

## АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ НИЗ СРЕДИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

*Науменко Ю.С., Борисова Т.С.*

*Белорусский государственный медицинский университет,  
Беларусь, г. Минск*

*В данной статье показана структура здоровья и основная хроническая патология среди современных старшеклассников. Представлены результаты исследования наиболее распространенных факторов риска НИЗ среди детской когорты населения, а также сравнительный анализ потребляемого уровня соли подростками и взрослым населением Республики Беларусь. Обоснованы ведущие направления профилактики НИЗ среди детей и подростков.*

**Ключевые слова:** профилактика; неинфекционные заболевания; дети и подростки; фактор риска.

## ACTUAL ASPECTS OF PREVENTION OF NCDs AMONG CHILDREN AND ADOLESCENTS

*Naumenko Y.S., Borisova T.S.*

*Belarusian State Medical University,  
Belarus, Minsk*

*This article presents the structure of health and the main chronic pathology among modern high school students. Presents the results of studies of the most common risk factors among children, as well as comparative analysis. The leading directions of NCD prevention among children and adolescents are substantiated.*

**Keywords:** prevention; non-communicable diseases; children and adolescents; risk factor.

С середины XX века весь мир переживает вторую эпидемиологическую революцию, когда благодаря эффективной иммунизации, мощной химиотерапии и инновациям в медицине инфекционные болезни уходят на второй план, а в глобальном масштабе резко возрастает и продолжает увеличиваться с каждым годом бремя неинфекционных заболеваний населения [1].

Неинфекционные заболевания (НИЗ), также известные как хронические заболевания, как правило, имеют продолжительное течение и являются результатом воздействия комбинации генетических, физиологических, экологических и поведенческих факторов риска. Кроме факторов риска НИЗ, поддающихся коррекции (таких как употребление табака, отсутствие или выраженный дефицит физической активности, нездоровое питание и злоупотребление алкогольными напитками) выделяют и метаболические, не

поддающееся регулированию или весьма трудно регулируемые (повышенное кровяное давление, избыточный вес/ожирение, гипергликемия, гиперлипидемия) [2].

Одним из ведущих факторов риска НИЗ во всем мире принято считать повышенное артериальное давление, в числе основных детерминант формирования которого значится высокий уровень потребления соли. Формирование хронической патологии представляет собой запрограммированный итог взаимодействия индивидуального генетического фона и средовых факторов, воздействующих на человека в детстве. Поэтому и анализировать данный аспект следует начинать с подросткового возраста.

Анализ литературных данных показал, что изучением этой проблемы занимались ученые в ряде стран. Научными исследованиями, осуществленными в Австралии, было установлено, что избыточное потребление натрия в детском и подростковом возрасте достоверно увеличивает риск развития артериальной гипертензии и сердечно-сосудистых заболеваний во взрослом возрасте, что послужило основанием принятия на государственном уровне рекомендаций по сокращению потребления соли среди детей и подростков на 30% [4].

Исследования других стран демонстрируют различные уровни содержания соли в рационах фактического питания детского контингента. Фактическое потребление соли детьми в Австралии составило 6,6 г/день, в Германии, Италии, Португалии данный показатель колеблется от 5,3 до 7,8 г/день. Наименьший уровень потребления соли выявлен у детей, проживающих в Великобритании – 3,7-5,0 г/день, что связано с проведением в этой стране масштабной профилактической кампании, нацеленной на информирование потребителей о вреде соли и снижении ее уровня в продуктах питания повседневного спроса. В итоге в данной стране имело место сокращение уровня потребления соли среди детей и подростков на 15% [3].

Специалисты всего мира, делают акцент на снижении потребляемого уровня соли, как одного из управленческих факторов сокращения распространенности НИЗ. Это также отражено в основных положениях ВОЗ, в частности, в числе 9 глобальных целей в области неинфекционных заболеваний к 2025 году предусмотрено достижение сокращения на 25% преждевременной смертности от сердечно-сосудистых заболеваний благодаря снижению на 30% среднего уровня потребления населением соли/натрия.

С целью определения актуальности данной проблемы на территории Республики Беларусь в 2016 году было проведено общенациональное исследование распространенности основных факторов риска НИЗ среди населения – STEPS-исследование. В STEPS анализировались такие привычки, как досаливание пищи или употребление соленого соуса во время еды, частое включение в рацион технологически обработанных пищевых продуктов с высоким содержанием соли. Под последними подразумеваются продукты,

которые изменены по сравнению с их естественным состоянием, (мясные и рыбные копчености, колбаса, сало, соленья, консервы, чипсы, и др.).

