
ALGORITHM OF COMPLEX PROGRAM FOR TREATMENT AND REHABILITATION IN DEGENERATIVE DISEASES OF THE VERTEBRAL COLUMN IN THE CERVICAL AREA. PREVENTION OF CERVICAL ARTHROPATHY**Petya Kasnakova**Medical University, Medical College of Plovdiv, Bulgaria, kasnakova_76@abv.bg

Abstract: Degenerative changes of the spine are a common disease and represent a serious medical-social problem, requiring a complex program for treatment, rehabilitation and prevention. Nowadays life and immobilization create favorable prerequisites for the spreading of disease. The cervical region of the spine is subjected to significant dynamic and static loads, which often leads to pain and limited mobility. Improper posture, continuous static tension, muscular hypertonia and functional blockages in the cervical region provoke psychosomatic discomfort, stiffness, headaches and reduced capacity to work. An essential place in the treatment of osteoarthritis occupy physical and rehabilitative means. Very good results are obtained from the recreated physical methods, kinesitherapy, extension, manual therapy, massage and natural factors combined with training of the patient. The purpose of this publication is to present an algorithm of a complex program for physical treatment and rehabilitation of cervicoarthritis, as well as preventive measures and ergonomic control in a sitting working posture. Improving and maintaining the functional state of patients with spondyloarthritis is essential for their quality of life.

Keywords: Complex rehabilitation, cervicoarthritis

АЛГОРИТЪМ НА КОМПЛЕКСНА ПРОГРАМА ЗА ЛЕЧЕНИЕ И РЕХАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ГРЪБНАЧЕН СТЬЛЪБ В ШИЙНА ОБЛАСТ. ПРЕВЕНЦИЯ НА ЦЕРВИКОАРТРОЗАТА**Петя Каснакова**Медицински университет, Медицински колеж – Пловдив, Р. България, kasnakova_76@abv.bg

Резюме: Дегенеративните изменения на гръбначния стълб са често срещано заболяване и представляват сериозен медико-социален проблем, изискващ комплексна програма за лечение, рехабилитация и превенция. Съвременните условия на живот и обездвижването създават благоприятни предпоставки за разпространението на заболяването. Шийната област на гръбначния е подложена на значителни динамични и статични натоварвания, което често води до болки и ограничена подвижност. Неправилната стойка, продължителното статично напрежение, мускулният хипертонус и функционалните блокажи в шийния отдел предизвикат психосоматичен дискомфорт, скованост, главоболие и намалена работоспособност. Съществено място при лечението на остеоартрозата заемат физикалните и рехабилитационни средства. Много добри резултати се получават от преформирани физикални методи, кинезитерапия, екстензия, мануална терапия, масаж и естествени фактори, съчетани с обучение на пациента. Целта на настоящата публикация е да представи алгоритъм на комплексна програма за физикално лечение и рехабилитация при цервиккоартроза, както и мерки за превенция и ергономичен контрол при седяща работеща поза. Подобряването и поддържането на функционалното състояние на пациенти със спондилоартроза е от съществено значение за качеството им на живот.

Ключови думи: комплексна рехабилитация, цервиккоартроза

УВОД

Дегенеративните изменения на гръбначния стълб стоят на първо място сред дегенеративните ставни заболявания (П. Ставрев, А. Атанасов, 2004) [1]. Развиват се постепенно, но прогресивно със задълбочаване на симптоматиката, водят до намалена подвижност на гръбначния стълб, болки и влошават значително качеството на живот особено на по-възрастните пациенти. Към остеохондрозата се отнасят група дегенеративни заболявания, засягащи ставния хрущял и интервертебралните стави. Тези дегенеративни процеси се получават при възрастови изменения и претоварвания, инфекциозни и ендокринни процеси (Д. Кънчев, 2011, 2012) [2,3].

Продължителното статично натоварване със задържане на главата в една и съща поза, дегенеративните процеси в шийната област, травми могат да доведат до дегенеративно-дистрофично изменение в междупрешленните дискове и развитието на цервикко-брахиален радикулит (М. Рязкова, А. Алексиев, 1999) [4].

Гръбначният стълб е най-честата локализация на артрозната болест. През последните години оплакванията от болки в шията, гърба и кръста рязко се увеличават. Според направените проучвания 70-80% от хората през живота си са имали болки в шията, гърба и кръста (Д. Костадинов, 2000) [5]. Рентгенографски изследвания показват, че дегенеративни изменения се установяват при 60% от хората над 45-годишна възраст и при 85% над 60 години, въпреки че може да нямат оплаквания и симптоми. Най-често и най-значително се засягат нивата C₅-C₆ и C₆-C₇. Клиничните симптоми се проявяват обикновено на възраст между 35-55 години (Lestine W.F., S. W. Wiesel, 1983) [6]. В България при епидемиологични изследвания е установено, че повече от 25% от населението страда от ревматични заболявания и от тях 10-15% се нуждаят от активна лечебно-профилактична грижа (К. Костов, 2013) [7].

