РАЗВИТИЕ ГИПОДИНАМИИ У ПОДРОСТКОВ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Бородина Д. П., Пац Н.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Беларусь diana.borodina.00@inbox.ru, pats nataly.2003@mail.ru

DEVELOPMENT OF PHYSICAL INACTIVITY IN ADOLESCENTS OF HIGH SCHOOL AGE

Borodin, D. P., Pats N. V. Grodno state medical University, Grodno Belarus diana.borodina.00@inbox.ru, pats nataly.2003@mail.ru

В последние годы гиподинамии стали подвержены не только взрослые, но и дети, а состояние это, не являясь болезнью, приводит к серьезным нарушениям.

Особенно опасна гиподинамия в раннем детском и школьном возрасте. Она резко задерживает формирование организма, отрицательно влияет на развитие опорнодвигательного аппарата, сердечно-сосудистой, эндокринной и других систем организма. Также существенно снижается сопротивляемость организма возбудителям инфекционных болезней: дети часто болеют, заболевания могут приобретать хроническое течение. Малая подвижность у детей может приводить к более выраженным нарушениям функций, чем у взрослых, к снижению не только физической, но и умственной работоспособности.

Физическая активность детей играет очень важную роль в развитии двигательных навыков ребенка, в формировании нервных связей между опорно-двигательным аппаратом, центральной нервной системой и внутренними органами, в развитии мускулатуры и скелета, в формировании осанки ребенка, в регуляции обменных процессов, кровообращения и дыхания, в развитии сердечно-сосудистой системы [4,5].

Есть дети, которые с рождения предрасположены к гиподинамии. Причинами могут стать минимальные мозговые дисфункции из-за наследственности, родовых травм, гипоксии [9, 10,11].

Однако чаще всего причины детской гиподинамии обусловлены неправильным образом жизни ребёнка, в формировании которого виноваты родители. Они сами способствуют тому, что ребёнок с младенческих лет ограничен в двигательной активности. Сидит тихо у себя в комнате или перед телевизором, никому не мешает, не доставляет хлопот. Начало школьной жизни обнаруживает серьёзные проблемы в развитии таких детей, как в физическом, так и в психическом плане. Некоторые родители принимают гиподинамию как особенности характера ребёнка и очень в этом ошибаются. Гиподинамия приводит к серьёзным нарушениям в организме ребёнка, системы которого недополучают двигательной активности, не развиваются должным образом. Это отрицательно сказывается на работе опорно-двигательного аппарата, дыхания, кровообращения, пищеварения, нервной системы. [5, 8, 11,12].

Цель работы – изучение физической активности школьников старшего возраста (11 классы).

Методы исследования. Для характеристики двигательного режима, выявления предпосылок и симптомов гиподинамии проведено анкетирование. В исследовании приняли участие 50 школьников ГУО Гимназии №10 города Гродно. Двигательную активность исследовали с использованием браслетов Fitbit. Статистическая обработка полученных результатов проведена с помощью пакета прикладных программ «Статистика. 10.0».

Результаты и обсуждение. Учебный процесс, сопровождающийся выполнением значительного числа видов деятельности в положении «сидя» (за партой в школе, дополнительные занятия с репетиторами, работа за компьютером), является важным фактором, ограничивающим двигательную активность школьников, что и подтвердил ответ на вопрос «Сколько времени в день вы проводите в сидячем положении». Так 8% школьников проводят в таком положении 5-6 часов, 20% проводят в положении сидя 6-7

часов, 60% - 7-8 часов, 12% - более 8 часов. Согласно санитарным нормам и правилам Беларуси ученики 2-х классов должны выполнять домашнее задание не более 1,2 часа, 3-4-х классов - 1,5 часа. В 5-6-х классах домашняя работа должна занимать не более 2 часов, в 7-8-х - не более 2,5 часа, в 9-11-х классах - не более 3 часов в день. Первоклассники не получают заданий на дом. Следует вывод, что показатели не соответствуют нормам [1].

Если занятия в школе заканчиваются поздно, и на дом задают много заданий, плюс дополнительные занятия с репетиторами, да и ещё компьютерные игры, общение в социальных сетях, то на занятия спортом не останется ни сил, ни времени. Анализ результатов анкетирования показал, что более половины школьников в свободное время предпочитают пассивный отдых. А спорт в их жизни присутствует только на обязательных уроках физической культуры, которые они с удовольствием прогуливают. исследования показали, что 2 и 3 раза в неделю активно занимаются физкультурой и спортом, где имеется тренирующий эффект по 46% респондентов, а 8% имеют такие Длительность интенсивной физической нагрузки в неделю в занятия 1 раз в неделю. обследуемой группе школьников составила у 33 % по 1-2 часа в неделю, у такого же количества - 40-60 минут, и у 36 % - менее 40 минут. В подростковом возрасте, как ни в каком другом, важна полноценная физическая активность. От дозированных нагрузок с тренирующим эффектом зависит развитие сердечно-сосудистой системы организма подростка, что скажется в последующем на функциональных ее возможностях во взрослом возрасте.

