

- высокой квалификации в течение соревновательного сезона // Вестник спортивной науки. – 2011. – № 3. – С. 25–30.
2. Кукес В.Г., Городецкий В.В. Спортивная фармакология. Достижения, проблемы, перспективы // Спортивная медицина: наука и практика. – 2010. – № 1. – С. 12–16.
 3. Мирзоев О.М. Применение восстановительных средств в спорте. М.: Спортакадемпредс, 2000. С. 204.
 4. Павлов С.Е., Павлов М.В., Кузнецова Т.Н. Восстановление в спорте. Теоретические и практические аспекты // Теория и практика физической культуры и спорта. – 2000. – № 1. – С. 17–21.
 5. Сонькин В.Д. Проблемы оценки физической работоспособности // Вестник спортивной науки. – 2000. – № 2. – С. 37–42.
 6. Burmann-Urbaneck M., Straube H. Airnergy Oxygen Therapy is Tested. Tokyo. Das Schlafmagazin, 2004. P. 67–73.
 7. Hultèn L.M., Holmström M. and Soussi B. Harmful Singlet Oxygen can be Helpful // Free Radical Biology & Medicine. – 1999. – Vol. 27, N 11/12. – P. 1203–1207.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КОНТАКТА:

Евгений Евгеньевич Ачкасов – зав. каф. леч. физкультуры и спорт. медицины, проф. каф. госп. хирургии №1 л/ф Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, зав. лаб. спорт. биомедицины Научного центра биомедицинских технологий РАМН, акад. РАЕН, д-р мед. наук; *Эдуард Николаевич Безуглов* – директор службы науч.-мед. обеспечения ФК «Локомотив», асс. каф. леч. физкультуры и спорт. медицины Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, тел.: 8-962-964-62-04; e-mail: adim@list.ru (ответственный за переписку); *Александр Эдуардович Ярдошвили* – врач ФК «Локомотив», *Эльвира Мухамедовна Усманова* – глав. врач детской академии ФК «Локомотив»; *Мария Юрьевна Бурова* – тренер по физ. подготовке ФК «Локомотив»; *Илья Наумович Карлицкий* – клин. ординатор каф. леч. физкультуры и спорт. медицины Первого МГМУ им. И.М. Сеченова; *Елена Владимировна Патрина* – студентка V курса леч. фак. Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛТАЦИНА У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

© Я.Р. Нарциссов
УДК 61:311;61:57.086; 616.1
Н 30

Я.Р. Нарциссов¹, И.Т. Корнеева², С.Д. Поляков², Л.Н. Максимова¹,
¹Научно-производственный комплекс «Биотики»
²НИИ профилактической педиатрии и восстановительного лечения
Научный центр здоровья детей РАМН
(Москва, Россия)

РЕЗЮМЕ

В работе представлены результаты наблюдения 104 юных спортсменов в возрасте 14-16 лет с целью диагностики ситуационного и долговременного психологического состояния. Исследовались также индекс аэробной выносливости, число сердечных сокращений и артериальное давление. Эти показатели изучались на фоне трехнедельного применения Элтацина.

Ключевые слова: спортсмены, психологическое состояние, сердечно-сосудистая система

SOME ASPECTS OF ELTATSIN THERAPY FOR YOUNG SPORTSMEN

Y. R. Narcissov¹, I. T. Korneeva², S. D. Polyakov², L. N. Maksimova¹,
¹Scientific Production Association "Biotics"

²Research Institute of Pediatric Medicine and Rehabilitation Therapy
Scientific center of children's health of Russian academy of medical sciences (Moscow, Russia)

SUMMARY

The paper presents the results of observations of 104 young sportsmen at the age of 14 - 16 years. We aim here to diagnose a contextual and long-term psychological state. The index of aerobic endurance, heartbeat rate and blood pressure were under our investigation in correlation with a three-week course of intake of Eltatsin.

Key words: athletes, psychological state, cardiovascular system.

ВВЕДЕНИЕ

Непрерывный рост результатов в современном

спорте требует для их достижения все более интенсивных тренировок. Очень часто, когда уровень интенсив-

ности воздействия значительных физических нагрузок превышает адаптационно-компенсаторные возможности организма к саногенезу, возникают различные преморбидные состояния и манифестированные формы заболеваний внутренних органов [1, 4, 5].

