

О.Я. Лещенко

**ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СТАРШЕКЛАССНИЦ И СТУДЕНТОК  
ПО МАТЕРИАЛАМ АНКЕТИРОВАНИЯ****ФГБУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека СО РАМН» (Иркутск)**

*По результатам анкетирования старшеклассниц и студенток Иркутской области получены данные об адекватности и состоянии их питания. У большинства старшеклассниц и студенток по показателям структурно-биологической ценности питания является неудовлетворительным.*

**Ключевые слова:** студентки, девушки-подростки, пищевой рацион, режим питания

**DIETARY HABITS OF MODERN HIGH SCHOOL AND STUDENT GIRLS  
ACCORDING TO THE QUESTIONNAIRE DESIGN**

O.Ya. Leshchenko

**Scientific Center of Family Health and Human Reproduction Problems SB RAMS, Irkutsk**

*As a result of questioning of high school and student girls of Irkutsk region we got data on the adequacy and condition of their nutrition. The nutrition of most of high school and student girls is unsatisfactory according to the indices of structural and biological value of food.*

**Key words:** students, teenage girls, dietary intake, dietary habits

**ВВЕДЕНИЕ**

По данным обследований девушек-подростков в различных регионах, удовлетворительный уровень питания имеют лишь 43,8 % обследованных [12]. У 33,5 % несовершеннолетних выявлено отставание в массе тела, по сравнению с ростом, гипотрофия и дистрофия. Несколько больше доля девушек, имеющих отклонения от среднего в сторону увеличения уровня питания, избыточную массу тела и страдающих ожирением. С увеличением возраста удельный вес девушек с избыточной массой тела и ожирением нарастает. При этом ожирение выявляется в 3,6 % случаев [10].

Современное учение о потребности человека в пищевых веществах, получившее название «концепции сбалансированного питания», разработано академиком АМН СССР А.А. Покровским. Согласно ему, для нормальной жизнедеятельности организма не только необходимо питание, обеспечивающее энергозатраты и достаточное в количественном отношении, но также должны быть соблюдены сложные взаимоотношения между многочисленными незаменимыми факторами питания, каждому из которых в обмене веществ принадлежит специфическая роль. Питание является фактором, способствующим формированию оптимального алиментарного статуса и здоровья населения не только в настоящее время, но и в будущем, и обеспечивающим оптимальное физическое и нервно-психическое развитие подростка, достаточную иммунологическую резистентность и устойчивость к воздействиям внешней среды [2, 6, 10]. Качество питания зависит не только от состава и количества потребляемых продуктов, но и от характеристик экологической ниши и антропологических данных индивида; нарушения в структуре и качестве питания могут потенцировать отрицательное влияние факторов внешней среды, в том числе и факторов

социального значения [1, 4, 6, 7, 8, 9]. Установлено, что недостаток в рационе белка, йода, витамина А, фолиевой кислоты, кальция, железа приводит к задержке в развитии, повышенному риску возникновения инфекций, анемии, нарушению минерализации костей [2]. Недостаточное потребление овощей, фруктов, избыток жира в пище способствуют развитию избыточной массы тела, дислипидемий, артериальной гипертензии, анемии, сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний [6, 7, 8, 10]. Избыточное потребление свободных сахаров при низком потреблении сложных углеводов, а именно овощей и фруктов, может способствовать развитию ожирения, сахарного диабета, кариеса [3, 4, 9, 10].

В подтверждение и развитие концепции сбалансированного питания И.М. Воронцов (1997) приводит принцип «мультикомпонентной сбалансированности питания», т.е. отношение к рациону питания должно не только быть по типу «калории и соотношение белков : жиров : углеводов», но и должно учитывать необходимое одномоментное использование широкого спектра исходных веществ. «Не включая в контроль над рационом расчеты по обеспеченности йодом или железом, мы не считаем важным заботиться о развитии интеллекта и памяти. Пренебрегая анализом обеспеченности цинком организма мальчиков, обрекаем их на проблемы роста, полового созревания и фертильности. Не подсчитывая кальцийный «паек», формируем юношеские остеохондропатии и остеохондрозы взрослого периода жизни» [2].

**ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Углубленное медико-социальное исследование репродуктивного здоровья и оценки условий жизнедеятельности девушек старшего школьного возраста проведено в коллективах учащихся МОУ «Ангарский лицей № 2», МОУ «Лицей № 3» г. Иркутска и средней школы п. Белореченский. Объект

исследования — девушки-учащиеся 9–11-х классов: г. Ангарск — 110 чел., г. Иркутск — 87 чел., п. Белореченский — 78 чел.; средний возраст —  $15,3 \pm 0,8$  лет.

Обследовано 105 девушек-студенток первого курса Байкальского государственного экономического университета экономики и права г. Иркутска (средний возраст составил  $17,2 \pm 0,03$  лет).

**Анкетный опрос**

Исследование проводили с помощью анкеты-опросника для учащихся и студентов, созданной на основе анкеты, разработанной в Норвегии университетом г. Бергена (HBSC — Health Behavior among School-Aged Children). Анкета была протестирована в школах Москвы, Оренбурга [5]. Данная анкета была нами адаптирована, дополнена с учетом разработок и рекомендаций отечественных авторов [7, 8].

Вопросы анкеты были объединены в разделы: характеристика семьи (состав, профессиональный статус родителей, материальное положение); характер и особенности питания; физическая активность; вредные привычки (курение, употребление алкоголя, наркотических веществ); самооценка состояния своего здоровья; отношение к медицинской помощи и возможности семьи в ее получении; психологический статус и жизненные ценности; продолжительность сна в течение суток и режим дня; работа в свободное время. При этом были предложены анонимные и адресные анкеты, дублирующие отдельные вопросы.

**РЕЗУЛЬТАТЫ**

Исследован режим и характер питания учащихся, представленный в таблице 1.

Большинство опрошенных учащихся питаются регулярно — 3–4 раза в день (59,7 % и 53,5 % сельских и городских школьников соответственно), причем меньшая доля девушек, регулярно питающихся, отмечена среди иркутянок (49,1 %) ( $\chi^2 = 3,5; p = 0,1$ ). Менее 1–2 раз в день питаются 35,5 % сельских и 53,5 % городских девушек-подростков соот-

ветственно. Питаются только дома 50,8 % сельских девушек ( $\chi^2 = 29,7; p = 0,04$ ), что значимо больше в сравнении с городскими учащимися — 18,8 %. Преимущественно углеводную пищу употребляют 6,6 % сельских и 18,2 % городских девушек-подростков.

**Таблица 1**  
**Особенности питания старшеклассниц (%)**

Особенности питания	Сельские	Городские
<b>Кратность приема пищи</b>		
1–2 раза	35,5	40,9
3–4 раза	59,7	53,3
5 раз и более	4,8	5,8
<b>Место приема пищи</b>		
только дома	50,8*	18,8*
дома и в столовой	49,2*	81,2*
только в столовой	0,0	0,0
<b>Характер питания</b>		
сбалансированное	90,2*	77,5*
преимущественно углеводной	6,6*	18,2*
недостаточное по объему и качеству	3,3	4,3

**Примечание:** \* — различия значимы при  $p < 0,05$  для  $\chi^2$ .

Изучение продуктовых наборов, потребляемых старшеклассницами, показало (табл. 2), что больше хлеба (несколько раз в день) потребляют девушки из сельской местности — 67,3 % ( $\chi^2 = 1,1; p = 0,002$ ) против 36,9 % городских подростков. Молоко и молочные продукты менее всего употребляют городские девушки.

Каждый день мясные продукты потребляют 16,1 % и 33,3 % сельских и городских старшеклассниц соответственно ( $\chi^2 = 4,6; p = 0,005$ ). Среди сельских девушек наиболее велика доля лиц (35,7 %), несколько раз в день потребляющих мясные продукты, в сравнении с городскими девушками (26,7 %).

