

карьеры врачей и управления ею в МО) было нами осуществлено. Именно оно дало возможность спроектировать соответствующую технологию оптимизации.

Заключение

Полученные в рамках настоящей работы результаты позволили разработать соответствующие модели или профили сформированности компетенций. Кроме того, решена задача обоснования оптимального времени, выделяемого на отдельные модули цикла усовершенствования организаторов здравоохранения.

Данная методика может быть использована в повседневной деятельности МО.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Габриелян, А. Р.* Необходимость создания системы управления деловой карьерой в многопрофильном лечебно-профилактическом учреждении / А. Р. Габриелян, А. В. Чернышев // Вестник Тамбовского университета. Серия: естественные и технические науки. — 2013. — Т. 18, № 6 (2). — С. 3342–3343.
2. *Кулагин, А. В.* Отношение к карьере руководителей сферы здравоохранения как фактор профессионального развития / А. В. Кулагин, Н. Н. Богдан // Медицина и образование в Сибири. — 2014. — № 3. — URL: <http://www.ngmu.ru/cozo/mos/>.
3. *Манерова, О. А.* Профессиональный рост и карьера в здравоохранении: приоритеты и проблемы / О. А. Манерова // Медицинские технологии. Оценка и выбор. — 2011. — № 2. — С. 77–83.
4. *Трифопова, Н. Ю.* Управление деловой карьерой многопрофильного стационара на современном этапе / Н. Ю. Трифопова, А. Р. Габриелян, В. И. Бутрина // Клинический опыт двадцатки. — 2013. — Т. 4, № 4 (20). — С. 63–66.
5. *Юнг, О. Р.* Оценка и планирование профессиональной карьеры менеджеров в организации здравоохранения / О. Р. Юнг // Управление персоналом. — 2009. — № 8 (210). — С. 51–53.
6. *Зимица, Е. И.* Системный подход к профессиональной подготовке управленческих кадров для здравоохранения / Е. И. Зимица, Т. Ю. Горькова // Социальные аспекты здоровья населения. — 2010. — Т. 15, № 3. — С. 1–12.
7. Концептуальные подходы к подготовке специалистов в области управления здравоохранением / В. А. Решетников [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. — 2013. — № 6. — С. 9–14.
8. Методологические аспекты профессиональной подготовки организаторов здравоохранения / А. А. Протопопов [и др.] // Саратовский научно-медицинский журнал. — 2012. — Т. 8, № 1. — С. 1017–1022.
9. *Аверина, Е. А.* Формирование ключевых компетенций в организациях здравоохранения / Е. А. Аверина // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. — 2012. — № 6. — URL: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-klyuchevyh-kompetentsiy-v-organizatsiyah-zdravooohraneniya#ixzz3Yd1QepWz/>.
10. *Богдан, Н. Н.* Управленческие компетенции руководителей в сфере здравоохранения / Н. Н. Богдан // Медицина и образование в Сибири: электронный научный журнал. — 2012. — № 5. — URL: http://www.ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=790
11. *Ясько, Б. А.* Психология менеджмента в системе здравоохранения: компетентностный подход / Б. А. Ясько. — 2011. — URL: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/psihologiya-menedzhmenta-v-sisteme-zdravooohraneniya-kompetentnostnyy-podhod#ixzz3YdJaKeDS>.

Поступила 24.03.2016

УДК 613.2-053.5(476.2)

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИТАНИЯ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ШКОЛЬНИКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

В. Н. Бортновский, А. А. Козловский, Ал. Ал. Козловский

Гомельский государственный медицинский университет

В статье рассмотрены актуальные вопросы рационального питания подростков, проживающих в Гомельской области. Медико-социологическим методом (анкетирование) изучено пищевое поведение 220 городских и сельских школьников 12–16 лет. Выявлены значимые недостатки в организации и качестве их питания. Установлено, что большинство детей не соблюдает режим питания. Недостаточное потребление школьниками мясных продуктов, рыбы, молочной продукции, фруктов отражается на состоянии здоровья и создает предпосылки для возникновения алиментарно-зависимых заболеваний: у каждого третьего выявляются жалобы диспептического характера, каждый пятый уже находился на стационарном лечении по поводу заболеваний желудочно-кишечного тракта. В связи с этим требуется усиление информационно-образовательной и психолого-профилактической работы среди школьников-подростков, направленной на нивелирование воздействия выявленных негативных факторов.

