

==== КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ====

ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОХОНДРОЗОМ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Н.И. Петрашкевич, С.С. Лапицкий
Белорусский государственный университет
физической культуры, Республика Беларусь

Аннотация. В статье приведены результаты исследования, в ходе которого было подтверждено, что комплексная программа физической реабилитации, включающая лечебную гимнастику с элементами постизометрической релаксации, массаж, лазерную терапию, иглорефлексотерапию, позволяет улучшить функциональное состояние пациентов с остеохондрозом шейного отдела позвоночника.

Ключевые слова: физическая реабилитация, остеохондроз шейного отдела позвоночника, лечебная гимнастика, массаж, лазерная терапия.

● **Введение** Вертеброневрологические поражения – самые распространенные заболевания человека, они имеют большую медико-биологическую и медико-социальную значимость.

Современный человек отличается малоподвижным, сидячим образом жизни. Из всех мышечных групп постоянную нагрузку несут только мышцы туловища и шеи, которые своим небольшим, но постоянным напряжением сохраняют и поддерживают рабочие и бытовые позы. При нарастании утомления мышцы туловища и шеи уже не в состоянии обеспечить амортизационную функцию, которая переходит на структуры позвоночника. При продолжающейся нагрузке на позвоночник в нем развиваются дегенеративно-дистрофические изменения, в первую очередь в межпозвоночных дисках. Постоянное мышечное перенапряжение наблюдается у лиц многих профессий, связанных с длительной фиксацией рабочих поз, однотипными мелкими движениями рук, а также подвергающихся вибрации и сотрясению тела. Профессиональный остеохондроз нередко возникает у лиц таких профессий, как кассиры, швеи, вязальщицы, водители, операторы и т. д. Большое значение в происхождении шейного остеохондроза позвоночника имеют также «хлыстовые» движения головой, возникающие при торможении транспорта. Постоянное мышечное перенапряжение приводит к ухудшению кровообращения в мышцах, окружающих позвоночник, плечевой пояс и суставы верхних конечностей.

Другой механизм развития остеохондроза наблюдается у спортсменов и лиц тяжелого физического труда (шахтеры, грузчики, кузнецы и т. п.). При

статических и динамических нагрузках на позвоночник (подъем тяжестей, штанги) или при физических перегрузках рессорных свойств позвоночника (в легкоатлетических прыжках, спортивной гимнастике, акробатике, прыжках на лыжах с трамплина, борьбе и др.) в нем развиваются дистрофия и воспалительные изменения. Кроме перегрузок на возникновение остеохондрозов у спортсменов и лиц тяжелого физического труда влияют и повторяющиеся микротравмы [1].

Несмотря на достигнутые успехи в комплексном изучении данной патологии, высокая распространенность заболевания выдвигает в число важнейших задач современной медицины необходимость ранней диагностики остеохондроза шейного отдела позвоночника и лечение его проявлений, в том числе с помощью средств и методов немедикаментозной терапии, главным из которых является физическая реабилитация.

● **Цель работы:** теоретико-экспериментальное обоснование комплексной программы физической реабилитации пациентов с остеохондрозом шейного отдела позвоночника с учетом ведущих клинических синдромов заболевания и уровня повреждения шейного отдела позвоночника.

● **Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, медико-биологические методы исследования (оценка гибкости и подвижности шейного отдела позвоночника по методике, предложенной В.А. Епифановым, оценка качества жизни с помощью краткой формы опросника Medical Outcomes Study Short Form (SF-36)), методы математической статистики.

Исследования проводились в три этапа.

На первом этапе осуществлялся анализ научной и научно-методической литературы по проблеме физической реабилитации пациентов с остеохондрозом шейного отдела позвоночника.

На втором этапе осуществлялся подбор контингента исследуемых, проводились медико-биологические исследования функционального и психологического состояния пациентов, была разработана и внедрена программа физической реабилитации пациентов с остеохондрозом шейного отдела позвоночника.

На базе УЗ «8-я городская поликлиника г. Минска» нами был проведен педагогический эксперимент.

На третьем этапе осуществлялась статистическая обработка полученных данных, сравнивались результаты динамики показателей по сравнению с исходным состоянием, определялась эффективность используемой комплексной программы физической реабилитации.

В исследованиях участвовали 20 женщин 35–45 лет, имеющие диагноз, поставленный несколькими годами ранее: дегенеративно-дистрофическое поражение шейного отдела позвоночника, стабильная форма. Все пациенты были ознакомлены с условиями проведения эксперимента. 10 че-

ловек составили контрольную группу (КГ) и 10 человек – экспериментальную группу (ЭГ). Средний возраст КГ – $39,2 \pm 1,84$ года, а ЭГ – $37,4 \pm 1,92$ года.

При первичном обследовании у всех пациентов проводилась оценка функционального состояния шейного отдела позвоночника с помощью пальпации и мануального миофасциального тестирования. Определялись подвижность шейного отдела позвоночника в разных направлениях, наличие мышечных контрактур и триггерных точек, болезненных при надавливании и вызывающих отраженную боль в отдаленные участки тела.

