

conclusions about the competing implementation of adaptation mechanisms of the heart and the liver to the chloroform intoxication.

Prospective for further research is the study of renal blood flow, renal histology and hydration in the chloroform intoxication and histochemical studies of the ventricular myocardium.

Key words: the chloroform intoxication aminotransferase serum.

Стаття надійшла до редакції 20.05.2013 р.

Прийнято до друку 26.06.2013 р.

Рецензент – д. б. н., проф. С. М. Федченко.

УДК 616.711.6

А. Р. Ляпидевский, Е. Ю. Грабовская

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА
В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОХОНДРОЗОМ
ПОЗВОНОЧНИКА**

Физическая реабилитация больных остеохондрозом позвоночника актуальная и далеко не разрешенная проблема невропатологии, нейрохирургии и реабилитологии. Основная масса больных, страдающих остеохондрозом позвоночника, лечится амбулаторно, а ведущее место среди амбулаторного лечения принадлежит консервативному лечению. Как показали многочисленные исследования, патогенетически обоснованное, комплексное консервативное лечение является наиболее эффективным в реабилитации больных с остеохондрозом поясничного отдела позвоночника [1; 2]. Однако следует заметить, что общепринятые методики физической реабилитации, предусматривающие ограничения движений из-за боязни боли, не могут считаться физиологически обоснованными, так как приводят к повышению внутридискового давления и к формированию нового патологического стереотипа, который нуждается в дальнейшем устранении.

Особенностью современного комплексного лечения такого рода заболеваний является тенденция к строго патогенетическому подходу в назначении лечения, научному обоснованию методов восстановления и компенсации, максимальной объективизации процесса. Патогенетически обоснованным методом лечения остеохондроза позвоночника сегодня является метод кинезитерапии – использование специально подобранных движений в лечебных целях. Одним из важных методов консервативного

лечения больных с неврологическими проявлениями дегенеративно-дистрофической патологии позвоночно-двигательного сегмента является тракционная терапия или вытяжение позвоночника [3]. Поэтому лечение большинства больных в условиях поликлиники проводится пассивно и заключается в назначении медикаментозной терапии и физиотерапевтических процедур, которые не всегда оказывают действенную помощь больному.

Таким образом, поиск и разработка новых методов консервативного лечения и реабилитации при остеохондрозе позвоночника еще долго будут оставаться актуальной проблемой реабилитологии, поскольку до настоящего времени не разработаны достаточно эффективные комплексы для лечения дегенеративно-дистрофических поражений двигательной системы позвоночного столба, а число таких больных неуклонно возрастает.

В связи с вышесказанным целью работы является эффективность применения лечебной гимнастики, профилактора Евминова и идеомоторных упражнений в комплексной реабилитации женщин в возрасте 45 – 50 лет, больных остеохондрозом поясничного отдела позвоночника.

В исследовании принимали участие 15 женщин в возрасте 45 – 50 лет с основным диагнозом «остеохондроз поясничного отдела позвоночника». Комплексная реабилитационная программа включала лечебную гимнастику по методике Л. Ф. Васильевой [4], занятия на профилакторе Евминова [5], идеомоторные упражнения по системе «Ключ» [6].

На 1-й и 45-й дни курса реабилитации исследовались диагностические показатели, характеризующие параметры вертебро-неврологического статуса (объем активных движений позвоночника в сагиттальной плоскости – проба Шобера, объем активных движений во фронтальной плоскости – наклоны туловища в стороны) [7]; выраженность симптома Лассега; индекс физической подготовленности (финский тест) [8].

