

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА В ПОДОСТРОМ ПЕРИОДЕ

Г. И. Дерябина, В. Л. Лернер, И. В. Новикова

Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина, Тамбов, Россия

Обоснован комплексный характер реабилитации при шейном остеохондрозе, основными средствами которой являются лечебная физическая культура, массаж и физиотерапевтические методы. Представлена структура и содержание занятий физической реабилитации при остеохондрозе шейного отдела позвоночника в подостром периоде, а также оценка их эффективности.

Ключевые слова: *остеохондроз шейного отдела позвоночника, функционально-двигательное состояние, средства физической реабилитации.*

Актуальность. Дегенеративно-дистрофические поражения позвоночно-двигательных сегментов — одни из самых распространённых заболеваний в Российской Федерации. Проблема данного заболевания в том, что им страдает немалая часть трудоспособного населения в возрасте от 30 до 50 лет. «Популярным» диагнозом у российских неврологов на амбулаторном приёме стали различные патологии позвоночника и суставов. В основе процесса остеохондроза лежит разрушение позвоночного диска с переносом негативных процессов на тела смежных позвонков, межпозвонковых суставов и связочного аппарата. При этом каждый сегмент позвоночного столба в результате данного заболевания характеризуется своеобразными особенностями и локализацией [3].

Основным фактором развития остеохондроза позвоночного столба человека являются дистрофические изменения в межпозвонковом диске. В настоящее время существуют несколько теорий, объясняющих причину данного заболевания: инволюционная, гормональная, сосудистая, инфекционная, механическая, аномальная, функциональная [2]. При этом ни одна из них полностью не раскрывает причины возникновения данного заболевания.

Проблема терапии остеохондроза шейного отдела позвоночника носит комплексный характер. В ходе реабилитации используются как медикаментозные средства, так и физические. В нашей работе особое внимание мы уделяем последним: дыхательной гимнастике, лечебной физкультуре и самомассажу. Комплексный подход при выборе средств и методов физической реабилитации, с нашей точки зрения, способствует получению

более эффективного результата восстановления страдающих шейным остеохондрозом.

В связи с этим **целью** исследования явилась разработка структуры и содержания физической реабилитации при остеохондрозе шейного отдела позвоночника.

Для достижения поставленной цели необходимо было, на наш взгляд, решить следующие задачи:

1. Рассмотреть учебно-методическую литературу по вопросам, касающимся анатомо-физиологических характеристик позвоночного столба, причин, механизмов возникновения, клинических проявлений остеохондроза шейного отдела позвоночника, средств и методов восстановления при данной патологии.

2. Определить диагностические тесты для выявления функционально-двигательного состояния мышц шеи при остеохондрозе шейного отдела позвоночника и определения болевого осязания.

3. Экспериментально доказать эффективность разработанных реабилитационных занятий, направленных на устранение функционально-двигательных нарушений при остеохондрозе шейного отдела позвоночника.

Материалы и методы исследования. Течение остеохондроза шейного отдела позвоночника происходит в двух периодах — остром и подостром [3]. Все занятия физической реабилитации в острый период строго противопоказаны, так как данный период характеризуется сильными болями, повышенным мышечным тонусом, гипертермией. После снятия воспалительного процесса, вызванного данным заболеванием, пострадавший с шейным остеохондрозом «переходит» в подострый период,

в котором необходимо приступать к комплексу восстановительных мероприятий.

В связи с этим нами были разработаны реабилитационные занятия для страдающих остеохондрозом шейного отдела позвоночника в подостром периоде. Занятия продолжительностью 60 мин проводились 3 раза в неделю на протяжении 6 мес. Структура разработанных занятий включала подготовительную, основную и заключительную части.

Подготовительная часть (10 мин) включала в себя организацию группы для занятия, построение. В этой части использовались комплексы общеразвивающих упражнений, различные виды ходьбы: ходьба с выполнением различных движений руками, развивающих мышцы плечевого пояса и подвижность в плечевых суставах (махи, круговые движения); ходьба с подниманием прямых ног, и ног согнутых в коленях; передвижение в приседе; ходьба по наклонной плоскости, по гимнастической палке, по мату, на пятках, на носках, на наружном крае стопы, перекаты с пятки на носок, ходьба в различном темпе и различных направлениях (змейкой, спиной вперёд).

