

УДК 796

МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В АТЛЕТИЗМЕ

Дмитрий Данилович Дальский, старший преподаватель,

Ирина Александровна Афанасьева, доктор биологических наук,

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург),

Эдуард Васильевич Науменко, кандидат медицинских наук, врач-хирург, подполковник медицинской службы,

Филиал № 4 Главного военного клинического госпиталя имени Н.Н. Бурденко, Москва (Филиал №4 ГВКГ им Н.Н.Бурденко, Москва)

Аннотация

Сегодня нет необходимости доказывать огромное значение регулярных занятий физическими упражнениями, которые не только укрепляют организм, но повышают его устойчивость и сопротивляемость к негативным влияниям внешней среды. Однако когда встает вопрос о влиянии на здоровье человека большого спорта, направленного на достижение максимальных и рекордных результатов, мнения исследователей далеко не столь однозначны. В статье анализируется спектр профессиональных заболеваний у атлетов при активном тренинге, а также средства и методы, способствующие профилактики травм. В педагогическом эксперименте приняли участие 40 респондентов: 20 в экспериментальной группе и 20 в контрольной. Следует признать целесообразной программу профилактики профессиональных заболеваний, разработанную на кафедре теории и методики атлетизма.

Ключевые слова: профилактика, профессиональные заболевания, пауэрлифтинг, перетренированность, тяжелая атлетика.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2013.02.96.p36-40

METHODS OF PREVENTION OF OCCUPATIONAL DISEASES IN ATHLETICISM

Dmitry Daniilovich Dalsky, the senior teacher,

Irina Aleksandrovna Afanasyeva, the doctor of biological science,

The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St.-Petersburg,

Edward Vasilyevich Naumenko, the candidate of medical sciences, doctor-surgeon, lieutenant colonel of a health service,

Branch No. 4 of the Main military clinical hospital named after N. N. Burdenko, Moscow

Annotation

Today there is no need to prove huge value of regular occupations by physical exercises, which do not only strengthen an organism, but increase its stability and resilience to negative influences of environment. However, when there is a question of influence on health of the person of the professional sports directed on achievement of the maximum and record results, opinions of researchers are not so univocal. The article analyzes the range of occupational diseases at athletes under active training, and also means and methods, promoting prevention of traumas. 40 respondents took part in pedagogical experiment: 20 in experimental group and 20 in the control. It is necessary to recognize as expedient the program of prevention of the occupational diseases, developed at department of the theory and methodology of athleticism.

Keywords: prevention, occupational diseases, powerlifting, overtraining, weightlifting.

ВВЕДЕНИЕ

Прямые показания для проведения экспертизы по установлению связи выявленных заболеваний и последствий травм со спортивной профессией имеют более 3% актив-

но занимающихся спортсменов и 40 % состоящих на диспансерном учете по поводу хронического заболевания. По экспертной оценке, в России более 120 тыс. инвалидов – бывших спортсменов и утративших здоровье в результате спортивных травм и заболеваний, в той или иной степени связанных с их спортивной деятельностью. По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), «Здоровье – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов». Одним из рациональных способов профилактики нарушений в организме является оперативная диагностика на ранних стадиях так называемых слабых звеньев адаптации и симптомов дизадаптации к нагрузкам на различных этапах подготовки спортсменов, что позволяет провести индивидуальную коррекцию и предупредить формирование предпатологических и патологических состояний.

МЕТОДИКА

Для реализации поставленной цели была разработана программа обследования спортсменов, в которую вошли:

- тестирование спортсменов с помощью методов оперативного контроля для определения функционального состояния в течение одного тренировочного дня и всего тренировочного периода;
- оценка уровня специальной подготовки, изучение медицинской документации (индивидуальной карточки спортсмена, где отразились заболевания, уровень артериального давления в покое, частота пульса в покое, частота дыхательных движений, кистевая динамометрия, ортостатическая и клиностатическая пробы, праксисмальная проба);
- анализ экипировки спортсмена.

При рассмотрении архивных материалов врачебно-спортивного диспансера, определились наиболее встречающиеся заболевания у пауэрлифтеров, тяжелоатлетов, бодибилдеров, гиревиков, стаж занятий которых составил не менее 4 лет: заболевания перечислены в порядке статистической значимости:

- заболевания опорно-двигательного аппарата – 45,7% (основными причинами травматизма являются: малое количество времени, уделяемое для разминки, переоценка своих возможностей, переутомление; влияние внешних факторов, низкий уровень воспитательной работы);
- варикозное расширение вен нижних конечностей – 14,3% (неиспользование спортивного компрессионного трикотажа при работе с чрезмерными весами);
- грыжи всевозможной локализации – 10,2% (неиспользование страховочного и физиологически защитных приспособлений – экипировки при работе с чрезмерными весами);
- вегето-сосудистая дистония, артериальная гипертензия – 9,8% (одним из факторов риска артериальной гипертензии является избыточная масса тела или увеличение индекса массы тела, независимо от того, обусловлено оно избытком жировой или мышечной ткани);
- избыточный вес и ожирение – 7% (неадекватный режим питания и тренинга);
- ишемическая болезнь сердца и кардиалгии – 6% (работа с отягощениями без правильной организации);
- заболевания, связанные с нарушением иммунитета вследствие перетренированности – 5,5% (острые респираторно-вирусные инфекции, герпетические высыпания, насморк, трахеит, бронхит);
- заболевания органа зрения – 0,5%.