В связи с этим в детско-юношеском спорте применяют большой арсенал препаратов метаболического действия. В настоящее время использование антиоксидантной терапии рассматривают как возможность восстановить дисбаланс между интенсивностью свободнорадикального окисления (СРО) липидов и возможностью антиоксидантной защиты организма (АОЗ) [3, 4, 5]. Таким свойством обладают естественные метаболиты, в частности, глутатион, который является кофактором целого ряда окислительно-восстановительных ферментов, регулятором пула SH-группы и участвует в детоксикации ксенобиотиков и инактивации свободных радикалов, повышает уровень протекторных систем. В течение ряда лет ведется интенсивный поиск по созданию лекарственных средств, повышающих уровень внутриклеточного глутатиона [5].

Наше внимание привлек препарат «Элтацин», который разработан в МНПК «БИОТИКИ». Элтацин содержит три заменимых аминокислоты – L-глутаминовую, глицин и L-цистин и обладает окислительно-восстановительным, энергообразующим и антиоксидантным действием. Благодаря этому Элтацин нормализует окислительно-восстановительные процессы и использование кислорода в тканях посредством антиоксидантного и антигипоксанта действия, способствуя повышению сократительной способности миокарда и толерантности к физическим нагрузкам. Элтацин успешно прошел клинические испытания у взрослых пациентов с хронической сердечной недостаточностью и зарегистрирован в России.

Однако определение эффективности применения у спортсменов Элтацина как препарата метаболического действия проводилось в единичных исследованиях [2].

Целью данной работы было изучение влияния Элтацина на состояние некоторых параметров психоэмоционального состояния и сердечно-сосудистой системы у юных спортсменов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами обследовано 104 юных спортсмена в возрасте 14-16 лет. Спортивный стаж детей колебался от 1 года

до 10 лет, в большинстве (в 72,4%) случаев составил от 2 до 6 лет. Спортивная квалификация: массовые разряды (до 1-го разряда) – 44 ребенка, высокая квалификация (от 1-го разряда до мастера спорта) – 60 спортсменов. По видам спортивной подготовки юные спортсмены распределены следующим образом: циклические виды – 66%, единоборства – 10 %, спортивные игры – 24%.

Перед назначением Элтацина проводилось обследование юных спортсменов.

Состав препарата: Глицин – 70 мг, L-глутаминовая кислота – 70 мг, L-цистин – 70 мг и вспомогательные вещества: метоцел, магния стеарат, масса таблетки 220 мг.

Глицин – эта аминокислота присутствует во всех клетках, но особенно высоко ее содержание в нейронах, где глицин выполняет функции медиатора тормозного действия и улучшает метаболические процессы. Глицин – антистрессовый препарат, обладающий одновременно ноотропным действием. Он снимает напряжение, тревогу, улучшает настроение, повышает работоспособность и внимание, нормализует сон. Препарат используется в комплексной терапии артериальной гипертензии, вегето-сосудистой дистонии, перинатальной энцефалопатии, для лечения последствий черепно-мозговой травмы и острого ишемического инсульта.

L-глутаминовая кислота – средство, регулирующее метаболические процессы в ЦНС; оказывает ноотропное, дезинтоксикационное, связывающее аммиак действие. Заменимая аминокислота, играющая роль нейромедиатора с высокой метаболической активностью в головном мозге, стимулирует окислительно-восстановительные процессы в головном мозге, обмен белков. Нормализует обмен веществ, изменяя функциональное состояние нервной и эндокринной систем. Стимулирует передачу возбуждения в синапсах ЦНС; связывает и выводит аммиак. Является одним из компонентов миофибрилл, участвует в синтезе других аминокислот, ацетилхолина, АТФ, мочевины, способствует переносу и поддержанию необходимой концентрации K^+ в мозге, препятствует снижению окислительно-восстановительного потенциала, повышает устойчивость организма к гипоксии, служит связующим звеном между обменом углеводов и нуклеиновых кислот, нормализует содержание показателей гликолиза в крови и тканях; оказывает гепатозащитное действие, угнетает секреторную функцию желудка.

L-цистин – важная аминокислота, содержащая серу,

является мощным антиоксидантом. Используется организмом для нейтрализации разрушительных свободных радикалов. Эта аминокислота укрепляет соединительные ткани и усиливает антиокислительные процессы в организме, способствует процессам заживления, стимулирует деятельность белых кровяных телец, помогает уменьшить болевые ощущения при воспалениях. Очень важная кислота для кожи и волос. Необходима для защиты от химических токсинов и для активизации очистительного процесса у людей, подвергающихся воздействию химикатов или загрязненного воздуха. Используется в программах по предотвращению старения организма. Цистин играет важную роль в ежедневной работе организма по восстановлению клеток печени, в формировании пространственных структур ряда белков и пептидов, например инсулина, соматостатина и иммуноглобулинов.

