

ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ С СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Исходя из анализа современного состояния проблемы заболеваемости спортсменов, обоснована актуальность разработки концепции физической реабилитации в спорте. Опираясь на данные диспансеризации 5 437 спортсменов различных специализаций в возрасте 8-17 лет, изучены особенности структуры соматической патологии в аспектах возраста и специализации. Исследование позволило определить степень влияния факторов процесса подготовки на возникновение соматической патологии юных спортсменов.

Ключевые слова: заболеваемость, процесс подготовки, соматическая патология, физическая реабилитация, юные спортсмены.

Постановка проблемы и анализ исследований в данном направлении. Научные исследования констатируют, что ухудшение показателей здоровья спортсменов происходит на всех этапах подготовки и зависит от факторов тренировочной и соревновательной деятельности [1, 8, 9]. При этом маркеры явлений дисадаптации проявляются на органах систем, несущих основную нагрузку в критические периоды онтогенеза [2, 4, 7].

По данным Ю.В. Орловской (2000), более 70% юных спортсменов к 16-17 годам имеют различные нарушения в состоянии здоровья, часть которых является основной причиной преждевременного прекращения занятий спортом [6]. Так, исследованиями Н.А. Скуратовой (2012) доказано, что у 40% детей, занимающихся спортом, уже в возрасте 13-15 лет встречаются значительные изменения сердечнососудистой системы, которые не укладываются в рамки физиологического «спортивного сердца» [7]. Н.Д. Граевская, Т.И. Довлатова (2005) указывают, что практически у 30% юных спортсменов регистрируются состояния перенапряжения ведущих систем организма: пищеварительной, мочевыделительной, крови, нервно-мышечного аппарата [3]; данная патология в наибольшем количестве диагностируется у представителей сложнокоординационных и скоростно-силовых видов спорта [7]. Установлено, что в начале спортивной карьеры доминируют острые нозологические формы [1,4]. Повторные и хронические заболевания носят циклический характер и совпадают с периодом максимальных физических нагрузок, особенно данная закономерность выражена в детско-юношеском спорте [2, 6].

Несмотря на то, что проблема соматической заболеваемости в спорте достаточно изучена (выявлены этиологические факторы, разработаны специализированные программы медицинской профилактики соматической патологии, лечения и реабилитации спортсменов после различных заболеваний), количество заболеваний в течение последних лет статистически не уменьшается [4, 6, 8]. Это свидетельствует о недостаточной состоятельности медицинской составляющей процесса многолетней подготовки спортсменов, особенно на его начальных этапах.

Вышеизложенное позволяет констатировать наличие целого ряда вопросов, решение которых связано с разработкой концепции физической реабилитации при соматических дисфункциях у спортсменов, опосредованных тренировочной и соревновательной деятельностью. Практическая реализация указанной концепции будет предусматривать разработку многоступенчатых специализированных программ профилактической и реабилитационной направленности, составленных с учетом особенностей возраста, пола, спортивной специализации, этапа подготовки, периода в цикле годичной подготовки занимающихся и интеграцию их в процесс многолетней подготовки в качестве равноправного структурного компонента.

При этом следует помнить, что грамотное построение программ профилактической и реабилитационной направленности возможно при учете факторов риска возникновения и прогрессирования патологии [5], определение которых становится возможным благодаря анализу структуры, диагностированных у юных спортсменов патологических отклонений в аспектах специализации и возраста.

Связь работы с научными планами и программами. Исследовательская работа выполнена согласно «Звездного плану науково-дослідної роботи на 2011-2015 роки» за напрямком 4.4. «Вдосконалення організаційних та методичних засад програмування процесу фізичної реабілітації при дисфункціональних порушеннях у різних системах організму людини» № государственной регистрации 0111U001737 и региональной целевой «Программы развития физической культуры и спорта в Донецкой области на 2012-2016 г.г.».

Цель работы – исходя из данных диспансеризации юных спортсменов, определить особенности структуры соматической заболеваемости в аспектах возраста и специализации.

