

являются управляемыми и требуют своевременных профилактических вмешательств, направленных на формирование здоровья будущих матерей и создание условий для здорового роста и развития ребенка.

Проблема профилактики недостаточности питания носит медико-социальный характер, требует повышенного внимания общественности и межведомственного подхода для совместной разработки и реализации комплекса мероприятий по ее решению. Основные усилия должны быть направлены на меры первичной и вторичной профилактики по снижению и/или устранению влияния предотвратимых факторов риска НП, своевременному выявлению патологии и эффективному оздоровлению.

Ввиду существенного влияния медико-биологических факторов на формирование НП в подростковом возрасте, среди приоритетных направлений первичной профилактики должны занимать меры, направленные на укрепление здоровья будущих матерей, благоприятное течение беременности и родов, правильное развитие ребенка с первых лет жизни.

Первичная профилактика НП в подростковом возрасте должна основываться на общих принципах предупреждения развития хронических неинфекционных заболеваний, приверженности здоровому образу жизни в семье и социальном окружении, создания условий для полноценного питания, повышения физической активности.

К числу приоритетных направлений, требующих активных межведомственных действий, относится развитие профилактических и оздоровительных технологий в сфере школьного здравоохранения. Необходимо развивать эффективное партнерство секторов здравоохранения и образования, учащихся и родителей на принципах «школ, содействующих здоровью», предусматривающих формирование здоровой школьной среды, привитие жизненных навыков здоровьесберегающего поведения, обеспечение доступности для молодежи служб охраны здоровья.

В Свердловской области современные подходы в сфере охраны здоровья школьников, в том числе юношей до-

призывного возраста, отражены в Концепции «Совершенствование организации медицинской помощи учащимся общеобразовательных учреждений в Свердловской области до 2025 года» (2009 г.). Первым этапом реализации данной Концепции стала отработка профилактических технологий на 13 пилотных площадках в образовательных учреждениях г. Екатеринбурга и муниципальных образовательных областей.

Одной из важных задач профилактики НП является организация полноценного горячего питания учащихся на основе научно обоснованных рационов и санитарных требований. В организации питания мальчиков следует учитывать особенности их физического развития, повышенные нагрузки при занятиях силовыми видами физической культуры и при подготовке к службе в армии.

В ряду приоритетных мер профилактики НП у подростков следует рассматривать повышение качества и эффективности медицинской помощи подросткам. Необходимо повысить доступность и привлекательность служб здравоохранения для молодежи: осуществлять профилактическую работу с подростками на базе кабинетов здорового ребенка детских поликлиник, организовывать отделения медико-социальной помощи и «клиники дружественные молодежи», повысить качество диспансеризации юношей, в том числе с недостаточностью питания. В 2010 г. в рамках приоритетного национального проекта в Свердловской области открываются Центры здоровья для детей. В них необходимо предусматривать профилактические и оздоровительные программы для подростков. Следует неуклонно поддерживать внутриведомственное и межведомственное взаимодействие и преемственность на всех этапах медицинского наблюдения за юношами: детская поликлиника – образовательное учреждение – стационар – специализированное лечебное учреждение – медицинская комиссия военкомата.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ФАКТОР УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ

**Бабилова А.С., Насыбуллина Г.М., Романов С.В., Фархутдинов О.У,
Коновалова Н.П., Пушкарева Л.М., Дементьева Н.А.**

ГОУ ВПО Уральская Государственная Медицинская Академия Росздрава, Управление Роспотребнадзора по Свердловской области, ФГУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области, Екатеринбург

Основной проблемой современной школы являются высокие учебные нагрузки и завышенные требования к учащимся. Современные дети проводят недостаточное количество времени на свежем воздухе, практически не имеют времени для занятий в спортивных секциях. Все это приводит к формированию так называемых «школьных болезней»: болезней костно-мышечной системы, глаз и органов пищеварения.

Дефицит движений вызывает многообразные морфофункциональные изменения в организме ребенка, одним из которых является снижение функциональных возможностей. Существуют проблемы с организацией физического воспитания в школе и недопонимание значения физических упражнений руководителями школ и учителями-предметниками.

В 3-х школах г. Екатеринбурга проведена оценка состояния материально-технической базы для занятий физкультурой и физкультурно-оздоровительной работы, обеспеченность и уровень квалификации учителей физкультуры. У 600 человек (учащихся 1, 5, 9 и 11 классов) изучался уровень двигательной активности, физического развития и физической подготовленности. У девочек 9-го и 11-го классов дополнительно была изучена менструальная функция.

По результатам анкетного опроса об уровне двигательной активности обнаружено, что более чем у половины девочек и мальчиков он низкий. В среднем 60% мальчиков и 72% девочек затрачивают на физическую активность не более 40 минут в день, из этого числа 12% мальчиков и 16,6% девочек считают, что они вообще не занимаются какими-либо формами физической активности, кроме уро-

ков физкультуры. У девочек в 1-м и 9-м классах он ниже, чем у мальчиков соответствующего возраста. Наиболее высокая двигательная активность у учащихся 5 класса. У девочек и мальчиков разных возрастов среди форм физической активности первое место занимают пешие прогулки (у девочек 52%, у мальчиков - 58%). В спортивных секциях занимаются 23% девочек и 35,5% мальчиков ($p < 0,05$).

