреозъм (Chen GD, Pang TT, Lu XF et al. 2021, Liu X, Xiao Z, Cheng L, et al. 2022).

Щитовидната дисфункция е свързана с по-висок риск от аборти и преждевременно раждане.

Според проучване, публикувано в списание "Obstetrics & Gynecology", хипотиреозът може да увеличи риска от преждевременно раждане с 2.5 пъти.

Риск за развитие на хипотиреозъм при новородени - по време на бременността, хипотиреозът може да повлияе на развитието на нервната система на бебето и да доведе до намален интелектуален капацитет. При неправилно лечение на хипотиреоза по време на бременността, рискът за неврологични увреждания на бебето се увеличава.

Щитовидната дисфункция може да увеличи риска от развитие на преекламсия и еклампсия по време на бременност. Според проучване публикувано в "Thyroid Research and Practice", 3.9% от бременните жени с хипотиреоидизъм и 10.7% с хипертиреозъм развиват преекламсия (Chen GD, Pang TT, Lu XF et al. 2021, Liu X, Xiao Z, Cheng L, et al. 2022. Lozanov, L., PhD 2022).

Цел на научното изследване:

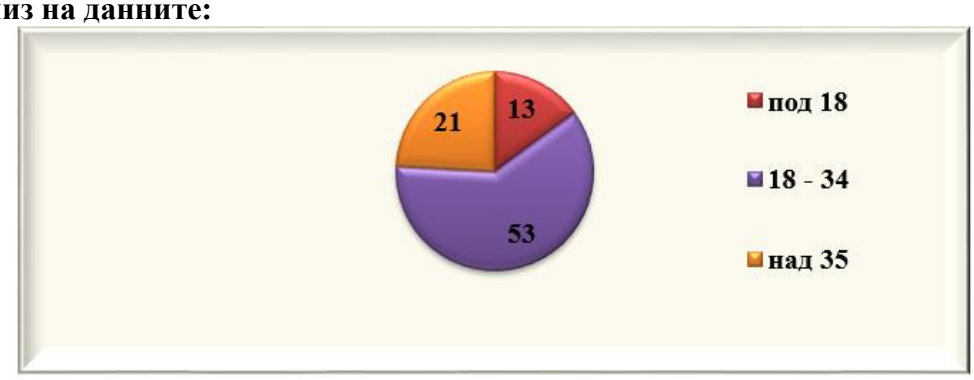
Изследването има за цел да анализира състоянието на функцията на щитовидна жлеза, с цел подобряване на диагностиката, лечението и превенцията на щитовидните заболявания. Чрез анализ на съмнителни симптоми и клинични показатели се стремим да идентифицираме рискови фактори, свързани с различни щитовидни състояния като хипотиреозъм, хипертиреозъм или други разстройства. Проучването цели да осигури по-добра прецизност в диагнозата и управлението на щитовидните заболявания чрез по-ефективни методи за проследяване и лечение, като в същото време насърчи ранното откриване и намаляване на риска от евентуални усложнения.

Методи на изследването: анонимна, доброволна онлайн анкета

Обект на изследването: жени в репродуктивна възраст

Изследването е проведено в периода януари – април, 2024 година

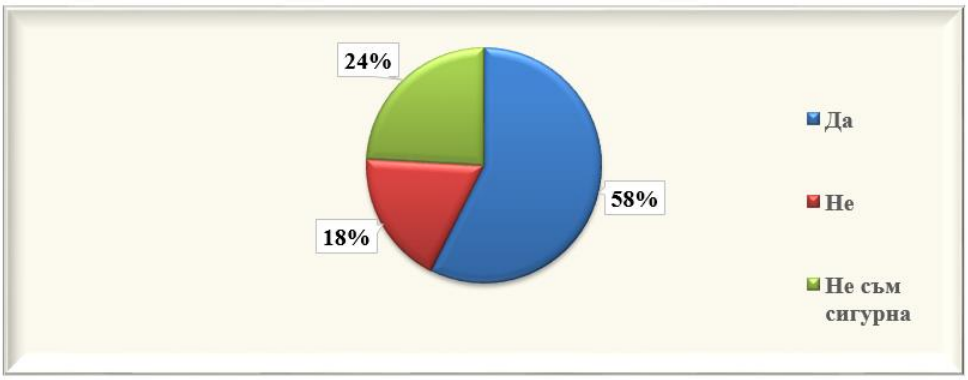
Анализ на данните:



Фиг. 1. Възрастовата група на анкетираните жени

Повече от положината жени съобщават, че са между 18 и 34 годишна възраст, в този случай, разпределението на възрастта може да се интерпретира като потенциална група жени

в репродуктивна възраст, които имат или могат да имат бременност в бъдеще.

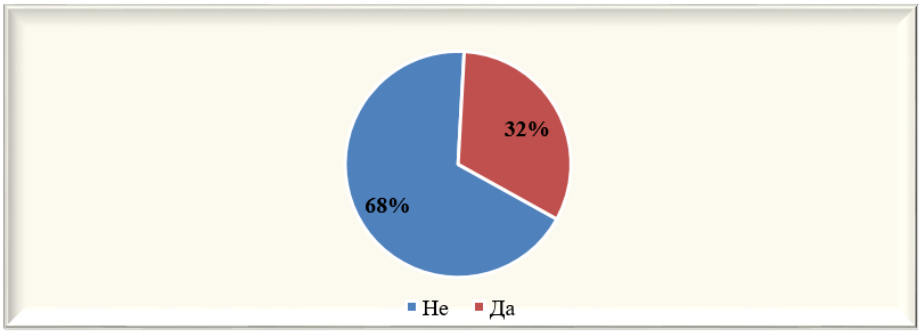


Фиг. 2. Наличие на фамилна обремененост

Има значителен брой хора, които отговарят "Да" на въпроса за история на щитовидна болест в семейството, което подчертава важността на вниманието към щитовидната функция при бременността. Тези данни също така показват, че има голям брой хора, които са несигурни относно семейната си история, като историята на заболяванията в семейството може да бъде решаващ фактор при преценката на риска за щитовидна дисфункция по време на бременността.

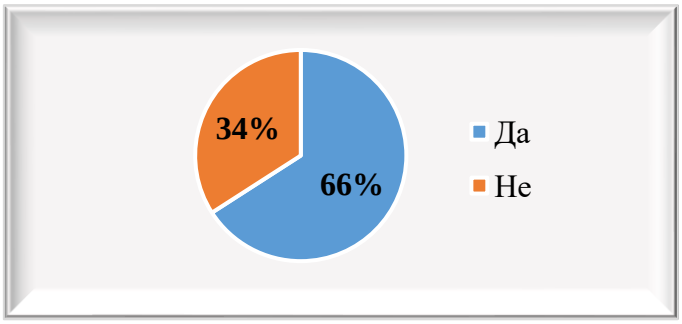
Фиг. 3. Наличие на оплаквания, които могат да бъдат свързани с дисфункция на жлезата

Тези симптоми могат да бъдат индикатори за възможна щитовидна дисфункция. Бременността вече оказва натоварване на щитовидната жлеза, поради което се увеличава риска за щитовидна дисфункция. Важно е да се подчертае, че тези симптоми не винаги са доказателство за щитовидна дисфункция и може да има и други причини за техните състояния. Въпреки това, при бременност е важно да се проследи щитовидната функция и да се предприемат подходящи мерки при необходимост за да се гарантира здравословното развитие на майката и плода.



Фиг. 4 Нивото на осведоменост и ангажираност на лицата към изследвания на щитовидната жлеза (в последните 2 години)

Изследванията показват, че по-голямата част от отговорилите (59 души) не са били подложени на изследвания на щитовидната жлеза в последните две години, докато по-малка част (28 души) са го направили. Този резултат може да отразява липса на осведоменост или интерес към щитовидното здраве, недостатъчна комуникация с медицинския персонал или финансови ограничения. Въпреки това, редовните изследвания на щитовидната функция са от съществено значение за откриването и управлението на евентуални проблеми и следователно се препоръчват, особено при хора със семейна история на щитовидни заболявания или със симптоми, свързани с щитовидната дисфункция.



Фиг. 5. Прием на лекарства за щитовидната жлеза или други медикаменти в момента

Присъствието на симптоми на щитовидната дисфункция при част от тези жени, които не приемат лекарства, може да насочи вниманието към необходимостта от оценка и лечение на щитовидната функция. Това подчертава важността на консултация с лекар и прегледи за диагностициране и управление на щитовидните проблеми.

ИЗВОДИ

Изследванията и статистиката ясно подчертават важността на нормалната функция на щитовидната жлеза по време на бременността за здравето на както майката, така и новороденото. Нарушенията в щитовидната функция могат да имат сериозни последици, включително патология на бременността, ниско тегло при раждане, неврологични проблеми при децата и други усложнения. По тази причина е от съществено значение бременните жени да бъдат проследявани и лекувани адекватно за евентуални проблеми с щитовидната функция. Редовното преглеждане и управление на тези усложнения може да помогне за гарантиране на здравословното развитие и успешно раждане на бебето, като същевременно се подобрява общото здраве на майката.

REFERENCES

Chen GD, Pang TT, Lu XF, Li PS, Zhou ZX, Ye SX, Yang J, Shen XY, Lin DX, Fan DZ, Lu DM, Liu ZP. (2021) Associations Between Maternal Thyroid Function and Birth Outcomes in Chinese Mother-Child Dyads: A Retrospective Cohort Study. Front Endocrinol (Lausanne). 2021 Feb 5;11:611071. doi: 10.3389/fendo.2020.611071. PMID: 33613448; PMCID: PMC7892893.

Geng-Dong Chen (2021) (Department of Obstetrics, Foshan Affiliated Maternity and Child Health Hospital, Southern Medical University, Foshan, China) Thyroid Endocrinology, Frontiers in Endocrinology, 5 February 2021 - https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7892893/

Liu X, Xiao Z, Cheng L, Jian L. (2022) Iodine nutrition level and thyroid function in pregnant women in the Yongchuan district of Chongqing. J Clin Transl Res. 2022 Nov 10;8(6):516-522. PMID: 36452005; PMCID: PMC9706315. Originals Author Daniel Glinoer. Department of Internal Medicine and Endocrinology, University Hospital Saint Pierre, 322, Rue Haute, B-1000 - https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36452005/

Lozanov, L., PhD (2022) Head of Internal Medicine Clinic (Endocrinology and Nephrology) https://acibademcityclinic.bg/tokuda/blog/ detaili/nad-1-milion-bulgari-stradat-ot zabolyavaniya-na-shtitovidnata-zhleza

Pierce, E. N.. Nahid Farohzad. N. (2022) Section of Endocrinology, Diabetes and Nutrition,

Boston University Chobanian & Avedisian School of Medicine, Boston, USA 2022 – http://link.springer.tsum/article/10.1007/c12011-023-03934-3

Tumbeva, M. (2022) Medical University - Sofia (Bulgaria) Department of anesthesiology and intensive care at the "St. Ivan Rilski" 2022 -https://www.northwell.edu/obstetrics-and-gynecology/fertility/expert-insights/11-unexpected-signs-of-hormonal-imbalance

Yordanova, E., L. Petkova, C. Beyazov, (2022) Demographic and Social Statistics Directorate, Sofia, - https://www.nsi.bg/sites/default/files/ files/publications/Zdraveopazvane_2021.pdf

https://ec.europa.eu/eurostat, (05. 2024)

FRI-2.101-SSS-HC-33

HERBAL TREATMENT FOR AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION [50]

Ilona Gitsova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +895 603 511
e-mail: ilonagicova@gmail.com

Assoc. Prof. Krassimir Koev, PhD, DSc
Institute of Electronics
Bulgarian Academy of Sciences, Sofia
Phone: +359 896 291 020
e-mail: k00007@abv.bg

Pr. Assist. Prof. Kina Velcheva, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone.: +359 886 211 502
e-mail: kvelcheva@uni-ruse.bg

Abstract: *Macular degeneration is a disease that affects the central part of the retina, called the macula. The common types of macular degeneration are dry and wet. Both types are associated with advancing age. The dry form is associated with a gradual loss of vision, which is due to the thinning of the layers of the retina over years, gradually reaching the macula. Wet macular degeneration is associated with the appearance of new small blood vessels in the eyes. These blood vessels grow rapidly and begin to leak blood into the eye, which directly damages the macula and can lead to very rapid vision loss. Ttreatment is difficult, but adults are recommended to use herbs that contain lutein and zeaxanthin.*

Keywords: *Macular degeneration, treatment, herbs.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Макулната дегенерация представлява заболяване, което засяга централната част на ретината, наречена макула **(**Abadi, RV. & Cox**,** MJ., 1992**)**. Често срещаните видове макулна дегенерация са сухата и мократа. И двата вида са свързани с напредването на възрастта:

- Сухата форма е свързана с постепенна загуба на зрението, която се дължи на изтъняването на слоевете на ретината в продължение на години, постепенно стигайки до макулата (Freund K.B. & Zweifel S.A., 2010).
- Влажната дегенерация на макулата е свързана с появата на нови малки кръвоносни съдове в очите (Komarova, Y., 2023).

Влажната форма на макулна дегенерация е по-рядка от сухата, но е значително по-опасна, защото се развива бързо и няма начин за обръщане на процеса, а само за запазване и евентуално подобряване на зрението (Ferris F.L. & Davis M.D., Clemons T.E., Lee L.Y., Chew E.Y., Lindblad A.S., Milton R.C., Bressler S.B., Klein R., 2005).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Рисковите фактори за развитие на макулна дегенерация са:

- Напреднала възраст

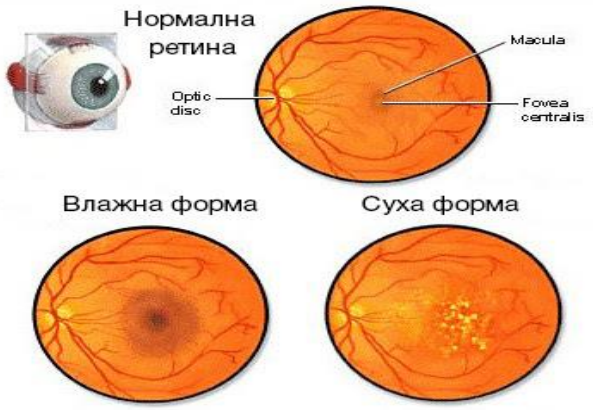
[50] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: БИЛКОЛЕЧЕНИЕ НА МАКУЛНА ДЕГЕНЕРАЦИЯ, СВЪРЗАНА С ВЪЗРАСТТА.

- Наследственост
- Тютюнопушене
- Затлъстяване

Дегенерация на макулата

Макулната дегенерация, свързана с възрастта е една от водещите причини за ниско зрение след 50 години (Abadi RV. & Cox**,** MJ., 1992**)**.. Съществуват две форми – суха и влажна.Двете форми могат да се предшестват от появата на т.нар. друзи. Те представляват бяло-жълтеникави кръгли лезии в задния очен полюс, които са колагенови задебелявания на бруховата мембрана. В резултат на това може да възникне секторно отлепване на пигментния слой на ретината. Друзите се подразделят на малки, междинни и големи, както и на твърди, меки и конфлуиращи(Komarova Y., 2023). Очите с меки, конфлуиращи друзи са предразположени към развитие на макулна дегенерация, свързана с възрастта.

При сухата форма възниква атрофия на пигментния слой на ретината със засягане на фовеолата и влошаване на централното зрение.Тя не подлежи на лечение.Дялът на влажната форма е около 15-20% от макулната дегенерация, свързана с възрастта. При нея се развива хориоидна неоваскуларна мембрана с произход от хориокапилариса в задния полюс. Тази мембрана отлепва пигментния слой на ретината и уврежда фоторецепторите на макулата. В късен етап се оформя дисковиден цикатрикс.Лечението при влажната форма е многопосочно. Консервативното лечение включва т.нар. фотодинамична терапия с инжектиране на вещество, активирано с лазер ми предизвикващо склерозиращ ефект в неосъдовете на мембраната. Това лечение се извършва многократно **(**Abadi RV. & Cox**,** MJ., 1992**)**. Съществува и хирургично – ротация на макулата, оперативно остраняване на самата хориоидна неоваскуларна мембрана. За съжаление все още консервативното и хирургичното лечение не бележат траен и добър резултат поради рецидив на неоваскуларната мембрана(Komarova Y., 2023).



Фигура 1.

Билково лечение при макулна дегенерация

Подпомагащо лечение на макулната дегенерация свързана с възрастта е прилагането на билки. Подходящи са билки, които съдържат лутеин и зеаксантин (Chew, EY. & Clemons TE, Sangiovanni JP, Danis RP, Ferris FL, 3rd, Elman MJ,Antoszyk AN, Ruby AJ, Orth D, Bressler SB, Fish GE, Hubbard GB, Klein ML, Chandra SR, Blodi BA, Domalpally A, Friberg T, Wong WT, Rosenfeld PJ, Agron E, Toth CA, Bernstein PS, Sperduto RD Age-Related Eye Disease Study 2 Research, G., 2014). Такива са:

- Глухарче – Латинското название на растението *Taraxacum* идва

от старогръцкото („възпаление на окото“), тъй като именно очните възпаления са били лекувани с латекса на глухарчето.За медицински цели се използват надземната част (студен извлек), кореницата (студен извлек, запарка), цветните кошнички (запарка). Лутеинът и зеаксантинът се съдържат в голямо количество в цветовете на глухарчето (Spaide R.F. & Jaffe G.J., Sarraf D., Freund K.B., Sadda S.R., Staurenghi G., Waheed N.K., Chakravarthy U., Rosenfeld P.J., Holz F.G., et al., 2020).

Снимка 1.

- Невен – действа противовъзпалително и съдуукрепващо при сухата форма възниква атрофия на пигментния слой на ретината със засягане на фовеолата

Снимка 2.

- Гинко билоба – освен за паметта, подпомага и за подобряване на зрението

Снимка 3.

- Очанка – растение, което от векове се използва за лечението на различни очни заболявания в народната медицина. Освен това то има още множество приложения при различни здравословни проблеми и неразположения. При макродегенерация свързана с възраста.

Снимка 4.

- Лайка - помага при конюнктивит, рани, които зарастват трудно. Лайката може да се използва чрез промивки или с налагане на пакетчета чай.

Снимка 6.

Лутеинът и заексантинът са каротеноиди, срещащи се широко в зеленчуците и плодовете, оцветявайки ги в жълт до червен цвят (Chew, EY. & SanGiovanni JP, Ferris FL, Wong WT, Agron E, Clemons TE, Sperduto R, Danis R, Chandra SR, Blodi BA, Domalpally A, Elman MJ, Antoszyk AN, Ruby AJ, Orth D, Bressler SB, Fish GE, Hubbard GB, Klein ML, Friberg TR, Rosenfeld PJ, Toth CA, Bernstein P Age-Related Eye Disease Study 2 Research, G., 2013). Въпреки че лутеинът се счита за жълт пигмент, той изглежда оранжево-червен във високи концентрации. Лутеинът и зеаксантинът абсорбират излишната светлинна енергия, за да предотвратят увреждането на растенията от прекомерната слънчева светлина, особено идваща от високоенергийни светлинни лъчи, наречени синя светлина.

Лутеинът и зеаксантинът се откриват във високи концентрации в макулата на човешкото око, което придава жълтеникавия й цвят. Те се намират и в някои цветни плодове и зеленчуци.

Храните, съдържащи лутеин и зеаксантин са:

- Боровинка - Помага за увеличаване чувствителността на ретината към светлината, като наред с това ефективно подпомага регенеративните и способности. Това я прави изключително ценен продукт за подобряване и запазване на зрението. Подсилвайки фините капиляри улеснява кръвоснабдяването на окото, намалява умората и засилва остротата на зрението. Предпазва от дегенеративни проблеми на ретината и загуба на периферно зрение.
- Тиква - Семената от тиква са природно средство за забавяне развитието на макулна дегенерация. Това е заключението от изследване на Университета Лесли в Кеймбридж, САЩ. Причината е, че са богати на цинк и незаменими мастни киселини – все вещества, които са важни в борбата срещу очните заболявания. Препоръчителната дневна доза тиквени семки е 3 с.л. (около 24 гр). Желателно е да ги консумирате сурови и безсолни (Sacconi R. & Fragiotta S., Sarraf D., Sadda S.R., Freund K.B., Parravano M., Corradetti G., Cabral D., Capuano V., Miere A., et al., 2022).
- Моркови - консумиращите моркови са 40% по-малко застрашени да развият макулна дегенерация. Хрупкавият зеленчук е богат и на витамин А, който също помага за поддържане здравето на очите и зрението (Acton, S & Rigotti A, Landschulz KT, Xu S, Hobbs HH, Krieger M., 1996).

Други методи имащи значение за подобряване на макулната дегенерация това са:

- Зелен чай - Освен че е вкусен и съдържа антиоксиданти, включва и катехини, компонент, който може да помогне за намаляване на риска от катаракта, както и дегенерация на макулата на окото. Неговите полифеноли предпазват клетките на ретината от увреждане, причинено от ултравиолетовата слънчева радиация (Wong, W.L. & Cheung, Li X., Klein, C.M., R., Cheng, C.Y., Wong, T.Y., .2014).

ИЗВОДИ

С напредването на възрастта се повишава рискът от хипоксия към очите

(хипоксията представлява недостатъчно снабдяване на кислород на клетки, тъкани или органи). Именно тези процеси повишават риска от появата на заболявания като дегенерацията на макулата свързана с възрастта.

Представените билки, плодове и зеленчуци, освен за стандартното лечение те

подпомагат и за забавяне на процеса при макулна дегенерация свързана с възрастта, но и подобряват зрението на болния.

REFERENCES

Abadi, RV. & Cox, MJ. (1992). The distribution of macular pigment in human albinos.

Acton, S & Rigotti A, Landschulz KT, Xu S, Hobbs HH, Krieger M.(1996). Identification of scavenger receptor SR-BI as a high density lipoprotein receptor. Science. 1996;271:518–520. – PubMed

Chew, EY. & Clemons TE, Sangiovanni JP, Danis RP, Ferris FL, 3rd, Elman MJ,Antoszyk AN, Ruby AJ, Orth D, Bressler SB, Fish GE, Hubbard GB, Klein ML, Chandra SR, Blodi BA, Domalpally A, Friberg T, Wong WT, Rosenfeld PJ, Agron E, Toth CA, Bernstein PS, Sperduto RD Age-Related Eye Disease Study 2 Research, G. (2014). Secondary analyses of the effects of lutein/zeaxanthin on age-related macular degeneration progression: AREDS2 report No. 3. JAMA ophthalmology. 2014;132:142–149. - PMC – PubMed

Chew, EY. & SanGiovanni JP, Ferris FL, Wong WT, Agron E, Clemons TE, Sperduto R, Danis R, Chandra SR, Blodi BA, Domalpally A, Elman MJ, Antoszyk AN, Ruby AJ, Orth D, Bressler SB, Fish GE, Hubbard GB, Klein ML, Friberg TR, Rosenfeld PJ, Toth CA, Bernstein P Age-Related Eye Disease Study 2 Research, G. (2013). Lutein/zeaxanthin for the treatment of age-related cataract: AREDS2 randomized trial report no. 4. JAMA ophthalmology. 2013;131:843–850. - PMC – PubMed

Ferris F.L. & Davis M.D., Clemons T.E., Lee L.Y., Chew E.Y., Lindblad A.S., Milton R.C., Bressler S.B., Klein R. (2005). A simplified severity scale for age-related macular degeneration: AREDS Report No. 18. Arch. Ophthalmol 123:1570–1574. doi: 10.1001/archopht.123.11.1570. - DOI - PMC - PubMed

Freund K.B. & Zweifel S.A. (2010). Engelbert M. Do we need a new classification for choroidal neovascularization in age-related macular degeneration? Retina. 30:1333–1349. doi: 10.1097/IAE.0b013e3181e7976b. - DOI - PubMed Investigative ophthalmology & visual science.33:494–497. – PubMed

Komarova, Y. (2023, October 3). End binding-3 inhibitor activates regenerative program in age-related macular degeneration. Retrieved 2023, October 4 from https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2023.101223

Sacconi R. & Fragiotta S., Sarraf D., Sadda S.R., Freund K.B., Parravano M., Corradetti G., Cabral D., Capuano V., Miere A., et al.(2022). Towards a better understanding of non-exudative choroidal and macular neovascularization. Prog. Retin. Eye Res. 2022;92:101113. doi: 10.1016/j.preteyeres.2022.101113. - DOI - PubMed

Spaide R.F. & Jaffe G.J., Sarraf D., Freund K.B., Sadda S.R., Staurenghi G., Waheed N.K., Chakravarthy U., Rosenfeld P.J., Holz F.G., et al. (2020). Consensus Nomenclature for Reporting Neovascular Age-Related Macular Degeneration Data: Consensus on Neovascular Age-Related Macular Degeneration Nomenclature Study Group. Ophthalmology 127:616–636. doi: 10.1016/j.ophtha.2019.11.004. - DOI - PubMed

Wong, W.L. & Cheung, Li X., Klein, C.M., R., Cheng, C.Y., Wong, T.Y. (2014). Global prevalence of age-related macular degeneration and disease burden projection for 2020 and 2040: A systematic review and meta-analysis. Lancet Glob. Health. 2014;2:e106–e116. doi: 10.1016/S2214-109X(13)70145-1. - DOI - PubMed

FRI-2.101-SSS-HC-34

SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME (SIDS) – LITERATURE REVIEW OF NEW STUDIES [51]

Albena Markova – student
Departament of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 887 904 995
e-mail: beni4@abv.bg

Prof. Ivanichka Serbezova, PhD
Departament of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 731 063
e-mail: iserbezova@uni-ruse.bg

Abstract: *The article examines studies done in the last 4 years on the causes of Sudden Infant Death Syndrome. The considered cases are described in PubMED, Jornal of Neurology & Experimental Neurology, Zagzig University Medical Journal, New Scientist, Public Library of Science, Taylor & Francis Ltd, MDPI. A diagnosis of SIDS describes the sudden death during sleep of newborns in the first year of their life, when there is no other known cause. Analyzes and research of symptoms that could be used in the future as part of the antecedent symptomatology of SIDS are described. Recommendations for avoiding external risks and predisposing factors are proposed.*

Keywords: *SIDS, Sudden Infant Death Syndrome, recommendations for avoiding the risk of SIDS.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Синдромът на внезапна детска смърт (СВДС) представлява внезапно насъпила смърт по време на сън при здрави новородени през първата година от живота им. Годишно в световен мащаб по този начин загиват 2 от 1000 бебета. Учените отдавна търсят начини да установят причините за СВДС или да намерят някаква предшестваща симптоматика, която да послужи за предотвратяване на смъртта. Инженери и IT специалисти създават приложения и технологични механизми, за наблюдение на новородените и ранна сигнализация при спад в жизнените им показатели. СЗО и Уницеф са създали препоръки и се организират национални информационни кампании за разпространяване на препоръките за подобряване на съня. Въпреки това ежегодно по целия свят от СВДС загиват над 3 400 деца ненавършили една годинка. Без оглед на пол, раса, държава, социално положение, Синдромът на внезапна детска смърт продължава да взема своите жертви. Известни са някои факти – по-често смъртта настъпва между 2 и 4 месечна възраст и в 90% от случаите това се случва преди шестия месец. Съотношението на загубите между момчета и момичета е 3:2. През последните години бяха открити някои изменения в структурата на гените, протеините, обмяната на веществата, хормонални нарушения, промяна в нивата на специфични рецептори, които биха могли да послужат като прекурсор за диагностика и ранно тестване на застрашените от SIDS деца. В доклада ще разгледаме някои от тях.

ИЗЛОЖЕНИЕ

В най-новите проучвания патогенезата на СВДС се разглежда като обединение от генетични, социално-културни и екологични фактори. Този модел е описан за пръв път през 1994г., като „Модел на тройния риск", където се съобщава за генетична аномалия на мозъчния ствол, при която, когато мозъкът е подложен на влиянието на припокриващи се външни и вътрешни рискови фактори по време на сън (обструкция на горни дихателни пътища) –

[51] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17. 05. 2024 в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: СИНДРОМ НА ВНЕЗАПНАТА ДЕТСКА СМЪРТ (SIDS) – ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР НА НОВИ ПРОУЧВАНИЯ.

респираторно, автономно и сърдечно развитие, защитните механизми се претоварват. Когато тези събития се повтарят, защитните механизми спират да действат и настъпва асфиксия, която води до брадикардия и състоянието завършва с внезапна детска смърт. (Perrone, S.; Lembo, C.; Moretti, S.; Prezioso, G.; Buonocore, 2021)

Най-често разглежданите причини за СВДС, са:

- сън в дорзална позиция – риск от повторно вдишване на издишаните газове, прегряване, задушаване;
- странично легнало положение – риск от преобръщане по очи и задушаване;
- спане в меко легло, с възглавници, одеала, играчки, подложки – риск от покриване на лицето по време на сън и задушаване;
- споделяне на леглото с родителите – риск от смачкване и задушаване;
- презатоплена стая – риск от прегряване;
- пасивно пушене – риск от задушаване;
- употреба на алкохол и упойващи вещества от майката – множество животозастрашаващи рискове;
- хранене с биберон – риск от задушаване;
- преждевременно родени и с ниско тегло увеличват риска от SIDS до 4 пъти;
- непълнолетна родилка (под 20 годишна възраст)
- родилка над 35 г. възраст
- употреба на алкохол, цигари и опиати в неонаталния период и др.

Състоянието на сън се свързва с намаляване на кръвното налягане, сърдечната честота, дихателната честота и мускулния тонус, особено в горните дихателни пътища. По време на фазите на съня защитните рефлекси срещу хипоксия и хиперкапния също са депресирани. Стойностите на артериалното налягане, церебралната оксигенация, хомеостазата намаляват в легнало положение. При доносените бебета на възраст от 2 до 4 месеца се наблюдава потиснат барорефлексен отговор и намалена възбуда в легнало положение, докато при недоносените бебета тези характеристики са слабо изразени. Това подчерава повишения риск от възникване на СВДС по време на смърт в легнало положение. (Perrone, S.; Lembo, C.; Moretti, S.; Prezioso, G.; Buonocore, 2021)

- Мелатонинови и Серотонинови рецептори

Аномалии в серотониновите рецептори са открити в 70% от случаите на внезапно настъпила деска смърт.

През 2021г. е направено изследване на мелатонинови рецептори 1 и 2, серотонин (като прекурсор на мелатонин) и CD34 молекули (като хемопоетични и ендотелни маркери за сърдечно съдово увреждане) при починали новородени от СВДС. Контролната група са били деца починали при катастрофи. Изследването отчита понижени нива в тъканите на починалите от внезапна смърт деца.

Получените данни са помогнали за детайлно изясняване на ролята на мелатонина, серотонина и CD34 в паогенезата на SIDS, което дава перспективи за разработване на нови методи за предсказуема диагностика на развитието и целева профилактика на СВДС. (Ivanov D, Mironova E, Polyakova V, Evsyukova I, Osetrov M, Kvetnoy I, et al. ,2021)

Тъй като серотониновата система е свързана с няколко хомеостатични функции, тези аномалии могат да предизвикат мрежова дисфункция, която повлиява възбудата и кардиореспираторните функции.

- Нарушена функция на синтеза на серотонин

Предполага се, че дисфункцията на синтеза на серотонин, влияе също и на възходящата серотонинергична система при възбуждане, което води до неуспешна реакция на метаболитното предизвикателство и хипоксия, последвана от смърт.

Следователно, високото ниво на серумен серотонин може да се използва като биомаркер при аутопсиите на СВДС за разграничаване на смъртните случаи, причинени от аномалии, свързани със серотонина. (Haynes SN, Godoy A, Frias A. 2021)

- Дефицит на GABA неврони

Друго проучване разглежда дефицита на GABA невроните в продълговатия мозък с

медуларната серотонинергична система при СВДС. Ниските нива на триптофан хидроксилаза, който участва при синтезиране на серотонин, водят до намалено производство на серотонин. При деца със СВДС сенаблюдава намалено свързване на серотонинергичните рецептори с невроните. (Perrone, S.; Lembo, C.; Moretti, S., 2021)

- Генни полиморфизми

Някои генни полиморфизми на промоторната област на серотонинов транспортен протеин –L и LL варианти – са отговорни за повишената активност на серотониновия транспортен протеин, което води до намалена концентрация на серотонин. Те се срещат често при жертви на СВДС.

Ролята на този полиморфизъм е наблюдавана при кавказци и не е сигурно дали е ридкост фактор при някои етноси. При изследване на етнически групи в Англия и Уелс е установен петкратно повишен риск от развитие на СВДС. Поради това някои автори описват културните различия като фактор, а не генетичните фактори. Няма доказателства за тази теория.(Huang, Q.; Hsieh, C.;Hsieh, J, 2021).

Изследванията на много учени са съсредоточени върху влиянието на серотонина и неговите рецептори, но се разглеждат и други причини.

Дисфункцията на мозъчния ствол не се ограничва само до серотонинергичната мрежа. Последните проучвания доказват анормална експресия на 9 различни протеина в някои ядра на мозъчния ствол. (Waters KA, Hunt NJ, Machaalani R., 2018).

- Хипоплазия на тирозин хидроксилаза и забавено развитие на Substantia nigra pars compacta (главен допаминов мозъчен център)

Проучване описва ниската експресия на тирозин хидроксилаза в случаи на SIDS, свързани със забавено развитие на Substantia Nigra pars compacte (SNpc). (Lavezzi et al, 2021).

Целта на това проучване е да се изследват възможни промени в развитието на substantia nigra (SN) при синдром на внезапна детска смърт (СВДС). Изследвани са мозъчните стволове на 46 жертви на внезапна детска смърт на възраст от 1 до около 7 месеца (4 до 30 следродилни седмици). Двадесет и шест от тези случаи са диагностицирани като СВДС, поради липсата на каквато и да е патологична находка, докато останалите 20 случая, при които причината за смъртта е определена при аутопсия, служат като контроли. Пушенето на майката е съобщено при 77% от СВДС и 10% от контролите. Хистопатологичното изследване на SN беше направено върху срезове с дебелина 5 µm от каудален среден мозък, оцветени както с хематоксилин-еозин, така и с Klüver-Barrera. Бяха приложени денситометрия, имунохистохимия и хистохимия, за да се подчертае концентрацията на невроните, експресията на тирозин хидроксилаза (TH) и присъствието на невромеланин (NM) в тази структура. Хипоплазия на частта pars compacta на SN се наблюдава при 69% от СВДС, но никога при контролите; Експресията на TH е значително по-висока при контролите, отколкото при СВДС. Установена е значителна корелация между СВДС, хипоплазия/ниска невронална плътност, ниска експресия на TH в pars compacta и пушенето на майката. Тъй като Substantia nigra pars compacta, като главният допаминов мозъчен център, контролира много функции, включително фазата на събуждане, неговите промени, особено едновременно с излагане на тютюнопушене, могат да допринесат за обяснение на патогенезата на СВДС, които се появяват в голяма част от случаите при събуждане от сън. (Lavezzi et al, 2021).

- Акивност на бутирилхолинестеразата (BChe)

Изследване върху изсъхнали кръвни петна от 67 жертви на СВДС,описва активността на бутирилхолинестеразата (BChe), като ги сравнява спроби от починали поради други причини бебета. Резултатите сочат изключително ниски нива на BChe. Ензимът играе важна роля за събуждането на мозъка, което отговаря на въпроса, защо смъртта се случва по време на сън. Заключението на екипа е, че неидентифициран преди това холинергичен дефицит, проявен чрез анормален BChe, при раждането на бебета, жертви на СВДС и представлява измерим, специфичен белег преди тахната смърт. (Harrington CT, Hafid NA, Waters KA., 2022).

- Протеомика (широкомащабно изследване на протеините)

Проведено е проучване с използвани протеомни техники за характеризиране на промени в протеома, свързани с хипоксия, възпаление и апоптоза на СВДС. Установени са общо 122

модулирани протеина в СВДС, от които 83 протеина са с повишени нива. Резулатите показват завишение в диференциално регулирани протеини – APOA1, GAPDH, S100B, зиксин и ниско ниво на C4A. Тези констатации предполагат ролята на посочените проеини като потенциално диагностични биомаркери за СВДС. (El-Kashef N, Gomes I, et. al., 2017).

- Невротрнсмитери

Смята се, че са отговорни за множество промени на невротрансмитерни мрежи при бебета със СВДС.

Тези дефекти включват различни неврохимикали в мозъчния ствол като катехоламини, невропептиди, ацетилхолинергични метаболити, амини, аминокиселини (предимно глутамат), растежни фактори и някои цитокини.Описан е дефект в свързването на пептидното невротрансмитерно вещество P към неговия рецептор неврокинин-1, което влияе на кардиореспираторния и автономиния контрол. Този дефект води до неуспех при активиране на дихателни и двигателни реакции.

Ниски нива на вещество P са открити в ядра, които контролират движенията на главата и шията - наблюдава се вратна ригидност.

- Метаболитно предразположение

Вродените метаболитни грешки (IEM) са описани като възможни причини за SIDS. Метаболитният анализ дава възможност за характеризиране на метаболитите, произведени от клетки, тъкани и микроорганизми, тяхното количествено определяне и инерпретация. При анализ на данни от ЯМР и масспектрометрия от продълговатия мозък на бебета, починали от СВДС, е установено нарушение в основния метаболитен път на мастните киселини, което води до промени в окисляването. Анализаторите стигат до извода, че метаболитът октадеценоил-L-карнитин може да се използва като диагостичен инструмент за ранен скрининг при откриване на СВДС. Нужни са допълниелни изследвания, за да се установи дали тези биомаркери са налични и в кръвни проби (Graham SF, Chevallier OP, et. al., 2017)

- Инфекции

Над 90 процента от случаите на СВДС имат много сходни патологични находки (интраторакални петехии , течна (несъсирена) кръв от сърдечните камери, конгестия на белите дробове и характерни данни за теглото на органите (голям мозък и тимус)

При проведено проучване през 2020г., при над 90% от случаите са открити сходни патологични находки – интраторакални петехии, течна (несъсирена) кръв, конгестия на белите дробове и значително по-тежки тимус и мозък. Находката е свързана с имунните реакции в мозъка и тимуса, след възможни субклинични инфекции (Paul N. Goldwater, 2020).

- Роля на майката и пренатални фактори

Намерени са доказателства, при аутопсия на плаценти от починали от СВДС новородени, които доказват, че уязвимостта на бебето произхожда още от гестационния период (Perrone, S.; Lembo, C.; Moretti, S.; Prezioso, G.; Buonocore, 2021).

- Технологиите

Изкуственият интелект (AI) – действащ в интелигентните сгради за увеличаване на енергийната ефективност, подобряване на жизнения опит и осигуряване на по-добри здравни услуги. Той е снабден с преносими сензорни камери и сензорни монитори, които се използват за наблюдение на съня на бебето и акивират аларма при заемане на рискови позиции и поенциални опасности. Създаден е набор от 10 240 варианта при дневно и нощно наблюдение, но все още се разработват варианти за бебета с различно тегло и се търси решение за памет за съхранение на големия обем от данни. Експерименалните резултати потвърждават ефективността и ползите на разработения алгхоритъм. Необходимата памет за съхранение на данние е 6,4 MB, в сравнение с други разработки, които изискват 58,2 и 275MB памет. Създаденият алгоритъм за AI може да бъде внедрен в крайни устройства, като микроконтролери и Raspberry Pi, които заемат малко мясо в паметта, изискват ограничен бюджет за захранване и огрничени изчислителни ресурси (Huang, Q.; Hsieh, C. et all, 2021).

Препоръки на агенция на консултантите по детски сън в България, **за предотвратяване на СВДС:**

* винаги поставяйте бебето по гръб за сън;

* крачетата да докосват долния край на легълцето, а главичката да е отдалечена от горния край;

* не покривайте главата на бебето;

* използвайте твърд матрак в добро състояние и се уверете, че креватчето отговаря на всички препоръки за безопасност;

* не оставяйте около бебето меки играчки, завивки, възглавници идр., които могат да попаднат върху лицето му и да го задушат;

* не оставяйте бебето да спи върху пухкави, меки повърхности, които могат да блокират дихателните пътища;

* използвайте чувалче за сън, а не завивки; ако решите да използвате завивки, изкарвайте ръчичките на бебето над завивката и го завивайте само до гърдите;

* споделяйте стая с бебето, но не и легло! Това важи особено строго, ако с партньора ви пушите, пиете алкохол, вземате наркотици или тежки лекарства;

* уверете се, че температурата е комфортна и подходяща за бебето (не е твърде горещо), 20-23 градуса е подходяща температура за спане;

* винаги съобразявайте дрешките за сън на бебето с;

* не пушете по време на бременност и не допускайте тютюнопушене в помещението, в което се намира бебето;

* не допускайте бебето да спи в близост до възрастен, който пуши;

* кърмете бебето;

* внимавайте при използването на слингове и носилки (кенгуро и др.);

* не допускайте да заспивате с бебето на легло, диван, кресло или стол.

ИЗВОДИ

Въпреки, че синдромът на внезапна детска смърт е идентифициран в средата на миналия век, причините за неговото възникване и досега остават неразгадани. Учени по цял свят търсят начини да предскажат неговата поява чрез откриване на симптоматика, която да способства за ранен скрининг на заболяването. Правят изследвания в различни насоки, на помощ идва и изкуствения интелект.

Създадени са редица препоръки и правила за предотвратяване на СВДС. Въпреки това Синдромът на внезапна детска смърт остава неразгадан и продължава да взема своите невинни жерви. Оставаме с надеждата, че при толкова напреднали технологии и медицински достижения, съвсем скоро ще бъде открит начинтова заболяване да се диагностицира и преодолее.

REFERENCES

El-Kashef N, Gomes I, Mercer-Chalmers-Bender K, Schneider PM, Rothschild MA, Juebner M. Comparative proteome analysis for identification of differentially abundant proteins in SIDS. Int J Legal Med. 2017 Nov;131(6):1597-1613. doi: 10.1007/s00414-017-1632-4. Epub 2017 Jul 17. PMID: 28717962.

Graham SF, Chevallier OP, Kumar P, Türko Gcaron Lu O, Bahado-Singh RO. Metabolomic profiling of brain from infants who died from Sudden Infant Death Syndrome reveals novel predictive biomarkers. J Perinatol. 2017 Jan;37(1):91-97. doi: 10.1038/jp.2016.139. Epub 2016 Sep 8. PMID: 27608295.

Ivanov D, Mironova E, Polyakova V, Evsyukova I, Osetrov M, Kvetnoy I, et al. (2021), Sudden infant death syndrome: Melatonin, serotonin, and CD34 factor as possible diagnostic markers and prophylactic targets. PLoS ONE 16(9): e0256197. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256197

Lavezzi AM, Mehboob R, Alfonsi G, Ferrero S. Substantia Nigra Abnormalities Provide New Insight on the Neural Mechanisms Underlying the Sleep-Arousal Phase Dysfunctions in Sudden Infant Death Syndrome. ASN Neuro. 2020 Jan-Dec; 12:1759091420962695. doi: 10.1177/1759091420962695. PMID: 32993318; PMCID: PMC7545522.

Paul N. Goldwater, SIDS, prone sleep position and infection: An overlooked epidemiological link in current SIDS research? Key evidence for the “Infection Hypothesis”, Medical Hypotheses,

Volume 144,2020, 110114, ISSN 0306-9877, https://doi.org/10.1016/j.mehy.2020.110114.

Perrone, S.; Lembo, C.; Moretti, S.; Prezioso, G.; Buonocore, G.; Toscani, G.; Marinelli, F.; Nonnis-Marzano, F.; Esposito, S., Sudden Infant Death Syndrome: Beyond Risk Factors. Life **2021**, 11,184. https://doi.org/10.3390/life11030184

Robin L Haynes, Felicia Trachtenburg, Ryan Darnall, Elisabeth A Haas, Richard D Goldstein, Othon J Mena, Henry F Krous, Hannah C Kinney, Altered 5-HT2A/C receptor binding in the medulla oblongata in the sudden infant teath syndrome (SIDS): Part I. Tissue-based evidence for serotonin receptor signsling abnormalities in cardiorespiratory – and arousal-related circuits, *Jornal of Neuropathology & Experimental Nevrology*, Volume 82, Issue 6, June 2023, Pages 467-482, https://doi.org/10.1093/jnen/nlad030

Sodini, C.; Paglialonga, L.; Antoniol, G.; Perrone, S.; Principi, N.; Esposito, S. Home Cardiorespiratory Monitoring in Infants at Risk forSudden Infant Death Syndrome (SIDS), Apparent Life-Threatening Event (ALTE) or Brief ResolvedUnexplained Event (BRUE). Life **2022**, 12, 883. https://doi.org/10.3390/life12060883

James R. (2021) Histopathology 78, 373–380. https://doi.org/10.1111/his.14270 Rib histology after unsuccessful cardiopulmonary resuscitation in infants suffering sudden death from natural causes; implications for injury mechanism and timing

Harrington CT, Hafid NA, Waters KA. Butyrylcholinesterase is a potential biomarker for Sudden Infant Death Syndrome. EBioMedicine. 2022 Jun; 80:104041. doi: 10.1016/j.ebiom.2022.104041. Epub 2022 May 6. PMID: 35533499; PMCID: PMC9092508.

Haynes SN, Godoy A, Frias A.,2021, Selecting treatment foci in clinical case formulations: Estimating the clinical benefits of modifying causal variables. Psychol Assess. 2021 May; 33(5):452-458. doi: 10.1037/pas0000990. Epub 2021 Feb 11. PMID: 33570972.

Huang, Q.; Hsieh, C.; Hsieh, J.; Liu, C. Memory-Efficient AI Algorithm for Infant Sleeping Death Syndrome Detection in Smart Buildings. AI 2021, 2, 705–719. https://doi.org/10.3390/ai2040042

Waters KA, Hunt NJ, Machaalani R. Neuropathology of Sudden Infant Death Syndrome: Hypothalamus. In: Duncan JR, Byard RW, editors. SIDS Sudden Infant and Early Childhood Death: The Past, the Present and the Future. Adelaide (AU): University of Adelaide Press; 2018 May. Chapter 28. PMID: 30035941.

FRI-2.101-SSS-HC-35

ENDOMETRIOSIS - TASKS OF A MIDWIFE [52]

Dilyara Nejdet - student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: dilyara_02@abv.bg

Assoc. Prof. Tsveta Hristova, PhD
Department of Health Care,
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: tshristova@uni-ruse.bg

Abstract: *Endometriosis is a disease that occurs more and more often among women of reproductive age. The report was prepared aiming to establish women's awareness of the symptoms and to help with self-diagnosis. The study was conducted among women of different ages. The data is analyzed and visualized with the appropriate graphs. Conclusions were drawn based on the study. In conclusion, the report emphasizes the need for wider dissemination of information about endometriosis and the more active involvement of women in its early detection and treatment. The proposed measures to increase awareness and early diagnosis of endometriosis include educational campaigns, accessible seminars, and encouragement of regular check-ups for women.*

Keywords: *Endometriosis, appropriate diagnosis, symptoms, rapid diagnosis, early detection and treatment*.

ВЪВЕДЕНИЕ

Ендометриозата е мултиспектърно, хронично заболяване, което засяга органите в малкия таз, но може да бъде установено и във всяка част на човешкото тяло. Представя се като тъкан, подобна на ендометриума (лигавицата на маточната кухина), която обхваща области извън типичната си разположеност. Често се асоциира с хронично възпалителен процес, и ако не се диагностицира и лекува в начален етап, се достига до стерилитет (Dimitrovm A, V. Zlatkov. 2013).

Ендометриозата е глобално разпространена, засягаща жени от различни етнически групи и географски региони. По оценка на Световната здравна организация (СЗО), около 10% от репродуктивно възрастните жени по света страдат от ендометриоза (Andres, M. P., Arcoverde, F. Et al, 2020. Foundation and of the Endometriosis, 2020).

Ендометриозата остава и до момента болест с неизяснена етиология и разнообразни патофизиологични механизми, чрез които предизвиква разнообразната си симптоматика. В някои случаи заболяването може да бъде асимптоматично и да бъде открито случайно, при ехографски преглед или интраоперативно (Kobayashi, H., Yamada, Y., 2014, Facchin, F., Barbara, G., 2015, Magunska, 2023). Трудната разпознаваемост я прави едно от най-честите гинекологични заболявания открива се на много късен етап и лечението става по-бавно и по-трудно.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Най-често срещаните симптоми при ендометриозата са:

- силна болка, която не се влияе от прием на стандартни обезболяващи медикаменти
- болка, която трае през цялото време на менструалния цикъл
- болка преди идване на менструалния цикъл и такава, която продължава и след него
- болка съсредоточена не само в областта на матката, но и в областта на яйчници, кръст, може да отива към единия крак или двата крака
- болката е постоянна, остра, пронизваща и няма характер на маточна контракция, може да се засили с кървенето

[52] Докладът е представен на студентска научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ЕНДОМЕТРИОЗА - ЗАДАЧИ НА АКУШЕРКАТА.

- много обилен менструален цикъл, в който се налага да сменяте често санитарни материали
- много дълъг менструален цикъл – повече от 10 дни Нередовен менструален цикъл
- повръщане и диария преди и по време на менструален цикъл
- зацапване преди и след менструален цикъл
- болка по време на изхождане по-малка и/или голяма нужда (особено отчетливи по време на цикъл)
- редуване на запек с диария по време на цикъл
- чувствително подуване на корема и болки в червата през цялото време на менструалния цикъл
- умора, която не се влияе от сезоните и часовете сън
- повишена температура по време на цикъл (Triolo, O., Laganà, A. S., & Sturlese, E. 2013, Dimitrovm A, V. Zlatkov. 2013).

Проведе се авторско изследване по темата.

Цел на проучването: Установяване на информираността на жените за заболяването.

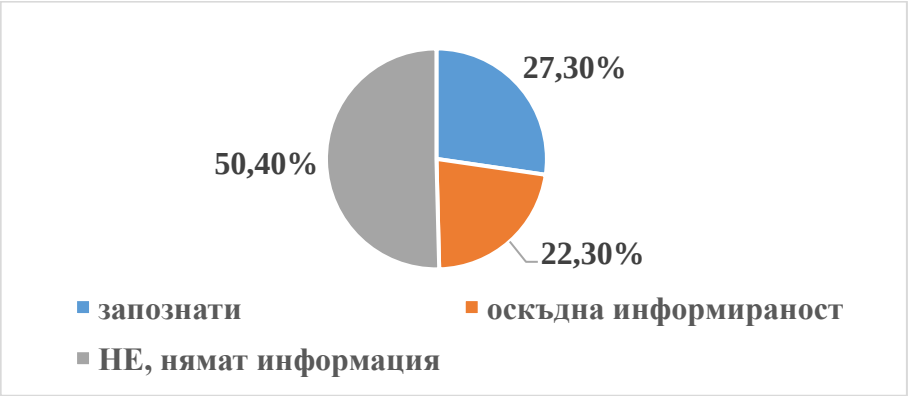
Методи на изследването: анонимна, доброволна анкета с отворени въпроси.

Обект на изследването: 50 жени на възраст от 19-50 години живеещи в Северна България: Русе, Разград, Варна, Велико Търново, Шумен.

Изследването е проведено в периода януари – март, 2024 година.

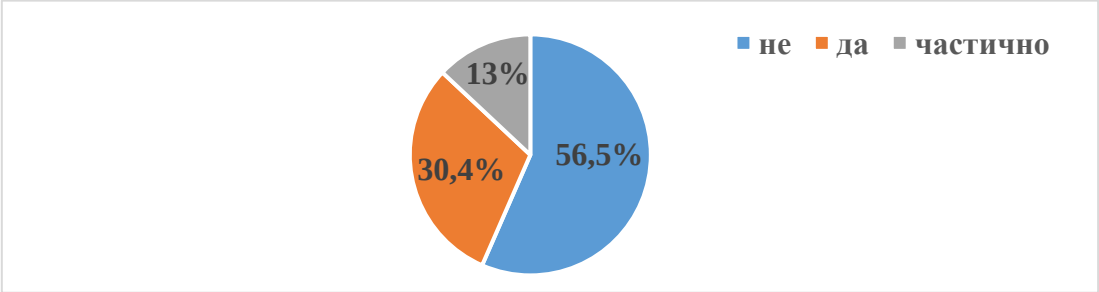
Анализ на данните:

Отговорите на анкетираните за тяхната информираност за заболяването са отразени на следващата фигура 1.:



Фиг. 1. Информираност на изследваните за заболяването ендометриоза

Повече от половината жени съобщават, че не разполагат с информация за разглежданото заболяване: 50 % отговарят с „не“, 22,30% - с оскъдна и недостатъчна информация. Те не знаят, какви са последиците за женската репродуктивна система и здравето като цяло (фиг. 2.).

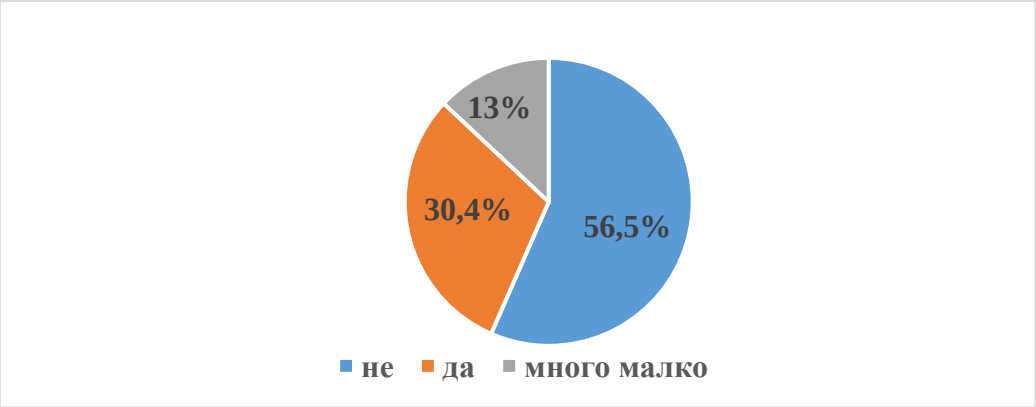


Фиг. 2. До каква степен са запознати анкетираните за последиците от заболяването

Липсата на здравна информираност за заболяването ендометриоза и последиците е една от значимите причини за късното диагностициране и забавеното последващо лечение.

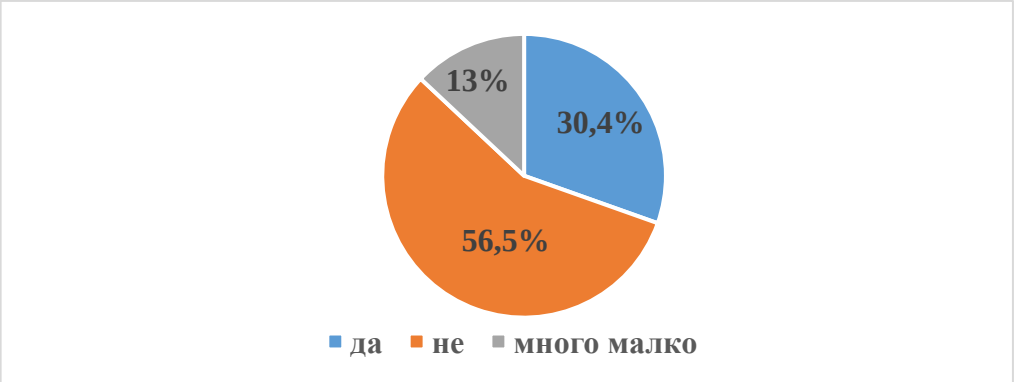
Към запознатите анкетирани се отправи уточняващия въпрос, „Какви са симптомите на

ендометриозата?“, отговори във фигура 3.:



Фиг. 3.Информираност за симптомите на ендометриоза сред анкетираните

След регистриране на тази здравна неинформираност, логически следва да проучим отговорите на въпроса, посещават ли жените ежегодно акушер-гинеколог за извършване на гинекологичен преглед. Нагледно данните представяме на следващата графика, фигура 4.:



Фиг. 4. Посещават ли се редовно гинекологични прегледи сред изследваните лица

Този въпрос беше зададен към жените, който са запознати със заболяването. На фигура 4 се отразява, недостатъчната и оскъдна информираност към заболяването от анкетираните жени към симптомите - не ги насочва към проблема ендометриоза, а към други гинекологични проблеми.

Данните показват, че по-голяма част от изследваните посещават гинекологични прегледи само при наличие на оплаквания.

Без редовна профилактика заболяванията биват открити на късни етапи.

За да може да увеличи информираността на жените за това заболяване и да се намали периода на диагностициране, фондацията в България набелязва няколко цели:

- изграждане на устойчива здравна култура относно ендометриозата и репродуктивното здраве;
- поставяне на акцент върху значението на профилактиката и ранното диагностициране на ендометриозата и други репродуктивни болести;
- подкрепа на жени и момичета с ендометриоза;
- повишаване на информираността и чувствителността на обществото относно емоционалните и социални проблеми, произтичащи от състоянието.

За постигането на целите е необходимо да се осъществяват:

- образователна дейност по темите за женско здраве, репродуктивни проблеми и ендометриоза;
- консултиране на жени и момичета с ендометриоза, с помощта на специалисти в тази област;

- психологическа подкрепа на жени с ендометриоза и техните близки;
- проучвания с цел събиране на статистически данни относно процента на заболеваемост от ендометриоза в страната;
- срещи, семинари, конференции и др. за представяне на методи за лечение на ендометриоза, както и информиране на широката общественост относно женското и репродуктивно здраве;
- контакти с медицински специалисти, болнични заведения и други организации в тази област;
- проучване и популяризиране на съвременните медицински и алтернативни методи на лечение;
- проекти за повишаване на здравната култура на жените и момичетата по отношение на репродуктивното и менструално здраве;
- интернет страници с образователна цел и др.

Ролята на акушерката при пациенти с диагноза на ендометриоза е изключително важна и включва няколко аспекта. Ние представяме следните дейности и мероприятия.

1.Образование и консултации:

Акушерката трябва да предостави образователна подкрепа на жените с ендометриоза. Това включва обясняване на симптомите и възможните последици за репродуктивното здраве.

2.Управление на болката:

Ендометриозата често предизвиква хронична болка в областта на таза и матката, което може да засегне качеството на живот и репродуктивните възможности на жената. Ето как акушерката може да помогне в управлението на болката при пациенти с ендометриоза:

- Оценка на болката: Акушерката може да извърши прецизна оценка на интензивността и характера на болката, като проведе подробен разговор с пациентката за симптомите и техния ефект върху ежедневието и репродуктивните планове.
- Образователна подкрепа: Акушерката може да предостави информация за ендометриозата и как тя влияе на болката, което помага на пациентите да разберат тяхната ситуация и как могат да се справят с нея.
- Съвети за управление на болката: Включва препоръки за физическа активност, топлинни терапии или алтернативни методи за облекчаване на дискомфорта.
- Координация с гинеколозите: Акушерката може да работи в тясно сътрудничество с гинеколозите, които се грижат за пациентите с ендометриоза. Те могат да сътрудничат по определяне на подходящи методи за управление на болката и изпълнение на индивидуален план за лечение.
- Емоционална подкрепа: Пациентите с ендометриоза често преживяват емоционални трудности поради болката и влиянието върху живота им. Акушерката може да бъде източник на подкрепа и да помогне на пациентите да се справят емоционално със симптомите и последиците от ендометриозата.

3.Репродуктивно здраве и планиране на бременността:

За жени с ендометриоза, които планират семейство, акушерката може да бъде важен източник на информация за възможните предизвикателства при зачеването и бременността. Тя може да предостави съвети за подготовка за бременността и за наблюдение по време на нея.

4.Координация с други специалисти:

Акушерката може да работи в тясно сътрудничество с гинеколози и други специалисти, които се грижат за жени с ендометриоза.

5.Подкрепа и емоционална грижа:

Ендометриозата може да има сериозен емоционален и психологически ефект върху жените. Акушерката може да бъде източник на емоционална подкрепа и да помогне с преодоляването на стреса и тревожността, свързани със заболяването. В цялост, ролята на акушерката е да осигури цялостна грижа и подкрепа за жени с ендометриоза, осигурявайки информация, подкрепа при управлението на симптомите и координиране на грижата с другите здравни специалисти.

ИЗВОДИ

Неглеждането на симптомите на разглежданото заболяване може да бъде препятствие за своевременното откриване, диагностициране и лечение. Жените трябва да бъдат информирани за симптомите на ендометриозата и необходимата профилактика. Здравната информация ще позволи навреме откриване на изменения и успешно лечение на репродуктивната функция.

REFERENCES

Dimitrovm A, V. Zlatkov (2013) Gynecology, Textbookq ARSO, Sofia ***(Оригинално заглавие**: Димитров, А., В. Златков, 2013, Гинекология, учебник, АРСО, София)*

Facchin, F., Barbara, G., Saita, E., Mosconi, P., Roberto, A., Fedele, L., & Vercellini, P. (2015). Impact of endometriosis on quality of life and mental health: pelvic pain makes the difference. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology, 36(4), 135-141.

Kobayashi, H., Yamada, Y., Morioka, S., Niiro, E., Shigemitsu, A., & Ito, F. (2014). Mechanism of pain generation for endometriosis-associated pelvic pain. Archives of gynecology and obstetrics, 289, 13-21.

Riazi, H., Tehranian, N., Ziaei, S., Mohammadi, E., Hajizadeh, E., & Montazeri, A. (2015). Clinical diagnosis of pelvic endometriosis: a scoping review. BMC women's health, 15, 1-12.

Facchin, F., Barbara, G., Saita, E., Mosconi, P., Roberto, A., Fedele, L., & Vercellini, P. (2015). Impact of endometriosis on quality of life and mental health: pelvic pain makes the difference. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology, 36(4), 135-141.

Vercellini, P., Viganò, P., Somigliana, E., & Fedele, L. (2014). Endometriosis: pathogenesis and treatment. Nature Reviews Endocrinology, 10(5), 261-275.

Andres, M. P., Arcoverde, F. V., Souza, C. C., Fernandes, L. F. C., Abrao, M. S., & Kho, R. M. (2020). Extrapelvic endometriosis: a systematic review. Journal of minimally invasive gynecology, 27(2), 373-389.

Conroy, I., Mooney, S. S., Kavanagh, S., Duff, M., Jakab, I., Robertson, K., ... & Grover, S. R. (2021). Pelvic pain: what are the symptoms and predictors for surgery, endometriosis and endometriosis severity. Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology, 61(5), 765-772.

Triolo, O., Laganà, A. S., & Sturlese, E. (2013). Chronic pelvic pain in endometriosis: an overview. Journal of clinical medicine research, 5(3), 153.

Magunska, N. (2023) MODERN APPROACH TO DIAGNOSTIC AND TREATMENT OF DEEP PELVIC ENDOMERIOSIS, PROCEEDINGS OF UNIVERSITY OF RUSE, Vol. 62 ***(Оригинално заглавие:** Магунска, Н. 2023. : Съвременен подход за диагностика и лечение на дълбока тазова ендометриоза, МНК Русенски университет, том 62)*- https://conf.uni-ruse.bg/

Foundation and the team of the Endometriosis Center at the Dr. Shterev Medical Complex https://www.shterevhospital.com/operativna-ginekologiya

FRI-2.101-SSS-HC-36

PRIMARY CONGENITAL GLAUCOMA IN NEWBORN AND CHILDREN. CLINICAL FEATURES [53]

Simona Georgieva – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 884 974 410
e-mail: simona23_2002@abv.bg

Assoc. Prof. Krassimir Koev, phD, DSc
Institute of Electronics
Bulgarian Academy of Sciences, Sofia
Phone: +359 896 291 020
e-mail: k00007@abv.bg

Pr. Assist. Prof. Kina Velcheva, PhD
Department of Health Care,
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 886 211 502
e-mail: kina.velcheva@abv.bg

Abstract: *Glaucoma is a broad concept and includes a group of degenerative diseases occurring with characteristic changes in the visual field. It can cause damage to the optic nerve, which carries visual information from the eye to the brain. In many cases, damage to the optic nerve is due to increased pressure in the eye, also known as intraocular pressure (IOP). Primary congenital glaucoma in newborns is an uncommon and important subtype of primary congenital glaucoma. Early diagnosis, rapid therapeutic intervention and correct refractive correction are the keys to success.*

Keywords: *Glaucoma, congenital glaucoma, newborns, childhood, tonometry.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Глаукомата засяга 25% от хората над 40 годишна възраст. Харакеризира се с триадата на Грефе: Повишено вътреочно налягане, ексавация на папилата, промени в зрителното поле, продукция от израсъци на цилиарното тяло (Strouthidis, NG., 2013). Видовете глаукома са първична (закртиоъгълна,октритоъгълна,смесна) вторична вродена.Засегнатите пациенти обикновено проявяват специфични признаци, които улесняват разпознаването му при раждането и стават важни при оценката и определянето на подходящо лечение за тази тежка проява на първична вродена глаукома (Mandal, A.K., & Chakrabarti D., 2020).Първичната вродена глаукома на новороденото се разпознава при раждането поради свързаното помътняване на роговицата.Очите на новороденото са „големи и красиви". Очното изследване разкрива аномалии на предния сегмент на роговицата, ириса и ъгъла на филтрация, както и свързаното с това повишено вътреочно налягане (Sushmita, K., 2012). Някога педиатричните глаукоми се смятаха предимно за нелечими и синоним на неизбежна дълбока загуба на зрението. Въпреки това, с по-добро разбиране на заболяването на генетично ниво, по-нови технологични инструменти, подпомагащи диагностицирането, по-нови лекарства за понижаване на вътреочното налягане (ВОН) и усъвършенстване на хирургичните техники, днес сме по-добре

[53] Докладът е представен на студентска научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ЕНДОМЕТРИОЗА - ЗАДАЧИ НА АКУШЕРКАТА.

подготвени да възстановим или запазим зрението на деца, страдащи от глаукоми (Masej, H. 2005).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Първичната вродена глаукома е най-често срещаният тип глаукома при деца, представляваща 2,5–15% от всички документирани случаи на педиатрична слепота. Разпространението и е променливо в различните популации и се среща при приблизително 1 в 10 000 раждания (Mandal, A.K., & Chakrabarti D., 2020). Често състоянието ще доведе до повишено вътреочно налягане (ВОН), непрозрачна роговица, увеличена очна ябълка, повреден оптичен диск и загуба на зрителна функция. Без своевременно лечение, хората често са изправени пред увреждане през целия живот и намаляване на качеството на живот (Sushmita, K., 2012).

Глаукомата по време на ранна детска възраст е една от водещите причини за слепота в детска възраст . Целта за запазване на зрението за цял живот на тези деца включва ранен, бърз контрол на ВОН, корекция на аметропията и строго лечение на амблиопията (Walton, David C., 2011).

Глаукомата в детска възраст изисква комплексно и специализирано доживотно хирургично и консервативно лечение. Хирургическата интервенция често се изисква веднага след диагностицирането и може да бъде последвана от няколко години локални антиглаукомни терапии (т.е. капки за очи) и допълнителна операция за контролиране на ВОН и поддържане на състоянието на зрението. Ако заболяването не се лекува своевременно, вероятните резултати са необратимо увреждане на зрението или слепота. По подобен начин лечението не гарантира предпазване от зрителна заболеваемост и е необходимо внимателно наблюдение през целия живот.

Глаукомата в педиатричната популация не е често срещана, но може да има опустошителни зрителни последици. Най-честите причини за глаукома в педиатричната популация са първичната вродена глаукома и афакичната глаукома (Mandal, A.K., & Chakrabarti D., 2020). Въпреки че точната класификация на детските глаукоми варира, общоприето е, че детската глаукома е първична, когато има изолирана аномалия в развитието на ъгъла.

Глаукомата при деца е потенциално ослепително състояние. Подозрението за глаукома при дете трябва да се приеме сериозно и със степен на спешност, тъй като ранната диагностика и лечение могат да сведат до минимум загубата на зрение. Въпреки това, клиничната оценка на деца с глаукома или съмнение за глаукома може да бъде предизвикателство. Докато новороденото може да бъде прегледано в клиниката, докато спи или веднага след хранене, подробен преглед за установяване на диагноза глаукома при кърмачета или малки деца (или наистина за наблюдение след започване на лечението) може да изисква преглед под обща анестезия (Sushmita, K., 2012).

Измерването на вътреочното налягане (ВОН) изисква специално внимание поради вариабилността на тонометричните устройства и факта, че ВОН може да бъде повлияно от редица фактори (Walton, David C., 2011). Оценката на оптичния диск е от решаващо значение при диагностицирането и проследяването на глаукома при деца и изисква подробно дилатативно изследване на фундоскопията. Други прегледи, като автоматизирано изследване на зрителното поле и изобразяване на оптичен диск, които се приемат за даденост при възрастни пациенти с глаукома, са силно зависими от сътрудничеството на пациента. Като такива, те може да не са възможни при деца до навършване на 6-7 години (Masej, H. 2005).

С порастването на детето роговицата и склерата узряват (стават по-малко еластични), така че находки като диаметър на роговицата и аксиална дължина стават по-малко полезни измервания. ВОН при нормални деца е по-нисък, отколкото при възрастни и постепенно се увеличава с възрастта, за да достигне нивата за възрастни до тийнейджърските години.

