

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра физиологии человека и животных

**СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ
ШКОЛЬНИКОВ ПЯТЫХ КЛАССОВ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 4 курса 411 группы
Направления подготовки бакалавриата 44.03.01 Педагогическое образование
Биологического факультета
Коноваловой Анастасии Андреевны

Научный руководитель:

доцент, канд. биол. наук


24.06.2019

Е.Ю. Лыкова

Зав. кафедрой:

доцент, докт. биол. наук


24.06.2019

О.В. Семячкина-Глушковская

Саратов 2019

ВВЕДЕНИЕ

В 21 веке все более актуальна тема состояния здоровья и физического развития учащихся, окончивших обучение на младшей ступени образования и перешедших к обучению в основной школе в 5 классе. Это связано с тем, что дети данного возраста не совсем адаптированы к обучению в последующих классах. Кроме того, общая картина состояния здоровья населения РФ становится хуже с каждым годом.

Особое внимание нужно уделять детям и подросткам, так как многие заболевания взрослых берут свое начало в юном возрасте. На состояние здоровья детей влияет множество факторов, таких как: ухудшающаяся экологическая обстановка в нашей стране, индивидуальные особенности организма, климатические условия и т.д.

Но, принимая во внимание вышперечисленное, не стоит забывать о проблемах школьного образования. Пытаясь идти в ногу со временем, школьное образование уделяет больше внимания увеличению объема информации, уводя нормы гигиены школьников и основы физиологии на задний план, что приводит к повышенной утомляемости ребенка.

Многие специалисты указывают на то, что оценку заболеваемости необходимо рассматривать в связи с другими параметрами здоровья, прежде всего физического развития. Показатели физического развития выступают индикатором различных отклонений в состоянии здоровья, функциональной незрелости отдельных органов и систем

Физическое развитие детей и подростков зависит не только от наследственной программы, но и от окружающей среды. Организм детей и подростков наиболее чувствителен к неблагоприятному воздействию окружающей среды. В последнее время, по данным специалистов, наблюдаются негативные тенденции в физическом развитии учащихся, указывающие на его дисгармонизацию.

В связи с этим целью работы было изучение состояния здоровья и физического развития школьников 5-х классов.

В задачи исследования входило:

1. Оценить состояние здоровья учеников 5 классов.
2. Изучить физическое развитие учащихся.
3. Выявить половые различия в состоянии здоровья и физического развития.
4. Разработать внеклассное мероприятие на тему «Строим дом здоровья».

Структура и объём работы. Работа включает в себя введение, три главы, заключение, выводы, список использованных источников. Работа проиллюстрирована 5 таблицами, 11 рисунками. Список использованных источников включает в себя 57 наименований.

Основное содержание работы. В главе «Основная часть» представлен анализ литературных данных о здоровье, факторов, определяющих его и о состоянии здоровья современных школьников. В главе «Результаты исследования» представлены полученные данные о состоянии здоровья и физическом развитии школьников пятых классов.

Объекты и методы исследования. Объектом исследования явились учащиеся МОУ «СОШ № 67 им. О.И. Янковского» Кировского района г. Саратова в возрасте 10-12 лет. В экспериментальную группу были включены ученики 5 «Б» (24 чел.), 5 «А» (20 чел.), и 5 «В» (21 чел.) классов.

Всего было обследовано 64 школьника, из них 43 мальчика и 21 девочка.

О состоянии здоровья учащихся судили на основании опроса обследуемых, данных медицинских карт, а также определялся индекс самооценки здоровья (СОЗ)

Оценка соматического состояния здоровья школьников осуществлялась с помощью экспресс-оценки физического здоровья по Г.Л. Апанасенко.

Для оценки индивидуального физического развития использовали центильный метод. Результаты были подвергнуты статистической обработке.

Результаты исследования. Были изучены состояние здоровья и физическое развитие школьников пятых классов.

Состояние здоровья детей 10-12 лет. В условиях растущей информационной нагрузки на организм учащегося, решение образовательных программ осуществляется путем нарастания учебной деятельности, вследствие чего ухудшается эффективность процесса обучения и ослабевает здоровье школьников.

Проанализировав медицинские карты обследуемых, а также проведя беседу со школьным медработником, учащиеся были распределены по группам здоровья и степени наиболее часто встречаемых групп хронических заболеваний.

