

## КОМПЛЕКСНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТЕОХОНДРОЗОМ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Пешкова О.В., Мятыха Е.Н., Шишковская Е.В.  
Харьковская государственная академия физической культуры

**Анотація.** Автори у цій праці подають основні положення про призначення засобів фізичної реабілітації при шийному остеохондрозі хребта з урахуванням рухового режиму, на якому знаходиться хворий.

**Ключові слова:** фізична реабілітація, остеохондроз шийного відділу хребта, руховий режим.

**Постановка проблеми.** В современном мире в связи с изменившимися условиями жизни (урбанизация, низкая двигательная активность, изменение режима и качества питания) остеохондрозом болеют от 40 до 80% жителей земного шара [2, 4, 5, 19, 24]. Около 10% больных становятся инвалидами. Женщины болеют чаще, чем мужчины, но у мужчин чаще возникают тяжелые осложнения в течении заболевания. С каждым годом отмечается «омоложение» остеохондроза – в последние годы он является не редкостью даже в 12 – 15-ти летнем возрасте [3, 9].

Одним из основных факторов, ведущих к возникновению и развитию остеохондроза, является малоподвижный образ жизни, длительное пребывание туловища и его частей в физиологически неудобных положениях: многочасовое сидение за письменным столом, за рулем автомобиля, за компьютером и т.д. [12, 25]. Остеохондроз также может развиваться и у людей, занимающихся тяжелым физическим трудом, у спортсменов (гребцов, борцов, штангистов, приверженцев атлетической и спортивной гимнастики).

Эта проблема разрабатывается нами согласно темы сводного плана: «Розробка єдиного інформаційного середовища навчання у вищих спортивних навчальних закладах, як засіб підвищення ефективності навчально-тренувального та навчально-оздоровчого процесу». Шифр теми: 2.1.15. Номер госрегистрации: 0101U006467. Раздел: «Комплексний підхід до фізичної реабілітації хворих із хронічними захворюваннями серцевої, дихальної, нервової та опорно-рухової системи з використанням сучасних комп'ютерних технологій».

### Анализ последних исследований и публикаций.

В последние годы немедикаментозные методы все шире используются при лечении дистрофических заболеваний позвоночника и их рефлекторных проявлений [22, 23]. Применение этих методов не требует особых условий, оправдано экономически и не сопровождается осложнениями, которые отмечаются при использовании лекарственных препаратов. Применение комплекса физической реабилитации, включающего лечебную физическую культуру, массаж, рефлексотерапию, физиотерапию, фитотерапию, гидрокинезотерапию, тракционные методы лечения и другие воздействия, позволяет значительно улучшить качество лечения и восстановление здоровья и функционального состояния больных остеохондрозом [10].

**Целью работы** являлась: разработка комплексного подхода к физической реабилитации лиц с шейным остеохондрозом позвоночника с учетом ведущих клинических синдромов заболевания и уровня повреждения шейного отдела позвоночника.

Для этого нами решались следующие **задачи**:

1. Проанализировать современные данные об этиопатогенезе и клинических проявлениях остеохондроза шейного отдела позвоночника.
2. Рассмотреть влияние комплекса различных средств физической реабилитации при шейном остеохондрозе позвоночника с учетом уровня поражения и преобладающих синдромов в течение заболевания.
3. Охарактеризовать методы оценки эффективности физической реабилитации больных с шейным остеохондрозом позвоночника.

Таблица 1  
Стадии развития остеохондроза  
(по Г.С. Юмашеву и М.Е. Фурману, 1984)

Стадии остеохондроза	Характеристика
Хондроз (дискоз) – I стадия	патологический процесс ограничивается диском (пульпозное ядро, фиброзное кольцо, гиалиновые пластинки и связочный аппарат)
Остеохондроз – II стадия	характеризуется распространением процесса на тела смежных позвонков и межпозвонковые суставы

Таблица 2  
Периоды развития остеохондроза (по А.И. Осна, 1973)

