

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреева Л.И., Кожемякин Л.А., Кишкун А.А. Модификация метода определения перекисей липидов в тесте с тиобарбитуровой // Лаб. дело. – 1988. – №11. – С.41-43.
2. Бакулин И.Г. и др. Коррекция недостаточности селена у больных пневмонией // Вопросы питания. – 2004. – №3. – С.12-14.
3. Васильев А.В. и др. Влияние алиментарного микроэлементоза на активность глутатионпероксидазы и супероксиддисмутазы // Биомед. химия. – 2008. – Т. 54. Вып. 2. – С.236-243.
4. Волчегорский И.А., Налимов А.Г., Яровинский Б.Г., Лифшиц Р.И. Сопоставление различных подходов к определению продуктов перекисного окисления липидов в гептан-изопропанольных экстрактах крови // Вопр. мед. химии. – 1989. – №1. – С.127-131.
5. Зенков Н.К., Ланкин В.З., Меньщикова Е.Б. Окислительный стресс. – М., 2001. – 343 с.
6. Кириллов М.М. и др. Пульмонология призывного возраста // Военно-медицинский журнал. – 2007. – Т. 328. №10. – С.28-33.
7. Королюк М.А., Иванова Л.И., Майорова И.Г. Метод определения каталазы // Лаб. дело. – 1988. – №1. – С.16-19.
8. Кохан С.Т. Селенассоциированные изменения системы перекисного окисления липидов у призывников Забайкальского края и возможности её патогенетической коррекции // Военно-медицинский журнал. – 2009. – Т. 330. №11. – С.53-54.
9. Кохан С.Т., Коновалов П.П., Ксенофонтов А.Р. Эпидемиологический анализ заболеваемости внебольничной пневмонией в учебных частях Забайкалья // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2007. – Т. 72. №5. – С.88-89.
10. Медицинские лабораторные технологии. Справочник. / Под ред. А.И. Карпищенко. – СПб.: Интермедика, 2002. – 600 с.
11. Новожёнов В.Г. и др. О содержании микроэлементов селена у больных пневмонией // Военно-медицинский журнал. – 2002. – Т. 323. №8. – С.94.
12. Оберлис Д., Харланд Б., Скальный А. Биологическая роль макро- и микроэлементов у человека и животных. – СПб.: Наука, 2008. – 544 с.
13. Чучалин А.Г. и др. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике: пособие для врачей. – М., 2010. – 106 с.
14. Arthur G.R., McKenzie R.C., Beckett G.J. Selenium in the immune system // J. Nutr. – 2003. – Vol. 133 (5, suppl. 1). – P.1457-1459.
15. Patel J.C. Human health and selenium // Indian J. Med. Sci. – 2000. – Vol. 54. №12. – P.56-63.

Информация об авторах: 672039, г.Чита, ул. Александрово-Заводская, 30, ЧитГУ, кафедра основ медицины и физ. воспитания, тел. (30-22) 35-58-75, e-mail: skokhan@yandex.ru, Кохан Сергей Тихонович – заведующий кафедрой, к.м.н., доцент, заслуженный врач РФ и РБ; Намоконов Евгений Владимирович – профессор, д.м.н.

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

©ВИКТОРОВА И.А., КИСЕЛЕВА Д.С., КОНШУ Н.В. – 2011
УДК 612.75:611.018.2-007.17:616-08

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ГИПЕРМОБИЛЬНОСТИ СУСТАВОВ В ОБЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Инна Анатольевна Викторова, Дарья Сергеевна Киселева, Надежда Вячеславовна Коншу
(Омская государственная медицинская академия, ректор – д.м.н., профессор А.И. Новиков,
кафедра внутренних болезней и поликлинической терапии, зав. – д.м.н., проф. И.А. Викторова)

Резюме. Проведена оценка эффективности методов лечения больных от 18 до 30 лет с синдромом гипермобильности суставов в общей врачебной практике с целью обоснования их выбора для программы курации. В основной группе больных с синдромом гипермобильности суставов (n=60) были назначены упражнения в рамках терапевтического обучения самостоятельному регулированию тренировок в сочетании с использованием эластичных ортезов и коррекцией модели движений, на фоне чего уменьшилась интенсивность мышечно-суставной боли, улучшилась биомеханика движений и качество жизни (SF-36). В контрольной группе пациентов с синдромом гипермобильности суставов (n=60) на фоне нестероидных противовоспалительных препаратов, занятий в зале лечебной физкультуры положительный эффект был кратковременным.