О функциональном состоянии организма можно судить по данным оценки опорно-двигательного аппарата, субъективным оценкам психофизического состояния спортсмена, переносимости тренировочных, соревновательных и восстановительных воздействий, наблюдений врача и тренера. Еженедельный учет и анализ позволяет своевременно обна-

ружить отклонения от намеченного плана и внести необходимые коррективы [1-5].

В тренажерном зале, на кафедре теории и методики атлетизма Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта (г. Санкт-Петербург) был отработан комплекс методов, направленных на профилактику профессиональных заболеваний у пауэрлифтеров, тяжелоатлетов в порядке статистической значимости. Исследование проводилось в течение шести месяцев, в нем принимали участие 40 респондентов – пауэрлифтеров, тяжелоатлетов, гиревиков (возраст атлетов 21÷27 лет (мужчины), стаж занятий спортом не менее 4 лет). Была определена экспериментальная группа – 20 атлетов и контрольная группа – 20 атлетов.

В экспериментальной группе атлеты после основной тренировки выполняли в обязательном порядке:

1. Комплекс упражнений на гибкость общей продолжительностью не менее 20 минут в уступающем режиме.

Для развития и сохранения гибкости наряду с предлагаемым комплексом упражнений в уступающем режиме, предлагался и преодолевающий режим, что включало в себя после основной силовой тренировки, плавание в течение 30 минут, если прорабатывался верхний плечевой пояс и мышцы туловища или, если на силовой тренировке прорабатывались мышцы пояса и нижних конечностей, бег в темпе ниже среднего в течение 30 минут, по окончании которого выполнялся пассивный комплекс упражнений на растяжение задней и медиальной группы мышц бедер.

2. Использование спортивного компрессионного трикотажа (compressport) на нижние конечности во время тренировочного занятия.

3. Обязательное применение тренером оперативного контроля функционального состояния во время тренировки посредством Индекса функционального состояния спортсмена (ИФСС), разработанного на кафедре теории и методики атлетизма НГУ им П.Ф.Лесгафта и состоящего из 5 врачебно-педагогических тестов.

4. Использование восстановительной медицинской методики 1-2 раза в неделю с использованием массажа тела и посещения сауны.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В экспериментальной группе за 24-месячный мезоцикл, подготовительного этапа, профессиональные травмы, характерные для пауэрлифтинга не выявлялись.

В контрольной группе у шести атлетов (30%). Заболевания распределились следующим образом:

1. Заболевания опорно-двигательного аппарата – 5 спортсменов;
2. Варикозное расширение вен нижних конечностей – 3 спортсмена;
3. Вегето-сосудистая дистония, артериальная гипертензия – 1 атлет;
4. Заболевания, связанные с нарушением иммунитета (острые респираторно-вирусные инфекции, герпетические высыпания, насморк, трахеит, бронхит) – 2 атлета.

Другой патологии выявлено не было.

Основными причинами профессиональных заболеваний у спортсменов являются чрезмерная физическая нагрузка, хронические микротравмы, несоблюдение тренировочного режима, несоответствие гигиеническим требованиям спортивного инвентаря и обуви.

В литературе имеются данные об иммуносупрессивном эффекте состояния перетренированности у спортсменов, в частности, показано угнетение системы врожденного иммунитета, которая важна для быстрой защиты организма в условиях перенапряжения. Однако в целом синдром перетренированности недостаточно полно изучен с точки зрения его влияния на иммунологические функции.

В процессе поиска мы исходили из того, чтобы предлагаемый комплекс методов профилактики профессиональных заболеваний в пауэрлифтинге соответствовал следую-

щим теоретико-методологическим требованиям:

- во-первых, соответствовал специфике пауэрлифтинга;
- во-вторых, был бы простым в применении;
- в-третьих, не требовал большой затраты времени и средств на его использование;
- в-четвертых, позволил бы на его основе осуществлять коррекцию тренировочной нагрузки применительно к силовым показателям конкретного спортсмена;
- в-пятых, обеспечил бы совершенствование процесса подготовки пауэрлифтеров и рост их спортивных результатов.

