

ЛИТЕРАТУРА

1. Аветисов, Э. С. Близорукость / Э. С. Аветисов. — М.: Медицина, 1999. — 285 с.
2. Жалмухамедов К. Б. Ведение беременности и родов при заболеваниях глаз // IV съезд акушеров-гинекологов Казахстана. — Алма-ата, 1991. — С. 93–94.
3. Foos, R. Y. Vitreous in lattice degeneration of retina / R. Y. Foos, K. B. Simons // Klin. Mon. bl. f. Ophthalmology. — 1984. — Vol. 91, № 5. — P. 452–457.

УДК: 616. 711-007.5-053.5:616.24-073.173

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПИРОМЕТРИИ У ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ОСАНКИ

Ларионова О. В., Петров М. К.

Научный руководитель: к. б. н., доцент Н. И. Штаненко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Движение — биологическая потребность организма, самый естественный регулятор и стимулятор жизнедеятельности, особенно детей и подростков. В процессе антропогенеза организм формируется в постоянном движении, но в современных условиях доля мышечных усилий в режиме жизни человека уменьшилась до 10 %, что особенно опасно на фоне нервно-психических напряжений и возросшей умственной нагрузки, необходимой для переработки огромнейшего потока разнохарактерной информации.

В период обучения в школе у ребенка закладываются основы здоровья, долголетия, всесторонней двигательной подготовленности и гармоничного физического развития.

Отсутствие двигательной нагрузки, пристрастие к сидячим и компьютерным играм снижают тренированность мышц, приводя к нарушению мышечного тонуса, и как следствие к нарушению осанки и сколиотическим болезням. Учеными выявлено, что в настоящее время нарушения опорно-двигательного аппарата находятся на третьем месте в структуре заболеваемости у детей школьного возраста (диагностируются у каждого 10 ребенка). Установлено пятикратное увеличение распространения нарушения осанки у школьников от начала к концу обучения. Осанка — это привычная поза человека, находящегося в состоянии покоя и в движении, она формируется постепенно с ростом и развитием организма ребенка, в процессе приобретения двигательных навыков. Формирование осанки — это сложный двигательный процесс, который зависит от многих факторов внешней среды и индивидуальных особенностей организма, его физического и психического развития.

Возможность проявления нарушения осанки и сколиоза особенно велика в возрасте 11–15 лет, когда быстро растет скелет, а мышечная система отстает в своем развитии. Именно в этот период на осанку влияют, сон на мягкой постели, неправильное положение туловища во время сидения и стояния, неравномерная нагрузка на позвоночник. Одна из причин нарушения осанки у детей школьного возраста — неправильная посадка (положение) за письменным столом во время школьных уроков, а также при выполнении домашних заданий при чтении.

Учеными выявлено, что в настоящее время нарушения опорно-двигательного аппарата находятся на третьем месте в структуре заболеваемости у детей школьного возраста (диагностируются у каждого 10 ребенка). Установлено пятикратное увеличение распространения нарушения осанки у школьников от начала к концу обучения.

При заболевании опорно-двигательного аппарата происходит задержка и нарушение процессов костеобразования, слабость связно-мышечного аппарата, недостаточное

развитие мышечного корсета, что может приводить к нарушению функции дыхания. Поэтому исследование функции внешнего дыхания также является важнейшей частью общей оценки состояния здоровья и развития детей и подростков, что позволит судить о функциональных резервах организма, а также осуществлять медицинский контроль за состоянием здоровья школьников.

Цель исследования

Заключалась в проведении сравнительного возрастного-полового анализа показателей спирометрии у школьников ГМГ № 56 имеющих нарушения осанки.

Задачи:

1. Провести анализ заболеваемости учащихся и распределение учащихся по группам здоровья.
2. Изучить возрастную-половые особенности функциональных показателей респираторной системы школьников.

Материалы и методы

Нами было обследовано 395 учащихся ГМГ № 56, в основном это учащиеся 5-х — 11-х классов. В обследование вошли школьники обоего пола в возрасте 10-17 лет, из которых было 244 девочки и 171 мальчик, проживающих в г. Гомеле. Состояние респираторной системы оценивали по данным спирометрии. На основе данных антропометрических исследований, по формулам И.С.Ширяевой были рассчитаны должные показатели жизненной емкости легких (ДЖЕЛ). Результаты исследования обработаны статистически с помощью программы «Microsoft Excel» и «Statistica» 6.0.

Результаты и обсуждение

В ходе исследования нами было выявлено, что из всего числа обследованных 41 % школьников имеют нарушения осанки, причем среди девочек этот процент был выше (46 %), чем среди мальчиков (35 %).

При анализе исследуемых функциональных показателей спирометрии мы выявили, что они зависят как от возраста, так и от пола. Так с возрастом у мальчиков идет постепенное увеличение показателей ЖЕЛ особенно в периоды с 10 до 13 и с 16 до 17 лет. Индивидуальный анализ показателей ЖЕЛ и сравнение их с должными величинами показал, что отклонения превышающие норму имеются группе школьников 10, 11 и 12 лет, как имеющих нарушения осанки, так и без нее. Но самые наибольшие отклонения от нормы наблюдаются у мальчиков 15 и 16 лет и составляют соответственно 35 и 40 % (рисунок 1).