Ключевые слова: гипермобильность суставов, общая врачебная практика, лечение, программа курации, нестероидные противовоспалительные препараты, упражнения, биомеханика движений, качество жизни, терапевтическое обучение.

PROGRAM MANAGEMENT OF PATIENTS WITH JOINT HYPERMOBILITY SYNDROME IN THE GENERAL MEDICAL PRACTICE

I.A. Viktorova, D.S. Kiselyova, N.V. Konshu
(Omsk State Medical Academy)

Summary. It is investigated two groups of patients with Joint Hypermobility Syndrome. In the first group (n=60) the program management, developed for the general medical practice was spent, and in the second (n=60) – to patients nonsteroid anti-inflammatory preparations, employment in physiotherapy exercises hall were appointed. Regular performance of exercises with use of a gymnastic ball, эспандера the skier in a combination to use ортез and correction of model of movements in the basic group has allowed to reduce intensity of pain, to improve biomechanics of movements and quality of life on six indicators of questionnaire SF-36. Nonsteroid anti-inflammatory preparations and physiotherapy exercises in 7 (5; 13) employment have rendered short-term effect.

Key words: hypermobility of joints, general medical practice, program management, nonsteroid anti-inflammatory preparations, exercises, biomechanics of movements, quality of life.

Синдром гипермобильности суставов (шифр М 35.7. в Международной классификации болезней 10-го пересмотра – МКБ-10) – это генетически детерминированное состояние

с доминантным характером наследования, клиническими проявлениями которого являются неспецифические жалобы, связанные с опорно-двигательным аппаратом, у лиц с

избыточным объемом движений в суставах при отсутствии признаков других ревматических заболеваний [1].

Ведущим проявлением синдрома гипермобильности суставов является мышечно-суставная боль (артралгии, дорсалгии). Основной причиной боли в суставах и мышцах считается микротравматизация мягких тканей, вследствие нарушения стабильности суставов [2,5]. У больных с синдромом гипермобильности суставов стабильность нарушена за счет повышенной растяжимости связок, суставной капсулы, сниженного тонуса мышц и сниженной проприоцептивной чувствительности [6].

В настоящее время, учитывая предполагаемый механизм боли, предложены общие подходы в лечении больных с синдромом гипермобильности суставов:

1. укрепление мышц, окружающих проблемные суставы [7]
2. улучшение проприоцептивной чувствительности [4]
3. коррекция модели движений [7].

Способы лечения больных с синдромом гипермобильности суставов представлены в виде описания отдельных клинических случаев [9,10], исследований небольших групп больных, численность которых не превышала 20 человек [4]. Это лечение проводилось в условиях физиотерапевтических отделений с участием физиотерапевта, психолога, мануального терапевта, инструктора по лечебной физкультуре [9,10] или с применением упражнений для отдельных групп мышц, окружающих проблемные суставы [4] или поясничный отдел позвоночника [8].

Представленные в литературе методы лечения либо требуют от врача специальной подготовки и навыка по лечебной физкультуре и мануальной терапии, либо представлены в виде общих принципов и не позволяют дать больному точных рекомендаций. Это приводит к невозможности их применения в общей врачебной практике.

Цель исследования: обосновать выбор методов лечения для программы курации больных с синдромом гипермобильности суставов в общей врачебной практике.

Для достижения поставленной цели решалась следующая задача: изучить в сравнительном аспекте влияние различных вариантов лечения (лечебная физкультура, ортезирование, рациональная психотерапия, НПВС, коррекция модели движений) на течение болевого синдрома, биомеханику движений, проприоцепцию, качество жизни, уровень тревоги и депрессии у больных с синдромом гипермобильности суставов в условиях общей врачебной практики.

Материалы и методы

В исследование включено 120 больных, обратившихся в поликлинику МУЗ ОГКБ №1 им. А.Н. Кабанова с жалобами на боль в суставах и позвоночнике, у которых при проведении лабораторно-инструментальных исследований на предыдущем этапе не было выявлено признаков ревматических заболеваний. Синдром гипермобильности суставов устанавливался на основании Брайтонских критериев [6]. Критерии включения: 1) гипермобильность суставов от 4 до 9 баллов по критериям Бейтона [6]; 2) мышечно-суставной болевой синдром; 3) возраст больных от 18 до 30 лет включительно; 4) согласие больного на участие в исследовании. Критерии исключения: 1) ревматические заболевания; 2) отказ больного от участия в исследовании.

