

# ФОРМИРОВАНИЕ ПИЩЕВЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ У ДЕТЕЙ КАК СРЕДСТВО ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ НЕИНФЕКЦИОННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛЫХ

Кривда А.В., Солтан М.М.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»  
кафедра гигиены детей и подростков

**Актуальность исследования.** Состояние здоровья и поиск эффективных путей его сбережения волновали человечество во все времена. Сегодня эта проблема также стоит достаточно остро. Демографические и социально-экономические тенденции, а также неблагоприятная экологическая ситуация в Республике Беларусь влекут за собой ухудшение здоровья населения. Отмечается рост хронической неинфекционной патологии, в том числе среди детей и подростков, снижение рождаемости и рост смертности среди лиц трудоспособного возраста. В структуре причин смертности и инвалидности взрослого населения на первом месте – болезни системы кровообращения (БСК), которые составили в 2012 году 52,4% (10).

Общепризнано, что основной причиной развития БСК является ведение нездорового образа жизни, который приводит к формированию метаболического синдрома (МС). Снижение физической активности и высокоуглеводный характер питания являются главными причинами того, что распространность МС возрастает (2). В настоящее время МС включает: абдоминальное ожирение, инсулинорезистентность, гиперинсулинемию, артериальную гипертензию, дислипидемию, ранний атеросклероз, а также развитие овариальной гиперандрогении, нарушением эмоционального статуса со склонностью к депрессивным состояниям и, в конечном итоге, к психосоциальной изоляции человека (9).

Изучение МС приобрело особую актуальность в связи с пандемическим характером его распространения. Данным синдромом страдает около 25% населения западных стран. У лиц старше 60 лет распространность достигает 30—40%. Наличие МС существенно влияет на продолжительность жизни и ведет к ранней смертности. Это заболевание чаще встречается у мужчин, у женщин его частота возрастает в менопаузальном периоде (1). Кроме того, данный синдром выявляется уже среди подростков. Первым признаком, настораживающим в плане наличия МС у ребенка, является избыточная масса тела и ожирение (3). По данным национальных эпидемиологических исследований, от 10 до 40% детей в индустриальных странах страдают ожирением (4). В нашей стране установлено, что каждый пятый школьник 10–11 лет имеет избыточную массу тела относительно возраста и роста, причем

удельный вес мальчиков, имеющих избыточную массу тела, в 1,4–2,0 раза больше по сравнению с девочками (5).

Одной из причин развития избыточной массы тела у детей является нерациональное питание, сопровождающееся избыточной калорийностью пищи, главным образом за счет углеводов и жиров животного происхождения, в сочетании с нарушением режима питания — употреблением основной доли рациона в вечерние часы, редкими, но обильными приемами пищи. Всё вместе это приводит к алиментарному дисбалансу и формированию неадекватного статуса питания, что сопровождается выраженными нарушениями углеводно-жирового, пуринового видов обмена и ведет к изменениям со стороны сердечно-сосудистой системы (6,12).

Однако питание детей школьного возраста часто определяется пищевыми стереотипами, сформировавшимися в более раннем возрасте под влиянием родительского воспитания и семейных установок. По мере взросления в формировании пищевого поведения начинают играть роль социум с существующими в нем культурными традициями, ценностными представлениями о еде, религия, мода, личный опыт и полученные в течение жизни знания (7). Следовательно, изучение пищевых привычек позволяет выявить эффективный способ коррекции рационов питания, обогащая дефицитными нутриентами наиболее часто используемые продукты, что способствует сохранению здоровья. В доступной литературе мало сведений о гендерных различиях в формировании пищевых предпочтений.

Всё вышеперечисленное и обусловило актуальность проведения исследований по изучению гендерных различий в пищевых предпочтениях детей и подростков и их влияния на формирование состояния здоровья подрастающего поколения, что и послужило **целью** наших исследований.

**Материал и методы исследования.** Исследование проведено среди 413 школьников г. Минска в возрасте 10-17 лет (5-11 класс). Пищевое поведение изучалось анкетно - опросным методом. Состояние здоровья оценивалось по данным морфофункционального статуса (длина и масса тела) с последующим расчетом индекса массы тела (ИМТ). Среди обследованных детей было 216 девочек (52,3%) и 197 мальчиков (47,7%). Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета статистических программ MS Excel.

