

TRU-2K.101-HP-10

LUMBAR DISC HERNIA – PREVENTION OF RECURRENCE¹⁰**Chief Assist. Prof. Yuliyana Pashkunova, PhD**

Department of Public Health

University of Ruse “Angel Kanchev”

Phone: +359 889 255 301

E-mail: ypashkunova@uni-ruse.bg

Abstract: In recent years, complaints of the pain in the back have been increasing. In civilized countries, their frequency is even higher. Studies show that the modern lifestyle is important - sedentary work, traveling by car and vehicles, prolonged sitting in front of the TV, etc. The unnatural conditions of immobilization for hours in a forced posture led to a "new" type of load - static, which is undoubtedly one of the reasons for the increase in the pain in the back. Insufficient knowledge about the prevention of herniated discs and their recurrences also contributes to the difficulty of overcoming this problem. Radio, television, and the press often inform us about life-threatening diseases (cardiovascular, cancer, etc.) and not enough about the problems in the back. Patients should know more about the spine, the tissues around it and the causes of the pain, as well as be interested in how to protect themselves from a new recurrence.

Keywords: Pain in the Back, Immobilization, Forced Posture

ВЪВЕДЕНИЕ

„Правилното движение лекува, неправилното осакатява“

Медицинската наука и практика вече имат голям опит при диагностицирането и лечението на дисковата херния в нейния остър, подостър и хроничен стадий (Karaganova, I., & Mindova, S., 2020; Karaganova, I., & Mindova, S., 2022). Голям процент от болните с помощта на комплексната терапия – медикаментозна, физикална, в т. ч. и мануална, в известни случаи хирургическа интервенция, могат да бъдат не само значително облекчени и рехабилитирани, но и доведени до практическо здраве. Една макар и малка част от тях остават с известни болки. При много от болните предиспозицията, теренът, върху който настъпват клиничните изостряния си остава и ако болният не е овладял, или не спазва конкретни хигиенно-профилактични правила, може наново да получи изостряне или рецидив. Всеки нов рецидив променя все повече основата, върху която се развива и трае като правило по-дълго от предшестващия го. Всичко това поставя сложни проблеми пред болния: да се вгради в обществото и да изпълнява своите задължения с намален и „нарушен“ работен капацитет, без това да увеличава риска от изостряне на заболяването или получаване на рецидив. Без съмнение има специфични профилактични и лечебни мерки, както и редица общи правила, които трябва да знае всеки практикуващ. В развитите страни, кинезитерапевтите работят с пациентите в специализирани центрове по програми за домашна рехабилитация, в специализирани групи за здравна промоция и фитнес.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Болката в кръста сред нашата популация е широко разпространена. Големият брой на засегнатите е причина за сериозна тревога от една страна, а от друга е големият процент от страдащите, които развиват хронична /повтаряща/ болка, водеща до дългосрочна неработоспособност и големи икономически загуби (Cassidy, J., & Wedge, J., 1988). През последните 20-30-ет години болката в кръста достига епидемиологични размери най-вече в развитите икономически страни, като САЩ, Англия, Германия, Холандия, Дания и др. (Kahanovitz, N., & Bowman, J., 1991). Най-често страдат хора на възраст от 30 до 50-ет години. По общоприети данни заболяването в лумбалния отдел на гръбначния стълб и нервните коренчета е 5-17% от всички органични заболявания на нервната система. В Западният свят само 20-30% от населението не е

¹⁰ Докладът е представен на 64-та Научна конференция на Русенски университет „Ангел Кънчев“ и Съюз на учените – Русе в секция „Промоция на здраве“ на 24.10.2025 г. с оригинално заглавие на български език: ЛУМБАЛНА ДИСКОВА ХЕРНИЯ - ПРЕВЕНЦИЯ ОТ РЕЦИДИВИ.