Методы исследования: анализ программно-нормативной и отчетной документации по заболеваемости спортсменов (форма МОЗ №52-«Здоров», форма № 20), анализ диспансерных отчетов врачей-кураторов видов спорта ОВФД г. Донецка за период 2011-2013 г.г.

Результаты исследования и их обсуждение.

Проведенный анализ позволил установить, что из 13 604 человек, которые состоят на диспансерном учете в ОВФД г. Донецка, 5 437 спортсменов относятся к детско-юношескому спорту. О состоянии здоровья диспансерного контингента можно судить по показателям общей и первичной заболеваемости. В 2013 году у 3 220 (58,8%) юных спортсменов была зарегистрирована патология различных органов и систем организма. Процент спортсменов с патологией, выявленной при первичном осмотре, составил 5,12% (278 человек). Данный показатель имеет особую диагностическую ценность, так как позволяет составить истинное представление о состоянии здоровья детей, которые приходят заниматься спортом. Мы установили, что показатели первичной заболеваемости имеют тенденцию к увеличению и за указанный период времени изменились на 4,7% и 0,82%, соответственно.

Таким образом, с каждым годом увеличивается количество детей, допущенных к занятиям спортом, но при этом имеющих определенные отклонения в состоянии здоровья. Прирост показателей общей заболеваемости у юных спортсменов можно связать как

с увеличением первично диагностированной патологии, так и с негативным влиянием факторов тренировочной и соревновательной деятельности на состояние здоровья юных спортсменов.

Для уточнения данного вопроса нами была рассмотрена структура общей заболеваемости спортсменов детского и подросткового возраста. Нами установлено, что в наибольшем количестве у спортсменов резерва была диагностирована соматическая патология – 1 181 (36,9%) обследованных. С учетом понимания этиологии данной группы патологических отклонений, можно предположить, что достаточно высокие процентные показатели связаны с факторами тренировочной деятельности, которые могут как вызывать и поддерживать соматические дисфункции, так и выступать триггером, запускающим механизмы патогенеза наследственно и конституционально обусловленных или иммунокомплексных заболеваний.

С целью определения степени влияния тренировочных и соревновательных нагрузок на состояние внутренних органов детей-спортсменов нами была проанализирована структура соматической патологии (рис. 1).

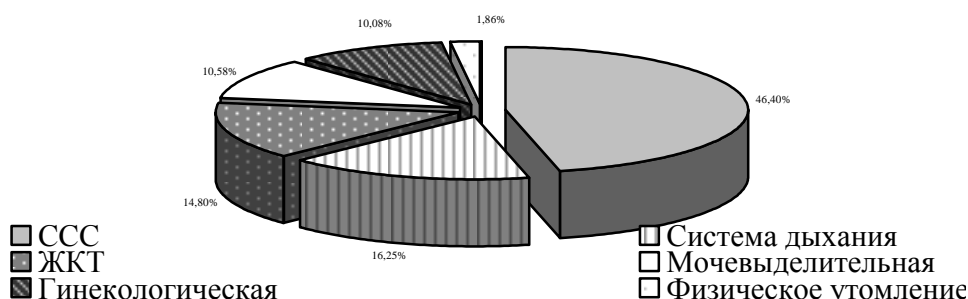


Рис. 1 Структура соматической патологии, диагностированной у юных спортсменов в 2013 году

Проведенное исследование позволило определить органы и системы, адаптационный потенциал которых не соответствует уровню требований тренировочного и соревновательного процессов. В наибольшем проценте случаев у юных спортсменов была диагностирована патология сердечнососудистой системы (ССС) – 46,40%. Данные отклонения практически у половины обследованных выражались расстройством ритма сердца. В 15% случаев у юных спортсменов были зарегистрированы нарушения процессов проводимости, у 6,5% спортсменов – нарушения процессов реполяризации, которые возникали вследствие нерационального использования физических нагрузок.