**Вопросы анкеты, касающиеся питания:**

- Кратность приема пищи в сутки:** 1–2 раза — 1; 3–4 раза — 2; 5 и более раз — 3
- Место приема пищи:** только дома — 1; дома и в столовой — 2; только в столовой — 3
- Характер питания:** сбалансированное (достаточно мясных, молочных продуктов, овощей и фруктов) — 1; преимущественно углеводное (картофель, крупы, мучные изделия) — 2; недостаточное по объему и составу — 3
- Как часто вы употребляете в пищу следующие продукты и напитки:** раз в день — 1; несколько раз в день — 2; несколько раз в неделю — 3; несколько раз в месяц — 4; 1–2 раза за несколько месяцев — 5; никогда — 6:
  - хлеб (белый или ржаной)
  - цельное молоко и другие молочные продукты
  - мясные продукты
  - фрукты
  - сырые овощи
  - конфеты
  - кофе
  - газированные напитки
  - чипсы, соленые орешки, сухарики

**Таблица 2**  
**Частота употребления продуктов среди учащихся старших классов (%)**

Продукты	Сельские	Городские
<b>Хлеб</b>		
раз в день	21,8*	47,8*
несколько раз в день	67,3*	36,9*
несколько раз в неделю	0,0	8,7
несколько раз в месяц	7,3	2,2
1–2 раза в несколько месяцев	0,0	2,2
никогда	3,6	2,2
<b>Молоко и молочные продукты</b>		
раз в день	14,8*	32,0*
несколько раз в день	48,1	30,0
несколько раз в неделю	16,7	16,0
несколько раз в месяц	18,5	14,0
1–2 раза в несколько месяцев	0,0	2,0
никогда	1,9	6,0
<b>Мясо</b>		
раз в день	16,1*	33,3*
несколько раз в день	35,7	26,7
несколько раз в неделю	37,5	35,6
несколько раз в месяц	8,9	2,2
1–2 раза в несколько месяцев	1,8	0,0
никогда	0,0	2,2
<b>Фрукты</b>		
раз в день	16,4*	28,4*
несколько раз в день	34,5	35,9
несколько раз в неделю	36,4	28,0
несколько раз в месяц	10,9	7,7
1–2 раза в несколько месяцев	1,8	0,0
никогда	0,0	0,0
<b>Овощи</b>		
раз в день	16,0*	29,2*
несколько раз в день	18,0*	33,3*
несколько раз в неделю	32,0	27,1
несколько раз в месяц	20,0*	6,3*
1–2 раза в несколько месяцев	6,0	2,1
никогда	8,0	2,1
<b>Конфеты</b>		
раз в день	17,5	23,7
несколько раз в день	35,1	39,9
несколько раз в неделю	28,1	25,7
несколько раз в месяц	15,8*	8,5*
1–2 раза в несколько месяцев	1,8	1,2
никогда	1,8	1,2
<b>Кофе</b>		
раз в день	27,3	20,4
несколько раз в день	18,2	16,3
несколько раз в неделю	18,2	14,4
несколько раз в месяц	14,5	16,3
1–2 раза в несколько месяцев	7,3	10,2
никогда	14,5*	22,4*
<b>Газированные напитки</b>		
раз в день	7,4*	16,3*
несколько раз в день	14,8*	4,1*
несколько раз в неделю	20,4	32,6
несколько раз в месяц	40,7*	18,4*
1–2 раза в несколько месяцев	11,1	14,3
никогда	5,6*	14,3*

<b>Чипсы, сухарики, соленые орешки</b>		
раз в день	12,7	8,3
несколько раз в день	18,2*	2,1*
несколько раз в неделю	20,0	31,3
несколько раз в месяц	30,9	27,4
1–2 раза в несколько месяцев	12,7*	20,8*
никогда	5,6	10,2

