

## ВЫЯВЛЕНИЕ МЕДИЦИНСКИХ ПРОБЛЕМ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ У ПОДРОСТКОВ

*Зокирова Фазила Болтаевна*

*Бухарский государственный медицинский институт*

**Аннотация.** Один из основных этапов управления развитием физической культуры и спорта предполагает мониторинг внешней ситуации с целью выявления и использования ее благоприятных возможностей для достижения определенных целей и предотвращения угрозы препятствий. Это достигается путем изучения внешней среды и составления перечня возможностей и угроз, что в будущем позволит использовать благоприятные возможности для развития отрасли. Этот процесс называется анализом факторов окружающей среды.

**Ключевые слова:** Физическое развитие, медико-социальная значимость, социальная гигиена и физиология, экстрагенитальная патология.

В процессе регулярной тренированности расширяются функциональные возможности организма спортсмена, происходит постепенное становление и развитие тренированности. В корне развития тренированности - состояния, определяемого биологическими, педагогическими и психологическими факторами, лежит процесс адаптации организма к действию многократно повторяющихся раздражителей - физических и психических нагрузок. Уровень тренированности определяет самочувствие спортсмена, его работоспособность, реакцию на нагрузку, готовность к достижению высоких результатов в избранном виде спорта. Темпы нарастания тренированности и ее проявление обусловлены направленностью тренировочного процесса, особенностями вида спорта возрастом и исходным уровнем подготовленности спортсмена.

В случае если тренировка построена неправильно и нагрузка не соответствует возможностям спортсмена (особенно на фоне перенесенных заболеваний, нерационального режима и других ослабляющих организм факторов), нарушается нормальный ход развития тренированности, ухудшается самочувствие и работоспособность спортсмена, развиваются различные патологические состояния, среди которых тренеру нужно уметь определить в первую очередь переутомление, перетренированность и перенапряжение.

Переутомление возникает при наложении явлений утомления, когда организм спортсмена в течение определенного времени не восстанавливается от одного занятия или соревнования к другому. Проявляется переутомление в более длительном, чем обычно, сохранении после нагрузки чувства усталости, ухудшении самочувствия, сна, повышенной утомляемости, неустойчивом

настроении. Спортивная работоспособность может в целом остаться без существенных изменений либо незначительно снизиться. Но становится заметным затруднение в образовании новых двигательных навыков, решении сложных тактических задач, появляется технический брак. Объективно можно определить снижение силовых показателей, ухудшение координации, реакции на нагрузку (удлинение периода восстановления). Чтобы устранить переутомление, обычно бывает достаточно внести в тренировку кратковременные (на протяжении нескольких дней) коррективы: ввести дополнительные дни отдыха, снизить нагрузку, изменить внешние условия, исключить соревнования, разнообразить отдых, усилить восстановительные мероприятия (витаминация, полноценное питание, массаж, и пр.), нормализовать сон и режим.

Переутомление - это пограничное состояние между физиологическими явлениями утомления, вызванными физической нагрузкой и патологией. В случае если вовремя не принять необходимых мер, переутомление может перейти в перетренированность.

Перетренированность - патологическое состояние, проявление дизадаптации, нарушение достигнутого в процессе тренировки уровня функциональной готовности, регуляции деятельности систем организма, оптимального соотношения между корой головного мозга и нижележащими отделами нервной системы, двигательным аппаратом и внутренними органами.

Ведущие признаки перетренированности: ухудшение самочувствия, повышенная утомляемость, неустойчивое настроение (апатия либо, напротив - раздражительность, агрессивность), нарушения сна и аппетита, головные боли, тяжесть в ногах и пр., снижение работоспособности и спортивных результатов, потеря интереса к тренировке и соревнованиям, неуверенность в своих силах, подозрительность, навязчивые состояния. В состоянии перетренированности расстраиваются двигательные навыки и привычная техника движений, взаимопонимание с партнерами, уменьшаются масса тела и сила мышц, снижается иммунитет, устойчивость к заболеваниям, травмам, действию различных стрессорных факторов, повышенная потливость.

Причины возникновения перетренированности.

Перетренированность возникает лишь у спортсменов высшей квалификации, обычно, в процессе длительной, тяжелой и монотонной подготовки к главным соревнованиям спортивного сезона.