Ключевые слова: анкетирование, городские и сельские школьники, школьники-подростки, рациональное питание, режим питания, боль в животе.

THE HYGIENIC ASSESSMENT OF DIET OF CITY AND RURAL SCHOOL CHILDREN LIVING IN GOMEL REGION

V. N. Bortnovsky, A. A. Kozlovsky, Al. Al. Kozlovsky

Gomel State Medical University

The article considers the topical questions of a well-balanced diet of teenagers living in Gomel region. The dietary patterns of 220 city and rural school children at the age of 12–16 have been studied using the medical and social method (questioning). We have revealed significant shortcomings in the dietary patterns and quality of diet of the school children. We have found that the majority of the children do not follow the dietary pattern. The inadequate consumption of meat products, fish, dairy products, and fruit by the school children affects their health and creates prerequisites for alimentation-dependent illnesses: every third child has dyspeptic complaints, every fifth child has already undergone out-patient treatment for the gastrointestinal diseases. Due to this, it is necessary to redouble the sanitary and educational and psychological and preventive work aimed at the leveling of the effect of the detected negative factors among teenagers.

Key words: questioning, city and rural school children, school children and teenagers, well-balanced diet, dietary pattern, stomachache.

Введение

Правильное питание — важнейшее условие сохранения здоровья и развития в старшем школьном возрасте. Подростки испытывают повышенные потребности в энергии, нуждаются в большом количестве белков, жиров, углеводов, минеральных солей, витаминов, которые организм получает из разнообразных продуктов питания. Несбалансированный, недостаточный рацион может стать серьезной причиной возникновения функциональных, а порой и органических нарушений организма [1, 2, 3]. Одной из самых уязвимых систем организма детей при неправильном питании является желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) [1, 3–7].

Частота встречаемости заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки составляет 50–60 % среди всей патологии пищеварительной системы. В последние десятилетия отмечается отчетливая тенденция к увеличению частоты хронических воспалительных заболеваний ЖКТ. Так, по данным А. А. Баранова, распространенность рассматриваемой патологии в 90-е годы по сравнению с 60-ми годами увеличилась в 40 раз. Согласно данным ежегодных официальных статистических сборников «Здравоохранение в Республике Беларусь», общая заболеваемость болезнями органов пищеварения у детей за период с 2006 по 2013 гг. по Гомельской области снизилась на 19,1 %, как и по республике в целом. Однако этот показатель в Гомельской области на 27 % выше, чем по Республике Беларусь в целом (10937,3 и 7975,0 случаев на 100 тыс. детского населения соответственно) [8, 9]. Поэтому питание, которое является одним из факторов, формирующих здоровье детей и подростков, должно быть предметом особого внимания как со стороны самих детей, так и со стороны родителей, педагогов, медицинских работников. По мнению российских ученых, родители не всегда следят за питанием своих детей, в то время как рациональное питание оказывает существенное влияние на развитие мозга, интеллекта, функциональное состояние центральной нервной системы, повышает устойчивость организма к различным заболеваниям [10, 11].

В последние десятилетия питание в целом и у детей, в частности, изменилось, что особенно заметно в крупных городах. Повысилась распространенность продукции предприятий быстрого приготовления, сладких безалкогольных напитков, значительно доступней стали различные кондитерские изделия и другие сладости, чаще употребляются в пищу полуфабрикаты, копченые продукты и т. д. Это впоследствии может приводить к росту таких заболеваний, как ожирение, сахарный диабет 2 типа, желудочно-кишечные расстройства [12, 13].

Для современных школьников характерны одностороннее питание с недостаточным разно-

образием продуктов и блюд, еда «на ходу», «всухомятку», большой интервал между приемами пищи с нередким пропуском школьных завтраков и обедов из-за невкусно приготовленных блюд, нехватки времени, отсутствия денег и др. [14, 15].

В связи с этим первостепенную важность приобретает научное обоснование методических и организационных подходов к рационализации питания городских и сельских школьников в рамках мониторинга питания и здоровья учащихся образовательных учреждений. Указанный комплекс нерешенных проблем определяет актуальность проведенных исследований.

Цель работы

Провести сравнительную гигиеническую оценку питания городских и сельских школьников, проживающих в Гомельской области.