Основная часть занятия (продолжительность — 25 мин) начиналась с дыхательной гимнастики (10 мин) с целью активизации прилива крови ко всем органам и включения в работу всех частей тела для воздействуя на позвоночник изнутри. Дыхательные упражнения ликвидируют сдавливание позвоночных артерий, снабжающих кровью спинной мозг, и симпатических нервных стволов, идущих вместе с сосудами, в результате чего исчезает болевой симптом и отёки прекращают сдавливать корешки спинномозговых нервов, восстанавливая тем самым чувствительность органов и тканей.

Использовались следующие дыхательные упражнения.

«Обними плечи» (вдох на сжатии грудной клетки). И. п.: стоя, руки согнуты в локтях и подняты на уровень плеч. Бросать руки навстречу друг другу до отказа, как бы обнимая себя за плечи. И одновременно с каждым «объятием» резко «шмыгать» носом. Руки в момент «объятия» идут параллельно друг другу (а не крест-накрест), ни в коем случае их не менять (при этом всё равно, какая рука сверху — правая или левая); широко в стороны не разводите и не напрягать. Освоив это упражнение, можно в момент встречного движения рук слегка откидывать голову назад (вдох с потолка). Норма: 12 раз по 8 вдохов-движений.

«Ладошки». И. п.: основная стойка, руки согнуты в локтях, ладони от себя. При сжатии ладоней в кулаки делается короткий шумный вдох носом 4 раза, выдох через рот пассивный, без шума. Отдых 3–5 с. Упражнение повторяется 12 раз.

«Погончики». И. п.: основная стойка, кисти рук на уровне пояса, прижаты к животу и сжаты в кулак. При вдохе кулаки энергично опускаются вниз (руки прямые, плечи напряжены). Делается 4 вдоха, затем кисти рук возвращаются в исходное положение. Плечи расслаблены — выдох. Отдых 3–5 с. Упражнение повторяется 8 раз.

«Насос» («Накачивание шины»). И. п.: основная стойка, ноги врозь уже ширины плеч, руки вдоль туловища. При коротком шумном вдохе делается наклон вперёд, руками пола касаться не нужно (вдох заканчивается наклоном). 8 вдохов-движений. Выдох бесшумный при возвращении в исходное положение. Упражнение повторяется 10 раз.

«Повороты головы». И. п.: основная стойка, ноги чуть уже ширины плеч. Повернуть голову вправо — сделать шумный короткий вдох носом с правой стороны. Затем повернуть голову влево — «шмыгнуть» носом с левой стороны. Вдох справа — вдох слева. Посередине голову не останавливать, шею не напрягать, вдох не тянуть. Выдох производится после каждого вдоха самостоятельно через рот. Упражнение выполняется 12 раз [6].

Затем в основную часть включали специально подобранные упражнения (15 мин), направленные на укрепление и растяжение мышц шеи, улучшение подвижности позвоночника в шейном и грудном отделе и поясе верхних конечностей, восстановление вестибулярной функции (табл. 1) [4; 5].

В заключительной части (10 мин) применялся самомассаж, который сменялся медленной ходьбой с сохранением правильной осанки. Самомассаж проводился на протяжении 3–5 мин на затылочной части головы и шеи с целью снятия напряжения после выполненного комплекса упражнений. Движения выполнялись сверху вниз, применялось лёгкое поглаживание, растирание подушечками пальцев.

Приведём структуру и содержание занятий физической реабилитации при шейном остеохондрозе в подостром периоде:

1. Вводная часть (10 мин); состоит из комплекса общеразвивающих упражнений и разнообразных видов ходьбы.