Периоды развития остеохондроза	Характеристика
I период	внутридисковое перемещение пульпозного ядра, которое происходит в сторону задней продольной связки и раздражает заложенные в ней окончания синувтертебрального нерва
II период	неустойчивость всего позвоночного сегмента (подвывихи, патологическая подвижность)
III период	полный разрыв фиброзного кольца, что часто вызывает различные неврологические нарушения
IV период	распространение патологического процесса на другие элементы позвоночного сегмента

**Схема 1**

**Классификация шейного остеохондроза позвоночника**

(по И.П. Антонову, 1985)

I. Вертеброгенные поражения

1. Шейный уровень

1.1. Рефлекторные синдромы

1.1.1. Цервикалгия

1.1.2. Цервикокраниалгия (задний шейный симпатический синдром и др.)

1.1.3. Цервикобрахиалгия с мышечно-тоническими, или вегетативно-сосудистыми, или нейро-дистрофическими проявлениями

1.2. Корешковые синдромы

1.2.1. Дискогенное (вертеброгенное) поражение (радикулит) корешков (указать, каких именно)

1.3. Корешково-сосудистые синдромы (радикулоишемия).

- Характер течения (острое, подострое, хроническое), а при хроническом – прогрессивное, стабильное (затяжное), рецидивирующее – часто, редко; регрессирующее.
- Стадия (обычно в случае рецидивирующего течения): обострения, регресса, ремиссии (полной, неполной).
- Характер и степень нарушений функций (отражается ведущий синдром): выраженность болевого синдрома (слабо выраженный, умеренно выраженный, резко выраженный); локализация и степень двигательных нарушений; выраженность нарушений чувствительности; выраженность вегетативно-сосудистых или трофических расстройств; частота и тяжесть пароксизмов, приступов.

**Результаты исследования.** Остеохондроз – тяжелая форма дегенеративного поражения позвоночника, в основе которой лежит дегенерация дисков с последующим вовлечением в процесс тел смежных позвонков, изменения в межпозвоночных суставах и связочном аппарате [27]. Это хронически рецидивирующее заболевание, имеющее тенденцию к прогрессивности в молодом и зрелом возрасте, регрессивности – в пожилом возрасте и клиническому выздоровлению – в старческом возрасте. Заболевание поражает преимущественно шейный и поясничные отделы позвоночника и проявляется нарушениями функции самого позвоночного столба, нервов и внутренних органов. По современным представлениям, остеохондроз относится к группе полиэтиологических, но монопатогенетических заболеваний [13, 14]. Существует ряд теорий, объясняющих причину остеохондроза позвоночника. К ним относятся: инфекционная; ревматоидная; аутоиммунная; травматическая; инволюционная; мышечная; эндокринная и обменная теории; теория экзогенных факторов (охлаждение); наследственности; аномалии разви-

тия позвоночника и статические нарушения. Так как мы в дальнейшем будем говорить о функциональных методах лечения шейного остеохондроза, необходимо, в первую очередь, помнить о мышечной теории развития данного заболевания [10, 11].

В основе развития остеохондроза лежит первичная патология пульпозного ядра межпозвонокового диска с постепенным разрушением фиброзного кольца и появления грыж дисков, затем происходят дегенеративно-дистрофические изменения костных поверхностей смежных позвонков и в хрящах и тканях межпозвоноковых суставов, в связочном аппарате позвоночника, что приводит к появлению остеофитов, нестабильности и развитию клинической симптоматики [6]. В развитии остеохондроза выделяют две стадии: хондроз (дискоз) – I стадия – и остеохондроз – II стадия (табл. 1). Для реабилитации важно разграничить фазность и стадийность дегенеративно-дистрофических нарушений (табл. 2). Девятова М.В. выделила три основные степени нарушений, возникающих в позвоночном столбе (табл. 3) [10, 11]. Классификация шейного остеохондроза позвоночника представлена на схеме 1. С практической целью следует выделять три стадии остеохондроза позвоночника, представленные в табл. 4.

Клинические проявления остеохондроза позвоночника весьма многообразны: функциональные и органические [1, 21]. Они зависят от уровня повреждения:

*Верхний* – явления нейроостеофиброза преобладают в затылочно-позвоночной области, ограничен объем ротационных движений головы, характерны гемодинамические реакции в вертебробазилярном бассейне.