По результатам исследований, в числе обследованных учеников 5 классов I группу здоровья имеют только 6% школьников, к самой многочисленной – II группе, относятся 81% учащихся, и 13% исследуемых – к III группе здоровья.

Подросткам, у которых не было выявлено хронических заболеваний, и нервно-психическое и физическое развитие соответствовало возрасту, была присвоена первая группа здоровья. В нее вошли ученики, которые не имеют отклонений в состоянии здоровья. Ее составили 7% мальчиков и 5% девочек.

Вторую группу здоровья имеют 81% мальчиков и 81% девочек, т.е. это ученики, не имеющие хронических заболеваний, но с имеющимися морфофункциональными отклонениями и со сниженной сопротивляемостью.

Школьники со второй группой здоровья относятся к так называемой «группе риска» и требуют пристального внимания со стороны учителей и врачей. Чтобы повысить свой уровень здоровья, эти учащиеся должны придерживаться комплекса оздоровительных процедур для повышения сопротивляемости организма такими средствами, как оптимальная двигательная активность, закаливание, повышенная витаминизация пищи. При невыполнении условий повышения уровня здоровья, состояние у представленной группы учеников станет стремительно ухудшаться. Поэтому учащиеся со II группой здоровья испытывают потребность в дифференцированном подходе в процессе обучения с учетом направленности морфофункциональных отклонений и степени сопротивляемости их организма.

Третью группу здоровья составляют 12% мальчиков и 14% их одноклассниц. Данная группа состоит на диспансерном наблюдении у разных специалистов в сфере медицины.

Из этого следует, что самой многочисленной является II группа здоровья среди учащихся 5 классов.

На основании полученных данных из медицинских карт учащихся и проанализировав данные, были выявлены основные патологии.

Лидирующее место среди заболеваний обследуемых детей занимает патология опорно-двигательного аппарата. В первую очередь, к этой группе заболеваний следует отнести плоскостопие, сколиоз и нарушение осанки. Функциональные нарушения осанки относятся к числу наиболее частых отклонений в скелетно-мышечной системе у современных школьников младшей возрастной группы .

Исходя из того, что именно школьники чаще всего подвержены заболеваниям данной группы, проблемам профилактики сколиоза и плоскостопия уделяют большое внимание, так как из-за искривления позвоночника возникают патологии грудной клетки и заключенных в ней органах, вследствие чего повышается частота поражений внутренних органов. Согласно полученным результатам, заболевания опорно-двигательного аппарата подвержены 58 % из общего числа мальчиков и 81% их ровесниц.

Патологии сердечно-сосудистой системы, такие как вегетососудистая дистония (ВСД), малые аномалии развития сердца (МАРС), брадиаритмия (БА), выявлены у 56% мальчиков 5 класса и 67% девочек. Третье место по численности занимают заболевания дыхательной системы (мальчики 33 %, девочки 10%). К ним относятся: аденоидные вегетации, тонзиллит, фарингит, бронхит. Как показали исследования, офтальмологическим заболеваниям подвержены лишь 7% школьников и 14% школьниц. На заболевания почек отводится всего лишь 7% мальчиков и 10% девочек.

Хронических заболеваний ЖКТ еще не выявлено, но уже у многих 5-классников есть проблемы с пищеварением.

Следовательно, среди обследуемых самыми распространенными оказались заболевания опорно-двигательной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Что согласуется с данными других авторов.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что состояние здоровья обследуемых детей оставляет желать лучшего. Нужно принимать определенные меры, которые могут предотвратить в дальнейшем ухудшение состояния их здоровья.

Экспресс-оценка соматического здоровья

Исследование морфофункциональных параметров позволило установить некоторые различия в соматическом здоровье школьников.

Существенных различий по жизненному индексу у мальчиков и девочек не выявлено. Но различия были выявлены в силовом индексе. Он значительно выше у мальчиков, чем у девочек. Однако были выявлены существенные различия по силе и силовому индексу. Они были значительно выше у мальчиков, чем у девочек на 12% и 8% соответственно ($p < 0,05$).

Для количественной оценки энергopotенциала организма человека определялся индекс Робинсона. Его показатели составили: низкое значение – 23% мальчики и 33% девочки; ниже среднего уровень показателя – у 26% учеников и у 14% учениц%; средний – 16% мальчиков и 24% девочек; выше среднего – 9% учеников и 0% учениц; высокий – 26% мальчиков и 29% девочек.