У всех пациентов регистрировалась хроническая боль. Преобладали неврологические синдромы с головными болями, болями в области затылка, шейного отдела позвоночника, в межлопаточной области, области сердца. При этом наблюдалось ограничение подвижности в шейном отделе позвоночника, в плечевом суставе. Были установлены расстройства чувствительности у обследованных, причем это было снижение болевой чувствительности по корешковому типу (С6–С8) [2].

Боль имела выраженную психоэмоциональную окраску. Известно, что основными эмоциональными нарушениями, связанными с болью в спине, являются тревожно-депрессивные расстройства [3].

После оценки качества жизни и функционального состояния методом случайного выбора пациентов разделили на две группы. Пациентам, в первую очередь, проводилась медикаментозная терапия: противовоспалительными нестероидными средствами (диклофенак-натрий, ибупрофен) в виде таблеток и мазей; витаминами группы В.

В контрольной группе проводился курс лечебной гимнастики в кабинете ЛФК поликлиники, без получения массажных процедур, лазерной терапии и иглорефлексотерапии.

В экспериментальной группе применялась комплексная программа физической реабилитации, состоящая из комплекса лечебной гимнастики с элементами постизометрической релаксации, лазерной терапии, массажа, иглорефлексотерапии. Комплексность заключалась в использовании одновременно и последовательно: массажа мышц шеи и верхнегрудного отдела позвоночника, аутомобилизационных приемов постизометрической релаксации, а также лазерной терапии и иглорефлексотерапии.

Предложенная нами комплексная программа физической реабилитации при остеохондрозе шейного отдела позвоночника была направлена на ускорение кровообращения и лимфообращения в зоне поражения, улучшение процессов регенерации, снижение болевого синдрома, восстановление силы и выносливости мышц шеи и верхнего плечевого пояса, восстановление двигательных функций шейного отдела позвоночника, восстановление работоспособности и ликвидацию негативных психологических состояний пациентов, профилактику прогрессирования дегенеративно-дистрофических процессов позвоночника.

● **Результаты исследования и их обсуждение.** Эффективность применения средств физической реабилитации оценивалась по результатам обследования пациентов контрольной и экспериментальной групп, которые проводились до и после курса реабилитации.

Статистическая обработка результатов исследования выполнена при помощи коэффициента Стьюдента, расхождения считали достоверными при $p < 0,05$.

При применении стандартной программы физической реабилитации в КГ были зафиксированы положительные изменения подвижности шейного отдела позвоночника. Однако до и после проведения реабилитации показатели существенно не изменились. Так, подвижность при наклонах головы вправо улучшилась на 1 %, наклонах головы влево – на 2 %, при поворотах головы вправо – на 2 %, поворотах головы влево – на 1 %. Лучший результат был достигнут при разгибании шейного отдела – 3 %.

После статистической обработки данные не превышали критическое значение коэффициента Стьюдента ($p > 0,05$) по всем показателям, что свидетельствует об однородности сравниваемых групп по основным параметрам.

Для объяснения причин появления подобных показателей мы определили изменение объема движений шейного отдела позвоночника под влиянием физической реабилитации в ЭГ.

При применении предложенной нами программы физической реабилитации в ЭГ наметилась тенденция на улучшение подвижности шейного отдела позвоночника. Отмечалась положительная динамика во всех показателях, причем увеличение было существенным. Так, разгибание шейного отдела возросло на 13 %, наклон головы вправо – на 8 %, наклон головы влево – на 6 %, поворот головы вправо – на 11 %, поворот головы влево – на 8 %.

Большинство результатов после статистической обработки имели достаточную степень достоверности, превышая критическое значение коэффициента Стьюдента ($p < 0,05$).

Для большей наглядности мы провели сравнительную оценку результатов проведенной физической реабилитации в контрольной и экспериментальной группах.

При сравнении количественных результатов после проведения физической реабилитации в контрольной и экспериментальной группах определено, что в среднем разница составила: разгибание шейного отдела – 1,5 см; наклон головы вправо – 1 см; наклон головы влево – 1 см; поворот головы вправо – 2,5 см; поворот головы влево – 2 см. При этом в экспериментальной группе эффективность выше по всем видам движений, с достаточной степенью достоверности ($p < 0,05$).

Таким образом, сравнительный статистический анализ в контрольной и экспериментальной группах, проведенный при помощи критерия Стьюдента, показал, что полученные результаты по некоторым показателям существенно не отличаются, потому что за такой короткий период (30 дней) невозможно

получить каких-либо существенных изменений результатов. Но тенденция к их возрастанию у пациентов экспериментальной группы выше, чем у пациентов контрольной группы.

Правильно подобранная форма организации реабилитационного процесса, направленная на методичную, планомерную, многочасовую работу в ЭГ, обеспечила позитивный результат.