Исследование составляющих качества жизни (КЖ), связанных со здоровьем, проводилось при помощи адаптированной валидизированной русскоязычной версии опросника MOS SF-36. Наряду с восьмью общепринятыми шкалами SF-36 (PF, RF, BP, GH, VT, SF, RE, MH) учитывали два интегральных показателя: физический и психический компоненты здоровья. Анализировались критерии качества жизни в баллах. Показатель физического компонента здоровья рассчитывали как сумму оценок по шкалам: физическое функционирование (PF), ролевое функционирование (RF), боль (BP) и общее здоровье (GH). Психический компонент здоровья исчисляли суммированием показателей: жизнедеятельность (VT), социальное функционирование (SF),

эмоциональное функционирование (RF) и психологическое здоровье (MH). Максимальная оценка по основным шкалам SF-36 составляла 100 баллов, что соответствует наилучшему уровню КЖ. Минимальное (наихудшее) значение шкал КЖ соответствовало нулевой оценке [9].

Курс комплексной реабилитации, включающий упражнения лечебной гимнастики по методике Л. Ф. Васильевой, занятия на профилакторе Евминова и идеомоторные упражнения по системе «Ключ», оказал положительное влияние на показатели, характеризующие подвижность позвоночника.

Так, до начала курса реабилитации проба Шобера составляла $4,1 \pm 0,1$ см, что гораздо ниже показателей нормы (6 – 8 см). Это свидетельствует о значительном снижении амплитуды движений в сагиттальной плоскости, обусловленном как нарушением эластичности паравертебральных структур, так и выраженным болевым синдромом.

В течение курса реабилитации показатель пробы Шобера увеличился на 21,6% ($p \leq 0,001$). Специальные малоамплитудные упражнения, выполняемые на профилакторе Евминова, способствуют улучшению кровоснабжения паравертебральных мышц, повышению их выносливости и увеличению объема движений в суставах позвоночника.

В результате проведенной реабилитационной программы наблюдалось улучшение показателей боковой подвижности позвоночника. Так, боковая подвижность вправо увеличилась на 6,4% ($p \leq 0,01$), боковая подвижность влево – на 6% ($p \leq 0,01$). Методика выполнения малоамплитудных упражнений с использованием профилактора Евминова направлена на активизацию работы боковых межпоперечных мышц спины, которые при сокращении наклоняют позвоночник в сторону, и обеспечивает увеличение объема движений позвоночника во фронтальной плоскости.

Средняя величина выраженности симптома Лассега после курса реабилитации достоверно снизилась на 41,5% ($p \leq 0,001$). В процессе проведения реабилитационных мероприятий осуществлялось целенаправленное воздействие на короткие глубокие мышцы спины – межкостистые и межпоперечные, которые обеспечивают сегментарную стабильность в позвоночном столбе. При малоподвижном образе жизни эти мышцы функционально ослаблены, что повышает опасность развития хронической боли.

В результате улучшения функционального состояния позвоночника и снижения выраженности болевого синдрома у обследуемых повысилась физическая работоспособность, о чем свидетельствует повышение индекса физической работоспособности (на 17,6%, $p \leq 0,001$).

Исследование качества жизни проводилось при помощи адаптированной валидизированной русскоязычной версии опросника

MOS SF-36. В течение курса комплексной реабилитации все показатели качества жизни существенно повысились: «физическое функционирование» – на 10,4% ($p \leq 0,001$), «ролевое функционирование» – на 61,6% ($p \leq 0,001$), «общее состояние здоровья» – на 54,6% ($p \leq 0,001$), «жизненная активность» – на 38,2% ($p \leq 0,001$), «социальное функционирование» – на 33,3% ($p \leq 0,001$), «эмоциональное функционирование» – на 73,8% ($p \leq 0,001$), «психологическое здоровье» – на 25,6% ($p \leq 0,001$).

Интегральные показатели физического и психического компонентов здоровья повысились на 45,6 и 40,5% ($p \leq 0,001$) соответственно.

Таким образом, можно считать, что критериями эффективности применения комплексной реабилитационной программы явились показатели вертебро-неврологического статуса (объем активных движений позвоночника, выраженность симптома натяжения Лассега), определение физической работоспособности по результатам проведения финского теста, а также исследование различных составляющих качества жизни с использованием опросника MOS-SF 36.