Больные с синдромом гипермобильности суставов методом конвертов были распределены на 2 группы по 60 человек. Больным основной группы проводилось лечение с применением нескольких подходов: рациональная психотерапия, обучение корректной модели движений, упражнения, выполняемые в домашних условиях для укрепления мышц окружающих проблемные суставы и отделы позвоночника, улучшение проприоцепции с помощью тренировки равновесия и эластичных ортезов. Проводилось терапевтическое обучение, в ходе которого больному давались следующие установки: 1) выбор удобного режима занятий с учетом занятости больного, наличия командировок, дежурств (на период командировок, ночных дежурств выполнять упражнения, не требующие использования спортивных снарядов); 2) отсутствие боли при выполнении упражнений; 3) хорошее самочувствие на протяжении занятия.

Больные контрольной группы курировались в

амбулаторно-поликлиническом звене терапевтами и ревматологами. Больным назначались нестероидные противовоспалительные препараты перорально по 100 мг 2 раза в день в течение 7-10 дней при интенсивном болевом синдроме, парентерально в виде геля на область суставов, лечебная физкультура, разработанная для больных с остеоартрозом, с посещением зала ЛФК, электростимуляция мышц, окружающих проблемные суставы.

Исследование качества жизни проводилось с использованием русской версии опросника SF-36 v.2tm (SF-36), валидированной межнациональным центром исследования качества жизни г. Санкт-Петербурга. Уровень каждой характеристики качества жизни измерялся от 0 до 100 баллов.

Для изучения уровня ситуативной и личностной тревожности применялся тест Спилбергер-Ханина. При интерпретации показателей использовались следующие оценки: 1) до 30 баллов – низкая тревожность, 2) от 31 до 44 баллов – умеренная тревожность, 3) 45 и более баллов – высокая тревожность.

Интенсивность мышечно-суставной боли измерялась по визуальной аналоговой шкале, представленной в виде отрезка с 10 делениями по 1 сантиметру. Слабая интенсивность боли соответствовала отрезку до 3 см, боль средней интенсивности – от 3 до 6 см, сильная боль – от 7 до 9 см, очень сильная боль – 10 см.



Рис. 2. Отведение кисти при подъеме груза – признак некорректной модели движения.



Рис. 1. Поддержание равновесия на полусфере.

В качестве биомеханических характеристик движений оценивалась функция поддержания равновесия в основной стойке на одной ноге на полусфере (рис. 1). Оценивалось время поддержания равновесия в секундах. С помощью гониометра проводилось измерение амплитуды пассивных движений и движений с функциональной нагрузкой (подъем груза, сопротивление) (рис. 2).

Эффективность лечения оценивалась в трех точках: 1) через 2 недели лечения; 2) через 4 неде-

ли лечения; 3) через три месяца лечения.

В процессе статистической обработки данных использованы методы описательной статистики, графического анализа. Так как большая часть результатов имела распределение отличное от нормального, то расчеты проводились с использованием непараметрических методов, а полученные данные представлены в виде медианы, верхнего и нижнего квартилей (P50 (P25; P75)). Для сравнения двух независимых групп – критерий Манна-Уитни (Z), Критерий Вилкоксона (z), для сравнения двух связанных групп, критерии Фридмана (χ^2), для сравнения средних в более чем двух зависимых группах. При сравнении качественных характеристик в двух независимых группах использовался критерий χ^2 . Результаты считались значимыми при $p < 0,05$. Расчеты и графический анализ данных проведен на базе пакетов прикладных программ Microsoft Office Excel 2003, Statistica 6.

Результаты и обсуждение

Дорсалгии встречались у 102 из 120 (85%) больных с синдромом гипермобильности суставов с преимущественной локализацией в шейном 44 (37%) и поясничном отделе по-

Исходные показатели интенсивности боли и качества жизни в основной и контрольной группах

Исходные показатели	Основная группа P50 (P25; P75)	Контрольная группа P50 (P25; P75)	Критерий Манна-Уитни
Возраст	22 (20; 24)	22 (22; 24)	$Z = -1,751; p = 0,080$
интенсивность боли (SF-36)	51 (32; 61)	51 (32; 61)	$Z = -0,522; p = 0,602$
физический компонент здоровья (SF-36)	44 (34; 49)	46 (39; 49)	$Z = -1,760; p = 0,078$
психологический компонент здоровья (SF-36)	39 (32; 49)	39 (33; 49)	$Z = 0,037; p = 0,976$

звоночника 67 (56%). Артралгии отмечали 50 из 120 (42%) больных с синдромом гипермобильности суставов. Частота встречаемости симптомов в различных суставах распределялась следующим образом: коленные суставы – 25 (21%);

кое уменьшение боли, у 13 (22%) из 60 – после купирования боли рецидивировала, 35 (58%) из 60 – после уменьшения боли отметили ее усиление.