имало болка в кръста. Такава болка с различна интензивност изпитват 70-80% от всички американци, която влияе на ежедневните им дейности (White, A., 1996). Това е социален проблем и за населението в Гърция, където 80% от населението страда от болки в кръста (Goules, D., & Kandiliotis, T., 2001). В България над 4% от всички потърсили медицинска помощ са с болки в кръста, а над 50% от леглата в стационарите на неврологичните отделения се заемат от болни с лумбална дискова херния. В рехабилитационните отделения процентът е 15 (Kostadinov, D., 1983). Ако проблемът за лечението на дисковата болест е все още труден, но отчасти разработен и перспективен за разрешаване, то въпросите за профилактиката ѝ чакат развитие. Болните трябва да знаят повече за гръбначния стълб, тъканите около него и причините за тези болки, както и да се интересуват как да се предпазят от нов пристъп (Kostadinov, D., 2000). В профилактиката на дисковата болест трябва да се имат предвид някои особености. На първо място, това са относителните изменения в налягането на лумбалния диск при различните позиции. Изследванията показват, че при изправено положение налягането в диска е 30% по-малко в сравнение със седящо. Навеждането напред при право положение е придружено с по-малко натоварване от навеждането при седящо. Това може да се обясни с намаляващия напрежението ефект на интраабдоминалното налягане. Минимално налягане в диска се установява в хоризонтално положение по гръб. Измененията, изразени в проценти, са наблюдавани върху третия лумбален диск на болен с тегло 70 кг. Тези данни имат голямо значение за упражненията, които се дават в комплексите по кинезитерапия, както и за много профилактични мероприятия при болни с лумбална дискова болест. Препоръчват се изометрични упражнения, най-вече при пациенти с изразена дискова херния и застрашените от такава, тъй като другите упражнения крият опасност от завишени налягането в диска (Gechev, G., 1984).

Превенция от рецидиви при дискова херния

Тук става дума за предпазване от рецидиви на вече формирала се лумбална дискова херния. Характерното при тези болни е, че имат по-чести функционални вертебрални промени /резки болки при кихане, при повдигане на тежести; изтръпвания в кръста и крака; скованост и др./, които изискват не само общи профилактични мероприятия, но и лечение. Необходимо е да се дадат достатъчно познания за характера на заболяването и необходимостта от провеждане на профилактични мероприятия. Увреденият диск има нужда от периодична почивка и възстановяване. От почивка имат нужда и ставите, и мускулите на гръбнака. Поддържащото лечение с кратки курсове от балнео- и физиопроцедури, съчетани с комплекс от упражнения е достатъчна гаранция за предпазване, спиране или поне намаляване процеса на дегенерация. Болният с дискова херния не трябва да забравя, че един херниран диск не може да бъде напълно коригиран и излекуван. Рисковите фактори за рецидив са свързани с резките движения в кръста, шията, повдигането на тежести от неправилно положение и др. Нужно е и усвояване на правилно телодържание при седене, стоеж, трудовите процеси в бита и пр. Така ще се забавят дегенеративните процеси в междупрешленния диск и ще се предпази от чести рецидиви.

Правилна позиция при седеж

Болни, чиято професия изисква седене на стол, трябва да се стремят да запазват винаги правилна позиция. Най-добре е столът да бъде с права облегалка, гръбът да е винаги добре изправен и опрян на облегалката на стола. Краката да са сгънати в коленни и тазобедрени стави за поддържане на кифозата в поясната част на гръбначния стълб, а стъпалата да са поставени на подложка така, че коленете да са по-високо от тазобедрените стави. При продължително седнало положение, за препоръчване е на облегалката да се постави една поддръжка на лумбалната ѝ част. От време на време от това положение трябва да се извършват мобилизиращи коремната преса и гръбната мускулатура движения (Zhelev, V., 2012).

Правилна позиция при стоеж

Изискванията към правото положение са по-малко, защото то е по-благоприятно от седящото. Дългото стоене прав на един крак или с допълнителен товар, или без движение трябва да се избягва. Стоене дълго време прав с отпусната коремна и гръбна мускулатура, или страничен и преден наклон, особено позиционен, също може да утежни състоянието на болния. Правият стоеж на човека, колкото и да е свършено биологично постижение, все пак се нуждае в дадени моменти от допълнителна подсигуровка. Неправилният приведен стоеж, води до неправилно

натоварване на лумбалните дискове и до изглаждане на лумбалната лордоза.