минут Подросток должен активно не менее 60 двигаться день. У подростков иначе, чем у взрослых, происходит энергетическое обеспечение работы мышц. На одну и ту же нагрузку, на одни и те же движения подростки затратят значительно больше энергии, чем взрослые. Специалисты говорят об этом так: «Дети двигаются менее эргономично, чем взрослые». По этой причине подросткам легче сбросить лишний вес, если таковой есть. Мышцы подростков развиваются быстрее: выполняя одни и те же упражнения, взрослые и подростки достигнут разного результата. Но затрачивая больше энергии, подростки и устают быстрее. Кроме того, такое качество, как выносливость, у них еще только развивается. Поэтому важно помнить, что физические занятия подростков должны быть менее продолжительными, чем занятия взрослых. Подросткам тяжелее, чем взрослым, переносить продолжительные тренировки. Однако есть еще одна интересная особенность подросткового организма: ребенок устает быстрее, чем взрослый, но и восстанавливается быстрее. Им нужен менее продолжительный отдых, чем взрослым. Детям можно заниматься очень часто, но непродолжительное время. То есть если оптимальный режим занятий спортом для взрослого (не профессионального спортсмена, а любителя) – 2-4 занятия в неделю по 1-3 часа, то для подростка режим может быть такой: 5-7 раз в неделю по 1-2 часа [9,10].

Давно доказано, что регулярная ходьба оказывает оздоравливающее влияние на сердечно-сосудистую и опорно-двигательную системы [4,7,8]. Количество шагов является более универсальным показателем, считают специалисты. С момента появления браслетов Fitbit и других шагомеров несколько лет назад, 10 000 шагов в день являются целевым показателем для здоровой жизни. Для человека среднестатистических параметров это соответствует примерно 8 километрам. Наши исследования показали, что 8-9 километров в сутки проходят 38% школьников, 10 км – 39%, 19 % преодолевают 10-12 км, а более 13 км в сутки - 4% из числа обследованных.

Гиподинамия — патологическое состояние, характеризующееся нарушением практически всех функций человеческого организма (дыхательной, пищеварительной, функции кроветворения и кровообращения) за счет снижения двигательной активности, вследствие чего снижается сократительная способность мышечных структур. Длительная гиподинамия вызывает постепенную атрофию мышечного аппарата, за которой следует обеднение кальцием костей и, как следствие, остеопороз. Повышение аппетита на фоне гипокинезии приводит к ожирению, а далее — порочный круг, так как излишек массы тела

препятствует выполнению физических упражнений. Недостаточный приток кислорода, поражение сосудов мозга способствуют снижению интеллектуальных возможностей, памяти, внимания, нарушается умственная работоспособность, появляется склонность к неврозоподобным расстройствам. К первым симптомам гиподинамии относятся такие, как слабость, нарушение сна, апатия, головная боль, избыточный вес [1,5,7]. Отсутствие вышеперечисленных симптомов характерно только для четверти школьников, «проблема лишнего веса» присуща почти половине. Все это является риском развития более тяжелых последствий гиподинамии.

Вывод. Гиподинамический стресс накладывает отпечаток на состояние здоровья подростков и молодежи. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости повышения уровня двигательной активности детей и подростков. Для решения проблемы нужен комплексный подход, в качестве важной составляющей выступает просвещение подрастающего поколения о здоровье и формирующих его факторах.

Список литературы

- 1.Воронцов П.Г. Видоизменения образа жизни молодого человека: здоровый, нездоровый и манипулятивный/ П.Г Воронцов П.Г., Е.В. Ушакова // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. -2019. -№2(13). С. 3-19.
- 2.Дугнист, П.Я. Здоровый образ жизни в системе ценностных ориентаций молодежи/ П.Я. Дугнист, В.А.Мильхин, С.М Головин, Е.В. Романова // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. -2017. -№4 (7). С. 3-25.
- 3.Звягина Е.В. Реализация программы «Здоровый образ жизни» (на примере слета отличников России)/ Е.В Звягина, А. В. Шептицкая, С.В Сайфутдинов // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. − 2019. №1 (12). С. 156-142.
- 4.Колпакова, Е.М. Двигательная активность и её влияние на здоровье человека/ Е.М. Колпакова // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. -2018. -№1 (8). -С. 94-109.
- 5. Исаев, А.В. Влияние двигательной активности на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы студентов / А.В. Исаев // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. -2015. -№1. C. 111-114.
- 6.Оганесян, С.В., Научно-прикладные аспекты сохранения и укрепления здоровья посредством физического воспитания молодёжи / С.В. Оганесян, А.Л. Григорян, // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. − 2018. №4 (11). С. 3-13.
- 7.Покровская, Т.Ю. Влияние двигательной активности и самостоятельных занятий на здоровье студентов / Т.Ю. Покровская, И.С. Ларионов// Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. -2018. -№2 (9). -C. 75-83.
- 8. Романова, Е. В. Современные интерпретации феномена здоровья: аналитический обзор, Е. В. Романова// Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. $-2017. N \cdot 2 \cdot (5). C.3-48.$
- 9. Солодков А.С., Физиология человека общая, спортивная, возрастная// А.С Солодков , Е.Г Сологуб. - М.: Тера-спорт, 2001, — 520 с.
- 10.Смирнов В.Н. Физиология физическое воспитание и спорт. Учебник для студентов с редних и высших заведений/ В.Н. Смирнов В.И. Дубровский. -.М.: Владос-пресс, 2002, $608~\rm c$.
- 11.Ушакова, Е.В, Наливайко, Н.В., Воронцов, П.Г. О понимании здоровья в медицинском, педагогическом, социальном и физкультурном аспектах/ Е.В. Ушакова, Н.В Наливайко, П.Г. Воронцов. // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. − 2017. − №1 (4). − С.18-29.
- 12.Шебалина, Л.Г, Шульц, К.В. Изменение иммунной системы человека при регулярных физических упражнениях/ Л.Г Шебалина, К.В. Шульц // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. -2016. -№2. С. 95-97.