2. Основная часть (25 мин); состоит из дыхательной гимнастики по А. Н. Стрельниковой (10 мин) и комплекса общеукрепляющих упражнений

**Комплекс упражнений для укрепления и растяжения мышц шеи,
улучшения подвижности позвоночника в шейном и грудном отделе
и поясе верхних конечностей**

№	Порядок выполнения упражнения	Дозировка	Методические указания
1	Поднести ладонь правой руки ко лбу, надавить на лоб, в ответ лбом давить на ладонь. Выполнять упражнение в течение 10 с. Отдохнуть	10	Укрепление мышц шеи
2	Приложить ладонь к щеке (опора на скуловую кость), ладонью давить на голову, головой давить на ладонь в течение 10 с	8–10 раз с каждой стороны	Укрепление боковых мышц шеи
3	И. п.: стоя, голова, руки опущены. На вдохе медленно поднимать голову и одновременно отводить плечи назад насколько возможно. На выдохе вернуться в исходное положение	5–10 раз. Отдых между упражнениями 15 с	Укрепление мышц спины, улучшение подвижности в плечевых суставах
4	И. п.: стоя, ноги врозь, руки на поясе. На вдохе руки поднять вверх, прогнуться, посмотреть на них. На выдохе вернуться в исходное положение. На вдохе на счёт раз правую руку отвести в сторону, поворачивая туловище вправо, посмотреть на правую руку. На счёт два выдохнуть, вернуться в исходное положение. На счёт три и четыре повторить движения в левую сторону	6–8 раз	Вдох через нос, выдох через рот
5	И. п.: стоя, ноги врозь, руки на поясе. Медленно поворачивать голову вверх, вниз, вправо, влево	6–8 раз	Вдох через нос, выдох через рот
6	И. п.: стоя, ноги врозь, руки на поясе. При вдохе локти отвести назад, свести лопатки. На выдохе локти направить вперёд	5–6 раз	Локти максимально отвести назад
7	И. п.: стоя, ноги врозь, руки разведены в стороны. Круговые движения руками назад с постепенным увеличением амплитуды	8–10 раз	Добиваться с максимальной амплитуды движений
8	И. п.: стоя, ноги врозь, руки на поясе. На выдохе делается пружинящий наклон влево с одновременным поворачиванием головы влево, руку поднять над головой. На выдохе вернуться в исходное положение	6–8 раз в каждую сторону	Вдох быстрый через нос, выдох через рот в такт наклона
9	И. п.: лёжа на животе, руки поднять вверх, вдох. Прогнуться, поднять руки и верхнюю часть туловища как можно выше, смотреть на кисти рук. На выдохе вернуться в исходное положение	10–12 раз	Выполнять медленно. Прогибаться максимально
10	И. п.: лёжа на животе, руки согнуты в локтях на уровне плеч, ладони упираются в пол. На вдохе приподнять голову и грудную клетку. Повернуться через левое плечо, не отрывая живота от пола, посмотреть на пятки. На выдохе вернуться в исходное положение	5–6 раз в каждую сторону	Живот от пола не отрывать, выполнять упражнение медленно
11	И. п.: лёжа на животе, сомкнутые в замок кисти рук находятся перед грудью, лоб лежит на кистях рук. На вдохе поднять голову вверх, на выдохе вернуться в исходное положение	4–5 раз	Выполнять медленно. Дыхание глубокое. Расслабляются все группы мышц
12	И. п.: лёжа на спине. Руки на поясе. Поочерёдно сгибать и разгибать ноги, не уменьшая прогиба поясницы	10 раз	Стопы от пола не отрывать
13	И. п.: лёжа на спине, руки на поясе, ноги согнуты. На выдохе прогнуться, поднимая таз. На вдохе вернуться в исходное положение	10 раз	Прогнуться максимально возможной амплитуде.