Референтният стандарт за измерване на ВОН остава апланационната тонометрия на Голдман (Strouthidis, NG., 2013). Подобреното сътрудничество с изследване с прорезна лампа позволява по-точна оценка на ВОН и визуализация на оптичния диск и слоя на нервните влакна с по-голямо увеличение. Следователно, детето трябва да бъде насърчено да седне на лампата за оценка, когато изглежда, че това е възможно. В крайна сметка зрителните полета стават възможни за оценка на функционалното зрение, особено полезно в напреднали случаи.

При новородено или кърмаче с глаукома класическата триада на представяне е тази на блефароспазъм, фотофобия и епифора (без отделяне). Тези симптоми се дължат на наличието на оток на роговицата от повишено ВОН и могат да се появят преди да са се проявили общите признаци на замъгляване на роговицата и буфталмос. Вариабилността в представянето на глаукома в тази възрастова група е свързана със степента на повишаване на ВОН. Например, новородено с много високо ВОН при раждането ще има мътна, уголемена роговица. Бебе с леко повишено ВОН е по-вероятно да има коварно представяне с буфталмос, но без фотофобия или помътняване на роговицата (Walton, David C., 2011). Такива случаи могат да се проявят по-късно с прогресивно късогледство или кривогледство.

Важно е да се информира за възрастта на появата на тези симптоми и признаци, тъй като това може да повлияе на хирургичната прогноза на някои състояния. Например, смята се, че първичната вродена глаукома, проявяваща се на възраст между 3 и 12 месеца, се повлиява по-добре от операция на ъгъла, отколкото тази, проявяваща се при или скоро след раждането (Mandal, A.K., & Chakrabarti D., 2020). При по-големи деца може да има значение анамнеза за травма, вътреочно възпаление, очна операция или употреба на кортикостероиди.

Важно е да се определи фамилната анамнеза за глаукома с начало в детска възраст и кръвното родство на родителите. Ако състоянията, свързани с глаукома, имат автозомно доминантно унаследяване или съществува кръвно родство по родителска линия, тогава братята и сестрите също трябва да бъдат изследвани за глаукома (Sushmita, K., 2012). Освен това, независимо от възрастта, важно е да се установи дали има някакви свързани системни проблеми, които биха могли да доведат до повишен риск от анестезия и така да повлияят на вашето управление.

След като диагнозата бъде установена, питането на родителите на новородени и кърмачета за промените във външния вид на очите с течение на времето и в отговор на лечението може да даде указания дали контролът на ВОН е задоволителен. По същия начин, запитването за промени в зрителното поведение или представянето на детето в училище, особено когато е свързано с промяна в зрителната острота, също ще предостави важна информация за контрола на глаукомата.

Целта на клиничния преглед е или да се постави диагноза глаукома и да се установи подтипа на глаукома (жизнен за определяне на лечението), или при установени случаи на глаукома, да се прецени дали е имало прогресия (Masej, H. 2005). Това изследване до голяма степен се влияе от способността на детето да сътрудничи. Докато спящо или хранещо се новородено може да бъде прегледано в клиника или офис, повечето бебета изискват преглед под анестезия , за да бъдат щателно оценени (Strouthidis, NG., 2013).

Първо, се оценява общия външен вид и визуалното поведение на детето. Оценяването на зрителната острота е важно по отношение на управлението на амблиопията и може да бъде полезно като мярка за прогресия в напреднали случаи. Когато детето има фотофобия, намаляването на околното осветление го насърчава да отвори очите си и позволява по-добра оценка за наличието на оток на роговицата и буфталмос.

ИЗВОДИ

Най-честите форми на глаукома нямат предупредителни признаци. Ефектът е толкова постепенно, че може да не забележите промяна в зрението, докато състоянието не е в

напреднал стадий. Зрителната загуба поради глаукома не може да бъде възстановена. Затова е важно да правите редовни очни прегледи, които включват измерване на налягането в окото, така нареченото вътреочно налягане (ВОН). Ако глаукома се разпознае рано, загубата на зрение може да бъде забавена, намалена или изцяло предотвратена. Ако имате това състояние, обикновено ще се нуждаете от лечение до края на живота си, като най-важно е да не забравяте да изпълнявате предписаното от Вашият очен лекар лечение – то може да спаси Вашето зрение.

REFERENCES

Mandal, A.K., & Chakrabarti, D. (2020). Update on congenital glaucoma. Indian Ophthalmol

Strouthidis, NG. (2013). Papadopoulos, M. Curr Ophthalmol Rep 1, 106–112

Sushmita, K. (2012). Advanced Eye Center, Postgraduate Institute of Medical Education and Research, MS, Chandigarh, India

Walton, David C. (2011). Garifalia Katsavunidou -Glaucoma, MS (***Оригинално заглавие:*** *Дейвид С. Уолтън, д-р Гарифалия Кацавуниду -Глаукома Издателство „* MS*”.*)

Masej, H. (2005). Journal of Pediatric Ophthalmology & Strabismus, https://www.google.com/search?q=Journal+of+Pediatric+Ophthalmology+%26+Strabismus%2C&rlz=1C1GCEU_bg&oq=Journal+of+Pediatric+Ophthalmology+%26+Strabismus%2C+&gs_lcrp=EgZjaH(Accessed on 25.12.2023).

FRI-2.101-SSS-HC-37

POSTPARENTAL PERIOD – PARALLEL BETWEEN THE PAST AND PRESENT, TRENDS AND RECOMMENDATIONS FOR FIRST CARE [54]

Albena Markova – student
Departament of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 877 904 995
e-mail: beni4@abv.bg

Pr. Assist. Prof. Yoana Lukanova, PhD
Departament of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 885 047 644
e-mail: ylukanova@uni-ruse.bg

Abstract: *The submitted report addresses obstetric actions in the postpartum period in the Ruse region. Traditional beliefs of women of different age groups and ethnicл It examines some of the activities carried out up to the third day, up to the 40th day and up to 1 year after (Bathing the newborn, skin care, umbilical cord care, swaddling and dressing, first breastfeeding, protection from Diseases, hygienic toilet of the mother). Independent sources used (direct survey of women who have given birth, data from the Ruse History Museum archives, scientific literature). A summary analysis was prepared of the collected data and recommendations of contemporary midwives are described.*

Keywords: *Traditions at birth and puerperium, recommendations in puerperium, bathing a newborn, newborn skin care, umbilical residue, breastfeeding, puerperium diseases, obstetric sepsis.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Представеният доклад е свързан с извършваните дейности по време на пуерпериума в Русенски регион, вярванията и убежденията на жени от различни възрастови групи и етническа принадлежност. В периода на зимната сесия 2023-2024г.е направено проучване сред 234 жени на територията на Акушеро-гинекологичен комплекс към УМБАЛ „Канев", Русенски университет „Ангел Кънчев", Клиника „Теодора" – кабинет д-р П. Зарзаланов, кабинет д-р Н.Узунова, Община Русе и др., както и онлайн анкета в платформата на Гугъл.

Информацията за доклада ни беше предоставена от архива на РИМ - Русе , от теренни проучвания на етнографи, гр. Мартен, гр. Ветово, с. Басарбово, с. Бабово, с. Долно Абланово, с. Николово, гр. Ново село, с. Пиргово, с. Кошов, с. Сваленик, с. Писанец, с. Хотанца, с. Голямо Враново,с. Тръстеник, с. Помен, архиви на НЧ "Просвета - 1915"- гр. Русе, кв. Долапите, НЧ „Св.Св. Кирил и Методий"- гр. Русе, кв. Ср. Кула и др.

Съставен е обобщен анализ от дадените отговори и е направена обосновка за запазилите се и до днес действия от медицинска гледна точка.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Опазването на новороденото и родилката в следродилния период до 40-я ден (пуерпериум) винаги се е смятало за основна част от възстановяването на жената и подготовката ѝ за майчини грижи.

В миналото възстановителният период се е разделял на няколко важни части:

– 3 дни след раждането;

– 40 дни след раждането;

- навършване на 1 година.

И днес специалисти, които работят в областта на акушерството, са единодушни, че

[54] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ПОСТРОДИЛЕН ПЕРИОД - ПАРАЛЕЛ МЕЖДУ МИНАЛО И НАСТОЯЩЕ, ТЕНДЕНЦИИ И ПРЕПОРЪКИ ЗА ПЪРВИ ГРИЖИ.

добрата подготовка за пуерпериума е ключова за отглеждането на новороденото. Много важно през това време е жената да е спокойна и уверена в правотата на действията си, независимо дали се доверява и спазва обичаи от миналото, семейни ритуали, етнически традиции или приема и практикува съвременни съвети и методи.

Още с „първите стъпки" се отправяме в една одисея на отглеждане на бебето, за да преминем правилно през догмите от миналото, да стигнем до настоящето и да надникнем в бъдещето на един сложен и често противоречив процес, при който водещо място заема акушерката, като съветник и компетентен медицински експерт в областта.

В МИНАЛОТО

До 3-ти ден след раждането:

Къпане на бебето

„Къпанките" – първото къпане на новороденото е първата грижа за него.Те се правели още на първия ден след раждането. В тях участвали само жени. Използвало се дървено корито, в което се пускали здравец или дрянови клонки за да стане детето здраво (с. Тръстеник).

На третия ден от раждането бабата носела осветена от свещеника вода и стрък босилек. С водата се миело лицето на детето против уроки. Слагала му се шапчица със синче и червено конче (с. Сваленик).

На третия ден след раждането сутринта след като изкъпели новороденото, жена-ходжа го осолявала под мишниците и по слабините, за да не се изпотява и да не мирише като порасне. Останалата сол се давала на овцете, за да е послушно и кротко като агънце. След това жената му четяла молитва против уроки (с. Кошарна).

Устните на детето се намазвали с маджун, билкова отвара и вода. Останалата смес се запазвала и се изливала за късмет при прохождането на детето. Някъде намазвали устните с мед или сладък сок, защото пророкът Мохамед когато давал име на дете, намазвал устните му с фурми (с.Хотанца) (Blagoev, G, 2004).

Къпане против песца (когато детето е пешчаво - родено с повече окосмяване). В един котел се варяла пепел от обгорели дърва. С тази вода детето се изкъпвало навън с наричане – „Откъдето дошло, там отишло". След това детето се изтърквало с кърпа, по която „са се хванали" падналите косми - от гърба, ръцете, краката на членовете на семейството. По земята около него се хвърляли пари. Песцата се правела през първите дни от раждането еднократно. Много жени вярвали, че това къпане предпазва от дребна шарка, наричана още "запешча" (с. Бъзовец).

Грижи за родилката

До 3-ия ден жената лежала на сеното, където е раждала. На 3-ия ден сменяли постелката, окъпвала се и сменяла облеклото си. Не било задължително лаусата да лежи. Ако нямало кой да шета, можело да стане още същия ден след раждането. След като се окъпела, можело да излиза от вкъщи, но да не замръква навън – залезе ли слънцето, да се прибира. Ако на лаусата се наложело да излезе вечер до двора, тя дрънкала с ръжена – така плашела дяволите (с.Хотанца).

До 3-я ден от раждането родилката не работела нищо. На 3-я ден бабата поставяла в едно дървено корито два нагорещени камъка, покривала родилката с одеало или черга, напарвала я добре и после я изкъпвала. После я подпасвала под корема, за да не остане той изпаднал след раждането (с.Тръстеник).

След като изкъпела бебето, бабата изкъпвала и майката и ѝ връзвала колан с възел на пъпа, който трябвало да носи три денонощия.

До 40-тия ден

Дните до и около 40-ия ден са много важни, защото това е приод на преход. През този период жената осъзнава, че е станала майка, научава се как да се грижи за себе си и за новия живот, приспособява се. След 40-я ден се е вярвало, че злите сили вече не могат да навредят на майката и детето и животът постепенно влиза в нормалния си ритъм. Редица магии и забрани целяли осигуряването на здраво и нормално детство (Kumtsova-Tsvetkova, L., 2010).

Сън на детето

Ако детето не спи, викала се съседка, която много спи. С наплюнчен палец тя правела кръстче на челцето му и казвала: „Да спиш като мене. Вземи моя сън”. За сън се събирали още клечки от девет дървета и се слагали под детето. На 20я ден детето се слагало да спи в люлка.

Кърмене на новороденото

Първото кърмене се случвало веднага след като се роди и почисти бебето. Ако жената нямала достатъчно кърма, за дохранване – накиснато просо или орехи („еченица”) се прецеждали и се слагали в тензух и давали на бебето да суче, а когато то не наддавало, на родилката се давало да яде лук, защото се вярвало, че той помага на кърмата да слезе и да се увеличи количеството ѝ (кв. Долапите). Ако бебето страдало от колики, му се давало да пие отвара от лайка, анасон или водичка, в която имало разтворени изпражнения на врабчета, които били събирани от плет.

Хигиена и болести

Повсеместно било вярването, че до 40-я ден при новороденото не трябва да влиза жена в цикъл, защото то щяло да получи обриви по лицето. Ако наскоро след раждането жената се разболеела, казвало се "хванали я лаусите, ступали я лаусите, заболяла от лауса треска" . (Лаусите се отъждествяват със самодиви). За да не я хванат лаусите, родилката не си миела косата до 40-ия ден (с. Хотанца).

В с. Пиперково вярвали, че който плюе пръв в устата на детето, то ще прилича на него. Понякога родителите канели свой съселянин, който смятали за преуспял човек, да плюе в устата на детето им. Много често бабите на новороденото се надпреварвали коя да поплюе първа внучето, че да прилича на нея.

В с. Кошарна поплювали новороденото когато видели лястовичка, че да стане приказливо като нея.

В с. Малко Враново на 37-38 ден майката излизала с кърмачето и тръгвала на изток, срещу слънцето. Отивала на кладенец или чешма, за да прогони злите сили и живота на детето да тръгне по вода. При първото излизане за вода свекървата връзвала малко сол в парцалче и го давала в ръката на родилката, а тя трябвало да го изсипе на чешмата, за да се запази кърмата ѝ.

Дрехи и вещи на бебето

Когато простирала пелени на бебето, трябвало да ги прибира преди залез слънце. (Това се правело с цел да не се навлажнят дрехите от нощната влага, да не се намиришат на пушек през зимата и да не виждат „турците” къде има новородено – заради кръвния данък). Дрехите и пеленките се прибирали веднага след залез слънце и задължително се изтръсквали над огнището (с.Хотанца).

Пазене на майката:

Две лууси на едно място не се събирали (с. Сваленик). Огън и сапун от лууса не се искал.

Ако трябвало да подаде някому нещо, лаусата го давала на свекърва си – не се давало ръка в ръка (с. Сваленик). Лаусата не трябвало да ходи боса: „Дет стъпне, трева не никне”. (с. Сваленик). На кърпата на лаусата се връзвал червен пискюл и глава чесън, който тя носела до 40-я ден против уроки. Кърпата се смъквала до очите, да не вижда слънцето (с.Хотанца) (Sabotinova, D., 2002).

Сексуален живот

Родилката до 40-ия ден „въз мъж не отива” (с. Сваленик). На много места сексуалният контакт с парньора е бил забранен докато новороденото навърши една годинка.

Вечер и оставяне на детето само

На поле с детето не бивало да замръкне. До 40-ия ден непрекъснато светела свещ/лампа

Край детето се оставяли нищелки. Щом майката излезела от стаята, оставяла дилаф /маша, вилица, метла/ край детето – да го пази.

В кв. Долапите метлата се смятала за „Пазителка на семейството” и е свързана с много ритуали. Когато нова булка влезела в дома, свекървата ѝ подарявала нова метла. При новороденото се поставяла обърната метла зад вратата на стаята, в която спяло. Мястото зад вратата се смятало за особено силна защита, тъй като под къщния праг живеел „духът-пазител на семейството”. Понякога я поставяли под кошчето на бебето или до него. Когато детето

плачело, поливали вода през метлата и го миели с тази вода, против уроки.

Среща с родните

В края на третата седмица от раждането родилката отивала с бебето и бабата - акушерка у майка си. На прага на къщата майката й поливала три пъти студена вода на краката и й давала едно яйце, за да изкъпе бебето с него – против уроки, малко просо и глава бял лук (кв. Долапите).

При навършване на 40 дни от раждането в дома на родилката отново идвала бабата и заедно с родилката и бебето отивали в църква. Попът четял на новороденото, майката правела 40 поклона пред олтара. Свещеникът вземал бебето и го прекарвал през олтара, ако е момче, като го държал за „пойова" – вълнена връв, оплетена от бял и червен конец. Ако е момиче, само го носел пред олтара / в него същества от женски пол не влизат/. От църквата бабата и майката с бебето отивали у помайчимата, която ги посрещал на прага, поливала три пъти с вода по краката на майката и също й давала глава бял лук и яйце (с. Сваленик).

На 40-я ден някъде се колел курбан и се канели съседи и роднини, които носели дарове за бебето и го затрупвали с железни парички за да му е желязно здравето. Другаде на този ден родилката посещавала за пръв път майка си след раждането и там се правела гощавка, а детето се намазвало с пепел, против уроки.

Среща с други родилки

Две родилки не трябвало да се срещат лице в лице, а ако това станело, те вдигали децата нависоко, за да не станат недъгави. Ако две родилки се срещнели, трябвало да си разменят пръстените, за да не им пресекне млякото (с.Хотанца).

За да разберем доколко са се запазили традициите от миналото и как се грижат съвременните родилки за своите кърмачета, проведохме анкетно проучване.

Отговори от анкетата:

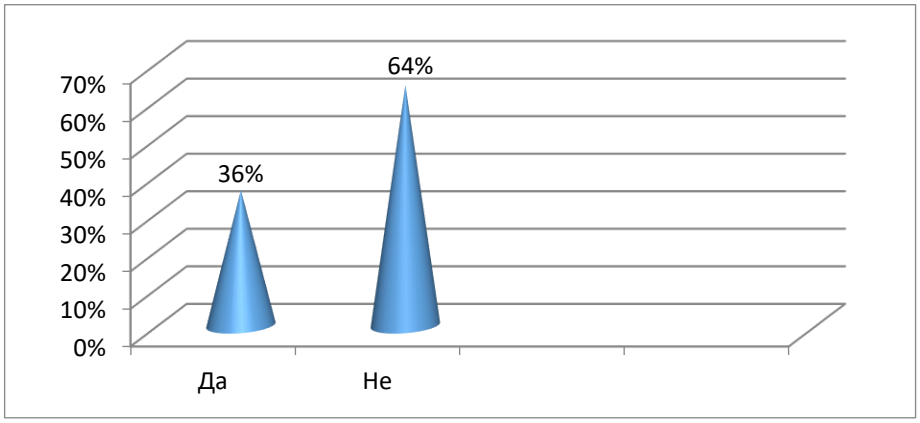
На въпрос: Как се грижихте за съня на новороденото през първите 40 дни – 25% отговориха, че са разчитали на близки роднини да им помагат, 20% - пусках му музика и бели шумове, 30% оставях го да реве докато се умори и заспи, 20% - държах го на гърда и на ръце докато заспи, 5% - друго

Попитахме: Кога и как представихте новороденото на фамилията ? – 65 % веднага след раждането го показах на близките, 15% - след изписването от Родилния дом, 15 % - след 40-я ден, 5%- друго.

Когато поискахме да разберем дали са дохранвали с адаптирани млека 86% от родилките дадоха положителен отговор и едва 14% са разчитали само на собствената си кърма.

Когато попитахме анкетираните жени, биха ли се доверили на традиции, използвани в миналото - 85% отговориха, че не биха го направили, а 15% отговориха, че използват различни защитни муски, амулети, червен конец, синьо око и др.

На въпрос: Вярвате ли, че това е лошо за вас или детето ви? – 60% отговориха положително, 40% -дадоха отрицателен отговор.



Фиг.1 Спазвахте ли ограничения в първите 40 дни след раждането?

Когато попитахме майките кога е бил първият сексуален контакт след раждането, голяма част отговориха, че не са изчакали да минат 40 дни. Това дава основание да смятаме, че тези жени не са добре информирани за последствията за тяхното здраве, които следват ранния сексуален контакт.

Знаете ли как и кога рябва да започнете да се предпазвате от бременност след раждането? – 85% отговориха отрицателно, 10% - още по време на първия полов контакт, 5% смятат, че не е нужно да се пазят.

На въпрос: Ако трябва да раждате в момента и имате право на избор какво бихте избрали? – 5% избраха раждане у дома, 40% - раждане по нормален път в родилно отделение на болнично заведение, 35% - раждане в болнично заведение чрез цезарово сечение, 3% раждане във вода, 17% - друго.

Бихте ли се съгласили на раждане в домашни условия, извършено под ръководството на обучена акушерка – 95% от родилките отговориха с категорично „Не”, 5% -биха го направили.

В СЪВРЕМИЕТО

В първите 3 дни след раждането се извършва активно наблюдение и се полагат специални акушерски грижи за родилката, за да може тя да премине безпрепятствено през възстановителния си период и да се адаптира към майчинството.

Акушерката оказва помощ на майката като ѝ показва как да кърми, къпе, облича и преоблича кърмачето, как да се грижи за устната хигиена, кожата му и пъпния остатък. При нужда подпомага жената за извършване на хигиенен тоалет, грижи се за редовната ѝ микция и дефекация, наблюдава гърдите ѝ, следи възстановяването на родилните рани (епизиотомия или белег от секцио цезарея).

Къпане на бебето

Новороденото се изкъпва почти веднага след раждането, след като бъде прието в неонатология. Осоляването е забранено, защото води до дехидратация. Омазняване и овлажняване на кожата на новороденото, внимателна обработка на кожните гънки и нежните части със специализирано бебешко олио и крем против подсичане.

Препоръка: Новороденото да остане колкото е възможно по-дълго с верникса и да не се къпе през първите 24 часа.

Грижи за майката

Пясък на корема веднага след раждане. Къпане на майката в същия ден (при секцио - на другия ден)

Препоръка: Ранно раздвижване (до 6 часа след раждането)

Кърмене

Днес закърмянето на гърда не винаги става веднага след раждане, а и не всички майки са склонни да кърмят децата си. Често пъти след секцио новороденото се захранва с адаптирано мляко и после трудно се приспособява към майчинаа кърма, което води до редица негативни последици. За да стимулират кърмата си, жените използват помпи за кърма. Знае се, че стомахчето на новороденото е стерилно и от вида на първата попаднала храна (кърма/адаптирано мляко) зависи какви бактерии ще се развият в него и какъв имунитет ще има то впоследствие. С кърмата „поема от имунитета на майката”. Тъй като гърдите на жената се нуждаят от специална грижа през периода на лактация, има създадена подходяща козметика, изкуствени зърна, специални сутиени за кърмачки, подложки против изтичане на кърма и др.

Сън на детето

Бейбифон и нощна лампа. Бял шум действа успокояващо, защото напомня звуците, които бебето е чувало, докато е било в корема на майката (перисталтика, сърдечна дейност, шум от кръвообращвнието и дишането).

Безопасен сън. Новороденото трябва да се поставя легнало странично, като се редуват двете страни, зад гърба му да се поставя възглавничка или облегалка (околник), за да може да се задържи в тази позиция, поради риск от задушаване.

Колики – капки в аптечната мрежа, възглавнички с гроздови семки, черешови костилки

и други – целят облекчаване на коликите.

Хигиена и болести

Поддръжката на висока хигиена, особено в първите 42 дни след раждането помага на бебето да се адаптира по-лесно към околния свят. Използване на стерилизатори и специализирана бебешка хипоалергенна козметика.

Дрехи и вещи на бебето

Дрехи от стествени хипоалергични материи. Специална химична обработка с продукти за бебета. Последваща термична обработка – сушилня, гладене.

Пазене на майката

Тъй като имунитетът на родилката е занижен, тя се нуждае от извесетен период, за да възвърне съсътоянието си от преди бременността и този период се смята, че е 42 дни.

Сексуален живот

След 42 дни

Препоръки: Интервалите между бременностите от поне 6 месеца след спонтанен аборт и 1-2 години след раждането отдавна се препоръчват от Световната здравна организация, за да се намали вероятността от неблагоприятен изход от бременността. Последните изследвания показват, че това може да не е необходимо, поне за здрави жени под 35 години. Повечето контрацептивни методи могат да се използват след бременност, независимо от резултата. Поради повишения риск от венозен тромбоемболизъм, свързан с естроген-съдържащи контрацептиви, започването на тези методи трябва да се отложи до 6 седмици след раждането. (Glasier A, Bhattacharya S, Evers H, Gemzell-Danielsson K).

Среща с роднините

Веднага след изписването.

Среща с други родилки

Веднага след раждането и на първата детска консултация. Името на детето се записва още на втория ден от раждането в болницата.

Съвременни тенденции

Допреди 10-20 години масово се практикуваше раждането в болнични условия и предпочитан метод беше цезаровото сечение. Съвременните тенденции в развитите държави, са за все по-натурално и първично раждане. Все повече млади жени предпочитат да родят per vias naturalis, а модерните схващания са това да се случи в домашни условия. (Според действащото здравно законодателство на РБългария раждането трябва да става само в болнични условия, освен в извънредни животозастрашаващи ситуации). Поради тази нарастваща тенденция, би следвало акушерките да бъдат все по-необходими на обществото, но се прокрадва идеята, че жените могат да раждат сами и нямат нужда от допълнително подпомагане и намеса. За да се реализира тази идея, е необходимо здравната култура на бременните да се повиши, като основна роля за обучението на жените играят акушерките.

В нашата държава тази идея все още не се възприема добре и жените се доверяват на здравните работници (Glasier, A., Bhattacharya, S., Evers, H., Gemzell-Danielsson, K., Hardman, S., Heikinheimo, O., La Vecchia, C., Somigliana, E., 2019).

Относно ранните полови контакти след раждането:

Акушерският сепсис остава водеща причина за майчината заболеваемост и смъртност в световен мащаб. Разпознаването и лечението на майчиния сепсис често се забавят поради физиологичните адаптации на бременността и неясни или липсващи признаци и симптоми по време на първоначалното му представяне. В тази връзка СЗО е изготвила системи за ранно идентифициране на сепсиса (Burlinson CEG, Sirounis D, Walley KR, Chau A., 2018).

СЗО дефинира акушерския (майчин) сепсис като органна недостатъчност, причинена от инфекция по време на бременност, раждане, след аборт или следродилен период. Това е третата най-разпространена причина за майчина смърт. Според статистиката сепсисът е причинил 11 % от смъртните случаи на майки по света. (Nayak, AH., Khade, SA., 2022).

ИЗВОДИ

Съвременната акушерска грижа си остава неизменна част в периода на ранния

пуерпериум на всяка жена и независимо дали е първо или поредно раждане, родилките се нуждаят от подкрепа и съдействие в първите часове след раждането. Много често в този период жените са в особено състояние на духа и тялото, и се нуждаят от насоки и препоръки, които да следват безпрекословно. Така е било в миналото, така е и сега. Поради емоционалната и хормонална буря, която настъпва след раждането, осъзнаването, че се поема доживотна грижа за едно беззащитно и невинно създание, стресът, болката от раждането, несигурността за бъдещето, всяка родилка се нуждае от някой, който да ѝ вдъхне доверие в собствените сили и увереност в правотата на действията ѝ. Това е нейната акушерка – жената, на която винаги може да се разчита; жената, която те прави жена и жената, която вярва, че си уверена и силна майка.

REFERENCES

Blagoev, G. (2004). The Sacrifice in the Tradition of the Bulgarian Muslims, BAS Publishing House, Sofia (***Оригинално заглавие****: Благоев, Г., 2004. Курбанът в традицията на българите мюсюлмани, Издателство на БАН, София*).

Kumtsova-Tsvetkova, L. (2010). Bulgarian blessings, wishes and oaths - part of the national identity and cultural heritage, EMAS Publishing House, Sofia. (***Оригинално заглавие:*** *Кумцова-Цветкова, Л., 2010. Българските благословии, пожелания и клетви – част от националната самобитност и културно наследство, Издателска къща „ЕМАС", София)*.

Sabotinova, D. (2002). For famylli or the wheel of life, customs and rites of Bulgarians, Turks and Gypsies (Roma), publishing house RITT Silisra. (***Оригинално заглавие:*** *Съботинова, Д., 2002. Семейник или колелото на живота, обичаи и обреди на българи,турци и цигани (роми),издателство РИТТ Силисра).*

Burlinson CEG, Sirounis D, Walley KR, Chau A. (2018). Sepsis in pregnancy and the puerperium.

Nayak, AH., Khade, SA. (2022). Obstetric Sepsis: A Review Article. J Obstet Gynaecol India.

Glasier, A., Bhattacharya, S., Evers, H., Gemzell-Danielsson, K., Hardman, S., Heikinheimo, O., La Vecchia, C., Somigliana, E., (2019). Annual Capri Workshop Group. Contraception after pregnancy. Acta Obstet Gynecol Scand.

FRI-2.101-SSS-HC-38

DESIGNER BABIES - ACHIEVEMENTS AND ETHICAL CONSIDERATIONS [55]

Miglena Ilieva – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: megoto23@gmail.com

Assoc. Prof. Tsveta Hristova, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: tshristova@uni-ruse.bg

Abstract: The scientific report presents the author's study on genetic modification or also known as "babies by design". An anonymous, voluntary survey was conducted in the city of Ruse, RU "Angel Kanchev" and the surrounding area. The scientific report examines whether the new engineering is ethical, whether it would have a good impact on the new generation and whether it would produce good results. The results prove that there is scepticism about new genetic engineering among not a small group of the population that participated in the survey.
Keywords*: Gene, engineering, babies by design, group, genetics.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Дизайнерските бебета се създават или от ембрион, избран чрез преимплантационна генетична диагностика (PGD), или генетично модифицирани, за да повлияят на чертите на получените деца. Основната цел на създаването на дизайнерски бебета е да се избегне наличието на наследствени заболявания, кодирани от мутации в ДНК. С развитието на митохондриалния ДНК трансфер и откриването на инструменти за редактиране на генома, производството на дизайнерски бебета с прецизен геном вече не е научна фантастика (Ronald T.K. Pang, P.C. Ho, 2016).

Поради големите възможности, които днес стоят пред генното инженерство, то се бори и за създаване на „бебета по поръчка" (Penzhurova G., 2023).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Изразът „дизайнерски бебета" може да обозначава редица генетични интервенции - от селекция на ембриони за предотвратяване на заболявания до генетични модификации, целящи осигуряване на подобрени качества и способности (Ronald G., 2015).

Под генно инженерство се разбира „процесът на използване на рекомбинантна ДНК технология за изменяне на генетичната информация на организма. Генното инженерство включва директната манипулация на един или повече гени. Най-често ген от друг вид се добавя към генома на организма, за да му се даде желан фенотип (Denkova A., 2021).

Много частни и държавни проекти в световен план се насочват именно към изследванията и експериментите с човешки ембриони, за да се установят най - съществените фактори при ранното човешко развитие. Някои учени дори експериментират с годни за привнасяне в майчина тъкан ембриони in vitro, като после ги унищожават (фиг. 1.). Последният вид изследвания поражда доста силно социално неодобрение, доколкото крачката от генно редактиране и имплантирането му не е толкова голяма. Това се доказва с три казуса – два от тях от 2016 г., а третият – от 2018 г.

[55] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ДИЗАЙНЕРСКИ БЕБЕТА – ПОСТИЖЕНИЯ И ЕТИЧНИ ВЪПРОСИ.

Фиг. 1. Експерименти в генното инженерство (www.sciencedirect.com/s)

В края на септември 2016 г., шведският учен и биолог Фредерик Ланер и неговият екип осъществяват за първи път генетична модификация на годни за имплантация ембриони. Разрешение за подобно изследване е издадено и на екипа на британката Кати Ниакан от The Human Fertilisation and Embryology Authority (Siddique H., 2016).

Китай е държавата лидер, която се занимава с генно – модифициране. От февруари 2014 г., когато китайски учени публикуваха резултатите си от използването на техниката CRISPR-Cas9 при маймунски ембриони в едноклетъчен стадий (Raposo, V., 2019). В края на ноември 2018 година в интервю за Associated Press китайски учен съобщава, че успешно е използвал технологията за генно редактиране CRISPR/Cas9 върху човешки ембриони в процедура за оплождане инвитро. Целта на редакцията е чрез промяна в гена CCR5 да се предотврати възможността родените деца да се заразят с вируса на СПИН (фиг. 2.). Случаят е оповестен седмици след раждането на близначките Лулу и Нана. Цзянкуей всъщност не провежда експеримента в университета, а в инвитро клиниката на женската и детска болница HarMoniCare в Шенжен. Според изнесените данни, не е търсил одобрение за него от Комисията по здравеопазване и семейно планиране в Шенжен.

Фиг. 2. Технологията за генно редактиране CRISPR/Cas9 върху човешки ембриони (www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7062301/)

Обстоятелствата около одобрението на болничната комисия към този момент остават неясни. Цзянкуей твърди, че сам е финансирал експеримента си и смята, че той е оправдан и етичен, тъй като е проведен със съгласието на родителите на децата. Двойките, които е подбрал, са от бащи, носители на вируса, и здрави майки. Особено смущаващо е, че експериментът е проведен всъщност със здрави ембриони. Неговата цел не е терапевтична, а е свързана с тестване на технологията и е представена, като превенция срещу ХИВ (Kuneva, V., 2018). По-специално, „Етичните ръководни принципи за изследвания върху ембрионални стволови клетки“ от 2003 г., издадени от китайското Министерство на науката и технологиите, а след това и от Министерството на здравеопазването (понастоящем Национална комисия по здравеопазване), много ясно забраняват провеждането на изследвания върху човешки ин витро ембриони след 14-ия ден от съществуването им и последващото им имплантиране в матката. Въпреки предполагаемата причина за генетичната интервенция, свързана с превенцията на ХИВ, на научната общност е известно, че генът CCR5 е свързан с основни мозъчни функции.

Възможно е Хе Джианкуи да е извършил някакъв вид подобрение на човека, като е създал две особено интелигентни човешки същества, с по-добра памет и по-висок коефициент на интелигентност (Raposo V. L. 2019). Няколко бележки показват, че става дума за експеримент, а не за терапевтична намеса (дори Хе Джианкуи го нарича „клинично изпитване“). Бебетата не са били изложени на риск да се родят с ХИВ, тъй като спермата е била измита, така че да се използва само незаразен генетичен материал. Освен това, дори единият от родителите (или и двамата) да е бил заразен, това не означава, че децата са били по-склонни да се заразят. Рискът да се заразят от вируса на родителите е бил много нисък (Cowgill et al., 2008). Установяват, че не е имало лечебна цел, нито дори намерение да се предотврати належащ риск. Накрая, интервенциите са били различни за всеки близнак. В единия случай са модифицирани двете копия на CCR5, докато в другия е модифицирано само едното копие. Това означава, че единият близнак все още може да се зарази, въпреки че развитието на болестта вероятно ще бъде по-бавно. Целта на научния екип очевидно е била да наблюдава развитието на двете бебета и разликите в начина, по който те реагират на различните си генетични модификации. Извършената генетична интервенция е подобрила състоянието на близнаците, но това отваря вратата за изцяло нова дискусия: можем ли да използваме редактирането на гени, за да създадем „по-добри“ човешки същества, може би дори супер раса от хора? Сценарият, когато е представен по този начин, изглежда ужасяващ, но всъщност историята на човечеството не е нищо повече от една история на подобряването, така че вероятно в бъдеще няма да гледаме с такова подозрение на човешкото подобрение (Raposo VL., 2019). Възниква и въпроса етично ли е това, което се извършва спрямо генното модифициране на ембриони. Разбира се, когато става дума за генно редактиране на хора, а и на ембриони, всъщност множество философски, етически и социални понятия стават обект на разглеждане.

Промяната на човека е предизвикателството към самото разбиране за човешкото, за хуманността и към начина, по който се описва животът на човека и човешкия вид, а това се отнася и до понятията, с които си служим. Сред биоконсерваторите биха могли да се открият като най-ключови Майкъл Сандел, Юрген Хабермас и Франсис Фукуяма. Те защитават една позиция, противопоставяща се на потенциалната възможност за генно инженерство. Част от аргументите им могат да се сведат до това, че научният прогрес води със себе си обещанията за лекуване и превенция на множество състояния, а това е възможност човек да манипулира собствената си природа. Допълнително: той ще може да се развива отвъд границите на нормален здрав индивид (Sandel, M. 2007).

Проведе се авторско проучване по разглежданата и проучена тема.

Цел на проучването:

Нагласи на анкетираните за осъществяване на генното модифициране. Знания и здравна информираност за същността на „бебетата по дизайн“.

Изследването се осъществи чрез анкетни карти с въпроси насочени към генното инженерство, знания и нагласи към постиженията в областта.

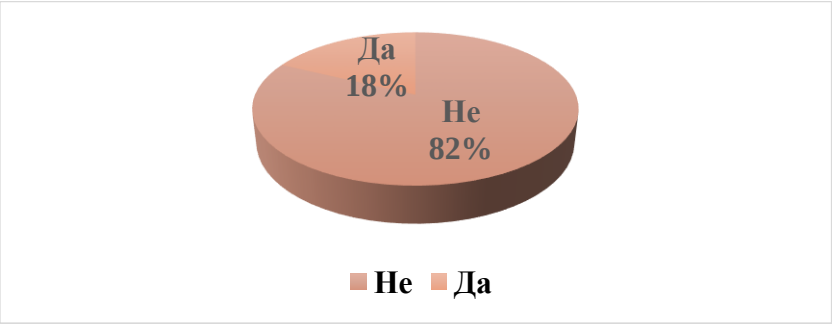
Обхванати са 100 – човека, които дадоха устно съгласие за участие в проучването и попълниха анкетната карта.

Изследването е осъществено в град Русе, околностите и в РУ „Ангел Кънчев“, през месец февруари 2024 година.

Анализ:

Характеристики на анкетираните: преобладаваща възраст на анкетираните е от 19 до 30 – години, като има и над 40 – годишна възраст.

Относно дали са запознати, анкетираните отговарят, че не са запознати с генното модифициране (над 80%), като малка част от хората отговарят, че имат минимални знания за „бебета по дизайн“ (13%), (фигура 3.)



Фиг. 3 . Запознати ли сте с новите генни модификации „бебета по дизайн“?

Голям процент от анкетираните отговарят, че ще бъде застрашено здравето на децата от генното модифициране (64%). Не малка група отговарят, че не могат да преценят (25%). И едва (11%) отговарят с „Не“.

Относно генното инженерство, използвано за редакция на гените, основен за Сандел аргумент е, че потенциалното дете бива насочено към определено бъдеще от родителите, които имат неоправданата власт да решават какво „да бъде” детето им. Така се засягат две особено важни и донякъде припокриващи се концепции – правото на отворено бъдеще и правото на автономност. Хабермас също разглежда генното инженерство при ембриони като вмешателство в човешката свобода и размиване на границите между хора и вещи, доколкото рекомбинантната ДНК технология позволява „хората да се поправят, като счупен предмет (Habermas, J., 2003).

В научните среди, повече от изследователите приемат, че е прибързано да се мисли за реални модификации на ембриони, поради липсата на достатъчно познание на човешкия геном. Когато става дума за генно редактиране на хора, а и на ембриони, множество философски, етически и социални понятия стават обект на разглеждане. (фигура 4).

Фиг. 4. Ще застрашат ли генетичните модификации децата, които ще се родят от тях?

Важен фактор, който влияе на избора за „дете по поръчка“, е *надеждата* – родителите във филма „Гатака“ желаят второто им дете със сигурност да не бъде болно, да бъде по-здраво и съответно да живее по-дълго. Родителите изхождат от ситуацията, в която те вече имат опит с това детето ти да не бъде здраво и да бъде с прогнозирана ниска продължителност на живота. Те може би дори съжаляват, че Винсънт не е „дете по поръчка“, бащата дори отказва да му даде своето име. Поради обстоятелствата, те просто се хващат „като удавник за сламка“ – това е тяхната възможност и може би единствен вариант да бъдат напълно сигурни, че няма да отглеждат дете с увреждане, че ще имат „най-доброто“ дете, което заслужава да носи името на баща си. Те залагат на „сигурното“, доколкото може да бъде сигурно – а именно биотехнологиите, които позволяват създаването на „бебета по поръчка“, премахване на нежелани гени и характеристики. Технологията изглежда, че дава сигурност, макар че може и тя да сгреши, но проблемът за грешката няма да бъде разглеждан сега (макар във филма да се демонстрира, че има едно нещо, в което Винсънт все пак е по-добър от брат си и това е плуването). Очевидно налице е и един социален натиск върху тях – тази практика вече е

нормализирана, станало е обичайно да избираш и да „поръчваш“ своите деца. Иначе налице е рискът детето да бъде отхвърлено от общността. Технологията дава сигурност и надежда на много родители, че ще имат здраво и самостоятелно дете (Penzhurova G., 2023).

ИЗВОДИ

Представете си, че бебето ви може и да се роди здраво, но имате възможност да предвидите дали то няма да има някакви наследствени заболявания или други здравословни проблеми. Лекарите идват към вас с папка, в която можете да изберете как да изглежда детето Ви – цвят на очите, кожата, косата, какъв пол да е, ръст, интелект, професия. Също така са пресметнати чрез Carmentis machine всички рискове от заболяванията, с които може да се роди Вашето дете, съответно те могат и да бъдат премахнати по Ваше желание. Carmentis machine е такава машина, чрез която е възможно предварително диагностициране на състоянието на пациент. За целите на експеримента се предполага, че тази машина не е технологически ограничена и може да направи добра прогноза за бъдещото състояние и качество на живот на едно дете с увреждане, заболяване. Бих казала, че тя е нещо подобно на машината, която дава прогнозите и във филма „Гатака“, тя ни дава надежда за постигане не само на едно по-здраво дете, но и нещо повече. Ако това стане възможно, то би било нов тип „пазарна еволюция“ в историята човечеството и ние все повече се доближаваме до този, макар и изглеждаш ни фантастичен момент. Ще изберете ли най-доброто възможно дете, най-здравото? Или още оставите всичко на случайността (Penzhurova. G., 2023)?

REFERENCES

Cowgill BO., Bogart. LM., Corona. R., Ryan. G., Schuster. MA., (2008). Fears about HIV transmission in families with an HIV-infected parent: A qualitative analysis.

Denkova A., (2021) Ethical and social dimensions of human genetic engineering. (Оригинално заглавие Денкова, А., (2021) Етични и социални измерения на човешкото генно инжинерство.)

Habermas J. (2003) The Future of Human Nature

Kuneva V. (2018) Gene editing of human embryos? (**Оригинално заглавие**: Кънева, В. (2018) Генно редактиране на човешки ембриони?)

Penzhurova G. (2023) Babies by design - the hope for a healthier child (**Оригинално заглавие**: Пенджурова Г. (2023) Бебета по дизайн – надеждата за по – здравото дете)

Raposo VL. (2019). *Gene Editing, the Mystic Threat to Human Dignity.*

Ronald T.K. Pang, P.C. Ho, (2016) Designer babies, Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine, Vol 26, Issue 2, (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751721415300063)

Ronald G., (2015) Designer babies.

Sandel M. (2007). *The Case against Perfection. Ethics in the age of genetic engineering*. USA: Harvard University Press.

Siddique, H. (2016) British researchers get green light to genetically modify human embryos. The Guardian.

URL:https://monoskop.org/images/3/36/Habermas_J%C3%BCrgen_The_Future_of_Human_Nature_2003.pdf

URL:https://www.theguardian.com/science/2016/feb/01/human-embryo-genetic-modify-regulator-green-light-research.

FRI-2.101-SSS-HC-39

DESCENSUS ET PROLAPSUS UTERI ET VAGINAE [56]

Monika Yordanova - student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: moni443366@abv.bg

Assoc. Prof. Tsveta Hristova, PhD
Department of Health Care,
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: tshristova@uni-ruse.bg

Abstract: *The lowering of the organs in the small pelvis is associated with a weakening of connective tissue, leading to weakness of the supporting ligaments of the uterus and vagina. "The risk factors that lead to this are natural birth, age and body mass index." Predisposing factors are a large number of births, the birth of large babies, massive ruptures of the pelvic floor, heavy physical work, chronic constipation, hysterectomy. Nearly 50% of women who normally give birth develop genital prolapse to varying degrees.*

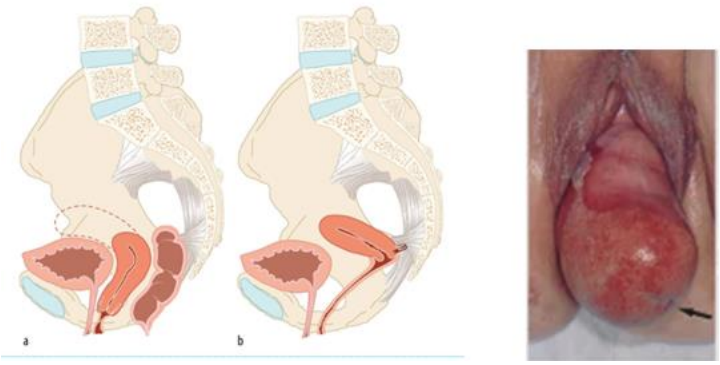
Keywords: *Midwifery, descensus, prolaps, preventio, uterus.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Пролапсът на тазовите органи е състояние, засягащо 40–60% от жените през целия им живот. В последните тридесет години се наложи и признава като проблем на общественото здраве. Пролапсът на матката възниква, когато комплексът от мускули и връзки, които поддържат тазовото дъно и вътрешните органи в таза, започват да се отпуска. С течение на времето това се достига до свличане на матката и влагалищните стени (пролапс). Той може да бъде частичен или пълен. Факторите като раждане, преклонна възраст; затлъстяване, хроничен запек, менопауза и хистеректомия, увеличават риска от пролапс. Младите жени също могат да бъдат засегнати, особено ако имат много раждания или генетична предразположеност. (Dimitrov A., 2014)

ИЗЛОЖЕНИЕ

Спадане (descensus) на матката или влагалището означава изместването на отделни или на всички части на вътрешните гениталии на долу към входа на влагалището, без те да преминават навън от него (фигура 1.).



Фиг. 1. Descensus uteri (ginekologmilosradovic.rs/spad-materice/)

Под изпадане (prolapsus) на матката или влагалището се разбира излизането на влагалищните стени или на матката извън входа на влагалището, т. е. пред вулвата.

56 Докладът е представен на студентска научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ДЕСЦЕНЗУС И ПРОЛАПС НА МАТКАТА И ВЛАГАЛИЩЕТО.

Следователно десцензусът и пролапсът са различни степени на болестно отклонение от типичното положение на влагалището и матката (Takov P., 2013). Различават се:

- Descensus vaginae - спадане само на влагалищната стена.
- Prolapsus vaginae - изпадане на влагалищните части извън входа на влагалището.
- Descensus uteri - спадане на матката, при което шийката достига най-много до входа на влагалището.
- Prolapsus uteri - изпадане на матката извън входа на влагалището.

Различават се различни степени на пролапс на матката. Ако извън входа на влагалището е изпаднала само част от матката, се говори за частичен пролапс (prolapsus uteri partialis s. incompletus). Ако при пълно извръщане на влагалищните стени цялата матка е изпаднала извън входа на влагалището - за пълен пролапс (prolapsus uteri totalis s. completus) (Delft. K, Sultan, AH, 2014).

Основната предпоставка за появата им е слабостта на поддържащия апарат (тазовото дъно) и на второ място слабостта на прикрепящия апарат (retinaculum uteri). Друга основна предпоставка е абдоминалното налягане и трета - положението на матката. Така напр. при типично положение на матката (anteversio flexio) повишеното абдоминално налягане се унищожава, като усилва флексията и флексира тялото на матката върху подложката пикочния мехур и срамната кост. При ретровертирана матка, която лежи в дългата ос на влагалището, абдоминалното налягане измества матката надолу (Delft K, Sultan AH, 2014). Обикновено при нормални условия органите на малкия таз запазват своето положение и при повишено абдоминално налягане. Родовата травма създава нови условия:

- спонтанното раждане причинява преразтягане или разкъсване на тазовото дъно, а оперативните намеси причиняват още по-големи увреждания. Hiatus genitalis се разширява. При това не е необходимо да има разкъсване на перинеума. В действителност видимо увреденият при раждането перинеум често е преразтегнат и с разкъсани мускулни влакна под кожата и лигавицата. Преразтяга се и прикрепящият матката апарат. Така родовата травма, особено при следващи едно след друго вагинални раждания, става причина за слабост на поддържащия и прикрепящия апарат. Направен е извода, че най-честата и основна предпоставка за получаване на десцензуси и пролапси са тези състояния (Morgan DM, Fenner. DE, 2007).
- слабостта на поддържащия и удържащия матката апарат често е и вродена конституционална (астения, инфантилизъм). В такива случаи родовата травма води до още по-големи увреждания. Така вродената слабост става важен фактор за получаване на десцендунс и пролапс.

Бързото и значително отслабване може да ускори появяването на спадане и изпадане на матката. Важна роля играят продължителната физическа работа и възрастта. Обикновено при спускането на предната влагалищна стена взема участие и основата на пикочния мехур - получава се цистоцеле (фигура 2.) (Takov P., 2013).

Фиг. 2. Cystocele

Фиг. 3. Rectocele (Storklev I., 2015)

При продължително препълване на ректума той се преразтяга и на задната влагалищна

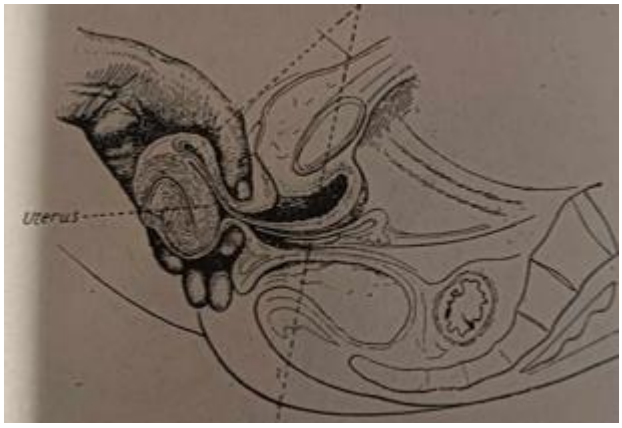
стена получава се ректоцеле (фигура 3).

Цистоцелето и ректоцелето са комбинирани с десцензуса на матката, но това не се установява във всички случаи. При пълен пролапс на матката винаги има и значително цистоцеле, докато ректоцеле може да липсва (Takov P.,2013).

Симптомите са доста характерии. Спадането на влагалищните стени и на матката предизвиква чувство на теглене и натиск. Почти винаги жените се оплакват от болки в кръста и по време на полов акт (фигура 1). Оплакванията се появяват в известна последователност. Един от ранните симптоми е честото уриниране, което се дължи на непълно изпразване на пикочния мехур вследствие спадането му заедно с предната влагалищна стена. При цистоцеле част от пикочния мехур е под нивото на вътреш ното отвърстие на уретрата, намиращата се там урина се задържа и скоро предизвиква нов позив за уриниране. При по-голямото спадане на предната влагалищна стена с цистоцеле, пациентките се оплакват от невъзможност да задържат урината, т.е изпускат се при смях, кихане, кашлица и др. (Delft K, Sultan, AH, 2014).

Диагнозата не е трудна. Тя може да бъде установена и от акушерка. Десцензусът на влагалищните стени се разпознава лесно, когато жената се напъне. При десцензус на матката шийката се опипва под интерспиналната линия на различно разстояние от входа на влагалището. При пролапс на матката през външните полови органи се вижда тумор на големина колкото юмрук. На най-издаващата се част на тумора се вижда външният отвор на цервикалния канал. Лигавицата на пролабиралото влагалище е бледа и суха. Често около външния отвор на цервикалния канал, а понякога и на страничните повърхности се виждат плитки язви с неправилни очертания и гладко дъно, които лесно могат да се отграничават от рака. При опипване на тумора през стените на извърнатото влагалище се опипва плътната маточна шийка, а при пълен пролапс се опипва цялото маточно тяло извън от introitus vaginae. (Storklev I., 2015.)

Въпросът, дали се касае за пълен или непълен пролапс, се решава чрез изследването му in situ, т.е. без репозиция. Това става с притискане между пролабиралата част с палеца и показалеца непосредствено до вулвата. Ако между пръстите се опипват само влагалищни стени, касае се за тотален пролапс (фигура 4).



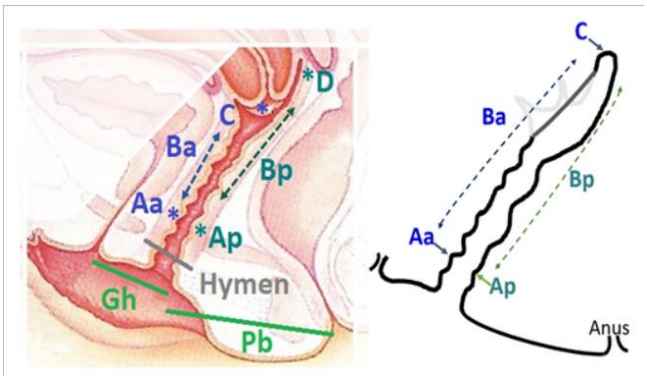
Фиг. 4. Тотален пролапс на матка (Storklev. I. 2015)

Ако между пръстите се опипва шийката, касае се непълен пролапс. Чрез измерване се установява дали се касае за елонгация на шийката или за спадане на цялата матка (Miteva. K., 2021).

Съвременната диагностика на разглежданите състояния включва използване на системата за количествено определяне на пролапса на тазовите органи на Международната организация за инконтиненция към Международната асоциация по урогинекология.

Идентифицирани са шест определени точки във влагалището и маточната шийка (не се прилага при жени след хистеректомия). Пациентката е помолена в изправено положение да се напъне за оглед на състоянието в максимална степен. Местоположението на дефинираните точки се измерва спрямо хименалния пръстен и се отбелязват. Извършват се три допълнителни измервания за пълно описание (Madhu C., Swift S., 2018). Системата POP-Q е удобно

каталогизирана и предлага подробно описание необходимо за клиничната практика и изследванията, фигура 5.:



Фиг. 5. Шестте дефинирани точки, използвани за количествено определяне на пролапсус при жени без (вляво) и с (вдясно) предишна хистеректомия (wiley.com/doi/full/10.1002/nau.23740)

Изследването трябва да се извърши с празен пикочен мехур и по възможност с празен ректум.

Възможностите за лечение могат да включват:

●**Нехирургични мероприятия и място на акушерката:**

- Упражнения: Специални упражнения, наречени упражнения на Кегел, могат да помогнат за укрепване на мускулите на тазовото дъно. Това може да е единственото необходимо лечение при леки случаи на пролапс на матката. Техниката се състои в стегнето на тазовите си мускули, сякаш се прави опит да се задържи урината. Задържането е за няколко секунди и след това следва отпускане. Упражнението може да се извършват навсякъде и по всяко време (до четири пъти на ден).

-Вагинален песар,.

-Диета и начин на живот: Увеличеният прием на вода и фибри облекчават симптомите на констипация и проявата на разглежданите състояния. Положително е влиянието на здравословния стил и начин на живот, поддържането на нормално тегло.

●Хирургично лечение

Оперативното лечение се извършва вагинално или коремно в зависимост от степента на развитие на проблема (Delft K, Sultan, AH, 2014).

Според американско проучване при ядрено-магнитен резонанс се установява, че при родили жени пролапс в рамките на 1 см от химена са 7,3 пъти по-склонни да имат наранявания на повдигащия levator ani, отколкото жените без пролапс. Проспективни ултразвукови изследвания на нераждали жени разкриват, че разпространението на нараняванията на levator ani е 21% до 36% след вагинално раждане 6, и че тези наранявания корелират със симптомите на пролапс. Отбелязват, че 17% от нераждалите жени с пролапс имат наранявания на levator ani, видими на ядрено-магнитен резонанс.7 Сред друго изследване 13% от жените твърдят, че след хирургична намеса сексуалната им функция се влошава още повече, плюс диспареунията. (van Delft K, Sultan AH, 2007).

Последните постижения в оперативното лечение на разглежданите състояния са свързани с автоложна трансплантация с лапароскопска техника. В научни доклади е представен подробния протокол на Хайделбергския университет, Манхайм, Германия. В периода 2018 – 2019 година на десет пациенти на възраст 40 – 79 години с индикация за корекция на пролапс са извършени лапароскопски операции с автоложно сухожилие. Данните след шестседмично проследяване са обещаващи (Hornemann A., Hoch, 2020).

ИЗВОДИ

Жените, които имат десцензус и пролапсус на влагалище/матка, имат оплаквания свързани с дисфункция на пикочен мехур и процеса на уриниране. Профилактиката на патологичните състояния и заболявания налага ежегодно извършване на гинекологичен

преглед при специалист.

REFERENCES

DeLancey JO, Morgan DM, Fenner DE, et al. (2007) Comparison of levator ani muscle defects and function in women with and without pelvic organ prolapse. Obstet Gynecol

Dimitrov. A. (2014). Obstetrics, ARSO. Sofia ***(Оригинално заглавие**: Димитров. А. 2014 "Акушерство", АРСО, София)*

Hornemann, A., Hoch, B., Hofmann, J., Franz, W., & Sütterlin, M. (2020). Tendon Descensus Repair (TENDER)–A prospective clinical feasibility study of tendon transplantation for pelvic organ prolapse repair. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 249, 37-41.

Madhu, C., Swift, S., Moloney-Geany, S., & Drake, M. J. (2018). How to use the pelvic organ prolapse quantification (POP-Q) system?. Neurourology and urodynamics, 37(S6), S39-S43.

Miteva. K. (2021). Health care for gynecological diseases**,** textbook for student midwives**,** Stara Zagora ***(Оригинално заглавие**: Митева. К. **(**2021**)** „Здравни грижи при гинекологични заболявания"**,** Учебно пособие за студенти акушерки, Стара Загора)*

Storklev. I.; **(**2015**)**. Gynecology ***(Оригинално заглавие:** Щъркалев. И**.** 2015 "Гинекология")*

Takov. P. **(**2013**)**. Surgery ***(Оригинално заглавие**: Таков. П.; 2013. Хирургия.)*

Van Delft K, Sultan AH, Thakar R, Schwertner-Tiepelmann N, Kluivers K.(2014) The relationship between postpartum levator ani muscle avulsion and signs and symptoms of pelvic floor dysfunction. BJOG. 2014;121(9):1164-1171.

https://www.betterhealth.vic.gov.au/health/conditionsandtreatments/prolapsed-uterus#causes-of-uterine-prolapse (05.2024)

FRI-2.101-SSS-HC-40

SPINA BIFIDA - METHODS OF PREVENTION, DIAGNOSIS AND TREATMENT [57]

Monika Deyanova Yordanova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 882 755 808
e-mail: moni446633@abv.bg

Assist. Veselka Mihaylova
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 879 586 861
e-mail: vmihailova@uni-ruse.bg

Abstract: *Spina bifida is a condition that occurs when the spine and spinal cord don't form properly. It's a type of neural tube defect. The neural tube is the structure in a developing embryo that later becomes the baby's brain and spinal cord and the tissues that enclose them. Typically, the neural tube forms early in pregnancy and closes by the 28th day after conception. In babies with spina bifida, a portion of the neural tube doesn't close all the way. This affects the spinal cord and bones of the spine. Spina bifida can range from being mild to causing serious disabilities. Symptoms depend on where on the spine the opening is located and how big it is.*
Keywords: *Birth defect, pregnancy, midwife; screening test.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Спина бифида е обобщен термин за неврологичното състояние, което е резултат от неуспешно затваряне на невралната тръба в различна степен по време на развитието на плода. Може да доведе до значителна неврологична дисфункция и може да причини функционални ограничения в зряла възраст, засягащи качеството на живот (Brea C., Munakomi S., 2023).

Дефектите на невралната тръба са малформации, които се появяват по време на ембрионалното развитие и представляват повечето аномалии при раждане на централната нервна система. Различните типове се класифицират въз основа на анатомичното местоположение и тежестта на дефекта. Повечето от аномалиите на невралната ос се появяват в каудалните гръбначни или черепни области. С честота от 0,1% в западния свят и 1,86% в световен мащаб, има приблизително 300 000 случая, които се появяват годишно с 88 000 смъртни случая на година в световен мащаб (Ledet Iii L. F., Plaisance C. J., et al., 2024).

Не е известно какво причинява спина бифида, но липсата на фолиева киселина преди и в ранните етапи на бременността е значителен рисков фактор. Други възможни причини са фамилна обремененост, прием на лекарства, затлъстяване и автоимунни заболявания на майката (https://www.nhs.uk/conditions/spina-bifida/).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Спина бифида е вроден дефект, при който област от гръбначния стълб не се формира правилно, оставяйки част от гръбначния мозък и гръбначните нерви изложени през отвор в гърба. Спина бифида може да се получи навсякъде по гръбначния стълб, ако невралната тръба не се затвори докрай. Този вроден дефект може да причини физически и интелектуални увреждания, които варират от леки до тежки. Тежестта зависи от размера и местоположението на отвора в гръбначния стълб, както и от това дали част от гръбначния мозък и нервите са засегнати (Copp A. J., Adzick N. S., Chitty L. S., et al., 2015).

[57] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: СПИНА БИФИДА - МЕТОДИ ЗА ПРЕВЕНЦИЯ, ДИАГНОЗА И ЛЕЧЕНИЕ.

Има много видове спина бифида, но най-често срещаните са:

Spina Bifida Occulta - най-лекият вид. Понякога се нарича "скрита" спина бифида. При него има малка празнина в гръбнака, но няма отвор или торбичка на гърба. Гръбначният мозък и нервите обикновено са нормални. Много пъти спина бифида окулта не се открива до късното детство или зряла възраст. Този тип спина бифида обикновено не причинява никакви увреждания (Canfield, M. A., Mai, C. T., Wang, Y., et al., 2014).

Spina Bifida Aperta - най-рядко срещаната находка при деца – около 1/1000 от новородените. Тази форма на вродено разстройство на гръбначния стълб се среща в комплект с други вродени увреждания – рахисхиза – сраствания в гръбначния мозък. Непосредствено след раждането, освен видимите локални промени (кистозна формация), се установява и изразен неврологичен дефицит – долна параплегия с тазово-резервоарни нарушения (инконтиненция) при рахишизис и миелоцеле и относително по-леки увреди при миеломенингоцеле. Парезите са периферни и съчетани с деформации на долните крайници (Kahn L., Biro E., Smith R., et al., 2014).

Миеломенингоцеле - това е е най-сериозният вид спина бифида. При това състояние торбичка с течност излиза през отвор в гърба на бебето. Част от гръбначния мозък и нервите са в тази торбичка и са увредени. Този тип спина бифида причинява умерени до тежки увреждания в двигателната активност, до невъзможност за движение.

Липомиеломенингоцеле - това е вродена малформация, която наподобява миеломенингоцеле с тази разлика, че малформативно променената нервна плака е покрита с подкожно разположен липом (тумор от мастна тъкан). Сформира се в резултат на неправилното разделяне на кожната от зародишните нервни структури по време на ембрионалното развитие.

Менингоцеле - при нея торбичката с течност излиза през отвор в гърба на бебето, но гръбначният мозък не е в тази торбичка. Обикновено има малко или никакво увреждане на нервите. Този тип спина бифида може да причини леки увреждания (Detrait, R., George, M., Etchevers C., et al., 2004).

Миелоцеле - характеризира се с наличието на нервна плака, разположеня по протежението на гръбначния стълб на нивото на заобикалящата я кожа, разделена по средната линия от бразда, която има комуникация с пространствата за комуникация на гръбначномозъчна течност (ликворни пространства). От централно разположения отвор обикновено изтича гръбначно-мозъчна течност (ликвор), което създава сериозна опасност от инфекция. При 90% от случаите се установява наличието на малформацията на Арнолд Чиари и вътрешна хидроцефалия, които се намират в тясна взаимовръзка помежду си (Ware L., Juranek J., Williams J., et al., 2014).

Фиг. 1 Видове

Спина бифида може да причини широк спектър от симптоми, включително проблеми с движението, проблеми с пикочния мехур и червата и проблеми, свързани с хидроцефалия (излишна течност в мозъка).

• Проблеми с движението- повечето деца със спина бифида имат известна степен на слабост или парализа на долните крайници. Може да се наложи да използват опори за глезена или патерици, за да им помогнат да се движат. Ако имат тежка парализа, ще им трябва инвалидна количка. Наблюдават се деформирани стави, костни фрактури, деформирани кости и сколиоза.

• Проблеми с пикочния мехур- проблеми със съхранението и отделянето на урина. Причина е, че нервите които контролират пикочния мехур не се формират правилно. Това може да доведе до проблеми като: уринарна инконтиненция; инфекции на пикочните пътища и хидронефроза.

• Проблеми със стомашно-чревният тракт - наблюдава се ограничен или никакъв контрол върху сфинктерните мускули.

• Хидроцефалия- наблюдава се при тип 2 малформация на Arnold-Chiari и е свързано с допълнителни симптоми скоро след раждането, като раздразнителност, гърчове, сънливост, гадене и лошо хранене (Juranek J., Salman S., 2010).

Фиг. 2 Продължителност на живот

Причините за вродения дефект не са напълно изяснени, но доста проучвания доказват, че липсата на фолиева киселина по време на бременност, генетична предразположеност или приемът на определени лекарства по време на бременност може да увеличат риска от появата на това състояние.

• Фолиевата киселина (известна още като витамин B9) се среща естествено в някои храни, като броколи, грах и кафяв ориз. Добавя се и към храни, като някои зърнени закуски.

• Генетични условия.

• Лекарства- Приемът на определени лекарства по време на бременност се свързва с повишен риск от раждане на бебе със спина бифида или други вродени дефекти. Валпроат и карбамазепин са лекарства, свързани с развитието на спина бифида. Те често се използват за лечение на епилепсия и някои психични заболявания, като биполярно разстройство (Williams, J., Mai, T., Mulinare, J., et al., 2011).

Превенция на малформативният дефект е чрез фолиева киселина. Преди почти 40 години е открито, че диетите и следродилните кръвни нива на жени, които са имали бременност, засегната от Спина бифида, са с лек дефицит на избрани микронутриенти, включително фолат. Мултивитаминова добавка, съдържаща фолат, намалява риска от рецидив на Спина бифифа при жени с предишна засегната бременност. Впоследствие рандомизирани клинични проучвания за първа поява на Спина бифида и редица наблюдателни епидемиологични проучвания, предоставят доказателства, че добавките на фолиева киселина могат да предотвратят появата на Спина бифида. Сега на жени с „висок риск“, с предишна анамнеза за бременност, засегната от заболяването се препоръчва да приемат 4 mg фолиева киселина, докато планират бременност, докато на тези с нисък риск се препоръчва да приемат 0,4 mg (Obican G., Finnell H., Mills L., et al., 2010).

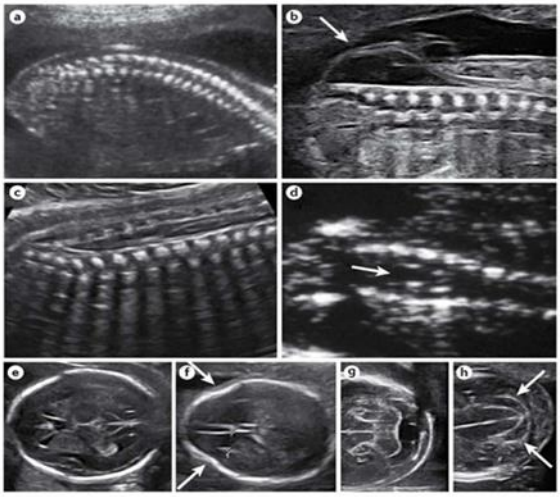
Спина бифида може да бъде диагностицирана по време на бременност или след

раждането на бебето.

Пренатална диагностика

Скрининг на майчиния серумен алфа фетопротеин – от 16 до 18 седмица на бременността (втори триместър) се взема проба от кръвта на майката, за да се измери нивото на протеин, наречен алфа-фетопротеин (AFP), който се произвежда естествено от плода и плацентата. Признаците на спина бифида не се забелязват до втория триместър. По време на бременност малко количество AFP обикновено преминава през плацентата и навлиза в кръвния поток на майката. Необичайно високите нива на AFP могат да показват, но не непременно да потвърждават, че плодът има спина бифида или друг дефект на невралната тръба. Ако се установи високо ниво на AFP, лекарят може да поиска допълнителни изследвания, като ултразвук или амниоцентеза (https://www.nhs.uk/conditions/spina-bifida/).

Ултразвук – много точен при диагностицирането на някои вродени дефекти по време на бременност, включително спина бифида. Фетален ултразвук може да се извърши през първия триместър (обикновено между 11 до 14 седмица) и втория триместър (обикновено на 18 до 22 седмица), но диагнозата е по-точна през втория триместър (Trudell S., Odibo O., 2014).



Фиг. 3. Ултразвук при Спина бифида

Амниоцентеза - Проба от амниотичната течност, която заобикаля плода, се отстранява и се тества за нива на протеини, които могат да показват дефект на невралната тръба или генетично заболяване (Trudell S., Odibo O., 2014).