*Средний* – отмечается значительная скованность движений в шее, часто встречается синдром лестничной мышцы и позвоночной артерии.

*Нижний* – дополнительно отмечаются признаки преимущественного поражения зон, васкуляризуемых дистальными ветвями вертебробазилярной системы.

Основными клиническими проявлениями шейного остеохондроза является цервикалгия в виде постоянных болей или приступов с соответствующей симптоматикой [27]. Кроме того, отмечаются вегетативные, нейро-дистрофические (корешковые) и сосудистые расстройства. Нередки и спинальные синдромы, связанные с нарушением кровообращения или компрессией спинного мозга (табл. 5). Несмотря на то, что клинические проявления заболевания столь разнообразны и по характеру, и по локализации вовлеченных в процесс органов и тканей (все ткани верхних конечностей, сердце, диафрагма, мышцы и кожа шеи, артерии головы и шеи), основная причина заболевания одна – раздражение или компрессия корешков и сосудов шейного отдела спинного мозга.

Большинство больных с шейным остеохондрозом позвоночника подлежат консервативному лечению [10, 22]. Основные принципы лечебных мероприятий:

**Таблица 3**  
**Степени нарушений, возникающих в позвоночном столбе при остеохондрозе (по М.В. Девятовой, 1983)**

<b>Изменения в активной части двигательного аппарата</b>	I степень – компенсаторное повышение мышечного тонуса II степень – понижение тонуса мышц и сглаженность лордозов
<b>Изменения в пассивной части двигательного аппарата</b>	III степень – дегенеративно-дистрофические изменения различной выраженности в дисках

Таблица 4  
Стадии остеохондроза позвоночника  
(по Г.С. Юмашеву и М.Е. Фурману, 1984)

Стадии остеохондроза	Характеристика
I стадия	В I стадии возникают трещины фиброзного кольца, в результате чего студенистое ядро перемещается в большей степени кзади. Локальный болевой синдром на уровне указанного сегмента обусловлен раздражением окончаний синувентрального нерва Люшка в наружном слое фиброзного кольца пораженного диска, сумочно-связочном аппарате и оболочках спинного мозга. Клинически развиваются дискалгии, цервикалгии, торакалгии и т.д., анталгическая поза, скованность. Рентгенологические признаки заболевания в этот период отсутствуют.
II стадия	Во II стадии многочисленные трещины фиброзного кольца приводят к постепенному его высыханию, снижению высоты диска, уменьшению его фиксационной функции, в результате чего развивается неустойчивость (патологическая подвижность) позвоночного сегмента, отмечаются передние и задние псевдоспондилолистезы в поясничном и шейном отделах, подвывихи в дугоотростчатых суставах - преимущественно в шейном отделе позвоночника, выпячивание фиброзного кольца - преимущественно в заднебоковых участках, где задняя продольная связка наиболее слабая. Имеются начальные проявления спондилоартроза. Рентгенологически обнаруживаемые (по Н.С. Косинской - I стадия) изменения называются хондрозом. В результате рефлекторного корешкового синдрома, выраженной боли мышцы на уровне пораженного сегмента, выше и ниже его находятся в состоянии постоянного напряжения, переутомления. Компенсаторные приспособления еще не развиты.
III стадия	В III стадии происходит полный разрыв межпозвоночного диска с постепенным вращением в него фиброзной ткани. Возможен разрыв диска с выпадением большей или меньшей части студенистого ядра (образование грыжи диска) и развитием, в зависимости от локализации, дискрадикулярного, дискодулярного, дисковаскулярного конфликта (или их сочетаний) с образованием спаек, возникновением перидурита, арахноидита и т.д.. Эта стадия характеризуется выраженными разными неврологическими нарушениями, стойким болевым синдромом, парестезиями, вегетативно-висцеральными и трофическими изменениями в результате раздражения нервно-сосудистых структур. Развивается спондилоартроз, артроз, усугубляющие клиническую картину. При рентгенологическом исследовании выражена картина остеохондроза (по Н.С. Косинской - III стадии). Клинически в этой стадии исключается патологическая подвижность на уровне фиброзированного позвоночного сегмента, приводящая к диск-радикулярному конфликту, и боль проходит. Но возможно появление боли вследствие дегенеративно-дистрофических изменений выше и ниже лежащих сегментов, соответствующих I-III стадиям заболевания, и выраженного спондилоартроза.