Элтацин назначался по 1 таблетке 3 раза в сутки под язык в течение трех недель. Повторное обследование спортсменов было проведено через три недели.

Психофизиологическая диагностика проводилась с помощью аппаратно-программного комплекса «НС-ПсихоТест» с использованием следующих методик:

- модифицированный восьмицветовой тест М. Люшера;
- простая зрительно-моторная реакция;
- шкала Тейлора (адаптация В.Г. Норакидзе)

Модифицированный восьмицветовой тест М. Люшера

Данный метод предназначен для диагностики ситуативного или длительного психологического состояния человека. Преимуществами данной методики являются простота, быстрота проведения и независимость результатов от возраста и пола. Диагностический материал состоит из восьми цветочных карточек: четыре карточки с основными цветами (темно-синий, сине-зеленый, красно-оранжевый, светло-желтый), одна карточка с нейтральным цветом (фиолетовым) и три с дополнительными цветами (серый, коричневый, черный). Обследуемому предлагается выбрать карточку с наиболее понравившимся ему цветом, затем

сделать аналогичный выбор из оставшихся карточек и т.д., т.е. разложить карточки в порядке предпочтения от наиболее до наименее понравившегося цвета. Затем производится повторное тестирование: новый выбор расположения цветов независимо от первого выбора (не вспоминая, в каком порядке были разложены цвета в первом случае). Обработка результатов проводится по повторному тестированию (оно является более спонтанным и показательным), но с учетом первого. Подробные результаты теста цветовых сочетаний выдаются программой автоматически (табл. 1). Количество баллов интенсивности тревоги и компенсации суммируется. Максимальная интенсивность тревоги и компенсации соответствует 12 баллам.

Простая зрительно-моторная реакция (ПЗМР)

При реализации ПЗМР задействованы как основные анализаторные системы (зрительная и кинематическая), так и определенные отделы головного мозга и нисходящие нервные пути, поэтому скорость реакции позволяет оценить интегральные характеристики центральной нервной системы. Результаты по этой методике позволяют сделать вывод о текущем функциональном состоянии центральной нервной системы. Время реакции зависит от концентрации внимания, от типологических особенностей нервной системы (главным образом, от подвижности нервных процессов и их уравновешенности).

Для исследования простой зрительно-моторной реакции использовался прибор – полноцветный зрительно-моторный анализатор (ЗМА). Обследуемому последовательно предъявлялся на ЗМА световой сигнал, при появлении которого нужно было как можно быстрее нажать на кнопку зрительно-моторного анализатора. Световой сигнал подавался в достаточно случайные моменты времени, чтобы не выработывался рефлекс на время, и в то же время достаточно регулярно, чтобы каждый очередной сигнал был ожидаем. Первые 5-7 сигналов являлись пробными (для адаптации обследуемого) и не регистрировались. Число предъявляемых сигналов – 30. ПЗМР выполнялась ведущей рукой, чтобы сократить моторный период. Выбирался крас-

Таблица 1

Определение интенсивности тревоги и компенсации

Интенсивность	1 балл	2 балла	3 балла
Тревога (положение основного цвета)	Шестое место	Седьмое место	Восьмое место
Компенсация (положение дополнительного цвета)	Третье место	Второе место	Первое место

Таблица 2

Средние значения основных статистических показателей по методике «Простая зрительно-моторная реакция», мс

Показатель	Цвет сигнала	Возраст	Бинокулярное обследование
M (среднее значение), мс	Красный	13-16	205-273
	Красный	17 и более	193-233
SD (стандартное отклонение), мс	Красный	13-16	32-98
	Красный	17 и более	23-97

Таблица 3

Интерпретация результатов по методике Дж. Тейлора

Балл	0-5	6-15	16-20	21-40	41-50
Уровень тревоги	Низкий	Средний с тенденцией к низкому	Средний с тенденцией к высокому	Высокий	Очень высокий

Таблица 4

Оценка индекса физической работоспособности

Критерий оценки	Мальчики	Девочки
Очень плохо	18-31	15-25
Плохо	32-38	26-31
Удовлетворительно	39-44	32-38
Хорошо	45-57	39-46
Отлично	58-80	47-70

ный цвет раздражителя (время зрительно-моторной реакции на красный цвет короче, чем на зеленый цвет раздражителя).