№	Порядок выполнения упражнения	Дозировка	Методические указания
14	И. п.: лёжа на спине. На выдохе согнуть ноги и прижать к животу, обхватить их руками, голову наклонить к коленям. Задержаться в этом положении 3–5 с. На вдохе вернуться в исходное положение	6–8 раз	
15	И. п.: стоя на коленях с опорой на руки. Опускаясь на предплечье левой руки, повернуть туловище вправо, правую руку отвести в сторону. То же проделать в другую сторону	5–6 раз	Поворот производить по максимальной амплитуде
16	И. п.: стоя на четвереньках. Одновременно поднять прямые правые руку и ногу. Вернуться в исходное положение. Сделать упражнение для другой половины тела	3 с	Выполнять синхронно для руки и ноги
17	И. п.: ноги на ширине плеч. На выдохе сделать наклон вперёд, коснуться правой рукой левой стопы, левую руку отвести в сторону. На вдохе вернуться в исходное положение. Выполнить упражнение для противоположной стороны тела	5 раз	Выполнять медленно

для мышц шейного отдела позвоночника и пояса верхних конечностей (15 мин).

3. Заключительная часть (10 мин); состоит из медленной ходьбы с сохранением правильной осанки и самомассажа.

Массаж при шейном остеохондрозе способствует уменьшению болей, улучшает лимфо-кровообращение в области шеи, спины, верхних конечностей, снижает напряжение в мышцах данного отдела позвоночника. Массаж противопоказан в остром периоде, поэтому мы активно его включали в комплекс восстановительных мероприятий в подостром периоде.

В этом периоде сеансы массажа позволяют решить следующие задачи:

- уменьшить и ликвидировать компрессии спинномозговых корешков;
- улучшить трофику тканей в области шеи, плечевого пояса и верхних конечностей;
- восстановить нормальную амплитуду движений;
- скорректировать вестибулярную функцию [1].

В случае наличия последствий шейного остеохондроза массаж позволяет решить ряд специальных задач:

- при плечелопаточном периартрите уменьшить боли в плечевом суставе и верхних конечностях, осуществить профилактику развития неврогенной контрактуры верхней конечности (плечевого сустава), восстановить нормальную амплитуду движения;
- при заднешейном симпатическом синдроме скорректировать нарушения вестибулярной функции;

– при дискогенной ишемической миелопатии укрепить ослабленные мышцы и устранить спастические проявления [4].

Сеансы массажа проводятся каждый день. Рекомендуется массировать шейно-грудной отдел спины или воротниковую зону; при плечелопаточном периартрите производится массаж верхней конечности. Продолжительность сеанса массажа воротниковой зоны 10–15 мин, шейно-грудного отдела — 20 мин.

Противопоказаниями к массажу являются злокачественные и доброкачественные опухоли; гипертермия; воспалительные процессы; кровотечения и склонность к ним; заболевания крови; тромбоз; значительное варикозное расширение вен; атеросклероз периферических сосудов.

Методика массажа. Положение массируемого — лежит на животе или сидит. Начинается массаж с плоскостного, плоскостного глубокого, обхватывающего, граблеобразного, гребнеобразного поглаживания. Этот приём проводится при расслабленных мышцах; медленно, с различной степенью надавливания, с постепенным переходом от поверхностного поглаживания (независимо от лимфотока) до глубокого (по ходу лимфотока до ближайшего лимфатического узла). Поглаживанием начинают, заканчивают сеанс массажа и включают между другими приёмами.

Затем добавляется следующий приём — растирание, который проводят более энергично. Этот приём повышает сократительную функцию мышц, их эластичность, подвижность. Применяется прямолинейное, круговое, спиралевидное растирание, а также пилящие и стро-

гающие движения. Движения проводятся независимо от лимфотока.

Разминание выполняют после растирания, которое способствует повышению эластичности сумочно-связочного аппарата, растяжению укороченных фасций, улучшению крово- и лимфообращения.

В заключение применяют различные виды вибрации: поколачивание, рубление, похлопывание. Вибрация обладает выраженным рефлекторным воздействием, вызывая усиление рефлексов. Приём не должен вызывать неприятных ощущений у массируемого.

Важно помнить, что при проведении массажа все основные приёмы и их виды идут по ходу лимфотока до ближайших лимфатических узлов; массаж шеи делают сверху вниз.

Для оценки эффективности разработанных занятий физической реабилитацией до начала и по окончании педагогического эксперимента нами были проведены функционально-двигательные тесты для выявления уровня состояния мышц шеи (по Г. А. Горяной) и количественная оценка болевого осязания людей, принявших участие в эксперименте (с помощью вербальной описательной шкалы).