Нижней возрастной границей в STEPS-исследовании были лица в возрасте 18 лет, поэтому анализ распространенности данных факторов риска среди подростковой когорты населения является достаточно актуальным.

**Цель:** исследовать характер потребления соли подростками, провести сравнительный анализ результатов с данными, полученными при STEPS-исследовании 2016 среди взрослого населения Республики Беларусь для обоснования ведущих направлений профилактики НИЗ среди детей и подростков.

**Материалы и методы.** В работе использован анкетно-опросный метод. Анкетированием было охвачено 70 учащихся 11-х классов гимназии города Минска. Анкеты для исследования образа жизни и поведенческих факторов риска с целью сопоставления результатов содержали унифицированные вопросы, аналогичные опроснику STEPS-исследования 2016 года.

**Результаты и их обсуждение.** При самостоятельной оценке своего здоровья большинство подростков (57,4%) отметили, что удовлетворены его состоянием. При этом половина опрошенных подростков за последний год изменила свое отношение к здоровью в положительную сторону, и каждый второй учащийся стал больше уделять ему внимания.

Однако данные, полученные из медицинских документов, показывают, что при анализе физического развития как показателя здоровья, отмечается несколько иная ситуация. Более половины подростков (51,6%) имеет дисгармоничное физическое развитие, как за счет избытка, так и за счет дефицита массы тела. Оценка распределения учащихся по группам здоровья показала, что среди когорты обследованных абсолютно здоровых детей нет, 41,4% имеет вторую группу и более половины школьников (55,7%) – третью. Преобладание детей третьей группы указывает на широкую распространенность тех или иных хронических заболеваний. В структуре патологии лидируют нарушения осанки и миопия, т.е. заболевания, которые относятся к школьно-обусловленным. На третьей позиции – патология сердечно-сосудистой системы, что также подтверждает актуальность поиска причин ее формирования.

Состояние здоровья имеет многофакторную обусловленность. Одним из факторов его формирующих, является питание. Было выявлено, что при организации своего питания подростки чаще всего руководствуются следующими правилами: соблюдение умеренности, слежение за маркировкой и сроками годности, употребление натуральных продуктов, соблюдение режима питания. Вместе с тем ни одно из них не имеет 100% распространенности. Следовательно, подростки неплохо осведомлены о правилах организации своего питания, но при этом в повседневной жизни не все ими руководствуются.

Типичный рацион старшеклассников, как правило, включает в себя сладкие газированные напитки, пиццу, чипсы и другие фаст-фуды, содержит недостаточное количество фруктов, овощей и чрезмерное количество соли. Так, 21,7% подростков очень редко употребляет морепродукты, а 4,9% и вовсе отказывается от них. Ежедневное включение в рацион фруктов наблюдается только у 22,4% учащихся. При анализе частоты посещений подростками ресторанов быстрого питания было выявлено, что 25,7% из них редко питается в сети ресторанов фаст-фуд, 24,3% – иногда и 32,9% – достаточно часто. При этом количество соли в продукции ресторанов быстрого питания существенно выше рекомендуемого уровня её потребления (5 г соли в день). Это дает основание предполагать, что популярность среди подростков ресторанов быстрого питания является одним из факторов риска чрезмерного потребления соли.

При оценке знаний о связи между употреблением большого количества соли или соленых соусов с развитием серьезных проблем со здоровьем, было выявлено, что большинство обследуемых, как подростков (70%), так и взрослых (76%), осознает повышенный риск здоровью избыточного потребления соли. Преобладающее большинство населения (63%), вне зависимости от возраста, склоняется к мнению, что уровень потребляемой ими соли является умеренным. Данное мнение зависит от ряда факторов, в том числе и сформировавшихся пищевых привычек, которые берут свое начало в детском возрасте. В целом, для многих подростков не является привычным досаливать пищу перед ее употреблением или непосредственно во время еды, либо они прибегают к этому весьма редко (28,6%), тем не менее, около 37,1% попадает в группу риска избыточного её потребления. К тому же около трети из обследованных подростков указывает на то, что предпочитает употребление обработанных продуктов с высоким содержанием соли.