Проводился анализ среднего значения времени реакции (M), отражающего среднюю скорость ПЗМР, характерную для данного индивида, и стандартное (среднеквадратичное) отклонение (SD), которое является показателем стабильности сенсомоторного реагирования (табл. 2).

Методика «шкала проявлений тревоги Дж. Тейлора» представляет собой опросник, предназначенный для измерения уровня личностной тревожности, т.е. предрасположенности респондента к психическому состоянию тревожности. Опросник состоит из 50 утверждений; обследуемому пациенту необходимо выразить свое отношение к этим утверждениям. Обработка результатов в соответствии с ключом (табл. 3).

Определение физической работоспособности PWC₁₇₀ проводилось методом велоэргометрии с помощью электронного эргометра TUNTURIE-E60, входящим в лечебно-диагностический программно-аппаратный комплекс «Валента» (ГОСТ Р 50444, ГОСТ 19687 и ТУ 9442-002-47925834-99). Двухступенчатый тест направлен на измерение уровня выносливости. Он состоит из двух разных нагрузок, которые занимают 5

мин с трехминутным перерывом для измерения пульса. Оценка индивидуальной толерантности к физической нагрузке осуществлялась в условиях ступенеобразно возрастающей мощности на 1-2 Вт/кг. Скорость педалирования – 60-70 об/мин. В ходе исследования получали данные: ЧСС после каждой ступени нагрузки, данные ЭКГ, максимальное потребление кислорода (МПК), а также параметры артериального давления (АД) до и после нагрузки. Индекс аэробной выносливости (относительный показатель МПК, в мл/мин/кг) рассчитывали и оценивали по пятибалльной системе (табл. 4).

Статистическая обработка результатов исследований

Результаты исследований были проведены на персональном компьютере IBM Pentium-S с использованием прикладных пакетов «STATISTICA 6.0».

РЕЗУЛЬТАТЫ

Частыми признаками срыва адаптации к физическим нагрузкам являются психоэмоциональное напряжение юных спортсменов, особенно при состояниях беспокойства, тревоги, астеноневротических расстройствах, бессоннице, депрессии.

Психофизиологические характеристики организма, как постоянные, так и текущие, отражают особенности

Динамика уровня тревоги по тесту Люшера при коррекции Элтамином

Исходные данные	После Элтамидина (74,3%)	После Элтамидина (25,7%)
1,91±0,32*	1,47±0,24	0,95±0,18*

Примечание: * – достоверность различий между группами по данному показателю ($p < 0,01$).

функционирования нервной системы юных спортсменов.

Анализ динамики психофизиологических характеристик у детей-спортсменов позволил оценить эффективность проводимой коррекции Элтамином.

Уровень тревоги и компенсации у всех детей устанавливался с помощью восьмицветового теста М. Люшера. Тревога определяет уровень психоэмоциональной дезадаптации, поскольку является клиническим феноменом психопатологических проявлений и неотъемлемой составляющей клинической картины психических, неврологических и соматических расстройств, что лимитирует спортивные результаты.

При первичном тестировании детей в 8% наблюдений определялась высокая степень психоэмоциональной дезадаптации по 12-балльной шкале: интенсивность тревоги в среднем составила $8,04 \pm 1,65$ балла. Полученные результаты обследования детей, занимающихся спортом, объяснялись наличием значительного дискомфорта, связанного как с самой спортивной деятельностью, так и с особенностью подросткового возраста.

Следует отметить, что у таких детей после проведенного курса Элтамином в течение трех недель в 83% наблюдений выявлено достоверное ($p < 0,05$) уменьшение суммарного балла интенсивности тревоги – до $3,72 \pm 0,52$, а в 17% случаев снижение было также достоверным, но менее выраженным (до $6,22 \pm 0,87$ баллов) (рис. 1).

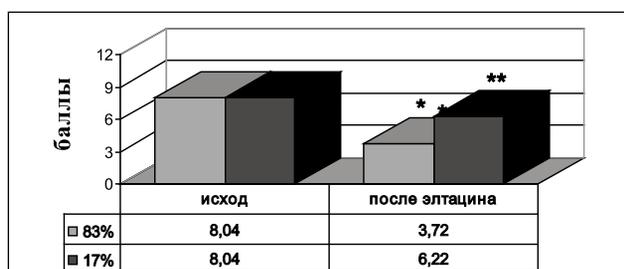


Рис. 1. Динамика интенсивности тревоги по модифицированному восьмицветовому тесту М. Люшера у спортсменов, имеющих высокий уровень тревоги до и после коррекции Элтамином. Примечание: * – достоверность различий между группами по данному показателю ($p < 0,01$), ** – $p < 0,05$

Полученные результаты динамики уровня тревоги высокой степени отражали благоприятное действие Элтамидина на психоэмоциональное состояние детей.