Двете основни възможности за **лечение** на спина бифида са операция на плода по време на бременност или операция на бебето веднага след раждането. Решението дали пренаталното или постнаталното възстановяване на спина бифида е подходящо се влияе от няколко съображения, включително гестационна възраст, ниво на миеломенингоцеле и лезия на гръбначния стълб, наличие на малформация на Chiari II и редица важни фактори за здравето на майката.

❖ Операция на спина бифида преди раждане - възможна само при плод с миеломенингоцеле преди и след пренатална корекция на спина бифида. Тъй като увреждането на гръбначния мозък прогресира по време на бременността, пренаталното възстановяване на миеломенингоцеле може да предотврати по-нататъшно увреждане.

❖ Операция на спина бифида след раждане - традиционното лечение на спина бифида е под формата на хирургично възстановяване 24 до 48 часа след раждането. Новороденото ще бъде подложено на обща анестезия. Педиатричен неврохирург премахва херниалният сак, ако има такъв, и затваря околната тъкан и кожа над дефекта, за да защити гръбначния мозък (https://www.nhs.uk/conditions/spina-bifida/).

❖ Пионер в оперативното лечение на Спина бифида е д-р Даяна Фармър, която през 2021г. осъществява първото вътреутробно лечение със стволови клетки на Спина бифида. По време на историческата процедура е направен малък отвор в матката за да се разкрие гръбнака

и дефекта на спина бифида. След това пластирът със стволови клетки се поставя директно върху открития гръбначен мозък на плода. След това феталните хирурзи затворят разреза, за да позволят на тъканта да се регенерира. Екипът обяви първата по рода си операция за успешна. На 20 септември 2021 г., в 35 г.с. успешно лекувания фетус се ражда, чрез цезарово сечение.

ИЗВОДИ

Като най-честата вродена аномалия на централната нервна система, спина бифида продължава да се среща по целия свят. Този дефект представлява предизвикателство и има дълбок ефект върху качеството на живот на детето. Динамиката на семейния живот на детето също ще бъде засегната в зависимост от тежестта на заболяването и възникващите увреждания в развитието. Както е отразено в този преглед, различни международни проучвания показват намаляване на честотата на спина бифида с подходяща доза и време на приложение на фолиева киселина. На всички жени трябва да бъде осигурен равен достъп до фолиева киселина чрез витамини или програма за хранителни добавки, за да се намали рискът от поява. Освен това е важно да се подчертае необходимостта всички жени в репродуктивна възраст да положат съзнателни усилия да включат достатъчно фолиева киселина в ежедневната си диета, независимо дали това става чрез витамини и/или хранителни добавки. Другият основен елемент за популяризиране е обучението на жените и техните общности относно връзката между дефицита на фолиева киселина и спина бифида. Внедряването може да стане в здравни заведения, лекарски кабинети и училища. Включването/достъпността на фолиевата киселина като витамин или хранителна добавка трябва да бъде съчетано с образователни програми, които се занимават с важността на фолиевата киселина и нейното значение като възпиращ фактор за развитието на спина бифида.

REFERENCES

Ledet Iii, L. F., Plaisance, C. J., Daniel, C. P., Wagner, M. J., Alvarez, I., Burroughs, C. R., Rieger, R., Siddaiah, H., Ahmadzadeh, S., Shekoohi, S., Kaye, A. D., & Varrassi, G. (2024). Spina Bifida Prevention: A Narrative Review of Folic Acid Supplements for Childbearing Age Women. *Cureus*, *16*(1), e53008. https://doi.org/10.7759/cureus.53008

Copp, A. J., Adzick, N. S., Chitty, L. S., Fletcher, J. M., Holmbeck, G. N., & Shaw, G. M. (2015). Spina bifida. *Nature reviews. Disease primers*, *1*, 15007. https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.7

Canfield, M. A., Mai, C. T., Wang, Y., O'Halloran, A., Marengo, L. K., Olney, R. S., Borger, C. L., Rutkowski, R., Fornoff, J., Irwin, N., Copeland, G., Flood, T. J., Meyer, R. E., Rickard, R., Alverson, C. J., Sweatlock, J., Kirby, R. S., & National Birth Defects Prevention Network (2014). The association between race/ethnicity and major birth defects in the United States, 1999-2007. *American journal of public health*, *104*(9), e14–e23. https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302098

Kahn, Lora & Biro, E & Smith, R & Bui, Cuong J.. (2014). Spina bifida occulta and aperta: A review of current treatment paradigms. Journal of neurosurgical sciences. 59.

Centers for Disease Control and Prevention. (2011). *Spina bifida: Facts.* Retrieved March 30, 2012, from https://www.cdc.gov/ncbddd/spinabifida/facts.html

Ware, A. L., Juranek, J., Williams, V. J., Cirino, P. T., Dennis, M., & Fletcher, J. M. (2014). Anatomical and diffusion MRI of deep gray matter in pediatric spina bifida. *NeuroImage. Clinical*, *5*, 120–127. https://doi.org/10.1016/j.nicl.2014.05.012

Detrait, E. R., George, T. M., Etchevers, H. C., Gilbert, J. R., Vekemans, M., & Speer, M. C. (2005). Human neural tube defects: developmental biology, epidemiology, and genetics. *Neurotoxicology and teratology*, *27*(3), 515–524. https://doi.org/10.1016/j.ntt.2004.12.007

Obican, S. G., Finnell, R. H., Mills, J. L., Shaw, G. M., & Scialli, A. R. (2010). Folic acid in early pregnancy: a public health success story. *FASEB journal : official publication of the Federation of American Societies for Experimental Biology*, *24*(11), 4167–4174. https://doi.org/10.1096/fj.10-165084

Trudell, A. S., & Odibo, A. O. (2014). Diagnosis of spina bifida on ultrasound: always

termination?. *Best practice & research. Clinical obstetrics & gynaecology*, *28*(3), 367–377. https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2013.10.006

Williams, J., Mai, C. T., Mulinare, J., Isenburg, J., Flood, T. J., Ethen, M., Frohnert, B., Kirby, R. S., & Centers for Disease Control and Prevention (2015). Updated estimates of neural tube defects prevented by mandatory folic Acid fortification - United States, 1995-2011. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*, *64*(1), 1–5.

Juranek, J., & Salman, M. S. (2010). Anomalous development of brain structure and function in spina bifida myelomeningocele. *Developmental disabilities research reviews*, *16*(1), 23–30. https://doi.org/10.1002/ddrr.88

Brea CM, Munakomi S. Spina Bifida. [Updated 2023 Aug 13]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559265/

https://www.nhs.uk/conditions/spina-bifida/

FRI-2.101-SSS-HC-41

DISSEMINATED INTRAVASCULAR COAGULATIONAND MIDWIFERY CARE [58]

Sinem Tezcan - student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: sinemtezcan00@gmail.com

Assoc. Prof. Tsveta Hristova, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: tshristova@uni-ruse.bg

Abstract: *Obstetric disseminated intravascular coagulation (DIC) is always a very acute, serious complication of pregnancy. Disseminated intravascular coagulation (DIC) is a life-threatening situation, DIC (disseminated intravascular coagulation) is a leading cause of maternal mortality worldwide, often secondary to underlying maternal and/or fetal complication. This report aims to present the definition and process of DIC.*
Keywords: *Coagulation, disseminated intravascular coagulation (DIC), obstetrics, pregnancy.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Дисиминираната интравазална коагулация е водеща причина за майчина смъртност по целия свят. Разпространението се различава в световен мащаб, като варира от 0,03% в Северна Америка до 0,35% в развиващите се страни Животозастрашаващото тромбохеморагично състояние се среща в репродуктивната възраст на жената, усложненията на бременността увеличават появата. Въпреки постиженията на съвременната медицина и в частност акушерството, тестовете и клиничните изследвания не дават ясна индивидуална предразположеност и прогноза.

Дисиминираната интравазална коагулация е свързана с масивен кръвоизлив, дължащ се на различни етиологични фактори. Наблюдава се и при вътреутробна смърт, инфекции и чернодробни заболявания. Лечението се определи от основната патология (Gulumser C, Engin-Ustun Y, Keskin L, et al. 2019).

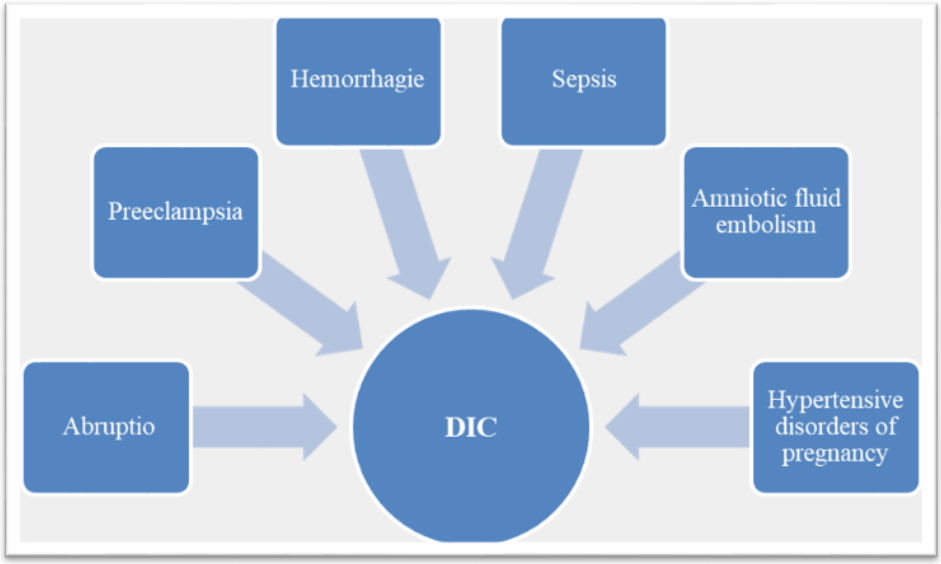
ИЗЛОЖЕНИЕ

Дисиминираната интравазална коагулация е най-честата причина за необичайна склонност към кръвоизлив по време на бременност и в пуерпериума. Отразява системното активиране на коагулационната каскада от циркулиращия тромбопластичен материал, с вторично активиране на фибринолитичната система. Присъствието при бременна пациентка почти неизменно е доказателство за акушерско разстройство като абрупция на плацентата, еклампсия, задържане на мъртъв плод, емболия с амниотична течност, задържане на плацентата или бактериален сепсис (Cunningham FG, Nelson DB, 2015).

Дисеминирана интравазална коагилация е тежко акушерско състояние, свързано с висока майчина и перинатална заболеваемост и смъртност. Акушерските усложнения, свързани с ДИК по време на бременност са отразени нагледно във фигура 1.

Бременността е момент от живота на жената, в който тя е изложена на повишен риск от развитие на ДИК. В резултат от различни патологични състояния на бременността, които са високорискови за износване на плода, особено аномалии в плацентата и хипертинзивните заболявания, са свързани с интензивно наблюдение на бъдещата майка не само от лекар, но и от акушерка.

[58] Докладът е представен на студентска научна сесия на 17.05.2024 г. с оригинално заглавие на български език: ДИСЕМИНИРАНАТА ИНТРАВАЗАЛНА КОАГУЛАЦИЯ – МЯСТО НА АКУШЕРСКИТЕ ГРИЖИ.



Фиг. 1. Акушерски усложнения, свързани с ДИК по време на бременност

Бързото разпознаване и лечение с навременното приложение на кръвни продукти е от решаващо значение при овладяване на това животозастрашаващо разстройство.

Направи се преглед на научна литература за разглежданото състояние. Интерес представлява десет годишно изследване в САЩ, преди пандемията от Ковид 19 (Cunningham, Gary F., David, B Nelson., 2015, Gando S, Levi M. 2016). В извадката от 151 678 жени, 49 са случаи с ДИК. Установяват се следните причини довели до Дисеминираната интравазална коагулация:

- Аномалии и увреждания на плацентата (37%);
- Следродилен кръвоизлив или хиповолемия (29%);
- Преекламсия/HELLP (14%);
- Емболия от амниотична течност (6%).

От анализираното проучване се установява, че отлепването на плацентата е основна причина за развитие на ДИК.

Регистрирани са 1:16 смъртни случаи на родилки, мъртво раждане (25%) и неонатална смърт (5%) (Erez, Offer., S, Andrea Mastrolia., Jecko, Thachil., 2015).

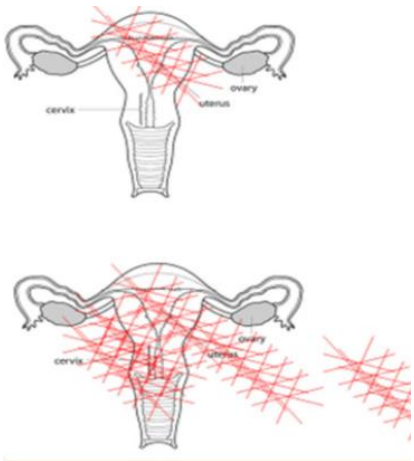
Лабораторните тестове не са достатъчно чувствителни за диагностициране на Дисеминирана интравазална коагилация. Включват се комбинация от множество клинични и лабораторни тестове, които отразяват патофизиологията на синдрома (Gulumser C, Engin-Ustun Y, Keskin L, et al. 2019).

За съжаление, диагнозата е напълно ясна, само когато пациентът вече е развил неконтролируемо кървене или мултиорганна недостатъчност, всички от които представляват животоспасяващи ситуации. Основният проблем при диагностицирането на Дисеминирана интравазална коагулация е свързан с аномалиите в коагулационния тест (Miodownik S, Pikovsky O, Erez O, Kezerle Y, Lavon O, Rabinovich A. 2021).

Широко разпространено е мнението, че при тези пациенти ще има удължено протромбиново време (PT) и частично тромбопластиново време (PTT), тромбоцитопения, нисък фибриноген и повишени D-димери (E. Offer., Maha Othman., Anat Rabinovich, 2022).

Диагнозата на ДИК синдром може да бъде неуловима по време на бременност и изисква бдителност и познаване на физиологичните промени на периода. Специалистите препоръчват използване на DIC резултат, специфичен за бременността, включващ три компонента:

- концентрации на фибриноген;
- разликата в PT - свързана с разликата в резултата от PT между плазмата на пациента и лабораторния контрол;
- брой на тромбоцитите (Thachil J. 2019. Gulumser C, Engin-Ustun Y, Keskin L, et al. 2019))



Фиг. 2. Активиране на майчината коагулационна каскада при прееклампсия (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8747805/)

При граница от ≥26 точки, специфичният за бременност DIC резултат има 88% чувствителност, 96% специфичност, положителен коефициент на вероятност от 22 и отрицателен от 0,125. (Offer E., Maha Othman, Anat Rabinovich, Elad Leron, Francesca Gotsch, Jecko Thachil, 2022)

Диагностичните критерии за Дисеминирана интравазална коагулация в акушерството помагат за поставяне на бърза диагноза и ранно започване на лечение. Тези диагностични критерии за дисеминирана интравазална коагулация, при които се дават по-високи резултати за клиничните параметри, отколкото за лабораторните параметри, имат три компонента: (1) основното заболяване, (2) клиничните симптоми и (3) лабораторните находки (Gulumser C, Engin-Ustun Y, Keskin L, et al.(2019).

Дисеминираната интавазална коагулация протича в 3 фази:

I ФАЗА:, в резултат на активиране на кръвосъсирването се образува тромбин, по-късно фибрин, който не е локализиран. Микротромбите се разнасят в кръвотока и депозират главно в бъбреци, бял гроб, черен дроб. Първоначално фибринообразуването не е толкова голямо и не води до консумация на тромбоцити и фактори на кръвосъсирването.

Характерни за първа фаза са:

• Повишено ниво на маркерите на активиране;

• Скъсавяне на аРТТ;

• Скъсяване на ТТ;

• Понижение на АТ III и PrC, тъй като се изразходват за инактивиране на плазмените фактори. (Gulumser C, Engin-Ustun Y, Keskin L, et al. 2019)

II ФАЗА: Образуването на тромби изчерпва наличните тромбоцити и факторите на кръвосъсирването. Ако не се възстановят бързо, поради чернодробно увреждане или друга причина, се развива коагулопатия. Клинично се проявява с леко или локално кървене при предразполагащ местен фактор. (Gulumser C, Engin-Ustun Y, Keskin L, et al. 2019)

За втората фаза са характерни:

• Удължено РТ

• Удължено аРТТ

• Удължено ТТ

• Тромбоцитопения /до 50 х 109 /1/

• Понижен фибриноген

• Наличие на ФДП.

• Понижение на факторите на кръвосъсирването (Gulumser C, Engin-Ustun Y, Keskin L, et al. 2019)

III ФАЗА: Настъпва вторична хиперфибринолиза, което води до лизиране на микротромбите. Възможно е да доведе до разграждане на фибриноген и това усилва кървенето- Хиперфибринолиза.

За трета фаза са характерни:

• Понижен фибриноген;
• Повишение на ФДП;
• Повишеие на ДД;
• Удължено ТТ;
• Удължено аРТТ;
• Удължено РТ (Gulumser C, Engin-Ustun Y, Keskin L, et al. 2019)

Клиничната тежест е в зависимост от естеството и развитието на нарушението. Наблюдават се остри, внезапни и леки с хронично кървене (Добрева И., 2022).

Продължителното излагане на отключващите фактори влошава Дисеминираната интавазална коагулация. Всички обзорирани автори на доклади съобщават, че е изключително важно етиологичните фактори да се елиминират възможно най-бързо (Cunningham FG, Nelson DB, 2015). Японската асоциация по спешна медицина въвежда преди 20 години ДИК точкуване, което генерира граничните стойности на лабораторните тестова. Международното дружество по тромбози и хемостаза (ISTH) създава диагностична точкова система за ДИК, състояща се от глобални параметри на хемостатичния тест. Тази точкова система е вече добре утвърдена в различни клинични условия. Методиката позволява на клиницистите да диагностицират ДИК в ранните стадии на заболяването и идентифициране на критичните случаи, дава резултати с добра прогнозна ефективност. Включването на специфична за бременността точкова система за диагностициране на ДИК е точна и лесна за използване и може да помогне на клиницистите в реално време по време раждане. Необходим е международен консенсус относно диагностичните критерии и точкуването за ДИК при бременност. Това ще улесни стандартизирането на дефиницията и ще подпомогне международните изследователски усилия при усложнение на бременността. (Gando S, Levi M., 2016).

Таблица 1. ISTH Диагностично точковата система на ДИК

Система за точкуване за явен DIC

Оценка на риска: Има ли пациентът подлежащо разстройство, за което е известно, че е свързано с явен DIC?

Ако да: продължете

Ако не: не използвайте този алгоритъм

Поръчайте глобални коагулационни тестове (PT, брой на тромбоцитите, фибриноген, свързан с фибрин маркер)

Оценете резултатите от теста

• Брой на тромбоцитите (>100 × 10^9 /l = 0, <100 × 10^9 /l = 1, <50 × 10^9 /l = 2)

• Повишен фибринов маркер (напр. D-димер, продукти от разграждане на фибрин) (без увеличение = 0, умерено увеличение = 2, силно увеличение = 3)

• Удължен PT (<3 s = 0, >3, но <6 s = 1, >6 s = 2)

• Ниво на фибриноген (>1 g/l = 0, <1 g/l = 1)

Изчислете резултата:

≥5 съвместим с явен DIC: повтаряйте резултата ежедневно

<5 сугестивен за неизявен ДИК: повторете следващите 1-2 дни

Лечението на Дисеминирана интравазална коагулопатия се основава на два принципа. Първият е идентифициране и лечение на основното заболяване. Вторият принцип е акушерските усложнения като атония на матката или разкъсвания трябва да се контролират едновременно с вливане на кръв и компоненти за благоприятен резултат (Cunningham, Gary F., David, Nelson B, 2015)

Работата в екип и бързото лечение са от съществено значение за успешното лечение на пациентите (Erez, Offer., S, Andrea Mastrolia, Jecko, Thachil, 2015).

Терапията трябва да бъде силно индивидуализирана според естеството на Дисеминираната интравазална коагулопатия, възрастта на пациента, произхода на ДИК синдрома, мястото и тежестта на кръвоизлива или тромбозата, както и хемодинамичните и други клинични параметри (Thachil J., 2019).

Превенцията, ранната диагностика и лечението на акушерските кръвоизливи са най-важни в акушерството.

Различни акушерски патологични състояния и заболявания по бреме на бременността и след раждане могат да провокират проява на ДИК като усложнение. Следователно повишената осведоменост е ключова за диагностициране на състоянието. Пациентите нямат опит в различни аспекти на тромбозата и хемостазата.

Принципите на диагностика и лечение на ДИК по време на бременност според изтъкнати учени в разглежданата тема са:

- Участие на мултидисциплинарен екип в наблюдение, проследяване и консултиране на рисковите пациенти;
- Осигуряване на кръвни продукти (готовност за хемотрансфузия);
- Непрекъснато наблюдение на рисковите пациенти;
- Преминаване към спешно родоразрешение.

Алгоритмите за лечение винаги включват едновременно преливане на кръвни продукти като заместител на кръвозагубата при жените. Концентратите на фибриноген се използват за заместителна терапия в случаи на хипофибриногенемия, дисфибриногенемия и афибриногенемия. Този продукт има потенциала да се прилага в относително голямо количество фибриноген при относително малък обем кръвопреливане при жени с кръвоизлив. Отговорът на терапията с кръвни компоненти трябва да се проследява както клинично, така и с многократни оценки на броя на тромбоцитите и коагулационните параметри.

ИЗВОДИ

Няма златен стандарт за диагностициране на DIC и нито един тест, който сам по себе си да може точно да диагностицира DIC. Препоръчва се използването на точкова система (умерено качество). Известно е, че точковата система за критериите за DIC корелира с ключови клинични наблюдения и резултати (умерено качество). Важно е тестовете да се повторят, за да се проследят динамичните промени въз основа на лабораторни резултати и клинични наблюдения (средно качество).

Дисеминирана интравазална коагулопатия е спешно състояние в акушеро-гинекологичната практика. В екипа, акушерката може да участва активно със своито знания, умения и компетентности.

REFERENCES

Cunningham FG, Nelson DB (2015) Disseminated intravascular coagulation syndromes in obstetrics. Obstet Gynecol, [PubMed]

Cunningham, Gary F., David, B Nelson., (2015). Disseminated Intravascular Coagulation Syndromes in Obstetrics. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26444122/. PMID: 26444122; DOI: 10.1097/AOG.0000000000001110

Dobreva.I. (2022). Practical laboratory manual for medical laboratory students. Stara Zagora: Thracian University (**Оригинално заглавие***: Добрева, И.,2022 Ръководство по клинична лаборатория за студенти медицински лаборанти: Издателство:"Тракийски университет-Стара Загора".)*

E. Offer., Maha Othman., Anat Rabinovich., Elad Leron., Francesca Gotsch., Jecko Thachil, (2022), DIC in Pregnancy - Pathophysiology, Clinical Characteristics, Diagnostic Scores, and Treatments. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35023983/. PMID: 35023983; PMCID: PMC8747805; DOI: 10.2147/JBM.S273047

Erez, Offer., S, Andrea Mastrolia., Jecko, Thachil., (2015). Disseminated intravascular coagulation in pregnancy: insights in pathophysiology, diagnosis and management. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25840271/. PMID: 25840271; DOI: 10.1016/j.ajog.2015.03.054

Gando S, Levi M.(2016) Disseminated intravascular coagulation. Nat Rev Dis Primers. doi: 10.1038/nrdp.2016.38 [PubMed]

Gulumser C, Engin-Ustun Y, Keskin L, et al.(2019) Maternal mortality due to hemorrhage: population-based study in Turkey. J Mater Fetal Neonatal Med. doi:

10.1080/14767058.2018.1481029 [PubMed]

Miodownik S, Pikovsky O, Erez O, Kezerle Y, Lavon O, Rabinovich A. (2021) Unfolding the pathophysiology of congenital thrombotic thrombocytopenic purpura in pregnancy: lessons from a cluster of familial cases. Am J Obstet Gynecol. doi: 10.1016/j.ajog.

Thachil J. (2019) The Elusive Diagnosis of Disseminated Intravascular Coagulation: does a Diagnosis of DIC Exist Anymore? Semin Thromb Hemost. doi: 10.1055/s-0038-1677042 [PubMed]

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8747805/ (01.05.2024)

FRI-2.101-SSS-HC-42

DACRYOCYSTITIS IN NEWBORN AND CHILDREN. TREATMENT [59]

Daniela Dimitrova-Serafimova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 886 016 722
e-mail: d.dragomirowa@gmail.com

Assoc. Prof. Krassimir Koev, PhD, DSc
Institute of Electronics
Bulgarien Academy of Sciences, Sofia
Department of Emergency Management
Military Academy "Georgi Sava Rakovski", Sofia
Phone: +359 896 291 020
e-mail: k00007@abv.bg

Pr. Assist. Prof. Kina Velcheva, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 886 211 502
e-mail: kina.velcheva@abv.bg

Abstract: *Dacryocystitis of the newborn, also known as congenital nasolacrimal obstruction, is a disease that occurs in newborns according to different authors. The reasons for its occurrence are closely related to the anatomo-physiological features of the tear ducts, and the course has a characteristic clinical picture that must be known in order to take adequate and timely measures.*

Keywords: *Dacryocystitis, newborn, congenital nasolacrimal obstruction.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Дакриоциститът на новороденото, известен още под името конгенитална назолакримална обструкция, е заболяване, което се среща от 6 до 50% от новородените според различни автори (Koev K., 2011). Причините за възникването му са тясно свързани с анатомофизиологичните особености на слъзоотводящите пътища, а протичането има характерна клинична картина, която трябва да се познава, за да се предприемат адекватни и своевременни мерки (Vasileva V. & Ivanov Iv., 1987).

Конгениталната обструкция на слъзните пътища е свързана с неразкъсването на мембрана на Хаснер в дисталната част на назолакрималния канал. Всички деца се раждат с такава обструкция, която в първите месеци спонтанно се отваря. Около една трета от тях имат билатерална обструкция (Belusq S., 2008).

ИЗЛОЖЕНИЕ

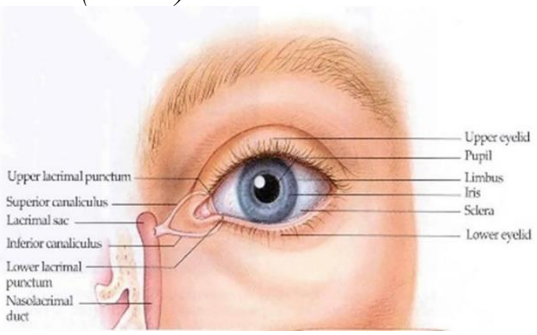
Анатомофизиологични особености на слъзния апарат

Слъзният апарат при човека принадлежи към придатъците на очната ябълка (organa oculi accessoria) и се състои от слъзопродуцираща и слъзоотводяща част (Bulnadeh A., 2007). Слъзопродуциращата част включва перилимбалните жлези на Manz, муцинозните жлези на Henle чашковидните клетки в булбовата конюнктива, слъзната жлеза, добавъчните слъзни жлези на Krause и Wolfring, Мейбомиевите и Цайсовите жлези в клепачите (Macewen CJ.,

[59] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ДАКРИОЦИСТИТЪТ ПРИ НОВОРОДЕНИ И ДЕЦА. ЛЕЧЕНИЕ.

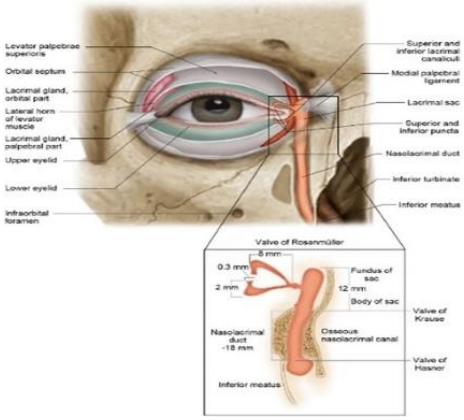
1991). Тя осигурява непрестанно слъзния филм, който овлажнява очната повърхност, участва в изхранването на роговицата, поддържа нейната прозрачност и има защитна функция.

Слъзоотводящата част започва от двете слъзни точки (Kanski, J., 2018), които се намират в медиалната част на горния и долен клепачи, двете слъзни каналчета с техните вертикални и хоризонтални части, слъзния сак и носослъзния канал, който има характерен J-образен ход и се отваря под долна носна конха *(Фиг. 1)*.



Фиг. 1. Обща анатомия на слъзоотводящата система

При 80-90% от хората двете слъзни каналчета се обединяват в общо каналче, което се отваря в слъзната торбичка (Majdrakova-Chalmanova, I., 2020). Описва се лигавична гънка на границата между общия каналикул и слъзния сак, известна като клапа на Rosenmüller, чиято функция е да предотвратява рефлукс на сълза от сака към каналчетата и обратно в конюнктивалния сак (Bulnadeh, A., 2007). На изхода на носослъзния канал, под долна носна конха е налице още една лигавична гънка (мембрана), наречена мембрана на Hasner *(Фиг. 2)*.



Фиг. 2. Анатомични стеснения в слъзоотводящите пътища

Вътреутробно тя е плътна и не позволява оттичането на сълзата към носната кухина (Bulnadeh, A., 2007). Обикновено по време на раждането или скоро след това (в първите месеци от живота на детето) мембраната се резорбира (Koev K., 2011). При някои деца тя персистира след раждането, в резултат на което се получава задръжка на сълза в слъзния сак, което води до характерната за състоянието клинична картина (Macewen CJ., 1991).

Клинична картина

Дебютът на заболяването обикновено е в първите 1-2 седмици след раждането, като първоначално се наблюдава повишена влажност в окото на детето. В около 1/3 от случаите засягането е двустранно. Задържаната в слъзния сак сълза е подходяща среда за развитие на различни бактерии (от кожата на детето, от родителите, от обгрижващия го болничен персонал и други), което в следващите дни води до отделянето на мукозен, мукопурулентен или пурулентен секрет от слъзните точки в конюнктивалния сак.

Характерно, особено след сън, е наличието на слепване на миглите (Koev K., 2011). Най-важният белег е незасегнатата конюнктива, което отличава състоянието от остър конюнктивит. Роговичният диаметър е в нормалните граници за възрастта (до 11 mm), а роговичната прозрачност е запазена (Vasileva V. & Ivanov Iv., 1987). Заболяването не застрашава пряко зрението на детето, но персистиращата влажност, муко-пурулентният

секрет, наличието на периоди на обостряне и облекчение при непълна обструкция на слъзоотводящите пътища водят до хронично дразнене, зачервяване и мацерация на клепачната кожа (Majdrakova-Chalmanova I., 2020). При поява на фина роговична ерозия например, това място на хронична инфекция е сериозен рисков фактор за развитие на роговична язва, която вече застрашава пряко зрението на пациента. При продължителна пълна обструкция на слъзоотводящите пътища може да се стигне до разтягане и изтъняване на стената на слъзния сак, което дава възможност на някои силно вирулентни микроорганизми да доведат до възпалителен процес на меките тъкани около сака – флегмонозен дакриоцистит, което макар и рядко може да доведе до фистулизация (Dareshani S., 2013).

Поради анатомичните особености на слъзния сак, фистулата се оформя под предното краче на медиалния кантален лигамент. Дренирането през нея води до временно облекчение на симптомите, но мацерацията на кожата персистира, хронично задържаната микробна флора води до рецидивиращи обостряния на възпалителния процес (Majdrakova-Chalmanova, I., 2020). Диагнозата е изписана на лицето на детето и не трябва да представлява затруднение за всеки един лекар, независимо от неговата специалност. При пълна обструкция на слъзоотводящите пътища секрецията е обилна и се наблюдава денонощно, докато при частична обструкция е възможно да има моменти на подобрение в клиничната картина (Macewen, CJ., 1991). Конюнктивата е спокойна, без наличие на хиперемия.

Диференциална диагноза. Наличието на сълзене при новородено дете изисква щателен подход към зрителния анализатор (Vasileva, V. & Ivanov, Iv., 1987). Родителите са основен източник на информация относно наличието само на сълзене, на сълзене с мукопурулентна, с пурулентна секреция или и на двете още от раждането, или пък скоро след това (Dareshani, S., 2013). Важни диференциално диагностични и ориентиращи признаци са:

- Постоянно сълзене без или с минимална мукопурулентна секреция при спокойна конюнктива, което предполага дисгенеза на слъзните точки, дисгенеза на каналикулите или наличие на висок стоп – на ниво клапа на Rosenmüller
- Постоянно, денонощно сълзене и мукопурулентна секреция със слепване на миглите, образуване на крусти по ръбовете на клепачите, без хиперемия на конюнктивата, което предполага пълна обструкция на слъзоотводящите пътища.
- Интермитентно (непостоянно) сълзене с периодична мукопурулентна секреция, особено проявяваща се при възпаления на носната лигавица и горни дихателни пътища, което предполага частично стеснение, най-често на назолакрималния канал.
- Наличие на сълзене, „големи“ очи (роговици над 11 mm), особено придружени с фотофобия и намалена роговична прозрачност, които изискват задължително изключване на конгенитална глаукома.

Лечението започва със системен масаж на слъзната торбичка, при който се извършва вертикален натиск по посока хода на носослъзния канал (отгоре надолу) срещу лакрималната кост (Belusq S., 2008). Целта на манипулацията е да се използва задържаната в слъзния сак сълза и да се руптурира мембраната на Hasner, която е най-честата причина за състоянието. При наличие на мукопурулентен или пурулентен секрет може да се приложи и кратък курс с локален антибиотик (за предпочитане колир), след антибиограма от конюнктивален секрет. Консервативното лечение помага в над 90% от случаите в първите 6-7 месеца след раждането (Kanski, J., 2018). Съществуват различни мнения относно това, колко дълго да продължава консервативната терапия. Напоследък се счита, че ако до 6-8-месечна календарна възраст сълзенето и секрецията персистират, следва да се предприеме хирургично лечение. То се състои в сондиране на слъзоотводящите пътища, което се извършва от опитен офталмолог под обща (обикновено инхалаторна) анестезия и е редно да се осъществи преди 1-годишна календарна възраст на детето.

След дилатация на слъзните каналикули, в слъзоотводящите пътища, следвайки техния анатомичен ход отгоре надолу, се въвежда сонда на Bowmann, с помощта на която се преодоляват (обикновено мембранозните) обструкции, най-често на ниво мембрана на Hasneri (нисък стоп) или по-рядко на ниво клапа на Rosenmüller (висок стоп).

По този начин се прохожда цялата слъзоотводяща система от нейното начало (puncta

lacrimalia) до анатомичния ù край (изходът на ductus nasolacrimalis под concha nasalis inferior). Успеваемостта на процедурата е между 92-95%. В случай на първоначален неуспех, може да се предприеме повторна манипулация, но не по-рано от месец след първата (Vasileva, V. & Ivanov, Iv., 1987). В случай на повторен неуспех, както и при по-голяма възраст на детето, оперативното лечение се извършва от опитен оториноларинголог, който може да приложи различни ендоназални техники за възстановяване на проходимостта на носослъзния канал. След хирургичното лечение се прилага кратък курс от локален антибиотик и кортикостероид в конюнктивалния сак и носната кухина с цел предотвратяване на повторни сраствания в най-тесните участъци от слъзоотводящата система.

ИЗВОДИ

Прогнозата на конгениталната назолакримална обструкция или дакриоцистит на новороденото, е добра. При повечето пациенти се наблюдава спонтанна регресия, а консервативното лечение (масаж на слъзния сак, хигиена на носната кухина), при нужда придружено от кратък антибиотичен курс, локално под формата на колир до 6-8 месечна възраст, помага в над 90% от случаите (Koev K., 2011). При неуспех – сондирането до 1-годишна възраст е ефективно при до 95% от пациентите. Консултацията с офталмолог е задължителна още в първите месеци след раждането, за да се изключат по-сериозни причини за сълзене. Заболяването не засяга непосредствено зрителната острота на детето, но може да доведе до тежки усложнения, най-често възпалителни, на очната повърхност и цялата периферна част на зрителния анализатор.

REFERENCES

Bulnadeh A., (2007). Atlas of Lacrimal Surgery, Springer. Medical Channel; 19 (4): Eye ; 4: 1156-1164.

Dareshani S., (2013). Saleem T, Quaraishy MM. Crigler massage in congenital nasolacrimal a. duct obstruction. Medical Channel; 19 (4): 21-23.

Kanski J., (2018). Clinical Ophthalmology: A Systemic Approach, 7th Edition.

Koev K. (2011). Textbook of eye diseases for students of medical colleges, Sofia.(***Оригинално заглавие:*** *Коев, К., 2011. Учебник по очни болести за студентите от медицинските колежи, София.*)

Macewen CJ., (1991). Young JDH. Epiphora During the First Year of Life. Eye ; 5: 596-600.

Majdrakova-Chalmanova, I. (2020). Textbook of eye diseases, Sofia (***Оригинално заглавие:*** Маждракова-Чалманова, И., 2020, Учебник по очни болести, София.)

Vasileva V. & Ivanov Iv., (1987). Pediatric Ophthalmology, Sofia, (***Оригинално заглавие:***. Василева В. &. Иванов, Ив, 1987. Детска офталмология, София.)

Belusq S., (2008). American Academy of Ophthalmology, Orbit, Eyelids and Lacrimal System,https://www.google.com/search?q=American+Academy+of+Ophthalmology%2C+Orbit%2C+Eyelids (Accessed on 09.02.2023).

FRI-2.101-SSS-HC-43

PROPHYLACTIC MEASURES FOR BREAST CANCER - ROLE OF THE MIDWIFE [60]

Menekshen Shefket – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 895 205 339
e-mail: menekshen_@abv.bg

Assoc. Prof. Tsveta Hristova, PhD
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: tshristova@uni-ruse.bg

Abstract: *Breast cancer is the most common malignancy in women worldwide, with about 2.1 million people living in the world. At the same time, evidence-based methods exist to reduce the risk of breast cancer and its early diagnosis. Their application at the individual level and by society as a whole can contribute to reducing morbidity and improving the prognosis for patients. Adherence to modern evidence-based recommendations for breast cancer screening, diagnosis and treatment can provide a better prognosis for the disease. The main elements of early diagnosis are: clinical examination, breast self-examination and screening with mammography. Mammography screening for breast cancer - screening of women without symptoms for breast cancer is part of the activities for early diagnosis of the disease and includes both performing mammography at a certain time interval and referring women with positive screening findings for additional diagnostic studies and, if necessary, for treatment*

Keywords: *Breast cancer, methods of early diagnosis, mammography screening, modern recommendations for breast cancer screening.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Ракът на гърдата е най-честото злокачествено заболяване при жените от целия свят с около 2.1 млн. Нови случаи, диагностицирани годишно, които представляват една четвърт от всички злокачествени заболявания при тях (Bray F., 2008).

Значимостта на рак на гърдата за съвременното общество е безспорна. Едновременно с това съществуват основани на доказателства методи за намаляване на риска от рак на гърдата и ранното му диагностициране. Тяхното приложение на индивидуално ниво и от обществото като цяло може да допринесе за намаляване на заболяемостта и подобряване на прогнозата за пациентите. Дейностите за ранна диагностика трябва да включват също и информираност, добре подготвени медицински кадри (и в първичната медицинска помощ), наличие на достъпно и ефективно медицинско обслужване за диагностика, стадиране, лечение и проследяване на пациентите (Under-Saldana K., 2014).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Заболяемостта от рак на гърдата се увеличава, но с различни темпове в отделни държави. В някои от тях се наблюдава стабилизиране, а в други - дори понижаване на заболяемостта, което се отдава предимно на ефективни дейности за профилактика и ранна диагностика. В рамките на проекта Breast Health Global Initiative (BHGI) експерти разработват препоръки за ранна диагностика на рак на гърдата, вземайки предвид наличните ресурси в отделните държави (Табл. 1) (Yip Ch., 2008).

[60] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17. 05. 2024 в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ПРОФИЛАКТИЧНИ МЕРОПРИЯТИЯ ЗА РАК НА ГЪРДАТА - РОЛЯ НА АКУШЕРКАТА.

Табл. 1. Препоръки за ранна диагностика според наличните ресурси (Yip, Ch. 2008)

ресурси	Обучение	Методи за ранна диагностика	Цел	Индикатори за мониториране
Основни ресурси	Разработване на обучителни материали и програми, адаптирани към културните и линвистични особености на обществото/таргетните групи, относно рискови фактори и методи за ранна диагностика на рак на гърдата (самоизследване)	Анамнеза, фамилна история и клиничен преглед	Повишаване на информираността	Брой жени с документирана анамнеза, фамилна история и клиничен преглед, относителен дял на прегледаните жени от всички подлежащи от даден регион, в който се провеждат мероприятия за ранна диагностика
Ограничени ресурси	Обучителни материали и програми, промотиране на клинични прегледи за рак на гърдата при високо рискови групи жени	Клиничен преглед с/без ултразвук и мамография при наличие на симптоми	Диагностициране на болестта във възможно най-ранен стадий при наличие на симптоми	Относителен дял на жените с установени симптоми при клиничен преглед, насочени за гиагностично уточняване с мамография
Допълнителни ресурси	Обучителни програми (на регионално ниво) за рак на гърдата като част от общи програми за женско здраве	Мамографски скрининг през 2 години на 50-69-годишни жени със среден риск и специализиран скрининг през по-къси интервали за високо рискови групи	Диагностициране на болестта във възможно най-ранен стадий при наличие на симптоми	Относителен дял на асимптомни жени на 50-69-годишна възраст, провели мамографски скрининг
Оптимални ресурси	Национални програми и кампании за информираност за рак на гърдата	Скрининг през 2 години на 50-69-годишни жени; използване на модерни технологии за образни изследвания (томосинтеза	Диагностициране на болестта във възможно най-ранен стадий при всички таргетни групи жени	Индикатори според стандартите за медицинско обслужване в държави с високи доходи

Спазване на съвременни препоръки, основани на доказателства, за скрининг,

диагностика и лечение на рак на гърдата може да осигури по-добра прогноза при болестта.

Основните елементи на ранната диагностика са: клиничен преглед, самоизлседване на гърдите и скрининг с мамография.

Клиничен преглед - при наличие на симптоми за рак на гърдата, открити от самата жена или първичен преглед, тя трябва да бъде насочена своевременно за диагностично уточняване. Това предполага добро познаване на симптомите от страна на медицинския персонал (Coleman, 2001).

За целите на оценка ефективността на метода се използват следните дефиниции на: чувствителност - относителен дял на злокачествените тумори, открити чрез клиничен преглед, сред всички случаи на рак на гърдата, диагностицирани в продължение на 12 месеца провеждане на скрининг; специфичност - относителен дял на жените, при които чрез клиничен преглед не е установен злокачествен тумор на гърдата и които не са диагностицирани с рак на гърдата през следващите 12 месеца след прегледа, от всички жени, които не са диагностицирани с рак на гърдата през следващите 12 месеца след скрининга.

Изследователи докладват 50-60% чувствителност и над 90% специфичност на метода (Pisani, P., 2006). При клиничния преглед трябва да се имат предвид факторите, които оказват влияниевърху ефективността му - възраст, менопаузален статус, телесно тегло, плътност и хомогенност на гърдата, етнос, използване на хормонозаместителна терапия (Oestreicher, N., 2002). Докладвани са и някои странични ефекти - болка и дискомфорт при прегледа. Въпреки че няма доказателства, че клиничният преглед като самостоятелна интервенция за ранна диагностика намалява смъртността от рак на гърдата, има достатъчно доказателства, че съдейства за диагностициране на заболяването в по-ранен стадий.

Самоизследване на гърди - жените могат да самоизследват периодично гърдите си, за да познават тяхната нормална форма и структура и да установяват, ако има промяне (Mark, K., 2014). Самоизлседването се извършва чрез оглед пред огледало и палпация на меката част на върховете на средните три пръста (Baines, 1992, Georgieva, Hristova, 2023).

Степента на образованост, социално-икономическия статус и работната заетост са установени като фактори, влияещи върху мотивацията на жените да провеждат самоизлседване на гърдите си (Azage M., 2013, Georgieva, Hristova, 2023).

Тъй като няма доказателства, че този метод за ранна диагностика намалява смъртността от рак на гърдата и имайки предвид многото фалшиво положителни резултати (много от бучките, напипани от жените, са били доброкачествени лезии), предизвикващи ненужно безпокойство у жените, се счита, че отношението риск-ползи е твърде голямо, за да се прилага систематично.

Мамографски скрининг за рак на гърда - скринингът на жени без симптоми за рак на гърдата е част от дейностите за ранна диагностика на болестта и включва, както извършване на мамография през определен интервал от време, така и насочване на жените с позитивна скринингова находка за допълнителни диагностични изследвания и, ако е небходимо, за лечение.

Скрининг може да се провежда в рамките на организирани програми или под формата на опортюнистичен скрининг (von Karsa, L., 2014). Организираните скринингови програми се характеризират с: (1) централизирана система за информиране за ползите и вредите от скрининга и покана за първи и следващи скринингови тестове на жени от добре дефинирана таргетна популация; (2) своевременно информиране на резултата от теста; (3) последващи диагностични изследвания, лечение и проследяване; (4) централизирана система за оценка на качеството на дейността и (5) скринингова база данни с възможност за обмен на информация с раков регистър, клинични и други бази данни. Повечето скринингови програми за рак на гърдата предлагат мамография на жени със среден риск от заболяване, на възраст от 40-50 г. до 60-74 години, най-често през 2 години (Panti A., 2017).

Организираните скринингови програми се управляват от екипи на национално и регионално нуво, отговорни за координацията и качеството на предлаганата медицинска услуга, които също така изготвят редовно доклади за оценка на постигнатите резултати. Оценка на качеството на скрининговите програми - за да се осигури максимална полза и

минимална вреда, трябва да се гарантира оптимално качество на всяка стъпка от скрининговия процес (von Karsa L., 2013).

Отделни държави разработват и прилагат ръководтсва и препоръки относно различни аспекти на качеството на мамографския скрининг. Международни професионални организации предлагат възможност за акредитация, включваща изчерпателен одит на изпълнението на скрининговите праграми. Основни индикатори за мониториране и оценка ефективността на скрининговата програма са: (1) степен на спазване на скрининговите стандарти; (2) чувствителност и брой случаи с рак на гърдата, диагностицирани в интервала, между скрининговите тестове; (3) смъртност от рак на гърдата (IARC, 2016).

Баланс между ползи и вреди от скрининг, както и ефективно използване на наличните ресурси, може да се постигне чрез прилагане на препоръки, основани на доказателства и включени в достоверни ръководства, разработени от експерти от различни спациалности. Това е Европейското ръсководство за осигуряване на качество при скрининг и диагностика на карцином на гърдата от 2006 г. (Perry N., 2006), препоръките от което са в процес на актуализация и се публикуват онлайн в разработващото се в момента Европейско ръководство за скрининг и диагностика на рак на гърда, което заменя ръководството от 2006 г.

ИЗВОДИ

С ранната диагностика на рак на гърдата се цели да се намалят сериозните усложнения при напреднало заболяване и смъртността чрез приложение на клинични методи за своевременно откриване на симптоми на болестта или скрининг на жени без симптоми. Методите за ранна диагностика включват клиничен преглед, самоизлседване на гърдите и мамографски скрининг.

Мамографски скрининг за рак на гърдата в рамките на организирани програми, обхващащи жени на възраст 50-69 години, се препоръчва като най-ефективен метод за ранна диагностика. Спазването на съвременни препоръки, основани на доказателства, за скрининг, диагностика и лечение на рак на гърдата може да осигури по-добра прогноза при болестта.

В стратегиите на СЗО за необходимо място на акушерката се цитират: профилактика и обучение сред населението. У нас ежегодно се провеждат кампании срещу рака на гърдата, но сравнително малка част от жените вземат участие в тях. Включването на акушерката в нашата страна, в различните нива на профилактика, в скринингови програми и чести обучения сред жените от всички възрастови групи ще доведе до откриване на заболяването в ранен етап и ще увеличи значително намаляване на диагностицираните случаи.

REFERENCES

Azage M., (2013), Assessment of factors associated with breast self-examination among health extension workers in West Gojjam Zone, Northwest Ethiopia. Int J Breast Cancer 2013.

Baines, (1992), Breast self-examination. Cancer.

Bray, F. (2018), Cancer incidence in five continents, vol XI, Lyon, IARC Scientific Publication No. 166, 2018.

Coleman, (2001), Clinical breast examination: an illustrated educational review and update. Clin Excell Nurse Pract 2003.

GeorgievaTsv., Hristova Tsv., (2023), Protective Factors for Breast Cancer, 62nd Science Conference of Ruse University ***(Оригинално заглавие**: Георгиева, Ц., Ц. Христова, 2023, Протективни фактори за рак на гърдата, 62 Студентска научна сесия, Русенски университет Ангел Кънчев)*

Georgieva, Tsv., Tsv. Hristova (2023), Self-Examination in Breast Cancer Prevention, 62nd Science Conference of Ruse University ***(Оригинално заглавие**: Георгиева, Ц., Ц. Христова, 2023. Самоизследването в профилактиката на рак на гърдата, 62 Студентска научна сесия, Русенски университет Ангел Кънчев)*

IARC, (2018). List of classifications by cancer. https://monographs.iarc.who.int/agents-classified-by-the-iarc/

Oestreicher N., (2002), Predictors of sensitivity of clinical breast examination (CBE). Breast

Cancer Res Treat 2002.

Perry N. (2006), European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis.

Pisani P., (2018), Outcome of screening by clinical examination of the breast in a trial in the Philippines. Int J Cancer 2006.

Ponti A., (2017), Cancer screening in the European Union (2017). Report on the implementation of the Council Recommendation on cacer screening.

Unger-Saldana K., (2014), Challenges to the early diagnosis and treatment of breast cancer in developing countries. World J Clin Oncol 2014.

Von Karsa, (2014), Screening - principles. In: Stewart BW, Wild CP (eds.) World cancer report 2014. Lyon, France, IARC, pp: 322-9.

Yip Ch., (2008), Breast Health Global resource allocation. Cnacer nitiative Early Detection Panle. Guideline implementation for breast health care in loq- and middle-income countries; early detection resource allocation. Cancer 2008.

FRI-2.101-SSS-HC-44

DRY EYE SYNDROME. DIAGNOSIS AND TREATMENT [61]

Ivona Neykova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 897 009 304
e-mail: ivonka02@abv.bg

Assoc. Prof. Krasimir Koev, phD, DSc
Institute of Electronics,
Bulgarian Academy of Sciences, Sofia
Phone: +359 896 291 020
e-mail: k00007@abv.bg

Pr. Assist. Prof. Kina Velcheva, PhD
Department of Health Care,
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 886211502
e-mail: kina.velcheva@abv.bg

Abstract: *The human tear film is a 3-layer coating on the surface of the eye and loss, or reduction, in any layer of this film can lead to blurred vision syndrome and burning eye pain known as dry eye. The lacrimal gland and accessory glands provide multiple components of the tear film, most notably for aqueous. Dysfunction of these glands results in loss of aqueous and other products necessary for ocular surface maintenance and health, leading to dry eye and the potential for significant superficial pathology. In this article, we have reviewed lacrimal gland products, diseases known to affect the gland, and historical and emerging dry eye therapies targeting lacrimal gland dysfunction.*

Keywords: *Dry eyes, problem, tear duct, treatment, examination of dry eye, sindrom.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Човешкият сълзотворен филм покрива предната повърхност на окото и се състои от три различни слоя: вътрешно покритие на муцин, среден воден компонент и липидно наслагване. Традиционно, муцинът се усеща, че се получава от бокалните клетки на конюнктивата, воден компонент от слъзната жлеза и липидния слой от мейбомските жлези (Wsert, L., 2018). Неотдавнашните постижения в протеомтиката леко промениха този възглед за сълзотворния филм, като идентифицираха муцин като продукт на слабите клетки, но и слъзната жлеза 3-слойният сълзотворен филм инхибира очната повърхностна инвазия от патогени, осигурява интерфейс на въздушни тъкани за обмен на газ и доставя основни хранителни вещества и метаболити, за да поддържа прозрачна и кулозна роговица (Bossiq W. 2020). Слъзгавата жлеза допринася с множество компоненти за слъзния филм и е в центъра на много изследвания, включително множество продукти, които сега са в рамките на клинични изпитвания (Patel, C. K. & Christopher D. Conrady, Zachary P. Joos, Bhupendra 2004).

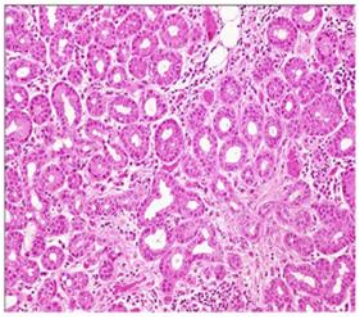
ИЗЛОЖЕНИЕ

Анатомия, кръвоснабдяване, Вътрешност

Ембриологично, основната слъзна жлеза се развива от изпреварване на конюнктивата. Аксесоарните слъзни жлези се развиват малко по-късно от основната слъзни жлези.. Основната слъзална жлеза се намира в супертемпорално в орбитата в слъзния фоса на фронталната кост(Bossiq W. 2020). Грубо казано, жлезата е розово-сива структура, съставена от малки лобули, смесени със серптации на съединителната тъкан и липсва истинска капсула

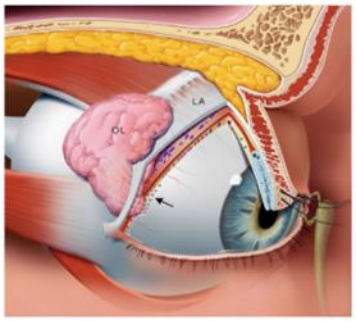
[61] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: СИНДРОМ НА СУХО ОКО. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ.

(Фигура 1). Появата му може да бъде сбъркана с преапенеуротична мазнина. Жлезата е разделена на два лобове, орбиталните и палпербалните лобове, от страничния рог на лостатора апоневроза. Въпреки че е разделено, делбата е непълно поради задна стена от паренхим между лобовете. Жлезата е свързана с орбиталната преграда и преапеоневротичната мастна подложка, след като чрез орбитални мазнини, медиирана от междумускулната мембрана между превъзходната и страничния рект, и странично от кост (Фигура 2). Размерът на основната слоризна жлеза е донякъде променлив, като орбиталният лоб е по-големият от двата(Ashili, F., 2012). Жлезът е с дължина приблизително 20 мм и ширина 12 мм, като орбиталните и палпербалните лобове имат съответно 5 мм и 3 мм. Плембрал лобът се намира под апоневрозата на леватора в пространството на субаперонуротичния Джоунс. Жлезът се поддържа от конюнктива, междумускулни мембрани, приставки за лице към сухожилието на Уитнат и рога на легатора (Фигура 2 и 3).

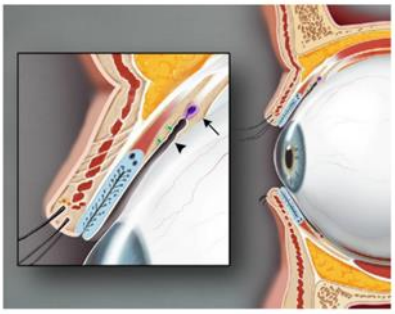


Фиг. 1. Лакримска жлеза хистопатология. H и E оцветяване на нормалната слъзна жлеза. Жлезото се състои от лобули, разделени от хлабава съединителна тъкан

Лобулите са съставени от множество анцини, облицовани с колонни секреторни клетки.



Фиг. 2. Oblique изглед на правилната орбита. Обликов изглед на правилната орбита, показваща основната слъзна жлеза, разделена на орбиталния лоб (OL) и палпербален лоб от страничния рог на леваторната апоневроза (LA). Забележете отделителните канали, преминаващи през палпербалния лоб и изцеждащи в превъзходния конюнктивален форникс(стрела)



Фиг. 3. Стрелков изглед на горните и долните клепачи. Жлезите на Краузе (стрела) се намират в превъзходния конюнктивален форникс. Жлезите на Wolfring (стрела) се намират на немаргиналната граница на тарзалната плоча

Заболявания на окото

Очно повърхностно оцветено

Епителните увреждания на откритата повърхност на окото могат да бъдат демонстрирани с жизненоважни и надвителни петна (Wsert L., 2018). Оцветяването на роговицата се случва преференциално пред долната му част, често по-назално, отколкото временно и често в приемственост с булбарното конюнктивално петно. Осеенето на крубарна конюнктива се извършва върху клинообразна зона назално и темпорално, а при напреднало сухо око може да стане сливане. Оцветяването на конюнктиввата може да присъства при липса на петна от роговица (Patel C. K. & Christopher D. Conrady, Zachary P. Joos,and Bhupendra 2004).

Класификацията на болестта на сухота в сълзотворно или изпарително сухота на очите изисква допълнителни диагностични тестове. В клиниката се предлагат няколко теста, за да се демонстрира намален сълзотворен поток или обем (Mrisep B., 2001).

Сухото око е многофакторно заболяване на сълзите и очната повърхност, което води до симптоми на дискомфорт, зрителни смущения и нестабилност на слъзния филм с потенциален увреждане на очната повърхност. То е съпроводено с повишена осмоларност на сълзите и възпаление на очната повърхност (Ashili F., 2012).

Хронично възпаление и сухо очно заболяване

Каквато и да е първоначалната причина за заболяване на сухото око, хроничната сухота на очната повърхност води до прекомерна нервна стимулация, насочена към задействане на механизмите за регулиране и възстановяване (Wsert L., 2018). Предполага се, че тези нервни стимули водят до неврогенни възпаления, активиране на Т-клетките и последващото освобождаване на възпалителни цитокини в слъзните жлези, сълзотворния филм и конюнктивата (Mrisep B., 2001).

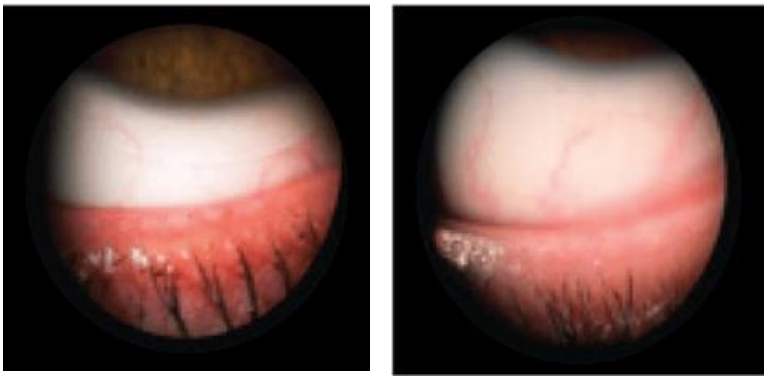
Диагностика:

Тест за прекъсване на флуорестин

Тестът за разпадане на сълзата е стандартен клиничен тест за оценка на стабилността на сълзотворния филм. Това е провокативен тест в смисъл, че вливането на флуоресцеин съкращава нормалното време за раздяла.Break-up се наблюдава най-добре при използването на син възбуждащ и жълт бариерен филтър, докато пациентът се въздържа от мигане. Жълтият филтър обаче не е от съществено значение. Времето за раздяла е времето, което изтича от последното мига към първата поява на тъмно петно

Лечение: с капки-никотинамид мононуклеотидрочети въздействa върху мейбомиевите жлези, но изсушава окото.

Интензивната пулсова светлина (IPL) въздействa върху мейбомиевите жлези, като подобрява тяхната секреция. Техниката използва полихроматична светлина със спектър на дължина на вълната от 500 -1200 nm, която се насочва към кожата и се абсорбира чрез хромофори като меланин, хемоглобин и вода с развитието на топлина. Лечението започва от едното до другото слепоочие, минава се по долната част на клепачите и се третира и областта на носа, с леко припокриващи се приложения(Bossiq W., 2020). В края на процедурата мейбомиевите жлези се експресират ръчно, за да се подпомогне секрецията (Wsert L., 2018). Повечето IPL протоколи за лечение включват 3 до 4 сесии, но броят на IPL сесиите може да варира в зависимост от тежестта на заболяването, характеристиките на пациента и субективното удовлетворение. IPL терапията, въведена наскоро в областта на офталмологията, представлява процъфтяващо интересно поле, което води до значително по-добри резултати при пациенти с това заболяване (Patel C. K. & Christopher D. Conrady, Zachary P. Joos,and Bhupendra, 2004).



Фиг. 4. Преди лечението След 4 месеца лечение

ИЗВОДИ

Въпреки придобиването на знания за патогенните фактори на сухото очно заболяване, придобито през последните 20 години, липсва консенсус по подходящи диагностични критерии, класификация на болестните състояния, целта на специфичните диагностични тестове, ролята на субективните симптоми и тълкуването на резултатите. Няма златни стандартни тестове, които да потвърдят или изключат диагнозата на сухото око. Следователно има огромна нужда на национално и международно ниво да се стандартизира терминологията.

REFERENCES

Ashili, F. (2012), Dry eye syndrome. Treatment, Nuffield Laboratory of Ophthalmology, University of Oxford, Oxford, UK.

Bossiq W., (2020), Dry eye syndrome. Department of Ophthalmology, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover, Germany.

Mrisep B., (2001), https://oogle.com/search?q=bolnicazora.com&sca_esv=abf976e12d8dcb8e&rlz=1C1GCEU_bg&ei=rrE8Zp7(Accessed on 26.11.2022).

Patel C. K. & Christopher D. Conrady, Zachary P. Joos,and Bhupendra, (2004), Diagnosis and treatment of dry eye. Hannover, Germany.

Wsert L., (2018), Pathology and treatment of the eye. Instituto Universitario de Oftalmbiologia Aplicada (IOBA), University of Valladolid, Valladolid, Spain.

FRI-2.101-SSS-HC-45

FEMALE GENITAL MUTILATION – THE COMPLEX PHENOMENON AND ITS WIDESPREAD IMPACT [62]

Albena Markova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 877 904 995
e-mail: beni4@abv.bg

Assist. Daniela Lyutakova
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: dlyutakova@uni-ruse.bg

Abstract: *Female Genital Mutilation happens to over 3 milion girls and women every year, in spite of all efforts of many oragnisations and activists to eliminate this harmful practice. Considering the growing number of immigrants within Europe, FGM has become a phenomenon that is monitored where it hadn't been before. This challenges Bulgarian midwives to be informed on the practice, be able to recognize women, who have been a victim to it and to acquire enough expertise to care for such patients. In this paper: (1) a short literature review of known facts anbout FGM is presented and (2) adequate practices are explored with the purpose to ensure midwives are following up to date and evidence-based recommendations when caring for women with FGM.*

Keywords: *FGM, Female Genital Mutilation, Evidence Based Care, Midwife, Midwife care for vulnerable groups.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Женското генитално обрязване или Female genital mutilation (FGM) засяга над 130 милиона жени по света. Ежегодно повече от 3 милиона момичета са подложени на риск от обрязване и въпреки, че ООН, УНИЦЕФ, Световната Здравна Организация (СЗО), множество фондации и световно известни личности се борят за изкореняването на тази порочна практика, все още по света има семейства, които държат да спазят традицията и тайно осъществяват този силно травматичен ритуал. Чувайки за женското генитално обрязване най-често хората смятат, че става въпрос за момичета от страни като Африка и Близкия Изток, но такива случаи има все по-често и в Европа. Обединеното кралство и Франция, където мигрантите са пренесли своята културна традиция, заемат водещо място в случаите на женско генитално осакатяване. Наблюдава се и тенденция за нарастване броя на тези случаи.

В така създалата се международна обстановка на войни и международни конфликти все повече бежанци, част от които жени и момичета, преминават през България или се установяват в нашата страна. Тъй като у нас женското обрязване не е позната практика, съществува риск българските акушерки да изпитат затруднения при обгрижването на пациентки, претърпели тази травматична процедура.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Преглед на произхода и разпространението на FGM

Женското генитално обрязване е езически ритуал, за който има данни, че се е практикувал още в древните гръцки, египетски и етиопски общества (Nour NM, 2008).

Смятало се е, че след като преминат тази процедура жените ще бъдат лишени от възможността да изпитват сексуално удоволствие. FGM се разглеждал като ритуал, който има потенциала да осигури защита от блудство и разврат. Момичетата обикновено били обрязвани от 3 до 12-годишна възраст, като се целяло да се извърши преди да настъпи menarche (Briht

[62] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ЖЕНСКО ГЕНИТАЛНО ОСАКАТЯВАНЕ – СЛОЖНИЯТ ФЕНОМЕН И НЕГОВОТО ШИРОКО ВЪЗДЕЙСТВИЕ.

Opoku Ahnikorah et all, 2022).

Разбиранията на общностите, които практикували ритуала били в посока, че така ще възпрепятстват извънбрачния секс. На някои места осакатяването на гениталиите било въпрос на чест и децата с нетърпение очаквали то да им се случи, а хората от общността празнували извършването на процедурата и поднасяли дарове на семейството. Момичета и жени, които не са обрязани се смятали за мръсни, нечистоплътни, склонни към промискуитет, те оставали неомъжени, обществото ги отхвърляло, а мъжете извършвали сексуални посегателства над тях. Семействата им били осмивани и дори наказвани. Също така се е вярвало, че клиторът е токсичен и ако не се отстрани, ще увеличи прекомерно размера си, а също и че ако главата на бебе се докосне до клитора на майката по време на раждане, то новороденото ще умре (Nour NM, 2008; El Dawla, 1999).

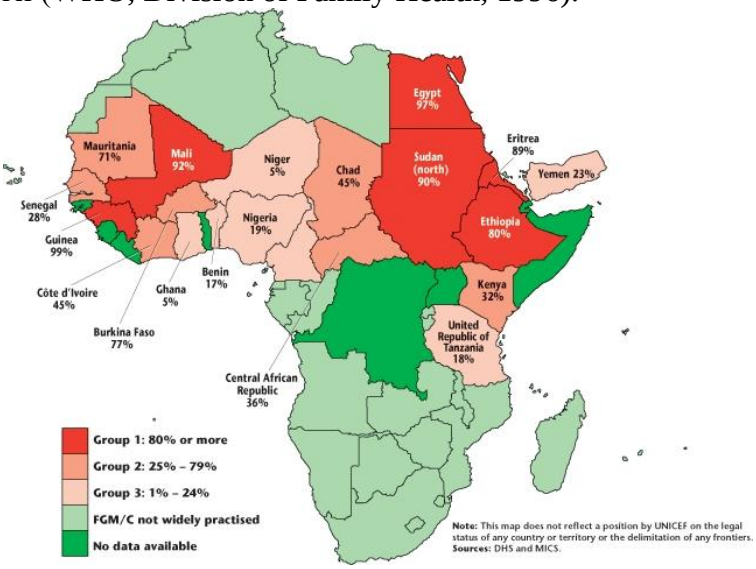
Същността на ритуала включвала извършването му на усамотено място, далеч от дома на детето. Присъствали само момичето, майката (или бабата), която държала детето по време на обрязването и „*Мидган*" (обучена жена, която извършвала самия ритуал на FGM). Според общностите, практикуващи FGM, *Мидган* била „избрана и обучена от духовете как да извършва ритуала и направлявана от тях" (Nour NM, 2008). Тези обучени жени обикаляли (а някъде обикалят и досега) от село на село и извършвали обрязването с инструменти направени от издълбани кости, клони, нагорещени метални предмети, ножове, бръсначи и други подръчни средства (Obiora OL, Maree JE, 2020). В условия без стерилност, анестезия, възможност за приложение на антибиотици и други медикаменти, те изрязвали тъканите, след което зашивали раната отново с подръчни средства – игли, клончета и тръни от подходящи храсти (Kaplan Hechavarria, Martin & Bonhoure, 2011). Върху раната поставяли треви, кори от дървета, олио, мед и др., или я оставяли непокрита, за да заздравее от само себе си (Briht Opoku Ahnikorah et al., 2022). Понякога оставяли децата с дни на отдалечените безлюдни места и вярвали, че кагато се възстановят, те сами ще намерят пътя към дома с помощта на духовете. Много момичета стигали до летален изход в следствие на сепсис, или били нападани от хищни животни (Adam T. et al., 2010). Тези, които оцелявали, често страдали от тежки урогенитални инфекции, усложнения на пикочните пътища, бъбречна недостатъчност, дисменорея, хронични гинекологични заболявания, свързани с инфекции, диспареуния, кисти, абсцеси, аномалии във вътрешните женски полови органи, цикатрикси (Nour NM, 2008). Част от момичетата срещали сериозни репродуктивни проблеми и често стерилитет, други имали патологична бременност и усложнено раждане, продължително кървене, случаи на foetus mortus. Страдали от психически разстройства (Nour NM, 2008). Считало се, че девойките трябва да останат „зашити" до първата брачна нощ, когато съпругът ритуално разрязвал с нож и поставял във влагалището на съпругата си дървен цилиндър с размера на половия си член. Този цилиндър оставал там докато разрезът напълно зарасне – до 2-3 седмици. След това младоженците извършвали първото си полово сношение. (Briht Opoku Ahnikorah et al., 2022). В някои общества родителите и до днес продължават да изпълняват ритуала по обрязване на женските гениталии, като вярват, че така правят най-доброто за своите дъщери. Т.е. правят го от любов и загриженост към децата си, за да могат да им намерят подходящи съпрузи и вярват, че така им подсигуряват по-добро бъдеще.

