

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТАТУСА ПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ НА ПРИМЕРЕ Г. МИНСКА

Орехво М.А., Васильева М.М., Кривда А.В.

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск
кафедра гигиены детей и подростков*

Ключевые слова: школьники, статус питания, здоровье.

Резюме. Одним из основных факторов, влияющих на формирование здоровья человека, является питание. Особое значение организация рационального питания приобретает в детском возрасте, когда происходит закладка фундамента здоровья взрослого человека.

Keywords: schoolchildren, nutritional status, health.

Resume. One of the main factors influencing the formation of human health is nutrition. Of particular importance is the organization of rational nutrition acquires in childhood, when laying the Foundation for the health of an adult.

Актуальность. По данным современных исследований и медицинской статистики отмечается общая тенденция снижения потенциала здоровья подрастающего поколения, в том числе возрастает доля алиментарно-зависимых заболеваний в общей структуре заболеваемости [3]. Негативные изменения в состоянии здоровья школьников в значительной степени обусловлены воздействием медико-биологических, социально-психологических, санитарно-гигиенических факторов и среды обитания [2]. Модифицирующим фактором, через который можно влиять на состояние здоровья детского организма, его рост и развитие является питание [2]. Наиболее приемлемым интегральным показателем, характеризующим не только количество и качество потребляемой пищи, но и результат сочетанного воздействия на организм внешних факторов окружающей среды с оценкой их влияния на здоровье детей является статус питания [1].

Цель: осуществить гигиеническую оценку статуса питания учащихся на примере г. Минска.

Задачи:

1. Выявить у школьников соматоскопические признаки витаминной и минеральной недостаточности;
2. Изучить биохимические показатели пищевого статуса детей.

Материал и методы. Изучение состояние здоровья в связи с характером питания проводилось среди учащихся 5-ых классов (возраст детей 11-13 лет) с применением анкетно-опросного метода. В анкетировании приняли участие 119 родителей учеников. В целях оценки статуса питания проведены биохимические исследования мочи у 61 ребенка. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета статистических программ MSExcel.

Результаты и их обсуждение. В результате анкетирования родителей 35% школьников имеют симптомы витаминно-минеральной недостаточности (рисунок

1). Полученные данные указывают на дефицит в рационе питания таких микроэлементов как Ca, Mg, Fe, а также на дефицит витамина А и витаминов группы В.