Нами отдельно рассматривались показатели частоты возникновения состояний физического утомления и перенапряжения – крайних проявлений дисфункции у спортсменов. У 1,86% (22 человека) юных спортсменов высокой квалификации были зарегистрированы патологические процессы ССС, вызванные

чрезмерными по объему и интенсивности тренировочными нагрузками. Симптомы физического переутомления были зарегистрированы у 5 человек; перенапряжения ССС – у 8; дистрофия миокарда физического перенапряжения – у 3; перетренированность – у 6 человек. Следовательно, высокие требования, предъявляемые современным процессом подготовки юных спортсменов к ССС, в совокупности с процессами роста, приводят к возникновению функциональных изменений, которые при отсутствии корректирующих мероприятий могут привести к возникновению структурных изменений, то есть развитию заболеваний.

Таким образом, перспективы дальнейшего совершенствования системы профилактических и реабилитационных мероприятий в спорте в первую очередь должны быть направлены на предотвращение функциональных нарушений физиологических процессов, которые возникают в ССС вследствие психо-

эмоциональных и стрессорных нагрузок процесса подготовки.

На втором месте в структуре соматической патологии находятся заболевания дыхательной системы – 16,25% случаев. В наибольшем количестве указанная патология была выявлена у спортсменов циклических и игровых видов спорта, практически в равном соотношении у мальчиков и девочек. Две третьих заболеваний имеют острое течение и возникают в холодное время года, которое во многих видах спорта совпадает с пиком максимальных физических нагрузок. Одну треть составляют обострения хронических заболеваний, наибольший процент приходится на долю бронхита с обструктивным компонентом, который регистрируется у спортсменов младшей возрастной группы.

Таким образом, проведенные исследования подтвердили данные научной литературы о том, что заболевания респираторной системы тесным образом связаны с погодными и климатическими факторами, а тренировочные нагрузки могут выступать триггером их возникновения.

На третьем месте находятся заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) – 14,8% случаев, которые регистрируются в осенне-весеннее время, в 40% случаев носят острый функциональный характер, проявляются в виде синдромов перенапряжения, которые регистрируются чаще у начинающих спортсменов. У спортсменов старших возрастных групп возникновение печеночного болевого синдрома обусловлено растяжением капсулы печени и гиперкинезом желчевыводящих протоков. У юных спортсменов высоких спортивных разрядов в 67% случаев регистрируются обострения хронических заболеваний, возникновение которых обусловлено биомеханическими особенностями тренировочной и соревновательной деятельности занимающихся (сложнокоординационные, циклические виды спорта), нерациональным приемом фармакологических препаратов, отсутствием должного уровня восстановительных мероприятий. Это подчеркивает многопрофильность проблемы профилактики функциональных нарушений системы пищеварения у спортсменов, возникающих в результате тренировочной деятельности.

4-е место в структуре соматической патологии приходится на болезни мочевыделительной системы – 10,58% случаев. В наибольшем количестве заболевания этой группы регистрируется у спортсменов скоростно-силовых и циклических видов спорта, причем у девочек-спортсменок в 2,5 раза чаще, чем у мальчиков. Практически у половины спортсменов (6,52%) заболевания имели воспалительный характер и имели острое течение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гаврилова Е.А. Современные представления о синдроме перетренированности / Е.А. Гаврилова // Спортивная медицина: наука и практика. – 2013. – № 1 (10). – С. 77-78.

2. Гладков В.Н. Некоторые особенности заболеваний, травм, перенапряжений и их профилактика в спорте

ние, регистрировались в холодное время года и были связаны скорее с нарушением мер самопрофилактики, чем с высокими тренировочными нагрузками. У юных спортсменов высокого класса чаще регистрировались обострения хронических процессов и явления мочевого диатеза, которые были спровоцированы негативными биохимическими сдвигами жидких сред организма при отсутствии должного уровня восстановительных мероприятий.