Причините, поради които се извършва генитално осакатяване, варират в различните региони, както и във времето и включват комбинация от социокултурни фактори в семействата и общностите. Когато гениталното осакатяване е социална норма, социалният натиск към комформизъм, необходимостта да бъдеш социално приет и страхът да не бъдеш отхвърлен от общността, са силна мотивация за устойчивост на практика. FGM често се смята за необходима част от отглеждането на дете от женски пол и начин да се подготви за зряла възраст и брак. Това може да включва желание за контролиране на нейната сексуалност, за насърчаване на предбрачната девственост и брачна вярност. Някои хора вярват, че практиката има религиозна подкрепа, въпреки че нито една религиозна институция не подкрепя недвузначно практиката. Религиозните лидери заемат различни позиции по отношение на гениталното осакатяване на жени, като някои адвокатстват за заличаването му (El Dawla, 1999).

В Съвремието, до средата на XX век са се извършвали клитородектомии – като тези

процедури били предприемани в опит на общностите да ограничат хомосексуалните прояви и при еротомания, хипертрофия на клитора, както и при „истерия“. Във Великобритания има описани случаи на излекувана епилепсия чрез клитородектомия (De Schrijver L, 2020).

В днешни дни гениталното обезобразяване се извършва нелегално от акушерки, медицински сестри и лекари в болнични заведения, за да се предпазят момичетата от усложнения. След обрязването тези момичета остават на легло, под наблюдение и с вързани крака (за да се предотврати прекомерно кървене) (Chavez Karlström, Anna et al., 2020). Международната медицинска общност е против тази практика. Все още тази практика е разпространена в Сомалия, Египет, Етиопия, Еритрея, Судан, Кения, Пакистан, Оман, Малайзия, Филипините, Обединените арабски емирства, Латинска Америка – Бразилия, Мексико и Перу и други (WHO, Division of Family Health, 1996).



Фиг. 1. Разпространение и честота на случаите на жени, преживели FGM според класификацията на UNICEF. Източник на илюстрационната карта: © The WomanStats Project, 2015

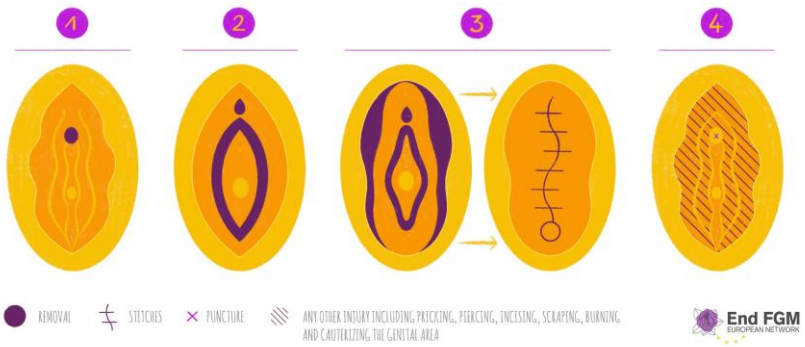
Наблюдават се няколко типа FGM според начина на извършване:

1. „Обрязване на капака”, т.нар. „*Суна*” – Отстраняване на препуциума, който покрива glans clitoridis, подобно на обрязването при мъжките гениталии (Johansen, R. E. B, 2024).

2. Клитородектомия – частично или цялостно отстраняване на клитора, чрез екстракция със специален инструмент. В някои случаи това се извършва по медицински причини – напр. при превенция или лечение на онкологични изменения (Johansen, R. E. B, 2024).

3. „*Обрязване на Фараона*” – инфибулация – премахване на външните гениталии (малки и големи лабии, клитор), вагина и химен. Следва лекуване на раната, чрез сутури (анатомичните структури се сливат), като се оставя един съвсем малък отвор за уриниране и изтичане на менструалната кръв (Johansen, R. E. B, 2024).

4. Последната група начини на извършване на FGM включва всички други вредни процедури върху женските гениталии за немедицински цели, напр. убождания, пиърсинг, разрязване, екстаркция и обгаряне на гениталната област. (Johansen, R. E. B, 2024).



Фиг. 2. Илюстрация на различните типове FGM. В лилав цвят са оцветени структурите, които се отстраняват, шевовете са изобразени с линия с перпендикулярни пресичащи линии, с х е означено пробождането, а в защриховка са всички други увреждания с немедицинска цел. (End FGM European Network, 2024)

Преглед на усложненията, които следва специалните акушерски грижи при жени, преживели FGM да адресират.

СЗО подкрепя холистичният отговор на здравния сектор към превенцията на генитално осакатяване и грижите за пострадали жени, като разработва насоки и ресурси за здравните специалисти за предотвратяване на FGM и справяне с усложненията. СЗО също генерира доказателства за подобряване на разбирането този феномен и какво работи за прекратяване на тази вредна практика. Орагнизацията разработва глобална стратегия срещу медикализацията на генитално осакатяване с партньорски организации и продължава да подкрепя страните в нейното прилагане (WHO, Division of Family Health, 1996).

Рисковете за детска и майчина смъртност при генитално осакатените жени са многократно повишени (WHO, Division of Family Health, 1996).

СЗО обобщава непосредствените усложнения в следствие FGM. Те могат да включват:

- силна болка;
- прекомерно кървене (кръвоизлив);
- отоци на гениталната тъкан;
- треска;
- инфекции (вкл. тетанус);
- проблеми с уринирането;
- проблеми със заздравяването на раните;
- нараняване на околните генитални тъкани;
- шок;
- смърт.

Дългосрочните усложнения могат да включват (WHO, Division of Family Health, 1996).

- проблеми с уринирането (болезнено уриниране, инфекции на пикочните пътища);
- вагинални проблеми (секреция, сърбеж, бактериална вагиноза и други инфекции);
- менструални проблеми (дисменорея, затруднено отделяне на менструална кръв и др.);
- цикатрикси и келоиди;
- сексуални проблеми (диспареуния, намалено удовлетворение от половия контакт и др.);
- повишен риск от усложнения при раждане (усложнено раждане, хеморагия, цезарово сечение, необходимост от реанимация на новороденото и др.) и смърт на новородените на майките, претърпели FGM;
- необходимост от последващи операции: например FGM тип 3 може да наложи извършването на деинфибулация, за да се осъществи полов акт и/или раждане. Понякога на гениталната тъкан се поставят шевове отново няколко пъти, включително след раждането, поради което жената преминава през повтарящи се процедури за отваряне и затваряне, което допълнително увеличава както непосредствените, така и

дългосрочните рискове;

Фиг. 3. Снимков материал от казус на жена, на която е извършена инфибулация и е претърпяла деинфибулация в последствие (Nour N. M., 2008)

- психични проблеми: депресия, тревожност, посттравматично стресово разстройство, ниско самочувствие и много други (Kartal YA, Yazici S., 2022).

ИЗВОДИ

Запознаването на българските акушерки и студент акушерки със спецификата и фактите около FGM е необходимо поради глобализацията и повишената миграция на жени, принадлежащи към общности, които практикуват този ритуал. Разработването на подходи за грижа при такива пациентки е от значение за осигуряването на съвременни акушерски грижи за уязвими групи. Необходимо е да се попълват знанията на съвременните акушерки по отношение на феномени от световно значение, независимо от честотата им на нашата територия, тъй като в тази област наблюдаваме значителен ръст на миграцията както на специалистите по здравни грижи, така и на самите жени. По този начин, акушерките ще имат яснота за прилагането на препоръките на СЗО за такива случаи, както и на алгоритми за акушерски дейности, които отразяват специфичните нужди на пациентките, претърпели FGM.

REFERENCES

Adam, T. et al. Estimating the obstetric costs of female genital mutilitation in six African countries, Bull. World Healt Organ. 88(4),281-288, (2010). https://doi.org/10.2471/bit.09.064808. Accessed 21.03.2024.

Ayenew AA, Mol BW, Bradford B, Abeje G. Prevalence of female genital muilitation and associated factors among women and girls in Africa: a systematic review and meta-analisis. Sist Rev.2024 Jan 12;13(1):26. Doi:10.1186/s13643-023-02428-6. PMID: 38217004; PMCID: PMC10785359, Accessed 30.03.2024.

Briht Opoku Ahnikorah, Edward Kwabena Ameyaw, Abdul-Aziz Seidu, Carolyne Njue, Effects of antenatal care visits and healt facility delivery on womens choice to circumcise heir daughters in sub- Saharan Africa: evidence from demographic and health surveys, International Healh, Volume 14, Issue 5, September 2022, Pages 519-529, https://doi.org/10.1093/inthealth/ihab066. Accessed 30.03.2024.

Chavez Karlström, Anna, Louise Danielsson, and Helena Dahlberg, “Medical Defibulation as a Possibility-the Experiences of Yong Swedish –Somali Women.”, International Jornal of Oualitative Studies on Health and Well-Being 15, no.1 (2020). doi:10,1080/17482631.2020.1848026. Accessed 30.03.2024.

De Schrijver L, Van Baelen L, Van Eekert N, Leye E. Towards a better estimation of prevalence of female genital mutilitation in the European Union: a situation analysis. Reprod Health. 2020 Jul 8, 17(1):105. doi: 10.1186/s12978-020-00947-2.PMID: 32641062; PMCID: PMC7341583. Accessed 20.03.2024.

El Dawla, A. (1999). The Political and Legal Struggle over Female Genital Mutilation in Egypt: Five Years Since the ICPD. Reproductive Health Matters, 7(13), 128-136. Retrieved from http://www.jstor.org/stable/3775715. Accessed 20.03.2024.

End FGM European Network, 2024, https://endfgm.eu/female-genital-mutilation/what-is-fgm/. Accessed 25.03.2024.

Farouki L, El- Dirani Z, Abdulrahim S, Akl C, Akik C, McCall SJ. The global prevalence of female genital mutilitation/cutting: A systematic rewiew and meta-analysis of national, regional,

facility, and school-based studies. PLoS Med.2022 Sep 1; 19(9):e1004061. doi: 10.1371/journal.pmed.1004061. PMID: 36048881; PMCID: PMC9436112. Accessed 20.03.2024.

Female Circumcision between Criminalization and Punishment: A Comparative Legal Jurisprudential Studi. Refereed Journal of Northern Europe Academy for Studies & Reserch (Denmark), (s.l.), n.18, p.62-85, 2022. https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=163503266&site=ehost-live. Accessed 20.03.2024.

Johansen, R. E. B. Discourses of change: The shift from infibulation to sunna circumcision among Somali and Sudanese migrants in Norway. PLoS ONE, *[s. l.]*, v. 17, n. 6, p. 1–19, 2022. Doi: 10.1371/journal.pone.0268322. Disponível em: https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=157495084&site=ehost-live. Accessed 21.03.2024.

Kalengo, N., Isabirye, A., Bukusuba, j., Musinguzi, L.K., & Twwikirize, J.M. (2022). Psyhosocial coping mechanisms among uncircumcised Pokot women in North-Eastern Uganda. Jornal of Psychology in Africa, 32(6), 617624. https://doi.org/10.1080/14330237.2022.2121486. Accessed 21.03.2024.

Kartal YA, Yazici S., Female genital mutilation: experiences, attitudes and perceptions of Somali female students living in Turkey. Perspect Psychiatr Care. 2021;57:1937-1943. https://doi.org/10.1111/ppc.12769. Accessed 21.03.2024.

Nour NM. Female genital cutting: a persisting practice. Rev Obstet Gynecol. 2008 Summer;1(3):135-9. PMID: 19015765; PMCID: PMC2582648. Accessed 21.03.2024.

World Health Organization. Division of Family Health. (1996). Female genital mutilation : report of a WHO technical working group, Geneva, 17-19 July 1995. World Health KOrganization. https://iris.who.int/handle/10665/63602. Accessed 15.03.2024.

Obiora OL, Maree JE, Nkosi-Mafutha N. Female genital mutilation in Africa: scoping the landscape of evidence. Int J Africa Nurs Sci. 2020; 12:100189. Accessed 22.03.2024.

Ogunsiji O. Female genital mutilation (FGM): Australian midwives' knowledge and attitudes. Health Care Women Int. 2015;36(11):1179-93. doi: 10.1080/07399332.2014.992521. Epub 2015 Jan 3. PMID: 25558808. Accessed 21.03.2024.

Sabi Boun, S., Otu, A. & Yaya, S. Fighting female genital mutilation/cutting (FGM/C): towards the endgame and beyond. Reprod Health 20, 51 (2023). http://doi.org/10.1186/s12978-023-01601-3. Accessed 16.03.2024.

Stevenson K, Kelly B. New research on the global prevalence of female genital mutilation/cutting; research, clinical, and policy implications. PLoS Med. 2022; 19(9): e1004096. doi:10.1371/journal.pmed.1004096. – DOI – PMC – PubMed. Accessed 20.03.2024.

The WomanStats Database, https://www.womanstats.org, Accessed 18.03.2024.

UN.ESCAP Sustainbule Development Goal 5: achieve gender equality and empower all women and girls. 2016. (quote:2023, December) Available at: https://hdl.handle.net/20.500.12870/4168. Accessed 18.03.2024.

UNICEF, UNICEF's Data Work on FGM/C. Unicef;2016. Female Genital Mutilation/cutting; a Global Concern. Accessed 18.03.2024.

FRI-2.101-SSS-HC-46

SPECIFICS OF BREASTFEEDING DOWN SYNDROME BABIES – WHAT ARE THE CHALLENGES [63]

Gloria Ivanova – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: gloria0512@abv.bg

Assist. Daniela Lyutakova
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: dlyutakova@uni-ruse.bg

Abstract: *Down syndrome impacts all aspects of baby`s health and their ability to breastfeed is no exclusion. As breastfeeding is the biological norm for all infants and ensures the best quality of life it is only logical our aim as healthcare experts would be to encourage it and to help families establishing the process. Unfortunately, a lot of factors seem to inhibit this, as breastfeeding a Down Syndrome baby poseses its own unique set of challenges and there also seems to be some lack of education and resource for support on behalf of healthcare experts. This paper examines the specifics of breastfeeding and lactation with a DS baby and what aspects of care are most challenged in such complex situations. We have included a literary review of the evidence on breastfeeding with DS and of challenges toward overcoming the toll this condition takes on families` quality of life in the period of lactation and infant feeding.*

Keywords: *Down syndrome, breastfeeding, breastmilk, downsyndrome babies, midwifery care.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Синдромът на Даун (DS), познат още като тризомия 21 е генетично заболяване, причинено от наличието на допълнителен генетичен материал. DS е най-честата генетична причина за интелектуални увреждане и засяга 1/1000 новородени (СЗО, 2016). Над 95% от случаите се дължат на тризомия 21, което означава, че всяка клетка в организма има три копия на хромозома 21, вместо нормата от 2 копия (Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019). Това е заболяване със сериозно изразена симптоматика, засягаща различни органи и системи. Децата с DS често имат отличителни фенотипни характеристики, като наклонени палпебрални фисури, изпъкнали епикантални гънки, плосък профил на лицето, мускулна хипотония, хипергъвкавост, ниско поставени уши, увеличен размер на езика спрямо размера на устата им, клиндактилия на петият пръст и други (Bull, 2011; Van Riper, 2016, Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019). Очаквано, Синдромът на Даун повлиява значително храненето на бебетата, родени с тризомия 21 и по-конкретно кърменето. Сравнително големият език, хипотонията и атипично оро-моторно развитие могат да допринесат за затруднения в говора и храненето с докладвани неорганизирани и дисфункционални модели на сукане (Coentro V.S., Geddes, D.T. & Perrella S.L., 2020). Изследвания сочат, че децата със Синдром на Даун е по-малко вероятно да бъдат кърмени, отколкото стандартно развиващите се деца, и кърменето при тях има по-малка продължителност в сравнение с препоръките на Световната здравна организация (СЗО) (Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019, Al-Sarheed, 2006; Colón et al., 2009; Hansen, 2011; Sooben, 2012). Откриват се доказателства, че успехът на кърменето на деца със Синдрома на Даун е обвързан с мотивацията на майките, както и с подкрепата на специалистите по здравни грижи и наличието на мултидисциплинарен екип (Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019). Качеството на живот на децата с DS може значително да се подобри с подходящи здравни грижи и услуги за ранна интервенция. В

[63] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ОСОБЕНОСИ НА ЕСТЕСТВЕНОТО ХРАНЕНЕ ПРИ КЪРМАЧЕТА СЪС СИНДРОМА НА ДАУН – КАКВИ СА ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВАТА?

същото време е установено, че кърменето е от изключителна полза за деца с DS, тъй като те са предразположени към респираторни и вирусни инфекции, както и към автоимунни заболявания (Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019). За съжаление, някои здравни специалисти имат ограничено разбиране за здравословните проблеми, с които обикновено се сблъскват децата с DS, и системата не е организирана така, че да осигури подходяща грижа, индивидуално ориентирана към семейството на тези семейства (Marshall, Tanner, Kozyr, & Kirby, 2014; Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Преглед на данните за естествено хранене при кърмачета със Синдрома на Даун и конкретното му отражение върху суканото и кърменето

Кърменето е биологичната норма за хранене на човешките деца до 2 години, а и след това (World Health Organization – WHO, 2018). То е от съществено значението за здравето, развитието и растежа на всички деца. Кърмата осигурява не само всички основни хранителни вещества, необходими за детето през първите 6 месеца, но и предоставя имунни фактори за целия срок на кърменето. Това дава възможност за понижаване честотата и усложнения при заболявания както в детството, така и в дългосрочен план. Кърменето на бебета с медицински проблеми е по-трудно и съществуват практически и психологически предизвикателства пред родителите, както и трудности, свързани със самото дете (Hookway L, Lewis J, Brown A., 2021). Съществуват и дефицити при подкрепата на лактацията в педиатрията, липса на обучение за здравни специалисти и предизвикателства при предоставянето и при обучението за използване на специализирано оборудване за хранене на бебета (Hookway L, Lewis J, Brown A., 2021). Подкрепата на специалисти по здравни грижи е от значение в този случай, когато предоставените грижи реално могат да бъдат както фактор, който насърчава процеса на кърмене, така и фактор, който го обезкуражава (Hansen, 2011; Sooben, 2012; Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019). В днешно време, въпреки че знаем повече за кърменето, дори в стандартните ситуации често майките изпитват много и различни затруднения в първите седмици с кърмаче. Техниката и ритъмът на кърмене, правилното позициониране и дълбокото засукване са от основно значение за протичането на естественото хранене. В случай на кърмене на дете с DS, тези фактори могат да бъдат усилени от някои специфични характеристики на синдрома, като:

- затруднено сукане и преглъщане (Al-Sarheed, 2006; Sooben, 2012, Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019),
- дефицит на невромоторна координация (Cooper-Brown et al., 2008, Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019),
- изпъкване на езика (Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019) и
- фактът, че тези деца често са по-сънливи и може да се нуждаят от по-малко интензивно кърмене в сравнение с други деца (Colón et al., 2009, Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019).

Докато някои характеристики, свързани с наличието на DS е вероятно да повлияят на кърменето, други не оказват значимо влияние (Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019). Всъщност, много деца с DS могат да бъдат кърмени успешно (Bull, 2011; The Canadian Syndrome Society, 2010, Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019). Децата с DS, които е най-вероятно да имат затруднения с кърменето, са тези с вродени сърдечни дефекти и тези с ниско тегло при раждане или изоставане в растежа (Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019).

Изследване разглежда серийни измервания на обемите на трансфер на мляко, динамиката на сукане и движението на езика при кърмачета със Синдром на Даун (Coentro, V.S., Geddes, D.T. & Perrella, S.L., 2020). Авторите стигат до заключението, че адекватното управление на лактацията позволява хранене само с кърма до постигане на съзряване и изграждане на уменията за кърмене, което би позволило изключително кърмене до 6 месеца (Coentro, V.S., Geddes, D.T. & Perrella, S.L., 2020). Същото проучване съобщава за по-кратка продължителност на кърмене при бебета със Синдром на Даун, като средната

продължителност е от 7,7 седмици в сравнение с 23,4 седмици при здрави бебета.

Сред причините майката да прекрати кърменето при бебе с DS се включват възприятията на кърмачката за понижена лактация (майката смята, че няма достатъчно кърма) и лошо сукане от страна бебето (Pisacane A, et al., 2003). Трудностите при естественото хранене на деца с DS са чести и могат да бъдат свързани с аномалии на оро-фациалната и назо-максиларната анатомия с променени рефлекси и периорална хипотония, потенциално повлияващи засукването и трансфера на мляко (Cooper-Brown L, et al., 2008). Успешното кърмене е изцяло свързано с адекватния интраорален вакуум (Geddes DT, et al., 2008), но все още няма публикувани данни за динамиката на сукане при кърмачета със Синдром на Даун (Coentro, V.S., Geddes, D.T. & Perrella, S.L., 2020). Известно е, обаче, че бебета с DS, хранени с шише, имат по-слабо сукане и по-кратка продължителност на активните сукателни движения в рамките на едно кърмене от контролите на същата възраст (тоест здрави бебета) (Mizuno K, Ueda A., 2001). Въпреки това се съобщава, че налягането, честотата и ефективността на сукане се подобряват през първите 12 месеца (Coentro, V.S., Geddes, D.T. & Perrella, S.L., 2020). Разбирането на развитието на уменията за хранене при бебета с DS е от решаващо значение за разработването на основани на доказателства насоки в подкрепа на диадите на кърмене (Coentro, V.S., Geddes, D.T. & Perrella, S.L., 2020).

Аспекти при грижите за кърменето на бебе със Синдрома на Даун

Нуждите на родителите на деца със сложни по отношение на кърменето ситуации и с придружаващи състояния, както и наличие на уникални нужди, трябва да бъдат адресирани чрез изследвания, политики и обучение, за да се оптимизират резултатите за тази популация (Hookway L, Lewis J, Brown A., 2021).

Психологическият аспект

Девет от проучванията, разгледани от Hookway и екип изследват данни, свързани с родителските психологически аспекти на кърменето на тяхното хоспитализирано дете с комплексни медицински проблеми (вкл. Синдром на Даун). Те могат да бъдат както отрицателни, така и положителни. Например, от негативна гледна точка, Duhn & Burke (1998) и Lewis & Kritzinger (2004) откриват, че изтощението, претоварването, разочарованието, чувството на неудовлетвореност, неадекватност, самотата и тъгата са често срещани (Hookway L, Lewis J, Brown A., 2021). По същия начин Madhoun et al. (2019) описват високи нива на тревожност и депресия в тяхната извадка, като повече от половината майки страдат от тревожност и една трета се борят с постнатална депресия (Hookway L, Lewis J, Brown A., 2021). Въпреки това Lambert & Watters (1998) откриват някои положителни аспекти, свързани с кърменето на дете с хронично заболяване. Някои от възприеманите ползи от кърменето включват по-голямо чувство на спокойствие, намален стрес, възможност за релаксация и повишено чувство за самоефективност (Hookway L, Lewis J, Brown A., 2021). В този смисъл , убедеността на майките, че с кърменето осигуряват на болното си дете защита им носи психологически позитиви. От друга страна, този аспект обхваща и взаимодействието със специалистите, които също въздействат върху него. В изследването си, Barros da Silva et al., разглеждайки подкатегорията „Недоволство от поведението на здравните специалисти“ установяват, че по времето, когато семействата най-много се се нуждаели от подкрепа, някои здравни специалисти не са ги подкрепили и са критикували решението на майката да роди дете със Синдрома на Даун. Пет от участниците в това проучване са имали пренатална диагноза на състоянието на детето си; въпреки това няколко съобщават, че при първата среща, в постпарталния период, здравните специалисти са продължили да задават въпроса дали родителите са знаели за диагнозата по време на бременност и в случай на положителен отговор – отново са ги питали защо не са прекъснали бременността.

Препятствия при кърменето

Поради значимото влияние на Синдрома на Даун върху здравето и общото състояние, при тази група често се налага хоспитализиране за различни диагностични и/или лечебни мероприятия. Хоспитализацията на бебето неминуемо повлиява на родителите. Според прегледа на данните, извършен от Hookway и екип, 8 от 11-те проучвания са открили различни практически проблеми, вариращи от логистични въпроси до практически проблеми с

кърменето (Hookway L, Lewis J, Brown A., 2021). Например начинът, по който кърмачето се храни с кърма, често се налага да се промени поради раздяла или необходими адаптации поради заболяването/разстройството. Това може да доведе до усложнения при намирането на време за изцеждане, съхранение и осигуряване на кърма за детето. Поради неефективно сукане от страна на бебето с DS също може да се наложи изцеждане и да няма възможност за ефективно кърмене директно на гърда.

Поддържане на лактацията

Изцеждането на кърма вместо директното кърмене на гърда също не е непременно лесно (Hookway L, Lewis J, Brown A., 2021). Свързва се с по-висок риск от възникване на усложнения като „запушени“ млечни канали, мастит, препълване и задръжка на кърма (Kvist, 2010) и в крайна сметка понижени количества кърма, ако детето не изсуква ефективно гърдите (Morton et al., 2013). Barros da Silva et al. установяват, че проблеми, свързани с гърдите, като препълване, травма на зърното и затруднено изцеждане на кърма, са често срещани и няколко проучвания подчертават проблема с възприятията на майките за недостатъчна лактация, което понякога води до дохранване с адаптирано мляко или спиране на кърменето изцяло (Madhoun et al., 2019; Rendón-Macías et al., 2002; Ryan et al., 2013; Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M., 2019). Всички тези затруднения допълнително усложняват поддържането на лактацията на майката и повлияват възможността ѝ да осигури кърма за бебето си с DS. Според прегледа на Hookway et al., обаче, майките желаят да упорстват в изцеждането, описвайки го като труд от любов (Banta-Wright et al., 2015; Hookway L, Lewis J, Brown A., 2021, Hookway L, Lewis J, Brown A., 2021).

Специализирана помощ за кърменето

Кърменето на бебе с DS определено представлява ситуация, която изисква специализирана помощ, тъй като излиза от рамките на нормата. Общо девет статии, разгледани от Hookway и екип коментират, че липсата на специализирана подкрепа за кърмене прави кърменето по-трудно. Например, Banta-Wright et al. установяват, че въпреки че има назначени консултанти по кърмене, сертифицирани от Международния борд (IBCLC) в неонатологичното отделение, което са наблюдавали, такива не са били наети в педиатрията (Banta-Wright et al., 2015). Това е наложило включените в изследването родители самостоятелно да търсят помощ извън ресурса на болниците. Междувременно в проучването на Barros da Silva et al., което изследва майки на бебета със индром на Даун в Португалия, майките изразяват основно недоволство от подкрепата, която получават, най-вече от медицинските сестри. Повечето съобщават, че има много малко подкрепа или информация и също така са имали малко насърчаване да кърмят. Hookway и екип стигат до извода, че когато майките са имали достъп до IBCLC, те са го намерали за полезен. Това поставя някои въпроси относно грижите за кърменето у нас, предвид изключително малкия брой обучени акушерки и сестри, притежаващи титлата IBCLC и липсата на назначени такива специалисти в отделенията, ангажирани със следродилна грижа в България. Практически жените у нас, включително тези с комплексни проблеми с кърменето и лактацията и кърмещи деца с медицински затруднения да сучат, нямат достъп до специализирана помощ за кърменето, освен ако не заплатят допълнително за нея.

Нужда от мултидисциплинарен подход

Координацията на грижите е от решаващо значение за осигуряване на адекватно управление на съпътстващи състояния с DS. Американската академия по педиатрия (AAP) заедно с Групата по медицински интереси към Синдрома на Даун (DSMIG), ръководят работна група, ангажирана с разработването на насоки за грижа за доставчиците да управляват нуждите от координиране на грижите на деца с DS за специалистите, които обгрижват координират грижите за деца с DS (Skelton B, et al., 2021). Те установяват, че съществуват бариери от страна на доставчиците на здравни услуги при подпомагането на семействата при осъществяването на координация на грижите, като липса на персонал, липса на комуникационни умения и липса на време (Tschudy, M.M., et al., 2016; Skelton B, et al., 2021). Констатациите от този преглед подкрепят заключението, че ефективната координация на грижите има потенциала да увеличи удовлетвореността на семействата на деца с DS и да

подобри резултатите при управлението на грижите за дете с DS (Skelton B, et al., 2021). Всичко това сочи към нуждата да се сформират за тези случаи мултидисциплинарни екипи, които да координират между членовете си различните предизвикателства в грижите за майките и бебетата, засегнати от диагнозата Синдром на Даун.

ИЗВОДИ

Синдромът на Даун е едно от най-често срещаните генетични заболявания и повлиява значително кърменето и лактацията. Майките, които поради една или друга причина раждат бебе с DS могат да се срещнат с различни предизвикателства и проблеми, произтичащи в една или друга степен от синдрома. Освен адекватната медицинска грижа за бебетата с тази диагноза, естественото хранене също се явява значим фактор за подобряване качеството на живота на семействата, засегнати от диагнозата. Проучвания доказват, че успехът на кърменето в тези комплицирани ситуации е пряко обвързан с подкрепата и грижите, предоставяни от здравните специалисти, включително специалистите по здравни грижи. Установяват се също дефицити при предоставянето на грижи за кърменето в такива сложни ситуации. Могат да се направят изводи, че е необходима по-голяма осведоменост относно уникалните специфики и предизвикателства на кърменето на бебетата с DS, както и по-добро разбиране за това как семействата се справят с продължителните предизвикателства. В този смисъл, черпейки насоки и от проведените и разгледани проучвания, уместно е да се разгледа и ситуацията конкретно в България. Нужно е да се идентифицират съществуващите дефицити и препятствия при предоставянето на помощ за кърмене на деца със Синдрома на Даун и да се установят фактори, които повлияват процеса. Така биха могли да се създадат по-подходящи стратегии за намеса и прилагане на практики, които допринасят за подкрепата и насърчаването на кърменето на деца с DS. Взимайки предвид важността на кърменето за подобряване качеството на живот на тези деца и семействата им, подобряването на цялостната грижа при процеса на кърмене с DS, такива стратегии и оптимизации ще допринесат за подобряване здравния резултат в тези комплексни ситуации.

REFERENCES

Al-Sarheed, M. (2006). Feeding habits of children with Down's syndrome living in Riyadh, Saudi Arabia. Journal of Tropical Pediatrics, 52(2), 83–86. doi:10.1093/tropej/fmi041

Barros da Silva R, Barbieri-Figueiredo MDC, Van Riper M. Breastfeeding Experiences of Mothers of Children with Down Syndrome. Compr Child Adolesc Nurs. 2019 Dec;42(4):250-264. doi: 10.1080/24694193.2018.1496493. Epub 2018 Aug 10. PMID: 30095288.

Bull, M. J., & Committee on Genetics. (2011). Clinical report—Health supervision for children with Down syndrome. American Academy of Pediatrics, 128(2), 393–406.

Coentro, V.S., Geddes, D.T. & Perrella, S.L. Altered sucking dynamics in a breastfed infant with Down syndrome: a case report. Int Breastfeed J 15, 71 (2020). https://doi.org/10.1186/s13006-020-00318-4

Colón, E., Torres, R., Rodríguez, A., Toledo, A., Peralta, J., & Ortiz, V. (2009). Exploratory study: Barriers for initiation and/or discontinuation of breastfeeding in mothers of children with Down syndrome. Puerto Rico Health Sciences Journal, 28(4), 340–344.

Cooper-Brown L, Copeland S, Dailey S, Downey D, Petersen MC, Stimson C, Van Dyke DC. Feeding and swallowing dysfunction in genetic syndromes. Dev Disabil Res Rev. 2008;14(2):147–57.

Geddes DT, Kent JC, Mitoulas LR, Hartmann PE. Tongue movement and intra-oral vacuum in breastfeeding infants. Early Hum Dev. 2008;84(7):471–7.

Hansen, T. A. A. (2011). Feeding infants with Down syndrome. (Diss. Brandeis University). Retrieved from http://hdl.handle.net/10192/24372

Hookway L, Lewis J, Brown A. The challenges of medically complex breastfed children and their families: A systematic review. Matern Child Nutr. 2021 Oct;17(4):e13182. doi: 10.1111/mcn.13182. Epub 2021 May 6. PMID: 33955145; PMCID: PMC8476405.

Marshall, J., Tanner, J. P., Kozyr, Y. A., & Kirby, R. S. (2014). Services and supports for young

children with Down syndrome: Parent and provider perspectives. Child: Care, Health and Development, 41(3), 365–373. doi:10.1111/cch.12162

Mizuno K, Ueda A. Development of sucking behavior in infants with Down's syndrome. Acta Paediatr. 2001;90(12):1384–8

Pisacane A, Toscano E, Pirri I, Continisio P, Andria G, Zoli B, Vicari S. Down syndrome and breastfeeding. Acta Paediatr. 2003;92(12):1479–81.

Skelton B, Knafl K, Van Riper M, Fleming L, Swallow V. Care Coordination Needs of Families of Children with Down Syndrome: A Scoping Review to Inform Development of mHealth Applications for Families. Children (Basel). 2021 Jun 29;8(7):558. doi: 10.3390/children8070558. PMID: 34209506; PMCID: PMC8304112

Sooben, R. D. (2012). Breastfeeding patterns in infants with Down's syndrome: A literature review. British Journal of Midwifery, 20(3), 187–192. doi:10.12968/bjom.2012.20.3.187

Tschudy, M.M.; Raphael, J.L.; Nehal, U.S.; O'Connor, K.G.; Kowalkowski, M.; Stille, C.J. Barriers to Care Coordination and Medical Home Implementation. Pediatrics 2016, 138, e20153458. [CrossRef] [PubMed]

Van Riper, M., & Choi, H. (2011). Family-provider interactions surrounding the diagnosis of Down syndrome. Genetics in Medicine, 13(8), 714–716. doi:10.1097/gim.0b013e3182209f21

Van Riper, M. (2016). Nursing and genomics. In D. L. Lowdermilk, S. E. Perry, M. C. Cashion, & K. R. Alden (Eds.), Maternity and women's health care (11th ed., pp. 41–58).

WHO. (2016). Genes and chromosomal diseases. Retrieved from http://www.who.int/genomics/public/geneticdiseases/en/index1.html

World Health Organization. (2018). Implementation guidance: Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: The revised baby-friendly hospital initiative. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272943/9789241513807-eng.pdf

FRI-2.101-SSS-HC-47

BIRTH EXPERIENCE AND SATISFACTION WITH OBSTETRIC CARE [64]

Hristina Mincheva – student
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 895 817 986
e-mail: hrisi0611@abv.bg

Assist. Veselka Mihailova
Department of Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 879 586 861
e-mail: vmihailova@uni-ruse.bg

Abstract: *Childbirth is a unique experience affecting the health of the woman and therefore the health of the family. A satisfactory vaginal birth is associated with a sense of self-efficacy in child care, successful breastfeeding and a more effective mother-child relationship. Respectful motherhood is recommended by the World Health Organization and refers to care that preserves dignity, privacy, confidentiality, ensures freedom from harm and abuse, enables informed choice and continuous support during childbirth. In addition to safety of care, one of the key characteristics of quality care is patient-centredness. Therefore, preserving mothers' dignity and creating a satisfying experience during childbirth is emphasized to promote their health and safe motherhood.*

Keywords: *Experience, birth, obstetric care, maternity.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Раждането е уникално преживяване, засягащо здравето на жената и съответно здравето на семейството. Естественото вагинално раждане се свързва с чувството за собствена ефективност в грижите за детето, успешното кърмене и по-ефективните взаимоотношения между майката и новороденото. Негативният опит при раждане обаче е свързан с недоволството на майката от раждането, възприятието за травма, неуспешно кърмене и повишена вероятност от следродилна депресия (Bayri F., Demirgoz M., 2020).

Освен безопасността на грижите, една от основните характеристики на качествените грижи е насочеността към пациента. Затова запазването на достойнството на раждащата и създаването на удовлетворяващо преживяване по време на раждането се подчертава, за да се насърчи тяхното здраве и безопасно майчинство (Vogel P., Bohren M., Tunçalp O., et al., 2016). Широко дефинирано е преживяването на раждащата, което включва: ефективна комуникация, уважение, достойнство и емоционална подкрепа в рамките на системата за здравеопазване на населението. Световната здравна организация (СЗО) и нейните държави-членки са декларирали, че „всяка жена има право на най-високия достижим стандарт на здравеопазване, което включва правото на достойни и уважителни здравни грижи" (WHO, 2015).

Получаването на поддържаща грижа за майчинството, която демонстрира уважение е съществена част от качествената грижа. В световен мащаб и по-специално в страните с ниски и средни доходи, жените съобщават, че са били малтретирани и липсва уважение по време на раждането и ранния следродилен период (Ellis C., Larson C., Bicaba F., et al., 2022). Като неуважителни и обидни преживявания включват: вербално насилие или грубост, изоставяне, корупция, липса на личен живот, незачитане на традиционните практики, дискриминация и физическо насилие (Doyle C., Lennox L., Bell D., 2013).

[64] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17. 05. 2024 в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ОПИТЪТ ОТ РАЖДАНЕТО И УДОВЛЕТВОРЕНОСТТА ОТ ПОЛОЖЕНАТА АКУШЕРСКА ГРИЖА.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Акцентът върху качеството на грижите в сестринството, акушерството и медицината започва да се поставя официално през 60-те и 70-те години на миналия век и в него се използват различни термини, като например:

- ✓ качествени грижи;
- ✓ хуманизирани грижи;
- ✓ грижи основани на правата;
- ✓ грижи насочени към семейството;
- ✓ грижи насочени към пациента;
- ✓ грижи насочени към жената и уважителни грижи.

Днес уважителното отношение към майчинството еволюира и се отнася до „грижи, организирани и предоставяни на всички жени по начин, който запазва тяхното достойнство, неприкосновеност на личния живот и поверителност, осигурява свобода от вреда и злоупотреба, дава възможност за информиран избор и непрекъсната подкрепа по време на раждането“ (Shakibazadeh E., Namadian M., Bohren M. A., et al., 2018).

Световната здравна организация (СЗО) определя качеството на грижите за жените и новородените като „степента, в която здравните услуги подобряват желаните здравни резултати”. За да се постигне това, здравните грижи трябва да бъдат безопасни, ефективни, навременни, ефикасни, справедливи и ориентирани към хората. В Рамката на СЗО за подобряване на качеството на грижите за родилките се подчертава, че преживяванията на жените по време на раждането са еднакво важни за предоставянето на клинични грижи (Suellen M., Edgardo A., Monica C., et al., 2016).

В систематичен преглед на висококачествени клинични насоки за майчинство се отбелязва, че дори предоставянето на клинични грижи, основани на доказателства, не могат да се считат за качествени грижи, ако грижите не се предоставят с уважение. Въпреки това неклиничните практики за предоставяне на грижи по време на раждането, като емоционална подкрепа чрез партньорство при раждането, непрекъснатост на грижите, ефективната комуникация и уважителната грижа често не са приоритетни в много ситуации. Тези неклинични практики често са евтини за прилагане и следва да допълват всички необходими клинични интервенции, за да се оптимизира качеството на грижите за жените и техните семейства (Bohren M.A.,. Oladapo O.T, Tuncalp O., et al., 2015).

Международната организация за раждане MotherBaby (IMBCO) и Международната федерация по гинекология и акушерство (FIGO) обединяват усилията си в разработването на единна глобална инициатива за предоставяне на насоки и подкрепа за безопасно и уважително майчинство. През 2018 г., тази инициатива „**Международната инициатива за раждане на дете (ICI)“** публикува **12 стъпки към безопасна и уважителна грижа за майчинството „Майка-Бебе-Семейство“.** 12-те стъпки включват насърчаване на състрадание и достойнство при предоставянето на грижи, осигуряване на достъпни грижи и приемане на насоки за акушерство и грижи, насочени към семейството. Други стъпки включват осигуряване на непрекъсната подкрепа от придружител по време на раждане, подходящо използване на нефармакологични и фармакологични средства за облекчаване на болката и основана на доказателства практика, включително избягване на ненужни рутинни процедури. Стъпките са насочени към мерки за подобряване на здравето и благосъстоянието, подходяща спешна помощ със сътрудничество и комуникация между нивата на грижа. ICI също насърчава поддържаща политика за човешките ресурси и включва Инициативата за болници, приятелски настроени към бебето (BFHI) (https://icichildbirth.org/initiative/).

Въпреки ясните насоки за това какво представлява грижа с уважение, глобалните доказателства показват, че не всички жени получават този вид грижа. В проучване жените описват преживяването при раждане като страх, безпокойство, безпомощност и неизбежна смърт. Жените описват психологическата травма от раждането като възприемане на заплахи, приоритизиране на медицинските заповеди пред нуждите на раждащата жена и игнориране от медицинския екип (Reed R., Sharman R., Inglis C., 2017).

В Йордания жените описват раждането в технологично обработена среда като

неподходяща среда за раждане, лишена от човешка подкрепа. Тези резултати показват, че въпреки че развитието и прилагането на технологиите са свързани с намаляване на смъртността на бременните жени, остават препятствия, които трябва да бъдат идентифицирани, за да се осигурят безопасни услуги по майчинство, като същевременно се запази човешкото достойнство и се осигури положително преживяване при раждане (Baranowska B., Kajdy A., Pawlicka P., et al., 2020).

Въпреки че в опит да се намалят предотвратимите рискови фактори за усложнения при бременност и раждане, достъпът до медицински технологии се свързва с намалени усложнения при раждане при усложнени бременности, широкото използване на ненужно оборудване не осигурява повече удовлетворение за жените с неусложнена бременност и раждане. Получаването на подкрепящи родилни грижи, които демонстрират уважение е съществена част от качествените грижи (Ellis C., Larson CP., Bicaba F., 2022).

В глобално проучване с участието на 895 лица от 105 държави-членки на Международната конфедерация на акушерки (ICM) въз основа на интервюта след раждането на жени, които наскоро са родили, е документирано, че неуважителното и злоупотребяващо лечение по време на раждане, обикновено се среща в среда с по-ниски доходи и ограничени ресурси. Най-често срещаните проблеми при обгрижване на жените в болничните заведения са:

- ✓ Грижи без съгласие.
- ✓ Неповерителни грижи.
- ✓ Стигма и дискриминация.
- ✓ Пренебрегване.
- ✓ Изолиране от семейството.
- ✓ Лоши условия на здравното заведение (Butler M., Fullerton J., Aman C., 2020).

Цел на научното изследване:

Да се оцени качеството на положените акушерски грижи сред родилите жени, приети в Акушеро-гинекологичен комплекс към УМБАЛ Канев - Русе.

Методи:анкетно проучване.

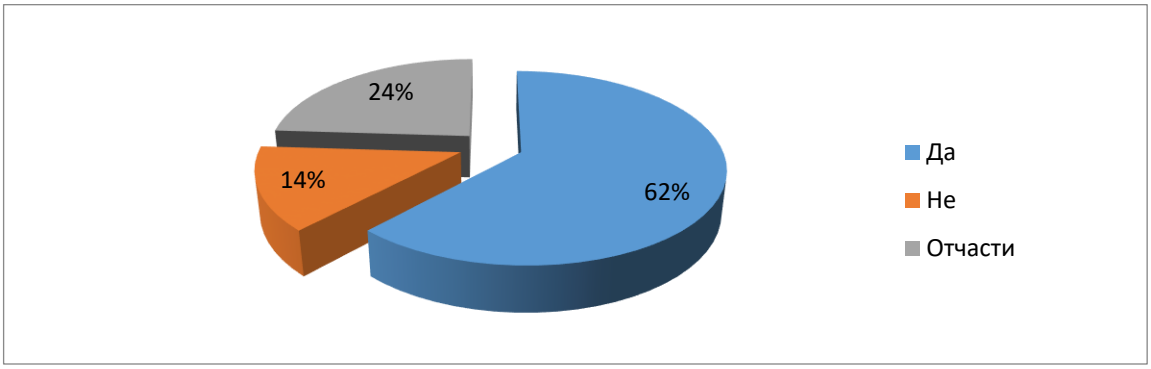
Единици за наблюдение: родилки в ранния следродилен период.

Времеви обхват на изследването – 01.03.24г. до 30.04.24 г.

Брой респонденти - 48 родилки.

Резултати:

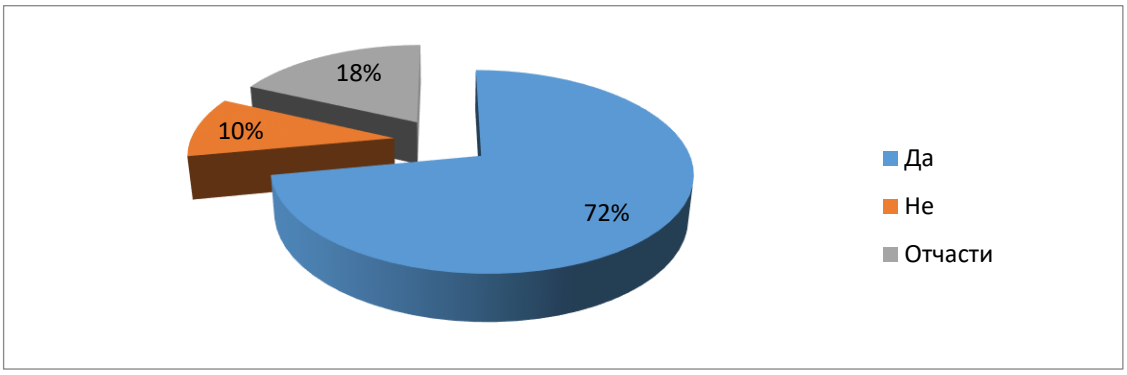
На зададен въпрос „В болничното заведение, акушерките говореха ли с Вас по уважителен и учтив начин?“, нашите анкетирани жени отговориха така (**Фиг. №1**):



Фиг. 1. Комуникация акушерка – родилка

Анкетираните отговарят положително с 62%, 14% считат комуникацията със здравните специалисти за неуважителна и обидна и 24% посочват, че са имали единични случаи на неуважително и недостойно за личността отношение. Въпреки ясните насоки за това какво представлява грижа с уважение, голям процент от анкетираните са изпитали под различна форма негативен опит от срещата с акушерка, която е главният доставчик на грижа по време на раждане и следродилния период.

На зададен въпрос „Чувствахте ли се удовлетворени от акушерските грижи положени за Вас в родилно отделение?“, (**Фиг. № 2**):



Фиг. 2. Удовлетвореност от акушерските грижи по време на раждане

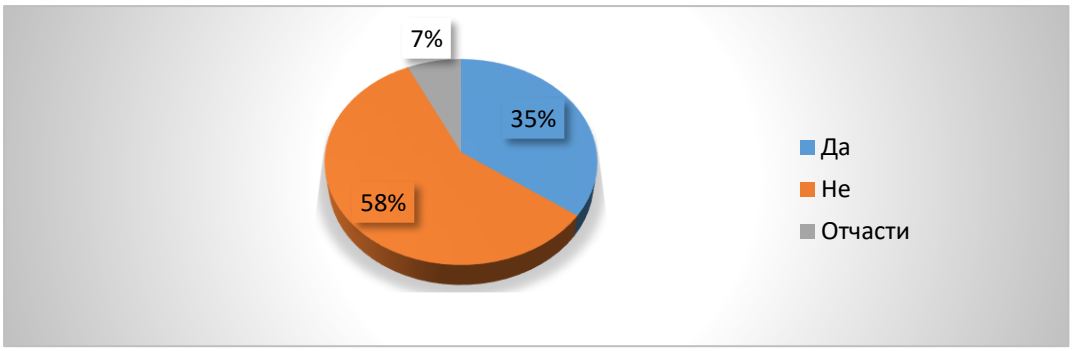
От резултатите става ясно, че мнозинството от родилки се чувстват удоволетворени от положените за тях акушерски грижи - 72%. Само 10% са дали негативен отговор и 18% са разколебани в грижите положение за тях. Анализирайки резултатите се наблюдава сравнителна удовлетвореност от акушерските грижи положени за раждащите. Съобразявайки последните препоръки на множество глобални организации се наблюдава обединяване на усилията за безопасно и уважително раждане.

На зададен въпрос „Всяка извършена на Вас манипулация/интервенця беше ли предварително разяснена?“, (Фиг. 3):

Фиг. 3 Информиран избор на раждащата жена

Голям процент от респондентите посочват, че всяка манипулация им е предварително разяснена, но се отчита и 41% от респондентите ясно да посочват, че не се знаели видът и причината за приложената интервенция. Аналогично се тълкува, че голяма част от раждащите не са използвали правото си на информиран избор по време на раждане. Липсата на информирано съгасие на раждащата е част от неуважителното и недостойно раждане. В болничните заведение информираното съгласие е инструмент за контрол на правата, на пациента, като в голям процент от извадката не е приложено.

На зададен въпрос „След раждането беше ли ви обяснено, как да се грижите за себе си? Например: хранене, хигиенни грижи, грижа за ранева повърхност и сваляне на конци“, (Фиг. № 4)



Фиг. 4. Грижа в следродилния период

Обучението на родилата вече жена за първите грижи за новороденото, грижата за самата нея и обучението в семейството е част от дейностите, които акушерката успешно изпълнява. Повече от половината респонденти (57%) посочват, че липсва обучение в следродилната грижа в родилното звено. Липсва непрекъснатост на грижите, сътрудничество и комуникация между акушерка и родилка.

Анализирайки резултатите от анкетното проучване в болничното заведение и световните практики е необходима промяна в грижите за пациента, които ще допринесат за по-качествена и съвременна акушерска практика.

Препоръки за подобряване акушерските грижи по време на раждане за постигане на по-голяма удовлетвореност се свеждат до **(**Фиг.№ 5):

Фиг. 5. Препоръки

ИЗВОДИ

Уважителното майчинство е тема, която привлича все по-голямо внимание по света. Необходимо е да се разработят инструменти и/или да се популяризират препоръките на глобалните организации, чрез прилагане на различни форми на интервенции за подобряване на качеството на акушески грижи в родилните звена.

За да се гарантират уважителни грижи, здравните заведения и здравните системи трябва да бъдат структурирани по начин, който подкрепя и уважава доставчиците на здравни услугии осигурява подходяща инфраструктура и организация на родилните отделения.

Уважителните родилни грижи са грижи, които защитават достойнството, неприкосновеността на личния живот и поверителността, осигуряват свобода от вреда и злоупотреба, дават възможност за информиран избор и осигуряват постоянна подкрепа по време на раждането.Подкрепяща среда може да се създаде в здравните заведения, чрез интегриране на екипи за подобряване на качеството и наблюдение спрямо преживяното, предоставяне на насоки, създаване на алгоритми и яснен стандарт на работа, което ще подобри

условията на труд, на персонала.

REFERENCES

Baranowska, B., Kajdy, A., Pawlicka, P., Pokropek, E., Rabijewski, M., Sys, D., & Pokropek, A. (2020). What are the Critical Elements of Satisfaction and Experience in Labor and Childbirth-A Cross-Sectional Study. *International journal of environmental research and public health*, *17*(24), 9295. https://doi.org/10.3390/ijerph17249295

Bayri Bingol, F., Demirgoz Bal M. The risk factors for postpartum posttraumatic stress disorder and depression. Prospective psychiatric care. 2020; 56 (4): 851–7.

Butler, M. M., Fullerton, J., & Aman, C. (2020). Competencies for respectful maternity care: Identifying those most important to midwives worldwide. *Birth (Berkeley, Calif.)*, *47*(4), 346–356. https://doi.org/10.1111/birt.12481

Doyle, C., Lennox L, Bell D.A systematic review of evidence on the links between patient experience and clinical safety and effectiveness. BMJ Open. 2013;3:e001570. 10.1136/bmjopen-2012-001570 [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar

E. Shakibazadeh, M. Namadian, M.A. Bohren, J.P. Vogel, A. Rashidian, V.N. Pileggi, et al. Respectful care during childbirth in health facilities globally: a qualitative evidence synthesis BJOG, 125 (8) (2017), pp. 932-942

Ellis, C., Larson CP, Bicaba F, Bicaba A, Nguyen A, Ramdé J, Otis A. Measurement of self-reported, facility-based labour and birth experiences: The Perinatal Experience Assessment Tool (PEAT). J Glob Health. 2022 Dec 29;12:04103. doi: 10.7189/jogh.12.04103. PMID: 36579597; PMCID: PMC9798243.

https://icichildbirth.org/initiative/

M.A. Bohren, O.T. Oladapo, O. Tuncalp, M. Wendland, J.P. Vogel, M. Tikkanen, et al. Formative research and development of innovative tools for "Better Outcomes in Labour Difficulty" (BOLD): study protocol Reprod Health, 12 (2015), p. 50

Meghan. A., Bohren, Özge Tunçalp, Suellen Miller, Transforming intrapartum care: Respectful maternity care, Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology, Volume 67, 2020, Pages 113-126, ISSN 1521-6934, https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2020.02.005

Reed, R., Sharman, R., & Inglis, C. (2017). Women's descriptions of childbirth trauma relating to care provider actions and interactions. *BMC pregnancy and childbirth*, *17*(1), 21. https://doi.org/10.1186/s12884-016-1197-0

Shakibazadeh, E., Namadian, M., Bohren, M. A., Vogel, J. P., Rashidian, A., Nogueira Pileggi, V., Madeira, S., Leathersich, S., Tunçalp, Ö., Oladapo, O. T., Souza, J. P., & Gülmezoglu, A. M. (2018). Respectful care during childbirth in health facilities globally: a qualitative evidence synthesis. *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*, *125*(8), 932–942. https://doi.org/10.1111/1471-0528.15015

Suellen Miller, Edgardo Abalos, Monica Chamillard, Agustin Ciapponi, Daniela Colaci, Daniel Comandé, Virginia Diaz, Stacie Geller, Claudia Hanson, Ana Langer, Victoria Manuelli, Kathryn Millar, Imran Morhason-Bello, Cynthia Pileggi Castro, Vicky Nogueira Pileggi, Nuriya Robinson, Michelle Skaer, João Paulo Souza, Joshua P Vogel, Fernando Althabe, Beyond too little, too late and too much, too soon: a pathway towards evidence-based, respectful maternity care worldwide,The Lancet,Volume 388, Issue 10056, 2016, https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31472-6

The World Health Report 2005: make every mother and child count. World Health Organization, Geneva, Switzerland(2005) https://www.who.int/whr/2005/whr2005_en.pdf?ua=1, Accessed 14th Jan 2020

Vogel, JP., Bohren MA, Tunçalp O, Oladapo OT, Gülmezoglu AM. Promoting respect and preventing mistreatment during childbirth. BJOG. 2016; 123 (5): 671–4.

World Health Organization. WHO Statement: The prevention and elimination of disrespect and abuse during facility-based childbirth. 2015. Available: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-RHR-14.23. Accessed: 7 January 2022.

https://icichildbirth.org/initiative/

THU-2Г.105-SSS-MCDA-01

PORPHYRIA - CLINICAL AND LABORATORY DIAGNOSTICS [65]

Stoyan Nedev – student
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 885 158 514
e-mail: stoqn_le_roi@abv.bg

Pr. Assist. Prof. Denitsa Trancheva MD, PhD
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 342 616
e-mail: dtrancheva@uni-ruse.bg

Abstract: *Porphyrias are diseases that are most often due to congenital and less often to acquired enzyme blocks in heme synthesis. Each type of porphyria is due to impaired activity of a specific enzyme, which leads to the excretion and accumulation of large amounts of porphyrins or their precursors in the body, in various organs and systems. The terms porphyrins and porphyria are derived from the Greek word „porphyrus", meaning purple. The urine of patients with porphyria is reddish-purple in color when exposed to light. Porphyria is a disease that belongs to the list of "Rare diseases". The original descriptions of the disease are attributed to Hippocrates, but the first scientist to explain the disease at a biochemical level was Felix Hoppe Seiler in 1871.*

Since 1965, a unit has been operating in our country that diagnoses, treats and actively monitors patients with porphyria (in „St. Ivan Rilski "Hospital-Sofia). Currently, about 450 people with porphyria are registered in Bulgaria.

Keywords: *Porphyria, Porphyrins, Rare diseases, Enzyme blocks, Clinical-laboratory diagnostics.*

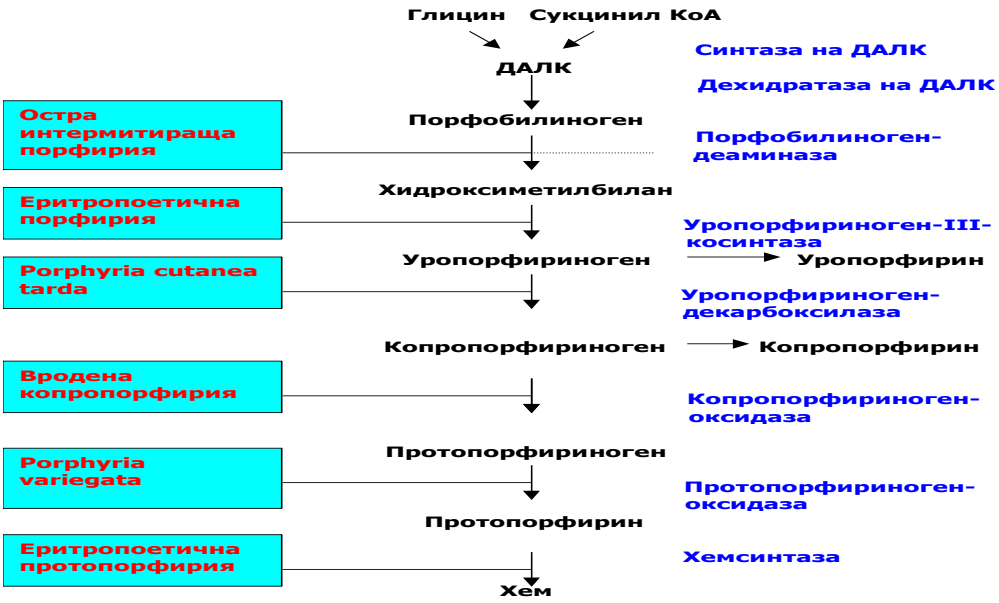
ВЪВЕДЕНИЕ

Порфириите са генетични заболявания, които се характеризират с дефицит на ензими, участващи в биосинтезата на хем, в резултат на което в организма се натрупват междинни продукти. Ензимният дефицит е вроден, но различни предразполагащи фактори, като лекарства, химикали, хранителни фактори, слънчева светлина, в зависимост от вида на порфирията, може значително да повлияят на тежестта и протичането на заболяването (https://www.puls.bg/aktualno-c-6/porfiriia). Всеки тип порфирия се дължи на нарушена активност на точно определен ензим, което води до натрупване и екскреция на големи количества съответни порфирини или техни предшественици - δ-аминолевулинова киселина (ДАЛК) и порфобилиноген (ПБГ). При клинично активно заболяване натрупаните прекурсори на порфирини водят до коремни, неврологични, психиатрични, ендокринни и сърдечно-съдови симптоми, увреждане на черния дроб. Порфириите се класифицират в две основни групи – чернодробни и еритропоетични в зависимост от мястото на първична свръхпродукция и натрупване на порфиринови прекурсори или порфирини. Натрупаните в еритроцитите или черния дроб порфирини преминават в кръвта и се отлагат в кожата – фотодинамично действие, клинично проявено като фотодерматоза (https://www.raredis.org).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Поради значителното клинично сходство на различните порфирии, биохимичните изследвания са решаващи за установяване на точния тип порфирия, което е важно за болния, тъй като лечението и профилактиката не са еднакви при различните нозологични единици. На следващата фиг.1. е представен биосинтеза на хема, ензимните блокове и в зависимост от това различните видове порфирии.

[65] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: ПОРФИРИЯ-КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНА ДИАГНОСТИКА.



Фиг. 1. Биосинтеза на хем, ензимни блокове и видове порфирии (модификация по Stoelzel, U., et al, 2021)

Еритропоетична порфирия

Представлява рядко фамилно автозомно-доминантно заболяване, което се проявява в ранна детска възраст и протича много тежко с големи мехури, ерозии, кожни язви, хиперпигментация и хипертрихоза по изложените на слънце части на тялото. Урината е тъмночервена, наблюдава се хемолитична анемия. При тази и при всички кожни порфирии болните трябва задължително да избягват слънчево облъчване!

Еритропоетична протопорфирия

Проявява се в детска възраст с болезнен еритем с едематозен характер след излагане на слънце. Постепено кожата загрубява, лихенифицира, придобива "восъчен" вид и наподобява портокалова кора. Протопорфиринът не се излъчва в урината и тя има нормален цвят. При около 10% от болните се развива тежка интрахепатална холестаза с неизяснена причина и летален изход. Фотосенсибилизацията се повлиява благоприятно от орално приемане на бета-каротин (Heymans B., Meersseman W., 2022).

Porphyria cutanea tarda

Среща се под две форми-фамилна и спорадична. При фамилната форма намалената ензимна активност засяга всички тъкани, а при спорадичната, намалена ензимна активност се наблюдава само в черния дроб. Наблюдава се лесна кожна ранимост, мехури с различна големина, хиперпигментация и хипертрихоза по изложените на слънце части на тялото. Понякога кожата придобива склеродермичен характер. Не се достига до тежки обезобразявания. Почти винаги се наблюдава хронично чернодробно увреждане изразено в различна степен. Това е най-често срещащата се порфирия. Лекува се успешно с масивни кръвопускания, които отбременяват черния дроб от натрупаното желязо. Прилага се и Хлороквин в малки дози (Cuny JF., 2019).

Остра интермитираща порфирия

Не се натрупват порфирини, а предшествениците делтааминолевулонова киселина и порфобилиноген. Те нямат фотодинамично действие - липсва кожна симптоматика. Протича с т. нар. „синдром на остра порфирия“- (среща се и при други порфирии) - ,коремна болка, гадене, повръщане, запек, болки в крайниците, периферни парези, психични смущения. Урината е кървавочервена,но не съдържа кръв, а порфирини, главно уропорфирин, образувани

неензимно от големите количества порфобилиноген.Парализата на дихателната мускулатура най-често води до фатален край на пациентите.В извънпристъпните периоди състоянието е добро ако след пристъпите не са се развили трайни парези и парализи.Синдромът на остра порфирия се лекува с интравенозни вливания на големи количества глюкоза, която подтиска активността на синтезата на ДАЛК в черния дроб (Sardh E., Barbaro M., et. al., 2005).

Porphyria variegata (смесена порфирия)

По клинична картина обединява признаците на Porphyria cutanea tarda и острата интермитираща порфирия -може да се прояви както с булозна дерматоза, така и със синдром на остра порфирия. Обмяната на желязото не е засегната. Ефективно лечение на кожните симптоми липсва. Острият пристъп се лекува с глюкозни инфузии. Необходимо е пациентите да избягват слънчево лъчение и лекарства, които предизвикват порфиринови пристъпи (Singal AK., Anderson KE., 2013).

Вродена копропорфирия

Представлява рядко вродено заболяване. Дължи се на дефект в ензима копропорфириноген-оксидаза.Клиничната картина наподобява Porphyria variegata, но обикновено протича по-леко. При голяма част от болните липсва фотодерматоза (Stoelzel U., et al, 2021).

Порфиринурии

Порфиринуриите са вторични смущения в биосинтезата на хема, които се развиват в хода на друго основно заболяване. Срещат се при остър вирусен хепатит, инфекциозни болести, интоксикация и фебрилни състояния. Копропорфиринът в урината е слабо повишен.

Срещат се и други заболявания с промени в порфирините - желязодефицитни анемии, пелагра, сатурнизъм (при оловна експозиция), хронични алкохолни увреждания на черния дроб, отравяния с трихлоретилен, бромбензол и др. (https://www.wikipedia.org /Порфирия).

Клинико-лабораторна диагностика на порфириите

Тъй като честотата на порфириите не е висока, повечето клиницисти и лабораторни специалисти нямат богат опит с тяхното диагностициране. Повечето лаборатории не разполагат със специална апаратура и реактиви-спектрофлуориметър, хроматограф, аналитична кварцова лампа, порфиринови стандарти и субстрати. Важна роля се отрежда и на липсата на специализиран лабораторен опит.

Лабораторната диагностика на порфириите протича в следните няколко етапа:

1. Отсяване чрез лесно изпълними надеждни биохимични тестове, които могат да се извършат във всяка клинична лаборатория. При отрицателни резултати диагнозата активна порфирия се отхвърля;

2. Уточняване типа на порфирията чрез специализирани количествени тестове в специализирани лаборатории;

3. Откриване латентни носители между кръвните роднини на болните с вродена порфирия. Най-често като скринингови методи се използват- пресяващ метод на Hoesch и директен_спектрофотометричен анализ. С тези две достъпни за всяка лаборатория изследвания се отсяват 5 от общо 6-те порфирии.

Пресяващ метод на Hoesh- използва се за доказване на остра порфирия. Доказва се повишен порфобилиноген в урина, обикновено 10 пъти над референтна граница. Представлява обратна реакция на Ehrlich. Реактив на Ehrlich (2% р-диметиламино- бензалдехид в HCl - същият като за доказване повишен уробилиноген в урината). Техника: в епруветка с 1-2 мл. реактив на Ehrlich се прибавят 1-2 капки прясно отделена урина. При наличие на остра порфирия се получава веднага розово до малиново червено оцветяване, което след разклащане обхваща цялото съдържимо на епруветката. Това може да се проследи на следващата фиг. 2.

Фиг. 2. Пресяващ метод на Hoesh-обратна реакция на Ерлих,
(https://www.wikipedia.org/Порфирия)

Директен спектрофотометричен метод за порфирини в урината- позволява да се оцени отделянето на порфирините в урината, както и кой е преобладаващият порфирин - уропорфирин или копропорфирин. Т. нар. Соретов максимум на копропорфирина в 1M HCl е на 401nm, на уропорфирина - на 405 nm., а max. на вещества, които не са порфирини, се намалява линейно между 380 и 430 nm. Техниката на изследването е следната: смесват се 0,2 ml урина и 1,8 ml 1M HCl. Разбърква се и се отчита срещу 1M HCl на 380, 401, 405, 430 nm дължина на вълната. Изчисляват се числителите на коригираната оптична плътност (ЧКОП) при 401 и 405 nm съгласно уравнението на Rimington и Sweinsson, и спрямо получения резултат се определя вида на порфирията. Това е сравнително лесно изпълним метод. Показва кой е преобладаващият порфирин. Почти не дава фалшиво-отрицателни резултати- само при много тежка бъбречна недостатъчност, която затруднява екскрецията на порфирини с урината, тогава се използват други методи (за изследване на порфирини в плазмата и изпражнения) (Heymans, B., Meersseman, W., 2022).След пресяващите методи и доказване на порфирия, вече в специализирани лаборатории се доказва типа на порфирията чрез *количествено определяне на метаболити от биосинтезата на хема в различни биологични материали* (Урина - 24-часова-събира се в тъмни съдове с 5 грама натриев бикарбонат или натриев карбонат, като при pH ~ 7 най-добре се запазват ДАЛК, ПБГ, порфирини; Плазма от 3-4 мл хепарин- венозна кръв; Изпражнения - 2-3 г; Пълна кръв). Високо-специализираните методи за доказване вида на порфириите са- *екстракционно-разделителни методи, тънкослойна хроматография, ВЕТХ, флуоресцентно скениране.* Извършват се и генетични фамилни проучвания- специфичния за всяка порфирия ензимен дефект се търси у родственици на болни с цел откриване латентно носителство. Понастоящем всички гени, кодиращи тези ензими са клонирани и генетичните дефекти при тези заболявания – изяснени. ДНК тест е най-точният и надежден метод за определяне, дали човек има специфична порфирия и се счита за "златен стандарт" за диагностициране на заболяването. *ДНК анализът* ще открие повече от 97% от мутациите, причиняващи заболявания. Фактори, които отключват порфирия у предразположени индивиди са свръхнатрупване на желязо в черния дроб, Хепатит B, C. Инфекция с HIV- вируса също допринася за експресиране на болестта (Bustos J., Vargas L., Quintero R., 2020).

Лечение на порфирии

Лечението е изцяло симптоматично. Острите пристъпи се овладяват с хлороквин, хем аргинат. Прилагането им трябва да започне бързо след началото на пристъпа, в противен случай са неефективни. Симптомите могат да бъдат минимизирани чрез избягване излагане на слънчева светлина. Симптоматичното повлияване на останалите прояви става с помощта на аналгетици за болката, антиеметици за спиране на гаденето и повръщането. Някои се лекуват с масивно кръвопускане, синдромът на остра порфирия се копира добре с глюкозни вливания. Генната терапия е обещаваща бъдеща терапия и е използвана успешно да се корегира ензимния дефект in vitro. Трансплантация на костен мозък също е опитана при болни с конгенитална еритропоетична порфирия (https://www.wikipedia.org /Порфирия).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Порфирията се определя като едно от заболяванията, възникнало през вековете в кралския двор при кралските особи, поради кръвно-родствени бракове. Несъмнено кръвосмешенията и генетичните аномалии, натрупвани през вековете, оказват влияние върху нейната поява и развитие (https://www.framar.bg/).

Пациентите с порфирия у нас са около 400. Най-често от остри порфирии страдат жени поради хормоналния дисбаланс по време на менструалния цикъл. Затова и при младите жени след пубертета е по-вероятно да се отключи заболяването. Борбата с порфириите е трудна, защото болните се налага да напускат работните си места и дълго да отсъстват, а хоспитализациите и лекарствата също изискват много средства и всеотдайност.