Исходные данные указали на снижение подвижности поясничного отдела позвоночника, ограничение и болезненность при сгибании из-за перенапряжения мышц, ограничение объема активных безболезненных экскурсий позвоночника, снижение физической работоспособности, снижение показателей качества жизни. Положительные результаты комплексной реабилитации больных остеохондрозом выражались в улучшении показателей функционального состояния позвоночника – в частности, в повышении его подвижности. Это свидетельствует о снижении болевого синдрома, мышечного рефлекторного тонуса, что приводит к большей подвижности позвоночника и адаптации к физическим нагрузкам. После проведенного курса реабилитации произошли позитивные сдвиги по всем параметрам качества жизни пациентов. Наиболее выраженная положительная динамика наметилась по двум шкалам: ролевое и эмоциональное функционирование, которые характеризуют влияние физического состояния на повседневную деятельность пациентов с остеохондрозом и их эмоциональный статус.

Таким образом, применение в комплексе реабилитационных мероприятий лечебной гимнастики, малоамплитудных упражнений с применением профилактика Евминова, управляемой психофизиологической регуляции оказало положительное влияние на состояние вертебро-неврологического статуса пациентов, физическую работоспособность, увеличение показателей качества жизни, что проявилось в увеличении подвижности позвоночника, улучшении индекса физической подготовленности, повышении показателей всех

параметров качества жизни. Следовательно, выбранная реабилитационная программа явилась эффективным и адекватным способом реабилитации женщин с остеохондрозом поясничного отдела позвоночника.

Список использованной литературы

1. Бондарь И. А. Новый подход в физической реабилитации при остеохондрозе позвоночника / И. А. Бондарь // Фізична реабілітація як напрям підготовки спеціалістів : матеріали міжнар. наук.-метод. конф. – К. : НУФВСУ, 2003. – С. 23 – 24. **2. Герасимович Г. Н.** Комплексная программа оздоровительной физической культуры при остеохондрозе позвоночника / Г. Н. Герасимович // Профилактика остеохондроза позвоночника средствами оздоровительной физической культуры: всесоюз. науч.-практ. конф. – М., 1991. – С. 30. **3. Бондарь И. А.** Некоторые аспекты консервативного лечения остеохондроза позвоночника / И. А. Бондарь // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. науч. тр. – Харьков, 2001. – № 5. – С. 53 – 56. **4. Васильева Л. Ф.** Функциональные блоки суставов позвоночника и конечностей (мануальная диагностика и терапия с основами прикладной кинезиологии) / Л. Ф. Васильева. – Новокузнецк, 1999. – 160 с. **5. Карлова Н. С.** Физическая реабилитация поясничного остеохондроза с использованием профилактора Евминова / Н. С. Карлова // Адаптивная физическая культура. – 2002. – № 3. – С. 56 – 59. **6. Алиев Х.** Ключ к себе / Х. Алиев. – М. : Вече, 2008. – 128 с. **7. Кульченко И. А.** Программа физической реабилитации больных остеохондрозом позвоночника с использованием профилактора Евминова / И. А. Кульченко // Спорт. мед. – 2005. – № 6. – С. 32 – 37. **8. Малыгина В. И.** Нагрузочное тестирование в оценке реабилитационного потенциала / В. И. Малыгина. – Симферополь, 2003. – 54 с. **9. Белова А. Н.** Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитологии / А. Н. Белова, О. Н. Щепетова. – М. : Антидор, 2001. – 214 с.

Ляпідевський О. Р., Грабовська О. Ю. Ефективність комплексного підходу в реабілітації хворих на остеохондроз хребта

Вивчено вплив лікувальної гімнастики, малоамплітудних вправ із застосуванням профилактора Євмінова, керованої психофізіологічної регуляції на функціональний стан хворих на остеохондроз хребта. Показано, що комплексна реабілітація призводить до оптимізації вертебро-неврологічного статусу пацієнтів, підвищення фізичної працездатності, поліпшення показників якості життя, що проявилось в

збільшенні рухливості хребта, поліпшенні індексу фізичної підготовленості, підвищенні показників усіх параметрів якості життя.