Цервикалната остеохондроза се среща често при професии със статично физическо натоварване /програмисти, стоматолози, финансиста, фризьори, учители, шофьори, учащи и др/. Тъй като шийният отдел на гръбначния стълб е малък като обем, дори и кратко натоварване на неговите костни структури може да доведе до притискането на кръвоносните съдове и нерви, разположени в него, и респективно – до нарушаване на кръвоснабдяването на мозъка.

По честота шийната остеохондроза заема второ място след поясната и засяга най-работоспособната възраст. Дегенеративните изменения в дисковете най-често засягат най-подвижните долни шийни прешлени на гръбначния стълб. Телата на шийните прешлени са малки и са съединени помежду си с дискове не по цялото протежение. Натоварването, падащо върху шийните дискове е по-голямо, отколкото в другите отдели на гръбначния стълб. При остеохондрозата разрастването на остеофити в ставата нерядко стеснява това отворствие и може да бъде притиснат нервния сноп.

Остеоартрозата на шийния отдел на гръбначния стълб е дегенеративно заболяване, но могат да се появят вторични възпалителни промени в синовиалната мембрана [7]. Симптоматично се изразява с болки и ограничаване на подвижността. Вертеброгенните оплаквания са най-честите оплаквания на ОДА. Това от една страна се дължи на бързата еволюция на човека и недостатъчно добре адаптиран към вертикализация гръбнак. От друга страна, съвременният хипокинетичен начин на живот води до статично, а не до динамично обременяване на гръбначния стълб, вследствие на което се развива мускулен дисбаланс, функционални промени, а това води до ранното му износване. Движенията в гръбначния стълб се ограничават, стойката се променя, болките стават по-чести и по-постоянни.

Дегенеративните изменения в гръбначния стълб независимо от причините се проявяват клинично с два основни симптома: вертебрален и неврологичен. Клиничните симптоми ограничават обема на движение и дисфункцията на шийния отдел на гръбначния стълб и значително влошават качеството на живот (В. Михайлова, 2016) [8].

Болката е локализирана в шията и се разпространява към единия или и двата горни крайника и е с периоди на обостряне и затихване. Обемът на движение в шийния отдел на гръбнака е намален поради морфологични и функционални промени.

Изложение

За определяне на програмата на комплексната рехабилитация е необходимо да се прецени функционалното състояние на гръбначния стълб. Кинезиологичният ход на изследването трябва да обхваща: соматоскопично изследване, палпаторно изследване, изследване на мускулната слабост, изследване на мускулния дисбаланс, изследване на скъсените мускули, изследване на стойката в седеж и стоеж, изследване на равновесието и координацията на движенията, изследване на подвижността [9,17,18].

Нормалният обем на движение в шийния гръбнак според неутрално-нулевия метод, или т.н. SFTR-метода е: екстензия и флексия в сагиталната равнина /нормалният обем на екстензия е 0-70°, а на флексията е 0-60°, или по SFTR-методиката S: 70-0-60/; латерално навеждане наляво и надясно /по SFTR-методиката F: 45-0-45/; ротация наляво и надясно /по SFTR-методиката R:75-0-75/ [9].

Неврологичната симптоматика е свързана най-вече с коренчева увреда в цервикалния гръбнак. Наблюдават се синдроми на шийната остеохондроза - коренчева компресия, характеризираща се с шийна болка, синдром на n. occipitalis major – болки в окципитална и темпорална област, раменен периартрит, рамо-ръка синдром [1,4].

За субективното състояние важна информация дава пациентът относно болката /характер, продължителност/, световъртеж, главоболие, шум в ушите и др.

Цервикокартрозата представлява заболяване с медико-социална значимост, определяща се с честотата на дегенеративните промени на шийния отдел на гръбначния стълб /49% от практически здравите хора/, необратимостта на дегенеративните промени, лечението на различните клинични синдроми (К. Костов, 2013) [7].

Целта на настоящата публикация е да се представи алгоритъм на комплексна програма за физикално лечение и рехабилитация при цервикокартроза, както и мерки за превенция и ергономичен контрол при седяща работеща поза.