В эксперименте приняли участие 10 женщин в возрасте 40–50 лет, страдающие остеохондрозом шейного отдела позвоночника. В соответствии с приведёнными тестовыми заданиями Г. А. Горяной уровень состояния мышц шеи у ис-

пытуемых оценивался в баллах и выглядел следующим образом (табл. 2).

У всех испытуемых, принявших участие в эксперименте, течение заболевания соответствует подострому периоду. Для данного этапа характерно отсутствие воспалительных явлений в поражённом отделе позвоночника, но есть ограничения движений и сохраняются болевые симптомы.

Из табл. 2 видно, что на начало исследования у 6 женщин, принявших участие в эксперименте, средний уровень состояния мышц шеи, а 4 — низкий.

Наличие у испытуемых болевого синдрома мы определяли с использованием следующих вариантов оценки боли: 0 — нет боли; 2 — слабая боль; 4 — умеренная боль; 6 — сильная боль; 8 — очень сильная боль; 10 — нестерпимая боль. Результаты приведены в табл. 3.

Из данных таблицы можно заключить, что у всех женщин, страдающих остеохондрозом шейного отдела, отмечается болевой синдром различной степени в данной области позвоночника.

Все участницы исследования на протяжении шести месяцев проходили физическую реабилитацию при остеохондрозе шейного отдела позвоночника. Отличительной особенностью разработанных нами занятий стало то, что основная часть занятий включала комплексы дыхательных упражнений, разработанных А. Н. Стрельниковой, и специально подобранные упражнения, направленные на укрепление и растяжение мышц шеи, улучшение

Таблица 2

Результаты, показанные испытуемыми в функционально-двигательных тестах, направленных на определение состояния мышц шеи (по Г. А. Горяной)

№	Имя испытуемой	Оценка тестового задания, в баллах				Сумма баллов	Уровень
		Встать прямо и максимально повернуть голову (подбородок опущен)		Наклонить голову максимально вправо, стремясь ухом коснуться плеча (плечи неподвижны)			
		вправо	влево	вправо	влево		
1	Надежда К.	4	4	4	5	17	Средний
2	Наталья В.	4	5	4	2	15	Средний
3	Елена Г.	4	5	4	5	18	Средний
4	Наталия А.	2	2	4	2	10	Низкий
5	Галина П.	4	4	4	4	16	Средний
6	Нина Д.	4	2	4	4	14	Средний
7	Вера Л.	2	2	2	4	10	Низкий
8	Надежда М.	2	2	4	2	10	Низкий
9	Ольга И.	5	2	2	2	11	Средний
10	Софья Г.	2	4	2	4	12	Низкий

Таблица 3

Исходные результаты количественной оценки болевого осязания у женщин с шейным остеохондрозом в начале педагогического эксперимента

№	Имя	Болевое осязание, в баллах	Уровень болевого синдрома
1	Надежда К.	4	Умеренная боль
2	Наталья В.	2	Слабая боль
3	Елена Г.	4	Умеренная боль
4	Наталья А.	8	Очень сильная боль
5	Галина П.	4	Умеренная боль
6	Нина Д.	4	Умеренная боль
7	Вера Л.	6	Сильная боль
8	Надежда М.	6	Сильная боль
9	Ольга И.	6	Сильная боль
10	Софья Г.	6	Сильная боль

подвижности позвоночника в шейном и грудном отделе и поясе верхних конечностей, восстановление вестибулярной функции. Занятие заканчивалось обязательно самомассажем. Комплекс восстановительных мероприятий включал сеансы массажа воротниковой зоны или шейно-грудного отдела.

По окончании формирующего педагогического эксперимента были проведены итоговые функцио-

нальные тестирования. Результаты представлены в табл. 4 и 5.

Затем исходные и итоговые результаты, полученные до и после формирующего педагогического эксперимента, были сравнены. Результаты представлены в табл. 6 и 7.

