

FRI-K.201-1-HP-06

CONTEMPORARY ASPECTS OF KINESITHERAPY IN PARKINSON'S DISEASE⁵

Chief Assist. Prof. Aleksandar Andreev, PhD
Department of Public Health and Social Activities,
University of Ruse "Angel Kanchev"
E-mail: aandreev@uni-ruse.bg

Chief Assist. Prof. Yuliana Pashkunova, PhD
Department of Public Health and Social Activities,
University of Ruse "Angel Kanchev"
E-mail: ypashkunova@uni-ruse.bg

Assoc. Prof. Kiril Panayotov, PhD, MD
Department of Health Care,
University of Ruse "Angel Kanchev"
E-mail: zkm@abv.bg

***Abstract:** The Parkinson's disease can be well-influenced by physiotherapy. When directly applied and as a co-treatment, the progressive path can be delayed and patients' functional performance may be improved. This requires a good knowledge of the clinical pictures in different forms and the application of an adequate set of methods. This article reveals various contemporary aspects of the kinesitherapy in the treatment of Parkinson's disease.*

***Keywords:** Parkinson's disease, physiotherapy*

***JEL Codes:** I12*

ВЪВЕДЕНИЕ

Паркинсоновата болест (ПБ) е прогресивно невродегенеративно заболяване, асоциирано със загуба на допаминергични неврони, част от substantia nigra на екстрапирамидната система. С намалена допаминергична медиация в базалните ганглии и настъпващ дисбаланс между допамин и ацетилхолин. Характеризира се със специфично засягане на двигателната функция.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Главна паталогична характеристика на ПБ са загуба на допаминергични неврони и наличието на телцата на Lewy. Клиничната изява на заболяването настъпва при загуба над 70 % от невроните. Нарушава се връзката между substantia nigra и ретикуларната формация.

Етиологията на ПБ е мултифакторна поради взаимодействие между генетична предиспозиция, фактори от околната среда, токсично въздействие на свободните радикали и възрастовия фактор. Среща се след прием на медикаменти, травми, енцефалит и прекарани вируси.

Клинична картина: Ранната фаза на ПБ, преди появата на моторна симптоматика, се асоциира със загуба на обоняние и нарушение на съня. Впоследствие се ангажира substantia nigra, което води до поява на двигателни нарушения. При късния стадий на заболяването се засяга мозъчната кора с развитие на когнитивна дисфункция и деменция.

⁵ The paper is presented of October 26, 2018 at the scientific conference RU & SU'18 in the Health Promotion section with the original title in Bulgarian: „СЪВРЕМЕННИ АСПЕКТИ НА КИНЕЗИТЕРАПИЯТА ПРИ БОЛЕСТ НА ПАРКИНСОН“.

Формите са различни:

- спрямо началото на заболяването;
- спрямо доминиращите двигателни нарушения (треморна и акинетична)
- според психичното състояние (със и без деменция);
- спрямо данни за наследственост;
- спрямо прогресирането.

Трите основни симптома са тремор в покой, ригидност, брадикинезия. Постуралната нестабилност е четвърти главен симптом, но той се появява късно (И.Миланов, 2012).

Характеризира се с асиметрично начало на двигателната симптоматика, като често първият симптом е тремор при покой на горен крайник. Треморът е неволева осцилация на част от крайниците или тялото с ниска честота. Има го в покой, но изчезва при сън.

Ригидността се доказва чрез наличието на повишена резистентност при движение в ставите. Може да се наблюдава и феноменът на зъбчатото колело при пасивни движения. Брадикинезията отразява забавянето и намалената амплитуда на двигателния акт – хипокинезията, както и липсата на спонтанни движения. Към този симптом се счита и масковидното лице – хипомимията.

Постуралната нестабилност е свързана с мускулоскелетните деформации, нарушената походка и контрол на движенията и се наблюдават по-често в късната фаза на ПБ. Ригидно повишеният мускулен тонус може да доведе задълбочаване на торакалната кифоза, протракция на главата, а може и в комбинация със сколиоза. Флектирането в коленните и тазобедрените стави може да доведе до котрактури. Наблюдават се деформации на ръката и пръстите и на ходилото и пръстите.

Паданията са свързани с постуралната нестабилност, дискинезиите и феномена на замръзване. Походката е ситна, тип гейша с къса крачка, без фаза на претъркаване с приведено тяло, без ротаторни контрадвижения. Трудно се тръгва и трудно се спира.

Наблюдават се нервнопсихични нарушения. Речта се засяга почти при всички пациенти. Деменцията, депресията, сетивните и сексуални нарушения, дисфагията, запекът, терморегулаторните и кардиоваскуларните нарушения също са много често срещани при пациенти с ПБ.

