

ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СТРОЕНИЯ СКЕЛЕТА ШКОЛЬНИКОВ, СВЯЗАННЫЕ С ВЕСОМ РЮКЗАКА

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

**Татьянкина Екатерина Дмитриевна, Панферова Татьяна Геннадьевна,
Донгак Чайзат Эресовна**

Научный руководитель: Лопатина Светлана Владимировна, к.б.н., доцент
кафедры анатомии, SPIN-код: 2128-1290.

E-mail: k-anatom@asmu.ru

Ключевые слова: строение скелета, школьники, осанка

Актуальность

Сохранение правильной осанки и красивой фигуры – актуальная проблема в школьной и студенческой среде. Здоровый позвоночник и осанка – важный показатель, от которого зависит здоровье всего организма [3]. Ученический рюкзак часто бывает перегружен, что увеличивает опасность искривления позвоночника учащихся. Осанка детей ухудшается, по данным медицинских осмотров выявляют более половины детей с серьезными дефектами осанки, а количество заболеваний, связанных с осанкой и физическим развитием увеличилось в разы. Согласно исследованиям, проведенным в учебных учреждениях общего образования, большинство школьников переносит рюкзаки с весом, превышающим рекомендуемые нормы для их возраста. Это может привести к различным проблемам со здоровьем, включая боли в спине, плечах, шее, а также влиять на формирование и развитие скелета у детей.

Изучение возрастных особенностей строения скелета, связанных с ношением тяжелых рюкзаков, имеет огромное значение для предупреждения и минимизации возможных негативных последствий для здоровья детей [1, 2]. Понимание того, как вес рюкзака влияет на развитие костной системы у детей разного возраста, позволит разработать

эффективные рекомендации по выбору и использованию рюкзаков, а также принять меры по предотвращению возможных осложнений.

Цель: выявить отклонения веса школьного рюкзака, весу учащихся второго класса согласно санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам «гигиенические требования к одежде для детей, подростков и взрослых, товарам детского ассортимента и материалам для изделий (изделиям), контактирующим с кожей человека» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 17 апреля 2003 г.) (сокращ. СанПиН 2.4.7/1.1.1286-03).

Материал и методы

Измеряли вес наполненного школьного рюкзака, применялись статистический метод, социологический опрос, оценка осанки.

Результаты

Проанализировали измерения веса школьных рюкзаков учеников второго класса общеобразовательного учреждения, сравнили фактический вес рюкзака с нормами СанПиН. В исследовании приняло участие 26 детей: из них у 7,7% – рюкзак весил от 2,5 до 3,0 кг, у 26,9% – вес рюкзака составлял от 3,0 до 3,5 кг, у 57,7% – от 3,5 до 4,5 кг, у 7,7% – от 4,5 до 5,0 кг.

Выводы

Вес портфелей, школьных ранцев и аналогичных изделий для обучающихся начальных классов должен быть не более 600 - 700 грамм по нормам СанПиН 2.4.7/1.1.1286-03. В ходе нашего исследования мы выяснили, что масса рюкзаков учеников второго класса общеобразовательного учреждения превышает нормы, это может негативно сказываться на осанке, способствовать развитию плоскостопия, ухудшать психологическое состояние ребенка, а также ограничивать его движения.

Список литературы:

1. Аверьянова Н.И., Приступова В.В., Семерикова А.И., Старкова И.Л. Распространенность и структура деформаций стоп у младших школьников. *Пермский медицинский журнал*. 2019; 6: 33-40. DOI: 10.17816/pmj36633-40.
2. Анатомия человека. Опорно-двигательный аппарат. Под ред. Р. Е. Калинина Издательство ГЭОТАР-Медиа. Учебное пособие. Год издания: 2017.
3. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Николенко В.Н., Чава С.В. Анатомия человека. Под ред. М.Р. Сапина. Издательство ГЭОТАР-Медиа. Тип издания – учебник. 2013.
6. Метальников А.И., Строзенко Л.А., Кулишова Т.В. [и др.] Восстановительная терапия для детей с нарушением осанки на фоне диспластических изменений соединительной ткани. *Бюллетень медицинской науки*. 2022; 4(28): 42-49. – DOI 10.31684/25418475-2022-4-42. – EDN ZREMMK.

Как цитировать:

Татьянкина Е. Д., Панферова Т. Г., Донгак Ч. Э. Возрастные изменения строения скелета школьников, связанные с весом рюкзака. *Scientist (Russia)*. 2024; 4 (30): 38-40.