**Результаты и их обсуждения.** Анализ ассортимента предпочитаемых блюд показал, что с возрастом уменьшается количество детей, употребляющих первые блюда. Среди учащихся 5-х классов таких детей около 43%, к 11-му классу их остается только 30%. Большинство школьников предпочитает вторые блюда. К сожалению, с возрастом в структуре предпочитаемых блюд лидером

становится выпечка: начиная с 6 класса около 80% опрошенных учащихся отдает предпочтение именно ей. Фрукты, несмотря на свою высокую ценность как источник пищевых волокон, витаминов и минеральных веществ, редко включаются школьниками в ассортимент потребляемых продуктов. Только 40% пятиклассников выбирают свежие фрукты, среди одиннадцатиклассников этот процент снижается до 30.

Анализ гендерной обусловленности ассортимента предпочитаемых блюд показал, что в целом общая тенденция пищевых предпочтений сохраняется вне зависимости от пола. Однако, мальчики достоверно чаще (от  $p \leq 0,05$  до  $p \leq 0,001$  в зависимости от категории обследованных), чем девочки, предпочитают выпечные изделия, вторые блюда и напитки (рис. 1).

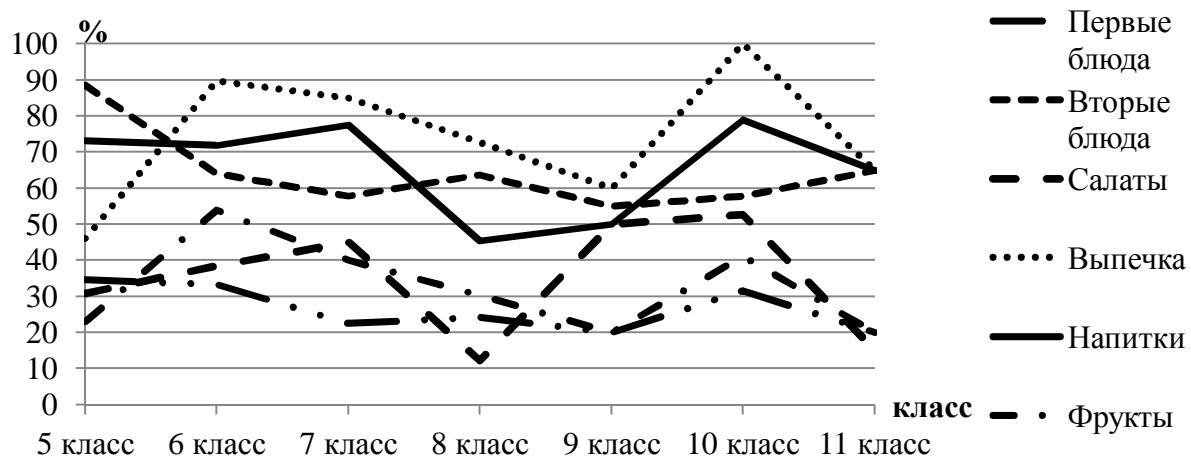


Рисунок 1. Ассортимент предпочитаемых мальчиками блюд.

Первые блюда одинаково непопулярны как среди мальчиков, так и среди девочек. Несмотря на то, что салаты и фрукты в пищевых предпочтениях школьников занимают последние позиции, у девочек в рационе питания они встречаются достоверно чаще (от  $p \leq 0,05$  до  $p \leq 0,001$  в зависимости от категории обследованных), чем у мальчиков (рис. 2).

Из ассортимента, ежедневно покупаемой в школьном буфете продукции, наибольшей популярностью пользуются горячие блюда, горячий чай и выпечные изделия. С возрастом растет количество учащихся, предпочитающих кондитерские изделия. Известно, что молоко и кисломолочные продукты – наиболее ценные продукты в питании детей, источник ряда незаменимых аминокислот (лизина, метионина, триптофана и другие), минеральных веществ, особенно легкоусвояемых кальция и фосфора, а также витаминов. И в силу этого молочные продукты должны ежедневно содержаться в рационе питания детей и подростков. Однако, только 10-15% детей в учреждениях общего среднего образования ежедневно приобретают их в школьном буфете. У

подростков молоко и кисломолочные продукты вообще не пользуются популярностью: 90-95% никогда не употребляют их в пищу, остальные 5-10% - 1-2 раза в неделю.