Причиной перетренированности может быть нарушение принципов спортивной тренировки: принципа постепенности увеличения тренировочных нагрузок, когда резко увеличиваются их объём или интенсивность, других педагогических и биологических принципов. То есть, нарушения в методологии

тренировочного процесса, в дозировании нагрузок и пауз отдыха могут быть или одной из причин, или факторами возникновения этого состояния у спортсмена.

Возникновению перетренированности способствует и монотонность методов, когда длительное время используется лишь интервальная тренировка, при которой постоянно нагружается определённая группа мышц. Мышцы адаптируются к конкретным тренировочным нагрузкам обычно за три недели, достигая максимума адаптивности. Дальнейшее повторение тех же упражнений не увеличивает адаптивности. Более того, после трех недель таких тренировок возникает риск травматизации мышц, связок, сухожилий, а также риск психосоматического расстройства. Поэтому каждый тренировочный цикл должен продолжаться не более 3 недель, а затем, в течение 1 недели, проводятся тренировки с низкой интенсивностью и восстановительной направленностью.

План тренировочного процесса должен предусматривать варьирование легкими, средними и тяжелыми нагрузками. Это даёт возможность организму восстанавливаться, устраняет монотонность тренировочного процесса. Пренебрежение таким варьированием выливается в тяжелые последствия для организма спортсмена.

Нет таких патологических форм, в развитии и течении которых не участвует вегетативная нервная система. В одних случаях она является существенным фактором патогенеза различных заболеваний, в других - возникает вторично, в ответ на повреждение любых систем и тканей. Нарушения вегетативной регуляции функционирования сердечно-сосудистой и других систем являются главной составляющей перетренированности и фактором её возникновения. Это, в частности, атипические реакции на чрезмерную тренировочную нагрузку, слишком плотный график соревнований, при недостаточности интервалов времени для восстановления, частая смена часовых поясов и климатических зон, при переездах, следовая астения после перенесенных травм, острая или хроническая инфекция и др.

То есть, все это стрессоры, воздействие которых может отягощаться влиянием других стрессоров (синдром взаимного отягощения): конфликт с тренером, товарищами, семейные или бытовые обстоятельства, проблемы с учебной работой у спортсменов-студентов, финансовые затруднения и т.д.

Факторами, способствующими возникновению перетренированности, являются предшествующее или сопутствующее переутомление, недовосстановление, острые и хронические перенапряжения, простудные состояния, связанные с аденовирусной инфекцией, алкогольная и никотиновая интоксикация.

Генетически обусловленные индивидуальные особенности нервной и эндокринной системы спортсмена играют существенную роль в быстроте развития перетренированности и проявляются тяжестью симптоматики, эффективностью её лечения. Вполне возможно, что корни этой патологии можно обнаружить в искаленном детстве спортсмена, где обнаруживаются алкоголизм родителей или неполная семья, психологические травмы (острые или хронического характера), дефекты воспитания, невротические, конституциональные особенности личности.

В частности, вегетативная дистония имеет семейный характер и проявляется с раннего возраста. Она характеризуется нестойкими вегетативными параметрами: быстрая смена окраски кожи, потливость, боль и дискинезия в желудочно-кишечном тракте, склонность к субфебрилитету, тошнота, плохая переносимость физического и умственного напряжения, зависимость от метеорологических факторов.

Таких людей образно определяют как «инвалидов вегетативной системы». Они еще не больны, но склонны к усилению всех указанных проявлений при неблагоприятном воздействии внешней среды, например, в случае чрезмерных тренировочных и соревновательных нагрузок.

На 1-ой стадии перетренированности наблюдается отсутствие роста спортивных результатов, а именно раздражительность, иногда минимальные расстройства засыпания или качества сна, апатия, нежелание тренироваться, повышенная утомляемость, чувство недовосстановления после ночного сна. Могут наблюдаться нарушения внимания, памяти, мигрирующие мышечные боли.

Перетренированность, на первой стадии, имеет краткосрочный характер, так как адекватные восстановительные мероприятия быстро дают необходимый эффект.

На 2-ой стадии перетренированности, которая часто формируется из-за пренебрежения симптоматикой первой стадии и отсутствия необходимых восстановительных мероприятий, к перечисленным выше симптомам, добавляются новые.