Результаты сравнительного анализа исходных и итоговых показателей функционально-двигатель-

Таблица 4

Итоговые результаты, показанные испытуемыми в функционально-двигательных тестах, направленных на определение состояния мышц шеи (по Г. А. Горяной)

№	Имя	Оценка тестового задания, в баллах				Сумма баллов	Уровень
		Встать прямо и максимально повернуть голову (подбородок опущен)		Наклонить голову максимально вправо, стремясь ухом коснуться плеча (плечи неподвижны)			
		вправо	влево	вправо	влево		
1	Надежда К.	5	5	6	5	21	Высокий
2	Наталья В.	5	6	5	4	20	Высокий
3	Елена Г.	6	6	5	6	23	Высокий
4	Наталья А.	4	4	5	4	17	Средний
5	Галина П.	5	5	5	5	20	Высокий
6	Нина Д.	5	4	4	4	17	Средний
7	Вера Л.	4	4	4	4	16	Средний
8	Надежда М.	4	4	5	4	17	Средний
9	Ольга И.	5	4	4	4	17	Средний
10	Софья Г.	5	4	4	5	18	Средний

Таблица 5

Итоговые результаты количественной оценки болевого осязания у женщин с шейным остеохондрозом после педагогического эксперимента (по вербальной описательной шкале боли F. Gaston-Johansson, M. Albert, E. Fagan et al., 1990)

№	Имя	Болевое осязание, в баллах	Уровень болевого синдрома
1	Надежда К.	0	Нет боли
2	Наталья В.	0	Нет боли
3	Елена Г.	0	Нет боли
4	Наталья А.	4	Умеренная боль
5	Галина П.	0	Нет боли
6	Нина Д.	0	Нет боли
7	Вера Л.	0	Нет боли
8	Надежда М.	2	Слабая боль
9	Ольга И.	0	Нет боли
10	Софья Г.	0	Нет боли

Таблица 6

Сравнительный анализ результатов, показанных испытуемыми в функционально-двигательных тестах, направленных на определение состояния мышц шеи (по Г. А. Горяной), до и после эксперимента

№	Имя	Исходные данные		Итоговые данные	
		Сумма баллов	Уровень	Сумма баллов	Уровень
1	Надежда К.	17	Средний	21	Высокий
2	Наталья В.	15	Средний	20	Высокий
3	Елена Г.	18	Средний	23	Высокий
4	Наталья А.	10	Низкий	17	Средний
5	Галина П.	16	Средний	20	Высокий
6	Нина Д.	14	Средний	17	Средний
7	Вера Л.	10	Низкий	16	Средний
8	Надежда М.	10	Низкий	17	Средний
9	Ольга И.	11	Средний	17	Средний
10	Софья Г.	12	Низкий	18	Средний

тельных тестов, направленных на определение состояния мышц шеи (по Г. А. Горяной), показали следующее. После проведения формирующего педагогического эксперимента, который представлял собой реабилитационные занятия, у четырех женщин отмечен высокий уровень состояния мышц шеи (до начала восстановительных мероприятий такой уровень не был никем показан); у шести ис-

пытуемых — средний уровень состояния. Важно отметить, что после эксперимента ни у одной женщины, принявшей участие в исследовании, ухудшение функционального состояния не наблюдалось.

Как видно из данных таблиц, в конце педагогического эксперимента восемь женщин не испытывают болевого синдрома в области шейного отдела

Таблица 7

Сравнительный анализ результатов количественной оценки болевого осязания у женщин с шейным остеохондрозом в начале и конце педагогического эксперимента (по вербальной описательной шкале боли F. Gaston-Johansson, M. Albert, E. Fagan et al., 1990)

№	Имя	Исходные данные		Итоговые данные	
		Болевое осязание, в баллах	Уровень болевого синдрома	Болевое осязание, в баллах	Уровень болевого синдрома
1	Надежда К.	4	Умеренная боль	0	Нет боли
2	Наталья В.	2	Слабая боль	0	Нет боли
3	Елена Г.	4	Умеренная боль	0	Нет боли
4	Наталья А.	8	Очень сильная боль	4	Умеренная боль
5	Галина П.	4	Умеренная боль	0	Нет боли
6	Нина Д.	4	Умеренная боль	0	Нет боли
7	Вера Л.	6	Сильная боль	0	Нет боли
8	Надежда М.	6	Сильная боль	2	Слабая боль
9	Ольга И.	6	Сильная боль	0	Нет боли
10	Софья Г.	6	Сильная боль	0	Нет боли

позвоночника, и только у двух женщин отмечено умеренное и слабое болевое осязание.