III

лечение должно быть комплексным, патогенетическим и индивидуальным. В зависимости от основных патогенетических механизмов развития обострения в пораженном позвоночном сегменте применяются определенные воздействия (табл. 6). План лечебно-реабилитационных мероприятий рекомендуется составлять с учетом преобладающих клинических синдромов (Схема 2).

Консервативная терапия больных с шейным остеохондрозом позвоночника включает: режим, применение медикаментозных средств, блокады, ортопедические, физиотерапевтические, курортные методы, ЛФК, массаж, гидрокинезотерапию, тракционные воздействия, мануальную терапию, рефлексотерапию и т.д.

*Основные задачи реабилитации* больных с шейным остеохондрозом позвоночника: обеспечение покоя и разгрузки позвоночника; борьба с болевым синдромом; борьба с контрактурой мышц и другими рефлекторными проявлениями; борьба с реактивными изменениями нервных элементов и других мягких тканей, окружающих позвоночник [15].

В лечении больных шейным остеохондрозом ме-

тодами ЛФК основное внимание следует обращать на устранение причины заболевания, а не на лечение симптомов заболевания [27].

Основным механизмом действия ЛФК является нейро-рефлекторно-гуморальный, который реализуется через четыре влияния физических упражнений на организм больного: тонизирующее и трофическое действие, формирование компенсаций и нормализация функций.

ЛФК при шейном остеохондрозе назначается с учетом периода заболевания: острый, подострый и клинического (полного или неполного) выздоровления [21].

В *остром периоде* (5 – 7 дней) ЛФК не показана [10, 17]. Больной нуждается в обеспечении покоя шейному отделу позвоночного столба и всем прилежащим к нему органам и тканям (иммобилизация позвоночника с помощью ватно-марлевого воротника, верхнюю конечность необходимо укладывать на отводящую шину, постепенно увеличивая угол отведения).

В *подостром периоде* (30 дней) назначают два двигательных режима: щадящий и восстановительный. После полного клинического выздоровления больные занимаются по тренирующему режиму, который заканчивается функциональным выздоровлением больного.

**Таблица 5**  
**Классификация синдромов шейного остеохондроза**  
**(по Г.С. Юмашеву и М.Е. Фурману, 1984)**

I Корешковые синдромы	II Вегетативно-дистрофические синдромы	III Спинальные синдромы
«Наружные» синдромы	Черепно-мозговые нарушения	Синдром висцеральных нарушений
1.Цервикальная дискалгия 2.Синдром передней лестничной мышцы 3.Плечелопаточный периартериит	Синдром позвоночной артерии	Кардиальный

Общими задачами ЛФК являются: повышение тонуса центральной нервной системы, нормализация корковых процессов, улучшение функций основных физиологических систем (дыхания, кровообращения), повышение сопротивляемости организма и т.д. [16].

Специальными задачами ЛФК на щадящем двигательном режиме являются: содействие уменьшению компрессии (раздражения) корешков шейного отдела спинного мозга и уменьшению их воспаления [10].

Специальными задачами ЛФК на восстановительном двигательном режиме являются: содействие дальнейшему уменьшению и ликвидации ком-

прессии и сопутствующего воспаления корешков шейного отдела спинного мозга; содействие ликвидации периневральных спаек; содействие улучшению трофики тканей области шеи, плечевого пояса и верхних конечностей [10].

Специальной задачей на тренирующем режиме является: содействие функциональному выздоровлению больных [10, 11].