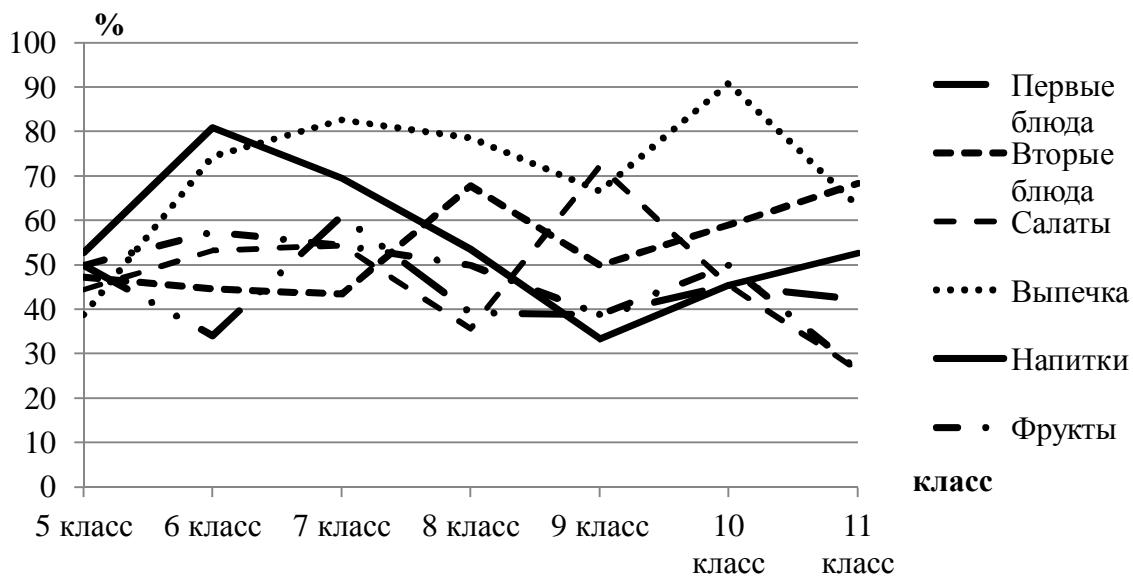


Рисунок 2. Ассортимент предпочитаемых девочками блюд.

Анализ гендерных различий в пищевых предпочтениях показал, что мальчики в зависимости от возраста на 10-15% достоверно чаще ( $p \leq 0,001$ ) , чем девочки, ежедневно приобретают кондитерские изделия, выпечку и бутерброды. Девочки, в свою очередь, в зависимости от возраста на 5-20% достоверно чаще ( $p \leq 0,001$ ), чем мальчики, покупают молочные продукты, фрукты и салаты. Горячий чай и горячие блюда в качестве ежедневно приобретаемой продукции школьного буфета пользуются одинаковой популярностью как у мальчиков, так и у девочек.

В качестве прямых показателей здоровья, объективно характеризующих величину здоровья и отражающих влияние факторов среды обитания, служат показатели морфофункционального статуса. Изменения основных соматометрических показателей (длины и массы тела) являются основой для констатации широкого круга неблагоприятных воздействий на организм ребенка (8). Самым чувствительным параметром, имеющим наиболее быструю динамику изменения в связи с возникновением патологических состояний или нарушений питания, является масса тела. Специалисты ВОЗ для её оценки рекомендуют использовать индекс массы тела (ИМТ), который позволяет не только объективно находить оптимальную величины массы тела, но также диагностировать дисгармоничность физического развития с установлением степени гипотрофии или ожирения (11).

В результате оценки ИМТ было выявлено, что среди учащихся 5-ых классов дети, имеющие избыток массы тела, составляют 28,89%. Максимум детей с избыточной массой тела приходится на учащихся 6-ых классов – 37,63%. Далее с возрастом наблюдается постепенное снижение количества детей, имеющих избыточную массу тела. Минимальное количество детей с избыточной массой тела наблюдается среди учащихся 10-ых классов (14,63%). Затем вновь отмечается увеличение количества детей с избыточной массой тела, и среди учащихся 11-ых классов они составляют уже 25,64%. Настораживает тот факт, что среди подростков актуальной является и проблема дефицита массы тела. Так, среди учащихся 9 классов наибольший удельный вес составляют дети, имеющие дефицит массы тела (42,11%).

Оценка гендерных различий в соответствии массы тела длине (весоростового соотношения) в возрастной динамике показала, что в целом общая тенденция сохраняется вне зависимости от пола. Однако, количество мальчиков среди детей, имеющих избыточную массу тела, практически во всех возрастных группах превышает количество девочек, за исключением 7-8 классов (рис. 3).