От 1965 г. у нас действа звено, което диагностицира, лекува и активно наблюдава болните от порфирия (в болница "Св. Иван Рилски") (https://www.rilski.com).

REFERENCES

Bustos J., Vargas L., Quintero R., (2020), *Acute intermittent porphyria: A case report*, *Biomedica*. Mar 1;40(1):14-19. doi: 10.7705/biomedica.4767.PMID: 32220159.

Cuny JF., (2019), *The cutaneous porphyrias*, Ann Dermatol Venereol., Feb;146(2):143-159. doi: 10.1016/j.annder.2018.12.005. Epub 2019 Jan 30. PMID: 30709634.

Heymans, B., Meersseman, W., **(**2022), *Porphyria: awareness is the key to diagnosis!* Acta Clin Belg. Jun;77(3):703-709. doi: 10.1080/17843286.2021.1918876. Epub 2021 May 3. PMID: 33938396, 149-160.

Sardh E., Barbaro M., et. al., (2005), *Acute intermittent Porphyria*, In: GeneReviews® [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993, PMID: 20301372.

Singal AK., Anderson KE., et. al., (2013), *Variegate Porphyria.*, In: GeneReviews® [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993, PMID: 23409300.

Stoelzel U., et al. (2021), *Porphyria*, Internist (Berl), Sep;62(9):937-951. doi: 10.1007/s00108-021-01066-1. Epub 2021 Jun 29.

URL:
https://www.puls.bg/aktualno-c-6/porfiriia
https://www.raredis.org
https://www.framar.bg/
https://www.rilski.com
https://www.wikipedia.org/Порфирия

THU-2Г.105-SSS-MCDA-02

HOW TO MANAGE ANAPHYLACTIC REACTIONS IN DENTAL PRACTICES? LITERATURE REVIEW [66]

Vladislav Ivanchev - student
Department of Medical, clinical and diagnostical activities
Faculty of Public Health and Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 878985793
e-mail: ivanchev_1973@abv.bg

Assoc. Prof. Teodora Nedeva, MD, PhD
Department of Medical, clinical and diagnostical activities
Faculty of Public Health and Health Care
"Angel Kanchev" University of Ruse
Phone: +359 8887468595
e-mail: tsherbanova@uni-ruse.bg

Abstract: *Anaphylaxis is considered to be a severe, life – threatening reaction due to allergens. It can occur in all medical practices including dental ones. Several dental – related causes for anaphylaxis are presented in literature – mouthwashes, toothpastes, antiseptics, latex, antibiotics, local anesthetics, etc. This type of allergic reactions is characterized by rapid onset and development of symptoms including changes in skin and mucosa, difficulties in swallowing and breathing, tachypnoea, wheezing, tachycardia and hypotension. The reported incidence of anaphylaxis in the UK is increasing, but fortunately it is not associated with an increase in mortality rates. It is recommended that the dental team must recognize allergic reactions and effectively and quickly manage the life- threatening events, following the guidelines. The expectations are that the dental team should be competent enough at administering patients, ampoule of adrenaline intramuscularly. The aim of the current publication is to provide a summarized update on the management of anaphylaxis in dental practices, with intramuscular adrenaline injection and dealing with medical emergencies including resuscitation, as a part of GDPs. The prompt administration of adrenaline is pivotal to a favorable outcome.*

Keywords: *Adrenaline, anaphylaxis, dental practice, guidelines, life- threatening event, management.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Анафилаксията е тежка, животозастрашаваща алергична реакция от бърз тип, която възниква след излагане на алергени. Те са вещества към които организмът е алергичен и се различават по вид, агрегатно състояние и път на проникване в организма. При попадането им в организма, се активират мастоцитите и IgE антителата, които се свързват с алергена. Алергените са голяма група, която може да включва: храни, различни медикаменти, полени, ухапвания от животни, различни материали- латекс, левкопласт, катетри, канюли и др. *Анафилактоидните реакции* настъпват при неимунно опосредствана директна активация на комплемента и мастоцитите и се наблюдават при приложение на контрастни вещества, антибиотици (ванкомицин), опиати и др.

Симптомите на анафилаксия, са типични, започват остро и се развиват бързо. Те включват различни по честота, вид и обем на изява, промени във всички органи и системи: кожа и лигавици- зачервяване, сърбеж по тялото, който може да е локализиран или генерализиран, затопляне, уртикариален обрив; дихателна система – оток в устната кухина и носните лигавици, кихане, обилна носна секреция, промени в говора и гълтанането, оток на езика и ларинкса, тахипнея, диспнея, поява на хрипове, гръдна болка, бронхоспазъм; сърдечно- съдова система- тахикардия, хипотония, екстрасистолия; нервна система- виене на свят, объркване, главоболие, фебрилитет, а в тежките форми и загуба на съзнание;

[66] Докладът е представен на студентската научна сесия сесия на 17 май 2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: КАК ДА ОВЛАДЕЕМ АНАФИЛАКТИЧНА РЕАКЦИЯ В ДЕНТАЛНИТЕ ПРАКТИКИ? ЛИТЕРАТУРЕН ОБЗОР.

храносмилателна система- гадене, повръщане, коремни болки, диария; отделителна система- олиго-/анурия. Най- тежката форма е анафилактичният шок. Нужно е да се знае, че рискови фактори са: данни за преживяна анафилактична реакция в миналото, наличие на алергии или астма, имунни нарушения. Доброто познаване на различните типове анафилактични реакции дава добра възможност за незабавно, адекватно поведение за овладяването им, тъй като са животозаплашващи.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Анафилактична реакция може да възникне във всички клинични специалности, включително и в денталната практика. Според литературни данни, във Великобритания случаите на анафилаксия от 1/100000 през 1992 г., са се увеличили на 7/100000 през 2020 г., като честотата на смъртни случаи не се е повишила. За щастие тя остава относително ниска, около 20 пациента годишно. В денталните кабинети са доказани много причини за анафилаксия:

- ***Различни типове пасти за зъби и води за уста***, особено тези съдържащи хлорхексидин. Той е антисептик, който може да се открие в много от тези продукти, както и в зъбните импланти (Anaphylaxis Campaign, Chlorhexidine, 2019; Harper N et all, 2018). Докладвани са 2 смъртни случая на пациенти, които след зъбна екстракция, са третирани с този антисептик (Whitehaven News, 2011). Около 10% от случайте на анафилаксия в ОК, от проучени 266 болни периоперативно, се дължат именно на това вещество, което е посочено на трето място сред основните причинители на алергичен инцидент (Harper NJN et all, 2009). В САЩ е докладван случай на смърт от анафилаксия, на млад пациент използвал по препоръка на стоматолога си, паста за зъби съдържаща Recaldent (Kekatos M. et all, 2019).
- ***Латекс***- в последните десетилетия алергията към него нараства и варира между 4,8% и 9,7% за медицинските специалисти, чувствителните пациенти и обществото като цяло. 40 За рискови групи се считат медицинските работници, хора със: spina bifida, алергия към Elastoplast и храни- авокадо, киви, банани. За щастие въпреки високата честота на алергии към латекс, те рядко протичат с анафилаксия (Anaphylaxis Campaign, Latex Allergy, 2020).
- ***Антибиотици*** (най- често изписвани от стоматолизите са амоксицилин, феноксиметилпеницилин и метронидазол. Те се определят за основен причинител на анафилактичните реакции и според статистика, те са отговорни за 50% от тях. Във Великобритания са докладвани са 4 на 100 000 случая. Във Франция 17 случая на анафилаксия към амоксицилин (Cloitre A. et all, 2019).
- ***Йодоформ*** – наличен е в продукти като Alvogyl. При хора с данни за алергия към: йод и йод съдържащи съединения или новокаи/прокаин.
- ***Анестетици:*** *<u>1. локални анестетици</u> (ЛА)*- в денталните практики, анафилаксията към ЛА е с много ниска честота- около 1% Могат да протекат клинично като реакции тип 1- с незабавна хиперсензитивност проявена със системни симптоми или като тип 4- локални реакции на мястото на инжектиране, изявяващи се с контактен дерматит. ЛА са две големи фармакоогични групи: естери и амиди. В денталните практики се използват повече амидните ЛА, при които е регистрирана и по- ниска честота на анафилаксия, особено когато се прилагат прилокаин и мепивакаин. Повече алергични инциденти се описват след приожение на естерни препарат, какъвто е бензокаинът, който се използва за топикална анестезия, преди поставяне на друг ЛА. Счита се, че не самият медикамент, а неговият метаболит парааминобензоена киселина е реално алергичният агент. Винаги трябва да се съобразява фактът, че ЛА съдържат консерванти (бензоати), антиоксиданти (метабисулфити), които могат да причинят анафилаксия в по- висока степен от самите ЛА (Lee J et all, 2016; Gu J Q et all, 2018); Batinac T. et all, 2013).

  <u>2. Общи анестетици (ОА)</u>- общоизвестен факт е, че към не малка част от венозните анестетици се проявява алергия, вкл. Анафилаксия, която е описана в редица случаи в оралната хирургия (Harper N., et all, 2018; The Australian Dental Association, 2020).

Клинична проява и диагностика на анафилактичен епизод: анафилаксията се характеризира с внезапно начало, бързо развитие на симптомите, както и влошаване на пациента. Препоръчителни са бърза оценка на клиничното състояние и анамнеза за налична алергия. Разумно е денталните екипи да имат познания за справяне с този тип алергични инциденти, като следват определени общовалидни правила, напр. **ABCDE алгоритъм**. (Jevon Ph. Et all, 2020).

Airway (дихателни пътища) - затруднено преглъщане/говор, оток на езика/гърлото, промяна в гласа, инспираторен стридор;

Breathing (дишане) – тахипнея, гръдна болка, хрипове, кашлица;

Circulation (циркулация) – бледост на кожа и лигавици, тахикардия, хипотония, колапс

Disability (инвалидизация, проявяваща се със слабост и ментални промени) – качествени и количествени промени в съзнанието – объркване, замаяност, възбуда, страх, усещане за предстояща смърт, апатия, до пълна липса на съзнание;

Exposure (прояви от различни системи в организма) – кожа и видими лигавици: оток, зачервяване, уртикария, сърбеж, конюнктивит, ринит; храносмилателна система: гадене, повръщане, болки в корема, диария; отделителна система: при напредване на клиничните изяви, прояви на ОБН.

Най- честите регистрирани симптоми са: уртикария и оток на лице и гърло- 87%; задух, хрипове, кашлица- 59% и хипотония- 33%

За **анафилаксия** се приема *наличието на всички три изброени критерии*:

1. Внезапно начало с много бърза прогресия на симптомите
2. Животозаплашващи промени в проходимостта на дихателните пътища и/или дишането и/или проблеми с циркулацията
3. Наличие на кожно- лигавични промени- зачервяване, уртикария, ангиоедем

В диференциално диагностичните съображения влизат: вазовагален синкоп, панична атака, хистерия.

Ключово в лечебния подход е назначаването и бързото приложение на правилна доза ***адреналин.*** Всяко забавяне на апликацията му, повишава вероятността от неблагоприятен изход. Във Великобритания, при около 40% от смъртните случаи поради анафилаксия, причината е била липсата на приложение на адреналин (Song T., et all, 2015; Chooniedas R., et all, 2017; Lieberman P., et all, 2005).

В лечението на анафилаксията, основен медикамент на избор е ***адреналин***. За да е ефективен той трябва да бъде назначен и приложен правилно: това означава да се подбере подходяща за конкретния пациент доза и да се аплицира незабавно, защото всяко забавяне на поставянето или изобщо не назначаване на лекарството, е причина за смърт в около 40% от регистрираните фатални изходи.

Основни ефекти на адреналина са: обратимо намалява периферната вазодилатация, понижава отока, дилатира дихателните пътища, повишава миокардния комтрактилитет, инхибира освобождаването на левкотриени и хистамин. На пазара се предлага в ампули, 1 мг/мл. Дозите за интрамускулно приложение по възраст са:

Възрастни пацинети: 500 мкг. (0,5 мл разтвор 1:1000)

Деца над 12 г.: 500 мкг. (0,5 мл разтвор 1:1000)

Деца 6-12 г.: 300 мкг. (0,3 мл разтвор 1:1000)

Деца под 6 г.; 150 мкг. (0,15 мл разтвор 1:1000)

Теази дози се повтарят през 5 мин. интервал, до получаване на адекватен отговор.

Препоръките във Великобритания са, лекарството да се прилага мускулно, в средната трета на *предностраничната повърхност на бедрото, в мускула вастус латералис*. Възможно е да се аплицира и в *делтоидния мускул* на ръката, но там резорбцията е значително по-забавена (принципно достъпът до ръката в денталната практика е много по- бърз и лесен и при невъзможност за приложение на бедрото, английските автори потвърждават, че е разумно адреналинът да се прилага и там). Инжектирането се извършва през открита кожна повърхност, но в денталните практики това не винаги е възможно. От своя страна това предразполага към забавяне на апликацията му и води до повишен риск от неблагоприятни

последици. Затова някои автори препоръчват в случаи на анафилаксия в стоматологичен кабинет, при наличие на животозастрашаващи усложнения, адреналинът да се поставя през дрехите. Когато те са феерични достъпът е лесен, но ако са по- плътни трябва да се внимава и да се избягват шевове и евентуално налични предмети в джобовете на дрехите върху бедрото. Препоръчва се да се използват 1 или 2 мл. спринцовки, с игла дълга поне 25 мм, 23G, а при по-пълни хора и до 38 мм 21G, за да се инжектира достатъчно дълбоко и да се намали рискът от нараняване.

Британските медици са променили *препоръките за мускулно приложение на адреналин в бедрото*:

- Вече не е необходимо рутинното носене на ръкавици, макар че екипът вероятно работи с ръкавици;
- Не е нужно обичайното използване на спиртен тампон;
- Иглата трябва да бъде дълбоко вкарана в мускула, за да се гарантира, че дозата е изцяло приложена;
- Техниката да се аспирира преди инжектиране, за да се провери дали върхът на иглата не е в кръвоносен съд, вече не се препоръчва;
- Поради опасност за изтласкване на лекарството извън мускула, вече не се препоръчва масажирането на мястото непосредствено след убождане;

  В условията на анафилаксия е необходимо да се спазят някои последователности в действията на медиците за овладяването на живото заплашващата реакция:
- Да се информира пациента за спешността на ситуацията и да му се обясни важността от своевременно приложение на адреналин;
- Здравният специалист да е готов да асистира на лекаря – да приготви спринцовката с адреналин; да открие кожата, ако е възможно; когато дрехите са покрили крака да не губи време за съблъчане, а да се подготви за инжектиране на лекарството през тях;
- Лекарят да провери ампулата с адреналин, да си изтегли необходимата доза, да изгони въздуха, ако е наличен и преди убождане да изпъне кожата с недоминантната си ръка, за да измести подкожната тъкан в областта. При наличие на дрехи това не е лесно;
- Да помоли пациента да напрегне мускулатурата на противоположния крак- така се отвлича вниманието на болния, намалява се стреса и се отпуска бедрото, което ще бъде убодено;
- Иглата се вкарва под ъгъл 90° и се инжектира медикаментът, като се изчаква 2 сек. Лекарството да се дифузира в тъканите;
- Иглата се изважда бързо и се изхвърля в контейнер за опасни отпадъци;
- При нужда дозата се повтаря;
- Екипът да има готовност да потърси спешна помощ при липса на ефект от приложението на адреналин, както и да окаже основно живото поддържане, когато това е необходимо – незабавно да се спрат денталните манипулации, устната кухина да се почисти от всякакви материали, да се гарантират свободно проходими дихателни пътища; положението на тялото на пациента да е подходящо за конкретната клинична симптоматика (седнал при наличие на спонтанно дишане, добра сърдечна дейност и артериално налягане; с повдигнати долни крайници при хипотония); кислородотерапия с лицева маска;
- При овладяване на анафилактичната реакция, ако има остатъчни симптоми – замайване, световъртеж, гадене, отпадналост и др. пациентът трябва да се наблюдава в денталната практика до отзвучаване на симптомите;
- Препоръчително е събитието да се документира в досие на болния и той да получи адекватни обяснение с цел превенция на бъдещи подобни инциденти.

Логичен въпрос, който можем да си зададем е, дали е възможно да има алергия към адреналин? Оказва се, че е възможно, макар и изключително рядко. Обичайно тя се индуцира от консерванта в ампулата - натриев бисулфит. При хора, които съобщават за алергия към това вещество, *може да се прилага адреналин*, защото е животоспасяващ медикамент и ползите от приложението му надхвърлят неблагополучията от евентуална реакциа към сулфити.

(Cameron R., et all, 2019; Roth J. V., et all, 2004; Australian Society of Clinical Imunology and Allergy, Sulfite Sensitivity, 2020).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анафилактичните състояния могат да бъдат тежки и животозаплашващи. Те възникват при провокация от алерген, както в извънболнични условия, вкл. и в денталните практики, така и в различните медицински отделения и при някои пациенти завършват фатално. Задължително е всички медицински специалисти да познават възможната етиология и лечение и да осъзнават факта, че от адекватността и бързината на приложение на основното терапевтично средство – ***адреналин*** – зависи оцеляването на пациента. Медикаментът според инструкциите на производителите има няколко начина на приложение: субкутанно, сублингвално, мускулно, венозно. На фармацевтичния пазар са налични и готови шприци за директно мускулно приложение от пациенти с полиалергия. Настоящият обзор има за цел да популяризира новите препоръки на Британската медицинска общност, за мускулно приложение на медикамента в стоматологичните кабинети и клиники.

Най- съществен етап от всяко лечение е профилактиката. Затова за *предотвратяване на анафилаксия се препоръчва*:

- лицата, с известни алергии да носят табелка или гривна, която да отразява алергена и ако имат възможност да си купуват и носят винаги готови шприци с адреналин;
- редовно да приемат антиалергичните си медикаменти, назначени от лекар;
- при алергия от насекоми да избягват контакт с тях;
- при алергия към храни - внимателно да се информират за хранителните съставки в ястията;
- да информират при преглед лекуващия си лекар/зъболекар за установени алергии, особено към ЛА. Нужен е предварителен
- Консулт с алерголог, кожно тестуване и подготовка с антихистамини и/или кортикостероиди.
- да се използват смеси съдържащи локални анестетици и адреналин- напр. Articaine и adrenalin (epinephrine) 1:100 000 или 1: 200 000.

REFERENCES

AnaphylaxisCa mpaign. Chlorhexidine, (2019), Availableat / (accessed May 2020). https://www.anaphylaxis.org.uk/knowledgebase/chlorhexidine.

Australian Society of Clinical Immunology and Allergy. Sulfite Sensitivity. (2019). Available at https://www.allergy.org.au/patients/other-allergy/sulfite-allergy(accessed May 2020).

Batinac T, Sotošek Tokmadžić V, Peharda V, Brajac I., (2013), *Adverse reactions and alleged allergy to local anaesthetics: analysis of 331 patients.* J Dermatol ;40: 522–527.

BBC News, (2011), *Mouthwash reaction killed Brighton dental patient.* Available at https://www.bbc.co.uk/news/uk-england-sussex-14951073 (accessed May 2020).

British Association of Dermatologists. Latex allergy, (2017), Available at https://www.bad.org.uk/shared/get-file.ashx?id=4349&itemtype=document (accessed May 2020). Gu J Q, Liu S, Zhi Y X. Provocation Test-confirmed chlorhexidine-induced anaphylaxis in dental procedure. Chin Med J (Engl) 2018; 131: 2893–2894.

Cameron R, Little M, Mitra B, Deasy C., (2019), *Textbook of Adult Emergency Medicine*. 5th ed. London: Elsevier.

Chooniedass R, Temple B, Becker A., (2017), *Adrenaline use for anaphylaxis: too seldom, too late: current practices and guidelines in health care.* Ann Allergy Asthma Immunol; 119: 108–110.

Cloitre A., Duval X., Tubiana S., et al., (2019), *Antibiotic prophylaxis for the prevention of infective endocarditis for dental procedures is not associated with fatal adverse drug reactions in France.* Med Oral Patol Oral Cir Bucal; DOI: 10.4317/medoral.22818.

Harper N., Cook T., Garcez T., et al., (2018), *Anaesthesia, surgery, and life-threatening allergic reactions: epidemiology and clinical features of perioperative anaphylaxis* in the 6th National Audit Project (NAP6). *Br J Anaesth* ;121: 159–171.

Harper N. J. N., Dixon T., Dugue P., et al., (2016), *Guidelines: Suspected anaphylactic reactions associated with anaesthesia.* Anaesthesia 2009; 64: 199–211.

Jevon Ph., Shaam Shamsi, (2020), *Management of anaphylaxis in the dental practice:an update*, British Dental Journal 229, 721-728 (2020).

Kekatos M., Girl, 11, (2019), *Dies after a severe allergic reaction to toothpaste that contained a milk protein*. Daily Mail (London) April 18.

Lee J., Lee J-Y., Kim H. J., Seo K-S., (2016), *Dental anaesthesia for patients with allergic reactions to lidocaine: two case reports.* J Dent Anesth Pain Med; 16: 209–212.

Lieberman P., (2005), *Biphasic anaphylactic reactions. Ann Allergy Asthma Immunol*; 95: 217–226.

Pemberton M N., (2016), *Allergy to chlorhexidine*. Dent Update; 43: 272–274.

Roth J. V., Shields A., (2004), *A dilemma: how does one treat anaphylaxis in the sulphite allergic patient since Adrenaline contains sodium metabisulphite?* Anesth Analg; DOI: 10.1213/01.ane.0000120092.39021.

Song T. T., Lieberman P., (2015), *Adrenaline in anaphylaxis: doubt no more.* Curr Opin Allergy Clin Immunol; 15:323–328.

THU-2Г.105-SSS-MCDA-03

INOVATIONS IN MEDICINE: ROLE AND FUNCTIONS OF NAD+ OF THE BODY [67]

Gabriela Hristova - student
Department of Medical, clinical and diagnostical activities
Faculty of Public Health and Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: inqn78@abv.bg

Efrahim Erdzhan - student
Department of Medical, clinical and diagnostical activities
Faculty of Public Health and Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: efrahim.erdjan@gmail.com

Assoc. Prof. Teodora Nedeva MD, PhD
Department of Medical, clinical and diagnostical activities
Faculty of Public Health and Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: tsherbanova@uni-ruse.bg

Abstract: *NAD+ therapy" typically refers to the use of Nicotinamide Adenine Dinucleotide (NAD+), a coenzyme found in all living cells, as a supplement or treatment. NAD+ plays a vital role in various cellular processes, including energy metabolism and DNA repair. In recent years, there has been growing interest in NAD+ therapy for its potential health benefits, particularly in the context of aging and age-related diseases. Some studies suggest that NAD+ levels decline with age, and replenishing NAD+ levels may help support cellular function and mitigate age-related decline. NAD+ therapy can be administered in various forms, including intravenous (IV) infusions, oral supplements, or precursors such as nicotinamide riboside (NR) or nicotinamide mononucleotide (NMN), which the body can convert into NAD+. However, it's important to note that the scientific evidence supporting the efficacy and safety of NAD+ therapy is still emerging, and more research is needed to fully understand its effects and potential risks. Additionally, NAD+ therapy should only be undertaken under the guidance of a qualified healthcare professional, as improper use or dosage could lead to adverse effects.*

Keywords: *Age- related, eenergy, cellular processes, нealthy, live, NAD+.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Никотинамид аденин динуклеотид (NAD) е ко-ензим, изграден от два нуклеотида: аденозинмонофосфат и азотна база на витамина никотинамид (B_3). NAD е естествено срещан ко-ензим на ниацин, който участва в окислително-редукционните процеси в клетката, като акцептор на H_2 и начало на дихателните вериги. NAD+ е активната форма на ко-ензима, който играе жизненоважна роля в производството на АТФ. Това става чрез преобразуване на енергията, която получаваме от храната в клетъчна енергия. Той играе ключова роля като помага на имунната система, контролира възпалителните реакции, забавя стареенето на клетъчно ниво, подпомага мозъчната функция и регенерира клетъчната ДНК. NAD+ е това, което се нарича „помощна молекула", защото се свързва с други ензими в тялото, за да ги активира и да генерира молекулярни реакции, например, протеините, наречени "сиртуини", които са отговорни за извършването на много биологични процеси в човешкото тяло.

ИЗЛОЖЕНИЕ

1. Молекулите NAD, образувани в реакциите на окисление на въглехидрати, мастни

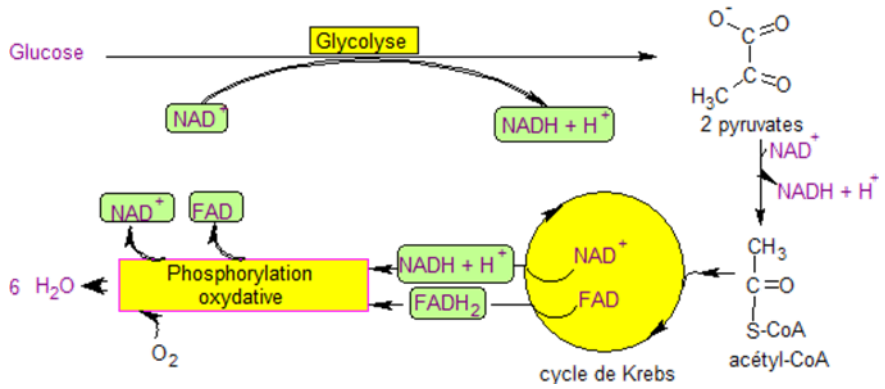
[67] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17 май 2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: ИНОВАЦИИ В МЕДИЦИНАТА: РОЛЯ И ФУНКЦИИ НА НАД+ В ОРГАНИЗМА.

киселини, алкохоли и аминокиселини, постъпват в митохондриите, където ензимите на дихателните вериги осъществяват процес на окислително фосфорилиране (https://www.researchgate.net/figure), отличаващо се със следните особености:

1. Катализира се от оксидоредуктази действащи съвместно с редокс-системи, които го ускоряват и му придават специфичност и възможност за регулация. Отделените от субстрата водород или електрони се пренасят върху краен акцептор. При аеробни условия краен акцептор е кислородът, който се редуцира до вода. При анаеробни условия краен акцептор е друго вещество, напр. пируват, който се редуцира до лактат, или ацеталдехид, който се редуцира до етанол.

2. Водородът или електроните, отделени от субстратите на биологичното окисление достигат до кислорода или друг краен акцептор, чрез поредица от реакции под действие на ензими с техните редокс-системи подредени по нарастващ редокс-потенциал в електронпренасяща, дихателна верига.

3. Енергията се отделя на порции и се съхранява в макроергични връзки. Само първата порция остава пряко свързана с окислението на субстрата. Това постепенно освобождаване на енергията в стъпалата на дихателните вериги позволява максимална част от нея да бъде превърната в макроергични съединения (https://www.glendalewholehealth.com).

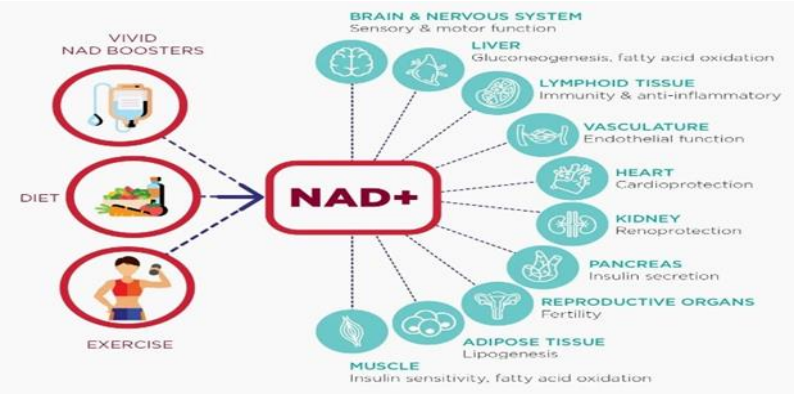


Фиг. 1. Окислително фосфорилиране на NAD

Според проучвания, ние можем да повлияем на нивата на NAD в организма и по този начин да подобрим функциите на имунната система. Това открива нови възможности за разработване на иновативни лечения, при заболявания, характеризиращи се с имунен дефицит (https://en.wikipedia.org; https://www.addictioncenter.com). Изследвания показват, че NAD+ е ефективен срещу автоимунни заболявания, като регулира имунните реакции и превръща деструктивните автоимунни клетки в защитни клетки (https://en.wikipedia.org). Например при хора страдащи от диабет имат по-ниски количества NAD+ в организма си, което от своя страна води до сериозни последици за здравето им. Те страдат повече от оксидативен стрес, водещ до множество усложнения.

С интравенозното приложение на NAD се цели да бъдат достигнати оптимални нива в организма и по този начин да бъдат предотвратени усложненията.

NAD+ притежава противовъзпалителни и антиоксидантни свойства, които помагат за охлаждане на възпаленията и борбата с оксидативния стрес в тялото ни (https://www.addictioncenter.com; https://www.glendalewholehealth.com). Освен това, молекулите му взаимодействат с определени протеини и ензими, участващи във възпалителния процес и водят до намаляване на прекомерния имунен отговор, който може да доведе до алергии и автоимунни заболявания – тиреоидит на Хашимото, болест на Крон, лупус, синдром на Сьогрен и др. (https://en.wikipedia.org; https://www.glendalewholehealth.com).



Фиг. 2. Влияние на NAD+ върху различните органи (10).

Повишените нива на NAD влияят благоприятно на мозъчните функции, възстановяване на ДНК в клетките и поддържане на целостта на невроните. По този начин могат да се предотвратят или да се забави прогресията на невродегенеративни заболявания като Алцхаймер и болест на Паркинсон (https://www.addictioncenter.com)

Оптималните нива на NAD стимулират производството на невротрофични фактори, които удължават живото на невроните. Тези фактори имат жизнено важна роля в невропластичността – способността на мозъка да се адаптира и да образува нови връзки, което подобрява паметта и цялостното когнитивно представяне (https://www.thedearingclinic.com).

NAD+ регулира невротрансмитерите в мозъка – допамин и серотонин, които подобряват настроението, намаляват тревожността (при депресивни състояния) и подобрява умствената яснота. Повлиява симптомите на абстиненция, желанието и поведението на търсене на вещества предизвикващи зависимост (алкохол, наркотици и др.) (https://www.addictioncenter.com/; https://www.glendalewholehealth.com).

Основно качество на NAD+ е неговия ефект против стареене. Нивата му в организма спадат след навършване на 40 годишна възраст, докато след 60 годишна възраст са минимални. Чрез попълване на нивата му се забавя процеса на стареене и се насърчава дълголетието. Проучвания сочат, че се подобрява митохондриалната функция, отговорна за производството на клетъчна енергия и цялостното здраве на организма (https://www.glendalewholehealth.com; https://www.thedearingclinic.com; https://nad.bg).

Терапията с NAD+ се използва за повишаване на нивата и в организма, чрез: директно вливане в кръвни поток – интравенозни инфузии, инжекционни форми иназален спрей - за заобикаляне на храносмилателния тракт, като хранителна добавка – таблетна форма (https://en.wikipedia.org).

Фиг. 3. Форми на терапия (11)

Ползите от терапията с NAD+ са:

- ✓ поддържа здравето на клетките – подпомага възстановяването на ДНК и подобрява цялостната клетъчна функция. Повишава активността на сиртуините – регулират

клетъчните процеси, насърчават дълголетието, играят решаваща роля при стареене, възпаление, метаболизъм и реакция на стрес (https://www.thedearingclinic.com)

- ✓ повишава енергията и ефективността – подобрени енергийни нива, умствена яснота и физическа издръжливост;
- ✓ подобрява мозъчната и когнитивни функции – предпазва от невродегенеративни заболявания, подобрява паметта и фокуса;
- ✓ повлиява възпаленията и оксидативния стрес – съдържа противовъзпалителни и антиоксидантни свойства (https://nad.bg; https://www.ncbi.nlm.nih.govb);
- ✓ поддържа здравето на сърдечно съдовата система – при артериална хипертония;
- ✓ повлиява възстановяването от зависимости – намалява симптомите на абстиненция (https://www.glendalewholehealth.com).
- ✓ подобрява функцията на имунната система – поддържа активирането на Т-клетките и задейства цитокините за правилен имунен отговор (https://en.wikipedia.org; https://www.addictioncenter.com);
- ✓ забързва метаболизма – подпомага редукцията на телесно тегло, регулира инсулиновата чувствителност;
- ✓ участва в регулацията на циркадния ритъм – цикъла на сън и бодърстване (https://www.elysiumhealth.com).

Проведохме кратка онлайн анкета, в която участваха 100 души на възраст между 20– 50 години, от които 60% жени и 40% мъже. Обобщихме следните резултати:

Видно е, че съществена част от анкетираните, имат някаква представа за наличието и ползата от NAD+ терапията. Тя е позната у нас, но не се използва от много хора. По- малък процент от респондентите в проучването, нямат никаква информация за тези молекули. Установихме също, че българите, които са си прилагали такава терапия, са я получили в лечебни заведения в чужбина.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учените са открили NAD+ в началото на 1900 г. От тогава се изучават ползите от него, но едва през последните години започваме да разбираме пълния му потенциал (https://www.glendalewholehealth.com). Поради ролята, която играе в много различни биологични процеси, учените и лекарите търсят начини, по които може да се използва рационално за: детоксикация, подобряване на когнитивните функции, овладяване на възпалителните процеси, намаляване на оксидативния стрес, подобряване на сърдечно-съдовите функции, възстановяване от пристрастяване към различни вещества, подпомага активацията на имунната система и възстановяването от остри заболявания и поддържа добро клетъчното здраве.

Въпреки че NAD терапията изглежда като „чудотворна“, тя не може и не бива да бъде единственото лечение на никое остро или хронично състояние. Счита се, че тя е „силно начало“ в повлияването на някое състояние, но си остава само инициално лечение. Дългосрочните ефекти в човешкия организъм, са все още във фаза на проучване, поради което преди да се предприеме такава терапия е препоръчителен консулт с медицински специалист и обсъждане на всички възможни начини и средства за лечение на конкретния проблем, както много внимателен подбор на клиника с опит в този вид терапия (https://newdrugloft.com).

REFERENCES

https://en.wikipedia.org/wiki/Nicotinamide_adenine_dinucleotide
https://www.addictioncenter.com/treatment/nad-therapy/
https://www.glendalewholehealth.com/contents/services/anti-aging/nad-therapy
https://www.thedearingclinic.com/post/nad-iv-therapy
https://nad.bg/
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7963035/
https://www.elysiumhealth.com/blogs/aging101/what-is-nad-and-why-is-it-important
https://newdrugloft.com/intravenous-nad-therapy-what-clinicians-should-know/
Фиг.1- https://www.researchgate.net/figure/NAD-biosynthetic-pathways-NA-is-converted-to-NAD-via-the-Preiss-Handler-pathway_fig2_375976680
Фиг.2 - https://www.recoveryroomaz.com/nad-therapy/
Фиг.3 - https://agebettermiami.com/nad-therapy/

THU-2Г.105-SSS-MCDA-04

THE ROAD FROM HEAVEN TO HELL COCAINE AND AMPHETAMINE INTOXICATION - CONSEQUENCES AND TREATMENT [68]

Miryana Stoyanova Lyubenova – student
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
Faculty of Public Health and Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 988 727 949
e-mail: stoqnovameri@gmail.com

Erdoan Erdinch Shemsidin - student
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
Faculty of Public Health and Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 897 767 047
e-mail: erdoan2003@abv.bg

Assoc. Prof. Teodora Nedeva MD, PhD
Department of Medical, clinical and diagnostical activities
Faculty of Public Health and Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 887 468 595
e-mail: tsherbanova@uni-ruse.bg

Abstract: *Cocaine consumption is a record high: according to UN data, in 2021 it was used by about 22 million people all over the world. Cocaine is the second most common illegal drug in Europe after cannabis. The substance reaches the brain through the blood, and the drug stimulates the body to releases various substances, including dopamine. The prevailing feeling is euphoria. The body becomes hyperactive and irritable. The heart is working at full speed, while the arteries are constricting. Blood pressure and body temperature rise, hunger and thirst are suppressed. In the worst case, this may end with convulsions, coma or even cessation of breathing or cardiac arrest. This drug is highly addictive and damages vital organs. Consumption strains the circulatory system to the limit, much like a marathon run. Levels of drug use and its consequences are more serious than previously thought, says the World Report drug use for 2017, distributed by the United States Nations. Researchers found that in 2016, 271 million people used drugs or 5. 5 percentage of the world's population aged between 15 and 64 were drug abused. According to the National Focal Point on Drugs and Drug Addicts in Bulgaria cannabis (marijuana and hashish) is the most common used drug. Second in terms of use are substances from the group of stimulants – ecstasy, amphetamines, cocaine and metadon. The report also identifies the serious problem faced by the Addicts. Many countries, work in the aspect of preventing serious events like stopping consumption of these drugs, overdose and intoxication. Data shows that only one of seven people who are addicts, are trying to get help. Data for Bulgaria is that at about 30 000 people use heroin, cocaine and amphetamine. One third of those people never tried any kind of treatment. Experts stress that effective treatment, is based on scientific approaches and is respect for human rights. It is necessary to national governments and international organizations to make a lot of efforts to solve this problem.*

Keywords: *Age- related, Energy, Cellular processes, Healthy, Live, NAD+.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Кокаинът е стимулант с голям потенциал за зависимост. Той е един от най-старите известни наркотици – злоупотребата с него датира повече от 100 години, а листата на коката се използват от хиляди години. Чистият кокаин е извлечен от листата на храста Erythroxylon

[68] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17 май 2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: ПЪТЯТ ОТ РАЯ ДО АДА – ИНТОКСИКАЦИЯ С КОКАИН И АМФЕТАМИНИ-ПОСЛЕДИЦИ И ЛЕЧЕНИЕ.

соса, за първи път през средата на 19 век от химика Гедке и е наречен еритроксилин. Храстът расте основно в Перу, Колумбия и Боливия. И до днес част от местните жители дъвчат редовно нейните листа, за да преодолеят лесната уморяемост и другите въздействия на голямата надморска височина и студения климат.

През ранните години на миналия век кокаинът е главният стимулант, който се използва в елексири и тоници за лечение. (Preventice - information center on drug addiction problems - Sofia).

Амфетаминът е психо-активно вещество, което стимулира централната нервна система. Той създава усещане за бодрост, сила и лекота, дори и при хора в състояние на силно физическо изтощение. Името му произлиза от названието на веществото по номенклатурата на IUPAC - Алфа-Метил-Фенил-Етил-Амин. Амфетаминът се среща най-често под формата на прах или хапчета. Приема се перорално, през носа и по-рядко венозно. В определени среди, амфетаминът и неговите производни се използват за потискане на умората при продължителен престой и висока активност в барове, дискотеки и други подобни увеселителни места. Много хора го използват за "ободряване" след приемане на алкохолни напитки и други психо-активни вещества, които потискат ЦНС. Амфетаминът и неговите производни могат да поддържат човек бодър, активен и приемливо работоспособен 48 - 72 часа, дори без никакъв сън или храна. След изтичането на този срок, обаче настъпва тежко физическо изтощение. Хората се обездвижват, телесната им температура се понижава и изпадат в кома. Ако не се положат специални медицински грижи за тях (поставяне в безопасно странично положение, венозна рехидратация, изкуствено хранене), пострадалите може да умрат от дехидратация, хипотермия и общо физическо изтощение. Към амфетамина и неговите производни бързо се развива голям терапевтичен толеранс (до 100 пъти по-голям от терапевтичните дози - 5-15 mg). Освен умората, амфетамините неутрализират усещанията за жажда, глад, горещина, студ, задух и други. Зависимостта от амфетамините е слаба и сравнително лесно преодолима. Най-често се поглъщат като таблетки или капсули, пушат се примесени с тютюн или канабис, вдишват се през тръбичка или навита на руло банкнота. Амфетамините са изцяло синтетични наркотици и следователно могат да се произвеждат навсякъде, като процесът на синтез, лабораторното оборудване и прекурсорите са сравнително лесни за набавяне и на сравнително ниски цени. (Preventice - information center on drug addiction problems - Sofia) а болести от най-различно естество (Preventice - information center on drug addiction problems - Sofia).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Началото на ефектите на кокаина зависи от начина на приложение:

•*Интравенозни инжекции и пушене*: незабавно начало, пиков ефект след 3 до 5 минути, продължителност 15 до 20 минути

•*Интраназално приложение*: начало на ефекта след приблизително 3-5 минути, максимален ефект след 20-30 минути, продължителност приблизително 45 до 90 минути

•*Перорално приложение*: начало на ефекта след приблизително 10 минути, максимален ефект след приблизително 60 минути, продължителност приблизително 90 минути.

Тъй като кокаинът е краткодействащ наркотик, употребяващите „тежки“ наркотици могат да го инжектират венозно и да го пушат няколко пъти подред на всеки 10-15 минути.

Отрицателните ефекти на кокаина засягат мозъка и други важни органи в човешкото тяло. Редовната употреба на кокаин или приема на високи дози може да причини много вредни последици в организма, включително внезапна смърт.

Увреждане на сърцето: Ефектът от употребата на кокаин върху сърдечносъдовата система се дължи на активирането на симпатиковата вегетативна нервна система. Това предизвиква силна контракция на кръвоносните съдове. Така възникват малигнени хипертонични реакции, които са потенциално опасни и провокират мозъчен кръвоизлив дори при млади хора. Учестява се сърдечната дейност, а при налична сърдечна патология е възможно възникване на опасни сърдечни аритмии. Най-тежкото усложнение от страна на сърдечно-съдовата система е спазъм на коронарните съдове с индуциране на субендокардна некроза. Ако този спазъм бъде продължителен настъпва миокарден инфаркт, при който

изходът може да бъде фатален. Миокардитите също могат на бъдат усложнение на кокаиновата употреба.

Увреждане на мозъка: В мозъка кокаинът свива кръвоносните съдове, което може да причини инсулт. Високи дози причиняват гърчове и могат да доведат до странно или насилствено поведение.

Увреждане на горни и долни дихателни пътища: Смъркането на кокаин уврежда носната лигавица и синусите. Редовната употреба може да причини перфорация на носната преграда, при която тя напълно да изчезне. Не са редки също перфорациите в областта на небцето, където могат да се образуват големи кухини. Усложненията от страна на дихателната система се изразяват в кашлица, кървави храчки и задух. Белодробните хеморагии са резултат от некроза на белодробни съдове, а нерядко се индуцира и белодробен оток. Пристрастените, които пушат лекарството, могат да развият пневмоторакс или пневмомедиастинум , причинявайки болка в гърдите, задух или и двете. Хората, които смъркат или пушат кокаин, могат да развият остър белодробен синдром, понякога наричан "пукнат бял дроб", който е свръхчувствителен пневмонит (който обикновено включва треска, хемоптиза и треска), който се появява след смъркане на кокаин и може да прогресира до тежка дихателна недостатъчност. Вазовазоспазъмът в белия дроб може да имитира белодробна емболия и ако спазъмът е тежък, може да се развие белодробен инфаркт.

Усложненията от страна на сърцето и дихателната система са най- 1естата причина за смърт при млади хора с предозиране.

Увреждане на стомашно-чревния тракт: Кокаинът свива кръвоносните съдове, доставящи кръв до червата. Полученият при това кислороден глад може да се прояви с язви и дори перфорации на стомаха и червата.

Увреждане на бъбреците: При рабдомиолиза кокаинът може да предизвика остра бъбречна недостатъчност. При индивиди страдащи от високо кръвно налягане, кокаинът може да ускори увреждания на бъбреците.

Психични нарушения: Продължителната употреба на кокаин води до личностни промени и нарушения в поведението. Хората стават агресивни, избухливи, параноични и склонни към насилие. С времето се наблюдава загуба на връзката с действителността и чести халюцинации - т.нар. кокаинова психоза; както и депресия, делириум, рисково поведение.

Социални последици: Освен всички физиологични и психични последици, приемът на кокаин може да разруши и социални живот на потребителя. Редовната употреба води до разрив във взаимоотношенията със семейството, приятелите, колегите. Поради високата цена на наркотика често се стига до финансови проблеми и нарушения на закона.

Употребяващите кокаин са изложени на риск от заразяване с вируса на ХИВ, както и други болести предавани по полов път, поради рисково сексуално поведение. Честото използване на нестерилни игли и спринцовки (въпреки че този начин на употреба е рядко срещан) е причина за хематогенна дисеминация на хепатит и СПИН (Georgieva M., 2010).

Амфетамините имат почти същия ефект върху сърцето - повишават кръвното налягане и предизвикват опасни аритмии. Употребата им също може да доведе до инфаркт на миокарда, като резултат от коронарен спазъм или тромбоза. Те притежават силен психогенен ефект, заради което и се употребяват. Вследствие на приложението могат да доведат до пълно безсъние и анорексия поради потискане съответно на умората и апетита. С тях са склонни да злоупотребяват млади амбициозни хора, които преследват високи житейски или кариерни цели.

Хора употребили кокаин или амфетамин могат да се разпознаят по широките зеници, тъй като и двата наркотика предизвикват мидриаза (Doichinova Ts., 2016).

Ефекта на амфетамините върху психиката е свързан с тяхното влияние върху серотониновите и най-вече катехоламинови синапси. Амфетамините увеличават отделянето на невромедиатори и едновременно инхибират обратното им транспортиране в клетките. Резултат от това е силно увеличеното количество на серотонин, норадреналин и допамин, което води до възбуда и еуфория.

Опасността от свръхдоза е голяма поради бързо настъпващия толеранс. При голям прием

от съответния наркотик или при смесената му употреба с друг вид наркотични вещества, опасността от изпадане в състояние застращаващо живота е много голяма.

Интоксикацията може да причини треперене, спазми на мускулите, конвулсии, сърдечна аритмия, високо кръвно налягане и телесна температура, коремни спазми, повръщане, припадъци, рабдомиолиза, инфаркт, инсулт, кома и дори смърт.

Симптомте от острата интоксикация с този тип наркотици могат да бъдат от неприятни за интоксикирания и околните до животозастрашаващи и да налагат спешно лечение.

Пациентът трябва да бъде настанен в тиха и спокойна обстановка, където да могат да се мониторират основните му жизнени функции – кръвно налягане, пулс, дихателна честота, ЕКГ, да му се осигури добра вентилация, хидратация при дехидратиране, охлаждане при хипертермия (Zlateva Sn., Lecture course - „Drugs").

Обикновено не се изисква лечение на лека кокаинова интоксикация, тъй като ефектът на лекарството е много краткотраен. Бензодиазепините са предпочитаното първоначално лечение за най-токсичните ефекти, включително възбуждане на централната нервна система и гърчове, тахикардия и хипертония. Лоразепам се предписва в доза от 2-3 mg интравенозно на всеки 5 минути, като се титрира до постигане на ефект. Може да са необходими високи дози и продължителна инфузия. В случаите, когато бензодиазепините не са достатъчни за постигане на седация, може да са необходими барбитурати или пропофол. Понякога силно възбудените пациенти трябва да бъдат фармакологично парализирани и механично вентилирани, за да се подобри рабдомиолизата, хипертермията и произтичащата от това ацидоза или мултисистемна дисфункция.

При хипертония, резистентна към бензодиазепини, се предписват интравенозни нитрати (напр. нитропрусид), калциеви антагонисти или антагонисти на алфа-адренергичните рецептори (фентоламин).

Хипертермията може да бъде животозастрашаваща и трябва да се лекува агресивно с охлаждане, с поддържане на добър интраваскуларен обем и отделяне на адекватни порции урина. Препоръчва се инфузия на физиологичен разтвор (Doichinova Ts., 2016).

Оценката на индуцираната от кокаин гръдна болка се извършва както при всеки друг пациент с гръдна болка. Нужна е диференциална диагноза с потенциална миокардна исхемия или аортна дисекация. Назначават се рентгенография на гръдния кош, ЕКГ , ехокардиография и серумни сърдечни маркери. Употребата на бета-блокери е противопоказана и бензодиазепините са първа линия на лечение. Ако след прилагане на бензодиазепини е необходимо вазолидиране на коронарните съдове, тогава се използва бавно приложение на нитрати или фентоламин в доза от 1-5 mg интравенозно. Бета-блокери и антиаритмични лекарства тип Ia и Ic трябва да се избягват при лечение на аритмии, предизвикани от кокаин (MSD Manual -Professional version).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Темата за интоксикацията с наркотични вещества е важна в клиничен и токсикологичен медицински аспект, поради честотата на използване на различни субстанции, видовото им многообразие на пазара, разнообразните клинични прояви, вкл. и животозаплашващи инциденти. Видът, интензивността и количеството на симптомите на предозиране могат да варират в зависимост от физическото състояние, приетото количество и веществото. Наличието на няколко вида токсични наркотични вещества води до голямо разнообразие от признаци и симптоми при предозиране. Наблюдава се тенденция за нарастване на едновременна употреба на няколко вещества, включително комбинираната употреба на разрешени и забранени субстанции, и нерегламентирана употреба на предписани контролирани лекарствени продукти и нови психоактивни вещества. Например нерегламентираната употреба на метадон е сериозен проблем. Налице е тревожна тенденция за приемане на метадон по венозен път и комбинирането му с други наркотични вещества и лекарствени продукти от групата на бензодиазепините, което създава опасност за предозиране и странични ефекти, водещи до летален изход (https://ncpha.government.bg).

Интоксикацията с наркотици е сериозно предизвикателство, с което лекарският асистент

е възможно да се сблъска в своята работа. Тя може да настъпи остро или да е хронична. Необходимо е изработване на алгоритми за превенция и лечение на злоупотребата с наркотични субстанции или лецензирани и нелицензирани лекарствени продукти.

В решаването на проблема трябва да се включат мултидисциплинарни екипи от специалисти част от които е и лекарският асистент. Добре да се разпознават симптомите на интоксикация с психо-стимулиращи вещества, симптомите на свръхдоза – безсъзнателно състояние; спиране на дишането; нарушения или спиране на сърдечната дейност; припадъци. Всеки от тези симптоми, сам или в съчетание, може да е живото-застрашаващо състояние. Терапевтичните мероприятия трябва да са навременни и адекватни, съобразени с конкретното прието вещество. Медицинският специалист трябва да съобрази и възможните социални и личностни последици за пациента и неговите близки.

REFERENCES

Gerald F. O'Malley, DO, Grand Strand Regional Medical Center, Preventice - information center on drug addiction problems - Sofia

Rika, O', Malley., MD., (2024), *Grand Strand Medical Center* - MSD Manual -Professional version.

Spantig, al., (2024), *A vaccine against cocaine addiction - is it possible?* Panorama global.

Zlateva Sn., (2024), *lecture course - „Drugs"* (***Оригинално заглавие:*** *Лекционен курс:“Лекарства“).*

URL:
https://medpedia.framar.bg //лечения/кокаин
hhttps://www.svobodnaevropa.bg/a/30021498.html
ttps://sofiamca.org
https://ncpha.government.bg/uploads/pages/125/POMAGALO_OverdoseNCPHA_06.2022.
https://puls.bg/ Why does the use of cocaine and amphetamines lead to a fatal outcome?

THU-2Г.105-SSS-MCDA-05

HEART FAILURE WITH PRESERVED EJECTION FRACTION [69]

Alisa Kadirova – student
Speciality of Physician assistant
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 877 685 518
e-mail: kadirovaalisa14@gmail.com

Assoc. Prof. Ognyan Sherbanov, PhD
Department of Medical Clinical and Diagnostical Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359889232744
e-mail: osherbanov@uni-ruse.bg

Abstract: *During these more than 20 years of evolution in understandings of the mechanisms of heart failure (HF) with preserved fractional ejection, there has been a rich variety of terminology, including "diastolic heart failure", "heart failure with preserved systolic function" and "heart failure with preserved fraction". By definition, the latter term "ejection fraction - induced heart failure" proved to be the most appropriate and was accepted as the most correct, as the presence of diastolic dysfunction is not unique only to this group and exists in these patients, albeit subclinically and discrete disturbance in the longitudinal systolic function of the left ventricle against the background of the preserved ejection fraction. The problem, however, is not in the value of the ejection fraction or in the paradox of the combination of a well-functioning left ventricle and classic symptoms of heart failure, but in the non-influence of the prognosis of these patients in the way it is with patients with suppressed EF. However, fortunately nowadays the treatment is being increasingly updated.*

Keywords: *Heart failure with preserved ejection fraction (HFpEF), SGLT2i, cardiovascular death.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Сърдечната недостатъчност (СН) е клиничен синдром на лесна умора, задух, ограничен физически капацитет, белодробен и/или системен застой, които се дължат на невъзможността на сърцето да изтласка достатъчно количество кръв (систолна камерна дисфункция) и/или невъзможност да приема достатъчно кръв (диастолна камерна дисфункция), за да задоволи метаболните потребности на тъканите, или това става възможно за сметка на екстремно повишено налягане на камерно пълнене. Съгласно последните препоръки една от класификациите на сърдечната недостатъчност я разделя на такава с понижена фракция на изтласкване (ФИ<40%), такава със запазена ФИ (ФИ≥50%), както и междинна група на СН с леко намалена ФИ (между 40 и 49%).

Сърдечната недостатъчност със запазена фракция на изтласкване (HFpEF, СНзФИ) е вид сърдечна недостатъчност, която възниква, когато мускулът на лявата камера стане напрегнат, често пъти хипертрофирал и по-малко способен да се отпусне. Това влошава пълненето на камерата по време на диастола или това пълнене става при повишено налягане. В крайна сметка се стига до намалено количеството кръв, изтласквано в тялото по време на систола с прояви на органна хипоперфузия и/или се причинява екстравазация и задръжка на течност в белите дробове или тялото (най-вече в корема и по долните крайници). СНзФИ обикновено се причинява от коронарна болест на сърцето, клапни сърдечни заболявания, диабет, затлъстяване или артериална хипертония.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Епидемиология на СНзФИ

[69] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ СЪС ЗАПАЗЕНА ФРАКЦИЯ НА ИЗТЛАСКВАНЕ.

През 2012 и 2016 г. в Препоръките на Европейското дружество по кардиология вече се приема, че СНзФИ съществува абсолютно недвусмислено с множество доказателства и със свой собствен облик и е важна част от епидемиологията на СН. (Brouwers,2013) Оказва се, че пациентите със СНзФИ са повече от половината хоспитализирани по повод на сърдечна недостатъчност, като случаите зачестяват с напредване на възрастта. Данни от 2016 г. показват, че съществува 4.9% болестност от СНзФИ при населението над 60-годишна възраст. В тази категория пациенти попадат по-често възрастни пациенти и повече жени. Съществува известна разлика в дефиницията за помпена недостатъчност (определена от ФИ на лява камера) между мъже и жени. Европейското дружество по ЕхоКГ например дефинира систолната дисфункция като ФИ<52% при мъжете и ФИ <54% при жените. (Meyer, 2015) Но с цел по-лесна статистическа обработка, ФИ<50% се приема като белег за снижена ФИ и при двата пола. (Savarese,2017)

Клинична характеристика на пациенти със СНзФИ

Съпътстващи заболявания, като хронична бъбречна недостатъчност, захарен диабет, предсърдно мъждене, затлъстяване и други несърдено-съдови болести са по-чести при пациенти със СНзФИ, отколкото при тези със сърдечна недостатъчност при намалена ФИ (СНнФИ). Съществуват множество потенциални причини за СНзФИ. Патофизиологията при отделните групи пациенти се различава (Табл. 1) и следователно те изискват различни терапевтични стратегии. От клинична и най-вече терапевтична гледна точка е много важно да се изключат други състояния, които могат да имитират синдрома на СНзФИ (напр. белодробно заболяване, анемия, затлъстяване и физическо декондициониране).

Табл. 1. Основни патофизиологични механизми за поява на СНзФИ и свързаните с това различни клинични изяви(McDonagh,2021)

Патофизиологични механизми	Клинични фенотипи
ЛК диастолна дисфункция	„Чиста" диастолна СН
Абнормно систолно камерно-аортно куплиране	„Общата" СНзФИ, свързана с високо кръвно налягане, затлъстяване, диабет
Субклинична систолна дисфункция	Свързана с исхемична болест на сърцето
Нарушен хронотропен резерв	Ранна СНзФИ (при физическо натоварване)
Лявопредсърдна дисфункция	С преобладаване на предсърдното мъждене
Белодробна хипертония	Белодробна хипертония и/или десностранна СН
Обемно обременяване	Хронично бъбречно заболяване
Ендотелна дисфункция	Различно изразена при всички фенотипове

Диагностика на СНзФИ

Диагностицирането на HFpEF остава предизвикателство. Няколко диагностични критерия са предложени от дружества и в клинични изпитвания. Тези критерии варират значително по своята чувствителност и специфичност за диагностициране на HFpEF. Съвсем наскоро бяха предложени два базирани на скора алгоритми (H2FPEF и HFA-PEFF) за подпомагане на диагнозата. И двата резултата определят значителна част от предполагаемите пациенти с HFpEF като средна вероятност, при което се предлага допълнителна диагностика.

Поставянето на коректна диагноза СНзФИ изисква от лекарите установяването на някой конкретни отклонения от нормата. На първо място трябва да са налице съответните симптоми и белези на сърдечна недостатъчност. На второ място е необходима Ехокардиографска оценка на помпената функция на сърцето с изчисляване на ФИ≥50%. Не на последно място е необходимо да се установят допълнителни структурни и/или функционални аномалии в сърцето, потвърждаващи диастолна левокамерна дисфункция или повишени стойности на натриуретични пептиди, най-вече на NT-pro BNP, като маркери за стрес на миокарда (McDonagh, 2023).

В случаите на диагностична несигурност, ако ехокардиографските и лабораторните маркери в покой са двусмислени, подходът към диагнозата трябва да включва допълнителни

потвърждаващи тестове, като кардиопулмонален тест с натоварване (за да се потвърди намаляването на физическия капаците и за да се помогне за диференциране на причината за задух), работен стрес-тест или дори инвазивно хемодинамично изследване.

Патофизиология на СНзФИ

Патофизиологията на СНзФИ се очертава като сложна, засега ненапълно изяснена и проявяваща се с множество механизми, засягащи сърцето и сърдечно-съдовата система. В миналото се е отдавало значение преди всичко на диастолната дисфункция на лявата камера, но впоследствие става ясно, че има различни патофизиологични механизми и сложни взаимовръзки, водещи до изява на синдрома в неговата цялост, (фиг. 1).

Фиг. 1. Патофизиологични взаимодействия, водещи до изява на синдрома на СНзФИ (McDonagh, 2021)

Като първични механизми се определят камерната и съдовата дисфункция. Камерната дисфункция се дължи на промените в миокарда и интерстициума, а съдовата – на ендотелната дисфункция, водеща до артериална, включително и аортна ригидност и загуба на еластичност. Последиците от тези промени са засягането на лявото предсърдие, развитието на белодробна хипертония и деснокамерна дисфункция с намаляване на физическия капацитет.

Лечение на СНзИФ

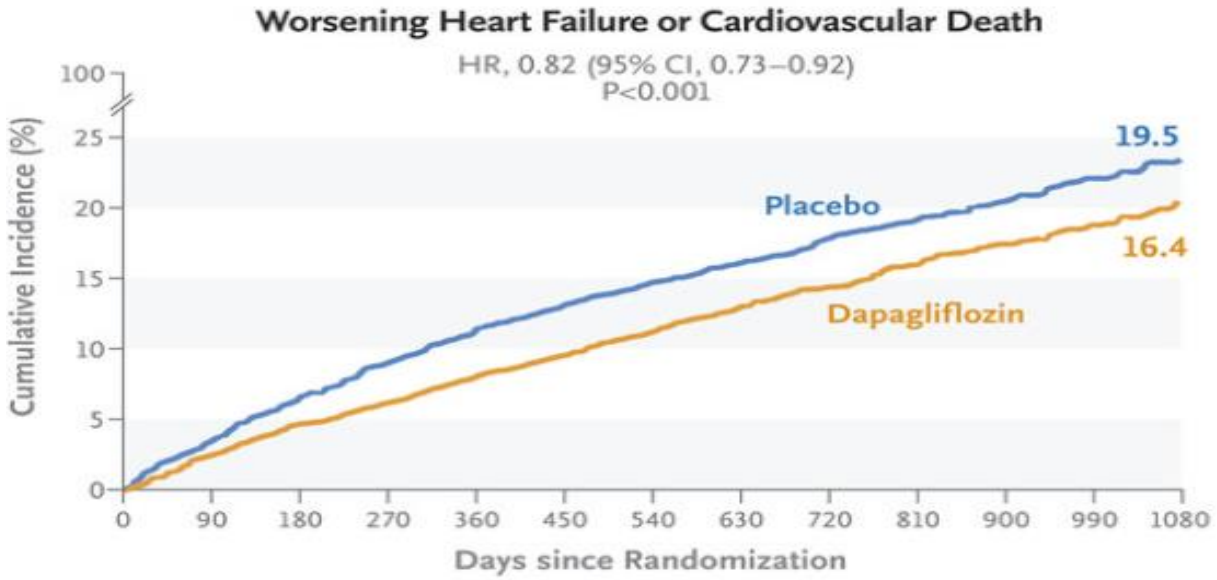
До преди няколко години, липсваха данни, че лечението намалява убедително смъртността и заболеваемостта при пациентите със СНзФИ, въпреки че са наблюдавани подобрения на някои специфични фенотипове пациенти. Основните усилия до скоро бяха насочени към добрия контрол на АХ, оптимална реваскуларизация при пациентите с исхемична генеза на синдрома, както и максимален контрол всички установени РФ, имащи отношение към проблема.

Много надежди са били насочени в миналото към основните групи медикаменти за лечение на СНнФИ-В-блокери, АСЕ-инхибитори или АРБ, минералрецепторни антагонисти, Ентресто (комбинация от сакубитрил и валсартан). За съжаление резултатите от рандомизираните клинични проучвания с тези медикаменти при пациентите със СНзФИ, не оправдават очакванията- липсва категорична промяна в основните показатели за успешна терапия на СН- смъртност, честота на хоспитализации и качество на живот (McDonagh, 2021).

Тъй като по-голямата част от пациентите със СНзФИ имат подлежаща хипертония и/или ИБС, много от тях вече са били лекувани с АСЕ-инхибитори, АРБ, бета-блокери или МРА.

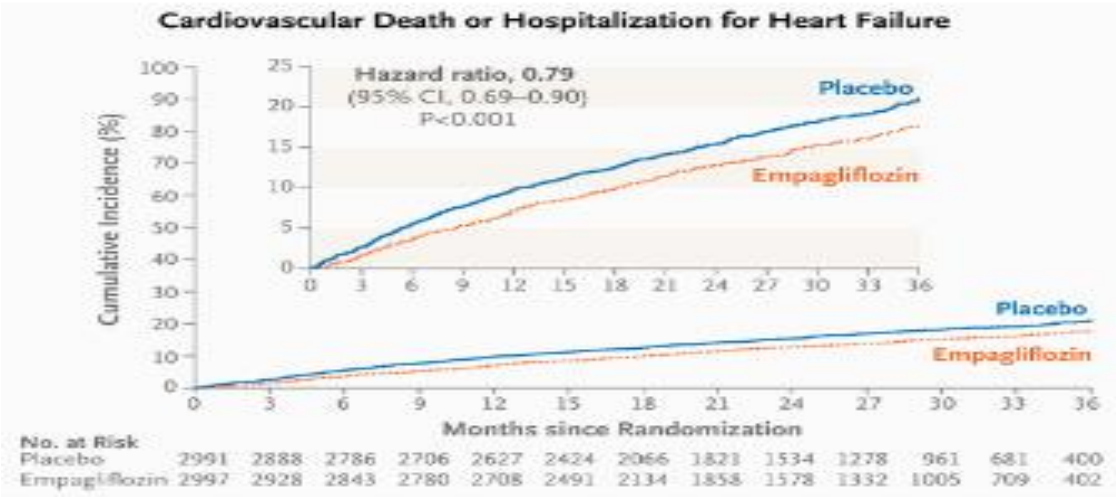
Резултатите от проучванията с инхибиторите на глюкозо-натриевия котранспортер тип 2 (SGLT2i) при пациенти със СН и ФИ>40% за пръв път променят неблагоприятните тенденции в лечението на пациенти със СНзФИ, като демонстрират сигнификантно снижение

на комбинирания риск от СС-смърт или влошаване на СН, спрямо плацебо. В проучването Deliver с Dapagliflozin например това снижение е с 18%, (фиг. 3).



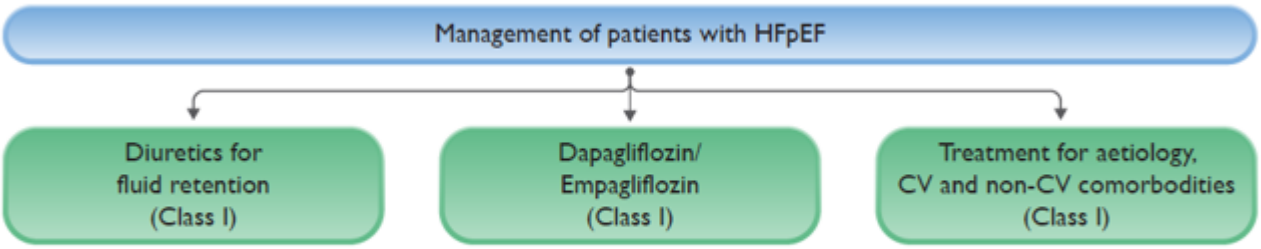
Фиг. 2. Снижение на комбинирания риск от СС-смърт или влошаване на СН, при приложение на Dapagliflozin спрямо плацебо при пациенти със СНзФИ (Solomon, 2022)

Подобни са и резултатите на друг представител от групата на SGLT2i- Empagliflozin. В проучването Emperor-Preserved медикаментът демонстрира снижение на комбинирания показател СС-смърт или хоспитализация, заради влошена СН с 21%, (фиг. 3).



Фиг. 3. Снижение на комбинирания риск от СС-смърт или хоспитализация за СН, при приложение на Empagliflozin спрямо плацебо при пациенти със СНзФИ (Anker, 2021)

Тези резултати за пръв път дадоха надежда за ефективно лечение на пациентите със СНзФИ и промениха водещите препоръки. В тях вече наред с диуретиците, целящи редукция на застойните явления и етиологичното лечение, съобразено с патофизиогичните механизми на този вид СН и съпътстващите некардиологични заболявания, терапията с SGLT2i е с най-висок клас индикация (фиг. 5).



Фиг. 4. Съвременен подход за лечение на пациенти със СНзФИ(McDonagh, 2023)

ИЗВОДИ

СНзФИ навлиза в следваща фаза на своето развитие с изяснени нови патоморфологични механизми, изяснена патофизиология, морфология и функция на сърцето и съдовете при покой и натоварване. Това, както и данните от проучванията с SGLT2i дават възможност да се начертаят нови посоки на терапевтично поведение и прогноза.

REFERENCES

Anker S, et al., (2021), *Empagliflozin in Heart Failure with a Preserved Ejection Fraction*. *N Engl J Med;* 385:1451-1461.

Brouwers FP, et al., (2013), *Incidence and epidemiology of new onset heart failure with preserved vs. reduced ejection fraction in a community-based cohort: 11-year follow-up of PREVEND.* Eur Heart J; 34:1424-1431.

McDonagh T, Metra M et al., (2021), *ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC.* Eur Heart J 42: 3599-3726.

McDonagh T, Metra M et al., (2023), *Focused Update of the 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC.* European Heart Journal, Volume 44, Issue 37: 3627–3639.

Meyer S, et al., (2015), *Sex differences in new-onset heart failure.* Clin Res Cardiol; 104:342-350.

Savarese G, Lund LH., (2017), *Global public health burden of heart failure.* Card Fail Rev;3:7-11.

Solomon S, et al., (2022), *Dapagliflozin in Heart Failure with Mildly Reduced or Preserved Ejection Fraction.* N Engl J Med;387:1089-1098.

THU-2Г.105-SSS-MCDA-06

HYPERTENSIVE CRISIS – A CHALLENGE FOR THE MEDICAL ASSISTANT [70]

Maria Valentinova - student
Speciality of Medical assistant
University of Ruse "Angel Kanchev"
e-mail: valentinovamaria9@gmail.com

Assoc. Prof. Ognyan Sherbanov, PhD
Department of Medical Clinical and Diagnostical Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 889 232 744
e-mail: osherbanov@uni-ruse.bg

Abstract: *Arterial hypertension is a common disease affecting many organs, causing target organ damages. Hypertensive crisis is a complication of the disease requiring emergency intervention, usually by intravenous medications. By recognizing the clinical presentation of hypertensive crisis, possible complications and doses of the most frequently administered medications, medical assistants play an important role in the prevention of cardiovascular mortality.*

Keywords: *Arterial hypertension, hypertension-mediated organ damage (HMOD), hypertensive crisis, treatment target.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Артериалната хипертония (АХ) е заболяване на сърдечно - съдовата система, което се характеризира с повишаване на систолното артериално налягане ≥ 140 mmHg (милиметра живачен стълб) и на диастолното ≥90 mmHg. Нарича се още хипертонична болест на сърцето, защото сърцето е често увреждания орган от болестта. Освен сърцето, могат да се засегнат мозъка, бъбреците, очите, големите артериални съдове и др. Това са т.нар. таргетни органни увреди. На базата епидемиологични проучвания, използвайки стойностите на офисното артериално налягане, глобалното разпространение на хипертонията през 2015 г. се изчислява на 1.13 милиарда, включително над 150 милиона в централна и източна Европа. Общата честота на хипертонията при възрастни над 18 години варира между 30–45%, като почти еднакво са засегнати и двата пола. Тази висока честота се наблюдава в целия свят, независимо от стандарта на живот. Хипертонията става още по-честа с напредване на възрастта, като обхваща над 60% от лицата на възраст >60 години. Това вероятно се дължи на факта, че с възрастта се възприема по-заседнал начин на живот и се наблюдава повишаване на телесното тегло. Изчисленията показват, че броят на хората с хипертония ще се увеличи с 15–20% към 2025 г., за да достигне близо 1.560 милиарда (Kearney PM et al, 2005).