Следует отметить, что при обследовании спортсменов в большинстве наблюдений отмечается средний уровень тревожности, который составил $1,91 \pm 0,32$ балла.

В 25,7% наблюдений после трехнедельного курса коррекции Элтамином выявлено достоверное снижение уровня тревоги у спортсменов, а в 74,3% – умеренное снижение (табл. 5).

Простая зрительно-моторная реакция (ПЗМР) позволила оценить интегральные характеристики и текущее функциональное состояние центральной нервной системы обследуемых детей, так как при реализации этой методики задействованы как основные аналитические системы (зрительная и кинематическая), так и определенные отделы головного мозга и нисходящие нервные пути.

Результаты простой зрительно-моторной реакции выявили среднюю скорость сенсомоторной реакции в виде незначительного снижения среднего значения времени реакции (М), что указывало на невыраженную инертность нервных процессов и средний уровень текущего функционального состояния нервной системы у обследуемых спортсменов.

Стандартное отклонение времени реакции (SD) у детей всех групп имело среднестатистические показатели для данного возраста, что свидетельствовало о стабильной сенсомоторной реакции и позволило достоверно оценить динамику среднего значения времени сенсомоторной реакции в ответ на проводимый курс коррекции элтамином (табл. 6).

После коррекции Элтамином среднее значение времени реакции имело у спортсменов достоверное ($p < 0,01$) снижение (рис. 2).

Таким образом, анализ проведенной ПЗМР до и после коррекции Элтамином позволил в большинстве случаев выявить достоверное положительное действие препарата на текущее функциональное состояние нервной системы у спортсменов.

Таблица 6

Динамика основных показателей по методике «Простая зрительно-моторная реакция», мс

Исходные данные	После Элтацина (22,7%)	После Элтацина (77,3%)
226,69±2,32*	223,21±1,57	225,44±3,20*

Примечание: * – достоверность различий между группами по данному показателю ($p < 0,01$).

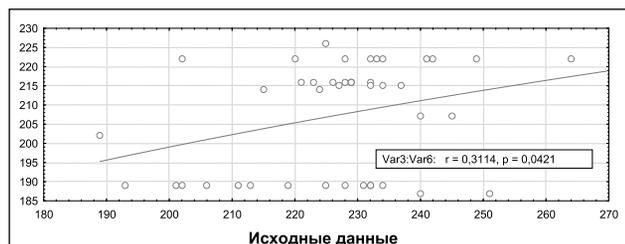


Рис. 2. Среднее значение времени реакции по тесту «Простая зрительно-моторная реакция» (мс) у спортсменов после коррекции Элтацином

В приведенной таблице (табл. 7) проанализирована шкала тревожности у спортсменов по методике Дж. Тейлора. В 60% наблюдений у юных спортсменов установлены низкий уровень и средний уровень с тенденцией к низкому. После проведенного курса Элтацином выявлена тенденция к снижению уровня тревожности.

Следует отметить, что нормализация психоэмоцио-

нального состояния обследуемых спортсменов также сопровождалась ростом толерантности к физической нагрузке. При повторном проведении велоэргометрической пробы PWC_{170} после трехнедельного курса Элтацином выявлены повышение аэробного индекса и уменьшение показателей ЧСС, АД до проведения велоэргометрической пробы и на высоте нагрузки. Показатели ЧСС, АД практически возвращались к исходным в течение 3 мин, что свидетельствовало о повышении адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке (табл. 8, 9, 10).

Таким образом, определено, что после трехнедельного курса применения препарата Элтацин нивелирована психологическая дезадаптация, отмечено повышение адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам.