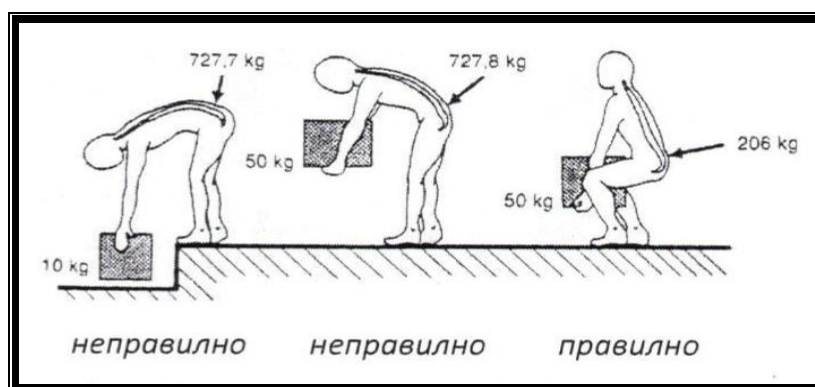
Правила при вдигане на тежки предмети

За предпазване от рецидиви е много важно да се избягва вдигането на тежки предмети. А ако все пак се наложи, то трябва да става с изправен труп и стегнати коремни стени, след вдишване и съкращаване на гръдната и коремната мускулатура при затворен глотис. Самото повдигане се извършва чрез изправяне в коленните и тазобедрени стави от клекнало положение. При повдигането от наведено положение, тялото пивотира с двата крака и се получава затворена кинетична верига. Тежестта на трупа и тежестта на повдиганият предмет създават съпротивление, което се балансира от активността на екстензорите в тазобедрените стави, гръбната, гръдната и коремната мускулатура.

Има редица изследвания насочени към проучването на най-ефективните и безопасни техники на повдигане. Те показват, че нито една от тях не може да се възприеме като абсолютно безопасна и сигурна при всички хора и при всички ситуации. Основните начини на повдигане са чрез наклон или чрез клякане. Трябва да се вземе предвид и фактът, че техниката с наклон е 23 до 34% по-ефективна от метаболитна гледна точка, т.е. при нея се използва по-малко енергия. Това се дължи на факта, че при техниката с клякане общия център на тежестта се спуска по-ниско и съответно трябва да бъде издигнат повече, т.е. налага се извършване на повече работа (Popov, N., & Vakilova, M., Voyadzis, H., 2008).

Повдигането на тежки предмети подлага на значителен компресионен, тензионен и ножичен стрес цялото тяло и особено долната част на гръбначния стълб. В много ситуации този стрес може да прехвърли границите на механичната здравина на структурите в тази област – зигоапофизарни стави, междупрешленни дискове, мускули, лигаменти. Силите, генерирани от екстензорите на гръбначния стълб при повдигане, са в тясна зависимост със силите, натоварващи инертните структури /ставни капсули, лигаменти, фасции, сухожилия, междупрешленни дискове и др./. За това от голямо значение за намаляване на лумбалните болкови синдроми е биомеханиката на повдигането.

Техниката на движението при повдигане на тежести е била разучена дълго време, преди да се знае биомеханиката на интервертебралния диск. Щангистите разкриват основни правила за предпазване на гръбначния стълб от повреди, лежащи върху следните основни принципи: задържане на нормалната поясна извивка; тялото се държи колкото е възможно по-вертикално; гръбнакът да се задържи неподвижен в момента на най-голямо напрежение, за да се избегне евентуално движение на прешлените спрямо диска; не се извършват ротационни движения в кръста; намаляване до минимум на разстоянието между тежестта и тялото, така се скъсява рамото на лоста и се намалява натискът върху интервертебралния диск. За дисковата дегенерация много по-голямо значение има торзионното натоварване на гръбначния стълб, отколкото вертикалното. Когато се свие коляното при изправен гръбнак, налягането се понася значително по-леко и безопасно. При изправена стойка на тялото нормално центърът на тежестта е малко пред лумбалния отдел, което изисква постоянно напрежение на екстензорните гръбни мускули. Товарът върху диска е двоен: от една страна, тежестта на трупа над диска и от друга - силата, която упражнява върху него свиването на екстензорите. Само едно навеждане напред увеличава налягането в диска от 100 на 150 kg на cm², а при повдигане на тежест от 50 kg с наведено тяло натискът се покачва с още 75 kg на cm² - Фиг. 1.