Пятое место в структуре соматической патологии занимают гинекологические заболевания – 10,08% обследованных девочек. У 6,68% юных спортсменок патологические изменения репродуктивной системы носили функциональный характер и были опосредованы тренировочными и соревновательными нагрузками, нарушением режима питания («сгонка веса», изнурительные диеты). В данном случае они проявлялись в виде расстройств менструального цикла. В 2,43% случаев у девочек регистрировались воспалительные заболевания органов малого таза, которые возникали в холодное время года, и в 0,97% – вагинозы вирусного и бактериального генеза, которые не имели причинной связи с занятиями спортом.

Выводы. 1. Проведенный анализ структуры соматической патологии, диагностированной у 1181 спортсмена в возрасте 8-17 лет, позволил установить, что в механизме патогенеза соматических дисфункций факторы тренировочной и соревновательной деятельности могут играть основную роль или выступать в роли триггеров.

2. Первый механизм присущ практически всем зарегистрированным отклонениям в деятельности сердечно-сосудистой и репродуктивной систем. В меньшей степени подвержены влиянию физических нагрузок органы системы пищеварения. В случаях возникновения заболеваний мочевыделительной и дыхательной систем факторы тренировочной и соревновательной деятельности носят триггерный характер в отношении сезонных и климатических причин.

3. Интеграция в процесс подготовки юных спортсменов программ физической реабилитации позволит нивелировать негативное влияние факторов тренировочной деятельности на функциональное состояние соматических систем юных спортсменов, что будет способствовать повышению здоровьесберегающей направленности процесса многолетней подготовки.

Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой концепции физической реабилитации спортсменов с соматическими дисфункциями и интеграции ее в процесс многолетней подготовки.

высших достижений / В.Н. Гладков. – М.: Советский спорт, 2007. – 386 с.

3. Граевская Н.Д. Спортивная медицина: курс лекций и практические занятия / Н.Д. Граевская, Т.И. Довлатова. – М.: Советский спорт, 2005. – 299 с.

4. Лінніченко О.Р. Перед патологічні і патологічні зміни бронхолегеневої системи як наслідок нераціональних занять спортом / О.Р. Лінніченко // Загальна патологія та фізіологія. – 2012. – Т.7, № 1. – С. 6-12.

5. Медведев А.С. Основы медицинской реабилитации / А.С. Медведев. – Минск: «Беларуская навука», 2010 – 435 с.

6. Орловская Ю.В. Теоретико-методологическое обоснование профилактического-реабилитационного направления в системе подготовки спортивного резерва (на примере специализации баскетбол): Автореф. дис. док. пед. наук: 13.00.04/ МГАФК. – Малаховка, 2000. – 22 с.

7. Скуратова Н.А. Характеристика показателей сердечнососудистой системы у детей спортсменов / Н.А.

Скуратова // Кардиология в Беларуси. – 2012. – № 2. – С.58-87.

8. Стеценко Е. А. Эндогенная интоксикация как проявление дезадаптации у высококвалифицированных спортсменов / Е.А. Стеценко // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2011. – № 6 – С. 43-46.

9. Сокрыт В.Н. Спортивная медицина: руководство для врачей / В.Н. Сокрыт, В.Н. Козаков, Е.С. Поважная и др.; под ред. В.Н. Сокрыта, В.Н. Козакова. – Донецк: Каштан, 2009. – 919 с.

10. Шевченко И.Н. Нарушение репродуктивной функции у юных спортсменов-батутистов. Спорт-Мед-2009: материалы междунар. науч. конф. по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений, Москва, 2009, № 31. – С. 262.

REFERENCES

1. Havrilova E.A. Modern ideas about overtraining syndrome / E.A. Havrilova // Sports Medicine: Science and Practice. - 2013. - № 1 (10). - P. 77-78.

2. Hladkov V. N. Some features of diseases, injuries and their prevention surge in elite sport / V.N. Hladkov. - Moscow: Sovetskiy Sport, 2007. - 386 p.