Основными средствами ЛФК являются: физические упражнения, двигательные режимы, иммобилизация с помощью ватно-марлевого воротника, гидрокинезотерапия, массаж [22, 23]. К специальным

**Таблица 6**  
**Реабилитационные мероприятия при шейном остеохондрозе позвоночника с учетом патогенетических механизмов развития заболевания**  
**(Кривцов А.Г., 1997)**

Механизм развития заболевания	Реабилитационные мероприятия
1.При ослаблении фиксационных свойств связочно-суставного аппарата позвоночного сегмента	1.Для пассивной фиксации используют постельный режим, фиксирующие устройства, костыли и т.д. 2.В целях локальной мышечной фиксации применяют раздражающие препараты на область, соответствующую пораженному двигательному сегменту: физические методы; стимулирующий массаж; введение игл непосредственно в межпоперечные мышцы для стимуляции их сокращения; медикаментозные препараты, способствующие созданию органической фиксации; средства, стимулирующие репаративные процессы (стекловидное тело, алоэ, ФИБС, румалон, плазмол, полибиолин и др.); анаболические препараты (оротат калия, метандростенолон, метандростендиол, нероболит, ретаболит и др.); противоядия и комплексоны (унитиол, тиосульфат натрия); препараты, содержащие яды пчел и змей (аписатрон, вирапин, випраксин, випералгин, випросал, випратокс и др.).
2.При наличии механических факторов патологии (грыжа диска, ущемление капсулы межпозвонкового сустава и др.)	Применяются воздействия, уменьшающие объем патологических образований – источников раздражения. При прогрессировании заболевания, если нет показаний для хирургической декомпрессии нервных элементов, показаны в первую очередь нейроортопедические средства (тракционные, мануальные) и дегидратирующие препараты (урегит, фурсемид, лазикс, гипотиазид, диакарб и др.). В последующем при необходимости продолжают проводить мероприятия, способствующие созданию локальной миофиксации.
3.При прогрессировании процесса	1.Для воздействия на реактивно измененные ткани в зоне пораженного позвоночного сегмента целесообразно применять десенсибилизирующие средства (пипольфен, димедрол, тавегил, супрастин, диазолин и др.). 2.При аутоиммунных нарушениях – иммунодепрессанты (пеницилламин, аминокaproновая кислота) и нестероидные противовоспалительные препараты (ибупрофен, вольтарен, бутадион, реопирин, хлортазол, напросин).
4.При дисгемических расстройствах в зоне измененного позвоночного сегмента	Назначают препараты, нормализующие крово- и лимфообращение (эуфиллин, компламин, андекалин, дигидроэрготамин, дилминал и др.), способствующие ликвидации венозных нарушений (гливенол, эскузан и др.)

III

физическим упражнениям относятся упражнения на расслабление мышц шеи, плечевого пояса, верхних конечностей; на повышение устойчивости вестибулярного аппарата, на координацию, динамические упражнения для всех мышечных групп конечностей, шеи и туловища, специальные дыхательные упражнения, упражнения на укрепление мышц шеи и туловища, специальная "щадящая" ходьба. Гидрокинезотерапия применяется в виде подводного вытяжения, лечебного плавания, упражнений в воде с учетом стабильности или нестабильности в шейном отделе позвоночника.

**Основные формы ЛФК:** лечебная гимнастика (30 мин – при первом двигательном режиме, 35 – 40 мин – при втором, 45 – 50 – при третьем), утренняя гигиеническая гимнастика, самостоятельные занятия, ходьба [10].

Основные исходные положения: лежа на спине, боку (голова на невысокой подушке), сидя с опорой для головы и спины, стоя (сначала без наклона туловища и головы), в ходьбе.

Для лечения мышечных синдромов остеохондроза позвоночника рекомендуется лечебный (классический) массаж и разновидности рефлекторного массажа [7, 8, 20, 26, 28]. Их применяют с целью улучшения функции центральной нервной системы и ее регулирующего воздействия на все системы организма, улучшения крово- и лимфообращения, для оказания обезболивающего, расслабляющего,

рассасывающего действия, нормализации мышечного тонуса, увеличения силы мышц. Используют в сочетании с точечным, сегментарным массажем и как дополнение к мануальной терапии. Область массажа: рука на стороне поражения, при двухстороннем процессе – обе руки (включая плечевой пояс, спину, преимущественно верхне-грудной отдел) с охватом задней поверхности шеи. При выраженной боли в груди назначают массаж груди. Процедуру следует начинать с массажа руки и заканчивать массажем спины (преимущественно шейно-грудного отдела). Применяют поглаживание, растирание, разминание и вибрацию.