Фигура 1. Натоварване на лумбалния дял при повдигане на тежест

За профилактиката на рецидивите, тези положения имат голямо значение при ергономичните изисквания на работните места, за създаване на похвати и улеснения в труда. Най-добре е симетрично носене на тежести и/или багаж с двете ръце за избягване дисбаланса в налягането на диска.

Правила при изпълнение на битовите дейности

За да се предпазим от нов пристъп на болка, трябва да се обучим в правилно ползване на банята, оправяне на леглото, изпълнение на кухненски дейности, пране, работа в градината и поддържане на дома.

Ползване на банята

При бръснене, пране и пр., когато се налага право положение, желателно е тялото да стои максимално изправено. Болният да е подпрян на бедрата или встрани до стената. Тук опасно е рязкото навеждане. Първо трябва да постави ръката върху плота /мивката/, който да поеме отчасти тежестта на тялото и след това да се наведе чрез приклякване, като държи главата си високо горе и гърба в балансирано положение. При нужда някои действия могат да се изпълнят и от колянка, но да не се допуска навеждане. При изправяне отново да се подкрепя на плота. Желателно е да се използва подходящо огледало, което да елиминира необходимостта от навеждане. Ако болката се е обострила, може да използва тоалетната чиния в лицева позиция, т.е. с лице към стената. Това ще предпази от рязко навеждане и ще даде възможност да се подпре при ставане. Препоръчително е още в банята да се монтира огледало акордеон /разгъваемо/, за да може да се разгъва или сгъва, според височината и да не се налага навеждане напред към стената. Душът да е дълъг, да има удобно поставена етажерка за самобръсначката, четката и пастата за зъби и прибори за бръснене, а кърпата за лице да е в близост до мивката.

Оправяне на леглото

Когато оправя завивките на леглото, болният не трябва да се протяга или навежда над леглото. Правилно е да застане на коляно върху леглото или пък на двете колена на пода. Добре би било леглото да може да се обиколи и от отсрещната му страна. Ако завивката е лека, това облекчава гръбнака. Трябва да се спазват и някои изисквания при лягане и ставане от леглото, дори и тогава, когато няма болки. Това се прави при „мобилизирани“ коремни и гръбни мускули, без силни извивания в кръста и навеждане. Най-добре е при сядане болният да си помогне чрез подпиране на ръцете върху леглото, да седне на ръба на леглото и тогава да се изправи. При лягане трябва да става точно обратното. Болният се обучава да ляга и става от леглото от страничен лег, без да съкращава коремната мускулатура и да ротира торса.

Кухненски дейности

Най-общо дейностите в кухнята се извършват чрез движения между кръста и раменете. За да достигне нещо поставено ниско, трябва да се наведе, което е опасно. Правилно е да се сниши, чрез сгъване на едното коляно и след като вземе необходимият предмет, да го постави на плота и тогава да се подпре на масата, плота или стола, за да се изправи отново. Това е т. нар. спомагателно подпиране – щади гръбнака и го предпазва от изкривяване. Ако няма възможност за подпиране, тогава трябва да постави ръцете си върху бедрата и да ги натиска, за да си помогне при изправянето /това облекчава гръбнака/.

Пране

Пълненето на пералнята трябва да става на няколко пъти по малко, за да се намали натоварването на гръбнака. Същото се отнася и за изваждането на прането, което като мокро е по-тежко. Най-добре е при пълненето и изпразването на пералнята да се коленичи пред нея, за да се избегне навеждането и усукването на гръбнака.