В България има над 1,5 млн. души с артериална хипертония. Ако се добавят и прехипертензивните, и ако честотата им е както в САЩ трябва да добавим още 1 млн. Иначе казано българите с повишено артериално налягане са вероятно от порядъка на 2,5 млн. души (Vasilevski, N, 2010).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Не само разпространението, но и последствията на АХ, я превръщат в социално-значимо заболяване. Счита се, че 64% от починалите трябва да се отнасят към смърт, свързана с прогресията на сърдечно-съдови заболявания. България заема едно от първите 10 места в света

[70] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17 Май 2024 г. в секция МКДДс оригинално заглавие на български език: ХИПЕРТОНИЧНАТА КРИЗА- ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО ПРЕД ЛЕКАРСКИЯ АСИСТЕНТ.

по смъртност от инфаркт на миокарда и мозъчен инсулт (Raev D., 2012).

АХ бива първична (есенциална) в 85% и вторична (симптоматична, израз на друго съпътстващо заболяване- бъбречно, ендокринологично, съдово, неврологично и др.) в 15%. Основни рискови фактори за възникване на есенциална АХ са генетична предиспозиция, напреднала възраст, грешки в диетата (повишена консумация на готварска сол, кафе, алкохол и др.), затлъстяване, метаболитен синдром, адинамия, стрес, тютюнопушене и др. (Mancia G., 2018).

Често срещано усложнение на АХ е хипертоничната криза. Това е клиничен синдром на рязко и често внезапно покачване стойностите на артериалното налягане над обичайните поддържани стойности за съответния пациент в съчетание с клинични прояви на органни увреди (Van den Born, 2019). Обикновено стойности над 200-220mmHg за систолно и 100-120mmHg за диастолно се приемат категорично за патологични, но и стойности ≥180/120mmHg налагат неотложна интервенция. И все пак невинаги стойностите трябва да са толкова високи, за да се появят оплаквания у пациента. Често те се появяват и при по-ниски такива, но субективно високи за пациента. Най-важната черта на кризата е, че може да бъде съпроводена със симптоматика вследствие нарушаване на хемодинамиката на жизнено важни органи - сърце, мозък, бъбреци. Честотата на хипертоничната криза е около 1% от случаите на артериална хипертония. Проявява се при пациенти, както с есенциална, така и с вторична АХ. У децата хипертонични кризи се наблюдават сравнително рядко. При възрастните хипертоничната криза може да се усложни с остър инфаркт на миокарда, дисекираща аневризма на аортата, остра сърдечна недостатъчност, хеморагичен или исхемичен мозъчен инсулт, субарахноидален кръвоизлив, хипертонична енцефалопатия, остра бъбречна недостатъчност и др. Наблюдава се и по време на бременност, където може да застраши живота и здравето, както на бременната, така и на плода.

Провокираща причина за възникването на хипертонична криза може да бъде психоемоционално или физическо напрежение, прекалена консумация на алкохол и/или солени храни, употреба на наркотици (кокаин, амфетамини), самоволно спиране на противохипертоничното лечение, дълбока коремна палпация при феохромоцитом и други.

При децата обичайно е налице вторична АХ и най-честа причина за възникването на хипертоничната криза са заболяванията на ендокринната система (феохромоцитом, тиреотоксикоза) или на пикочо-половата система (остър гломерулонефрит).

Хипертоничната криза се разглежда по - скоро като синдром, защото обединява в себе си много и разнообразни симптоми. Най-честите от тях могат да са:

- Сърдечносъдови смущения (болка в сърдечната област, задух, аритмия и др.)
- Обща слабост
- Потене
- Главоболие, световъртеж, а понякога и нарушено съзнание
- Гадене и повръщане
- Зрителни нарушения
- Диспнея
- Зачервяване на лицето
- Шум в ушите
- Нервност
- Епистаксис и др.

ЛЕЧЕНИЕ

В зависимост от клиничната симптоматика и наличието или не на данни за остро увреждане на прицелни органи, състоянието на пациентите с хипертонична криза може да бъде определено като:

- *Спешно* – налице са клинични и инструментални данни за увреждане на прицелните органи. Само случаите на остър кардиогенен белодробен оток, остър коронарен синдром и дисекация на аортата изискват бързо понижаване на АН <140/90mmHg. В останалите случаи, дори и при хипертонична енцефалопатия, исхемичен или хеморагичен инсулт, еклампсия и др., спешните мероприятия целят понижаване на АН с около 25% от изходната стойност и едва в следващите 24-48 часа достигане на нормални стойности. Най-често в първите часове се използват парентерални средства, като изборът зависи от конкретната клинична изява (табл. 1).
- *Неотложно* – повишени стойности на АН над 180/120 mmHg, без данни за остро увреждане на прицелни органи. Пациентите с тази форма на хипертонична криза се оплакват най-често от силно главоболие, задух, палпитации или епистаксис. В този случай прогнозата обичайно е по-добра. При тези пациенти артериалното налягане трябва да се понижи внимателно в рамките на следващите 5-6 часа до стойности <160/100 и да се нормализира в следващите 24-48 часа. Обичайно за целта се използват перорални медикаменти с по-бързо действие. Твърде агресивното понижаване на АН с парентерални средства в тези случаи може да доведе до възникване на сериозни усложнения, свързани с хипоперфузия на органи и повишена смъртност.

Табл.1. Спешни хипертонични състояния налагащи незабавно понижение на кръвното налягане чрез венозна лекарствена терапия (Van den Born,2019)

Клинична картина	***Лечение на първи избор***	***Алтернативно лечение***
Малигнена хипертония с или без остра бъбречна недостатъчност	Лабеталол, Никардипин	Нитропрусид Урапидил
Хипертонична енцефалопатия	Лабеталол, Никардипин	Нитропрусид
Остро коронарно събитие	Нитроглицерин, Лабеталол	Урапидил
Остър кардиогенен белодробен оток	Нитропрусид или нитроглицерин (с бримков диуретик)	Урапидил (с бримков диуретик)
Остра аортна дисекация	Есмолол и нитропрусид или нитроглицерин или никардипин	Лабеталол или Метопролол
Еклампсия и тежка преекламсия/HELLP синдром	Лабеталол или Никардипин и Магнезиев сулфат	Да се предвиди ускорено раждане

В България най-често използваните медикаменти за парентерално приложение включват:

- *Na nitroprusside (сухи амп 30мг с 5мл р-л)*– мощен артериален и венозен вазодилататор.
  - Прилага се като венозна инфузия в доза 0.25-10 μg/kg/мин.
  - Действието на този медикамент започва бързо (1-2 мин. след началото на инфузията).
  - Пациентите трябва да бъдат внимателно проследени поради повишения риск от цианидна интоксикация.
- *Nitroglycerin* (флакони 50mg/50ml) – предимно венозен, но в по-високи дози и артериален вазодилататор.
  - Прилага се като венозна инфузия в доза 5-100 μg/мин. (1-5 mg/час).
- *Furosemide* (амп. 20мг/2мл)– бримков диуретик
  - Прилага се венозно в начална доза 20-40 mg, като при необходимост дозата може да се повтори след 30 мин. до 1 ч. според диуретичния отговор
  - максималната доза при парентерално приложение е 600 mg/24 ч.

- *Torasemide* (амп. 10мг/2мл)– бримков диуретик:
  - Прилага се венозно в начална доза 10-20 mg, като при необходимост дозата може да се повтори след 30 мин. до 1 ч. според диуретичния отговор
  - максималната доза при парентерално приложение е 200 mg/24 ч.
- *Clonidine* – централен α2-агонист (амп 0,15мг/1мл):
  - Може да се приложи подкожно, мускулно или бавно венозно (след разреждане с 10 ml физиологичен разтвор).
  - Лечението започва обикновено с 1 ампула мускулно или по-добре с ½ амп венозно.
  - При необходимост могат да се приложат венозно до 0.75 mg за 24 ч.
- *Verapamil* – недихидропиридинов калциев антагонист (амп 5мг/2мл):
  - При хипертонична криза може да се приложи в доза 5 mg бавно венозно за около 2 мин., като при необходимост дозата може да се повтори след 5-10 мин.
  - Verapamil може да се приложи и като венозна инфузия 5-10 mg/час до 100 mg за 24 ч.
- *Enalapril* – АСЕ-инхибитор (Енап- амп 1,25мг/1мл):
  - При хипертонична криза се прилага бавно венозно за около 5 мин. в доза 1.25 mg, като дозата може да се повтори след 6 ч.
  - Enalapril може да се приложи и като венозна инфузия 2.5-5 mg/24часа, разредени в 50 ml физиологичен разтвор.
- *Metoprolol* – бета-блокер (амп 5мг/5мл):
  - може да бъде приложен при хипертонични кризи бавно венозно в доза 2,5-5 mg за ~5 min.
  - Дозата може да се повтори до 3x5 mg през 10 мин. в зависимост от постигнатия ефект.
  - Този медикамент също може да се прилага като продължителна инфузия в доза 5-20 mg/24часа, разтворени в 50 ml физиологичен разтвор.

Правилното използване на горепосочените медикаменти налага познаването и на най-честите им странични ефекти, както и на противопоказанията за тяхното използване (табл.2).

Табл.2 Видове лекарства със съответните странични ефекти и противопоказания за използването им

Лекарство	***Противопоказания***	***Нежелани реакции***
Есмолол	Втора или трета степен AV блок, систолна сърдечна недостатъчност, астма, брадикардия	Брадикардия
Метопролол	Втора или трета степен AV блок, систолна сърдечна недостатъчност, астма, брадикардия	Брадикардия
Лабеталол	Втора или трета степен AV блок, систолна сърдечнанедостатъчност,астма, брадикардия	Бронхоспазъм, брадикардия на плода
Никардипин	Чернодробна недостатъчност	Главоболие, рефлекторна тахикардия
Нитропрусид	Чернодробна/бъбречна недостатъчност (относителни)	Цианидна интоксикация
Еналаприлат	Анамнеза за ангиоедем	
Фентоламин		Тахиаритмии, гръдна болка

ИЗВОДИ

Праговете на лечение за хипертония сега са по-малко консервативни, отколкото бяха в предишните препоръки. Препоръчва се по-ранно и агресивно поведение с използване на разнообразни комбинации от медикаменти с цел максимално бързо постигане на контрол върху болестта. Същевременно при възникване на неотложно състояние, каквото е хипертоничната криза, трябва да се действа внимателно, без излишна агресия (ако тя не е необходима) за да се предотвратят усложнения, възникващи при бързо и/или прекомерно понижаване на АН.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лекарските асистенти са важно звено в медицинското обслужване на населението. Те често се сблъскват в своята практика с неотложни и спешни състояния, каквото е хипертоничната криза. Необходимо е задълбочено познаване на проблемите с добра теоретична и практическа подготовка, която да гарантира адекватна и компетентна намеса с цел съхраняване живота и здравето на пациентите и подобряване качеството на живот.

REFERENCES

Kearney PM, et al., (2005), *Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. Lancet.;365(9455):217-223.*

Mancia G, et al., (2018), *ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension*. European Heart Journal 39, 3021–3104.

Raev D., (2012), *Control of blood pressure in Bulgaria. (**Оригинално заглавие:** Раев,Д.Контрол на артериалното налягане в България. 2012).*

Van den Born BH, et al., (2019), *ESC Council on hypertension position document on the management of hypertensive emergencies.* Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother; 5:37–46.

Vassilevski N., et al., (2010), *National study of health risk factors related to lifestyle among the population aged 25-64*, Bulgarian Journal of Public Health, vol. 3 (***Оригинално заглавие:*** *Василевски, Н. и сътр. Национално изследване на факторите на риска за здравето, свързани с начина на живот, сред население на възраст 25-64 г. сп. „Българско списание за обществено здраве, 2010 г., кн. 3.).*

URL:

https://www.puls.bg/aktualno-c-6/khipertonichna-kriza-kolko-opasno-mozhe-da-bde-visokoto-krvno-n-22749

https://www.bglekar.com/bglbgl/?p=4617

THU-2Г.105-SSS-MCDA-07

DIABETIC NEPHROPATHY [71]

Miryana Stoyanova Lyubenova – student
Speciality of „Physician assistant“
University of Ruse “Angel Kanchev”
Phone: +359 98 872 7949
e-mail: stoqnovameri@gmail.com

Erdoan Erdinch Shemsidin - student
Speciality of „Physician assistant“
University of Ruse “Angel Kanchev”
Phone: +359 89 776 7047
e-mail: erdoan2003@abv.bg

Assoc. Prof. Ognyan Sherbanov, PhD
Department of Medical Clinical and Diagnostical Activities
University of Ruse “Angel Kanchev”
Phone: +359889232744
e-mail: osherbanov@uni-ruse.bg

Abstract: *Diabetes is a chronic metabolic disease characterized by elevated blood sugar levels, which over time leads to serious damage to the heart, blood vessels, eyes, kidneys and nerves. The most common is type 2 diabetes, usually in adults, which occurs with insulin resistance or the production of insufficient amounts of insulin. In recent decades, the prevalence of type 2 diabetes has increased dramatically in all countries, regardless of standard of living. Type 1, known as juvenile diabetes or insulin-dependent diabetes, is a chronic condition in which the pancreas produces little or no insulin. The prevalence of diabetes worldwide has reached epidemic proportions. The International Diabetes Association estimated that 537 million people was diagnosed with diabetes in 2021, and the number is expected to rise to 784 million in 2045. For people living with diabetes, access to treatment, including insulin, is critical to their survival. A frequent complication of diabetes is diabetic nephropathy with chronic kidney failure, affecting over 40% of diabetics, some of whom require dialysis treatment or kidney transplantation. There is a growing awareness that diabetes-related chronic kidney disease is a global health problem.*

Keywords: *Diabetes, blood sugar, chronic disease, diabetic nephropathy.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Захарният диабет е хронично социално-значимо заболяване, което се превръща в световна епидемия. Понастоящем има данни за 246 милиона души със захарен диабет по света, като ежегодно броят им се увеличава с около 7 милиона. В България той засяга около 500 000 души, а още толкова имат преддиабет. Тревожната статистика показва, че около половината от хората с диабет не знаят, че имат това заболяване. Диабетът бързо се превръща в една от най-големите здравни катастрофи, които светът е виждал досега.

На 21.12.2006 година Общото събрание на ООН прие забележителна Резолюция, признаваща диабета като хронично, скъпо заболяване, свързано с тежки усложнения, които излагат на сериозен риск семейства, страни и целия свят. За първи път правителствата признават, че неинфекциозно заболяване е толкова сериозна заплаха за световното здраве, каквато са инфекциозните заболявания като СПИН, туберкулозата и маларията.

За съжаление високата кръвна захар уврежда и много органи от човешкия организъм, като едни от тях са бъбреците (Register of patients with established diabetes mellitus).

[71] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17 май 2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: ДИАБЕТНА НЕФРОПАТИЯ.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Роля на бъбреците за човешкото здраве

Захарния диабет, както и хипергликемията изобщо увреждат много органи и системи в човешкото тяло. Бъбреците са типичен прицелен орган, увреждан от болестта. Това води на нарушаване на техните основни функции. Чрез тях се отделят някои отпадни продукти от обмяната на веществата и при нарушаване на функцията им има опасност от интоксикация на организма. Те са основен орган за поддържане на хомеостазата (постоянството на вътрешната среда) в организма. Показателен е фактът, че бъбреците са от 10 до 50 пъти по-добре кръвоснабдени от всеки друг орган. Една пета от дебита на сърцето е насочена към бъбреците, а те са само около 300 грама. За сравнение може да се каже, че всички мускули в човешкия организъм получават приблизително толкова кръв. Бъбреците играят важна роля и за контрола на хемодинамиката. Те са също основен регулатор на водно-електролитния баланс в организма. Редица проучвания доказват, че трайното повишаване на артериалното налягане при хипертония се свързва с трайна промяна в бъбречното съдово съпротивление. Всъщност всяко бъбречно заболяване в определена форма или стадий, всяка пречка в оттока на урината, както и всяка съдова промяна в бъбреците може да доведе до хипертония. Това означава, че в хода на лечение на артериалната хипертония трябва редовно да се проследява функцията на бъбреците. При трайно увреждане на бъбречната функция се влошава и контролът на хипертонията, като наличието й става правило, а липсата й изключение (Kundurjiev, A., 2011).

Основни белези на нарушена бъбречна функция

Налице са някой симптоми и белези, говорещи за нарушена бъбречна функция. Те включват:

Отоци: предилекционно се наблюдават по клепачите, лицето и долните крайници.

Протеинурия: Наличие на белтък в урината, често без да води до специфични прояви и се открива случайно при биохимичен анализ. Пенеста урина се появява при вече масивна протеинурия. Протеинурията е ясен и ранен симптом на бъбречно заболяване. Това налага пациентите с диабет и/или хипертония редовно да се тестват за протеинурията. Веднъж появила се, тя говори за настъпили таргетни увреждания на бъбреците.

Артериална хипертония: Особено внимателно трябва да подхождаме при появата й в по-млада възраст.

Повишени серумни нива на урея и креатинин: говори вече за влошена очистителна бъбречна функция.

Променен ритъм на отделяне на урината: Нощно уриниране 2 или повече пъти, както и нощно отделяне на урина > 1/3 от общото количество за 24 часа са белези на нарушена бъбречна функция.

Анемия: При напреднало бъбречно заболяване, намалява бъбречната секреция на еритропоетин, а това води до намалено производството на червени кръвни клетки в костния мозък и развитие на т.нар. „бъбречна“ анемия.

Склонност към фрактури: Нормално в бъбреците се синтезира активна форма на витамин D3, участващ в хомеостазата на калций и фосфор. Намалената синтеза на Вит.D3 води до калциев дефицит, високо съдържание на фосфор и засилване на остеопорозата със склонност към фрактури (You Don't Want Diabetic Nephropathy To Develop).

Увреда на бъбреците при захарен диабет

Едно от най-тежките късни усложнения на диабета е диабетната нефропатия (ДН). Всъщност това е вид диабетната микроангиопатия, която засяга освен бъбреците и редица други органи (очна ретина, периферни нерви и др.). В бъбреците прицелно са атакувани гломерулите, поради което се нарича още диабетна гломерулосклероза.

Диабетната нефропатия се характеризира с напредваща протеинурия, намаляваща гломерулна филтрация, артериална хипертония, хиперхолестеролемия, хипертриглицеридемия и анемичен синдром. Засегнати се около 30-40% от диабетиците, като обичайно се изявява около десет години след появата на диабета и приоритетно се наблюдава

при пациенти с лош контрол на гликемията. Допълнителни рискови фактори като артериална хипертония, тютюнопушене, дислипидемия и др. също способстват появата на нефропатията.

Патогенезата на диабетната нефропатия е свързана с хроничното повишено интрагломерулно налягане в нефроните, което е резултат от действието на различни вазоконстрикторни субстанции, активацията на които се дължи на инсулиновата резистентност, хипергликемията, хиперинсулинемията, натриевата задръжка и др. По този начин в началните етапи възниква гломерулна хиперфилтрация и хиперперфузия с повишен креатининов клиърънс (над 140 мл/мин). Последват структурни изменения в гломерулните мембрани, правещи ги по- пропускливи с поява на малки количества албумин в урината (между 30 и 300мг/24 часа) - т.нар. микроалбуминурия. При стриктен гликемичен контрол микроалбуминурията и хиперфилтрацията могат да изчезнат в ранните етапи на диабетната нефропатия. Като цяло обаче, болестта има прогресиращ ход и в следващите етапи албуминурията постепенно нараства, става постоянна, увреждат се и каналчетата в нефрона, като се стига до необратими промени в бъбречната функция. В урината могат да се наблюдават единични цилиндри, еритроцити, левкоцити. Около 15-20 год. след дебюта на диабетната нефропатия обикновено се достига до терминална хронична бъбречна недостатъчност (Georgiev A., 2012).

Вероятно някой генетични фактори и фамилна предразположеност повишават риска от появата на ДН и ускоряват хода на болестта. При някои етнически групи, особено афро-американци, лица от латиноамерикански произход и американски индианци, също се наблюдава повишена склонност към бъбречно заболяване, като усложнение на диабета.

Изследвания, потвърждаващи диабетната нефропатия:

✓ *Анализ на урината*

24-часовият анализ на урината за урея, креатинин и протеин е изключително полезен за количествено определяне на загубите на протеин и оценка на тежестта на бъбречната недостатъчност. Обикновено резултатите от изследването на урината на пациент с установена диабетна нефропатия показват протеинурия, варираща от 150 mg/dL до повече от 300 mg/dL, глюкозурия и понякога хиалинни отливки. В началото е налице само микроалбуминурия и в тази фаза на начална диабетна нефропатия се изисква агресивно лечение, на който етап заболяването може да бъде потенциално обратимо (т.е. микроалбуминурията може да регресира).

✓ *Кръвни тестове*

Кръвните тестове, включително изчисляването на креатининов клирънс или индекс на гломерулна филтрация

са полезни при проследяване на прогресията на бъбречното заболяване и при оценката на неговия стадий.

✓ *Ехография на бъбреците*

Наблюдават се размерите на бъбрека, които обикновено са нормални или леко увеличени в началните етапи, но по- късно се редуцират с напредване на хроничното бъбречно заболяване.

✓ *Бъбречна биопсия*

Прилага се бързо увеличаване на протеинурията, наличие на нефритен седимент в урината, рязко влошена бъбречна функция

✓ *Изследване на очни дъна*

Съществува тясна зависимост между напредналата ретинопатия и диабетната нефропатия. Доказано е, че 90-95% от пациентите със захарен диабет тип I и диабетна нефропатия имат и диабетна ретинопатия. Отсъствието на диабетна ретинопатия, много вероятно говори за друга, различна от диабетната нефропатия, причина за протеинурията.

✓ *Допълнителни изследвания*

Търсене на артериална хипертония (24 часов-мониторинг на артериалното налягане), изследване за възможна дислипопротеинемия, анамнеза за евентуални вредни навици (тютюнопушене, вредно хранене, злоупотреба с алкохол и др.).

Диференциална диагноза

Други причина за повишено отделяне на албумин в урината- инфекции на пикочните пътища, повишена телесна температура, продължително физическо натоварване**,** сърдечна недостатъчност, наличие на системни заболявания, като гломерулонефрит, системен лупус еритематодес, амилоидоза и др.

Терапевтичен подход

Целта е да се забави и спре прогресията на заболяването. Важна роля в лечението на ДН играят стриктният метаболитен контрол и антихипертензивната терапия. Според съвременните данни двата фактора заедно все още са най-ефективните мерки, повлияващи хода на болестта. АСЕ-инхибиторите и АТ1-рецепторните блокери остават антихипертензивните медикаменти на първи избор. Те намаляват вътрегломерулното налягане и хиперфилтрацията, а от там и степента на протеинурията.

Мултимодална интервенция, базирана на интензивен гликемичен контрол, прием на АСЕ-инхибитори, статини и ацетилсалицилова киселина успяват да понижат общата смъртност при болните от диабет тип 2 и ДН с почти 40%, а рискът да се получи терминална бъбречна недостатъчност се намалява от 7,5% на 1,3% (напр. проучването Steno-2). Оптималния контрол на АХ налага често комбинации от АСЕ-инхибитори/АТ1-рецепторни блокери с тиазидни диуретици. При недостатъчен контрол на артериалното налягане и наличие на съпътстващо ССЗ се добавят още и блокери на калциевите канали и/или бета-блокери.

Използването на статини при ЗД тип 2 е с доказана полза, а при наличие на съпътстващо ССЗ то е крайно необходимо. По отношение контрола на кръвната захар– генерално трябва да се цели постигане на HbA1c <7% (съответстваща средно на кръвна глюкоза от <8,88mmol/L), което може да повлияе както на появата, така и на прогресията на ДН. Като се вземат предвид и наличните съпътстващи заболявания, продължителността на живота и хранителните навици на пациента, би следвало целевите стойности на кръвната захар да се определят индивидуално. Независимо от това, поради зависимостта между нивото на кръвната захар и прогресията на ДН, през всички стадии на болестта следва да се цели състояние близко до нормогликемия.

Дискутира се включването на бедна на протеини храна (<0,6g/kg), тъй като по отношение на благоприятното повлияване на изявената ДН съществуват и негативни проучвания. При пациентите с терминална бъбречна недостатъчност с такава храна може да се стигне до недохранване (недостиг на жизнено важни аминокиселини). Ето защо изглежда по-препоръчително прилагането на разумно претеглени протеини.

Много по-важна е забраната на готварската сол, тъй като приемът на много натрий, не само влияе на артериалното налягане, но и антагонизира действието на АСЕ-инхибиторите върху протеинурията. Приемът на готварска сол при изявена ДН би трябвало да е <6g/дневно. Определянето на натрия в урината позволява да се прави проверка на тези мерки (изключения: диуретична терапия или прием на натриев бикарбонат при метаболитна ацидоза).

В допълнение, предвид на драстично повишения сърдечно-съдов риск, трябва да се постигне категоричен отказ от никотина.

Важна мярка е избягването на нефротоксични медикаменти от групата на НСПВС, ненужното използване на антибиотици от групата на аминоглюкозидите, контрастни вещества и т.н. (Ranchev, R., 2011).

Прогноза

Пациентите с диабетна нефропатия по-рано достигат до терминална бъбречна недостатъчност. Това става бавно, без особени симптоми и постепенно води до резистентна на лечение хипертония, анемия, остеопороза, сърдечна недостатъчност и повишена честота на сърдечносъдови инциденти. Диализата и трансплантацията са единствения изход при терминална бъбречната недостатъчност, но около 60% от тези пациенти не достигат до тях, защото преди това умират от сърдечносъдови инциденти. Докато при захарния диабет тип 1

броят на случаите на диализа остава относително постоянен през годините – около 3%, повече от 30% от диализите се извършват при пациентите със ЗД тип 2.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диабетната нефропатия настъпва бавно и без особени симптоми. Тя е често усложнение на захарния диабет и основна причина за терминална бъбречна недостатъчност. Тя е хронично-прогресиращо заболяване, което трябва да бъде активно търсено и диагностицирано от ендокринолози, нефролози и всички специалисти с отношение към проблема. Лечението на диабетната нефропатия е продължително, комплексно и включва адекватната диета, добър контрол на кръвната захар, артериалното налягане, навременното и адекватно лечение на съпътстващи активни заболявания, като например инфекции, включително и уроинфекции.

REFERENCES

Georgiev A., (2012), *Diabetic nephropathy - early screening for microalbuminuria and timely treatment is necessary* (***Оригинално заглавие***: *Георгиев, А.*,2012. *Диабетната нефропатия-ранен скрининг за микроалбуминурия и необходимост от своевременно* лечение.)

Kundurjiev A., (2012), *Diabetes can lead to kindey failure*. (***Оригинално заглавие****: Кундурджиев, А.,2012. Диабетът води до бъбречни увреждания.)*

Ranchev R., (2011), *Diabetic nephropathy*. (***Оригинално заглавие:*** *Ранчев, Р.2011. Диабетна нефропатия.)*

Register of patients with established diabetes mellitus.

You Don't Want Diabetic Nephropathy To Develop.

URL:

https://bg.xjcistanche.com/news/don-t-want-diabetic-nephropathy-to-develop-int-63900717.html

https://mysurgery.bg/

THU-2Г.105-SSS-MCDA-08

HISTORICAL DEVELOPMENT OF THE MEDICAL PARAMEDIC PROFESSION IN BULGARIA [72]

Edis Abtulov – student
Department of Public Health and Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 896 059 297
e-mail: edi.medical@abv.bg

Assistant Milena Stoyanova, PhD
Department of Public Health and Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 888 617 143
e-mail: milena.stoyanova@hospitalruse.org

Abstract: *The importance of the subject "Healthcare" requires and obliges to be sought a new worldview or a scientific approach for a thorough analysis of reality and making working decisions, guaranteeing the achievement of the main goal of health care, as a system of national security of the country. Undoubtedly, we cannot move forward and achieve success if we do not learn from the lessons of history, that's why Marin Drinov tells her: "True progress is impossible while history remains in the darkness of oblivion".*
Keywords: *History, national security, patients, working.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Важността на темата „ Здравеопазване " изисква и задължава да се търси нов мироглед или научен подход за обстоен анализ на действителността и вземане на работещи решения, гарантиращи постигане основната цел на здравеопазването, като система от националната сигурност на страната. Безспорно няма как да вървим напред и постигаме успех, ако не се учим от уроците на историята, затова ѝ Марин Дринов казва: „Истинският прогрес е невъзможен, докато историята остава в мрака на забвението". Това може да видим на фиг.1.

Фиг.1. 1898г. Медицински фелдшери по време на работа

ИЗЛОЖЕНИЕ

Обучението на медицински фелдшери в България е по руски модел и е с подкрепата в първите години на временното руско управление. Училищата за фелдшери многократно се закриват, но и откриват винаги, когато има остра необходимост от медицински кадри, не само за армията, но и за гражданството. Подготовката им има за цел да осигури първи помощници и заместници на лекарите във всички направления на медицинската помощ. С оглед на това са правени непрекъснати опити за подобрение на образователните програми и квалификацията

[72] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17 май 2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: ИСТОРИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА ПРОФЕСИЯТА МЕДИЦИНСКИ ФЕЛДШЕР.

на кадрите. Фелдшерите заедно с лекарското съсловие полагат основите на българското здравеопазване. На 23 февруари 1879 г. във Велико Търново се провежда събрание за разширяване на „Временните правила“ и се обсъжда фелдшерското образование и разкриването на училища, които се устройват по руски образец. Училищата за фелдшери многократно се закриват, но и откриват винаги, когато има остра необходимост от медицински кадри не само за армията, но и за обществото (Мехмед, Н., Т. Атанасова, 2022). Статистиката показва, че непосредствено след Освобождението в България има всичко 12 болници. Броят на лекарите през 1879 година е 72, от които 53 българи, а останалите чужденци. Медицинските кадри са крайно недостатъчни. Войната оставя бездомни десетки хиляди хора, хиляди жени остават вдовици. Наред с глада и нищетата епидемиите отнемат хиляди човешки животи. За периода 1878-1879 г. от глад и болести са намерили смъртта си 3 500 жени и над 7000 деца. Малкият брой лекари не е в състояние да осигури необходимите, макар и елементари, санитарно-профилактични и лечебни дейности сред населението. Освен това, от медицински грижи се нуждае и създадената от княз Дондуков земска войска, която наброява 31 400 души. За нейното медицинско осигуряване се предвижда във всяка дружина да бъдат назначени по 1 лекар и 4-ма фелдшери. От фактите е видно колко остра е необходимостта от незабавно решаване на основния медицински проблем, проблемът с кадрите след Освобождението. Така обстоятелствата пораждат необходимостта от откриване на фелдшерско училище. Първото гражданско училище за фелдшери се ръководи от лекар на длъжност Директор. Той бива лице избрано от Министерството на вътрешните работи, а стопанската част се възлага на икономист, който се назначава измежду опитните фелдшери. Медицинският съвет упражнява цялостен контрол върху дейността на училището. Кандидатите, бъдещи ученици, са на възраст 16-23 години. Подборът им става с изпит. / По всяка вероятност за грамотност и здравословно състояние/. Първият випуск от 50 ученици започва обучение на 01.09.1879 г. Курсът на обучение е 3 години. Обучението е безплатно. Завършилите са длъжни да служат 3-4,5 години по разпределение на Медицинския съвет. След прослужване на срока в болниците на фелдшерите се дава звание „лекарски помощници” с право да практикуват малка хирургия като при това могат да бъдат и волнопрактикуващи, ако не желаят да заемат държавна служба. Това право, не им е позволено после с издаването на санитарния закон през 1888 г. Строго се „запрещава“ упражняването на медицина. С осеммесечна обучителна програма се подготвят и санитари. Техните задачи са свързани с грижи за болните. Те също полагат изпити, придобивайки званието „Фелдшерски ученик“.

Фиг. 2. Един от випуските от специалност „Медицински фелдшер“ към ПМИ „Ив. Павлов“ – гр. Русе, 1992 г.

Фелдшерското образование след 1944 година

Начало на социалистическото здравеопазване в България се поставя с разкритото на 17.09.1944 год. Министерство на народното здраве (МНЗ) с първи министър д-р Рачо Ангелов. Пред министерството стоят много предизвикателства. Обликът на здравната система е представен от:недостатъчни за потребностите на населението държавни болници (с 9 468

легла) в условията на висока обща смъртност, епидемии от заразни болести при ниска санитарна култура на населението;недостатъчни амбулатории; липсваща обществена стоматологична помощ; отсъстващо работническо здравеопазване;слаба санитарно-профилактична служба; ограничен кадрови ресурс - висши и средни медицински кадри: 3 516 лекари, 826 фелдшери, 1070 акушерки, 372 медицински сестри . През 1951 г. е изработен общ Правилник за организация и ръководство на всички средни медицински училища, като обучението за първи път се осъществява по учебни планове и програми. Те внасят стойност, организираност и единство в работата на медицинските учебни заведения. За първи път специалната и практическа подготовка на учащите се в медицинските училища се поставя на правилни, научно-теоретически и педагогически основи. Учебните програми определят обема знания на отделните медицински профили. С указ от септември 1954 г. МС поставя по-високи изисквания към професионалното обучение и възпитание на кадрите. Вниманието се насочва към увеличаване часовете за практическо обучение за сметка на общообразователната подготовка. Технологията на обучение в курса за фелдшери предполага теоретична и практическа подготовка. Теоретичната подготовка се осъществява чрез лекционна форма на обучение по задължителни учебни дисциплини: общообразователни - (те са различни през годините и постепенно отпадат); общомедицински - анатомия с хистология, физиология на човека; микробиология с вирусология; патоанатомия и патофизиология; фармакология с рецептура; клинична лаборатория с биохимия; медицинска психология; медицинска етика и деонтология; социална медицина; хигиена; медицина на бедствените ситуации; специални и клинични - общи и специални грижи за болния; вътрешни болести; професионални болести; анестезиология и интензивно лечение; хирургия; детски болести; акушерство и гинекология; инфекциозни болести; епидемиология; нервни болести; кожни и венерически болести; очни болести; УНГ; физиотерапия (http://mspros.ru/main?article=1865994).

Преддипломен стаж

Провежда се в края на курса на обучение на ротационен принцип в различни структури на здравната система. В продължение на един месец курсистите опознават структурата и работят под надзора на професионалисти в здравна служба на село.С преддипломния стаж на практика се оценява подготовката, нагласите и модела на поведение на обучаващия се фелдшер като готовност за бъдещата му самостоятелна професионална дейност. С постановление на Министерски съвет № 61/ 20.05.1975 год. средното медицинско образование прераства в полувисше. По това време в страната има 10 института – три в София и по един в Пловдив, Хасково, Стара Загора, Враца, Русе, Велико Търново, Плевен и 10 филиала към тях: София МА, Ст. Димитров/ Дупница/,Благоевград, Смолян, Кърджали, Бургас, Шумен, Разград, Сливен, Видин. ОКС се дипломират фелдшерите до последния прием по специалността през 1999 г. И до днес причините за преустановеното обучение на медицински фелдшери, са неясни. Решението е аргументирано като резултат от наложени изисквания по европейски директиви. В последствие, след отговор на европейски институции по този въпрос, аргументите се оказват не съвсем убедителни (Vracheva, P., 2020). В отговор на преустановеното през 1999 г обучение на фелдшери, от 2014 г. в България с решение на МС се стартира обучение на лекарски асистенти, като студентите се обучават във факултетите по обществено здраве в медицински и други акредитирани университети. Подготовката на професионалистите е държавна политика и е в съответствие с нормативната база (Мехмед, Н., Т. Атанасова, 2022).

Професионални компетенции на медицинския фелдшер

Фелдшерите извършват самостоятелно дейностите, упоменати в чл.7 от наредбата, като единствено те след лекарите имат право на самостоятелна медицинска и лечебна дейност. Притежават компетентност за реализиране на различни по обем и сложност дейности в областта на профилактиката, диагностиката, терапията и рехабилитацията на пациентите. Чл. 7, т.3 (Изм. ДВ., бр.50 от 2011 г.) подготовка и извършване на долекарски преглед в лечебно заведение за извънболнична помощ, в център за спешна медицинска помощ, както и в местата

за лишаване от свобода и системата на Министерството на вътрешните работи, в случаите, когато пациентът не може да бъде прегледан от лекар, чрез снемане на анамнеза, статус (чрез физикални методи на изследване – оглед, палпация, перкусия и аускултация), поставяне на предварителна (работна) диагноза на базата на симптоматиката, обективното състояние и лабораторните изследвания на болния; не се допуска самостоятелен преглед и назначение на лечение на деца до 3-годишна възраст освен при състояния, пряко застрашаващи живота на детето. Чл.7, т.3, буква „б" Предписване на разрешени за употреба в страната лекарствени продукти и издаване на рецепти с изключение на тези от приложение № 1 на Наредба № 4 от 2009 г. за условията и реда за предписване и отпускане на лекарствени продукти (Обн. ДВ., бр. 91 от 2009 г.) само при сключен договор с лечебно заведение.

Професионална реализация

Завършилите специалност „Лекарски асистент" могат да се реализират в Центрове за спешна медицинска помощ и техните филиали; Звена за неотложна медицинска помощ като помощници на лекари в спешни екипи или като самостоятелен екип; Помощници на общопрактикуващи лекари; Самостоятелни или групови практики; Заведения за социални грижи и социални домове; Медико-физкултурни диспансери и спортни зали;Училищни здравни кабинети; Като медицински лица при осигуряването на медицинска помощ при провеждането на летни лагери, зелени училища, екскурзионни и туристически летувания; Като медицински специалисти в здравните служби на промишлените предприятия.

Продължаващо обучение

Професията на медицинския фелдшер/лекарския асистент спада към регулираните професии - т.е. професии с голямо обществено значение, които изискват непрекъснато обновяване, разширяване и повишаване на знанията и уменията. След дипломирането си лекарските асистенти стават членове на Българската асоциация на професионалистите по здравни грижи. Като съсловна организация БАПЗГ в сътрудничество с университетски и болнични структури осигурява продължаващо обучение, което води до овладяване на нови знания и умения и повишаване на компетенциите. Асоциацията предлага и курсове за дистанционно обучение. Всички форми на продължаващо обучение са кредитирани по Единната кредитна система на БАПЗГ. Участието във всеки курс и научен форум носи определен брой кредитни точки. След 5-годишен период и при набиране на 150 кредитни точки от различни мероприятия (курсове за продължаващо обучение, конгреси, конференции, семинари, научни форуми и др.) членовете на БАПЗГ получават сертификат за по-висока степен на професионална компетентност. . Тази професия е уникална със своята гъвкавост и прагматичност. Лекарските асистенти имат важно значение за комплексната грижа за пациента. Те имат своето място в здравната система и могат да работят навсякъде, където има необходимост от специалисти по здравни грижи (Trancheva, D., 2024).

Фиг. 3. Студенти от специалност Лекарски асистент по време на учебно-клинична практика в УМБАЛ Канев, гр.Русе

ИЗВОДИ

Лекарските асистенти -наследниците на професията медицински фелдшер. Стартиралият в България през 2014 г. проект „Лекарски асистент“, към настоящия момент, определяме като успешен. Този извод аргументираме с успешното представяне и отзивите по отношение на практикуващите млади професионалисти лекарски асистенти, с нарастващия интерес на младите хора към професията и стартиране на обучение по специалността (през учебната 2020/2021 г.) и в други висши учебни заведения – Русенски университет „Ангел Кънчев“, Медицински факултет гр. Бургас, Факултет по обществено здраве гр.Пловдив. Професията „ лекарки асистент“ изисква динамичност, самостоятелност , възможност за вземане на решения (Bozov, H., 2021.).

REFERENCES

Bozov H., (2021), *Guide to emergency medical care. Burgas: University Publishing House "Prof. Dr. Asen Zlatarov"* (***Оригинално заглавие***: *Бозов, Х. , 2021. Ръководство по спешна медицинска помощ. Бургас: Издателство „Университет „Проф. д-р Асен Златаров“.*)

Mehmed N., Atanasova T., (2022*), Expectations and reality in the education of medical assistant students.* Scientific works of Ruse University, vol. 61, ser. 8.5. (***Оригинално заглавие***: *Мехмед, Н., Т. Атанасова, 2022. Очаквания и реалност в обучението на студентите от специалност лекарски асистент. Научни трудове на Русенски университет, том 61, сер. 8.5).*

Trancheva D., (2024), *The profession "medical assistant" - realization and perspectives: International journal- Knowledge*, Vol.62.4, INVITED PAPERS, UDK 37, ISSN 2545-4439, ISSN 1857-923X, p.559-564. (***Оригинално заглавие***: *Транчева, Д., 2024. Професията „лекарски асистент“- реализация и перспективи).*

Vracheva P., (2020), *Profession medical paramedic in Bulgaria. Origin and development to the present day.* St. Zagora: Union of Sciensist – Stara Zagora (***Оригинално заглавие***: *Врачева, П., 2020. Професия медицински фелдшер в България. Възникване и развитие до наши дни. Стара Загора : Издателство „Съюз на учените – Стара Загора“).*

URL:
http://mspros.ru/main?article=1865994

THU-2Г.105-SSS-MCDA-09

THE SILENT STORM - PATHOPHYSIOLOGICAL ASPECTS OF EMOTIONAL STRESS [73]

Tsvetelina Haygarova – student
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 878 990 387
e-mail: cvete7575@gmail.com

Ac. Teacher Vanya Dacheva
Department of Faculty of Public Health and Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 88 9729270
e-mail: vdacheva@uni-ruse.bg

Abstract: *Stress is a physical and emotional reaction that people experience when faced with challenges in life and is a widely practiced term both in everday language as well as a term in science. As a biological concept, it is a major contribution of the Canadian endocrinologist of Austro-Hungarian origin Hans Celier. He coined the term "general adaptation syndrome". Many authors after him, worked in this direction, further developing and modifying the concept. Stress is characterized by its pathophysiological mechanisms, involved in the pathogenesis of a number of diseases - cardiovascular, gastrointestinal, mental, endocrine. The study of factors associated with the phenomenon of stress would enable modern prevention, as well as adequate treatment of stress and its consequences, would increase the quality of life of the patient.*

Keywords: *Stress, selye, general adaptation syndrome, emotionial stress.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Терминът „стрес" е силно застъпен в речника на съвремения човек, добил е широка популярност и често присъства както в научната литература, така и в свободните междуличностни разговори. В неврологията, психологията, психиатрията стресът се охарактеризира като ответна реакция на организма срещу различни физически, психически или емоционални фактори. Той е субективно, често трудно за дефиниране явление и неговата връзка с налични разнородни по вид и протичане заболявания в последните десетилетия е вече безспорна. Стресът е част от живота на всеки човек и неговата кратковременна поява, не е непременно негативно явление. Реакцията „борба или бягство" в такъв момент може да помогне да се мобилизират ресурсите на организма, за да бъдат посрещнати предизвикателствата в живота. Но когато стресът продължи по-дълго време и премине в т. нар. хроничен стрес, той може да доведе както до психически, така и до физически здравословни проблеми (настъпват трайни функционални или органични увреждания в организма). Това състояние се определя като **дистрес** и се очертава като ключов фактор в основата на повече от половината хронични заболявания – сърдечно-съдови, неоплазми, диабет, хронични бъбречни, предизвикали смърт.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Думата „стрес" се използва за първи път от английския поет Р. Маннинг около 1300 година: „И тази мъка беше манна небесна, която Господ изпрати на хората, прекарали в пустинята четиридесет зими и намиращи се в голям стрес." През 17-ти век „стрес" означава „тежко изпитание, нещастие". През 18 –19 век значението на термина се променя на „сила, натиск или голямо усилие". През 1910 г. В. Ослер за първи път изказва предположението, че

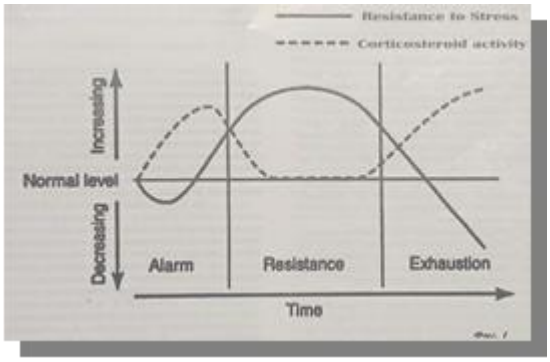
[73] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17 май 2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: ТИХАТА БУРЯ - ПАТОФИЗИОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ НА ЕМОЦИОНАЛНИЯ СТРЕС.

съществува връзка между стреса и случаите на ангина пекторис, която се е срещала често между евреите от деловите среди.

През 1936 г. канадският ендокринолог Ханс Селие след редица изследвания с животни говори за „неспецифична реакция на организма към всяко искане за промяна“(1), въвежда понятието „общ адаптационен синдром“, като посочва и трите фази, през които протича:

- *Фаза на тревожност /мобилизация/ (**Alarm**)*
- *Фаза на съпротива /резистентност/ (**Resistance**)*
- *Фаза на изтощение (**Exaustion**)*

Той обяснява, че стресът е неспецифичен отговор на организма към всяко поставено пред него изискване, проявява се чрез един специфичен синдром, съставен от промени в биологичната система. Фазите на стреса, както и съответстващата им кортикостероидна активност са представени на фиг.1.



Фиг.1. Фазите на стреса

Във *фазата на тревожност* се понижава активността на сърдечно-съдовата и отделителната системи. След шоковата реакция следва контра-шок, при който показателите се нормализират и съпротивата достига своя максимум – настъпва *фазата на съпротива*. Инициатор на тези процеси е хипофизата, чрез секрецията на АСТН от предния й дял, контролиран от хипоталамуса. В тази фаза, когато се развиват свръх адаптационни механизми, настъпват и различни болестни изменения на органи и системи, като напр. нервно-психически разстройства, сърдечно-съдови, метаболитни, ендокринни, кожни заболявания и др. В патогенезата им участват хормоните адреналин и норадреналин, а в отделни стадии инсулинът и хормоните на щитовидната жлеза. Хормоналните ефекти предизвикват и промените в обмяната на веществата по време на стрес (Marinova Ig., Radeva N., 2019).

Хора, които са живели без особени трудности, реагират изключително тежко на силен емоционален стрес. При тях не са редки последици, като тежки хипертонични кризи, инфаркт на миокарда, мозъчен инсулт, неврози и нарушение в психиката. От тук възникват редица въпроси, свързани с това как индивидите да се подготвят, за да посрещнат стреса и емоционалните напрежения като предизвикателство, възможно за преодоляване. Ролята на положителните емоции в изграждането на резистеност към емоционалния стрес е научно доказана. Установени са центрове на положителните и отрицателните емоции в хипоталамуса и, ако след отрицателни емоции веднага последват положителни, то се избягва развитието на стресово състояние. Блокирането на адренегичните рецептори в мозъка с подходящи медикаменти възпрепятства появата на болестни изменения в организма (Joseph CN, Porta C, Casucci G, et al., 2005).

Факторите на стреса попадат в четири категории:

Физически стрес: интензивен физически труд, свързан с прекомерно натоварване, физическо натоварване в замърсена среда;

***Психологически стрес*:** емоционален стрес (възмущение, страх, чувство на неудовлетвореност, тъга, гняв, скръб), когнитивни стресове (претоварване с информация,

ускорено чувство за време, тревога, вина, срам, ревност, перфекционизъм, панически атаки, загуба на контрол) и перцептивен стрес (убеждения, роли, истории, нагласи, възгледи);

***Психосоциален стрес*:** трудности при взаимоотношенията/бракът (партньор, братя и сестри, деца), липса на социална подкрепа, загуба на работа;

***Психодуховен стрес*:** криза на ценностите, смисъла и целта; напразни, лишени от удовлетвореност усилия (вместо продуктивна, задоволителна, смислена и изпълваща работа), несъгласие с основните духовни убеждения (Temkov Iv, Popov Hr., 1987).

Известна е т.нар. **Скала на стреса на Холмс и Рае**, която измерва нивото на стрес и помага да се разберат проявленията му в дългосрочен план. Създадена е от американските психиатри **Томас Холмс** и **Ричард Рае** през 1967 г. след проведено изследване, чиято цел е да установи в каква степен стресови преживявания и ситуации водят до отключване на различни заболявания. Те проучват над 5000 пациента от разнообразни култури и стигат до заключението, че налице е положителна корелация между различни стресови житейски ситуации и последващо възникнали болести у пациентите. Скалата включва 43 житейски ситуации, които се явяват източници на стрес. Това са най-значимите събития в живота на човек, при които той изпитва физическо, психическо и емоционално напрежение. Всяко житейско събитие има собствено "относително тегло", т.е. влияе по определен начин върху цялостния отговор от страна на организма (Holmes T. H., Rahe R. H., 1967).

***Скала на стреса при възрастните* -** пълен списък с 43 най-важни житейски събития, които предизвикват стрес при възрастни хора, и тяхното относително тегло по скалата на Холмс и Рае:

1.Смърт на съпруг/съпруга – 100
2.Развод – 73
3.Семейна раздяла – 65
4.Пребиваване в затвора – 63
5.Смърт на близък член на семейството – 63
6.Травма на тялото или заболяване – 53
7.Брак – 50
8.Уволнение от работа – 47
9.Семейно помиряване – 45
10.Пенсиониране – 45
11.Болест на член от семейството – 44
12.Бременност – 40
13.Проблеми в сексуалния живот – 39
14.Нов член на семейството – 39
15.Промяна в бизнеса или започване на нова работа – 39
16.Промяна във финансовото състояние (в т.ч. дълг) – 38
17.Смърт на близък приятел – 37
18.Смяна на професията – 36
19.Нарастване на семейните конфликти – 35
20.Голям ипотечен кредит – 31
21.Съобщение за задължително връщане на голям дълг или заем – 30
22.Промяна на отговорностите в професионалния живот – 29
23.Напускане от децата на семейния дом – 29
24.Проблеми с роднините на съпруг/съпруга – 29
25.Изключителни лични постижения – 28
26.Съпругът/съпругата започват работа или напускат работа – 26
27.Започване или завършване на училище/колеж- 26
28.Промяна в стандарта и качеството на живот – 25
29.Промяна на лични навици – 24
30.Проблеми с шефа – 23
31.Промени в работното време или условията на труд – 20
32.Смяна на жилището – 20
33.Смяна на училището/колежа – 20
34.Промени в прекарването на свободното време – 19
35.Промени в религиозните практики – 19
36.Промени в социалните дейности – 18
37.Средно голям заем или ипотечен кредит – 17
38.Промяна в навиците за сън – 16
39.Промяна в честотата на семейните срещи – 15
40.Промяна в хранителните навици – 15
41.Отпуск – 13
42.Коледни празници – 12
43.Дребни нарушения на закона – 11

- **0 – 149 точки**: Ниско до умерено ниво на стрес, което значи и ниска до умерена вероятност за разболяване в близко бъдеще.
- **150 – 299 точки**: Средно към високо ниво на стрес, което значи и средна до висока вероятност за разболяване в близко бъдеще.
- **300 – 600 точки**: Високо към много високо ниво на стрес, което значи и висока до много висока вероятност за разболяване в близко бъдеще (Selye H. 1974).

Изводи от проведените изледвания: Холмс и Рае посочват, че при резултат от 300 и повече точки, налице е 80% възможност за срив в здравето в краткосрочен период (Selye H.1975).

Фактори и техники за справяне със стреса

Основен **фактор** в борбата срещу стреса е степента на личностовата антистресова резистентност. Познаването на собственото Аз, реалната оценка на условията на средата, преценката на възможностите са все фактори, които помагат за преодоляване на емоционалния стрес. Разбира се, това не означава поведение на пасивност. Борбата срещу пречките и житейските трудности водят до израстване на личността, натрупване на знания и опит. Всичко това трябва да се пречупва през темперамента и личностовите характеристики на индивида.

Съществуват различни способи (**техники**) за намаляване на нивото на стрес. Научно доказано е, че техниките за релаксация могат да въздействат, намалявайки кръвното налягане, възпалителните цитокини, оксидативния стрес, както и да подобрят гликемичния контрол при хора с диабет тип 2. Такива техники често съчетават дишане и фокусирано внимание върху приятни мисли и образи, за да успокоят ума и тялото.

• **Дълбоко дишане –** проучванията показват, че упражненията за бавно и дълбоко дишане (диафрагмено дишане) могат умерено да понижат кръвното налягане и да намалят нивата на кортизола (основен хормон на стреса в организма). Преглед на 3 проучвания от 2019 г. с общо 880 участници откри предварителни доказателства, които сочат, че упражненията за диафрагмено дишане могат да помогнат за намаляване нивата на стрес, наблюдават се и обещаващи положителни промени в самооценката на психичното здраве, а също и в някои физически показатели (напр. в нивата на кортизола и кръвното налягане). Съществуват доказателства, че дълбокото дишане намалява гликемията при хора с диабет тип 2, което може да го направи полезно допълнение към стандартните грижи при това състояние.

• **Медитация** – преглед на изследванията върху медитацията и физиологичните маркери на стреса от 2017 г., който включва осем проучвания на медитация с фокусирано внимание, установява, че този вид медитация намалява кръвното налягане и нивата на кортизол. Резултатите от финансирано от NCCIH проучване от 2009 г., в което участват 298 университетски студенти, показват, че практикуването на трансцендентална медитация (TM) може да понижи кръвното налягане на хора с повишен риск от развитие на високо кръвно налягане. Резултатите също така показват, че практикуването на медитация може да помогне за справяне с психологическия стрес, тревожността, депресията, гнева/враждебността. Насоките за клинична практика, издадени през 2014 г. от Дружеството за интегративна онкология, препоръчват медитацията като поддържаща грижа за намаляване на стреса, тревожността, депресията и умората при пациенти, лекувани от рак на гърдата.

• **Йога –** направени проучвания на йога практики за справяне със стреса показват подобрения във физическите или психологическите показатели, свързани със стреса. Преглед от 2020 г. на 12 проучвания на различни видове йога практики за справяне със стреса при здрави възрастни установяват благоприятното им въздействие върху мерките за възприемане на стреса. От 17 по-стари проучвания на йога практики за справяне със стреса, включени в преглед от 2014 г., 12 показват подобрения във физическите или психологическите мерки, свързани със стреса. Последващо проучване от 2018 г., включващо 90 участници, изследва ефектите от 8- и 16-седмични йога практики в зала върху стреса и психологическото здраве. Проучването установява, че в сравнение с контролна група, тези, които практикуват йога,

показват значително намаляване на безпокойството и тревожността, настъпват подобрения в общото им психологическо здраве, повишава се благосъстоянието им.

Управлението на стреса (намаляване на тревожността, депресията, умората) и подобряване качеството на живот посредством различни техники – йога, масаж, музикална терапия, съхраняване на енергията чрез медитация са препоръчителни и имат терапевтичен ефект (International Journal of Yoga Therapy, 2021).

ИЗВОДИ

❖Стресът се охарактеризира като ответна реакция на организма срещу различни физически, психически или емоционални фактори.

❖Стресът е еволюционно необходим, той прави човека изменчив адаптационно, но когато премине във фазата на дистрес настъпват болестни изменения в организма.

❖Най-значимите събития в живота на човек, при които той изпитва физическо, психическо и емоционално напрежение имат собствено "относително тегло" и влияят като стресори.

❖Не съществува „панацея" за справяне със стреса, но има техники за преодоляване и избягване на стресовите състояния – дишане, медитация, йога практики и др.

❖Ключов момент остава себепознаването, изготвяне на индивидуален план на справяне със стресовите ситуации, помощ от професионалисти, спазване на ритъма „работа – почивка".

❖Борбата срещу пречките и трудните ситуации води до осъвършенстване на личността, до натрупване на знания и опит, като всичко това трябва да се пречупва съобразно темпераментовите и личностовите особености на индивида.

REFERENCES

Holmes T. H., Rahe R. H., (1967), *The Social Readjustment Rating Scale*. In: Journal of Psychosomatic Research, Vol. 11, Issue 2, pp. 213-218. Published by Elsevier Science Inc

International Journal of Yoga Therapy, (2021); 31(1): Article_13.

Joseph CN, Porta C, Casucci G, et al., (2005), *Slow breathing improves arterial baroreflex sensitivity and decreases blood pressure in essential hypertension*. Hypertension.;46(4):714-718.

Marinova Ig., Radeva N., (2019), *The basics of stress. Factors and symptoms. (**Оригинално заглавие:** Маринова Иг., Радева Н., 2019. Основи на стреса. Фактори и симптоми: Варненски медицински форум, т. 8, 2019, брой 2)*.

Selye H., (1974), *Stress without Distress*, Philadelphia & New York.

Selye H., (1975), *Implications of Stress Concept*, New York State Journal of Medicine Oct, Vol 75(12), 2139-2145.

Temkov Iv, Popov Hr., (1987), *Stress and Crises of the Personality. (**Оригинално заглавие**: Темков, И., Попов, Х. Стрес и кризи на личността)*.

THU-2Г.105-SSS-MCDA-10

COLORECTAL CARCINOMA – MODERN METHODS OF PREVENTION [74]

Bistra Miltenova – student
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 886 150 424
e-mail: bistra.miltenova@gmail.com

Ac. Teacher Vanya Dacheva
Department of Faculty of Public Health and Health Care,
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 889 729 270
e-mail: vdacheva@uni-ruse.bg

Abstract: *According to WHO 2023 data, colorectal cancer is the third most common neoplasm worldwide, accounting for approximately 10% of all cancer cases, and is the second leading cause of cancer-related deaths worldwide. It affects people of age 50 and older, with risk factors including high intake of processed meat and low intake of fruits and vegetables, sedentary lifestyle, obesity, smoking and excessive alcohol consumption. Its frequency and impact can be reduced by implementing primary prevention strategies such as adopting a healthy lifestyle, avoiding risk factors and practicing early detection through screening*

Keywords: *Colorectal cancer, risk factors, prevention, screening methods.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Колоректалният карцином е неоплазма, която засяга дебелото черво или ректума. Той има естествена история на преход от прекурсорна лезия, т.е. аденоматозен полип към рак, който може да продължи в развитие над 10 до 15 години, предоставяйки разширена възможност за интервенция и превенция на тумора.

По данни на СЗО от 2023 г. колоректалният карцином (CRC-англ.) е третата най-често срещана неоплазма в света и представлява приблизително 10% от всички случаи на рак. Той е втората водеща причина за смъртни случаи, свързани с рак в света. Засяга хора на възраст над 50 години, като рискови фактори се сочат: висок прием на преработено месо и нисък прием на плодове и зеленчуци, заседнал начин на живот, затлъстяване, тютюнопушене, прекомерна консумация на алкохол (Driver J.A., et. al., 2007).

ИЗЛОЖЕНИЕ

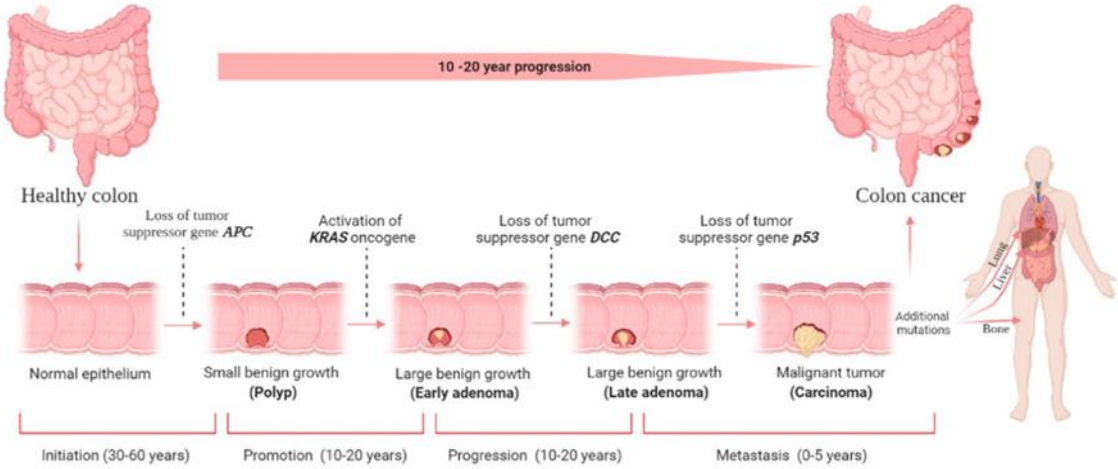
Голям брой проучвания показват, че **рискови фактори за развитие на колоректалния карцином включват:**

- **Възраст** – повече от случаите се срещат при лица над 50 години. Диагностицираните мъже с рак на дебело черво са на средна възраст 68 години, докато жените са средно на 72 години. С рак на ректума както при мъже така и при жени средната възраст е 63 години (1;2). При направени проучвания Steele et al. (Steele S.R., et. al., 2014) се установи, че най-често засегнатата възраст от CRC е 50 – 79 г.;
- **Пол** – възможността и двата пола да развият CRC е налице, но по-склонни са мъжете;
- **Расова и етническа принадлежност** – като цяло цветнокожите мъже и жени имат най-високи нива на заболеваемост, следвани от европеидната раса мъже и жени;
- **Фамилна обремененост** – фамилна аденоматозна полипоза може да увеличи риска, както и определени генетични заболявания, напр. синдром на Линч – причинител за наследствения неполипозем колоректален карцином;

[74] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17май 2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: КОЛОРЕКТАЛЕН КАРЦИНОМ-СЪВРЕМЕННИ МЕТОДИ ЗА ПРОФИЛАКТИКА.

- **Данни за лична анамнеза** – лица, които съобщават за наличие на CRC предходно и/или наличие на аденоматозни полипи; също и наличен улцерозен колит или болест на Crohn – поради хроничното възпаление на лигавицата, повишен клетъчен обмен и повишени нива на мутации (Peterson Y.C., 2015). Епидемиологичните проучвания показват, че хората със захарен диабет тип 2 имат повишен риск от развитие на CRC – ефектът на хиперинсулинемията върху дебелочревната лигавица и подлежащи тъкани е основен механизъм, който обяснява повишения риск от рак на проксималното дебело черво в тези случаи (Hossain Md., 2022).
- **Фактори, свързани с начина на живот** – *тютюнопушенето е рисков фактор за развитие на CRC, като броя на консумираните цигари го увеличава. Един от основните канцерогени, открит в цигарите е никотинът; *консумация на алкохол и метаболитна теория – корейско кохортно проучване, включва повече от 3000 мъже и повече от 1000 жени, показва, че умерената и тежка консумация на алкохол е свързана с повишен риск от дистален рак на дебелото черво при мъжете и по-висок риск от рак на ректума при жените. Метаболизмът на алкохола включва превръщането на етанола в неговите метаболити, които могат да причинят канцерогенни ефекти в дебелото черво; *консумацията на червено (говеждо, свинско, агнешко) и преработено месо повишава риска от CRC - натрупани доказателства от епидемиологични проучвания и проучвания за мета анализи. От друга страна, консумацията на диетични храни с високо съдържание на фибри, като зеленчуци, плодове, пълнозърнести и зърнени храни, се свързва с ниска честота на CRC (Hossain Md., 2022). Американското онкологично дружество и Световният фонд за изследване на рака препоръчват диета с високо съдържание на зеленчуци, плодове и пълнозърнести храни за предотвратяване на рак (https://www.cancer.org/content).

➢ **Развитие на колоректалния карцином**: Колоректалният карцином показва генетично разнообразие и има едно от най-невероятните генно мутационни натоварвания сред всяко злокачествено заболяване. Развива се когато епителните клетки придобият серия от генетични или епигенетични промени, които водят до хиперпролиферация. Тези бързо развиващи се клетки образуват доброкачествен аденом, който може да прогресира до злокачествена неоплазма и да метастазира по няколко различни пътя, туморът започва като малък аденом, който се превръща в гигантски аденом и накрая в рак. Съществува силна връзка между този път и развитието на положителния подтип на хромозомната нестабилност (Hossain Md., 2022). Хронологично аденокарциномът е термин, използван за описване прогресията на тумора. Когато аденокарциномът стане инвазивен, той може да се разпространи в други части на тялото чрез кръвни и лимфни артерии (Фиг.1). Аденокарциномите представляват приблизително 96% от всички CRC (Pickhardt P.J., 2013). Въпреки това може да минат до 18 години между развитието на полип и инвазивен рак. Средно са необходими девет години, за да се образуват метастази (Pickhardt P.J., 2013). Както всеки друг тумор или рак, CRC се класифицира от етап 0 (карцином in situ) до етап IV (Фиг.1).



Фиг. 1.

Фиг. 1. Етапи и развитие на колоректален рак (CRC). Има четири етапа в развитието на

карциногенезата на CRC: инициране, промоция, прогресия и метастази. Черният дроб е най-честата метастатична локализация, следван от белите дробове и костите. Въпреки че е трудно да се определи продължителността, необходима за всеки етап, вероятно ще са необходими десетилетия, за да се образува CRC. Фигурата е създадена с помощта на BioRender.com (достъп на 30 декември 2021 г.).

- **Превенция на колоректалния карцином:** Доказана е значима връзка между чревната микробиота и колоректалния карцином. Балансът на чревната микрофлора зависи от хранителните навици. Промените в баланса на чревната микрофлора са свързани с развитието и прогресията на CRC. (Wong, S.H.,2019, Leeming, E.R et. al. 2019). Модулирането на чревната микрофлора е обещаваща стратегия за подобряване на терапевтичната ефикасност и намаляване на страничните ефекти от лечението на CRC. За да се управлява правилно CRC и да се идентифицират ключови проблеми за дългосрочни решения, трябва да се разрешат много трудни въпроси, включително етиология, диагноза, лечение и управление.
- **Първична профилактика**: Стратегиите за първична превенция се използват прздрави хора за предотвратяване на CRC. Епидемиологичните проучвания идентифицираха няколко потенциално променими фактора, които показват предизвикателства и възможности, свързани с първичната превенция. CRC може да бъде предотвратен чрез намаляване на тютюнопушенето, прекомерната консумация на алкохол, корекция на наднорменото тегло или затлъстяването и консумацията на големи количества червено и преработено месо. Дългосрочни проучвания сочат, че физическата активност, редовната употреба на аспирин при определени пациенти и хормонозаместващата терапия намаляват риска от CRC.
- **Вторична профилактика:** За разлика от други видове рак, CRC често се характеризира с бавна прогресия в продължение на години до десетилетия, последвана от трансформация на нормалния колоректален епител в аденоми. Тъй като аденомите прогресират много бавно, вторичната превенция на CRC може да бъде възможна чрез колоноскопия, която може да открие и отстрани аденоми и да открие колоректален карцином рано. Полипектомиите и патоанатомичната диагностика ги прави лечими и следователно позволява по-ефективна вторична профилактика на смъртността. Най-често срещаните методи за скрининг са колоректална ендоскопия (особено гъвкава ректоскопия, сигмоидоскопия и колоноскопия) и тестове на фецес (като FOBT). Препоръчват се капсулна ендоскопия, компютърна томография (КТ), други тестове на базата на фецес (напр. базирани на ДНК) и тестове на кръв и урина, но тяхната диагностична ефективност е съмнителна, което ги прави непопулярни. Въпреки това, учени от много страни разработват нови технологии, като например базирани на кръв „омични сигнатури“, които биха могли да доведат до значителен нов напредък в наличните в момента неинвазивни или минимално инвазивни скринингови тестове за CRC.
- **Третична профилактика**: Нарастващите епидемиологични доказателства сочат, че няколко важни рискови фактора за развитието на CRC също влияят върху резултатите от преживяемостта, което предполага множество възможности за третична превенция. Например, трудно е да се убеждават хората да променят елементите, свързани с нездравословния начин на живот, но диагнозата „рак“ може да предостави ценна „обучаема информация“, която да се използва за насърчаване на пациентите да променят начина си на живот. Два важни модифицируеми рискови фактора за CRC са тютюнопушенето и злоупотребата с алкохол. Проучванията сочат, че и двата са свързани с намалена преживяемост, което подчертава спешната необходимост от насърчаване и подкрепа на пациентите да направят необходимите промени в начина на живот (Ng, K.et. al., 2017). Смята се, че това е изиграло определена роля. Обратно, физическата активност показва положителни резултати в превенцията, включително подобрено качество на живот и увеличена преживяемост. Следните механизми са изследвани и предложени за обяснение в тази връзка и те включват: намаляване телесната и висцерална мазнина (затлъстяването), метаболитна дисрегулация, хронично възпаление, оксидативен стрес, подобрена имунна

функция, свързана с участието във физическа активност. Но са необходими повече изследвания и разработки за провеждане на широкомащабни рандомизирани контролирани проучвания, които да оценят краткосрочните и дългосрочните ефекти от различните видове физическа активност по време и след операцията. Има рандомизирани контролирани проучвания, показващи положителни асоциации между резултатите и някои интервенции, базирани на физическа активност, а лечението и наблюдението на рака трябва да бъдат съобразени с нуждите и състоянието на всеки пациент. Предлага се те да бъдат придружени от индивидуално разработени краткосрочни и дългосрочни терапевтични програми и дългосрочни програми за физическа активност. Между 17,5 и 35 часа физическа активност с метаболитен еквивалент на задача (MET-англ.) на седмица се препоръчва силно за пациенти с CRC и може да намали смъртността с 30 до 40% (8). Понастоящем се провеждат изследвания за потенциалната употреба на химиопрофилактика в третичната профилактика. Няколко обсервационни проучвания излизат със заключения, че приемането на ниски дози аспирин не само намалява риска от CRC, но също така подобрява преживяемостта след диагностициране на CRC. Необходими са рандомизирани контролирани проучвания за допълнителна оценка на предварителните индикации, че метформин може да подобри преживяемостта при пациенти с CRC (9). Резултатите от скорошно рандомизирано проучване фаза II показаха подобрена преживяемост без прогресия при пациенти с метастазирал рак на дебелото черво, приемащи добавки с високи дози витамин D (Ng, K.et. al., 2017). Необходими са допълнителни рандомизирани контролирани проучвания, за да се оцени ролята на добавянето на витамин D в третичната профилактика (Hossain Md., 2022).