Материалы и методы

Для выполнения поставленной цели были сформированы две группы учащихся — школьники гимназии № 58 г. Гомеля имени Ф. П. Гааза ($n = 120$) (1-я группа) и школьники Урицкой средней школы Гомельского района ($n = 100$) (2-я группа). Эти группы практически не различались между собой по возрастному (средний возраст детей $14,6 \pm 2,0$ и $14,4 \pm 1,6$ года в 1-й и 2-й группе соответственно) и половому составу (44,2 % мальчиков и 55,8 % девочек в группе городских школьников против 50,0 % мальчиков и 50,0 % девочек в группе сельских школьников; $p > 0,05$).

Исследование организации питания в школе и дома проводилось с помощью специально разработанной анкеты. Структура питания оценивалась по следующим группам пищевых продуктов: мясо и мясопродукты, рыба и морепродукты, молоко и молочные продукты, фрукты и соки, снековая группа (чипсы, сухарики, семечки), газированные напитки («Фанта», «Кока-кола» и др.).

Статистическая обработка осуществлялась с использованием компьютерных программ «Microsoft Excel», 2007 и «Statistica», 7.0.

Результаты и обсуждение

Режим питания должен предусматривать не менее 4 приемов пищи: завтрак, обед, полдник, ужин, причем три из них обязательно должны включать горячие блюда. Интервал между приемами пищи должен составлять 3,5–4 часа. Если интервал слишком велик — более 4 часов, у детей возможно снижение работоспособности и памяти.

В результате проведенного анализа установлено, что структура приемов пищи практически одинакова в обеих группах: завтракают дома перед уходом в школу $70,0 \pm 4,2$ % городских и $78,0 \pm 4,1$ % сельских школьников. В школьной столовой принимают пищу $48,3 \pm 4,6$ и $50,0 \pm 5,0$ % детей соответственно ($p > 0,05$).

Однако практически у половины опрошенных частота приема пищи также не имела достоверных различий: 2–3 раза в день принимали пищу $50,8 \pm 4,5$ % городских и $47,0 \pm 5,0$ %

сельских школьников-подростков (таблица 1). Достоверной разницы по показателям частоты приема пищи в зависимости от половой принадлежности не выявлено.

Таблица 1 — Кратность приемов пищи городскими и сельскими школьниками

Кратность приема пищи	Обследованные		
	город	село	всего
2 раза в день	12 (10,0 %)	7 (7,0 %)	19 (8,6 %)
3 раза в день	49 (40,8 %)	40 (40,0 %)	89 (40,5 %)
4 раза в день	28 (23,4 %)	30 (30,0 %)	58 (26,3 %)
5 раз в день	22 (18,3 %)	16 (16,0 %)	38 (17,3 %)
6 и более раз в день	9 (7,5 %)	7 (7,0 %)	16 (7,3 %)
Итого	120	100	220

Рацион школьников должен включать все основные группы продуктов: овощи, фрукты, ягоды, злаковые, мясо и мясopодукты, рыбу и рыбопродукты, молоко и молочные продукты, яйца, пищевые жиры. Особое место в питании ребенка занимают белки. Они являются основными структурными элементами клеток и тканей организма, принимают активное участие в выработке иммунитета, эритроцитов и гемоглобина, участвуют в образовании ферментов и гормонов и др. При подборе продуктов питания для детей необходимо следить за тем, чтобы дети получали полноценные животные (мясо, рыба, яйца, молочные продукты) и растительные белки (орехи, картофель, овсяная и гречневая крупа).

Выявлено, что всего $79,2 \pm 3,7$ % городских и $76,0 \pm 4,3$ % сельских детей потребляли мясную продукцию 3–4 раза в неделю и чаще, из них ежедневно — $26,7 \pm 4,0$ и $26,0 \pm 4,4$ % соответственно (таблица 2). 16 школьников-подростков потребляли мясные продукты крайне редко: 1 раз в неделю — $4,6 \pm 1,4$ %, не употребляли совсем — $2,7 \pm 1,1$ %. Не получено достоверных различий в группе городских и сельских школьников, потреблявших мясные продукты редко (1 раз в неделю и не употребляли): $9,2 \pm 2,6$ и $5,0 \pm 2,2$ % соответственно, $p > 0,001$. При этом более редкое потребление мясных продуктов девочками по сравнению с