Вытяжение позвоночника является ведущим звеном в системе консервативной терапии шейного остеохондроза [27]. Его влияние сводится к следующему: осуществляется разгрузка позвоночника путём увеличения расстояния между позвонками; уменьшаются мышечные контрактуры; снижается внутридисковое давление; увеличивается вертикальный диаметр межпозвоночного отверстия, что ведет к декомпрессии корешка и уменьшению отека; устраняется подвывих в межпозвоночных суставах, что дает декомпрессирующий эффект. Вытяжение при шейном остеохондрозе должно быть кратковременным и с небольшим грузом, так как в противном случае возможно растяжение капсул межпозвоночных суставов и прогрессирование расшатывания межпозвоночных сегментов.

**Схема 2****План лечебно-реабилитационных мероприятий (Кривцов А.Г., 1997)**

При болевом синдроме используют анальгетики, нейролептики, транквилизаторы, отвлекающие и раздражающие средства и воздействия, инфльтрационную терапию, хлорэтиловую блокаду, диадинамотерапию, УФО, электрофорез анальгетиков, компрессы с диметилсульфоксидом, иммобилизацию, дерцепцию дисков. Используют методы рефлекторной терапии: лазеротерапию, раздражающие средства, различные виды акупунктуры.

При ортопедическом синдроме (нестабильность в позвоночном сегменте, двигательный блок, стенозирующие явления) рекомендуются иммобилизация, вытяжение, ЛФК, папаинизация дисков, различные операции.

При нарушениях микроциркуляции в тканях позвоночника и на периферии (отек, ишемия, гипоксия) назначают противоотечные, спазмолитические средства (никотиновая кислота, компламин, никошпан), ганглиоблокаторы (ганглерон и др.), инфльтрационную терапию, ультразвук, сегментарный массаж, рефлексотерапию, местное тепло.

При мышечно-дистонических нарушениях проводят тепловые процедуры, массаж, инфльтрационную терапию, рекомендуются транквилизаторы и миорелаксанты, ультразвук, рефлексотерапия, аутогенная релаксация.

При миодистрофии и нейроостеофиброзе проводят сегментарно-точечный массаж, гормоно- и ферментотерапию местно, подкожно и внутримышечно, используют биостимуляторы и рассасывающие средства.

При нарушениях нервной проводимости назначают антихолинэстеразные препараты, витаминотерапию, массаж, ЛФК, анаболические гормоны, АТФ, биостимуляторы, рассасывающие средства, операции.

При нарушении церебрального, спинномозгового или периферического кровообращения обязателен постельный режим в острый период, иммобилизация пораженного отдела позвоночника, рекомендуются спазмолитики, гипотензивные, кардиотонические, противоотечные средства, нейролептики и транквилизаторы, антигистаминные препараты, декомпрессия пораженного сосуда.

При реактивных рубцово-спаечных изменениях в эпидуральной клетчатке, оболочках нервов и спинного мозга требуются гормоно- и энзимотерапия (введение в эпидуральную клетчатку, внутримышечно, подкожно, с использованием фонофореза), рассасывающие средства, биостимуляторы, хирургическое иссечение спаек.

При аутоиммунных нарушениях и гуморальных реакциях, при стрессе назначают антигистаминные, десенсибилизирующие средства, биостимуляторы, анаболические гормоны, нейролептики и транквилизаторы, препараты со слабым иммунодепрессивным действием.

Психопатологические синдромы (невротические, неврозоподобные) требуют аутогенной тренировки, рациональной психотерапии (беседа-информация, разъяснения, убеждения, переубеждение), психофармакотерапии, гипнотерапии, рефлексотерапии.