Помимо непосредственного употребления натрия в виде поваренной соли источником его поступления в организм человека являются также продовольственное сырье и пищевые продукты. По данным исследования Коледы А. Г. значительный вклад в структуру потребления натрия среди детей и подростков в нашей стране вносят овощи (29,3%), мясо и мясные продукты (28,8%), а также хлебобулочные изделия (14,3%). При этом следует принимать во внимание тот факт, что в настоящее время в технологически обработанных и готовых к употреблению пищевых продуктах, таких как хлеб пшеничный, батон, колбасные изделия, сыр, содержание натрия значительно превышает справочные величины. К примеру, в батоне – на 72,4%, в сыре – на 59,0%, сливочном масле – на 190,1%, что может значительно исказить представления об источниках поступления и реальном уровне потребления натрия. Данные продукты были выбраны неслучайно: они не подвергаются повторной кулинарной обработке и соответственно в них не может регулироваться уровень соли. Поэтому изменение технологии производства и химического

состава продуктов в современных условиях можно выделить как отдельный фактор риска чрезмерного потребления соли населением.

Избыточное потребление соли изменяет водно-солевое равновесие в организме человека и вызывает чувство жажды, что, в свою очередь, требует повышенного потребления жидкости. Под жидкостью следует понимать воду, напитки (чай, молочные и кисломолочные продукты, соки) и пищу, включая смузи и супы. Анализируемая когорта подростков значительно различается по количеству потребляемой жидкости. Для 75,7% обследованных характерным является потребление 3-х и более стаканов в день, для 17,1% – 2-х и 7,1% – не более одного в день. Как видно из данных исследования, количество потребляемой жидкости подростками является недостаточным для обеспечения оптимального обмена веществ в организме.

Имеющиеся факторы риска не могут не сказаться на состоянии здоровья подростков. У большинства обследованных школьников выявлены те или иные нарушения функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Гипотонию, регистрируемую у 52,8% учащихся, можно связать с эндокринными изменениями, характерными для подросткового возраста, что в последующем ведет к дисфункции сердечно-сосудистой системы взрослого человека. В основе формирования гипертонии одной из причин может служить чрезмерный уровень потребления соли.

Это только отдельные аспекты данной проблемы, требующие дальнейшего более углубленного исследования и анализа причин её формирования.

**Выводы.** Таким образом, неинфекционные заболевания (НИЗ) населения в современных условиях являются растущей проблемой в области социально-экономического развития и общественного здравоохранения не только в Республике Беларусь, но и во всем мире, формирующие более 73% причин смертности взрослого населения.

Базис здоровья закладывается в детстве, как и поведенческие факторы риска. Подростковый период является началом формирования патологии взрослых. Одним из факторов риска НИЗ является неконтролируемое потребление соли, в числе ведущих причин которого можно выделить:

- семейные стереотипы питания;
- привычка досаливать пищу или добавлять к ней соленые соусы;
- значительная доля в структуре питания населения технологически обработанных продуктов с высоким содержанием соли;
- широкая популярность среди подростков предприятий быстрого питания;
- недостаточная осведомленность подростков о безопасном уровне употребления соли

Распространенность в подростковой среде поведенческих факторов риска отражает аналогичную ситуацию среди взрослого населения, оцененную по результатам STEPS-исследования 2016г.

Выявленные тенденции формирования здоровья населения указывают на необходимость осуществления ранней диагностики нарушений гомеостаза и своевременной коррекции пищевого рациона подростков, совершенствования среди данного контингента профилактической деятельности, направленной на развитие устойчивой мотивации сохранения собственного здоровья, выработку умений и навыков здоровьесберегающего поведения, и в целом – содействие эффективной первичной профилактике неинфекционных заболеваний взрослого населения.

#### Список литературы

1. Борисова, Т.С. Валеология : учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования / Т.С. Борисова, М.М. Солтан, Ж.П. Лабодаева [и др.] – Минск : Вышэйшая школа, 2018. – 305 с.
2. Неинфекционные заболевания [Электронный ресурс] / Всемирная организация здравоохранения. – 2018. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>. – Дата обращения: 12.04.19.
3. England, P.H. Results from years 1-4 (combined) of the rolling programme (2008/2009 – 2011/12) / P.H. England, N. Diet, N. Survey. – London : Public Health England, 2014. – 137 p.
4. Grimes, C.A Dietary intake and sources of sodium and potassium among Australian schoolchildren: results from the cross-sectional Salt and Other Nutrients in Children (SONIC) study / C.A. Grimes [et. al.] // BMJ Open. – 2017. – Vol. 7, №10. – P. E016639.