ИЗВОДИ

➢ Според данни на СЗО от 2023 г. колоректалният карцином е третата най-често срещана неоплазма в света. Той представлява приблизително 10% от всички случаи на рак и е втората водеща причина за смъртни случаи, свързани с рак в света. Засяга предимно по-възрастни хора, като по-голямата част от случаите се срещат при хора на възраст 50 и повече години, като по-склонни са мъжете.

➢ Рисковите фактори, допринасящи за развитието на колоректален карцином са свързани най-вече с начина на живот, като висок прием на преработено месо и нисък прием на плодове и зеленчуци, заседнал начин на живот, затлъстяване, тютюнопушене и прекомерна консумация на алкохол.

➢ Въпреки добре развитата през третото хилядолетие превантивна медицина, колоректалният карцином често се диагностицира в напреднал стадий, когато възможностите за лечение са ограничени.

➢ Честотата и въздействието на колоректалния карцином могат да бъдат значително намалени чрез прилагане на стратегии за първична, вторична и третична превенции, като възприемане на здравословен начин на живот, избягване на рискови фактори и практикуване на ранно откриване чрез разнородни скринингови методи.

REFERENCES

Driver J.A.; Gaziano J.M., et all., (2007), *Development of a risk score for colorectal cancer in men*. Am. J. Med., 120, 257–263.

Steele S.R., Park G.E., Johnson E.K., et al., (2014), *The impact of age on colorectal cancer incidence, treatment, and outcomes in an equal-access health care system*. Dis. Colon Rectum, 57, 303–310.

Peterson, Y.C. (2015), Risk Factors for Colorectal Cancer. MOJ Surg. 2, 37–42.

ACS. Colorectal Cancer Facts & Figure (2017), Figure 2018 and Figure 2019. Available online: https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/ (accessed on 15 September 2021).

Pickhardt P.J., Kim D.H., Pooler B.D., Hinshaw J.L., Barlow D., Jensen D., Reichelderfer M., Cash B.D., (2013), *Volumetric growth rates of small colorectal polyps: Longitudinal investigation of natural history using CT colonography*. Lancet Oncol. 14, 711.

Wong S.H.; Yu J., (2019), *Gut microbiota in colorectal cancer: Mechanisms of action and clinical applications.* Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol. 16, 690–704.

Leeming E.R., Johnson A.J., Spector T.D., Le Roy C.I., (2019), *Effect of Diet on the Gut Microbiota: Rethinking Intervention Duration*. Nutrients 11, 2862.

Meyerhardt J.A., Giovannucci E.L., Holmes M.D., Chan A.T., Chan J.A., Colditz G.A., Fuchs C.S., (2006), *Physical activity and survival after colorectal cancer diagnosis.* J. Clin. Oncol. 24, 3527–3534.

Coyle C., Cafferty F.H., Vale C., Langley R.E., (2016), *Metformin as an adjuvant treatment for cancer: A systematic review and meta-analysis.* Ann. Oncol. 27, 2184–2195.

Ng K., Nimeiri H.S., McCleary, N.J., Abrams T.A., Yurgelun M.B., Cleary J.M., Rubinson D.A., Schrag D., Allen J.N., Zuckerman D.S., (2017), *Randomized double-blind phase II trial of vitamin D supplementation in patients with previously untreated metastatic colorectal cancer.* Am. Soc. Clin. Oncol. 35, 3506.

Hossain Md. S., Karuniawati H., et all., (2022), *A Review of Carcinogenesis, Global Epidemiology, Current Challenges, Risk Factors, Preventive and Treatment Strategies,* Colorectal Cancer.

THU-2Г.105-SSS-MCDA-11

CONGENITAL HYPERTROPHIC PYLORIC STENOSIS - A PROBLEM FOR THE NEWBORN [75]

Stanislava Dimitrova – student
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 884 053 487
e-mail: stasi.txt@gmail.com

Ac. Teacher Vanya Dacheva
Department of Faculty of Public Health and Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 889 729 270
E-mail: vdacheva@uni-ruse.bg

Abstract: *Congenital hypertrophic pyloric stenosis, or "pyloric stenosis" alone, is a "narrowing" of the transitional part between the stomach and duodenum (pylorus) due to hyperplasia and hypertrophy. This disrupts normal gastrointestinal patency and is expressed by vomiting after each meal, in addition, children do not gain weight. This can lead to severe and fatal consequences if left untreated. Treatment is operative - pylorotomy. The disease has a genetic history and occurs in newborns, especially males.*
Keywords: *Pyloric stenosis, iinfant, vomit, dehydration.*

ВЪВЕДЕНИЕ

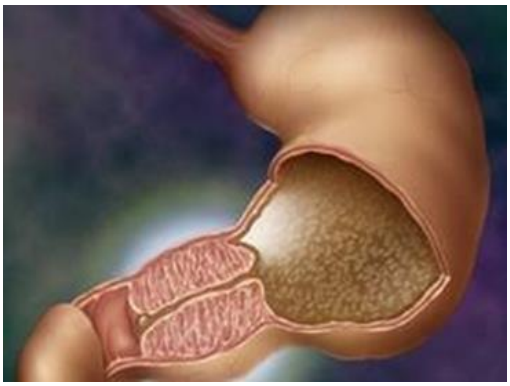
Вродената пилорна стеноза е най-честата причина за чревна непроходимост при кърмачета. Представлява хипертрофия на гладката мускулатура на крайната част на стомаха – пилора. Пилорният мускул е задебелен, което затруднява преминаването на храна от стомаха към червата и храната се връща обратно, като в повърнатото няма примес на жлъчка. Поради обилното повръщане, течностите, храната и минералите, не достигат до усвояване от организма и много бързо може да предизвика усложнения като дехидратация и алкално-киселинни промени.

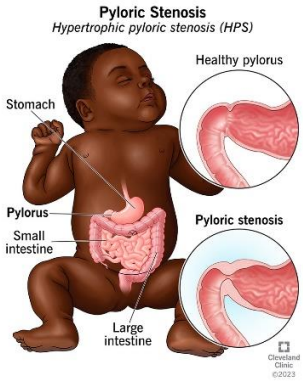
ИЗЛОЖЕНИЕ

- Вродената пилорна стеноза се среща при 1/800 новородени. Заболяването се установява главно при западните и северните европейци, рядко при азиатците и почти никога при африканците. По-често състоянието се наблюдава при кърмачета с бяла кожа, първородни, кръвни групи B или O и такива, с положителна анамнеза за стеноза на пилора при единия родител. Среща се най-често при малки бебета, особено при бебета на възраст между 3 и 6 седмици. Рядко се наблюдава на възраст над 3 месеца. Момчетата са 4 пъти по-често засегнати от момичетата (Harris J., Cho A., 2018). **Етиологията на заболяването:** тя е неизвестна. Установяват се повишени нива на простагландини, хипергастринемия и аномалии в мускулната инервация (Litvinenko I., Avdzhieva-Tzavella D., 2019).
- **Основните рискови фактори са**: *новоподени от мъжки пол и *наследственост (Markova P., 2024). При изучаване на генетичния аспект на вродената стеноза на пилора са описани случаи на рецесивно, свързано с пола и автозомно доминантно наследство. Известно е, че ако бащата има анамнеза за вродена стеноза на пилора, рискът от раждане на дете със същия дефект е 5% за момчета и 2% за момичета. Ако майката е страдала от стеноза на пилора в детството, вероятността за наследяване на заболяването за момчетата е 15%, а за момичетата - 6% (Elagina I.L., 2023).

[75] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17 май 2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: ВРОДЕНА ХИПЕРТРОФИЧНА ПИЛОРНА СТЕНОЗА – ПРОБЛЕМ НА НОВОРОДЕНОТО.

➢ **Други рискови фактори** могат да бъдат прилагането на антибиотик (еритромицин) през първите няколко дни от живота на новороденото, хранене с биберон, преждевременно раждане, раждане чрез Sectio caesarea и първородни бебета (30% до 40% от случаите). Ако майката е била заклет пушач по време на бременност, рискът от хипертрофична стеноза на пилора може да се увеличи с 1,5. до 2,0 пъти (Garfield K., Sergent S. R., 2023).





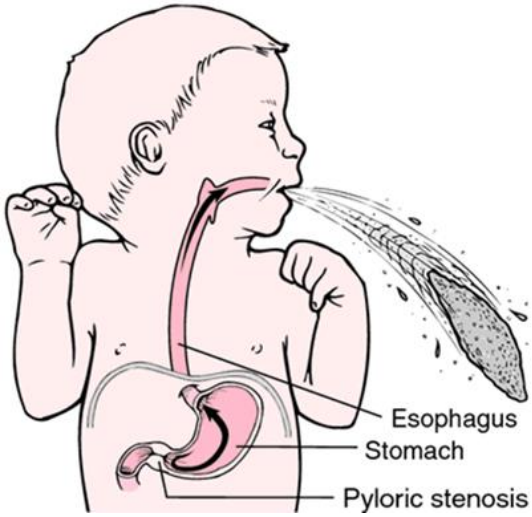
Фиг. 1. Пилорна стеноза Фиг. 2. Вродена пилорна стеноза при новородено

➢ **Водещ симптом** е повръщането на „фонтан" след хранене (фиг. 3). В повърнатите материи липсват примеси на жлъчка. Обикновено се появява към 20 ден, но може да се наблюдава от края на първата седмица след раждането до 5-месечна възраст. Кърмачето е гладно и суче лакомо. С течение на времето отслабва на тегло и има лъжлив запек. Има дехидратация, загуба на водородни и хлоридни йони, с тежка хипохлоремична метаболитна алкалоза и хипокалиемия (Litvinenko I., Avdzhieva-Tzavella D., 2019).

Освен това бебетата отделят по-малко урина, защото почти не абсорбират течностите, които приемат.

Видимо при кърмачетата поради дехидратацията може да се наблюдава хлътнала фонтанела, сухи лигавиците и образувани стоящи кожни гънки по кожата.

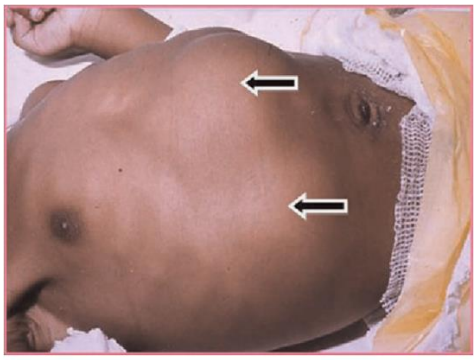
➢ **Диагноза** се поставя въз основа на клиничните симптоми, палпирането на пилорен тумор „олива" около 2 см, разположен отдясно на пъпа (фиг. 4), (Litvinenko I., Avdzhieva-Tzavella D., 2019).



Фиг. 3. Повръщане „на фонтан“ Фиг. 4. Пилорен тумор „олива"

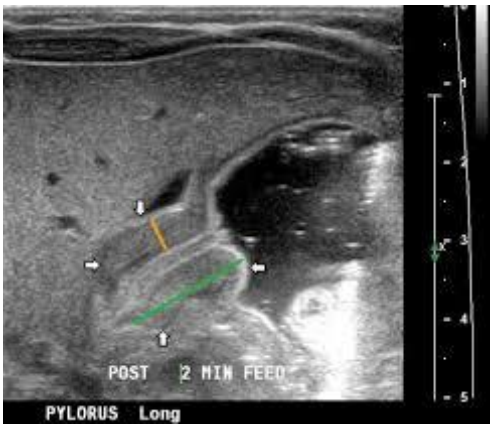
Ако не се изисква незабавна реанимация предоперативно, се извършва пробно хранене. На кърмачето се предлага мляко, което ще намали позивите на глад и ще позволи извършването на прегледа. По време на храненето може да се види патологична стомашната перисталтика като вълна, движеща се отляво надясно през корема. Пилорът, който се усеща

като „олива", обикновено се намира в десния горен квадрант (фиг. 5). За да се извърши палпацията по-лесно, при прераздут от въздух стомах, последния се изпразва чрез назогастрална сонда (Lissauer T., Caroll W., 2019).



Фиг. 5. Пилорът, като „олива", намиращ се в десния горен квадрант

- От *кръвните изследвания* – Пълна кръвна картина (ПКК) и Кръвно-газов анализ, се установяват - хипокалиемия, хипохлоремична метаболитна алкалоза.
- *Ехографски* се установява задебелен пилорен мускул 4 мм, удължен пилорен канал над 18 мм и диаметър на пилора над 14 мм (фиг.6).
- *Рентгенографията* показва затруднено изпразване на стомаха със симптом на конеца, малко газове в червата (фиг. 7). (I. Litvinenko, D., Avdzhieva-Tzavella, 2019).



Фиг. 6. Ехография

Фиг. 7. Рентгенография

➢ В **диференциално – диагностичен план** могат да се посочат: дуоденална стеноза, гастроезофагиален рефлукс, гастроентерит, некротизиращ ентероколит, атрезия или стеноза на хранопровода, волвулус, токсичен мегаколон, херния, колики, травма и др.

➢ **Лечебният план** включва корекция на водно-електролитната и алкално-киселинната хомеостаза и хирургично пилоромиотомия по Fredet - Weber - Ramstedt. Операцията може да бъде открита (периумбиликален разрез) или лапароскопска. При леки признаци на дехидратация, се назначават 5% декстроза с 0,25% NaCl и 2 meq KCl на 100 ml. При умерена или тежка - по-високи концентрации на NaCl чрез инфузионна терапия. Нивата на бикарбонат трябва да се коригират и наблюдават, като се има предвид въздействието върху потенциалната хиповентилация. Поставя се назогастрална сонда (Garfield K., Sergent S. R., 2023). Следва оперативно лечение (пилоромиотомия), при която се коригира мускулатурата на пилора.

➢ **В следоперативния период** честотата на хранене бавно се нормализира в рамките на 3-5 дни. Кърмачето обикновено може да се захрани в рамките на 6 часа, въпреки известно остатъчно повръщане. Постоперативното повръщане е често срещано явление след операция поради раздуване на стомаха и дисмотилитет и не е непременно признак на непълна миотомия.

➢ **Прогнозата** е добра и операцията показва много добри резултати. Препоръчва се ранна операция, докато бебето все още е в добро общо състояние (Harris J., Cho A., 2018). Предоперативните усложнения са редки – напр. хиповолемия. Постоперативните усложнения се свеждат до: дехисценция на раната, кървене, перфорация, непълна миотомия (3). (P. Markova. 2024)

ИЗВОДИ

- При обилно повръщане с напредваща загуба на тегло след всяко хранене при новородено от мъжки пол, трябва да се мисли за пилорна стеноза.
- Вродената пилорна стеноза може да е наследствен фактор, предаван най-често от майка на син.
- Оперативното лечение не може да бъде заместено от консервативно.
- Важно значение заема предоперативната подготовка на болното кърмаче, където се коригира водно-електролитната и алкално-киселинната хомеостаза.
- Оперативното лечение не крие големи рискове, особено, когато е осъществено рано, преди настъпване на усложнения, проведено от опитен детски хирург.
- При добри следоперативни грижи възстановяването на кърмачето настъпва бързо.

REFERENCES

Elagina I. L., (2023), *Congenital pyloric stenosis*. (https://www.krasotaimedicina.ru/).

Garfield K., Sergent Sh., (2023), *Pylori stenosis.* (https://www.ncbi.nlm.gov/books).

Harris J., Cho Al., (2018), *Pyloric stenosis.* (https://teachmepaediatrics.com/surgery /).

Jeleva M., (2023), *Congenital hypertrophic pyloric stenosis – the newborn vomits "on a fountain"*, https://www.puls.bg/detsko-zdrave-c-38/vrodena-khipertrofichna-pilorna-stenoza-novorodenoto-povrshcha-na-fontan-n-47350

Lissauer T., Caroll W., (2019), "*Pediatrics" an illustrated textbook*. Lax book.

Litvinenco D., Avdzhieva-Tzavella, (2019), *Congenital pyloric stenosis*.

Markova P., (2024), *Congenital pyloric stenosis – what is it?* (***Оригинално заглавие***: *Маркова, П. 2024. Вродена пипорна стеноза- какво е това?)*

THU-2Г.105-SSS-MCDA-12

CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE - RISK FACTORS FOR MODERN SOCIETY [76]

Stilian Stanchev – student
Faculty of Public Health and Health Care,
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 889 987 743
e-mail: stanchewstilian@gmail.com

Evlogi Krumov - student
Faculty of Public Health and Health Care
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 884 160 211
e-mail: vlogi_11@abv.bg

Pr. Assist. Prof. Tatyana Atanasova
Faculty of Public Health and Health Care,
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 885 635 514
e-mail: nursing_russe@abv.bg; tdraganova@uni-ruse.bg

Abstract: *Chronic obstructive disease is the most common broncho-obstructive disease, leading to deterioration of quality of life, chronic morbidity, reduced work capacity, permanent disability and mortality worldwide. COPD is a socially significant disease widespread in modern society. According to WHO data, about 10% of the planet's population suffers from the disease. The incidence and severity of the disease increase with age and among the population of lower social status.* ***Objective:*** *To study the risk factors for the development of Chronic Obstructive Pulmonary Disease and to compare with the literature data.* ***Material and methods:*** *The conducted study covers the period 2021-2023. The medical documents of 426 respondents who passed through the hospital of SBALPFZ "Dr. Dimitar Gramatikov", city of Ruse, were examined. Statistical and documentary methods were used.* ***Conclusions:*** *1. There is an upward trend of hospitalizations for patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease in the period after the COVID-19 pandemic. 2. Inflammatory and infectious diseases, as a risk factor, have the same exposure for the development of Chronic Obstructive Pulmonary Disease in both sexes (51.6% men and 48.4% women).* ***Conclusion:*** *A greater relative share of hospitalizations was observed in the age groups over 50 years of age (34.5%) and especially over 65 years of age (51.9%), which can be explained by established comorbidities related to Chronic Obstructive Pulmonary Disease (chronic heart failure, hypertensive disease, rhythm disorders, asthma). 4. Smokers (men and women in total) are over 2/3 (77.7%) of all cases, and smoking is the main risk factor for Chronic Obstructive Pulmonary Disease.*

Keywords: *Bronchitis, obstruction, risk factors, smoking.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Хроничната обструктивна белодробна болест (ХОББ) е социално значимо заболяване, широко разпространено в съвременното общество. Тя се характеризира сперсистиращо ограничение на въздушния поток, което обикновено е прогресивно и е свързано с хроничен възпалителен процес в дихателните пътища и белите дробове. Основна, но не единствена причина за ХОББ е тютюнопушенето. По данни на СЗО около 10% от населението на планетата страда от заболяването. В Европа честотата на заболеваемостта е 80 – 100‰ в зони с по-висок интензитет на тютюнопушене и замърсяване на атмосферата. Честотата и тежестта

[76] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: ХРОНИЧНА ОБСТРУКТИВНА БЕЛОДРОБНА БОЛЕСТ – РИСКОВИ ФАКТОРИ ЗА СЪВРЕМЕННОТО ОБЩЕСТВО.

на болестта нарастват с възрастта и сред населението с по-нисък социален статус. Наблюдава се тенденция за нарастване на заболеваемостта и смъртността от ХОББ. Проучванията сочат, че ХОББ е третата причина в света водеща до смърт след сърдечно-съдовите и онкологични заболявания и пета по значимост сред всички болести. Тя е най-разпространената респираторна болест, като при близо 50% от случаите диагнозата остава неразпозната, а болните са неадекватно лекувани. Заболяването включва два основни компонента – хроничен бронхит и белодробен емфизем. Рисковите фактори могат да бъдат ендогенни и екзогенни. Факторите на околната среда са сериозен проблем за здравеопазването в световен мащаб за развитието на ХОББ, като с най-голям риск е тютюнопушенето.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Началото на новото хилядолетие е белязано с динамично развитие на респираторните заболявания. Съвременните епидемиологични проучвания показват, че честотата и смъртността при ХОББ са по-големи от досега предполаганите. Предположенията са, че до 2030 г. ще заеме трето място в света (Mindova S., 2020).

Ограничението на въздушния поток е обикновено прогресивно и свързано с патологичен възпалителен отговор на белите дробове към инхалирани вредни частици или газове. (Yankova, Z., 2006). Според К. Костов (Kostov K., 2004) в понятието ХОББ са се „прегърнали“ основно две патологични единици – емфизем и хроничен бронхит. ХОББ може да възникне от хроничен бронхит, протичащ с хиперсекреция на мукус и/ или от емфизем, характеризиращ се с деструкция на алвеоларните прегради. Главните симптоми са кашлица, храчки, задух, в началото само при физически усилия (Kostov K., 2009).

Рискови фактори

Възникването на заболяването е свързано с нарушаване на естествените защитни механизми на дихателната система срещу различните органични и неорганични външни агенти. Факторите са екзогенни (тютюнопушене, професионални прахове и химикали, замърсяване на атмосферата, перинатални събития и болести в детството, рекурентни бронхопулмонални инфекции, социално-икономически статус) и ендогенни (генетична предиспозиция - α_1-антитрипсинов недоимък, бронхиална хиперреактивност, IgE и астма, пол). В литературата има все повече данни, според които при ХОББ съществува и автоимунна компонента. Заболяването при пациенти с ХОББ може да продължи да се влошава години след спиране на тютюнопушенето поради възпалителни процеси, медиирани най-вероятно от автоантитела и автореактивни Т-лимфоцити (Mindova S., 2020).

Вече все по-често започва да се говори за ХОББ при болни в по-млада възраст (под 40 години) и за ХОББ при непушачи. Причина за тази тревожна тенденция са така наречените „биогорива“ и замърсяването на околната среда. В някои райони на България честотата на ХОББ вероятно е по-висока и от глобалната – над 11% (Mindova S., et all., 2020).

Честота на разпространение

Данните от СЗО и световната банка сочат, че заболеваемостта от ХОББ в света през 1990 г. е 9,3 ‰ за мъжете и 7,3 ‰ за жените от всички възрасти, като СЗО прогнозира увеличаване на заболелите до 600 милиона души до 2020 г. България е на първо място в ЕС по брой заболели от белодробни болести (Dobrev P., 1999). Според A. Anzueto смъртността от ХОББ е нараснала със 70% и е шестата по значение причина за смърт в целия свят, и единствена сред водещите причини за смърт, която продължава да нараства заедно със сърдечно-съдовите и злокачествените болести (Anzueto A., 1999). Заболеваемостта от ХОББ е по-честа сред бялата раса и при мъжете. Тя нараства с възрастта, като все по-често започва да се говори за ХОББ при болни в по-млада възраст (под 40 години) и за ХОББ при непушачи. Тенденциите показват нарастване на смъртността и удвояването ù до 2030 г. Болестта води до загуба на работоспособност и нарушено качество на живот със сериозни социални и финансови щети.

Основен критерий за тежестта на ХОББ е степента на ограничение на въздушния поток в дихателните пътища, определена чрез спирометрия. Разграничават се 4 стадия на ХОББ. Изявеността на симптомите, нарушенията в газообмена, проявите от други системи зависят до голяма степен от тежестта на бронхиалната обструкция.

Клинична оценка: *Хронична кашлица* – интермитентно или ежедневно, често през целия ден, рядко нощем. *Експекторация* – вискозна, слузна и в малко количество. В началото е само сутрин, а по-късно през целия ден. Промяната в цвета (гнойна) или обема на експекторацията се свързва с инфекциозен причинител – най-често H. influenzae. *Диспнея* – описва се като затруднено дишане, тежест, недостиг на въздух. В началото се появява само при физическо натоварване (изкачване по стълби). С напредване на заболяването диспнеята се явява при минимално усилие или в покой. *Анамнеза за излагане на рискови фактори* – активно и пасивно тютюнопушене, професионални вредности (прахове, химикали и др.). Клиничната картина се определя от стадия на болестта, тежестта на бронхиалната обструкция, наличие и степен на дихателна недостатъчност. Болните с ХОББ са най-често мъже на възраст между 60 и 80 години, пушачи, които се оплакват от кашлица, отделяне на храчки и прогресивно нарастващ задух. Около 10% от болните са жени и повечето от тях никога не са пушили цигари.

Усложнения: Предразположение към чести дихателни инфекции, Екзацербации, Пулмонална хипертония, Десностранна сърдечна недостатъчност, Хроничен недостиг на кислород за всички жизненоважни органи и системи, Дихателна недостатъчност, смърт.

Лечение - в лечението на ХОББ се включват две основни групи медикаменти: медикаменти с противовъзпалителен ефект, най-често кортикостероиди и бронходилататори - при нужда или за дълготрайно приложение. Прилагат се инхалаторно и са крайъгълен камък в лечението и контрола на болестта. При изостряне на симптомите и влошаване на общото състояние (екзацербация) към лечението се включват допълнителни медикаменти: антибиотици, кортикостероиди, водно-солеви разтвори, витамини и др. При пациенти, диагностицирани с ХОББ се препоръчват противогрипна и антистрептококова ваксинация, както и имунопрофилактика.

СОБСТВЕНО ПРОУЧВАНЕ

Цел: Да се проучат рисковите фактори за развитие на ХОББ и да се сравнят с литературните данни.

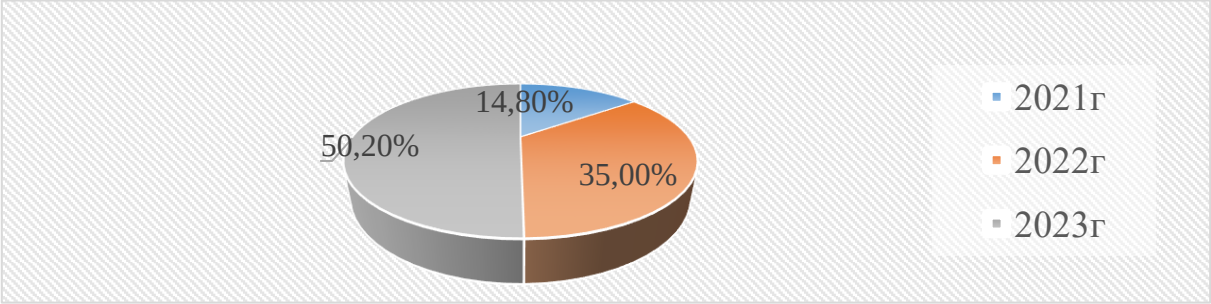
Материал и методи: Проведеното проучване обхваща периода 2021-2023 г. Обследвани са медицинските документи на 426 респондента, преминали през стационара на СБАЛПФЗ „Д-р Димитър Граматиков“, гр. Русе. Използвани са статистически и документален методи.

Резултати: На Фиг. 1 са представени относителните дялове на хоспитализациите по години. Наблюдава се нарастване на хоспитализираните с ХОББ през 2022 и 2023 г. Това е периода след пандемията от COVID – 19, когато след тежките пневмонии със засягане на белодробните структури при преболедувалите се наблюдава хронифициране на процеса. По литературни данни честите рецидиви, както и честите инфекции водещи до екзецербация са един от рисковите фактори за развитието на ХОББ.

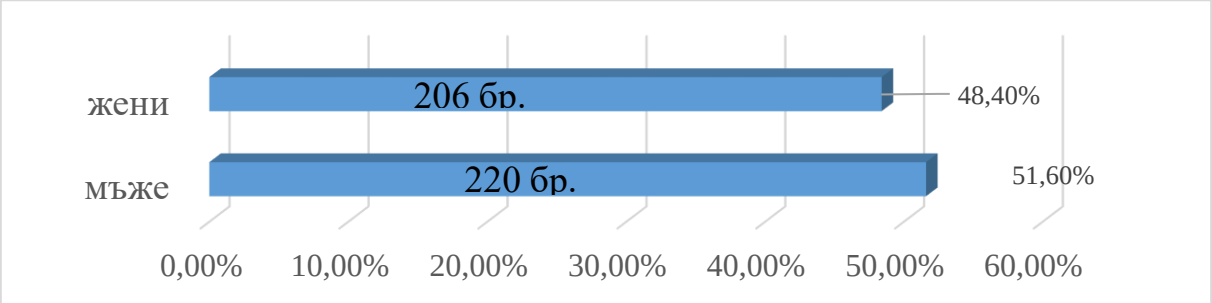
От Фиг. 2 и Фиг. 2-А се вижда, че двата пола имат почти еднакви относителни дялове (51,6% мъже и 48,4% жени), особено в годините след пандемията от COVID – 19, което показва че при високо контагиозните инфекции, засягащи дихателните органи, риска от настъпване на заболяване или екзацербация е почти еднакъв при двата пола. По литературни данни по-висок риск има при мъжкия пол.

На Фиг. 3 са представени данни за хоспитализациите, разпределени във възрастови групи. Наблюдава се по-голям брой на хоспитализациите след 50 годишна възраст и особено над 65 години, което може да се обясни с установени коморбидности свързани с ХОББ – наличие на сърдечно-съдови, ендокринни, мускулно-скелетни, стомашно-чревни заболявания, чиято етиология – тютюнопушене и патогенеза – хронично възпаление, е същата както и при ХОББ. В литературните източници някои автори определят ХОББ като заболяване не само на белия дроб, а като проява на системно заболяване. Коморбидностите при ХОББ могат да се дефинират като друго сериозно заболяване, което засяга пациентите с ХОББ. Коморбидностите имат своето значение, тъй като те могат да споделят общи патогенетични и патофизиологични механизми и имат значително влияние върху здравното състояние и причините за хоспитализация на пациентите. Смърт вследствие на асоциирани състояния, като

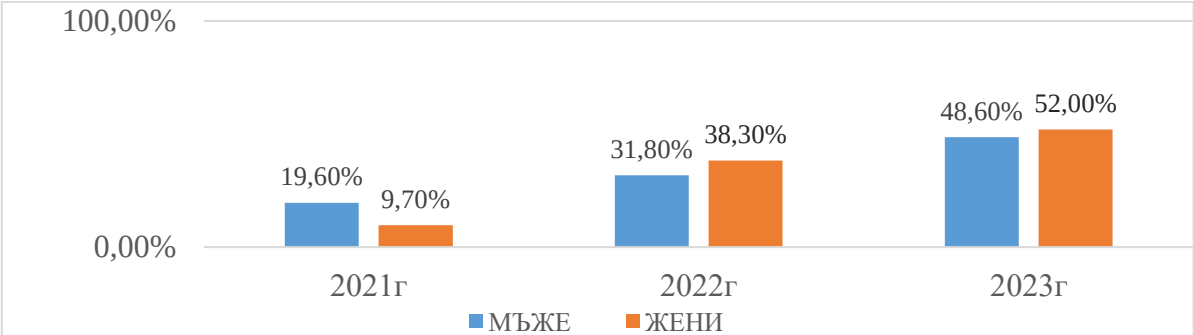
сърдечно-съдови болести и неоплазми може да настъпи по-рано от респираторни причини. Коморбидностите повлияват и изхода от екзацербации на ХОББ и повишават значително социално-икономическото бреме и разходите на здравната система (Stratev V., 2018).



Фиг. 1. Относителен дял на хоспиталицзациите за периода 2021 – 2023 година

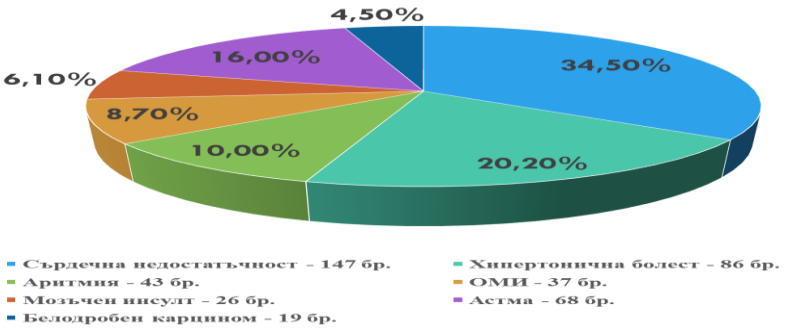


Фиг. 2. Структура по пол на пациенти с ХОББ за периода 2021 – 2023 година

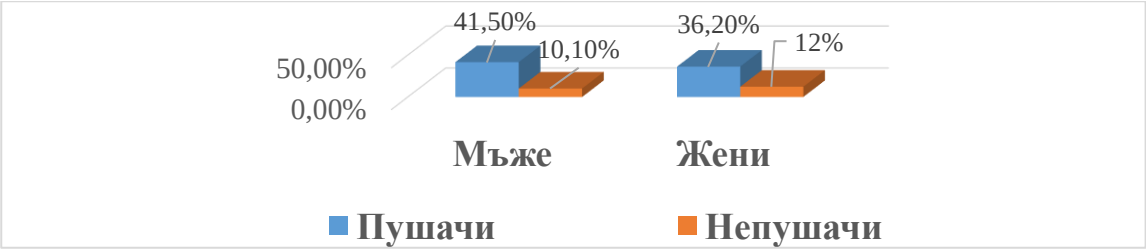


Фиг. 2-А. Структура по пол на пациенти с ХОББ за периода 2021 – 2023 година

От Фиг. 4 се вижда, че с най-голям относителен дял като придружаващи заболявания при пациенти с ХОББ това са сърдечната недостатъчност, артериалната хипертония и астма. По литературни данни пациентите с ХОББ имат 4,5 пъти по-висок риск за развитие на застойна сърдечна недостатъчност. Хипертоничната болест е също често срещана коморбидност при пациенти с ХОББ. Различни проучвания установяват заболеваемост между 40 % и 60 %. Това може да се обясни с факта, че АХ е едно от най-честите заболявания в общата популация (Mindova S., 2020).



Фиг. 4. Структура на придружаващите заболявания при пациенти с ХОББ



Фиг. 5. Относителен дял на пушачите с ХОББ за периода 2021 – 2023 г.

От Фиг.5 се вижда, че пушачите (мъже и жени общо) са над 2/3 от всички случаи, а проучванията сочат, че тютюнопушенето е главен рисков фактор за ХОББ. В САЩ 80 – 90 % от случаите на ХОББ се дължат на тютюнопушене. В България пушачи са 44 – 49% от възрастното население, като се наблюдава снижаване на възрастовата граница. Рискът се увеличава успоредно с възрастта. Обследваните случаи в проучването са въз основа на документи и не може да се отчете продължителността на тютюнопушенето, както и количеството на изпушените цигари.

ИЗВОДИ

1. Наблюдава се възходяща тенденция на хоспитализациите при пациенти с ХОББ в периода след пандемията от COVID – 19.
2. Възпалителните и инфекциозните заболявания, като рисков фактор имат еднаква експозиция за развитие на ХОББ при двата пола (51,6% мъже и 48,4% жени).
3. Наблюдава се по-голям относителен дял на хоспитализациите във възрастовите групи над 50 годишна възраст (34,5 %) и особено над 65 години (51,9 %), което може да се обясни с установени коморбидности, свързани с ХОББ (хронична сърдечна недостатъчност, хипертонична болест, ритъмни нарушения, астма).
4. С най-голям относителен дял като придружаващи заболявания при пациенти с ХОББ това са сърдечната недостатъчност (34,5 %), хипертонична болест (20,2 %), аритмиите (10 %).
5. При 16% от случаите Бронхиалната астма е посочена като предхождащо или придружаващо заболяване (Бронхиалната астма и ХОББ обикновено се считат за отделни специфични заболявания).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Хроничната обструктивна болест е най-честото бронхообструктивно заболяване, водещо до влошаване качеството на живот, хронична заболеваемост, намалена работоспособност, трайна инвалидизация и смъртност в целия свят. Днес ХОББ се налага не само като медицински, но и като социално-икономически проблем. Лечението на ХОББ е свързано с високи финансови разходи, което сериозно натоварва здравната система.

REFERENCES

Anzueto A., (1999), *Contemporary Diagnosis and Management of Bronchitis*. Second edition.

Dobrev P., (1999), *Treatment of pulmonary diseases, monograph*. Sofia, publishing house medicine and physical culture (***Оригинално заглавие:*** *Добрев, П., 1999. Лечение на белодробните болести, монография. София, издателство медицина и физкултура*).

Kostov K., (2009), *Chronic obstructive pulmonary disease*, Epidemiology, definitions and concepts, Physical medicine, rehabilitation, health, bray 1 (***Оригинално заглавие:*** *Костов, К., 2009. ХОББ, епидемиология, дефиниции и понятия, Физикална медицина, рехабилитация, здраве, брой1*).

Kostov K., (2004), *Chronic obstructive pulmonary disease.* Is there such a disease, Monograph, Ankos Publishing House (***Оригинално заглавие:*** *Костов, К., 2004. ХОББ. Има ли такава болест, Монография, издателство Анкос*).

Mindova S., (2020), *Chronic obstructive pulmonary disease - the silent threat of modern times*.

Ruse: RU "Angel Kanchev" Publishing House, 2020, 28 - 29 (***Оригинално заглавие:*** *Миндова, С., 2020. Хронична обструктивна белодробва болест – тихата заплаха на съвремието. Русе: Издателство РУ „Ангел Кънчев“, стр. 28 - 29*).

Mindova S., et all.,(2020), *Chronic obstructive pulmonary disease – physiotherapy*, Proceedings of university of Ruse - 2020, volume 59, book 8.5., 2020, pp: 56-57, ISSN: 1311-3321 (Оригинално заглавие:Миндова, С. и съавт., Научни трудове на Русенския университет, том 59, серия 8.5, 2020, 56-57, ISSN: 1311-3321).

Stratev V., (2018), *Chronic obstructive pulmonary disease and comorbidities. Patients at risk*, Varna, MU-Varna publishing house (***Оригинално заглавие:*** *Стратев, В., 2018. Хронична обструктивна белодробна болест и коморбидности. Пациенти в риск, Варна, издателство МУ-Варна*).

Yankova Z., and co-authors, (2006), *Practical guide to pulmonary diseases*, Sofia, publishing house Artik-2001 (***Оригинално заглавие:*** *Янкова, З., и съавтори, 2006. Практическо ръководство по белодробни болести, София, издателство Артик-2001*).

THU-2Г.105-SSS-MCDA-13

DIABETES IN CHILDHOOD AND ADOLESCENSE [77]

Gergana Georgieva – student
Department of Health care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 890 502 028
e-mail: gig_2210@abv.bg

Pr. Assist. Tatyana Atanasova
Faculty of Public Health and Health Care
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 885 635 514
e-mail: nursing_russe@abv.bg; tdraganova@uni-ruse.bg

Abstract: *Diabetes mellitus is an ancient disease, whose historical roots can be found in Egyptian papyri and ancient Hindu medical books and date back more than 3000 years. Since then, the heredity of the disease, the sweet taste of urine, vascular degenerative complications and diabetic coma have been known. Although children and adolescents represent a small part of the total number of those affected by the disease, the importance of diabetes mellitus for children's pathology is extremely great.* ***Objective:*** *To investigate risk factors for childhood diabetes and compare with literature data.* ***Material and methods:*** *The study covers the period January 2021 - March 2024. 59 children aged from 0 to 18 years, hospitalized in the Department of Pediatrics of the "Kanev" UMBAL, Ruse, were documented. Documentary and statistical methods were used.* ***Conclusions:*** *A higher relative share /42.4%/ of those hospitalized during the Covid-19 pandemic is observed. Neuro-hormonal changes in puberty are the reason for the higher relative share of hospitalizations in this age group /11-14 years/ - 27%. 30.5% are children with diabetes in the age group up to 6 years, which represents 1/3 of all those hospitalized with diabetes. In Bulgaria, the onset of diabetic ketoacidosis is observed in over 75% of newly diagnosed diabetes. The result obtained in our study is very similar - 76.5%.* ***Conclusion:*** *Insulin-dependent diabetes mellitus is a chronic irreversible disease with an acute onset, mainly affecting children and young people. The most vulnerable are children in infancy and puberty, which is determined by the increased exposure to viral infections, stress, factors of a toxic and alimentary nature, the influence of which is more significant in cities. Heredity as a risk factor has been confirmed in various empirical and population studies, but compared to non-insulin-dependent diabetes mellitus, it is less pronounced.*

Keywords: *Diabetes mellitus, childhood, risk factors, complications.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Захарният диабет е древно заболяване, чийто исторически корени се откриват още в египетските папируси и староиндуски медицински книги и наброяват повече от 3000 години. От тогава е позната наследствеността на заболяването, сладкия вкус на урината, съдоводегенеративните усложнения и диабетната кома (Дамянова М., 2000). Той, наред със сърдечно-съдовите и онкологичните заболявания, влиза в триадата ‘‘болести на века‘‘, засягащи милиони хора и явяващи се най-честа причина за инвалидност и смърт в наше време (Цанева В., 1995).

Въпреки че децата и юношите представляват малка част от общия брой на засегнатите от болестта, значението на захарния диабет за детската патология е извънредно голямо. Днес, той е най-разпространеното ендокринно-обменно заболяване сред децата (Цанева В., 1995).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Захарният диабет е хронично нарушение на обмяната на веществата, характеризиращо се с хипергликемия в резултат на абсолютен или относителен инсулинов дефицит, качествени нарушения в инсулиновата секреция и активност или намалена инсулинова чувствителност на тъканите (Цанева В., 1995). I тип – ИНСУЛИНОЗАВИСИМ ЗАХАРЕН ДИАБЕТ (ИЗЗД,

[77] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: ЗАХАРЕН ДИАБЕТ В ДЕТСКА И ЮНОШЕСКА ВЪЗРАСТ.

IDDM), и II тип – НЕИНСУЛИНОЗАВИСИМ ЗАХАРЕН ДИАБЕТ (НИЗЗД, NIDDM). За детската възраст е характерен изключително I тип, докато II тип се среща предимно след 40-годишна възраст. Случаите с характеристика на НИЗЗД у деца са не повече от 1-4% предимно при деца с метаболитен синдром в пубертетната възраст (Шмилев Т., 2012).

Етиология

Инсулинозависимият захарен диабет е хронично необратимо заболяване с остро начало, засягащо предимно деца и млади хора. Около 25-50% от случаите се диагностицират до 15-годишна възраст, а 15-32% - след 30-годишна възраст. Характеризира се с хипергликемично-глюкозуричен синдром, обусловен от инсулинов дефицит, най-вероятно вследствие автоимунна деструкция на панкреасните В-клетки. Изисква задължително инсулиново лечение през целия живот на индивида. В България ежегодно се наблюдават от 1-3 кърмачета, като най-ранната възраст за клинична изява на диабета по наблюдение е 3 месеца.

Наследственият характер на инсулинозависимия диабет се потвърждава както от емпиричните наблюдения, така и от популационните проучвания, но той е по-слабо изразен в сравнение с неинсулинозависимия диабет. Честотата на I тип диабет сред родствениците на болните превишава от 4 до 10 пъти честотата му в общата популация. Децата на бащи с I тип диабет имат приблизително 8% риск да развият болестта, а на диабетични майки – 2% / Цанева В., 1995/.

Класификация

1. **Захарен диабет тип 1 –** дължи се на бета-клетъчна деструкция, водеща до абсолютен инсулинов дефицит
2. **Захарен диабет тип 2 –** варира от предимно инсулинова резистентност с относителен инсулинов недостиг до предимно секреторен дефект с инсулинова резистентност
3. **Други специфични типове –** генетични дефекти в бета-клетъчната функция – MODY, генетични дефекти в действието на инсулина – инсулинова резистентност тип А и др.
4. **Гестационен захарен диабет**

В много редки случаи диабетът у децата може да се представи като непрогресиращ диабет с характеристика на II тип, т.нар. NIDDY. По-често срещаната форма на неинсулинозависим диабет у децата е известна под името MODY, термин за обозначаване на бавнопрогресиращ диабет с начало до 25-годишна възраст. Той настъпва поради наличие на инсулинова резистентност. Това се дължи на висококалорийната диета на децата и юношите, липсата на физическа активност и ненавременни мерки от страна на родителите.

Лечението на този тип захарен диабет акцентира на първо място върху понижаване на телесното тегло и връщането му в нормалните за съответната възраст стойности. Ако чрез промяна в начина на живот не се постигне контрол над заболяването, се прилагат и медикаменти.

Инсулинозависим захарен диабет

Клиника на захарния диабет в детската възраст

Характерната диабетна симптоматика в детската възраст обикновено се развива за около един месец (от 1-2 седмици до 5-6 месеца). Повишената жажда е първият симптом или се появява едновременно с полиурия. Детето изпива големи количества вода и подсладени напитки, като уринира често и в големи количества. Постепенно се развиват отпадналост, лесна уморяемост, лошо самочувствие, мускулни крампи и умерено до значително отслабване на тегло. При обективното изследване правят впечатление редуцираната подкожна мастна тъкан, сухостта на кожата и лигавиците, сухият и обложен език, рагадите по устните ъгли, рубеозата по бузите, брадата и клепачите, т. нар. rubeosis diabetica.

Захарният диабет е много рядък в кърмаческа възраст, а диагностицирането е затруднено, макар че и там не липсва характерната симптоматика. Диабетното кърмаче е непрекъснато “гладно“, търси и поема големи количества мляко и вода. Постоянно е подмокрено, а пелените при изсъхване се втърдяват от глюкозурията, т.нар. “медени пелени“. Симптоматиката бързо прогресира с развитие на дехидратация, загуба на телесна маса и ацидоза при липса на диариен синдром.

Транзиторен диабет или т.нар. псевдодиабет по изключение може да се срещне при по-големи деца по време на инфекция или друга стресова ситуация. Характеризира се с умерено повишена гликемия, дължаща се най-вероятно на хиперглюкагонемия (Цанева В., 1995).

Особености на захарния диабет в детската възраст

А. Клинични стадии

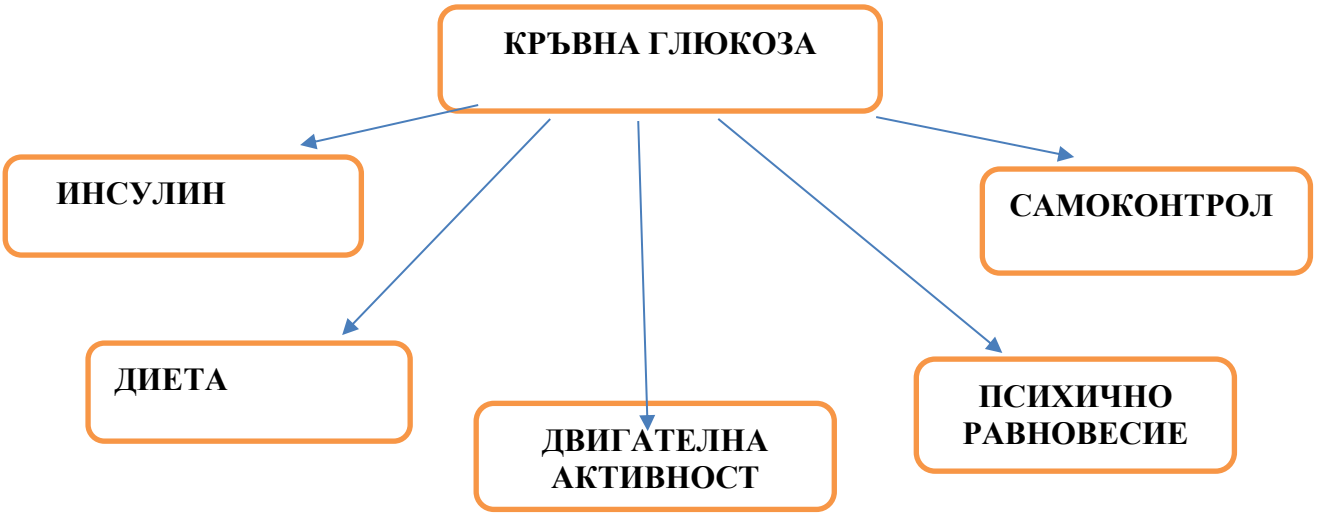
1. Начална фаза, която се характеризира с големите симптоми на диабета, хипергликемия, глюкозурия с или без кетонурия. През този стадий обикновено се диагностицира заболяването и стартира инсулинотерапията.
2. Ремисионна фаза – тя е период, когато инсулиновите нужди започват бързо да намаляват и нормогликемията се поддържа с дневна доза на инсулина под 0.5 Ul/kg. Говорим за пълна клинична и химична ремисия при нормогликемия, аглюкозурия и нормален глюкозен толеранс без необходимост от инсулин и диета.
3. Фаза на прогресиращ диабет, или т. нар фаза на лабилна ремисия, е именно периодът, който се характеризира с постепенно намаляване на В-клетъчната функция и повишаване на инсулиновите нужди, които остават средни по размери и инсулиновите дози рядко надвишават 0.8 Ul/kg.
4. Следремисионна фаза или тотален диабет, който се характеризира с почти пълна липса на резидуална инсулинова секреция, което обуславя повишения лабилитет и високите инсулинови нужди. Често съвпада с пубертета.

Б. Лабилността на диабета у децата се изразява в значителни колебания на кръвната глюкоза и глюкозурията, по-честа кетонурия и подчертана склонност към кетоацидози, от една страна, и хипогликемии – от друга.

В. Тежест на диабета. Диабетът у децата по своето протичане е тежък или средно тежък и почти никога лек, което се обуславя от задължителното инсулиново лечение, лабилитета и трудния контрол.

Лечение на захарния диабет в детската възраст

Лечението на захарната болест при децата продължава цял живот и включва три основни момента: хранителен режим, прилагане на инсулин и двигателна активност.



СОБСТВЕНО ПРОУЧВАНЕ

Цел

Да се проучат рисковите фактори за диабет в периода на детството и да се сравнят с литературните данни.

Материал и методи

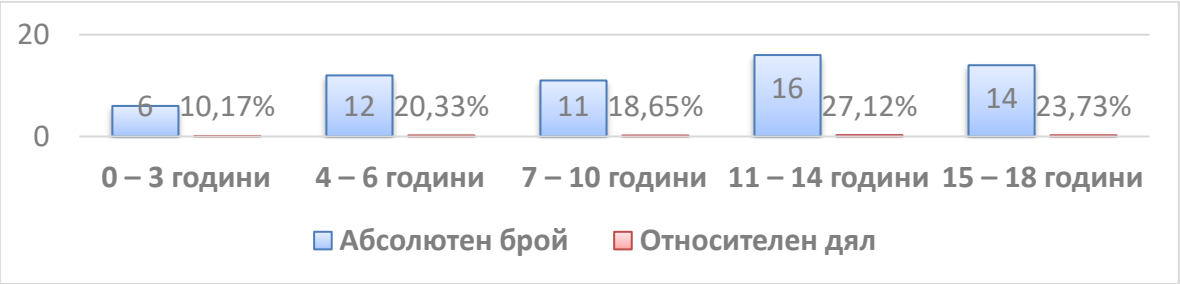
Проучването обхваща периода Януари 2021 – Март 2024 година. Проучени са документално 59 деца на възраст от 0 до 18 години, хоспитализирани в отделение Педиатрия на УМБАЛ "Канев" АД, гр. Русе. Използвани са документален и статистически методи.

Резултати

Таблица 1 Честота на случаите на деца с диабет за периода Януари 2021 – Март 2024

Период	Абс. бр. на случаите с диабет	Относ. дял на случаите с диабет
2021	**16**	**27,1%**
2022	**25**	**42,4%**
2023	**11**	**18,6%**
Март 2024	**7**	**11,9%**
Общо	**59**	**100 %**

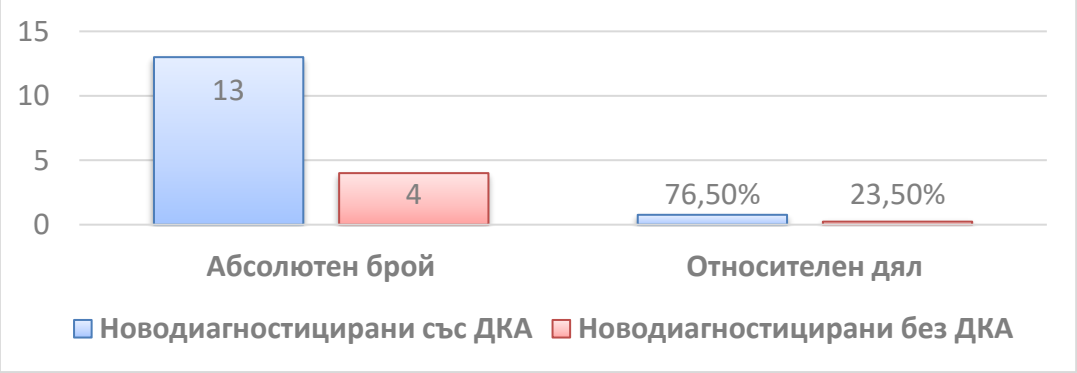
На таблица 1 са показани всички хоспитализации през посочения период, като те обхващат както новодиагностицираните случаи на диабет, така и тези с лош гликемичен контрол или провокирани от инфекция и проблем с инжектиращото устройство. Броя на случаите варира, като повече хоспитализирани деца има през 2022 г по време на ковидната инфекция, а инфекцията винаги крие релативен риск.



Фиг. 2 Относителен дял на децата с диабет по възраст за периода Януари 2021 – Март 2024

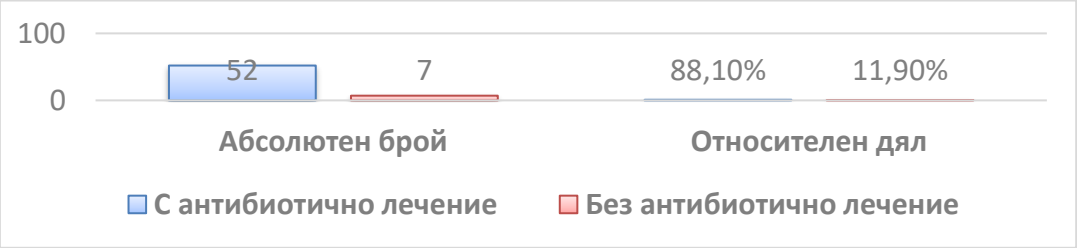
Заболяването започва много рядко в първото полугодие от живота. Заболяемостта бележи прогресивно нарастване след 8 – 10 месечна възраст, достигайки пик по време на пубертета /12 – 13 години/, след което се наблюдава снижение и задържане през юношеската възраст. По литературни данни 18 % от заболелите деца са на възраст от 0 – 4 години, 34 % във възрастта 5-9 години и 48 % между 10 – 14 години (М. Дамянова, 2000).

На фиг.2 са показани относителните дялове на хоспитализираните деца с инсулинозависим и с новооткрит диабет по възрастови групи, данните от която посочват сходство с описаните в литературата. Според Дамянова (В. Дамянова, 2000) на първо място между ендокринните фактори, които силно разстройват гликемичната хомеостаза е настъпването на пубертета, съпътстван от появата на сложни нервно-хормонални промени. В юношеската група - над 15 години, се наблюдава леко снижение на случаите – 23,8%.



Фиг. 3 Относителен дял на децата с новодиагностициран диабет съобразно критерия диабетна кетоацидоза

Диабетната кетоацидоза винаги (ДКА) е свързана с тежък инсулинов дефицит и е едно от сериозните остри усложнения на диабета. В България при новодиагностицирания диабет се наблюдава дебют на диабетна кетоацидоза в над 75 %. Много сходен е и резултата получен при нашето проучване – 76,5 % (Фиг. 3).



Фиг. 4 Относителен дял на случаите при които е приложено антибиотичнолечение

ИЗВОДИ

1. Наблюдава се по-висок относителен дял /42,4%/ на хоспитализираните по време на пандемията с Covid-19.
2. Нервно-хормоналните промени в пубертетната възраст са причина за по-високия относителен дял на хоспитализациите в тази възрастова група /11-14 години/ - 27 %.
3. 30,5 % са децата с диабет във възрастовата група до 6 години, което представлява 1/3 от всички хоспитализирани с диабет.
4. В България при новодиагностицирания диабет се наблюдава дебют на диабетна кетоацидоза в над 75 %. Много сходен е резултата получен при нашето проучване – 76,5 %.
5. ДКА често се провокира от предхождаща или налична инфекция. При 88,1 % е приложена антибиотична терапия за лечение на отключващия фактор.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Захарният диабет е най-разпространеното ендокринно-обменно заболяване в детската възраст, който се счита за хетерогенен синдром, дължащ се на пълен или частичен инсулинов дефицит, водещ до нарушение на цялостната обмяна на организма. Инсулинозависимият захарен диабет е хронично необратимо заболяване с остро начало, засягащо предимно деца и млади хора. Най-уязвими са децата в ранна детска възраст и в пубертета, което е обусловено от повишената експозиция на вирусни инфекции, стрес, фактори от токсично и алиментарно естество, чието влияние е по-значимо в градовете. Наследствеността като рисков фактор се потвърждава в различни емперични и популационни проучвания, но в сравнение с неинсулинозависимия захарен диабет е по-слабо изразена.

REFERENCES

Damyanova M., (2000), *Diabetes mellitus in children and adolescents*. Sofia, Publishing House of the University Press at the Sofia University of Economics (***Оригинално заглавие:*** *Дамянова, М., 2000. Захарен диабет у деца и юноши. София, Издателство Университетска печатница към Икономически университет София*).

Georgiev B., Litvinenko I., (2022), *Prevention, diagnosis and therapy from childhood to adulthood.* Sofia, Arbilis Publishing House (***Оригинално заглавие:*** *Георгиев, Б., И. Литвиненко, 2022. Профилактика, диагностика и терапия от детството до зрялата възраст. София, Издателство Арбилис*).

Shmilev T., (2011), *Emergency pediatrics*. Plovdiv, VAP Medical Publishing House (***Оригинално заглавие:*** *Шмилев, Т., 2011. Спешна педиатрия. Пловдив, Медицинско издателство ВАП*).

Tsaneva V., (1995), *Diabetes in childhood and adolescence*. Varna, MU Publishing House – Varna (***Оригинално заглавие:*** *Цанева В., 1995. Захарен диабет в детска и юношеска възраст. Варна, Издателство МУ – Варна*).

THU-2Г.105-SSS-MCDA-14

ISCHEMIC STROKE AND VENOUS THROMBOLYSIS – CHALLENGE AND REAL-WORLD CLINICAL OUTCOME [78]

Nursel Mustafova - student
Faculty of Public Health and Health Care
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 899 940 208
e-mail: nurselmessi@abv.bg

Pr. Assist. Tatyana Atanasova
Faculty of Public Health and Health Care
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 885 635 514
e-mail: nursing_russe@abv.bg; tdraganova@uni-ruse.bg

Abstract: *Cerebral stroke is one of the most common socially significant diseases with significant mortality and disability, and Bulgaria is among the countries with the highest frequency of cases. Thrombolytic and interventional treatment can lead to a reduction in mortality from AMI.* ***Objective****: To compare the outcomes of intravenous thrombolysis with rt-PA and conventional treatment in patients with ischemic stroke.* ***Material and methods:*** *The conducted study covers the period 2021-2023. Patients with ischemic stroke were documented, and the respondents were divided into two groups according to the therapy performed. The studied patients were hospitalized in "Medika" OOD UMBAL and "Kanev" UMBAL JSC. Documentary and statistical methods were used.* ***Conclusions:*** *Significant differences are observed regarding the patients who underwent intravenous thrombolysis in the two medical institutions - 7.5% in Kanev Hospital and 92.5% in Medica Hospital, which is due to a built and functioning structure and team of specialists. A high relative share of patients with a fatal outcome during conventional therapy – 83.2%, compared to patients who died with thrombolysis – 16.8%.* ***Conclusion:*** *The application of thrombolysis and a multidisciplinary approach in patients with MI leads to a reduction in mortality, disability and a better clinical outcome of the disease.*
Keywords: *Stroke, tthrombolysis, mortality, disability.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Мозъчно-съдовите заболявания са глобален медицински и социален проблем поради високата болестност, смъртност и инвалидност, които причиняват. Голяма част от хората преживели мозъчен инсулт, получават тежки ограничения за живота си - двигателни, ментални, говорни и имат нужди от постоянни грижи и внимание с години. Това може да бъде променено, ако пациентите получат бързо и адекватно лечение - тромболитично или интервенционално в специализирано болнично звено, което разполага със специалисти и с апаратура.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Исхемичният мозъчен инсулт е остро нарушение на мозъчното кръвообращение, развиващо се на базата на пълна или частична съдова оклузия и обуславя неадекватно снабдяване на съответната мозъчна тъкан с кислород и глюкоза. В резултат на това настъпват необратими структурни лезии и траен огнищен неврологичен дефицит (Zaharieva K., et al, 2019).

Мозъчно-съдовите заболявания заемат основно място сред социално значимите заболявания поради висока заболеваемост, смъртност и тежка инвалидност. По тези

[78] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: ИСХЕМИЧЕН МОЗЪЧЕН ИНСУЛТ И ВЕНОЗНА ТРОМБОЛИЗА – ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВО И РЕАЛЕН КЛИНИЧЕН РЕЗУЛТАТ.

показатели България е на едно от първите места в света (Mindova S., Karaganova I., 2022). Данните на Министерството на здравеопазването посочват, че в България ежегодно се регистрират около 82400 случая на различни мозъчно-съдови заболявания. Само броят на инсултите превишава 35500, като при 7175 от тях изхода е летален. Фаталните инциденти могат да се намалят с добра първична и вторична профилактика на мозъчно-съдовитеболести.

Исхемичният мозъчен инсулт (ИМИ) е сред водещите причини за смърт и инвалидност в България. Според националният здравен бюлетин болните с мозъчен инсулт съставляват 80 % от болните с наличие на мозъчно-съдови заболявания. Най-честите причини за ИМИ са тромбоза, емболия и мозъчна хипоперфузия. Симптомите са свързани с остро настъпила огнищна неврологична симптоматика или по-рядко количествени промени в съзнанието при засягане на мозъчния ствол. Най-честите рискови фактори за възникване на исхемичния мозъчен инсулт са свързани с напреднала атеросклероза, абсолютна аритмия, хиперкоагулационни състояния и др.

Диагностичният подход включва: Уточняване вида на инсулта – практически това означава спешна нативна КАТ на глава – това изследване може да разграничи наличие на исхемичния мозъчен инсулт след 6 – 8 часа от инцидента. Вземане на решение за или против провеждане на интравенозна тромболиза с тъканен плазминогенен активатор. Това е специфично патогенитично лечение на мозъчния инфаркт – Златен стандарт, който се прилага в рамките на 4 часа и половина след началото на инсулта при спазване на съответни индикации и контраиндикации (Grigorov M., Maznev I., 2015).

Лечение на исхемичния мозъчен инсулт: Конвенционалното лечение при пациенти с исхемичен мозъчен инсулт е стандартизирано и включва строг постелен режим и лечение с интравенозни инфузии, включващи съдоразширяващи медикаменти, ноотропни и др. Лечението на исхемичните мозъчни инсулти през последните години показа значително развитие, постигайки впечатляващи резултати благодарение на интравенозна тромболиза (разграждане на кръвния съсирек, запушил мозъчната артерия) с рекомбинантен тъканен плазминогенен активатор (rt-PA). Основен проблем за по-широкото приложение на тази техника е краткия „прозорец на възможности за лечение“ от 4 часа и половина, след настъпване на симптомите, както и риска от възникване на хеморагия.

Тромболизата е утвърдена в Европа като единствено лечение на инсулт през 2002 година, а в България през 2005 година. В момента се прилага в над 40 центъра в страната. Броят на тромболизираните инсулти през последните 5 години е нараснал 6 пъти, но все още терапията се прилага при едва 2,5% от случаите на инсулт, докато в Европа той достига 10% от случаите.

Контраиндикации за провеждане на интравенозна тромболиза: Пациенти при които симптоматиката е повече от 4 часа и половина, Интракраниален кръвоизлив с различна локализация, Повишен риск от кървене, Неконтролирана тежка хипертония, Мозъчно сътресение, Тежка черепно-мозъчна травма, Тежко чернодробно заболяване, Големи операции или тежки травми през последните 14 дни.

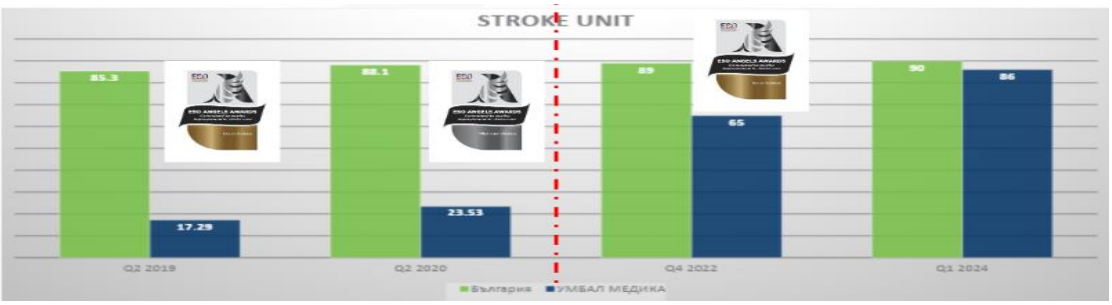
Специфично лечение на исхемичния мозъчен инсулт с тромболиза

Препоръчителна доза на тъканен плазминоген активатор (TPA) – 0,9 mg на килограм тегло (максимално 90 mg). 10 % от това количествосе поставят болусно в началото (над 1 минута), след което в рамките на 60 минути интравенозно се апликират останалите 90 %.

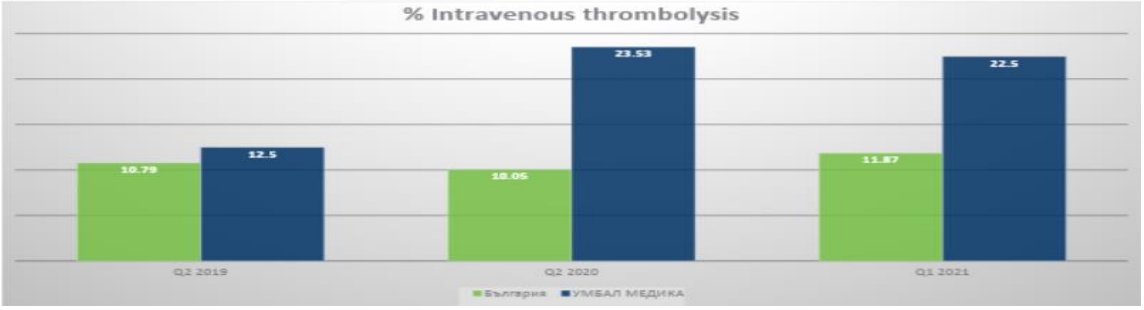
Неспецифично лечение на исхемичния мозъчен инсулт с тромболиза: Строг постелен режим, Проходими дихателни пътища, Мониториране на артериалното налягане – снижаването му под 180 / 110 трябва да става много плавно, Понижаване на вътречерепното налягане чрез прилагане на осмотични диуретици (Mannitol 10 %), контролирана хипотермия (с 1-2 градуса), контролирана хипервентилация, Dexamethazon (2-3 x 4-8 mg I v); Рехидратация, Aspirin (160-300 mg дневно) или (Clopidogrel (75 mg дневно), Невронопротекция с Amantadin или Citicoline, (Grigorov M., Maznev I., 2015).