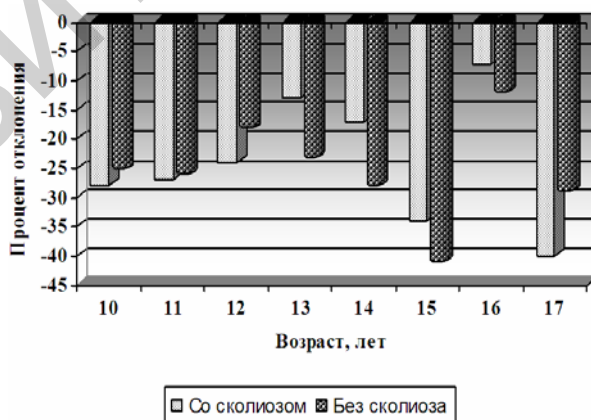


Рисунок 1 — Процент отклонения ЖЕЛ у мальчиков 10–17 лет со сколиозом и без сколиоза

Сравнительный анализ показателей жизненной емкости легки (ЖЕЛ) с ДЖЕЛ у девочек разных возрастных групп выявил, что наибольшие отклонения наблюдались у девочек в возрасте 11, 12 и 14 лет имеющих нарушения осанки.

Полученные данные представлены на рисунке 2.

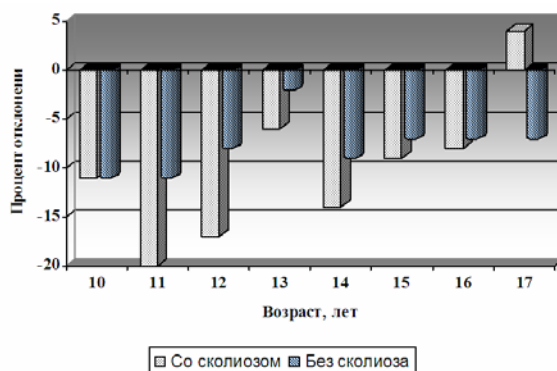


Рисунок 2 — Процент отклонения ЖЕЛ у девочек 10–17 лет со сколиозом и без сколиоза

Заключение

Проведенные исследования указывают на то, что среди обследованных детей и подростков обоего пола, имеющих нарушения осанки, наблюдаются значительные отклонения функциональных показателей респираторной системы.

Данные исследования могут быть использованы для выявления так называемых «начальных» нарушений, свойственных ранним стадиям заболеваний, а также для проведения профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий, направленных на укрепление здоровья школьников гимназии № 56.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глазачев, О. С. Закономерности мультипараметрического взаимодействия функции-ональных систем у детей в радиоэкологически неблагоприятной среде: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / О. С. Глазачев. — М., 1997. — 43 с.
2. Капитонова, Э. К. Проблемы охраны здоровья детей в Гомельском регионе после Чернобыльской аварии / Э. К. Капитонова // Чернобыль: Экология и Здоровье. — 1996. — № 2. — С. 12–13.
3. Эпидемиологический мониторинг состояния здоровья детей, проживающих на загрязненных радионуклидами территориях Гомельской области / Л. В. Кулькова [и др.] // Мед. радиология и радиацион. безопасность. — 1996. — Т. 41. — № 2. — С. 12–15.
4. Функциональное состояние кардио-респираторной системы детей из регионов, пострадавших вследствие аварии на ЧАЭС / Е. И. Степенова [и др.] // Педиатрия. — 1994. — № 4. — С. 88–90
5. Нормальные величины показателей кривой поток-объем у детей в возрасте 6–16 лет / И. С. Ширяева [и др.] // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков: тезисы IV Всесоюзной конф. — М., 1990. — С. 318–319.

УДК:616.12-008.331:546.33'131]- 057.875

АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ У СТУДЕНТОВ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА С РАЗЛИЧНОЙ ВКУСОВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬЮ К ПОВАРЕННОЙ СОЛИ

Лелевич А. В., Андросюк К. Л., Быков Е. С.

Научный руководитель: ассистент А. В. Лелевич

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

В последнее время во всех экономически развитых странах отмечается рост заболеваний сердечно-сосудистой системы, среди которых артериальная гипертензия (АГ) вышла на первое место. До 40 % взрослого населения страдают данным заболеванием [1]. Ее вклад в развитие сердечно-сосудистых осложнений, таких, например, как мозговой инсульт, составляет до 40 % [2]. Избыточное потребление пищевого натрия рассматривается как важный фактор риска АГ [3]. Известно, что среди всех больных АГ 30–56 % чувствительны к изменениям потребления хлорида натрия, отвечая повышением АД на избыточное его потребление [4]. Для солечувствительных форм АГ характер-