## Схема 3

**Последовательность применения отдельных видов лечения при шейном остеохондрозе (Г.С. Юмашев и М.Е. Фурман, 1984)**

Период обострения: 1) болеутоляющие средства (анальгин, пирамидон, бутадон, реопирин) по 0,5 грамм 3 – 4 раза в день; 2) блокады (передней лестничной мышцы, паравертебральные и др.); 3) вытяжение малыми грузами (до 3х кг); 4) ношение воротника типа Шанца (стеганный ошейник) после вытяжения; 5) физиотерапевтическое лечение.

Период ремиссии: 1) утром ЛФК; 2) через 15 – 20 минут массаж мышц шеи и верхних конечностей, после чего отдых в кровати в течение часа; 3) электрофорез новокаина калия; 4) микроволновая терапия при чередовании с радоновыми ваннами; 5) через 40 минут вертикальное вытяжение по вышеописанной методике; 6) седативные средства.

Физиотерапия является наиболее распространенным методом лечения остеохондроза [18, 27]. Применяют электрофорез с новокаином с активным электродом в области затылка и с йодистым калием, фототерапию (инфракрасное и ультрафиолетовое облучение позвоночника и нервных стволов в эритемных дозах), УВЧ, ультразвуковое лечение. Из бальнеотерапии применяются радоновые, хвойно-солевые и сероводородные ванны.

В заключение следует подчеркнуть, что комплексное лечение и физическая реабилитация больных шейным остеохондрозом позвоночника не означает одновременное применение всех вышеперечисленных методов. Подход должен быть индивидуальным. Вопрос о последовательности применения отдельных видов лечения должен решаться с учетом стадии, ведущего клинического синдрома заболевания (Схема 3).

Для оценки эффективности физической реабилитации при шейном остеохондрозе позвоночника рекомендуется использовать следующие методы исследования: клинические (анамнез, пальпацию, внешний осмотр), динамометрию, гониометрию, миотометрию, изучение сухожильных рефлексов, исследование амплитуды движений шейного отдела позвоночника, реовазографию, рентгенографию, пульсометрию, артериальную тонометрию, спирометрию и др.

**Выводы:**

1. Остеохондроз шейного отдела позвоночника является одной из самых частых локализаций дегенеративно-дистрофического процесса при этом заболевании. Остеохондроз шейного отдела позвоночника является полиэтиологическим, но монопатогенетическим заболеванием и характеризуется системным поражением хрящевой ткани дегенеративно-дистрофического характера с вовлечением в патологический процесс костных, суставных, связочных, мышечных и других образований данной области позвоночника.

2. В развитии шейного остеохондроза позвоночника выделяют две стадии заболевания и три степени тяжести патологического процесса с соответствующей клинической картиной с учетом уровня поражения, от которой зависит рациональность назначения комплекса реабилитационных воздействий данному контингенту больных.

3. Основными немедикаментозными методами лечения шейного остеохондроза позвоночника являются ЛФК, массаж, физиотерапевтическое лечение в сочетании с блокадами и гидрокинезотерапией. Основными средствами ЛФК при шейном остеохондрозе являются физические упражнения на расслабление, на координацию, дыхательные упражнения, упражнения на укрепление мышц шеи, верхнего плечевого пояса, грудной клетки, упражнения в воде

и лечебный массаж с учетом стадии заболевания, ведущего клинического синдрома и двигательного режима, на котором находится больной.

4. При лечении и дальнейшей физической реабилитации больных шейным остеохондрозом позвоночника применяется классический лечебный массаж, точечный и сегментарный массаж, мануальная терапия, рефлексотерапия, тракционное лечение.

5. Наибольшей эффективностью при остеохондрозе шейного отдела позвоночника обладают электрофорез, УФО, гидротерапия, ультразвуковая терапия, индуктотермия и применение токов Бернара.

**Перспективным является** разработка комплексной программы физической реабилитации для больных с шейной локализацией остеохондроза позвоночника в период неполной и полной ремиссии.