Во всех исследуемых школах организованы спортивные секции (по 2-3 секции в каждой школе): баскетбол, волейбол, настольный теннис, футбол, общая физическая подготовка. Эти секции ориентированы на учеников с 7 по 11 класс. Недостаточное количество спортивных секций не позволяет обеспечить оптимальную двигательную активность всех учащихся. Кроме того, в режиме учебного дня старшекласники не проводится гимнастика перед уроками и физкультурные минутки во время уроков. У учащихся начального звена отсутствует спортивный час в группе продленного дня. Крайне редко проводятся спортивно-массовые мероприятия.

В школах не созданы условия для физического воспитания детей с отклонениями в состоянии здоровья, занятия для специальной группы не организованы.

Основными проблемами общеобразовательных учреждений в материально-техническом обеспечении являются недостаточность спортивных площадок и спортивного оборудования, как в спортивном зале, так и на пришкольном участке, что ограничивает возможности для проведения различных форм физической активности. Нехватка учителей физкультуры в начальных классах и, как следствие, отсутствие спортивных секций в начальном звене также усугубляет ситуацию. Незаинтересованность учителя физкультуры в результате и формальное отношение к работе приводит к тому, что ученикам не интересно на уроке.

По данным исследования физического развития среди школьников преобладают средние значения соматометрических и физиометрических показателей. С возрастом наблюдается тенденция к уменьшению доли значений низких и ниже среднего, но увеличению высоких значений и выше среднего.

Наибольшая распространенность нарушений осанки (28%) наблюдается среди мальчиков 1-го класса, преимущественно за счет чрезмерного отставания лопаток и вальгусного положения пятки или обеих пяток. С возрастом частота нарушений осанки у мальчиков снижается с 24% до 7,1%. У девочек, наоборот, с возрастом частота нарушений осанки увеличивается с 8,3% до 12,1%. Частота плоскостопия у школьников снижается: с 17% в 1 классе до 7,3% в 11 классе. Приведенные данные свидетельствуют о более низком оздоровительном потенциале физического воспитания учащихся начальной школы, больших статических нагрузках в течение дня.

При изучении менструальной функции, какие-либо симптомы нарушений были выявлены у 64 % девочек 9 класса и 68% девочек 11 класса. Данный возраст соответствует периоду становления менструальной функции, хотя это и не объясняет в полной мере столь высокую частоту нарушений менструальной функции.

Установлена сопряженность между двигательной активностью и состоянием опорно-двигательного аппарата: у учеников 1 класса, мальчиков 5 и 9 классов с высокой двигательной активностью реже встречаются симптомы нарушения осанки и плоскостопие. Девочки 9 и 11 класса, имеющие высокую двигательную активность, чаще имеют нормальную менструальную функцию; это объясняется нормализацией нейроэндокринных соотношений и гуморальных условий в организме.

По результатам пробы с нагрузкой хорошая реакция определялась только у каждого пятого мальчика и каждой четвертой девочки. Мальчики 1-го и 9-го классов по оценке данного показателя хуже, чем девочки этих же классов. ($p < 0,05$). Таким образом, большинство учащихся независимо от возраста и пола по показателям деятельности сердечно-сосудистой системы имеют низкую устойчивость к физическим нагрузкам.

Показатели физической подготовленности у мальчиков лучше, чем у девочек (мальчиков с высоким уровнем физической подготовленности - 27%, чем таковых девочек - 18%), ($p < 0,05$). У девочек 9-го класса преобладают средние значения (76%), а у мальчиков преобладают значения выше среднего (51%), ($p < 0,05$). Очевидно, это связано с более высокой двигательной активностью мальчиков. В 11 классе двигательная активность у девочек снижается, и преобладают значения ниже среднего (51%), а у мальчиков больше высоких значений - 12% ($p < 0,05$).

Сравнение показателей физической подготовленности показало, что как у мальчиков, так и у девочек к 9 классу оценка всех показателей улучшается. Однако, и у девочек и у мальчиков к 11 классу ухудшается гибкость ($p < 0,05$). У девочек в 11 классе по сравнению с 9 классом стали хуже показатели прыжок с места и скорость бега на 30 метров. В 16-17 лет увеличиваются различия между девушками и юношами в показателях быстроты, выносливости и силы.

Физическая подготовленность и двигательная активность также взаимосвязаны между собой. У девочек 5 и 9 классов с высокой двигательной активностью лучше развита гибкость и сила мышц брюшного пресса, а мальчики имеют более высокие показатели выносливости и скоростно-силовых качеств.

Кроме того, обнаружена сопряженность между различными показателями физической подготовленности: скоростно-силовыми и силовыми качествами, выносливостью к статическим и динамическим нагрузкам. Эти результаты свидетельствуют о важности комплексного подхода в использовании средств и форм физического воспитания для гармоничного развития ребенка.

Таким образом, важнейшим направлением укрепления здоровья школьников является повышение уровня их физической активности за счет вовлечения в учебные и внеучебные виды деятельности, а также формирования привычки к самостоятельной двигательной активности. Не менее половины величинами двигательной активности должно быть реализовано за счет средств и форм физического воспитания в школе, в первую очередь, физкультурно-оздоровительной работы. В наибольшей степени повышению уровня физической активности способствует включение в режим учебного дня спортивного часа или динамической паузы на пришкольном участке, расширение и доступность спортивных секций, организация занятий для детей с отклонениями в состоянии здоровья. Занятия физическими нагрузками следует проводить с учетом результатов мониторинга заболеваемости, физического развития и физической подготовленности школьников, обращая особое внимание на развитие отстающих качеств. Реализация этих рекомендаций требует существенного повышения уровня оснащенности занятий физкультурой и спортом, подготовки кадров, тесного взаимодействия учителей физкультуры, тренеров, медицинских работников и администрации школы.