Анализ лечения контрольной группы показал, что многие больные – 29 (48%) не посещали занятия лечебной физкультуры в силу своей занятости, а посещение в среднем 7 занятий (от 5 до 13 занятий) не достаточно для стойкого купирования мышечно-суставной боли. Отсутствие эффекта у 48 (80%) из 60 больных с гипермобильностью суставов в контрольной группе можно объяснить тем, что упражнения, проводимые в зале ЛФК, были рассчитаны для больных с остеоартрозом, где преимущественно имеется ограничение подвижности суставов. В связи с отсутствием коррекции модели движений у больных в контрольной группе при повседневных нагрузках сохранялись условия, приводящие к микротравматизации тканей сустава. Нестероидные противовоспалительные препараты оказывали кратковременный эффект у больных контрольной группы, что проявлялось рецидивированием мышечно-суставной боли при отмене препарата и даже её усилением в условиях сохраняющейся некорректной модели движения.

Динамика качества жизни в основной и контрольной группах представлена на рисунке 4. В основной группе по-

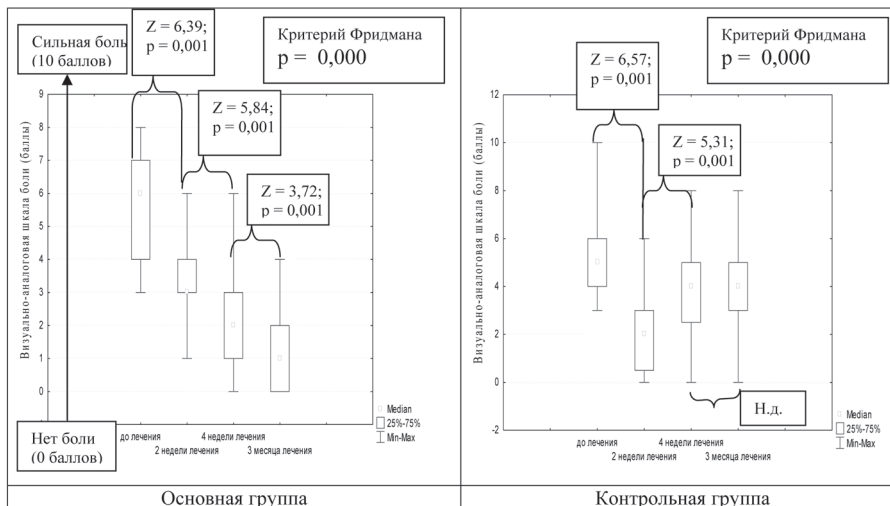
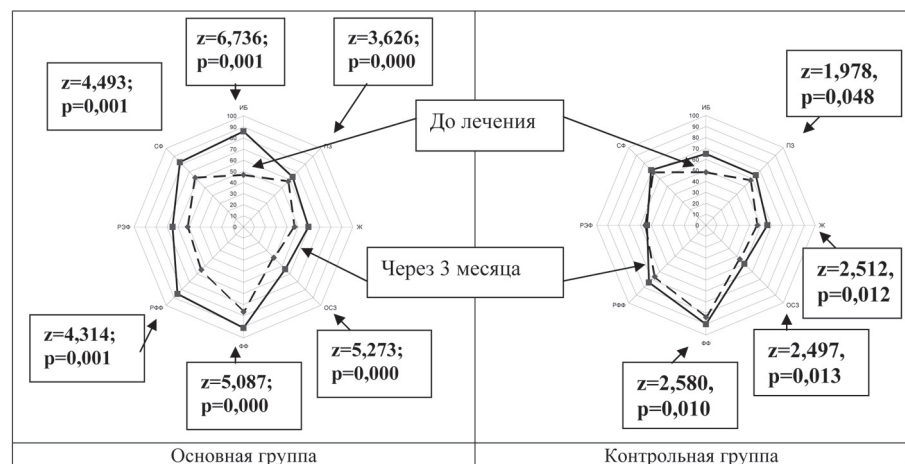


Рис. 3. Динамика выраженности мышечно-суставной боли в основной и контрольной группе на фоне лечения.