Таким образом, результаты сравнительного анализа экспериментально доказывают эффективность комплексного подхода при физической реабилитации остеохондроза шейного отдела позвоночника.

Список литературы

1. Белая, Н. А. Руководство по лечебному массажу / Н. А. Белая. — М. : Физкультура и спорт, 2004. — 273 с.

2. Елифанов, В. А. Остеохондроз позвоночника / В. А. Елифанов. — М. : МЕДпресс-информ, 2004. — 271 с.

3. Травматология и ортопедия / под ред. Х. А. Музалатова, Г. С. Юмашева. — М. : Медицина, 1995. — 560 с.

4. Учебник инструктора по лечебной физической культуре / под ред. В. П. Правосудова. — М. : Физкультура и спорт, 1990. — 415 с.

5. Физическая реабилитация / под ред. С. Н. Попова. — Ростов-н/Д. : Феникс, 2005. — 608 с.

6. Щетинин, М. Н. Дыхательная гимнастика Стрельниковой / М. Н. Щетинин. — М. : Метафора, 2015. — 83 с.

Поступила в редакцию 20 июля 2017 г.

Для цитирования: Дерябина, Г. И. Физическая реабилитация при остеохондрозе шейного отдела позвоночника в подостром периоде / Г. И. Дерябина, В. Л. Лернер, И. В. Новикова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2017. — Т. 2, № 4. — С. 65–73.

Сведения об авторах

Дерябина Галина Ивановна — кандидат педагогических наук, доцент кафедры адаптивной физической культуры и основ безопасности жизнедеятельности, Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина. Тамбов, Россия. dergal@yandex.ru

Лернер Виктория Леонидовна — кандидат педагогических наук, доцент кафедры адаптивной физической культуры и основ безопасности жизнедеятельности, Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина. Тамбов, Россия. vikun@yandex.ru

Новикова Ирина Владимировна — студентка пятого курса, Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина. Тамбов, Россия. vikun@yandex.ru

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION

2017, vol. 2, no. 4, pp. 65–73.

Physical Rehabilitation in Osteochondrosis of the Cervical Spine in the Acute Period

G. I. Deryabina¹, V. L. Lerner², I. V. Novikova²

Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russia

¹dergal@yandex.ru, ²vikun@yandex.ru

The integrated structure of rehabilitation in cervical osteochondrosis is substantiated in the article. The main means of physical rehabilitation are therapeutic physical culture, massage and physiotherapy. The article presents the structure and content of physical rehabilitation in osteochondrosis of the cervical spine in the subacute period and evaluate their effectiveness.

Keywords: *osteochondrosis of cervical spine, functional motor status, means of physical rehabilitation.*

References

1. Belaya N.A. *Rukovodstvo po lechebному massazhu* [Guide to Therapeutic Massage]. Moscow, 2004. 273 p. (In Russ.).
2. Epifanov V.A. *Osteokhondroz* [Osteochondrosis]. Moscow, 2004. 271 p. (In Russ.).
3. *Travmatologiya i ortopediya* [Traumatology and Orthopaedics], ed. by J.A. Musatova, G.S. Yumashev. Moscow, 1995. 560 p. (In Russ.).
4. *Uchebnik insrukтора po lechebной phizicheskoy cul'ture* [Instructor's Guide for Medical Physical Culture], ed. by P.V. Pravosudov. Moscow, 1990. 415 p. (In Russ.).
5. *Phizicheskaya rehabilitatsiya* [Physical Rehabilitation], ed. by S.N. Popov. Rostov-on-Don, 2005. 608 p. (In Russ.).
6. Shchetinin M.N. *Dykhatel'naya gimnastika Strel'nikovoy* [Breathing Gymnastics by Strelnikova]. Moscow, 2015. 83 p. (In Russ.).