Следовательно, у детей низкие функциональные особенности сердечно-сосудистой системы, высокая частота сердечных сокращений.

Индекс Руфье характеризует уровень физической работоспособности, а также позволяет судить о степени развития выносливости. Величины показателя индекса Руфье у школьников 5 класса распределились между низким – 12% мальчиков и 10% девочек; ниже среднего – 35% учеников и 32% учениц; средним – 40% мальчиков и 38% девочек; и выше среднего значениями - 9% мальчики и 10% девочки; высокий - 4% мальчики и 10% девочки.

Для наглядности на рисунке представлено графическое распределение уровней индекса.

Следовательно, у школьников средний уровень физической работоспособности и средняя степень выносливости.

Далее по экспресс- оценке соматического здоровья по Г.Л. Апанасенко был оценен уровень соматического здоровья в баллах, и на основе них были выявлены уровни здоровья учеников 5 классов.

Так, высокий уровень здоровья имеют лишь 3% мальчиков; уровень выше среднего-2% учеников и 5% учениц; к среднему уровню здоровья относятся 16% школьников и 24% школьниц; ниже среднего – 23% мальчиков и 14% девочек; самый большой процент составил низкий уровень здоровья – 56% школьников и 57% школьниц.

Следовательно, самый высокий процент занимает низкий уровень здоровья.

Самооценка состояния здоровья учеников 5 классов с разным биологическим возрастом

Для исследования самооценки здоровья использовали специальный опросник. Полученные результаты позволили выявить типичные жалобы учеников на изменения в состоянии здоровья.

Так, 38% обследуемых приходится отказываться от некоторых блюд по состоянию здоровья; (аллергия, возможны проблемы с ЖКТ, почками), 36% из-за волнения теряют сон (плохо засыпают, рано просыпаются из-за переживаний, но бессонницей не страдают); 23% учащихся приходится употреблять в лечебных целях минеральную воду (возможны проблемы с ЖКТ, почками); 22% человек беспокоят головные боли (вследствие ВСД, анемия, от голода); на самочувствие 22% учащихся влияет перемена погоды (скорее всего имеют в виду некоторое ухудшение психологического состояния, а также вялость, сонливость при недостатке солнечного света (пасмурные, дождливые дни, долгая зима), а весной - гиповитаминоз); у 20% учеников в последние годы ухудшилось зрение (развитие миопии (близорукости)-большая нагрузка на глаза (компьютер, гаджеты и т.п.); у 17% бывают головокружения (возможно из-за ВСД, анемии, проблем с ССС); 14% человек не чувствуют себя радостно возбужденными, счастливыми (может быть на момент обследования -было

пасмурно, долгая зима, невозможность долго гулять на свежем воздухе, а может более серьезная проблема — конфликты со сверстниками, родителями, учителями).

В единичных случаях (менее 2%) обследуемые жаловались на боли в сердце, в области печени, испытывали одышку при быстрой ходьбе вследствие малоподвижного образа жизни.

Проведенное анкетирование показало, что учащиеся разных групп здоровья неодинаково оценивают свое состояние.

Так, не смотря на некоторые жалобы на свое самочувствие, хорошее состояние здоровья отмечают у себя 100% девочек 1 группы, в то время, как только 75% мальчиков считают свое состояние здоровья хорошим. 67% девочек второй и 67 % третьей группы отнесли свое состояние здоровья к хорошему, а 87% мальчиков 2 группы и 80% мальчиков третьей группы так же оценивают у себя хорошее состояние здоровья. Удовлетворительное состояние здоровья, по мнению учащихся – у 28 % девочек 2 группы, 10 % мальчиков 2 группы и 20% мальчиков 3 группы. Плохое состояние здоровья отмечают у себя лишь в единичных случаях 6 % девочек 2 группы и 3 % мальчиков 2 группы.

Следовательно, самооценка здоровья выше у девочек 1 группы и мальчиков 2 и 3 группы.

Физическое развитие и здоровье детей 10-12 лет

В медико-биологических исследованиях для оценки здоровья используют также показатели физического развития.

Физическое развитие ребёнка - это совокупность морфологических и функциональных признаков в их взаимосвязи и зависимости от окружающих условий, характеризующих процесс созревания в данный момент времени. В клинической педиатрии термин «физическое развитие» трактуется как динамический процесс роста (увеличение длины, массы и развитие отдельных частей тела) и биологического созревания ребёнка в различные периоды детства.