Задачи на комплексната програмата:

- Понижаване на тонуса на ригидната мускулатура в шийна област и раменен пояс;
- Потискане на болката и останалите субективни оплаквания (скованост, ограничение на движенията);
- Подобряване на кръвната циркулация в съответните области и трофиката на тъканите;
- Подобряване подвижността на гръбначния стълб и дихателната функция на гръдния кош;
- Подобряване на статиката и порочната стойка;
- Ограничаване и забавяне на фиброзните процеси в засегнатите области;
- Функционално възстановяване на засегнатите области;
- Психо- емоционално въздействие и преобучение в правилна стойка и телодържане.

Лечението е комплексно. Използват се множество физикални методи на лечение. Особено популярно е балнеолечението, кинезитерапията, мобилизация и автомобилзация, тракционна терапия, постизометрична релаксация, мануална терапия, масаж. Често източник на болките е мускулатурата, поради рефлекторния спазъм, като защитна реакция. Болката може да произлиза от междупрешленните ставички (ставен блокаж), лигаментарна болка или от диска (дискова болест).

В практиката се прилагат най-често комбинирани физиотерапевтични комплекси на консервативното лечение при спондилоартроза:

- Позиционна терапия – изграждане на правилна стойка; поставяне на мека шийна яка на Нелсън или Павлов; обща релаксация (Д. Кънчев, 2011);
- Борба с болковия синдром – нестероидни противовъзпалителни средства, физикална терапия: магнитотерапия, интерферентни токове, електрофореза, ултразвук, шийна екстензия, параспинални блокади с локален анестетик, кортикостероидни противовъзпалителни средства (Й. Колева, 2007) [10];
- Борба с мускулната контрактура – лечебен масаж на шия и раменен пояс /за въздействие на проприорецепторите се прави дълбок и силен масаж/, мекотъканни мануални техники (Л. Крайджикова, 2008, Е. Желева, 2015) [11,12,13], постизометрична релаксация (К. Левит,1996, Д. Кънчев 2011) [14], аналитична гимнастика, лечебни упражнения за увеличаване на ограничени обем на движение [15], изометрични упражнения, рефлексотерапия, парафинови апликации, лечебна физкултура, шийна екстензия, физиотерапия – електролечение, лазертерапия, лазерпунктура, електромасаж [10]. Може да се прилагат вендузи по стабилен и лабилен метод.
- При вторични реактивни изменения на нервните структури - витамини от групата В, физикална терапия: електрофореза с nivalin, аналитична гимнастика, насочена към формиране на мускулен баланс. Добър ефект имат и апаратните масажи – пневмомасаж, механомасаж. Могат да се използват съединителнотъканен, сегментарен и точкови масажи [16].

Представяме обща примерна схема на процедура по кинезитерапия, която използваме в практиката при остеоартроза в шийн отдел. Фиг.1

Фиг. 1. Схема на процедура по кинезитерапия при цервикокартроза

Части на процедурата	Съдържание	Времетраене	Задачи и методични указания
Подготвителна	Дихателни упражнения; Упражнения за релаксация; Масажна яка; Пост-изометрична релаксация за скъсените мускули.	10-15 /мин./	Общо въздействие върху организма; стимулиране на дишането, релаксация; прецизност на техниките на изпълнение; обезболяване.
Основна	Мануална тракция; Тракционен масаж; Пасивни движения; Активни упражнения за гръбначния	10-18 /мин./	Отбременяване на компресията на нервните коренчета; релаксация; понижаване на тонуса на ригидната

	стълб – упражнения за изтегляне и за подобряване на подвижността; Мобилизиращи упражнения; Автомобилизация; Изометрични контракции.		мускулатура; постигане на максимална подвижност; подобряване на кръвообращението; засилване на отслабената мускулатура; подобряване на динамиката и статика.
Заклучителна	Автогенен тренинг; Дихателни и релаксиращи упражнения.	5-7 /мин./	Успокояване на болката; подобряване на дихателната функция.
Обучение	Правилно телодържане в работна поза и ежедневие.	3-5 /мин./	Внимание върху контрола на позата и стойката на главата и гръбначния стълб.

За затвърждаване на ефекта от комплексното лечение, препоръчваме последващо прилагане на естествени физикални фактори – климатолечение и балнеолечение.

МЕРКИ ЗА ПРЕВЕНЦИЯ

При всички пациенти, застрашени от хронични заболявания на гръбначния стълб препоръчваме периодични курсове и комплексни програми по физикална терапия и рехабилитация. Към основните средства на комплексната физиопрофилактика спада и обучение и преобучение към правилна стойка, телодържане и здравословно поведение на живот.

Към физиологични средства на профилактиката се включват указания за подходяща поза и възглавница за сън, рационално хранене, активна почивка, закаляване, тренировка. При интензивна работа се препоръчва периодични почивки на 2-3 часа, съчетани с аналитични упражнения, самоконтрол контрол на стойката и работната поза.