**Примечание:** \* – различия значимы при  $p < 0,05$  для  $\chi^2$ .

Фрукты несколько раз в день потребляют 34,5 % и 35,9 % сельских и городских старшеклассниц соответственно (значимых различий нет). Овощи в своем рационе больше используют городские девушки-подростки: 1 раз в сутки – 29,2 % против 16,0 % сельских девушек ( $\chi^2 = 7,9$ ;  $p = 0,001$ ). Несколько раз в сутки потребляют овощи 33,3 % городских и 18,0 % сельских старшеклассниц ( $\chi^2 = 16,8$ ;  $p = 0,009$ ). Конфеты в большем количестве несколько раз в день потребляют 35,1 % сельских и 39,9 % городских девушек. Кофе несколько раз в день предпочитают 18,2 % и 16,3 % сельских и городских подростков соответственно ( $p > 0,05$ ). Больше количество газированных напитков (несколько раз в день) употребляют жительницы села – 14,8 % против 4,1 % городских девушек ( $\chi^2 = 24,3$ ;  $p = 0,003$ ). Никогда не употребляют сладкие газированные напитки 14,3 % ( $\chi^2 = 4,5$ ;  $p = 0,06$ ) городских старшеклассниц против 5,6 % сельских подростков. Чипсы, сухарики, соленые орешки употребляют несколько раз в день 18,2 % сельских и 2,1 % городских девушек ( $\chi^2 = 11,5$ ;  $p = 0,002$ ), один раз в день – 12,7 % и 8,3 % соответственно.

#### Характеристика питания девушек-студенток

Нами было проведено изучение фактического питания 105 студенток Байкальского экономического государственного университета экономики и права г. Иркутска. Проведенное исследование позволило получить ориентировочные данные об адекватности и состоянии питания студентов.

В результате гигиенической оценки фактического питания студентов установлено, что ежедневно употребляют хлеб 68,9 % девушек, картофель – 45,1 %, молоко – 41,2 %, сметану – 6,8 %, кофе – 41,4 %, конфеты, шоколад – 55,4 %, крупы – 13,6 %, сливочное масло – 38,6 %. Несколько раз в неделю студентки употребляют следующие продукты: яйца – 41,4 %, макаронные изделия – 50,0 %, сыр – 27,2 %, колбасные изделия – 37,9 %, сырые овощи – 22,2 %, крупы (каши) – 26,0 %, творог – 13,9 %, сливочное масло – 16,8 %, мясо (свинина, говядина) – 43,7 %. Несколько раз в месяц в пищу употребляют курицу 29,1 % девушек, морскую рыбу – 45,9 %, речную рыбу – 43,5 %, сыр – 18,4 %, свежие фрукты – 12,7 %, сливочное масло – 22,8 %, творог – 34,7 %, кефир – 18,6 % соответственно. Среди опрошенных никогда не употребляют в пищу морскую рыбу 15,3 % девушек, речную рыбу – 26,1 %, творог – 24,8 %, сметану – 20,6 %, кефир – 30,9 %.

Большинство опрошенных характеризуют свое питание как достаточное по объему и качеству (83,3 % девушек).

Оценка кратности приема пищи в течение суток показала, что завтракают каждый день 66,7 % девушек, обедают — 62,1 %, ужинают — 70,9 %.

Никогда не употребляют пиво 40,9 % девушек. Не употребляют вино 18,8 % девушек. Не употребляют крепкие алкогольные напитки 70,5 % девушек. Несколько раз в неделю употребляют пиво 2,3 % девушек. Один или два раза в неделю употребляют пиво 6,8 % девушек. Несколько раз в месяц употребляют пиво 29,5 % девушек. По данным опроса, большинство студенток употребляют вино и крепкие алкогольные напитки «по праздникам».

### ВЫВОДЫ

Из материалов проведенного исследования следует, что рацион питания школьниц и студенток отличается малым употреблением молока и молочных продуктов (сметаны, творога, сыра, кефира), морской и речной рыбы. Тем не менее, большинство девушек характеризовали свой рацион как достаточный по объему и качеству. Таким образом, обеспечение основными пищевыми продуктами многих современных девушек можно охарактеризовать как неудовлетворительное в связи с недостаточным поступлением в организм наиболее ценных и необходимых для роста и развития продуктов животного происхождения.

Большое значение для роста и развития подростков имеет рациональное сбалансированное питание. Обеспечение основными пищевыми продуктами многих подростков из малообеспеченных семей можно охарактеризовать как недостаточное.