Поддържането на дома

Метенето и чистенето с прахосмукачка се изпълнява, ако тя е доближена до тялото, за да може да се избягва навеждането напред. При чистене под масата и стола е необходимо снишаване, което се прави много внимателно и то чрез бедрата, а не чрез гърба - той трябва да остава изправен. При гладене, е необходимо да се държи тялото изправено, а не леко приведено.

Работа в градината

През пролетта, след дългото заседяване през зимата, често се предизвиква лумбална болка при работа в градината. Съвременните градински каталози предлагат функционални инструменти, които са с дълги дръжки, в това число и приспособления като наколенки и коленни подложки /възглавнички/. Някои лопати имат ръчно контролируеми челюсти, които захващат и задържат пръстта. Инструментите за работа трябва да бъдат с дълги дръжки, не много тежки, осигуряващи работа от право положение, работа чрез приклякване, но не и навеждане. Леките градински столчета позволяват да се седи при някои дейности, вместо да се навежда, особено когато се отстраняват изсъхнали цветя, корени и т.н. Освен това, при седенето се пести и телесна енергия.

Спорт

Активният спорт не е желателен, тъй като при наличие на херниран диск е рискован. Спортът за удоволствие се понася, но без състезателен характер. За всички болни най-подходящо е плуването като профилактично мероприятие. При застрашените и в хроничния стадий са подходящи всички стилове, а за болните с лумбална дискова херния стиловете „гръб“, „бруст“ и „кроул“. Скоковете във вода са крайно опасни. Най-добри са хомотермалните /минерални или не/ води с температура 30-33°. Погрешно се смята, че морето не е показано при дискови увреди. Ако има влошаване, то е от продължителното лежане и бързото ставане от пясъка и от продължителното престояване в морето, където обикновено се предозират движенията. Студът действа само на чувствителната мускулатура, но не и на диска. Вдигане на тежести и бокс са противопоказани. При увреден гръбначен стълб не се препоръчва каране на ски. При футбол, волейбол, баскетбол и други игри, болният трябва да подбира сам моменти от игрите, които понася и които не водят до засилване на болките. Тренировките във фитнес центрове трябва да се такапрецеизирани, че да се натоварва мускулатурата а не гръбнака.

Създаването на здрави трудови навици както в бита, така и в професията е от най-голяма важност при превенцията от рецидиви при лумбалната дискова болест. Трябва да се знае, че дистрофично-дегенеративните промени в дисковото тяло се улесняват от резки движения и физически натоварвания, от продължително принудително положение на тялото, особено в позицията „приведено тяло с или без опит за повдигане на тежести“. В противорецидивната профилактика под съображение трябва да влязат някои принципни постановки - правилно провеждане и завършване на лечението на рецидивите в лечебната мрежа; даване на нужната здравна култура на болния за последващия режим. Осигуряване на достатъчен болничен отпуск за пълно ликвидиране на остатъчните явления. Болен с макар и слабо изразен вертебрален синдром не трябва да се допуска на работа. На ненапълно излекуваните да се осигурява съответно трудоустрояване и назначаване на поддържащо лечение, т. е. да се диспансеризират и професионално да се преориентират.

Крайната цел на всяка рехабилитация е ресоциализирането на болния на старата или на отговаряща на неговото здравословно състояние работа. Болният може да започне работа при ненапълно 100% възврънат работен капацитет. Работейки при спазване на известни изисквания, не само че не забавя отзвучаването на някои остатъчни явления - болка, спазъм и др., но благодарение на психосоматичната мобилизация дори се ускорява окончателното възстановяване. Това трябва да се допусне, ако лекарят е сигурен и е проверил, че болният добре знае кое как да извърши.

Двигателният режим на болните е важен компонент на лечението и до голяма степен определя успеха и на останалите терапевтични средства. При много от тях едно от най-добрите средства за профилактика на нови рецидиви е лечебната физкултура.