3. Hraevskii N.D. Sports medicine: a course of lectures and practical classes / N.D. Hraevskii, T. I. Dovlatova. - Moscow: Sovetskiy Sport, 2005. - 299 p.

4. Linnichenko O. R. Before the pathological and abnormal bronchopulmonary as a result of irrational sports / O. R. Linnichenko // General pathology and physiology. - 2012. - Vol.7, № 1. - P. 6-12.

5. Medvedev A.S. Fundamentals of medical rehabilitation / A. S. Medvedev. - Minsk: "Belaruskaya navuka", 2010 - 435 p.

6. Orlovskaya Yu. V. Theoretical and methodological basis prophylactic and rehabilitation directions in the training of sports reserve (for example, specialization basketball): au-

thor's thesis of dis. Doc. ped. Sciences: 13.00.04 / MGAFK. - Malahovka, 2000. – 22 p.

7. Skuratova N.A. Characteristic parameters of the cardiovascular system of children athletes / N.A. Skuratova // Cardiology in Belarus. - 2012. - № 2. - P.58-87.

8. Stetsenko E.A. Endogenous intoxication as a manifestation of maladjustment among elite athletes / E.A. Stetsenko // Physiotherapy, rehabilitation and wellness. - 2011. - № 6 - P. 43-46.

9. Sokrut V.N. Sports medicine: a guide for physicians / V.N. Sokrut, V.N. Cossacks, E.S. Povazhnaya etc.; ed. By V.N. Sokrut, V.N. Kozakov. - Donetsk: Cashtan, 2009. - 919 p.

10. Shevchenko I.N. Reproductive disorders of young athletes-trampolinists. SportMed 2009: Proceedings of the international. scientific. conf. on the state and prospects of development of medicine in the sphere of sports. – Moscow, 2009, № 31. - P. 262.

С. С. Люгайло

ПРАКТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ З СОМАТИЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Виходячи з аналізу сучасного стану проблеми захворюваності спортсменів, обгрунтовано актуальність розробки концепції фізичної реабілітації в спорті. Грунтуючись на даних диспансеризації 5437 спортсменів різних спеціалізацій у віці 8-17 років, вивчено особливості структури соматичної захворюваності в аспектах віку та спеціалізації. Дослідження дозволило визначити ступінь впливу факторів процесу підготовки у юних спортсменів.

Ключові слова: захворюваність, процес підготовки, соматична патологія, фізична реабілітація, юні спортсмени.

S. S. Liuhailo

PRACTICAL JUSTIFICATION OF THE PHYSICAL REHABILITATION CONCEPT OF YOUNG SPORTSMEN WITH SOMATIC PATHOLOGY

The article deals with a problem of physical rehabilitation of students with somatic pathology. Different scientific researches state that health deterioration takes place at every stage of training and depends on the factors of training and competitive activity. In addition, markers of disadaptation are manifested in the systems of those organs, which take the main load in the critical period of ontogenesis. The carried out analysis of the structure of somatic pathology, which was diagnosed in 11871 cases (sportsmen at the age of 8-17 years) allowed us to state that factors of training and competitive activity have a dominant role and can be triggers in the mechanism of the pathogenesis of somatic dysfunctions. The first mechanism resides in almost every known abnormality in the activity of the cardiovascular and

reproductive systems. Organs of the digestive system are affected by the influence of the physical exercises (muscle loading) to a lesser extent. In cases of kidney tract and respiratory system illnesses factors of physical and competitive activity has a trigger character as for season and climate reasons. The integration of the rehabilitation programs into the training process of young sportsmen will give an opportunity to neutralize the negative influence of factors of training on the functional state of somatic systems of young sportsmen, and that will promote the increasing of the health-saving direction of the long-term training. The perspectives of our research are connected with the development of the concept of physical rehabilitation of sportsmen with somatic dysfunctions and its integration into the training process.

Keywords: illness, training process, somatic pathology, physical rehabilitation, young sportsmen.

Подано до редакції 04.04.14