голеностопные суставы – 15 (13%); лучезапястные – 9 (8%); плечевые – 9 (8%); суставы кистей – 8 (7%); локтевые суставы – 6 (5%); тазобедренные – 3 (2%); суставы стоп – 1 (1%). Преимущественная локализация болей в шейном, грудном отделах позвоночника, коленных, голеностопных, лучезапястных, плечевых суставах отмечена и другими авторами [3,7]. Это можно объяснить тем, что указанные суставы и отделы позвоночника испытывают наибольшую нагрузку в повседневной работе.

Исходные данные в основной и контрольной группах по интенсивности мышечно-суставной боли, уровню качества жизни, не отличались между собой (табл. 1).

Динамика интенсивности мышечно-суставной боли по визуально-аналоговой шкале в основной и контрольной группе представлена на рисунке 3. Интенсивность мышечно-суставной боли уменьшилась через 2 недели в двух группах. В основной группе 54 из 60 (90%) больных, регулярно выполнявших упражнения, отметили уменьшение интенсивности боли, а у 6 (10%) больных не было получено положительной динамики. В контрольной группе у 15 (25%) из 60 больных боль полностью купировалась, 42 (70%) из 60 – отметили уменьшение симптомов, у 3 (5%) из 60 больных – не было положительной динамики. Через четыре недели у 13 (22%) больных основной группы мышечно-суставная боль купировалась, у



Примечание: критерий Уилкоксона, ИБ – интенсивность боли; ПЗ – психическое здоровье; Ж – жизнеспособность; ОСЗ – общее состояние здоровья; ФФ – физическое функционирование; РЭФ – ролевое эмоциональное функционирование; СФ – социальное функционирование.

Рис. 4. Динамика уровня показателей качества жизни (SF-36) на фоне лечения через 3 месяца.

лучены улучшения по 6 показателям опросника SF-36, а в контрольной группе – только по 4. Так в основной группе

больных значительно улучшились показатели, характеризующие интенсивность боли, ограничение выполнения повседневной работы, социальное функционирование, общий уровень физического и психологического здоровья.

Биомеханика движений значительно улучшилась в основной группе, в которой применялись эластичные ортезы и проводилась коррекция модели движений (табл. 2).

Координация движений больных в основной и контрольной группах на фоне проводимого лечения

Показатели	Количество больных, поддерживающих равновесие на полусфере менее 5 секунд		Уровень значимости
	До лечения	Через 3 месяца лечения	
Основная группа (n=60)	33 (55%)	17 (28%)	$\chi^2 = 8,78; p=0,003$
Контрольная группа (n=60)	29 (48%)	20 (33%)	$\chi^2 = 2,79; p=0,095$

При сравнении уровня ситуативной и личностной тревожности в основной и контрольной группах до и после лечения не были получены значимые отличия. Так уровень ситуативной тревожности в основной группе до лечения составил 41 (38; 44), а через 3 месяца – 40 (35; 44) баллов ($z=1,806; p=0,071$); в контрольной до лечения – 41 (38; 45), через 3 месяца – 41 (37; 44) балл ($z=0,436; p=0,663$). Личностная тревожность в основной группе до лечения в среднем составила 57 (52; 62), через 3 месяца 53 (53; 59) балла ($z=1,346; p=0,178$); в контрольной группе до лечения – 54 (50; 60), через 3 месяца – 54 (42; 60) балла ($z=0,461; p=0,645$).

В 2004 году W.R. Ferrell с соавт. опубликовали результаты своего исследования, согласно которым 8-недельный курс упражнений для укрепления мышц, окружающих коленный сустав, у 18 больных с синдромом гипермобильности суставов (от 16 до 49 лет; $27,3 \pm 10,4$ лет) позволил снизить интенсивности боли, улучшить проприоцепцию, улучшить показатели качества жизни по опроснику SF-36 [3]. В нашем исследовании проведена оценка эффективности не только упражнений, направленных на суставы, в которых больные чаще отмечали боль, но и применения эластичных ортезов в сочетании с коррекцией модели движений, что отличает наше исследование от зарубежных аналогов [3]. В занятиях были использованы гимнастический мяч, эспандер лыжника, полусфера, эластичные ортезы и коррекция модели дви-

жений, проводимых в домашних условиях с регламентированным правом выбора больного. Таким образом, результаты показали, что предложенный способ немедикаментозного лечения обеспечивает стойкое купирование или уменьшение мышечно-суставной боли у больных молодого возраста с синдромом гипермобильности суставов.