Кинезитерапевтичните процедури се провеждат след изследване и оценка на клиничните симптоми, за да се използва индивидуален подход към всеки болен.

Цел на кинезитерапията е оптимално функционално задържане на прогресивния ход на ПБ.

Задачи:

Кардио-респираторно повлияване на организма, повлияване на ригидно-повишения мускулен тонус и нормализиране на мускулния баланс, подобряване ОД, противодействие на брадикинезията, намаляване на тремора, подобряване на равновесната устойчивост и походката, подобряване на функцията на мимическата мускулатура и говора, подобряване на координацията на движенията. Подобряване на фината моторика. Стимулиране на дълбоката сетивност. Подобряване на рефлексите при тръгване и спиране. Профилактика на котрактурите. Психоемоционално повлияване (Д.Любенова, 2012). Запознаване на пациента със смисъла и ползите от настоящите кинезитерапевтични процедури.

Физическата активност активира допаминергичната система и увеличава количеството на допамин в striatum (както и употребата на никотин и кофеин).

Именно затова изследванията показват, че началото на процедурите може да започне с велоергометрия, след която намаляват ригидността и треморът. Дихателните упражнения, особено тези, които са с асистирано въздействие върху гръдния кош, имат добър ефект поради настъпилите торакални деформации и предполагаемите предстоящи кардиореспираторни усложнения.

Масажът като средство може да се използва аналитично – за стимулиране на слабите мускули и релаксиране на тези с ригидно повишен тонус, като в различни дни се редуват различни части на тялото.

Ригидно повишеният тонус и наличният мускулен дисбаланс се повлияват добре с техники за мускулен стречинг и релаксация. Това допълнително усилва аферентните и еферентните връзки и подобрява котрола върху синергичността на движенията.

Слабите мускули се упражняват с изометрични, изотонични упражнения с и на уреди – тежести, тера банд ластици и различни тренажори. Подходящи са упражнения, които имитират комплексни двигателни дейности и адаптирани ДЕЖ.

Различни техники от ПНМУ, Бобат и Кабат водят до добри резултати. Често се използват диагонално спиралните модели, ритмично, в някои случаи билатерално, а като вариант и с мануално съпротивление или тежест.

Упражненията за координация се изпълняват с бавен темп с прогресивно комплициране и с изключване на зрителния анализатор, за да се стимулира дълбоката сетивност.

Упражнения за подобряване на равновесието на фит-бол и баланс борд, както и с постепенно намаляване на опорната площ, под контрол.

В по-леките случаи може да се използват упражнения под вода, за релаксиране, използвайки химичния състав на водата и подемната сила и съпротивление.

Дирижирани упражнения – за спиране и тръгване, за ходене назад и встрани, при команда.

Упражнения с метроном – за избягване на атактичните явления.

Препоръчва се методът на Perfetti.

Упражняване на четенето на глас – бавно, изразително, с правилна дикция и темпо.

Упражнения под музикален съпровод.

Упражнения с препятствия и неравности.

Кинезитерапия в комбинация с теренно и климатолечение.

Вариант, свързан с доброто психоемоционално повлияване, са и упражненията в група за пациенти с ПБ.

Мануално-мобилизационните техники и мобилизационен стречинг за повлияване на контрактурите в периферните и на гръбначния стълб стави.

Обучение в автостречинг.

С напредване на възрастта и съобразно прогресивния характер на ПБ се стига до инвалидизиране и невъзможност за заемане на активен стоеж в леглото поради липса на контрол и наличието на контрактури. В такива случаи се налага позиционно лечение за профилактика на застойните явления и декубитусите.

Всички упражнения трябва да са правилно дозирани. Добре е да бъде съобразено с приема на допаминовите медикаменти. Да се работи до леки нива на умора и да се избягва увеличаването на стресовите ситуации които биха компрометирали ефекта от прилаганата кинезитерапия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разбиранията за етиологията, клиничната картина и медикаментозното лечение през годините претърпяват промени. Това налага осъвременяване на средствата и методите на кинезитерапията за адекватно противодействие на болестните оплаквания, подобряване на функцията и качеството на живот.

REFERENCES

Lyubanova, D., Kineziterapia pri nervni i psihichni bolesti, Sofia, 2012, (Д. Любенова, Кинезитерапия при нервни и психични болести, София, 2012)

Hauser R., Pahwa R., Lyons K. et al., Parkinson disease www.emedicine.com

Milanov, I., Nevrologia, Meditsina I Fizkultura, Sofia, 2012

Nevrologia, I. Milanov/ red, Meditsina I Fizkultura, Sofia, 2012 (Неврология, И. Миланов/ред, Медицина и физкултура, София, 2012)