При изучении физического развития учащихся 5 классов были получены антропометрические показатели.

Исследование морфофункциональных параметров школьников позволило установить некоторые различия в физическом развитии девочек и мальчиков.

Так, существенных различий по средним величинам роста, массы, ИМТ, а также ЖЕЛ у девочек и мальчиков не выявлено. Однако были выявлены существенные различия по силе и силовому индексу. Они были значительно выше у мальчиков, чем у девочек на 12% и 8% соответственно ($p < 0,05$).

Анализ индивидуальных показателей физического развития у школьников выявил большой разброс в изучаемых параметрах.

Так, среди девочек средний рост был зафиксирован у 43% обследованных, ниже среднего — у 5%, выше среднего — у 19%, высокий — у 33%. Среди мальчиков у 47% рост был средний, у 19% — выше среднего, у 33% — высокий и лишь у 1% — низкий.

Следовательно, рост большинства обследованных девочек и мальчиков соответствует средним величинам.

Что касается массы тела, то у 62% девочек и 58% мальчиков, она соответствовала возрастным нормам. Недостаточная масса тела выявлена у 14% девочек и 2% мальчиков. Больше, чем у мальчиков, количество девочек с недостаточной массой, по-видимому, связано с началом у них активных ростовых процессов (пубертатный скачок). Выше средней массу тела имеют 24% девочек и 40% мальчиков. Следует отметить, что большинство из них активно занимаются спортом.

Следовательно, у большинства 5-классников масса тела соответствует средним возрастным значениям.

Оценка физического развития по соматометрическим признакам показала, что пропорциональное физическое развитие имеют 29% обследованных школьниц и 91% их одноклассников.

Для определения соответствия роста тела массе рассчитывали ИМТ.

Как показал индивидуальный анализ значений этого индекса, нормальную массу тела имеют 33% девочек и 35% их одноклассников. Недостаточная масса тела выявлена у 62% 5-классниц и 63% 5-классников. Лишь в единичных случаях зафиксирована избыточная масса тела (у 5% девочек и 2% мальчиков).

Следовательно, у большинства 5-классников ИМТ указывает на недостаточную массу.

Чтобы определить соотношение жизненной емкости легких (ЖЕЛ) и массы тела, рассчитывался жизненный индекс (ЖИ). Он отражает эффективность вентиляции легких у человека. Анализ распределения мальчиков по данному индексу выявил, что 51%- имеют низкое значение индекса; у 26%-оно соответствует норме данного возраста; а у 23%-низкое значение.

Среди девочек жизненный индекс имеет следующие значения: 48% составляет среднее; 33%-низкое; у 19%-высокое.

Данные результаты связаны с тем, что жизненный индекс ниже из-за недостаточной массы тела. Следовательно, у учащихся 5 классов низкое значение преобладает из-за недостаточной массы.

Критерием резерва мышечной системы является силовой индекс (СИ). По результатам обследования силовой индекс был распределен в следующем порядке: низкий у 51% школьников и у 52% их одноклассниц; 26%- средний у мальчиков ,43% у девочек; высокий у 23% учеников и у 5%учениц.

Из полученных данных можно сделать вывод о том, что у обследуемых низкий силовой индекс. Следовательно, такие результаты связаны с тем, что у детей плохо развита сила рук.

Таким образом, у большинства практически здоровых школьников 5 классов низкий уровень соматического здоровья, обусловленный

дисгармоничностью физического развития и недостаточной тренированностью сердечно-сосудистой системы.

Выводы.

1. У большинства учеников 5 класса (81% мальчиков и 81% девочек) II группа здоровья.

2. Самые распространенные заболевания среди обследуемых: костно-мышечной системы, дыхательной и сердечно-сосудистой.

3. У большинства учеников 5 классов (56% мальчиков и 57% девочек) низкий уровень здоровья (по экспресс-оценке соматического здоровья).

4. Субъективная и объективная оценка здоровья школьников не совпадают. Самооценка здоровья выше у девочек с I группой здоровья и у мальчиков со II группой.

5. Существенных различий соматометрических признаков у мальчиков и девочек не выявлено. Физическое развитие большинства учащихся соответствует возрастным нормам.

6. Разработано внеклассное мероприятие на тему «Строим дом здоровья».