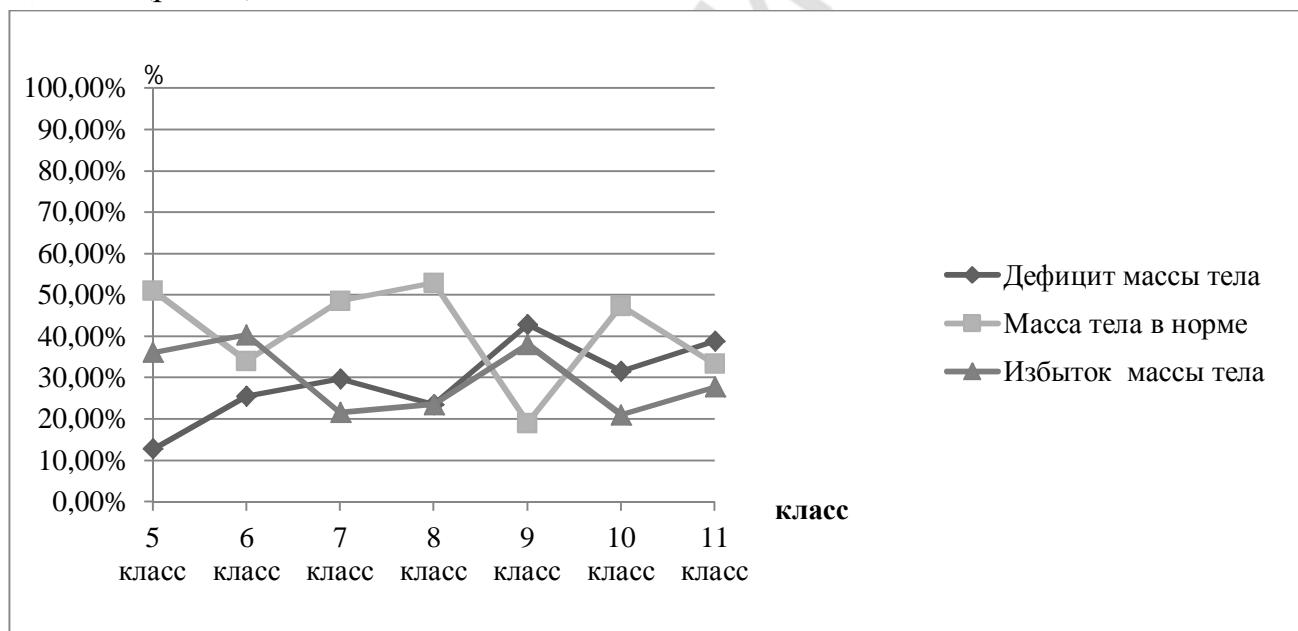


Рисунок 3. Характеристика ИМТ у мальчиков.

При оценке физического развития школьниц мы обратили внимание на то, что в подростковом возрасте резко увеличивается количество девочек с дефицитом массы тела, достигая максимума в 11-м классе – 57,14% (рис. 4).