ВЫВОДЫ

Использование предлагаемых нами методов профилактики профессиональных заболеваний является высокоэффективной программой управления тренировочным процессом в пауэрлифтинге и тяжелой атлетике. Можно констатировать, что оценка срочного и отставленного тренировочного эффектов дает возможность судить о направленности и эффективности нагрузки, степени ее переносимости и скорости протекания процессов восстановления с учетом индивидуальных особенностей показателей сердечно-сосудистой, вегетативной и нервно-мышечной систем, опорно-двигательного аппарата. Систематическое применение методов в том числе и оперативного контроля в системе комплексной оценки функционального состояния спортсменов создает условия для более рационального планирования средств и методов тренировки и расширения возможностей управления процессом подготовки пауэрлифтеров и тяжелоатлетов.

Эффективность методики коррекции тренировочных нагрузок подтверждает отсутствие травм опорно-двигательного аппарата и переутомления центральной нервной системы у спортсменов экспериментальной группы за весь тренировочный период. Методика коррекции тренировочных нагрузок позволяет оптимизировать тренировочные нагрузки, привести их в соответствие с функциональными возможностями центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата спортсменов, индивидуализировать тренировочный процесс, подвести спортсменов к наилучшей спортивной форме в запланированное время к главному соревнованию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Башкин, В.М. Оптимизация тренировочного процесса на основе коррекции нагрузок прыгунов в длину в подготовительном и соревновательном периодах / В.М. Башкин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2011. – № 4 (74). – С. 10-14.
2. Задиран, И.И. Профилактика заболеваемости как один из путей повышения физической работоспособности / И.И. Задиран, Е.Е. Синяев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2011. – № 5 (75). – С. 61-64.
3. Зверев, В.Д. Оперативный контроль функционального состояния пауэрлифтеров / В.Д. Зверев, Д.Д. Дальский, Э.В. Науменко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2012. – № 5 (87). – С. 42-46.
4. Иорданская, Ф.А. Мониторинг здоровья и функциональная подготовленность высококвалифицированных спортсменов в процессе учебно-тренировочной работы и соревновательной деятельности : [монография] / Ф.А. Иорданская, М.С. Юдинцева. – М. : Советский спорт, 2006. – 184 с. : ил.
5. Миллер, Л.Л. Врачебный контроль : учебное пособие / Л.Л. Миллер ; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб. : [б.и.], 2011. – 203 с.

REFERENCES

1. Bashkin, V.M. (2011), "Optimization of training process on the basis of correction

of loads of jumpers in length in the preparatory and competitive periods", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 74, No. 4, pp. 10-14.

2. Zadiran, I.I. and Sinyaev E.E. (2011), "Incidence prevention as one of ways of increase of physical working capacity", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 75, No. 5, pp. 61-64.

3. Zverev, V.D., Dalsky, D.D. and Naumenko E.V. (2012), "Expeditious control of a functional condition of powerlifters", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 87, No.5, pp. 42-46.

4. Jordanianski, F.A. and Yudintseva, M.S. (2006), *Monitoring of health and functional readiness of highly skilled athletes in the course of educational and training work and competitive activity: monograph*, publishing house "Soviet sports", Moscow, Russian Federation.

5. Miller L.L. (2011), *Medical control: manual*, publishing house National state university of physical culture, sports and health of P.F.Lesgafta, St. Petersburg, Russian Federation.

Контактная информация: ddfond@mail.ru

Статья поступила в редакцию 13.02.2012.

УДК 37.014.5:008:373.553(73)

РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ АМЕРИКАНСКОЙ ШКОЛЫ В КОНЦЕПЦИИ «ЗАБОТЛИВОЙ ШКОЛЫ»

Анна Геннадиевна Довгополова, аспирант,

*Сумской государственной педагогической университет имени А.С. Макаренко
(СумГПУ им. А.С. Макаренко), г. Сумы, Украина*

Аннотация

Статья посвящена анализу одной из ряда современных американских концепций развития организационной культуры школы, а именно концепции «заботливой школы». Научный интерес у американских теоретиков образования к феномену организационной культуры возник в 70-х годах XX столетия, когда впервые было сделано предположение о взаимной связи культуры школы и эффективной работы средних школ. Современная концепция «заботливой школы» возникла в связи с необходимостью глубоких изменений во внутренней среде американских средних школ, так называемой «рекультуризацией», а именно: преодоление расовых, этнических конфликтов в стенах школ; сокращение масштабов злоупотребления наркотиками; ликвидация проявлений насилия в школах и расстройства психического здоровья учащихся. расширение прав и возможностей учеников и их семей. Центральной идеей данной концепции является необходимость активизации сотрудничества между институтами школы, семьи и общества с целью создания безопасной среды в школе.

Ключевые слова: организационная культура, школа, рекультуризация, заботливая школа, сотрудничество.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2013.02.96.p40-44

DEVELOPMENT OF AMERICAN SCHOOL ORGANIZATIONAL CULTURE IN THE CONCEPT OF «CARING SCHOOL»

*Anna Gennadiievna Dovgoplova, the post-graduate student,
Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko,
Sumy, Ukraine*

Annotation

The article analyzes one of the modern American concepts of school organizational culture, the concept of «caring school». Scientific interest to the phenomenon of organizational culture in the USA