мальчиками отмечено среди городских школьников ($13,4 \pm 4,2$ против $3,8 \pm 2,6$ %, $p < 0,01$). Рыбную продукцию 2–3 раза в неделю потребляли только $46,4 \pm 3,4$ % детей (таблица 2). $53,6 \pm 3,4$ % рыбную продукцию потребляли редко, из них $40,5 \pm 3,3$ % — 1 раз в неделю и $13,2 \pm 2,3$ % не употребляли совсем. Достоверных различий между частотой потребления рыбных продуктов среди городских и сельских школьников не получено, хотя логично было предположить, что городские школьники, живущие в крупных промышленных и торговых центрах, должны употреблять рыбу чаще. Молоко и молочную продукцию получали 3–4 раза в неделю и чаще $89,6 \pm 2,0$ % опрошенных детей. Только 97 детей ($44,1 \pm 3,4$ %) потребляли эти продукты ежедневно, причем в городе чаще, чем в сельской местности ($51,7 \pm 4,6$ и $35,0 \pm 4,8$ % соответственно; $p < 0,001$) (таблица 2). Достоверных различий в частоте потребления у мальчиков и девочек не получено.

Нельзя назвать благополучной ситуацию с потреблением школьниками фруктов: даже половина обследованных ($46,9 \pm 3,4$ %) не получает их ежедневно, еще меньшее число — несколько раз в неделю (таблица 3). Достоверно чаще свежие фрукты и ягоды ежедневно получали городские дети по сравнению с сельскими ($56,7 \pm 4,5$ и $35,0 \pm 4,8$ % соответственно; $p < 0,0001$).

Таблица 2 — Частота потребления мясной, рыбной и молочной продукции городскими и сельскими школьниками Гомельской области

Частота	Мясная продукция		Рыбная продукция		Молочная продукция	
	Обследованные					
	город	село	город	село	город	село
Ежедневно	32 (26,7 %)	27(27,0 %)	—	—	62 (51,7 %)	35 (35,0 %)
4 раза в нед.	31 (25,8 %)	20 (20,0 %)	—	—	29 (24,2 %)	35 (35,0 %)
3 раза в нед.	32 (26,7 %)	29 (29,0 %)	26 (21,7 %)	17 (17,0 %)	20 (16,7 %)	16 (16,0 %)
2 раза в нед.	14 (11,7 %)	19 (19,0 %)	28 (23,3 %)	31 (31,0 %)	2 (1,7 %)	8(8,0 %)
1 раз в нед.	7 (5,8 %)	3 (3,0 %)	51 (42,5 %)	38 (38,0 %)	4 (3,3 %)	2 (2,0 %)
Не употребляют	4 (3,3 %)	2 (2,0 %)	15 (12,5 %)	14 (14,0 %)	3(2,5 %)	4 (4,0 %)
Итого	120	100	120	100	120	100

Таблица 3 — Частота потребления фруктов городскими и сельскими школьниками

Частота	Обследованные		
	город	село	всего
Ежедневно	68 (56,7 %)	35 (35,0 %)	103 (46,8 %)
4 и более раз в неделю	20 (16,7 %)	28 (28,0 %)	48 (21,8 %)
3 раза в неделю	18 (15,0 %)	20 (20,0 %)	38 (17,3 %)
1–2 раза в неделю	13 (10,8 %)	16 (16,0 %)	29 (13,2 %)
Не употребляют	1 (0,8 %)	1 (1,0 %)	2 (0,9 %)
Итого	120	100	220

Снековую группу продуктов и газированные напитки не включает в свой рацион только каждый третий ребенок. Более 2 раз в неделю используют продукцию снековой группы 27,5 ± 4,1 % городских и 32,0 ± 4,7 % сельских школьников; газированные напитки — 33,3 ± 4,3 и 34,0 ± 4,7 % соответственно; в обоих случаях $p > 0,05$ (таблица 4).