Питание у 9,8—22,5% старшеклассниц по показателям структурно-биологической ценности является неудовлетворительным. У 18—35% учащихся оно недостаточно по пластическим веществам (животный белок), у 12—32% — по витаминно-минеральным составляющим. Результаты нашего исследования весьма сходны с данными других авторов [7]; они свидетельствуют о взаимосвязи характера питания подростков с уровнем жизни семьи. Следовательно, значительная доля девушек-подростков имеет режим и суточный рацион питания, не соответствующие гигиеническим требованиям с позиций обеспечения нормального роста, развития и укрепления здоровья.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Особое значение оптимальное питание имеет для растущего организма. Имеющиеся данные о характере питания детского населения отражают общие тенденции в России в отношении рациона, который слишком богат общим жиром, насыщенными жирными кислотами, при недостатке фруктов и овощей [4, 5, 6, 7, 8]. Важное место отводится изучению влияния на здоровье рациона с дефицитом белкового и витаминно-минерального компонентов [6]. Пищевой рацион детей должен быть сбалансирован в зависимости от возраста, пола, климатогеографической зоны проживания, характера

деятельности и величины физической нагрузки. При этом особое внимание в рационе детей должно уделяться аминокислотному составу белка, наличию полиненасыщенных жирных кислот, витаминов и минеральных солей, а также соответствию питания по количеству и качеству потребностям подростков, поскольку растущий организм чувствителен как к дефициту, так и к избытку пищевых веществ.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Венануио В. Аспекты благосостояния, связанные со здоровьем и питанием // Бедность в России. Государственная политика и реакция населения; под ред. Дж. Клугман; пер. с англ. — М., 1998. — 147 с.
2. Воронцов И.М. Диетология развития — важнейший компонент профилактической педиатрии и валеологии детства // Педиатрия. — 1997. — № 3. — С. 57—61.
3. Емельянова Т.П. Витамины и минеральные вещества. Полный справочник для врачей. — СПб.: ИД «ВЕСЬ», 2001. — 387 с.
4. Ермолаев Д.О., Ермолаева Ю.Н., Хазова Е.В. Прогнозирование вклада социально-бытовых факторов риска в развитии хронической соматической патологии у детей // Матер. II Регионал. науч. форума «Мать и дитя». — Сочи, 2008. — С. 262—263.
5. Исследование поведения и образа жизни подростков-школьников г. Оренбурга / Е.С. Скворцова, Н.И. Чехонадская, А.И. Карпов [и др.] // Практические аспекты укрепления здоровья и профилактики заболеваний. — М., 2000. — С. 94—107.
6. Истомин А.В., Юдина Т.В. Гигиеническая оценка и прогноз состояния фактического питания отдельных групп населения России // Гигиена и санитария. — 1996. — № 4. — С. 17—19.
7. Кучма В.Р., Милушкина О.Ю. Подходы к оценке уровня санитарно-эпидемиологического благополучия образовательных учреждений для детей и подростков // Гигиена и санитария. — 2004. — № 3. — С. 47—50.
8. Максимова Т.М., Гаенко О.Н. Здоровье населения и социально-экономические проблемы общества // Пробл. соц. гиг., здравоохран. и истории мед. — 2003. — № 1. — С. 3—7.
9. Мартинчик А.Н., Батурин А.К. Фактическое потребление энергии и основных пищевых веществ детьми и подростками России в середине 90-х годов // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. — 1998. — № 3. — С. 14—15.
10. Проблемы подросткового возраста (избранные главы) / под ред. А.А. Баранова, Л.А. Щеплягиной. — М., 2003. — 480 с.
11. Руководство программы CINDI по питанию. — ВОЗ, 2000.
12. Юрьев В.К. Методология оценки и состояние репродуктивного потенциала девочек и девушек // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2000. — № 4. — С. 3—5.

### Сведения об авторах

**Лещенко Ольга Ярославна** — доктор медицинских наук, руководитель лаборатории ФГБУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» СО РАМН (664003, г. Иркутск, ул. Тимирязева, 16; тел.: 8 (3952) 20-45-92)