Оценка на изхода при инсулт и измерване на качеството: Използване на стандартизирани протоколи за повишаване на качеството, подобряване на изходните резултати от лечението - алгоритъм за прием и обработка на пациент с ОИМИ в СО, регулярни срещи с

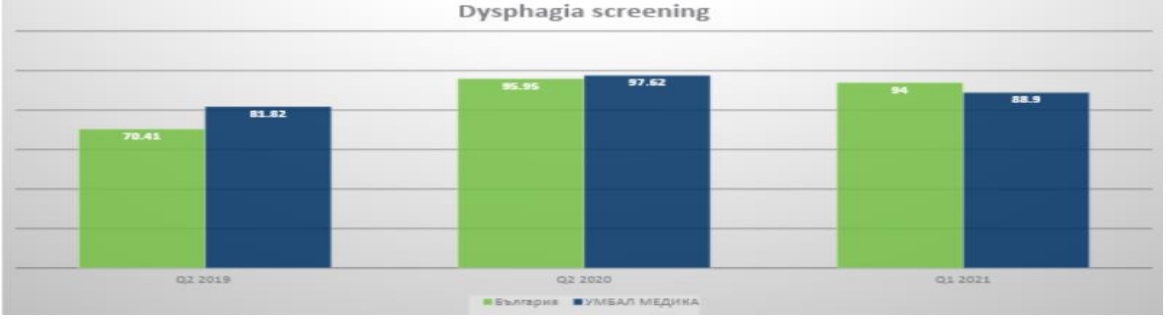
ЦСМП за обучение и предварително известяване, изграждане на сектор за лечение на инсулти в рамките на неврологично отделение, регистрация в RES-Q. Registry of Stroke Care Quality (RES-Q) - RES-Q е първият глобален здравен регистър и инструмент за повишаване на качеството на грижи при пациенти с инсулт.



Фиг. 1. Относителен дял на случаите с ОИМИ в България и в УМБАЛ Медика, Русе



Фиг. 2. Относителен дял ва пациенти с ОИМИ, лекувани с венозна тромболиза в България и в УМБАЛ Медика, Русе



Фиг. 3. Относителен дял на случаите с дисфагия в България и в УМБАЛ Медика

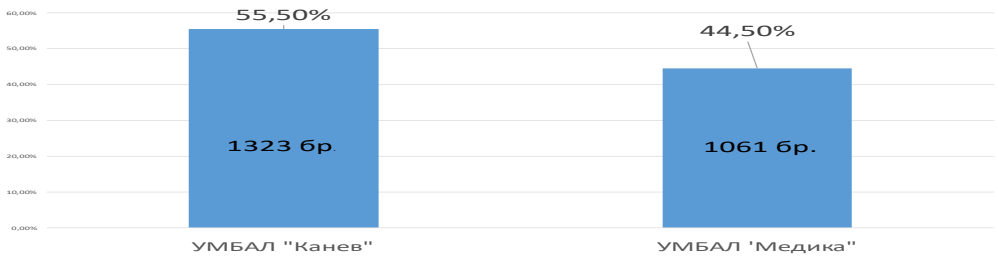
ПРОУЧВАНЕ

Цел Да се сравнят изходните резултати от проведена интравенозна тромболиза с rt-PA и конвенционално лечение при пациенти с исхемичен мозъчен инсулт и да се представи клиничен случай на пациент с проведена тромболиза.

Материал и методи: Проведеното проучване обхваща периода 2021-2023 г. Проучени са документално пациенти с исхемичен мозъчен инсулт, като респондентите са разделени в две групи съобразно проведената терапия. Проучваните пациенти са хоспитализирани в УМБАЛ „Медика“ ООД и УМБАЛ „Канев“ АД. Използвани са документален и статистически методи.

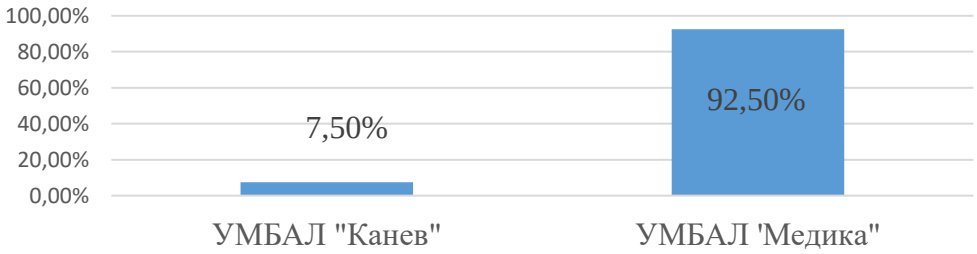
Резултати и обсъждания

На Фиг. 4 се вижда, че относителните дялове на преминалите пациенти с ИМИ, при които е провеждана конвенционална терапия и в двете лечебни заведения не се различава съществено за определения период.



Фиг. 4. Относителен дял на пациентите с ИМИ на конвенционална терапия в УМБАЛ „Канев“ и УМБАЛ „Медика“ за периода 2021 – 2023 година

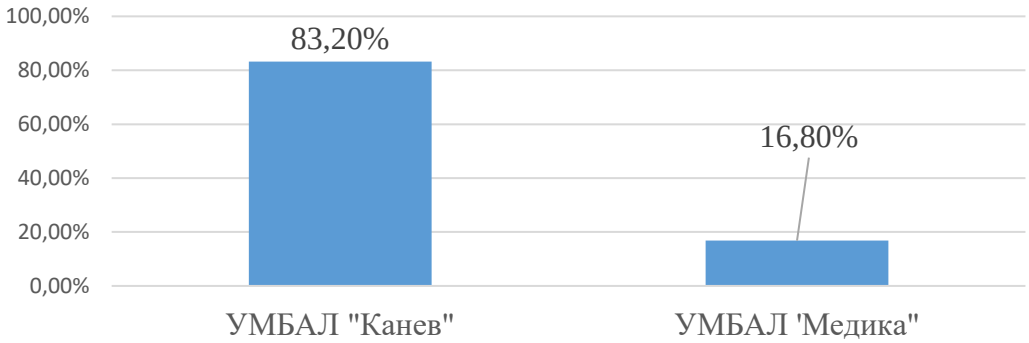
В заповед на министъра на здравеопазването през 2016 г са описани критериите за обособяване на Високотехнологичен център за лечение на остри мозъчни инсулти. Определени са индикатори за проследяване на качеството в болнична помощ, като е подчертана и необходимостта пациентите с остър инсулт, при които е проведено съответен вид специфично лечение, да бъдат включени в регистър на лечебното заведение. В УМБАЛ „Медика“ Русе е разкрита такава структура, където чрез иновативните методи се установява по-голяма ефективност на лечението на мозъчния инсулт пред конвенционалните грижи.



Фиг. 5. Относителен дял на пациентите с ИМИ и проведена интравенозна тромболиза в УМБАЛ „Канев“ и УМБАЛ „Медика“ за периодаа 2021 – 2023 г.

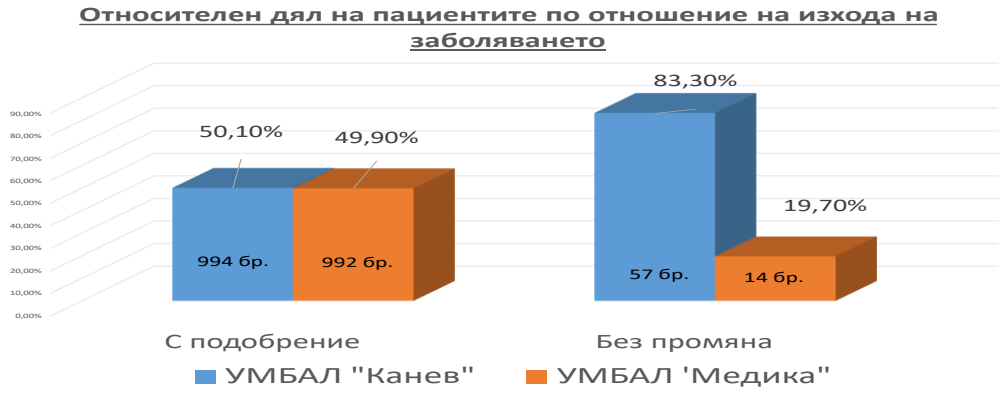
На Фиг. 5 се вижда съществената разлика в относителните дялове на преминалите пациенти с ИМИ и проведена интравенозна тромболиза. Важна е и организацията на медицинската помощ и най-вече последователното осъществяване на различните етапи – диагностика и лечение в острата фаза, вторична превенция и ранна рехабилитация. Прилагането на мултидисциплинарен подход при пациенти с остър исхемичен инсулт води до намаляване на смъртността, инвалидизацията и по-добър клиничен изход от болестта.

На Фиг. 6 са представени данни за леталния изход при пациенти с ИМИ. Вижда се съществената разлика при двете лечебни заведения, която се обяснява с различието в прилаганата терапия.



Фиг. 6. Относителен дял на смъртните случаи при пациенти с ИМИ в УМБАЛ „Канев“ и УМБАЛ „Медика“ за периода 2021 – 2023 г.

Като аргумент за качеството на медицинската грижа и ефикасността на венозната тромболиза са и данните от Фиг. 7. Относителният дял на изписаните без промяна в Болница „Канев“ са 80,3% срещу 19,7% в Болница Медика.



Фиг. 7. Относителен дял на пациентите по отношение изхода от заболяването

КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ

- Мъж на 80 год.с тегло 75 кг, с ХБН -5-та степен, на хемодиализа и с вторична анемия. Симптоми на инсулт със слабост на десни крайници и нарушен говор, невъзможна самостоятелна походка от около 1 час
- Неврологичен стату: Десен централен фациалис, тежка дизартрия, умерена десностранна хемипареза. NIHHS 7 (скалата за оценка на огнищната неврологична симптоматика)
- КТ на главен мозък – данни за Исхемия.
- Кръвни изследвания: Hb - 86 g/l; Er - 3.02 10*12/l; Hct - 0,27; Leu - 8.46 10*9/l; Tr - 129.0 10*9/l; APPT - 31.5 сек; INR - 1.08; ПТВ - 93.09%; Кръвна захар - 8.22 ммол/л; креатинин - 427.55 мкмол/л
- Креатининов клирънс 18 мл/мин (>75 референтна стйност)
- Изчислена обща доза Актилизе - 16,32 мл – направени 5 мл болус и 12 мл/ за 1 час
- Контролен КТ на 24.час: Не се визуализират остри исхемични огнища супра и субтенториално. Малка петехиална хеморагия кортикално в ляв париетален лоб
- Провеждана хемодиализа през ден
- Неврологичен статус при изписване: Краниални нерви (КН) - Без промяна (б.о.) Без парези. Координация в норма. Висши корови функции (ВКФ) - Без промяна, по NIHHS 0 (скала на Ранкин) mRS 0.

Снимка 1. КТ на пациент с провеждана интравенозна тромболиза при постъпване и след 24 час

ИЗВОДИ

- Наблюдават се несъществени различия при относителния дял на пациентите с приложено конвенционално лечение в двете лечебни заведения.
- Съществени различия по отношение на преминалите пациенти с приложена

интравенозна тромболиза в двете лечебни заведения – 7,5% в болница Канев и 92,5 % в болница Медика.

- Висок относителен дял на пациентите с летален изход при проведена конвенционална терапия – 83,2 %, в сравнение с починалите пациенти с проведена тромболиза – 16,8%.
- Значително по-висок относителен дял на изписаните с влошаване при проведена конвенционална терапия – 80,3 %

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лечението на острия инсулт претърпява значително развитие. Голям брой иновативни методи биват прилагани в опитите да се подобри терапевтичната практика. Международни изследвания установяват по-голяма ефективност на лечението на мозъчния инсулт в специализираните отделения за лечение на инсулти пред конвенционалните грижи, прогностичната им полза се счита за неоспорима. Особено важна е и организацията на медицинската помощ и най-вече последователното осъществяване на различните етапи на помощта – диагностика и лечение в острата фаза, вторична превенция и ранна рехабилитация.

REFERENCES

Grigorov M., Maznev I., (2015), *Emergency conditions in internal medicine.* Sofia: National Sports Academy "V. Levski" (***Оригинално заглавие:*** *Григоров, М., И. Мазнев, 2015. Спешни състояния при вътрешните болести. София: Национарна спортна академия „В. Левски*.)

Köhrmann M., Schellinger P., et al. (2011), *Avoiding in hospital delays and eliminating the three-hour effect in thrombolysis for stroke.* International Journal of Stroke 6(6):493-7 February.

https://medinfo.bg/spisanie/2021.

Mindova S., Karaganova I., (2022), *Mirror therapy in physiotherapeutic* practice for recovery of themotor function of the upper limb in patients with ischemic stroke. J of IMAB. Apr-Jun; 28(2):4330-4334. DOI: https://doi.org/10.5272/jimab.2022282.4330

Zaharieva K., Petrova N., Atanasova T., (2019), *Neurological diseases.* Pleven: Mediatech (***Оригинално заглавие:*** *Захариева, К., Н. Петрова, Т. Атанасова, 2019. Неврологични заболявания. Плевен: Медиатех.*).

THU-2Г.105-SSS-MCDA-15

RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF HEART FAILURE [79]

Bogoslava Taneva – student
Faculty of Public Health and Health Care
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 884 625 214
e-mail: bogoslavataneva4@gmail.com

Pr. Assist. Tatyana Atanasova
Faculty of Public Health and Health Care
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 885 635 514
e-mail: nursing_russe@abv.bg; tdraganova@uni-ruse.bg

Abstract: *Heart failure is defined as a global pandemic as it affects 64 million people worldwide with a rising trend. Currently, over 6 million people have heart failure. By 2030, it is expected to exceed 8 million people, i.e. a 46% increase in people with heart failure is predicted. HF is a clinical syndrome with different etiology.* ***Objective:*** *To investigate risk factors in patients with heart failure.* ***Material and methods:*** *The study was conducted in the cardiology department of UMBAL "Kanev", and the medical records of 78 respondents hospitalized in 2023 were studied. Documentary and statistical methods were used.* ***Conclusions:*** *Among the studied behavioral risk factors with the highest relative share are reduced motor activity (80.8%), smoking (73.1%) and obesity (60.3%) due to overeating or unbalanced nutrition, the next reason being alcohol use – 57.7%. Among the health risk factors, the leading cause of HF is arterial hypertension (75.6%).* ***Conclusion:*** *Heart failure has continued to increase over the past 25 years, and the financial costs to patients of their hospitalization and treatment have also increased, driven by increased survival and decreased mortality in other cardiovascular diseases. Emphasis is placed on behavioral factors that would reduce the risk of heart failure in the general population.*

Keywords: *Heart failure, risk factor, morbidity, mortality.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Сърдечната недостатъчност е единствената категория в сърдечно-съдовата патология през последните 25 години, при която заболяемостта и болестността, смъртността, броя на хоспитализациите и финансовите разходите са нараствали и продължават да нарастват. Тази епидемия парадоксално се подхранва от повишената преживяемост и намаляване на смъртността при другите сърдечно-съдови болести, а също и от нарастващия брой възрастни пациенти, развиващи левокамерна сърдечна недостатъчност на базата на хронична коронарна и хипертонична болест (Каназирев Б., 2011). В последните години сърдечната недостатъчност се определя като глобална пандемия, тъй като засяга 64 милиона души по целия свят с тенденция към завишаване. Към настоящия момент над 6 милиона души имат сърдечна недостатъчност. Към 2030 г. се очаква да надхвърли 8 милиона души, т.е. прогнозира се 46% увеличение на хората със сърдечна недостатъчност.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Сърдечната недостатъчност е клиничен синдром, дължащ се на нарушена помпена функция та сърцето, поради което то не е в състояние да задоволи метаболитните нужди на тъканите. Сърдечната недостатъчност (СН) е „намалена работоспособност вследствие понижена камерна функция". СН е клиничен синдром с различна етиология (Милева Ж., Нешев Г., Шинков А., 2016).

[79] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17.05.2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: РИСКОВИ ФАКТОРИ ЗА РАЗВИТИЕ НА СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ.

Различаваме:

- Левокамерна
- Деснокамерна
- Тотална сърдечна недостатъчност

Сърдечната недостатъчност бива:

- Остра
- Хронична

Сърдечната недостатъчност се разделя също и на СН с редуцирана фракция на изтласкване в зависимост от помпената функция на сърцето, която се измерва с т.нар. фракция на изтласкване на лявата камера. Редуцирана фракция на изтласкване под 50% означава, че помпената функция на ЛК е увредена най- често след прекаран миокарден инфаркт или при дилататива кардиомиопатия. Всички останали пациенти със СН, при които СН се е появила вследствие на артериална хипертония, коронарна болест без миокарден инфаркт, обикновено имат запазена фракция на изтласкване и запазена левокамерна функция. При тях причината за оплаквания като лесна умора и задух са причинени от т. нар. диастолна функция със затруднено пълнене на сърцето по време на диастола (Стамболийска М., Паскалев Д., Димитрова Д., 2018).

Клиника

Левокамерната сърдечна недостатъчност предизвиква застой на кръвта в белите дробове с прояви на задух, кашлица, поява на застойни влажни хрипове, крепитации, плеврални изливи.

Деснокамерната сърдечна недостатъчност се характеризира с набъбнали шийни вени, цианоза, хепатомегалия и застойни отоци.

Тоталната сърдечна недостатъчност обединява проявите на лявата и дясна сърдечна недостатъчност.

Причините за поява на сърдечна недостатъчност са свързани с:

- Контрактилна миокардна слабост при кардиомиопатии, миокардити, исхемична болест на сърцето;
- Повишено преднатоварване и повишено следнатоварване при клапни инсуфициенции и клапни стенози, и вродени сърдечни пороци, артериална и пулмонална хипертония;
- Смутено диастолно пълнене при ексудативен и констриктивен перикардит;
- Тахикардии, брадикардии и аритмии с различна етиология.

Табл. 1. Класификация на сърдечна недостатъчност по NYHA
(New York Heart Association, 1964)

Клас 1	Клас 2	Клас 3	Клас 4
Без ограничения на физическата активност, липса на симптоми при изпълнение на обичайната двигателна дейност	Леко ограничена физическа активност, няма оплаквания в покой, но обичайната активност води до симптоми	Силно ограничена физическа активност, няма оплаквания в покой, но дори намалената активност води до симптоми	Невъзможност за физическа активност без дискомфорт, симптомите са налице дори и в състояние на покой

Острата левостранна сърдечна недостатъчност (ОЛСН) според класическата класификация на Killip може да протече в четири класа:

Клас I – няма клинични прояви на сърдечна декомпенсация

Клас II – има симптоми на ОЛСН – хрипове, заемащи по-малко от 50% от двете белодробни полета и/или наличие на Т3-галоп

Клас III – кардиална астма или белодробен оток с хрипове, заемащи над 50% от белите дробове при отсъствие на хипотония или шок

Клас IV – хипотония и кардиогенен шок

Спешно състояние са Клас III и Клас IV по Killip (Григоров М., И. Мазнев, 2015).

Табл. 2. Рискови фактори за възникване на сърдечната недостатъчност

Поведенчески рискови фактори	Здравни рискови фактори
• Тютюнопушене • Нездравословно хранене • Консумация на алкохол • Ниска физическа активност	• Артериална хипертония • Диабет • Затлъстяване • Предсърдно мъждене

Табл. 3. Признаци и симптоми на сърдечна недостатъчност

Симптоми	Признаци
• Умора • Слабост и умора • Сърцебиене • Задух или учестено дишане • Замаяност или припадък • Затруднена концентрация или умствено объркване	• Повишено югуларно венозно налягане • Неравномерен сърдечен ритъм (напр. галопиращ) • Периферен оток • Упорита кашлица • Бързо наддаване на тегло или анорексия • Намалена способност за физическа активност

Усложнения на сърдечна недостатъчност

- Сърдечна кахексия
- Скелетна миопатия
- Саркопения

Лечение на сърдечната недостатъчност

Цели:

- По-добро качество на живот
- Повлияване на симптомите
- Намаляване риска от хоспитализации
- Намаляване на смъртността

Начини:

- Промяна в начина на живот
- Подобряване на симптомите
- Инвазивни хирургични процедури
- Лечение на съпътстващи заболявания
- Палиативни грижи

Управление на сърдечната недостатъчност

чрез поддържане (наблюдение на признаците и симптомите) и управлението им

Поддържане на телесното тегло чрез диета ограничен прием на течности и сол, намалена консумация на алкохол, физическа активност лекарство и придържане към тях, превенция на инфекциите.

Наблюдение на признаците и симптомите – задух / диспнея, болка в гърдите, намален апетит, умора, кашлица, сърцебиене, замайване, промяна в телесното тегло, артериалното налягане и пулс, тревожност и депресия.

Управление – индивидуална грижа при поява на симптоми на влошаване, мултидисциплинарно наблюдение, обучение на пациентите и близките за самонаблюдение.

СОБСТВЕНО ПРОУЧВАНЕ

Цел: Да се проучат рисковите фактори при пациенти със сърдечна недостатъчност хоспитализирани в кардиологично отделение на УМБАЛ Канев, гр. Русе.

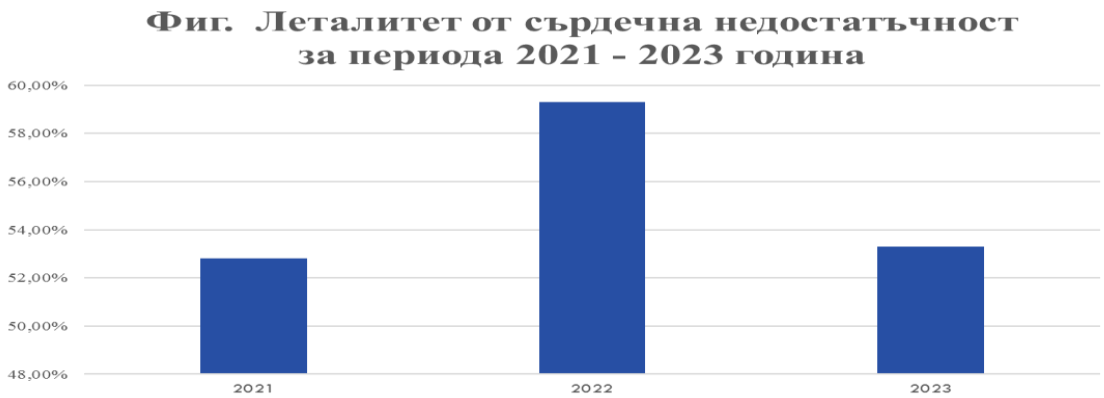
Материал и методи: Проучването е проведено в кардиологично отделение на УМБАЛ „Канев“ АД, като е проучена медицинската документация на 78 респондента, хоспитализирани през 2023 г. Използвани са документален и статистически метод.

Резултати: Преминалите пациенти със сърдечна недостатъчност през кардиологичното отделение за периода 2021 – 2023 г са 2421 души, което представлява 44,2% от всички хоспитализирани (Фиг.1). За 3 годишния период относителните дялове на пациентите със сърдечна недостатъчност варират около 45 %.

Фиг. 1

На фиг.2 е представен леталитетът за посочения период 2021 – 2023 г. Починалите пациенти вследствие на сърдечна недостатъчност са 176 (53,3 %) от всички починали – 330 пациента (46,7%), т.е. леталитетът при пациентите със СН е малко по-висок.

На фиг.3 са представени рисковите фактори – поведенчески и здравни, водещи до развитие на синдрома сърдечна недостатъчност. С най-висок относителен дял е намалената двигателна активност (80,8%), следвана от Артериалната хипертония (75,6%) и тютюнопуенето (73,1%). С най-нисък относителен дял са диабета (30,8%) и ритъмните нарушения (29,5%).



Фиг. 2. Леталитет от сърдечна недостатъчност за периода 2021 – 2023 г.

ИЗВОДИ

1. Пациентите със сърдечна недостатъчност са близо ½ от всички хоспитализирани в кардиологичното отделение (44,2 %)
2. От всички починали през периода 2021 – 2023 г в кардиологично отделение леталитетът вследствие на сърдечна недостатъчност е 53,3%, т.е. също над половината от всички смъртни случаи
3. От изследваните поведенчески рискови фактори с най-висок относителен дял са намалената двигателна активност (80,8%), тютюнопушенето (73,1%) и затлъстяването (60,3%) вследствие на прехранване или небалансирано хранене, като следващата причина е употребата на алкохол – 57,7%.
4. При изследване на здравните рискови фактори се установява като водеща причина за Сърдечна недостатъчност артериалната хипертония (75,6%)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сърдечната недостатъчност е важен медико-социален проблем, тъй като се асоциира с висок леталитет, влошаване качеството на живот, значителни разходи за провеждане на лечение, мултифакторна генеза и необходимост от индивидуален подход за постигане на успех. В световен мащаб се наблюдава тревожна тенденция към прогресивно нарастване във връзка с нарастване на рисковите фактори и причините водещи до развитие на болестта.

REFERENCES

Grigorov M., Maznev I., (2015), *Emergency conditions in internal medicine.* Sofia, National Sports Academy Publishing House (***Оригинално заглавие:*** *Григоров М., И. Мазнев, 2015. Спешни състояния при вътрешните болести. София, Издателство Национална спортна академия*).

Kanazirev B., (2011), *Survival and prognosis in patients with heart failure and systolic dysfunction.* Sp. Science Cardiology, Issue 2, pp. 69–73 (***Оригинално заглавие:*** *Каназирев, Б., 2011. Преживяемост и прогноза при пациенти със сърдечна недостатъчност и систолна дисфункция. Сп. Наука Кардиология, брой 2, стр. 69 – 73*).

Mileva Zh., Neshev G., Shinkov A., (2016), *Propedeutics and modern studies of internal diseases*, volume 2, Sofia, Medical Publishing House "ARSO" (***Оригинално заглавие:*** *Милева, Ж., Г. Нешев, А. Шинков, 2016. Пропедевтика и съвременни изследвания на вътрешните болести, том 2, София, Медицинско издателство „АРСО“*)

Stamboliyska M., Paskalev D., Dimitrova D., (2018), *Internal Diseases*, Varna, Publishing House of MU Varna (***Оригинално заглавие:*** *Стамболийска М., Д. Паскалев, Д. Димитрова, 2018. Вътрешни болести, Варна, Издателство на МУ Варна*).

THU-2Г.105-SSS-MCDA-16

INNOVATIVE APPROACHES IN THE TRAINING OF HEALTHCARE PROFESSIONALS, APPLIED THROUGH THE TRAINING METHODOLOGY [80]

Bozhidara Ivanova - student
Medical University "Prof. Dr. Paraskev Stoyanov" - Varna
Sliven Branch
Phone: +359 885 036 840
e-mail: e_zheleva@abv.bg

Emily Moneva - student
Medical University "Prof. Dr. Paraskev Stoyanov" - Varna
Sliven Branch
Phone: +359 885 036 840
e-mail: e_zheleva@abv.bg

Assoc. Prof. Kristina Zaharieva, PhD
Department of Public Health and Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: 0885 193 003
E-mail: kzaharieva@uni-ruse.bg

Prof. Elena Zheleva, PhD
Medical University "Prof. Dr. Paraskev Stoyanov "- Varna
Branch Sliven - Department of Health care
GSM: +359 885 036 840
e-mail: ejeleva@abv.bg

Abstract: *The methodology of training in health care with its modern requirements for training in higher education is an innovative condition and factor in the application of technologies and approaches that support the formation of future medical specialists. The application of the methodology implies the innovativeness of the approaches that determine the unity between teaching and formation of professional competences. Innovative approaches complement traditional approaches and are used by both faculty and students. The purpose of the scientific communication is to reveal and outline the pedagogical innovative approaches in the application of the methodology of health care education in the process of education in the higher school. Tasks of the research: to reveal the role of innovative approaches in the higher school through the methodology of education in health care care; to study the innovative conditions and factors in the preparation of students; to determine the degree of student satisfaction with the use of innovative approaches in healthcare education methodology. Object of the study: the innovative approaches, as a consequence in the education of the students of the specialty - "nurse" and "midwife" of the University of Varna with the help of the methodology of training in health care. The subject of the study is the process and conditions under which the methodology of health care education is an innovative condition and factor for the formation of professional competencies in higher education.*

Keywords: *Healthcare education methodology, higher education, future medical professionals, iinnovations, approaches to education.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Методиката на обучение по здравни грижи със своите съвременни изисквания за обучението във висшето училище е иновативно условие и фактор в прилагането на технологиите и подходите, които подпомагат формирането на бъдещите медицински

[80] Докладът е представен на студентската научна сесия на17.05.2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: ИНОВАТИВНИ ПОДХОДИ В ОБУЧЕНИЕТО НА СПЕЦИАЛИСТИТЕ ПО ЗДРАВНИ ГРИЖИ, ПРИЛАГАНИ ЧРЕЗ МЕТОДИКАТА НА ОБУЧЕНИЕ.

специалисти. Иновативните подходи допълват традиционно използваните подходи и се използват, както от преподавателите, така и от студентите (Andreev, M., 2010).

Методиката на обучение по здравни грижи като иновативно условие и фактор, определя целите на преподаване, подходите в обучението и формирането на професионални компетенции у студентите, необходими в професионалната им дейност. Новите предизвикателства в областта на медицината изискват необходимостта от подготовка на специалисти, способни да мислят глобално, но съобразно конкретните професионални условия; да са готови да управляват собственото си развитие; да поемат отговорност за собствената си професионална дейност; да живеят и работят заедно с другите хора (Vodenicharov Ts., et al., 2008).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Настоящият статут на специалистите по здравни грижи изисква обучението им да се извършва по актуални учебни планове и програми. Променените функции на преподавателите и студентите в учебния процес налага внедряването на съвременни иновативни дидактически и методически технологии чрез методиката на обучение по здравни грижи. Интеграционните процеси и заеманото от тях място в европейското образователно пространство налагат трансформация, както в учебното съдържание, така и в начина на професионалното им обучение (Vodenicharov Ts., et al., 2008). Методиката на обучение по здравни грижи, използвана във висшето училище е иновативно условие и фактор за прилагане на подходи в обучението на медицинските специалисти, ако новите учебни стандарти и програми по профилиращите учебни дисциплини определят целите на преподаване и формиране на професионални компетенции у студентите, необходими в професията им. Преподавателите със специфичната си дейност определят използването на иновативните подходи, обуславящи новата същност на обучението чрез методиката (Mitova M., Mladenova S., 2008).

Подход за толериране изявата на личностната позиция на студента. Всеки студент се стреми към успех, развитие и формиране като професионалист. Този подход приучава студента да взема самостоятелно решение в професионалната си дейност, да изслушва, да проявява търпение и толерантност; да търсят, да проверяват, да предлагат идеи и заедно с това да проявяват разбиране към различното, нетрадиционното, интересното и полезното (Andreev M., 2010).

Подход за осигуряване на условия за концентрация. Той осигурява на студента личен успех и условия за формиране на умения за концентрация. За тази цел преподавателят трябва да осигури възможност всеки студент, използвайки методиката да работи със свое темпо, да се съсредоточи, да обсъжда идеи, да търси нови решения на дидактическите задачи. Концентриран и съсредоточен в работата си е този студент, който се занимава с интересни за него проблеми от медицината, има желанието да се изяви най-добре, стреми се към собствен успех или към успеха на медицинския екип, към който принадлежи (Andreev M., 2010).

Подход за насърчаване на самостоятелността. Този подход предполага прилагането на аудиторна и извънаудиторна самостоятелна работа на студента. Преподавателят упражнява контрол върху усвоените знания, умения и компетенции от студента, корегира ги при необходимост, а не преподаване отново. Студентът преодолява познавателните и манипулативни трудности в работата си със симулиран и реален пациент. Прилагането на самостоятелна здравна грижа от студента под контрола на преподавателя е предизвикателство за него, тъй като методиката на обучение по здравни грижи успешно насърчава самостоятелността в процеса на обучението (Andreev M., 2010).

Подход за екипно взаимодействие. Работата в екип в областта на медицината постига максимално желаните резултати и постижения чрез спазване на определени правила. Важно условие е, бъдещият медицински специалист да се научи «защо е необходимо да се спазват правилата». Спазвайки правилата студентът изгражда добри взаимоотношения с всички членове на медицинския екип. Всеки студент е уникална, самостоятелна личност, имаща своите силни и слаби страни. Преподавателят е този, който се стреми да ги развива и да намери мястото на всеки студент в медицинския екип с дейност, която е посилна за него и отговаря на

познавателните му и манипулативни възможности. Взаимопомощта трябва да предхожда осъзнаването на конкуренцията като двигател на прогреса в медицината (Andreev M., 2010).

Подход за равнопоставеност на организацията и самоорганизацията на обучението. Методиката на обучение по здравни грижи предоставя на студента – медицински специалист равнопоставеност на организацията и самоорганизацията на обучението във висшето училище. Чрез нея се формира познавателна и манипулативна самостоятелност, която е дълъг процес, необходим за изгряждане на професионални компетенции. Студентът сам е в състояние да си постави цели, да предприеме адекватни действия за тяхното изпълнение, да се самооцени и при необходимост да предприеме корегиращи дейности. Преподавателят създава условия студентът сам да оцени своите знания, умения и компетенции, както и да организира индивидуално своята самостоятелна работа – аудиторна и извънаудиторна (Andreev M., 2010).

Подхода за зачитане преживяванията на студентите при работа с методиката на обучение по здравни грижи. Този подход предполага студентът да изживее радостта си от успеха в полагането на здравни грижи чрез методиката и спокойно да приемане неуспехите в дейностите си. Начинът, по който студентът се отнася към победите и загубите изграждат неговото самочувствие и определят връзката му с членовете на медицинския екип. Методиката на обучение по здравни грижи изгражда способността на студента да се сблъсква с предизвикателствата в медицината. По този начин се развиват силните страни на характера на бъдещия медицински специалист (Andreev M., 2010).

Предизвикателството на методиката на обучение по здравни грижи в професионалната дейност на преподавателя във висшето медицинско училище има за цел: да формира медицински специалисти с богата медицинска култура, познаващи и зачитащи общочовешките ценности; да развива интелектуалните възможности и комуникативни способности на бъдещия специалист, неговата индивидуалност и самостоятелност; да изгражда морални и етични професионалисти готови да поемат отговорности, да проявяват съпричастност към глобалните проблеми на човечеството и медицината; да поставя индивидуалните здравни потребности на човека в центъра на полагането на здравни грижи; да осигурява необходимото равнище на професионална подготовка на медицинския специалист, позволяващо непрекъснато образование и самообразование (Rangelova E.M., 2009).

Цялостният процес на обучение в условията на висшето медицинско училище е насочен към изграждане на професионалните компетенции на бъдещите медицински специалисти, така че те успешно да изпълняват основната си роля – задоволяване на потребностите на пациента от здравни грижи (Mladenova S., et al, 2023).

Проведено изследване

Целта на научното съобщение е да се разкрият и очертаят педагогическите иновативни подходи при прилагането на методиката на обучение по здравни грижи в процеса на обучението във висшето училище. Задачи на изследването: да се разкрие ролята на иновативните подходи във висшето училище чрез методиката на обучение по здравни грижи; да се проучат иновативните условия и фактори в подготовката на студентите; да се установи степента на удовлетвореност на студентите от използването на иновативните подходи в методиката на обучение по здравни грижи. В процеса на изследването се използваха методите анкетно проучване, програмирано интервю, целенасочено включено наблюдение и педагогически експеримент. Обект на изследването - иновативните подходи, като следствие в обучението на студентите от специалност – “медицинска сестра” и ”акушерка” на МУ-Варна с помощта на методиката на обучение по здравни грижи. Предметът на изследването е процесът и условията, при които методиката на обучение по здравни грижи е иновативно условие и фактор за формиране на професионални компетенции във висшето училище.

Педагогическият експеримент доказа, че в методиката на обучение по здравни грижи се използат иновативни подходи и методи на преподаване /98.9%/. Те касаят рационално планиране и организиране на здравните грижи за нуждаещият се пациент /100%/; усвояване на методиката за формулиране на специфичните учебни цели /100%/; използване на богат набор от традиционни и съвременни методи, и подходи за обучение, и адекватното им

прилагане в учебния процес /98,5%/; изработване и прилагане на учебно-познавателни задачи с различна степен на сложност /100%/; използване на съвременни средства за онагледяване на учебния процес /100%/; изработване на дидактически материали с различно предназначение - обучение, самообучение, контрол и самоконтрол /100%/; прилагане в доцимологичната практика на богат набор от методи и средства за контрол и оценка /99,9%/; провеждане на научно-педагогически изследвания с цел оптимизиране на иновационните подходи /100%/; прилагане на подходящи модели за общуване със студентите, съобразени с психолого-дидактическия им профил /100%/ (Mitova M., Mladenova S., 2008).

Анкетното проучване представи оценката на студентите за методиката чрез прилагане на подходите: толериране изявата на личностната позиция на студента /99.4%/; осигуряване на условия за концентрация /100%/; насърчаване на самостоятелността /100%/; екипно взаимодействие /100%/; равнопоставеност на организацията и самоорганизацията на обучението /98.9%/; зачитане преживяванията на студентите при работа с методиката на обучение по здравни грижи в обучението на бъдещите медицински специалисти /99.8%/.

Програмираното интервю с респондентите показа, че методиката на обучение по здравни грижи е иновативно условие и фактор за формиране на професионални компетенции /100%/; прилага иновативни подходи в учебно–познавателна дейност /99.8%/; формира професионално значими личностни качества, необходими на медицинските специалисти за бъдещата им дейност /100%/. Целенасоченото включено наблюдение установи степента на удовлетвореност на студентите от използването на иновативните подходи в методиката на обучение по здравни грижи /100%/.

ИЗВОДИ

Анализът на резултатите от проведеното изследване позволи да се направят изводи за ролята и мястото на методиката на обучение по здравни грижи като иновативно условие и фактор за прилагане на подходи в обучението на бъдещите медицински специалисти. Чрез нея се усвояват професионални знания, умения и компетенции и се формират професионално значими личностни качества, необходими на медицинските специалисти за трудовата им реализация.

Всеки преподавател и студент, използвайки методиката на обучение по здравни грижи е в състояние да изпита удовлетвореност от преподаването и ученето с нея. Преподавателите познавайки индивидуално – психологическите особености на своите студенти използват широк спектър от творчески подходи и манипулативни техники за да изпълнят своята мисия-изграждане на професионални компетенции и формиране на високо квалифицирани медицински специалисти.

REFERENCES

Andreev M., (2010), *"Didaktika"*, Sofia (***Оригинално заглавие:*** *Андреев, М., 2010. "Дидактика", София).*

Mitova M., Mladenova S., (2008), *"Methodology of practical training of health care specialists"*, Sofia, 2008, pp. 18-36; pp. 57-99. (***Оригинално заглавие***: *Митова, М., Младенова, С., 2008. "Методика на практическото обучение на специалистите по здравни грижи", София, с.18-36; с.57-99).*

Rangelova E.M., (2009), *"Methodology of educational activity"*, EX-PRESS, pp. 6-7; pp. 128-130. (***Оригинално заглавие:*** *Рангелова Е. М., 2009. „Методика на възпитателната дейност", ЕКС-ПРЕС, с. 6-7; с. 128-1300).*

Mladenova S., Bogdanova K., Milikina D., Sokolova I., (2023), *Need for innovative methods in intensive care training*. Nursing, 55(4), 38-41. (***Оригинално заглавие:*** *Младенова, С, К. Богданова, Д. Миликина, И. Соколова, 2023. Потребност от иновативни методи в обучението по интензивни грижи. Сестринско дело, 55(4), 38-41).*

Vodenicharov Ts., Mitova M., Mladenova S.,(2008), *"Medical pedagogy"*, Sofia (***Оригинално заглавие:*** *Воденичаров Ц., Митова М., Младенова С., 2008. "Медицинска педагогика",София, с. 24-56; с. 78-106).*

THU-2Г.105-SSS-MCDA-17

IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF PERSONS WITH VISUAL IMPAIRMENTS THROUGH TRAINING PROGRAMS [81]

Bozhidara Ivanova - student
Medical University "Prof. Dr. Paraskev Stoyanov" - Varna
Sliven Branch
Phone: +359 885 036 840
e-mail: e_zheleva@abv.bg

Emily Moneva - student
Medical University "Prof. Dr. Paraskev Stoyanov" - Varna
Sliven Branch
Phone: +359 885 036 840
e-mail: e_zheleva@abv.bg

Assoc. Prof. Kristina Zaharieva, PhD
Department of Public Health and Health Care
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 885 193 003
E-mail: kzaharieva@uni-ruse.bg

Prof. Elena Zheleva, PhD
Medical University "Prof. Dr. Paraskev Stoyanov "- Varna
Branch Sliven - Department of Health care
GSM: +359 885 036 840
e-mail: ejeleva@abv.bg

Abstract: *People with impaired vision require special attention and need qualified assistance for adequate social and visual rehabilitation. They often have other health problems and the approach to them should be tailored to their health condition. The purpose of this scientific communication is to give a general idea of the implementation of training programs for children and adults with impaired vision with the possibility of increasing their quality of life.*

Key words: *Training, children, adults, iimpaired vision, increased quality of life.*

ВЪВЕДЕНИЕ

По данни на Световната здравна организация по света има около 37 милиона хора с напълно увредено зрение и още 124 милиона души са с лошо зрение. Освен това има ясна тенденция за увеличаване на броя на хората, които са загубили зрението си. По данни на Lancet Global Health до 2050 г. броят на незрящите хора ще се увеличи три пъти и те ще достигнат 115 милиона.

Хората със зрителни увреждания ежедневно са изправени пред множество предизвикателства, които могат да преодолеят с помощта на модерните технологии и качествените, достъпни софтуерни продукти (https://www.rehcenter.org/mentormate).

Зрителният анализатор на човека се състои от периферна и централна част: очна ябълка, зрителен нерв, зрителен път и мозъчна кора. Очните придатъци осъществяват движението, храненето и защитата на очната ябълка. Намаленото зрение може да бъде в резултат от оптически несъвършенства на окото /рефракционни аномалии/ или от анатомични и функционални дефекти (Grupcheva Hr, and team, 2005). Зрението е една от най-важните

[81] Докладът е представен на студентската научна сесия на17.05.2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: ПОВИШАВАНЕ КАЧЕСТВОТО НА ЖИВОТ НА ЛИЦА С НАРУШЕНИЯ В ЗРЕНИЕТО ЧРЕЗ ОБУЧИТЕЛНИ ПРОГРАМИ.

функции на тялото, която ни позволява да се чувстваме уверени, да се грижим за себе си, да живеем пълноценен живот (www.promedica24.bg/blog/grija-za-hora-s-zritelni-problemi).

Зрителни увреждания се свеждат до всяка промяна в способността да се вижда ясно и цветно - замъглено зрение, двойно виждане, виждане на плаващи предмети, тъмни петна, намаляване на зрителната острота или загуба на зрението. Увреждания могат да се съпровождат и от други симптоми като сухота в очите, повишена чувствителност към светлина, сълзене, зачервяване на очите и сърбеж. Зрителните увреждания могат да се дължат на нарушение, което засяга самите очи или условие и заболяване, което засяга цялото тяло (диабет, хипертония (https://medpedia.framar.bg).

Нервно-психологичните смущения при незрящите хора и хора с малък процент остатъчно зрение са свързани с негативни умствени нагласи и очаквания, отрицателни емоции /гняв, отчаяние, тревожност/; синдром на безнадежност /безпомощност, страх от несправяне с ежедневните нужди/. Психическото и физическо здраве не се измерва само с отсъствие на видима болест, но и чрез начина на мислене и качеството на живота.

Холистичният подход в здравните грижи приема един по-широк възглед за човека и неговото здраве-човешкият организъм има физическо, умствено-емоционално и духовно ниво, всяко от тях със своя организация и енергийна структура. При хората с увреждания на зрителния анализатор е необходима здравна помощ и подход в емоционално-психическото и духовно израстване.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Загубата на зрение или нарушение на зрителната функция водят до стрес, депресия, отключване на множество отрицателни емоции. Справянето с всички тях изисква комплексен здравен, медицински и психологичен подход, промяна на умствените нагласи, и воля да се приеме възникналата несигурност в живота като предизвикателство и необходимост от трансформация на личността. Обучението на децата и възрастните с нарушено зрение в основен план е свързано с духовното израстване и разкриване на творческия потенциал на увредената личност.

Възможностите за зрителна рехабилитация, социална адаптация и реализация на лицата със зрителни увреждания могат се подпомагат от прилагането на специални подходи, които повишават качеството им на живот (медицински подход и психотерапевтичен подход).

Социална адаптация и реализация: подготовка на лицата с увредено зрение за контакти и общуване с лица с подобни зрителни нарушения и със зрящи хора с цел обмен на опит и информация; компютърно обучение за по-ефективна комуникация с околния свят, информиране за новости, литературно обогатяване и повдигане на духовното ниво на личността; посещение на организирани семинари.

Зрителна рехабилитация: прилагане на комплекс от различни прийоми: фиксиране на точка, картина или друг зрителен обект при отдалечаващо се разстояние; прицелни игри с разноцветни топки и опити за точно попадение „в коша“; подреждане на мозайка от различни по форма и цвят елементи; масажни фрагменти и лека акупресура в определени точки на околоочните зони.

Подходящо обучение, подпомогнато от личната мотивация на незрящите или с нарушено зрение лица може да подобри качеството им на живот чрез реална адаптация и социално вграждане в обществото според техните интелектуални възможности, и образователно ниво.

Здравните грижи полагани за пациентите с нарушено зрение зависят от характера на увреждането. Обучението изисква специално отношение и грижи, както за тях, така и за техните придружители.

Децата и възрастните с нарушено зрение си изграждат система за ориентация и адаптация. Особено тежко се понася внезапната двустранна загуба на зрението т.к 80 % от информацията за околния свят се предоставя от зрителния анализатор. Загубата на зрение може да доведе до психически срив на личността. Поради това лицата предоставящи здравни грижи трябва да имат изградени специални умения относно придружаване на лица с увредено зрение –да се осъществява вербална комуникация, препятствията в детайли да се представят с

точни инструкции за тяхното преодоляване. Във връзка с осигуряване на безопасността на пациентите както в болничната среда, така и в домашни условия е необходимо пестеливо използване на мебели, а ежедневната им обстановка да е обезопасена. Основните задължения на медицинските специалисти полагащи здравни грижи на лица с увредено зрение се свеждат до прилагането на подходящи средства и програми допринасящи за адекватното им адаптиране към обкръжаваща среда. Недопустимо е да се създават условия за нанасяне на допълнителни психически или физически травми (Grupcheva Hr, and team, 2005).

Условията на живот на пациенти със зрителни увреждания трябва да бъдат така организирани, че да осигурят тяхната безопасност:

- помещенията да бъдат добре осветени;
- личните и други вещи, необходими в ежедневието, да се съхраняват на едни и същи места;
- при хранене да се използват предимно нечупливи съдове;
- в помещенията да се премахнат или обезопасят всички мебели, които имат остри ъгли, ръбове;
- подходяща подова настилка, за да се предотврати евентуално подхлъзване (promedica24.bg/blog/grija-za-hora-s-zritelni-problemi).

Хората с увредено зрение се нуждаят от провеждане на специфично обучение по ориентиране, мобилност и прилагане на подходяща зрителна рехабилитация. Обучението се свежда до самостоятелно изработване на различни зрителни ориентири; до изграждане на умение да се съчетава слабото зрение със слуха с цел разпознаване на близки и приятели по гласовите особености. С развитието на зрителната ефективност в резултат на зрителната рехабилитация, съчетаването между анализаторите като сензорни настройки намалява, т.к зрението започва да се използва по-ефективно. Колкото и слабо да е зрението, то осигурява зрителния синтез между различните модалности.

Зрителното увреждане е предпоставка за:

- Социална изолация.
- Намаляване на двигателната активност.
- Ограничения при ориентирането и самостоятелното придвижване в пространството.
- Затруднения при самообслужването.
- Затруднения при комуникациите и достъпа до информация.

Основни причини за проблемите:

- Физиологически – липсваща или силно нарушена функция на зрителния анализатор
- Психологически – сериозен срив в емоционалното състояние на личността
- Функционални – липса на умения и навици за водене на самостоятелен живот при липсващо или силно нарушено зрение (https://blog.rehcenter.org/viewtopic.php?t=62).

Рехабилитацията на очно болните с намалено или загубено зрение е много съществена част от социалната им интеграция. В началото много важна е елементарната рехабилитация с възвръщане на самостоятелността и независимостта чрез обособяване на достъпна среда на обитаване и възвръщане на мобилността в пространството чрез подходящи помощни средства (Mermeklieva E., 2023).

При незрящите хора, в теорията и практиката се прилагат различни видове рехабилитация:

- Медицинска рехабилитация - с медицински средства и дейности да се предотврати настъпване на зрително увреждане, да се стабилизира болестното състояние и при възможност да се подобрят функциите на зрителния орган.
- Основна рехабилитация - формиране на разнообразни общи познавателни, всекидневни и социални умения за самостоятелен и независим живот с цел постигне максимална степен на физическа самостоятелност и преодоляване на психо-социалните последствия от увреденото зрение.
- Трудова рехабилитация - възстановяване на основни трудови умения, опериране с елементарни инструменти и развитие на личностни трудови качества.

➢ Професионална рехабилитация - предлага три варианта на компенсиране на зрителния дефицит:възстановяване на старата професия, упражнявана преди възникване на увреждането, ако това е възможно, овладяване на професия в същия бранш преди настъпване на увреждането и освояване на коренно различна професия (ssb-bg.net). Специалните програми трябва да мотивират зрително затруднените лица за *изграждане на* полезни умения - домашни, трудови и социални. Домашни умения -приготвяне на сандвич от продукти с различен цвят, консистенция, форма; изливане и приливане на течности с различен цвят; приготвяне на плодова салата от различни плодове. Трудови умения - аранжиране на цветя по цвят; сортиран на билки по аромат, цвят, форма на листата. Социални умения: разпознаване на хора с типично облекло /униформа/; разбиране значението на маркировка /жълта, синя, червена/ в отделни архитектурни зони на сградата; различаване означенията на асансьора, бяла и черна техника. Обучителните програми трябва да помогнат на слабо зрящия човек да се научи да живее със своите проблеми, които могат да бъдат разрешени с активното съдействие на различни организации за защита на хората със слабо зрение; синхронизирано партньорство между различни професионалисти; намиране на разностранни стратегии и ресурси за подобряване качеството на живот на хората със слабо зрение (Radulov V., 2014).

Непълноценното хранене се отразява негативно върху всички аспекти от здравето, включително и това на очите. Лицата с увредено зрение трябва да бъдат информирани за прилагане на подходящ хранителен режим, т.к зрението на човека зависи от начина на живот и здравословното хранене. Когато хранителния режим е богат на витамини А, В, Д, Е, С, мед, селен, Омега-3 мастни киселини очните заболявания са снижени до минимум (Simeonova R., 2014).

Хранителната пирамида на пациентите с увредено зрение е препоръчително да включва: 40% хляб, зърнени храни, макаронени изделия; 20% зеленчуци, картофи, салата; 15% плодове; 10%-15% мляко и млечни продукти; 5%-10% месо, яйца, риба, колбаси; 5% мазнини и сладкиши.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Офталмологията е в челните редици на медицинските иновации. В миналото технологията за изображение на очните структури е била ограничена до ултразвук с ниска резолюция, микроскопия и обикновена фотография. Тези диагностични техники силно зависят от уменията и опита на изследващия и следователно показват голяма вариабилност между наблюдателите в чувствителността и специфичността си. Използването на съвременни апарати позволява по-ранното откриване на очните заболявания (Boyadzhieva M., 2023). Семейната консултация и семейната терапия са твърде многообещаващи подходи в корекцията на причините, условията на протичане и последствията от офталмопатологията. Комплексното семейно консултиране значително повишава резултатите от другите лечебни мероприятия /хирургически, терапевтични и други/. Всичко това в днешно време води до обучение на децата и възрастните с нарушено зрение и им дава по-големи възможности за повишаване качеството им на живот.

Резултатите от обучението и рехабилитацията установяват: повишаване на самостоятелността и качеството на живот; създаване на корекционна микросоциална среда, обезпечаваща необходимите условия за саморазвитие на зрителните функции на увредените лица.

Много хора, които се справят с трайна загуба на зрение, чувстват, че „НЕ МОГАТ" да правят нещата, които искат и трябва да правят. С подходящи услуги за рехабилитация на зрението те ще имат много възможности да подобрят качеството си на живот и независимост (www.digitaljournal.com).

REFERENCES

Boyadzhieva M., (2023), *Dissertation abstract "Live microstructural analysis of rare eye diseases with modern technologies"*, Varna. (***Оригинално заглавие:*** *Бояджиева М., 2023, Автореферат на дисертационен труд "Микроструктурен анализ на живо на редки очни*

заболявания със съвременни технологии", Варна).

Grupcheva Hr, and team, (2005), *"Eye Diseases"*, Varna. ***(Оригинално заглавие*:** Групчева Хр, и колектив, 2005. „Очни болести", Варна).

Mermeklieva E., (2023), *Textbook of eye diseases, University Publishing Center, Ruse* ***(Оригинално заглавие:*** *Мермеклиева Е., 2023, Учебник по очни болести, Университетски издателски център, Русе).*

Radulov V., (2014), *"Social-psychological aspects and compensatory strategies of low vision"*//National conference "Social aspects of impaired vision", Plovdiv. ***(Оригинално заглавие***: *Радулов В., 2014. „Социално-психологически аспекти и компенсаторни стратегии на слабото зрение"//Национална конференция "Социални аспекти на нарушеното зрение", Пловдив*)

Simeonova R., (2014), "*Healthy nutrition and vision"*, National conference "Social aspects of impaired vision", Plovdiv, pp. 66-77. ***(Оригинално заглавие****: Симеонова Р., 2014. „Здравословно хранене и зрение", Национална конференция "Социални аспекти на нарушеното зрение", Пловдив, 2014г., с. 66-77).*

URL:
www.digitaljournal.com
https://www.promedica24.bg/blog/grija-za-hora-s-zritelni-problemi
https://medpedia.framar.bg
https://ssb-bg.net/article-show/3.html
https://blog.rehcenter.org/viewtopic.php?t=62
https://medpedia.framar.bg

THU-2Г.105-SSS-MCDA-18

ENTERAL FEEDING THROUGH A GASTROSTOMY - PART OF THE TREATMENT IN PATIENTS WITH ONCOLOGICAL DISEASES [82]

Dimitar Dimitrov – student
Department of Medical and Clinical Diagnostic Activities
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 87 8820308
e-mail: seykov19822@gmail.com

Ac. Teacher Vanya Dacheva
Department of Faculty of Public Health and Health Care,
University of Ruse "Angel Kanchev"
Phone: +359 88 9729270
e-mail: vdacheva@uni-ruse.bg

Abstract: *Gastrostomy tube placement is a procedure that achieves enteral access for feeding, decompression, and administration of oral medications. The most common reasons for PEG placement are patients with a poor prognosis to improve their quality of life. PEG placement enables critically ill patients to improve their quality of life and have significant survival.*

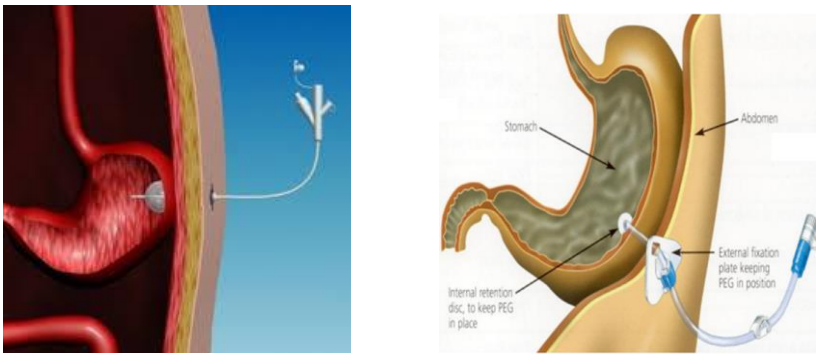
Keywords: *Gastrostomy, PEG, enteral nutrition, oncological patients.*

ВЪВЕДЕНИЕ

При пациенти, при които орално хранене не може да се осъществява е необходимо да се обмисли специализирана хранителна подръжка. След обсъждане и прицезиране на случая е неоходимо да се пристъпи към най-подходящия и щадящ за пациента начин на ентерално или парентерално хранене.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Поставянето на гастростомна тръба е процедура, която постига ентерален достъп за хранене, декомпресия и приложение на перорални лекарства (фиг. 1). Необходима е предпроцедурна оценка и подбор на пациенти, за да се осигури оптимална полза и да се намали рискът от нежелани последствия (Westaby D., Young, A., 2010). Трябва да се вземат предвид медицинската история на пациента, физикалният преглед и образната диагностика преди процедурата.



Фиг. 1. Перкутанна ендоскопска гастростома (PEG)

Най-честите причини за поставяне на PEG са пациенти с лоша прогноза, за да се подобри

[82] Докладът е представен на студентската научна сесия на 17 май 2024 г. в секция МКДД с оригинално заглавие на български език: ЕНТЕРАЛНОТО ХРАНЕНЕ ПРЕЗ ГАСТРОСТОМА – ЧАСТ ОТ ЛЕЧЕНИЕТО ПРИ ПАЦИЕНТИ С ОНКОЛОГИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ.

качеството им на живот (Stein DJ., Moore MB., Hoffman G., Feuerstein JD., 2021). Такива състояния включват (фиг. 2):

- напреднали тумори на главата и шията, подложени на лечение,
- орофарингеални малформации,
- тумори на медиастинума,
- белодробен карцином, инфилтриращ хранопровода;
- напреднало злокачествено заболяване на хранопровода или стомаха,
- травма на лицето, тежки изгаряния, заболяване на хранопровода,
- недохранване, особено при пациенти преди трансплантация с тумори на главата и шията, подложени на лечение,
- неврологични заболявания - синдром на Guillain-Barre, остър инсулт, интракраниална травма, анорексия - нервоза, множествена склероза и амиотрофична латерална склероза,
- ревматологични заболявания, свързани с дисфункция на фарингса и хранопровода, като склеродермия, кистозна фиброза и амилоидоза.

Фиг. 2. Пациенти с поставена PEG

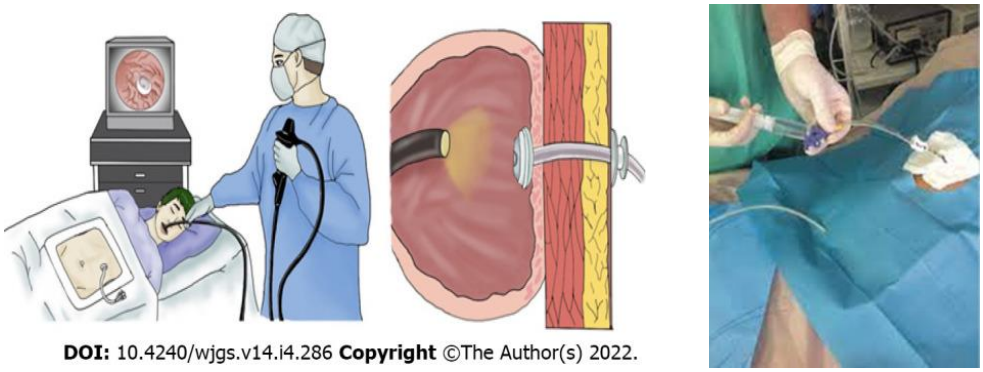
Съществуващи противопоказания за поставяне на PEG са:

- **Относителните включват:** скорошно стомашно-чревно кървене, хемодинамична нестабилност, асцит, дихателна недостатъчност, перитонеална карциноматоза и анатомични промени в коремната анатомия или мотолитета.
- **Абсолютните включват:** механична обструкция на стомашно-чревния тракт, освен ако процедурата не е показана за декомпресия, активен перитонит, некоригируема коагулопатия и чревна исхемия.

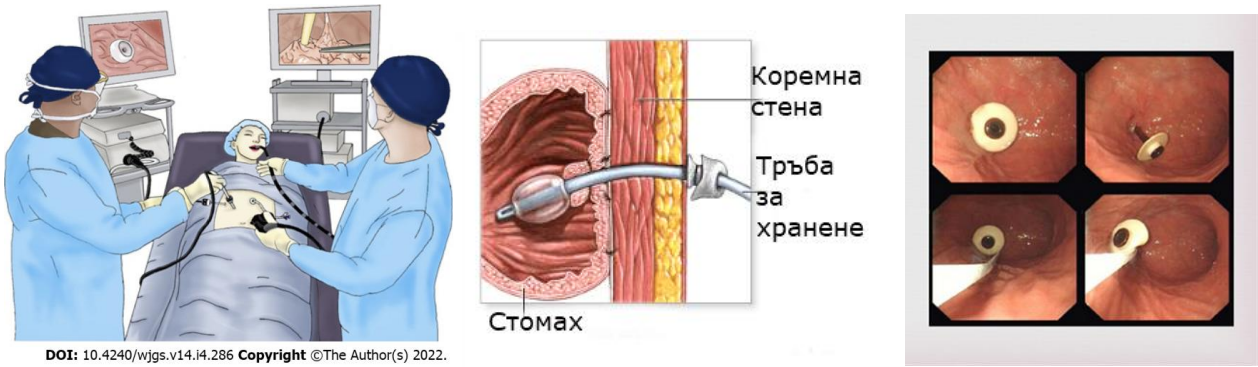
Методите за минимално инвазивно поставяне на гастростомна тръба включват:

- поставяне на гастростомна тръба чрез ендоскопски метод;
- лапароскопско асистирано поставяне на гастростомна тръба;
- поставяне на гастростомна тръба под ренгенов контрол.

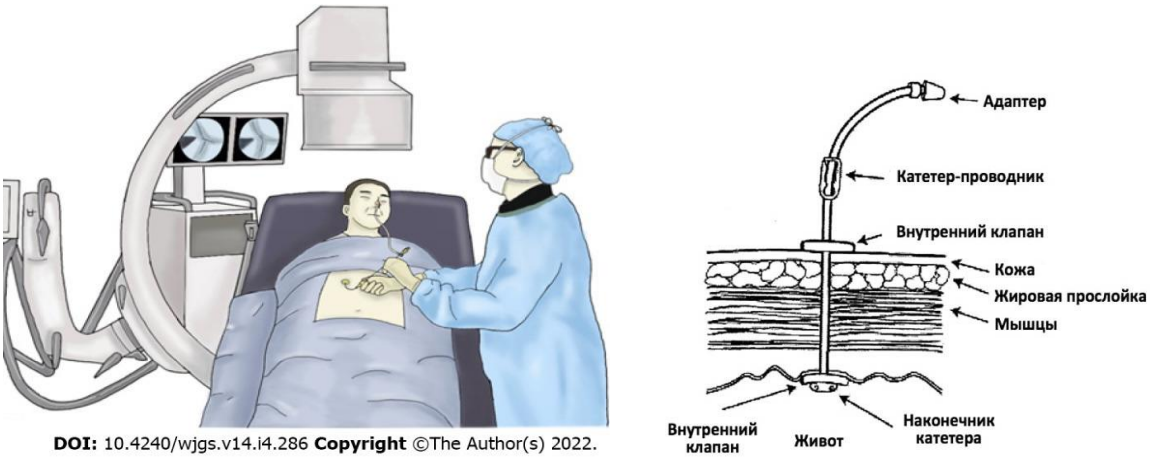
Перкутанната гастростомия е кратка, минимално инвазивна процедура (15 – 20 мин.) (Lucendo AJ., Friginal-Ruiz AB., 2014).



Фиг. 3. Поставяне на гастростомна тръба чрез ендоскопски метод



Фиг. 4. Лапароскопско асистирано поставяне на гастростомна тръба



Фиг. 5. Поставяне на гастростомна тръба под ренгенов контрол

КЛИНИЧЕН СЛУЧАЙ:

Касае се за жена на 54 години, постъпваща за първи път в отделение Гръдна хирургия при ООГСДЕХ с болки в гръдния кош с давност от около месец, слаб задух, наличие на суха, непродуктивна кашлица с откашляне на жилки кръв. Данните от физикалния статус сочат, че пациентката е в увредено общо състояние с отслабено дишане в ляво базално. След направени параклинични, инструментални и образни изследвания е поставена диагноза - тумор на белия дроб. Пристъпено е към оперативно лечение.

Оперативно е открита туморна формация в заден долен медиастинум, инфилтрираща хранопровода, аортата, гръдната стена, бял дроб и диафрагма. Случаят е преценен като радикално неоперабилен и предвид инфилтрацията на хранопровода и дисфагията палиативно е поставена хранителна гастростома (фиг. 6).

Фиг. 6. Клиничен случай. Поставена PEG. Хранене през PEG

Храненето на пациентката през гастрстомата се извършваше както следва:

В началото след поставянето на гастростомата пациентката приемаше само течности, като постепенно хранителния режим се разшири. Добави се картофено пюре, пасирана супа,

кисело мляко. За да се избегне рефлукс на стомашно съдържимо се препоръчва храненето да се извършва при възможност в седнало положение.

Всички медикаменти се приемат в течна форма. Лекарствата с гъста консистенция се разреждат с вода, за да могат да минат безпроблемно през стомата. Твърдите форми се стриват и поставят във вода, след което се подават през стомата със спринцовка. Преди и след всяко хранене тръбата се промива с 30-50 мл хладка, преварена водата, за да се предотврати запушването й.

Хранене през гастрстомата се провежда най-често със специализирани храни. Ежедневната порция от такива смеси съдържа всички хранителни вещества, от които тялото се нуждае, за да поддържа жизнената си активност. Това са мазнини и протеини, въглехидрати и минерални соли, витамини и минерали. Всички те са в границите на естествената физиологична норма. Такава храна включва голямо разнообразие от продукти, които са под формата на димери, мономери и частично полимери. Смесите за ентерално хранене съдържат вещества, които са представени в "смилаема" форма. Така че, протеинът в тях се изразява с аминокиселини.

ИЗВОДИ

➢ Стриктната грижа и дисциплина по отношение на хигиената на тръбата са от съществено значение за минимизиране рисковете от замърсяване, развитие на инфекция, както и различни по тежест усложнения, свързани с неправилното боравене с хранителната тръба.

➢ Кожата около стомата трябва да бъде почиствана (обикновено се препоръчва вода и щадящ сапун или друг измивен препарат с меко действие), покриване с марля (или подходяща превръзка).

➢ Стриктно да се наблюдава за усложнения – в този период характерно усложнение е изтичането от стомата, което може да се дължи на разместване на тръбата, разширяване на отвора или повишено налягане. Ако тръбата излезе от стомата, тя трябва да се репозицира до 24 часа, тъй като инцизията започва да зараства.

➢ Пациентите, подложени на поставяне на PEG, са по-склонни към инфекция поради лошо хранене, напреднала възраст, имунокомпрометираност, възраст и съпътстващи заболявания (диабет, затлъстяване, недохранване). Инфекцията може да възникне по-често при трансорална техника поради излагане на орална флора и е едно от най-често срещаните нежелани реакции на външната опорна тракция (Oakley RJ., Donnelly R., Freeman L., 2009).

➢ Квалифицирани специалисти да обучат пациента и близките му в самостоятелно обслужване на стомата.

REFERENCES

Lucendo AJ., Friginal-Ruiz AB., (2014), *Percutaneous endoscopic gastrostomy: An update on its indications, management, complications, and care.* 106:529–539.

Oakley RJ., Donnelly R., Freeman L., Wong T., McCarthy M., Calman F., O'Connell M., Jeannon JP., Simo R., (2009), *An audit of percutaneous endoscopic gastrostomy insertion in patients undergoing treatment for head and neck cancer: reducing the incidence of peri-operative airway events by the introduction of a tumour assessment protocol*.;91:249–254.

Ponsky JL., Gauderer MW., (1981), *Percutaneous endoscopic gastrostomy: a nonoperative technique for feeding gastrostomy*. Gastrointest Endosc; 27:9–11.

Stein DJ., Moore MB., Hoffman G., Feuerstein JD., (2021), *Improving All-Cause Inpatient Mortality After Percutaneous Endoscopic Gastrostomy*. 66:1593–1599.

Westaby D., Young A., O'Toole P., Smith G., Sanders DS, (2010), *The provision of a percutaneously placed enteral tube feeding service*, 59:1592–1605.

URL:
https://lllnutrition.com/mod_lll/BG/Topic8/m83.htm

UNIVERSITY OF RUSE “ANGEL KANCHEV”

UNION OF SCIENTISTS - RUSE

64-TH ANNUAL SCIENTIFIC CONFERENCE OF UNIVERSITY OF RUSE “ANGEL KANCHEV” AND UNION OF SCIENTISTS – RUSE

OCTOBER 2025

I N V I T A T I O N

Ruse, 8 Studentska str.
University of Ruse
Bulgaria

PROCEEDINGS
Volume 63, Series 8.5

Health Promotion, Health Care, Medical and Clinical Diagnostic Activities

Under the general editing of:
Assoc. Prof. Irina Karaganova, PhD
Pr. Assist. Prof. Yoana Lukanova, PhD
Pr. Assist. Prof. Denitsa Trancheva-Tsekova, MD

Editor of Volume 63:
Assoc. Prof. Desislava Atanasova, PhD

Bulgarian Nationality
First Edition

Printing format: A5
Number of copies: on-line

ISSN 1311-3321 (print)
ISSN 2535-1028 (CD-ROM)
ISSN 2603-4123 (on-line)

The issue was included in the international ISSN database, available at https://portal.issn.org/.
The online edition is registered in the portal ROAD scientific resources online open access

PUBLISHING HOUSE
University of Ruse "Angel Kanchev"