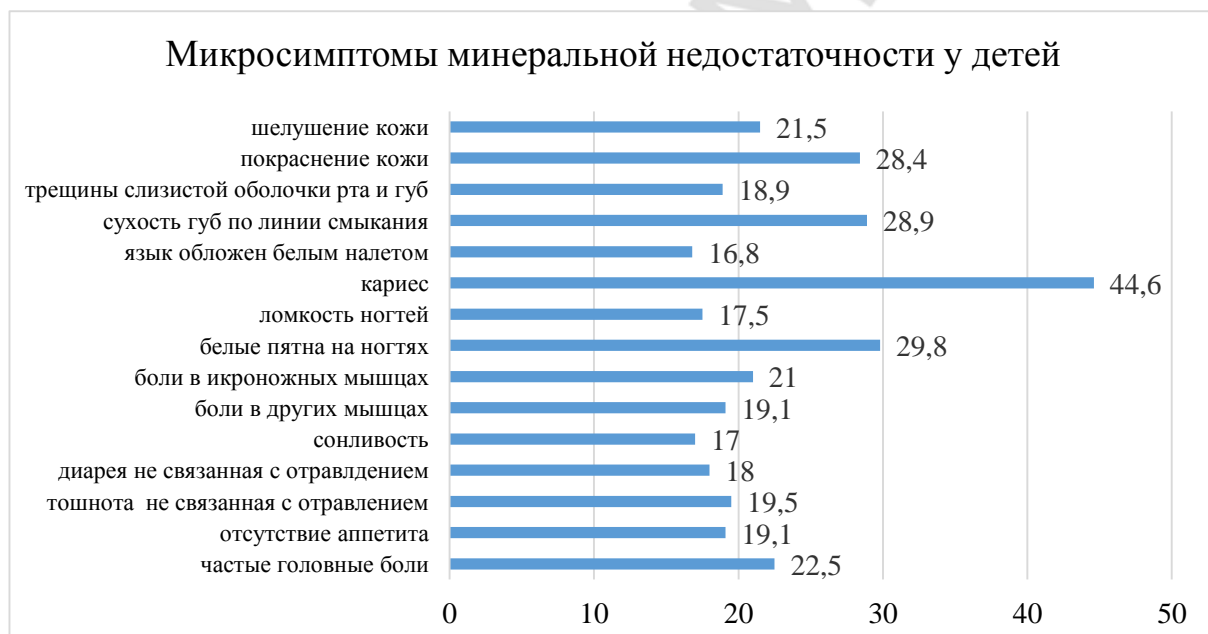


Рис. 1 - Соматоскопические показатели витаминно-минеральной недостаточности у школьников

Для оценки адекватности питания школьников по белковому компоненту определяли уровень экскреции с мочой общего азота, мочевины, креатинина, мочевой кислоты и свободного аминного азота. Так, увеличение количества экскретируемой мочевины наблюдалось у 89% учащихся, а показатели экскреции креатинина и общего азота с мочой превышали физиологическую норму у 41% и 38% детей соответственно.

Показатель белкового питания (ПБП) является информативным критерием для оценки белковой адекватности питания детей школьного возраста. У 36% учащихся значение этого показателя составило менее 70%, что соответствует низкому и недостаточному белковому питанию, однако у 28% школьников ПБП находится в интервале более 91%, что свидетельствует о высоком и избыточном уровне белкового питания.

Показатели ренальной экскреции минеральных веществ указывают на дефицит усвояемого Ca и Mg в рационах питания учащихся. Выведение Ca у 31% детей в среднем составило $1,89 \pm 0,12$ ммоль/сут, при физиологической норме для данной возрастной группы 2,5-7,5 ммоль/сут. Экскреция Mg с мочой несколько ниже физиологической нормы (2,5-8,3 ммоль/сут) у 28% и в среднем составила $2,01 \pm 0,07$ ммоль/сут.

Таблица 1. Показатели суточной экскреции с мочой минеральных веществ у детей (M±m)

Показатель	Физиологическая	Фактическое
------------	-----------------	-------------

	норма	содержание
Mg, ммоль/сут	2,5-8,3	3±0,1145
Ca, ммоль/сут	2,5-7,5	3,32±0,23
P неорг., ммоль/сут	15-40	30,35±1,03
Хлориды, ммоль/л	80-270	128,8±9,39

Выводы:

1. Выявленные более чем у 40% учащихся микросимптомы витаминно-минеральной недостаточности свидетельствуют о неадекватном и несбалансированном питании детей и указывают на дефицит Ca, Mg, Fe, а также на дефицит витамина A, D и витаминов группы B.

2. У 36% учащихся значение показателя белкового питания составило менее 70%, что соответствует низкому и недостаточному белковому питанию, однако у 28% школьников ПБП находится в интервале более 91%, что свидетельствует о высоком и избыточном уровне белкового питания.

3. Показатели ренальной экскреции минеральных веществ указывают на дефицит усвояемого Ca и Mg в рационах питания учащихся.

4. Соматоскопические и биохимические признаки микронутриентной недостаточности выявлены более чем у 65% учащихся.

5. Нерациональное питание приводит к нарушениям в состоянии здоровья учащихся, проявляющимся микросимптомами витаминно-минеральной недостаточности, нарушением биохимических показателей и снижением иммунореактивности организма школьников.

6. Наиболее оптимальным путем коррекции питания школьников является обеспечение сбалансированности рационов по основным питательным веществам, а также использование продуктов, обогащенных дефицитными нутриентами.

Литература

1. Гузик, Е. О. Алиментарный статус и пути коррекции : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : 14.10.07 / Е. О. Гузик. – Минск, 2004. — 3 с.
2. Конь, И. Я. Актуальные проблемы организации питания школьников / И.Я. Конь, Л.Ю. Волкова, С.А. Димитриева. - Здоровье населения и среда обитания, 2009. — № 5 (194). — 4—8с.
3. Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков / В. Р. Кучма. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 480 с.