Смятаме, че отдавна е назряла нуждата от диспансеризация на застрашените дисково болни и на заболелите вече. Ще се оправдае създаването на профилирани профилакториуми, където болните не само ще прекарват определени часове или дни, но ще могат да бъдат обучени как да уреждат бита си, как да се справят с особеностите на професията си. Същевременно още тук, ще се решат въпросите за трудоустрояването и за смяна на професията.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В нашата страна въпросът за лечението и профилактиката на вертеброгенните заболявания е

назрял както в медицинско, така и в социално-икономическо отношение. Несъмнено е, че на кинезитерапията се пада отговорната задача да създаде стройна етиопатогенетична система от лечебни и лечебно-профилактични мероприятия с които да намали рецидивите при лумбалната дискова херния или да допринесе за „по-лекото“ им протичане. Бихме посочили едно интересно начинание в Швеция (Forssell, M., 1979), отнасящо се до социално-икономическите последици на вертеброгенните заболявания и мерките, които се вземат за тяхното ограничение. Става дума за организирането на т.нар. „училище за гърба“ в редица здравни заведения, което се състои в двуседмичен курс с обучаване в рамките на четири урока. Болните се запознават с особеностите на гръбначния стълб, неговите увреждания, условията на работа, начините за предпазване при физически усилия, както и как да усвои редица полезни упражнения.

REFERENCES

- Cassidy, J., & Wedge, J. (1988). *The epidemiology and natural history of low back pain and spinal degeneration*. In: Managing low back pain. New York, Churchill Livingstone, p. 3-13.
- Forssell, M. (1979). *L'ecol du dos – Kinesitherapie*, № 12, p. 175.
- Gechev, G. (1984). *Extension treatment and prevention of disc disease*. S., Med. and Phys., p. 15-32.
- Goules, D., & Kandiliotis, T. (2001). *Ospialdika Sindroma Mehanikis Etiologias*. In: *Themata Phisikotherapis*. Greec, Tefhos, №2, p. 54-61.
- Kahanovitz, N. (1991). *Diagnosis and treatment of low back pain*. In: Raven Press, New York, №1, p. 145.
- Karaganova, I., & Mindova, S. (2020). *Dynamics of the Clinical, Functional, and Psychological Manifestations of Pain Syndrome After Applying an Experimental Method of “Biopsychosocial Rehabilitation” in Patients with Chronic Low Back Pain*. Proceedings of the Union of Scientists – Ruse, 10, 31–43. **(Оригинално заглавие: Караганова И., Миндова, С. (2020). Динамика на клиничните, функционални и психологични прояви на болковия синдром след прилагане на експериментален метод за „биопсихосоциална рехабитация“ при пациенти с хронични кръстни болки Известия на Съюза на учените - Русе, 10, 31 – 43).**
- Karaganova, I., & Mindova, S. (2020). *Experimental Method for “Biopsychosocial Rehabilitation” in Patients with Chronic Low Back Pain*. Proceedings of the Union of Scientists – Ruse, 10, 63–73. **(Оригинално заглавие: Караганова И., Миндова, С. (2020). Експериментален метод за „биопсихосоциална рехабитация“ при пациенти с хронични кръстни болки Известия на Съюза на учените - Русе, 10, 63-73).**
- Karaganova, I., & Mindova, S. (2022). *Application of Hand-Held Dynamometer for Monitoring Functional Recovery in Patients with Cervical Radiculopathy*. J of IMAB. 2022 Jan-Mar;28(1):4345-4349. DOI: 10.5272/jimab.2022282.4345.
- Kostadinov, D. (1983). *Lumbosacral syndrome*. S. Med. and Phys.
- Kostadinov, D. (2000). *Pain in the back and the lower back*. S., M & MICROPRINTING, p., 84-92.
- Popov, N., & Vakrilova, M., Voyadzis, H. (2008). *Biomechanics of lifting: importance of lumbar pain syndromes*. // Kinesitherapy and rehabilitation, No. 3-4, p. 5-10.
- White, A. (1996). *Back pain and discopathy*. V. Tarnovo, Vesta, p. 3-6.
- Zhelev, V. (2012). *Physiotherapy for neurological, neurosurgical and mental diseases*. S., Avangard Prima, p. 274-281.