Прием нестероидных противовоспалительных препаратов и лечебная физкультура без учета избыточной подвижности суставов оказали непродолжительный эффект у больных с гипермобильным синдромом. Это обусловлено тем, что при данном лечении не оказывалось воздействие на основное звено патогенеза мышечно-суставной боли, описанное Gedalia [5], то есть сохранялась перегрузка суставов, приводящая к микротравматизации околосуставных мягких

тканей. Купирование боли у 15 из 60 больных на фоне приема нестероидных противовоспалительных препаратов, можно объяснить тем, что основной причиной мышечно-суставной боли было воспаление. Таким образом, можно согласиться с рекомендациями других авторов по медикаментозному лечению больных с синдромом гипермобильности суставов [1,7], которые считают обоснованным назначение данной группы препаратов в случае впервые возникшей интенсивной суставной боли.

Согласно полученным результатам, программное решение проблемы лечения больных с синдромом гипермобильности суставов в общей врачебной практике может заключаться в применении упражнений, выполняемых в домашних условиях, для укрепления мышц, окружающих проблемные суставы с использованием гимнастического мяча, эспандера лыжника, полусферы, эластичных ортезов в сочетании с коррекцией модели движений и терапевтическим обучением больного самостоятельному регулированию тренировок. Назначение нестероидных противовоспалительных препаратов данной категории больных обосновано в случае впервые возникшей интенсивной мышечно-суставной боли. Таким образом, представленные методы лечения могут быть реализованы в общей врачебной практике в рамках программы курации больных с синдромом гипермобильности суставов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бельский А.Г. Лечение гипермобильного синдрома // Русский медицинский журнал. – 2005. – Т. 12. №24. – С.1602-1606.
2. Маслова Е.С., Злобина Т.И., Калягин А.Н., Зырянова Л.А. Синдром гипермобильности суставов (вопросы диагностики и клиники). // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2001. – Т. 28. №4. – С.13-19.
3. El-Shahaly H.A., El-Sherif A.K. Is the benign hypermobility syndrome benign? // Clinical Rheumatology. – 1991. – №10. – P.302-307.
4. Ferrell W.R., Tennant N., Sturrock R.D., et al. Amelioration of symptoms by enhancement of proprioception in patients with joint hypermobility syndrome // Arthritis & Rheumatism. – 2004. – №10. – P.3323-3328.

5. Gedalia A., Press J. Joint hypermobility and musculoskeletal pain // Journal of Rheumatology. – 1998. – №25. – P.1031-1032.
6. Hall H.G., Ferrell W.R., Sturrock R.D., et al. The effect of the hypermobility syndrome on knee joint proprioception // British Journal of Rheumatology. – 1995. – №34. – P.121-125.
7. Keer R., Grahame R. Hypermobility syndrome. Recognition and Management for Physiotherapists – London: Butterworth-Heinemann, 2003. – 176 p.
8. O'Sullivan P.B. Lumbar segmental 'instability': clinical presentation and specific stabilizing exercise management // Manual Therapy. – 2000. – №5. – P.2-12.
9. Russek L.N. Examination and treatment of a patient with hypermobility syndrome // Physical Therapy. – 2000. – №80. – P.386-98.
10. Simmonds J.V., Keer R.J. Hypermobility and hypermobility syndrome // Manual Therapy. – 2007. – №12. – P.298-309.

Информация об авторах: Омск, ул. Ленина, д. 12, тел. /факс (3812) 731200, e-mail: vic-inna@mail.ru, Викторова Инна Анатольевна – заведующая кафедрой, профессор, д.м.н., Киселева Дарья Сергеевна – аспирант; Коншу Надежда Вячеславовна – аспирант

© АНДРИЕВСКАЯ Т.Г., КУТУЗОВ Р.И., КАРПОВА В.В. – 2011

СЛУЧАЙ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В РЕЗУЛЬТАТЕ РАБДОМИОЛИЗА

Татьяна Григорьевна Андриевская¹, Раиса Ивановна Кутузова², Вера Викторовна Карпова¹

(¹Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра факультетской терапии, зав. – д.м.н., проф. Н.М. Козлова, ²МУЗ Городская клиническая больница №3 г.Иркутск, гл. врач – Ю.А. Кузнецов)

Резюме. Представлен редкий клинический случай острой почечной недостаточности в результате острого канальцевого некроза на фоне рабдомиолиза у больного после интенсивной физической работы в тренажерном зале. Поскольку данный