Ключові слова: остеохондроз, лікувальна гімнастика, ідеомоторні вправи, фізична працездатність, якість життя.

Ляпидевский А. Р., Грабовская Е. Ю. Эффективность комплексного подхода в реабилитации больных остеохондрозом позвоночника

Изучено влияние лечебной гимнастики, малоамплитудных упражнений с применением профилатора Евминова, управляемой психофизиологической регуляции на функциональное состояние больных остеохондрозом позвоночника. Показано, что комплексная реабилитация приводит к оптимизации вертебро-неврологического статуса пациентов, повышению физической работоспособности, улучшению показателей качества жизни, что проявилось в увеличении подвижности позвоночника, улучшении индекса физической подготовленности, повышении показателей всех параметров качества жизни.

Ключевые слова: остеохондроз, лечебная гимнастика, идеомоторные упражнения, физическая работоспособность, качество жизни.

Liapidevskii A. R., Grabovskaya E. Y. The Effectiveness of an Integrated Approach in the Rehabilitation of Patients With Spinal Osteochondrosis

Search and development of new methods of conservative treatment and rehabilitation of spinal osteochondrosis – one of the most pressing problems of Rehabilitation, as until now have not been developed sufficiently effective systems for the treatment of degenerative lesions of the spinal column of the propulsion system, and the number of such patients has increased steadily. The refore, the aim of the work is the effectiveness of physiotherapy and ideomotor exercises in complex rehabilitation of women suffering from osteochondrosis of the lumbar spine.

We studied parameters of vertebral and neurological status (amount of active movement of the spine in the sagittal plane – Trial Schober, the amount of active movements in the frontal plane – torso to the side), the severity of symptoms Lassega, the index of physical performance. The study of the components of quality of life, health-related, was performed using a validated adapted the Russian version of the questionnaire MOS SF-36. It is shown that the comprehensive rehabilitation leads to an increase in the mobility of the spine, increasing the index of physical performance and improve all parameters of quality of life for patients. The most marked improvement was outlined on the two scales: role-emotional functioning and

characterizing the influence of the physical state of the daily activities of patients with osteochondrosis and their emotional status.

Key words: low back pain, physiotherapy, ideomotor exercises, physical performance, quality of life.

Стаття надійшла до редакції 20.05.2013 р.

Прийнято до друку 26.06.2013 р.

Рецензент – д. б. н., проф. С. М. Федченко.

УДК 615.015.4:616.379-008.64

Е. А. Черняк, А. Р. Авад, А. А. Виноградов

**ВЛИЯНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА
НА ПОКАЗАТЕЛИ АКТИВНОСТИ АМИНОТРАНСФЕРАЗ
В СЫВОРОТКЕ КРОВИ**

Заболевание печени является одной из ведущих патологий, приводящих к инвалидизации, а во многих случаях и к смертельному исходу. В популяционном исследовании Verona Diabetes Study цирроз печени был четвертым среди летальных исходов сахарного диабета (4,4% от общего количества смертей) [1].

За 10 лет, по данным американских исследований, летальность при хронических диффузных заболеваниях печени (ХДЗП) возрастет на 126% [2]. Летальность от ХДЗП и цирроза печени в США занимает пятое место, а в европейских странах – четвертое, по данным ВОЗ [3].

В развитых странах криптогенный цирроз, среди причин которого, безусловно, и сахарный диабет, стал третьим ведущим показанием к трансплантации печени [4].

В практике для постановки диагноза и прогноза течения заболеваний печени исследуют активность аминотрансфераз, которые являются биохимическими маркерами печеночного цитолитического синдрома. Для определения превалирования поражения печени или миокарда желудочка сердца применяется показатель коэффициента де Ритиса [5].

Особый интерес представляет влияние сахарного диабета на морфофункциональное состояние печени. Решение этого вопроса имеет важное значение для прогнозирования течения сахарного диабета.

Целью исследования являлось изучение динамики активности аминотрансфераз в процессе развития сахарного диабета.