Спортивные результаты становятся нестабильными, когда успешные выступления спортсмена чередуются с явными провалами. Отмечается снижение физической работоспособности при тестировании.

Раздражительность становится явной, замечаемой окружающими. Спортсмен ссорится с товарищами, становится подозрительным и агрессивным. В других случаях, наоборот, наблюдается снижение восприимчивости, проявляющееся общей заторможенностью, вялостью, безразличием и безволием, патологической дневной сонливостью, депрессией.

Ощущение безразличия к происходящему, в аналогичных ситуациях, хорошо знакомо спортсменам-профессионалам. Это ощущение может появиться уже утром, после пробуждения или перед тренировкой, соревнованием или может обрушиться в процессе тренировки или соревнования. Нередко, спортсмен не готов с этим бороться и проигрывает, даже не обратившись к врачу.

Спустя какое-то время, после завершения соревнований, в процессе анализа неудачного выступления он понимает, что всему виной это самое безразличие. Кроме того, обычно (с помощью врача или самостоятельно) спортсмен начинает понимать, что безразличие - не единственный тревожный признак (астении), которому он не придал значения.

Кроме названных выше проявлений перетренированности, у спортсмена появляется болезненная подозрительность. Он подозревает тренеров в желании устранить его из коллектива, товарищей по команде подозревает в намерениях помешать эффективной соревновательной деятельности и опорочить его. У спортсмена появляется чувство неуверенности в своих силах, признаки депрессии и, в связи с этим, он начинает уклоняться от участия в соревнованиях под надуманными предлогами.

Более выражены, чем на первой стадии перетренированности, нарушения сна и может наблюдаться патологическая дневная сонливость. Иногда спортсмены жалуются на головные боли, неприятные ощущения в области сердца, тяжесть в ногах и потерю остроты мышечно-суставного чувства.

На 3 -ей стадии перетренированности спортивные результаты резко ухудшаются. Физическая работоспособность продолжает ухудшаться. Раздражительность принимает крайние формы, когда спортсмен бурно и публично скандалит с товарищами или тренером, покидает команду, совершает хулиганские поступки и т.п. Перечисленные выше симптомы, присущие второй стадии перетренированности, становятся более выраженными и тяжелыми. Патологическое изменение структуры мягких тканей приводит к частым травмам, которые буквально преследуют спортсмена.

Характерно, для этой стадии, снижение иммунитета и частые, тяжело протекающие, заболевания простудного характера: ангина, ларингит, фарингит, трахеит, бронхит и др.

Лечение - необходимо лишь во второй и третьей стадиях перетренированности. Первая её стадия, по мнению большинства специалистов, не является болезнью, в этом случае нет необходимости в лечении.

Можно даже не прекращать тренировки, но следует «переключить» спортсмена на другой вид спортивной деятельности. Объём и интенсивность тренировочных нагрузок можно несколько уменьшить, но совершенно недопустимо участие спортсмена в соревнованиях. Следует увеличить суточную

дозу поливитаминов, микроэлементов, минеральных соединений, улучшить питание, назначить дополнительные сеансы массажа, оптимизировать условия отдыха спортсмена.

На 2-ой стадии заболевания - тренировки прекращаются, и в течение нескольких недель проводится лечение спортсмена. После завершения курса лечения, по письменному заключению лечащего врача, спортсмена допускают к тренировкам.

Втягивание в тренировочный процесс должно осуществляться постепенно, в течение 1 -2 месяцев, при регулярном объективном контроле.

На 3 -ей стадии перетренированности -лечение может продолжаться до 2-3 месяцев и более. В некоторых случаях проводят стационарное лечение. Втягивание в тренировки осуществляется ещё медленнее - два или три месяца.

**Заключение.** Профилактика перетренированности - заключается в устранении её причин и способствующих факторов. Одним из основных факторов возникновения перетренированности, по мнению многих специалистов, являются монотонность используемых средств и методов тренировки, монотонность громадных нагрузок, монотонность и недостаточность восстановительных мероприятий, монотонность всего образа жизни спортсменов. Необходимо устранение этой монотонности.

Возникновению перетренированности способствуют стрессорные ситуации в спортивном коллективе, семейные или финансовые обстоятельства, недостаточность сна, частые переезды и связанная с этим смена часовых поясов и климатических зон, низкий уровень медицинского обеспечения тренировочного процесса и восстановительно-реабилитационных мероприятий. Тренеры, спортивные менеджеры должны иметь четкое представление о роли перечисленных факторов и работать над их устранением вместе с врачами.