Към ергономичните и организационни мерки спадат:

- Ергономичен контрол при организацията на работното място и трудовия процес. За работните места при седяща работна поза е препоръчително изправено работно положение на гърба и да облекчава натоварването на гръбначния стълб (ъгълът на сядане да е 90 - 110°);
- Височината на работният плот трябва да е такава, че да позволява ъгълът на свиване на коляното да е 90 - 110° и ъгълът на сгъване на лактите да е 90 - 110°;
- Работният стол да не упражнява натиск върху седалище, бедра и подбедрици. Столът да е регулируем по височина и с регулируема облегалка;
- За работните места със стояща работна поза: Осигуряване на възможност за смяна на работната поза от изправена в седяща.
- За работните места, при които технологията на работа не позволява смяна на работната поза в седяща, се препоръчва осигуряването на стол за краткотраен отдих.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Продължителното физикално и рехабилитационно лечение води до подобряване на движенията и намаляване на дисфункцията при остеохондроза в шийния отдел на гръбначния стълб, което от своя страна подобрява и поддържа качеството на живот на засегнатите пациенти. Очакваните ползи от провеждане на комплексните програми ще улеснява работещите да поддържат удобна, неутрална поза на тялото, при която ставите са в естествено положение, напрежението на мускулите, сухожилията и костната система намалява и рискът от поява и развитие на увреждания се свежда до минимум. За подобряване на статичния и динамичния баланс на позата е необходимо забавяне на дегенеративния процес и намаляване на клиничните прояви, което е от съществено значение за поддържане на функционалното състояние на пациентите.

Създаването на повече рехабилитационни програми, разработени съвместно с научни звена и специализираните болници за рехабилитация, може да осигури възможност за навременна и дълготрайна рехабилитация на пациенти с различни заболявания. Създаването, тестването и оценката на нови скрининг инструменти, диагностични методи за откриване на индивидуални проблеми и свързаните с тях рехабилитационни потребности е предпоставка за постигане на оптимални резултати във връзка със запазването на трудоспособността на пациентите и реинтеграцията в трудовия процес [19].

ЛИТЕРАТУРА

- Бакова Д. Здравно-икономическа оценка на рехабилитационни програми. Монография, Пловдив, 2014:112
- Банков Ст., В. Кръстева. Мануално мускулно тестване с основи на кинезиологията и патокинезиологията. II издание. Медицина и физкултура, София, 1991
- Желева Е. Мануална терапия и лечебна гимнастика при спондилогенна патология в цервикоторакален преход. Физиотерапия, 3-4, 2015:40-46
- Кънчев Д. Методика на кинезитерапия при остеохондроза на шийния отдел на гръбначния стълб. Физиотерапия, 3-4, 2011:42-49
- Кънчев Д. Кинезитерапия при дегенеративни промени в шийния отдел на гръбначния стълб. С. Авангард Прима, 2012:69-101
- Краев Т., Учебник по лечебен масаж специална част, Епсид, София, 2007
- Колева И. Алгоритми за физикална превенция, терапия и рехабилитация на някои често срещани и социално-значими заболявания, София, 2007:146-148
- Костадинов Д. Ръководство по физикална терапия, София, 2000
- Костов Р. Кинезитерапия при дегенеративни заболявания на гръбначен стълб, Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, София, 2013:79-82
- Крайджикова Л. Мобилизиращ масаж – характеристика и техники за гръбначния стълб. Кинезитерапия и рехабилитация, 1-2, 2007:61-65
- Крайджикова Л. Нервно-мускулни техники при соматични дисфункции. Кинезитерапия и рехабилитация, 1-2, 2008:28-31
- Lestine W. F., S. W. Wiesel. The pathogenesis of cervical spondylolysis. Clin Orthop Relat Res, 1983, 239:69-93
- Levit K. Manipulative therapy in rehabilitation of the motor system , Butter worth, London, 1985
- Lippert S. L. Clinical Kinesiology and Anatomy. Fifth Edition 2011.
- Михайлова В. Лечебна гимнастика и масаж за подобряване на качеството на живот при шийна остеохондроза и спондилоартроза. Физиотерапия, 3-4, 2016:40-46
- Magee D. Orthopedic physical Assessment, ed Philadelphia, W. B. Saunders, 2002
- Попов Н. Въведение в кинезитерапията. Основни средства и методи, НСА прес, 2010
- Рязкова М. Практическа клинична физиотерапия, „Знание“ ЕООД 1999
- Ставрев П., А. Атанасав. Ортопедия и травматология. Пловдив, 2004:71-72