Учитывая нерациональный характер питания большинства городских и сельских школь-

ников, мы проанализировали предъявляемые ими жалобы. Оказалось, что 44,2 ± 4,5 % городских и 45,0 ± 5,0 % сельских школьников периодически испытывают боли в животе; тошнота и рвота в анамнезе выявлены у 25,0 ± 3,4 и 33,0 ± 4,7 % школьников соответственно. Каждый пятый из опрошенных неоднократно находился на стационарном лечении по поводу хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Таблица 4 — Частота потребления продукции снековой группы и газированных напитков городскими и сельскими школьниками

Частота	Продукция снековой группы		Газированные напитки	
	обследованные			
	город	село	город	село
Не употребляют	42 (35,0 %)	29 (29,0 %)	42 (35,0 %)	21 (22,0 %)
1 раз в неделю	45 (37,5 %)	39 (39,0 %)	38 (31,7 %)	45 (45,0 %)
2 раза в неделю	19 (15,8 %)	22 (22,0 %)	21 (17,5 %)	21 (21,0 %)
3 и более раз в неделю	14 (11,7 %)	10 (10,0 %)	19 (15,8 %)	13 (13,0 %)
Итого	120	100	120	100

Заключение

Таким образом, среди городских и сельских школьников Гомельской области отмечаются нарушения пищевого поведения, приводящие к тому, что питание детей зачастую является нерегулярным, нерациональным и плохо сбалансированным, наблюдается пристрастие к продуктам снековой группы и газированным напиткам, что может сказываться на состоянии их здоровья. Информационно-образовательная и психолого-профилактическая работа среди школьников-подростков должна быть направлена на нивелирование воздействия выявленных негативных факторов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Денисов, М. Ю. Практическая гастроэнтерология для педиатра: Руководство для врачей / М. Ю. Денисов. — М.: ЭликсКом, 2004. — 368 с.
2. Житникова, Л. М. Нарушения пищеварения и значение ферментотерапии в общей медицинской практике / Л. М. Житникова // Русский медицинский журнал. — 2011. — № 28. — С. 1722–1729.
3. Козловский, А. А. Актуальные проблемы детской гастроэнтерологии / А. А. Козловский // Проблемы экологии и здоровья. — 2005. — № 2. — С. 69–72.
4. Баранов, А. А. Оценка состояния здоровья детей. Новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в обра-

зовательных учреждениях: рук-во для врачей / А. А. Баранов. — М., 2006. — С. 144–147.

5. Шабалов, Н. П. Детская гастроэнтерология: рук-во для врачей / Н. П. Шабалов. — М.: МЕДпресс-информ, 2011. — 736 с.

6. Козловский, А. А. Основы детской гастроэнтерологии / А. А. Козловский. — Минск: Технопринт, 2002. — 180 с.

7. Валенкевич, Л. Н. Болезни органов пищеварения: рук-во для врачей / Л. Н. Валенкевич, О. И. Яхонтова. — СПб.: Фолиант, 2006. — 656 с.

8. Здоровоохранение в Республике Беларусь: официальный статистический сборник за 2006 год. — Минск: ГУ РНМБ, 2007. — 276 с.

9. Здоровоохранение в Республике Беларусь: официальный статистический сборник за 2013 год. — Минск: ГУ РНМБ, 2014. — 280 с.

10. Лакшин, А. М. Общая гигиена с основами экологии человека / А. М. Лакшин, В. А. Катаева. — М.: Медицина, 2004. — 464 с.

11. Кадацкая, О. В. Рациональное питание младших школьников как фактор их полноценного развития / О. В. Кадацкая, А. Р. Георгян // Вектор науки ТГУ. — 2014. — № 2. — С. 93–95.

12. Грицинская, В. Л. Характеристика физического развития и питания школьников городского и сельского населения Красноярского края / В. Л. Грицинская // Вопросы детской диетологии. — 2012. — № 5. — С. 8–11.

13. Дакинова, Л. Н. Влияние характера питания на заболеваемость детей первого года жизни и семилетнего возраста / Л. Н. Дакинова, Э. Б. Церенова, Л. Б. Бадмаева // Вопросы детской диетологии. — 2012. — № 5. — С. 72–77.

14. Горелова, Ж. Ю. О состоянии питания школьников / Ж. Ю. Горелова // Вопросы детской диетологии. — 2003. — Т. 1, № 3. — С. 60–63.

15. Горелова, Ж. Ю. Особенности организации питания детей дошкольного возраста / Ж. Ю. Горелова, М. В. Копытько // Российский педиатрический журнал. — 2009. — № 2. — С. 54–57.

Поступила 25.04.2016