### **Литература:**

1. Jalilovna K. D. Back pain: Evidence-based medicine and clinical practice //ACADEMICIA An International Multidisciplinary Research Journal, Impact Factor: SJIF. – 2020. – С. 1086-1089.
2. Халимова Д. Д. Боль в спине: медицина и клиническая практика, основанные на данных //ACADEMICIA, международный междисциплинарный исследовательский журнал, импакт-фактор: SJIF. – 2020. – С. 1086-1089.
3. Jalilovna K. H. D. Back pain: development of diagnostic algorithms at the level of primary health care in the republic of uzbekistan //Biology and Integrative Medicine. – 2020. – №. 2. – С. 42.
4. Jalilovna K. D. Modern Approaches to the Treatment of Back Pain and Radiculopathy //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – С. 5216-5223.

5. Jalilovna H. D. Back pain: Development of diagnostic and treatment algorithms at the primary health care level of the Republic of Uzbekistan //International Journal of Psychosocial Rehabilitation. – 2020. – T. 24. – №. 6. – C. 4132-4137.
6. Boltayevna Z. F. Complications of Reproductive Pathology Disorder of Physical Development in Adolescents //International Journal of Innovative Analyses and Emerging Technology. – 2021. – T. 1. – №. 5. – C. 166-168.
7. Ravshanovna Z. N. A BRIEF HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF HISTOLOGY //Scientific Impulse. – 2022. – T. 1. – №. 3. – C. 801-802.
8. Boltayevna Z. F. Requirements For A Healthy Lifestyle //Academicia Globe: Inderscience Research. – 2021. – T. 2. – №. 05. – C. 269-272.
9. Ramazonovich, Kozokov Sodiq. "evaluation of changes in the physical development of work." Web of Scientist: International Scientific Research Journal 2.07 (2021): 11-16.
10. Fozilov U. A. Diagnosis And Prevention Of Caries Development In Orthodontic Treatment //World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – T. 3. – №. 10. – C. 97-104.
11. Ravshanovna Z. N. CLINICAL AND DIAGNOSTIC EFFECTS OF CHEMICAL ELEMENTS ON BLOOD RHEOLOGY //Journal of new century innovations. – 2023. – T. 29. – №. 4. – C. 69-73.
12. Fozilov U. A. Prevention of caries development during orthodontic treatment //World Bulletin of Social Sciences. – 2021. – T. 3. – №. 10. – C. 61-66.
13. Abdurazzakovich F. U. The Role and Importance of Obturators in the Optimization of the Treatment of Dental Caries //European Journal of Research Development and Sustainability. – 2021. – T. 2. – №. 6. – C. 84-86.
14. Fozilov, U. A., and Olimov S. Sh. "Improving The Treatment of Abnormal Bite Caused by Severe Damage To The Jaw." *Journal of Advanced Zoology* 44.S-5 (2023): 370-378.
15. Boltayevna Z. F. Review of Facilities and Technologies During Training in Track and Field //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2022. – T. 3. – №. 5. – C. 290-293.
16. Temirovich T. T. The importance of additives that cause respiratory failure in children with pinevmonia //Academicia Globe. – 2021. – T. 2. – №. 6. – C. 219-224.
17. Temirovich T. T. Features of acute emergency in children with allergies. – 2022.
18. Ravshanovna Z. N. Hygiene analysis of social problems related to children's physical development //european journal of modern medicine and practice. – 2022. – T. 2. – №. 12. – C. 29-33.
19. Boltayevna Z. F. PSYCHOLOGICAL STATE OF HORSES ENGAGED IN PHYSICAL EXERCISE (Literature review) //Journal of new century innovations. – 2023. – T. 29. – №. 4. – C. 51-56.
20. Boltayevna Z. F. Athletic Gymnastics in Physical Education Students //EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION. – 2023. – T. 3. – №. 4. – C. 144-146.
21. Ravshanovna Z. N. Deficiencies in Proper Organization of Rehabilitation Processes //International journal of health systems and medical sciences. – 2022. – T. 1. – №. 5. – C. 206-209.