**Литература**

1. Акимов Г.А., Филимонов Н.А., Кранов М.Л. и др. Клинические синдромы шейного остеохондроза и его лечение // *Воен. мед. журн.* – 1987. – С. 13–16.
2. Белоусова Т.П. Коррекция позвоночника. – Запорожье, 1996. – 184 с.
3. Богачева Л.А. Современное состояние проблемы болей в спине (по материалам 8-го Всемирного конгресса, посвященного боли) // *Неврологический журнал.* – 1997–№.4. – С. 59–62.
4. Богачева Л.А., Ушаков Г.Н., Вахлаков А.Н. Амбулаторное лечение болей в спине. Сообщение I и II // *Неврологический журнал.* – 1998. – № 3. – С. 39–45.
5. Брегг П.С. Программа по оздоровлению позвоночника / Пер. с англ. – М.: Медицина, 1992. – 112 с.
6. Вейн А.М., Власов Н.А. Патогенез вегетативных нарушений при остеохондрозе позвоночника. В кн.: *Проблемы патологии позвоночника.* – М., 1972. – С. 56–63.
7. Веселовский В.П., Строков Е.С. Применение массажа в клинике вертеброгенных заболеваний нервной системы. – Ленинград, 1988. – 256 с.
8. Веселовский В.П. Практическая вертеброневрология и мануальная терапия. – Рига, 1991. – 425 с.
9. Горячая Г.А. Избавьтесь от остеохондроза. – 2-е изд., доп. – К.: Лыбидь, 1994. – 78 с.
10. Девятова М.В. Лечебная физическая культура при остеохондрозе позвоночника и заболеваниях периферической нервной системы. – Ленинград: Медицина, 1983. – 144 с.
11. Девятова М.В. Нет остеохондрозу. – СПб.: Комплект, 1998. – 144 с.
12. Долженков А.В. Здоровье вашего позвоночника. – СПб.: Питер, 2000. – 192 с.
13. Жарков Ж.Я. Остеохондроз и другие дистрофические изменения позвоночника у взрослых и детей. – М.: Медицина, 1994. – 246 с.
14. Жолондз М.Я. Остеохондроз – заблуждение. – СПб.: Политехника, 1991. – 112 с.

15. Каптелин А.Ф. Лечебная физкультура при дегенеративных изменениях в структурах позвоночника. В кн.: Лечебная физическая культура в системе медицинской реабилитации /Под ред. проф. А.Ф. Каптелина, к.м.н. И.П. Лебедевой. – М.: Медицина, 1995. – С. 88–92.
16. Касванде З.В., Рудзиша М.Я., Бекере М.А. Лечебная гимнастика на поликлиническом этапе реабилитации больных шейным остеохондрозом: Методические рекомендации. – Рига, 1986. – 44 с.
17. Касванде З.В. Лечебная гимнастика на стационарном этапе реабилитации больных шейным остеохондрозом: Методические рекомендации. – Рига, 1987. – 38 с.
18. Клиническая физиотерапия /Под ред. И.Н. Сосина. Київ: Здоров'я, 1996. – С.85–194.
19. Ключник И.И. Ваш остеохондроз. – Харьков, 1995. – 148 с.
20. Куничев Л.А. Лечебный массаж. – Ленинград: Медицина, 1985. – 285 с.
21. Лукачер Г.Я. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника. – М.: Медицина, 1985. – 248 с.
22. Мухін В.М. Фізична реабілітація. – Київ: Олімпійська література, 2005. – С.306–329.
23. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями / Под ред. А.Н. Беловой, О.Н. Щепетовой. – М., 1999. – Т.2. – С.478–590.
24. Остеохондроз позвоночника: (матер. сов. – амер. симпоз.) / Под ред. С.Т. Ветрилэ. – Москва. – 1992. – 188 с.
25. Сударушкина И.А. Боль в спине. – СПб.: Питер, 2001. – 192 с.
26. Штеренгерц А.Е., Белая Н.А. Массаж для взрослых и детей. – Киев: Здоровья, 1992. – С. 234–245.
27. Юмашев Г.С., Фурман М.Е. Остеохондрозы позвоночника. – М.: Медицина, 1984. – 427 с.
28. Boyle G.J., Ciccone V.M. Relaxation alone and in combination with rational emotive therapy: effects on mood and pain // The Pain Clinic. – 1994. – Vol. 7. – № 4. – P.253–265.