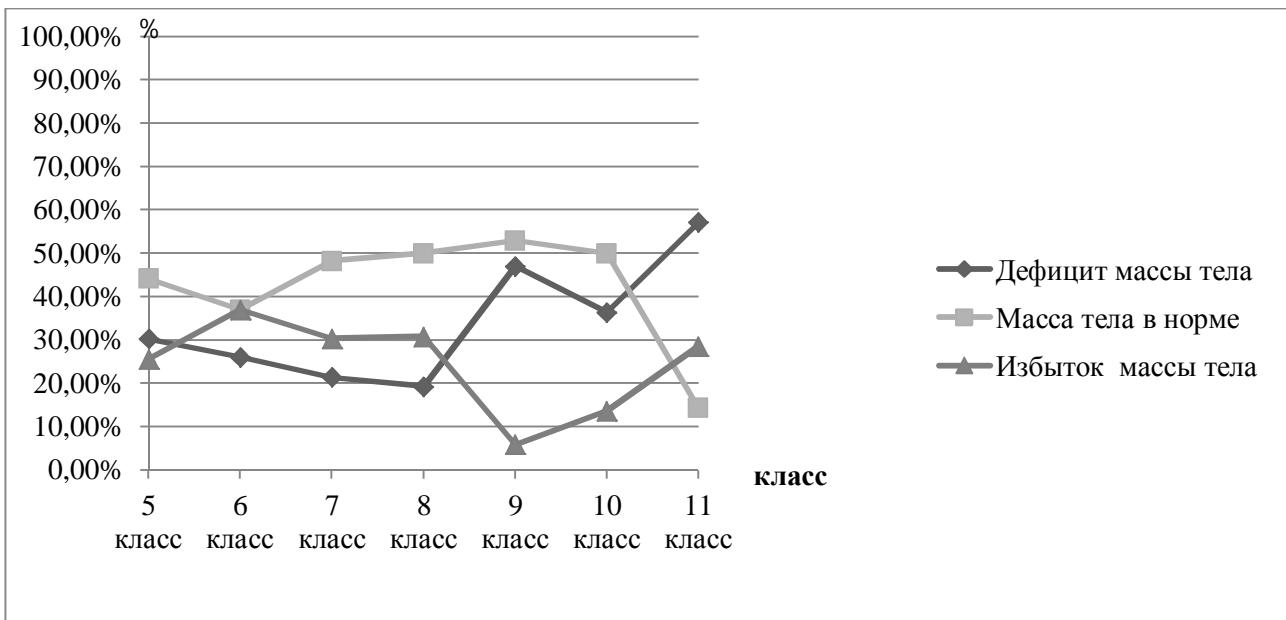


Рисунок 4. Характеристика ИМТ у девочек.

Таким образом, по результатам проведенного исследования можно констатировать что, одним из направлений первичной профилактики неинфекционной патологии является оптимизация питания детей школьного возраста с учетом гендерных различий стереотипов пищевого поведения. Для коррекции рационов питания необходимо использовать наиболее часто употребляемые продукты, обогащая их дефицитными нутриентами. Совершенствование организации школьного питания требует активизации гигиенического воспитания и обучения среди работников пищеблока, школьников, их родителей с учетом возраста и пола учащихся.

### Литература

1. Dietz, W.H. Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease / W. H. Dietz // Pediatrics. – 1994. - Vol.101. – P. 518-525.
2. Fruhbeck, G. The adipocyte: a model for integration of endocrine and metabolic signaling in energy metabolism regulation / G. Fruhbeck [et al.] // Am. J. Physiol. Endocrinol. Metab. - 2001. - Vol. 280. - P. 827-847.
3. Rocchini, A.P. Childhood obesity and diabetes epidemic / A. P. Rocchini // New Engl. J. Med. – 2002. – Vol. 346. - P.854-855.
4. Toschke, A.M. Children at high risk for overweight: a classification and regression trees analysis approach / A.M. Toschke, A. Beyerlein, R. von Kries // Obesity Research. - 2005. - Vol. 13. – P.1270-1274.
5. Гузик, Е.О. Гигиеническая оценка факторов риска неинфекционных заболеваний у школьников / Е.О. Гузик // Здоровье и окружающая среда: сб. научн. тр. / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Респ. науч.-практ. центр гигиены, Бел. науч. о-во гигиенистов; редкол. : Л.В. Половинкин (гл. ред) [и

др.]. – Вып. 20. - Минск: ГУ «Республиканская научная медицинская библиотека», 2012г. – С. 162 – 167.

6. Гузик, Е.О. Оценка здоровья детей дошкольного возраста в связи с изучением алиментарного фактора / Е.О. Гузик // Тр. молодых ученых 2003: Сб. научн. работ. – Мн.: БГМУ, 2003. – С. 60-62.

7. Лир, Д.Н. Пищевое поведение детей школьного возраста / Д.Н. Лир, А.Я. Перевалов // Актуальные проблемы питания: материалы научно-практической конференции. - Пермь, 2008. - С. 106-108.

8. Мазурин, А.В. Пропедевтика детских болезней / А.В. Мазурин, И.М. Воронцов – 2-е изд., перераб., доп. и расшир. – СПб: ИКФ «Фолиант», 2000. – 928 с.

9. Мамедов, М.Н. Эпидемиологические аспекты метаболического синдрома/ М.Н. Мамедов, Р.Г. Органов // Кардиология. - 2004. - №9. - С. 4-8.

10. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Беларусь в 2012 году: гос. доклад. – Минск, 2013. – С. 56-64.

11. Рацион, питание и предупреждение хронических заболеваний: Докл. исслед. группы ВОЗ. Сер. техн. докл. № 797. – Женева: ВОЗ, 1993. – 208 с.

12. Филонов, В.П. Питание и здоровье детей / В.П. Филонов [и др.] // Национальная политика здорового питания в Республике Беларусь: Материалы междунар. конф., Минск, 26-27 апр. 2001 г. – Мн., 2001. – С. 29 – 31.