Таблица 7

Интерпретация результатов по методике Дж. Тейлора (в процентах)

Балл	0-5	6-15	16-20	21-40	41-50
Уровень тревоги	Низкий	Средний с тенденцией к низкому	Средний с тенденцией к высокому	Высокий	Очень высокий
Исходный	8,9	51,1	24,4	15,6	0
После курса Элтацином	10,0	40,0	30,0	20,0	0

Таблица 8

Показатели физической работоспособности юных спортсменов после трехнедельного курса применения Элтацином ($M \pm m$)

Показатели физической работоспособности		
Аэробный индекс (мл/мин/кг)	до применения	после применения
	50,50±2,79	58,20±3,56

Таблица 9

Показатели ЧСС у юных спортсменов при велоэргометрической пробе на фоне применения трехнедельного курса Элтацина ($M \pm m$)

ВЭП	ЧСС уд/мин	ЧСС уд/мин
1-я ступень	102,38±3,23	89,56±2,86
2-я ступень	121,20±3,65	101,41±3,69
3-я ступень	144,60±4,46	112,36±4,28
4-я ступень	162,40±2,01	134,90±5,01
Восстановление	89,03±1,98	86,92±2,97

Показатели АД у юных спортсменов при велоэргометрической пробе на фоне применения трехнедельного курса Элтацина (M±m)

Показатели	До применения Элтацина	После применения Элтацина
САД до нагрузки, мм рт. ст.	110,70±1,82	105,70±1,44
САД после нагрузки, мм рт. ст.	122,05±2,49	116,20±2,70
ДАД до нагрузки, мм рт. ст.	68,50±1,48	65,40±2,02
ДАД после нагрузки, мм рт. ст.	82,25±1,21	79,50±2,67

ВЫВОДЫ

1. У юных спортсменов выявлены различные изменения психоэмоционального статуса, поддающиеся успешной коррекции Элтацином.
2. Оптимизация состояния сердечно-сосудистой системы и психоэмоционального статуса способствовала повышению уровня физической работоспособности спортсменов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Корнеева И.Т., Поляков С.Д. Функциональные изменения сердца юных спортсменов: профилактика и коррекция // Медицинский научный и учебно-методический журнал. – 2005. – № 25. – С. 256–274.
2. Корнеева И.Т., Поляков С.Д., Гоготова В.Л. и др. Применение препарата «элтацин» у юных спортсменов // Журнал Российской ассоциации по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов. – 2009. – № 4(31). – С. 194–195.
3. Медицинское обеспечение детского и юношеского спорта: Краткий клинико-фармакологический справочник / Г.А. Макарова, Л.А. Никулин, В.А. Шашель. М.: Советский спорт, 2009. 272 с.

4. Поляков С.Д., Корнеева И.Т., Петричук С.В. и др. Профилактические мероприятия хронического физического перенапряжения у юных спортсменов по данным цитохимической экспертизы // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2006. – № 2. – С. 19–23.
5. Спортивное сердце. Стрессорная кардиомиопатия: Монография / Е.А. Гаврилова. М.: Советский спорт, 2007. 200 с.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ КОНТАКТА:

Ярослав Рюрикович Нарциссов – директор ООО "МНПК "БИОТИКИ", канд. физ.-мат. наук, тел.: +7-495-327-49-87, e-mail: yarosl@biotic.dol; Людмила Николаевна Максимова – зам. директора некоммерческого учреждения НИИ цитохимии и молекулярной фармакологии, канд. мед. наук, адрес: 115404, Москва, 6-я Радиальная, д. 24, стр. 14, тел.: 8-916-170-33-32, ludamaximova@mail.ru; Сергей Дмитриевич Поляков – зав. отделом леч. физкультуры и спорт. медицины НИИ профил. педиатрии и восст. лечения, д-р мед. наук, проф., тел.: 8(499) 132-28-79, e-mail: profpolyakov@mail.ru; Ирина Тимофеевна Корнеева – зав. отделением спорт. медицины НИИ профил. педиатрии и восст. лечения, д-р мед. наук, проф., тел.: 8(499) 132-28-79, e-mail: irina-korneeva@yandex.ru.

ОСОБЕННОСТИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ НАРУЖНЫХ ВЫВИХОВ НАДКОЛЕННИКА

© В.А. Епифанов
УДК 616-001.6
Е 67

В.А. Епифанов¹, Ю.К. Глазков², И.И. Глазкова¹,
Г.Д. Лазишвили³, И.В. Храменков³, Д.В. Дошлова³

¹Московский государственный медико-стоматологический университет

²Центральная клиническая больница №2 им. Н.А. Семашко ОАО «РЖД»

³Российский научно-исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Москва, Россия)

РЕЗЮМЕ

Сочетанное применение хирургических методов лечения бедренно-надколенникового сочленения с комплексной программой раннего восстановительного лечения позволяет избежать послеоперационных осложнений, сократить сроки временной нетрудоспособности и вернуть пациентов к активному образу жизни.