Во время подбора программы физической реабилитации, которая учитывала бы двигательные и функциональные нарушения пациентов, выяснилось, что оптимальной будет программа, объединяющая различные реабилитационные средства: лечебная гимнастика с элементами постизометрической релаксации, лазерная терапия, массаж, иглорефлексотерапия.

Разработанная комплексная программа физической реабилитации также способствовала уменьшению степени клинических проявлений и эмоциональных расстройств при остеохондрозе шейного отдела позвоночника.

При оценке динамики показателей жизни по опроснику SF-36 в контрольной группе выявлены статистически достоверные повышения значений качества жизни по всем шкалам: физическое функционирование – с $37,5 \pm 2,9$ до $56,7 \pm 5,3$ баллов ($p < 0,05$), ролевое функционирование – с $43,2 \pm 4,8$ до $59,2 \pm 1,3$ баллов ($p < 0,05$), общее здоровье – с $39,2 \pm 4,1$ до $56,7 \pm 5,8$ баллов ($p < 0,05$), жизнеспособность – с $49,2 \pm 7,4$ до $62,4 \pm 2,1$ баллов ($p < 0,05$), социальное функционирование – с $49,1 \pm 4,1$ до $58,2 \pm 8,4$ баллов ($p < 0,05$), эмоциональное функционирование – с $38,7 \pm 2,9$ до $57,6 \pm 2,7$ баллов ($p < 0,05$), психологическое здоровье – с $42,4 \pm 7,1$ до $61,4 \pm 4,6$ баллов ($p < 0,05$).

У пациентов ЭГ показатели качества жизни, определенные при помощи опросника SF-36 до и после реабилитации, также статистически достоверно улучшились, причем динамика была намного лучше показателей пациентов КГ: физическое функционирование – с $39,0 \pm 2,52$ до $71,5 \pm 3,85$ баллов ($p < 0,05$), ролевое функционирование – с $37,5 \pm 6,33$ до $77,5 \pm 3,25$ баллов ($p < 0,05$), общее здоровье – с $41,7 \pm 4,47$ до $80,1 \pm 8,32$ баллов ($p < 0,05$), жизнеспособность – с $44,5 \pm 2,94$ до $76,0 \pm 1,62$ баллов ($p < 0,05$), социальное функционирование – с $41,3 \pm 1,46$ до $68,8 \pm 1,45$ баллов ($p < 0,05$), эмоциональное функционирование – с $36,7 \pm 2,81$ до $83,3 \pm 6,54$ баллов ($p < 0,05$), психологическое здоровье – с $40,0 \pm 2,23$ до $79,2 \pm 5,27$ баллов ($p < 0,05$).

Анализ полученных данных показывает, что показатель качества жизни увеличился у пациентов обеих групп. У пациентов ЭГ отмечено наиболее значимое по сравнению с исходным улучшение качества жизни, верифицированное по положительной динамике показателей опросника SF-36. У пациентов этой группы имелось более выраженное повышение показателя физического функционирования, жизнеспособности, социального функционирования, психологического здоровья по сравнению с пациентами КГ.

● **Выводы:**

1. Анализ научно-методической литературы показал, что физическая реабилитация широко применяется как для лечения, так и для профилактики

остеохондроза шейного отдела позвоночника. Существует много различных средств, таких как массаж, самомассаж, лазерная терапия, иглорефлексотерапия, физиотерапия, мануальная терапия, рефлексотерапия и прочие. Все они хороши, однако, для каждого пациента необходимо подобрать свои средства профилактики и лечения остеохондроза в зависимости от стадии заболевания и клинических проявлений.

2. Разработана комплексная программа физической реабилитации при остеохондрозе шейного отдела позвоночника (подострый период), которая включает в себя лечебную гимнастику с элементами постизометрической релаксации – 15 занятий, лазерную терапию – 12 занятий, массаж – 10 сеансов, иглорефлексотерапию – 10 сеансов. Программа рассчитана на 30 дней.

3. В результате проведенного исследования установлено, что разработанная комплексная программа физической реабилитации пациентов с остеохондрозом шейного отдела позвоночника с учетом ведущих клинических синдромов заболевания и уровня повреждения шейного отдела позвоночника, включающая лечебную гимнастику с элементами постизометрической релаксации, лазерную терапию, массаж, иглорефлексотерапию, эффективна и может быть рекомендована для использования в реабилитационном процессе.

1. Демьянова, Л. М. Остеохондроз шейного отдела позвоночника : основы профилактики и лечения / Л. М. Демьянова, О. В. Гуркина // Аллея науки. – 2018. – Т. 5. – № 5 (21). – С. 334–338.

2. Иброхимов, Ш. И. Внутрикостные блокады в лечении неврологических синдромов верхних конечностей при шейном остеохондрозе : дисс. ... канд. мед. наук : 14.01.11 / Ш. И. Иброхимов. – М. : ГОУВПО «Российский университет дружбы народов», 2011. – 240 с.

3. Лукачер, Г. Я. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника / Г. Я. Лукачер. – М. : Медицина, 1985. – 248 с.