

УДК [616.393:616.3]-053.7

ДЕФИЦИТ МАССЫ ТЕЛА И ПАТОЛОГИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ЮНОШЕЙ-ПОДРОСТКОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПОСТАНОВКЕ НА ПЕРВИЧНЫЙ ВОИНСКИЙ УЧЕТ

© 2008 г. И. В. Катаева, *И. М. Шульга, **С. М. Безроднова

Краевой консультативный клинический диагностический центр,
*Городская поликлиника №3,
**Ставропольская государственная медицинская академия,
г. Ставрополь

Пищеварительная система обеспечивает рост и развитие организма на этапе окончательной реализации индивидуальной генетически детерминированной программы его развития. Организму подростка свойственен ряд анатомических и функциональных особенностей, которые отличают его и от детей, и от взрослых. Наступающий в это время период полового созревания приводит к перестройке нейроэндокринной системы, психоэмоциональной сферы. Выраженная лабильность центральной и вегетативной нервной системы, несбалансированность гормональных соотношений приводят к изменениям в моторной и секреторной деятельности органов пищеварения. При ее несовершенной работе в пубертатном возрасте подростки могут отставать в физическом развитии. Слабость, исхудание, бледность, признаки гиповитаминоза и анемия в настоящее время у подростков встречаются часто [1, 4, 8].

С 1992 по 2002 год отмечен рост распространенности болезней органов пищеварения среди подростков 15–18 лет в 1,7 раза, а болезни верхних отделов занимают значительный удельный вес среди всей патологии желудочно-кишечного тракта [1]. Возникнув в детском возрасте, патология органов пищеварения приобретает прогрессивное течение, осложняется и приводит к ранней инвалидизации в наиболее трудоспособном периоде жизни. Так, удельный вес язвенной болезни составляет 13,5 % от всех гастроэнтерологических заболеваний у детей и подростков, причем преобладают (90–95 %) дуоденальные язвы. В 5–8 % случаев язвенная болезнь осложняется перфорацией, желудочно-кишечными кровотечениями [2, 4, 5, 7].

В настоящее время до 35 % юношей-подростков освобождаются от призыва на военную службу по состоянию здоровья, около 40 % по уровню физического и психического развития не в состоянии адаптироваться к нагрузкам на военной службе.

Ежегодно юноши 16-летнего возраста готовятся к постановке на первичный воинский учет. Первым этапом этой подготовки является медицинский осмотр юношей в условиях детской поликлиники с определением группы здоровья и уровня физического развития. Вторым этапом — дополнительные обследования и уточнения диагноза.

Цель настоящего исследования — отбор группы юношей допризывного возраста с недостаточностью питания для дообследования, а также выявление зависимости дефицита массы тела от наличия патологии органов пищеварения.

Методика

Проведено обследование 252 подростков, из них 98 имели дефицит массы тела. Все юноши были направлены призывной комиссией военкомата.

В статье представлены результаты обследования юношей-подростков в возрасте 16–17 лет, установлена зависимость дефицита массы тела от патологии органов пищеварения, проанализирована структура заболеваемости подростков, определены факторы риска, причины формирования патологии желудочно-кишечного тракта.

Ключевые слова: дефицит массы тела, подростки, заболевания органов пищеварения.

Из приведенных данных (рис. 1) видно, что у 38,8 % обследованных юношей при антропометрии выявляется дисгармоничное физическое развитие с дефицитом массы тела.

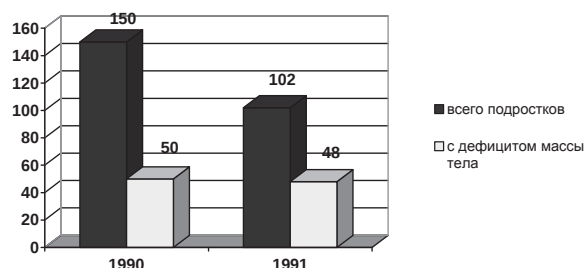


Рис. 1. Результаты антропометрического обследования подростков 1990 и 1991 годов рождения (абс.)

Диагностика патологии органов пищеварения осуществлялась на основании стандартных критериев: анамнеза, клинической симптоматики общеклинических, биохимических исследований крови и мочи, УЗИ органов брюшной полости, эзофагодуоденоскопии, копрологических исследований, исследований кала на гельминты [1].

Для обработки полученных данных использовался метод вариационной статистики с вычислением средней арифметической (M), среднеквадратического отклонения (σ) и ошибки средней величины (m). Средние значения жалоб, клинических, лабораторных, инструментальных исследований сопоставлялись с контрольными данными, степень их различий определялась по критерию Стьюдента. Различия считались достоверными при $p < 0,05$. Статистическая обработка полученного материала проводилась на компьютере Intel (R) Celeron (R) CPU 1.70 GHz.

Результаты исследования

Все обследуемые подростки были разделены на четыре группы: I группу составили подростки с заболеваниями желудочно-кишечного тракта без дефицита массы тела — 79 человек (31,3%), II группу — подростки с заболеваниями желудочно-кишечного тракта с дефицитом массы тела — 80 (31,7%), III — подростки без патологии желудочно-кишечного тракта с дефицитом массы тела — 18 (7,1%), IV группу — здоровые подростки — 75 (29,9%).

Проанализированы жалобы подростков (табл. 1). Среди предъявляемых жалоб ведущее место занимали диспепсические жалобы, которые характеризовались болью в эпигастрии (63,3 %), изжогой (37,3 %), тошнотой (34,9 %), чувством тяжести в животе (24,2 %), отрыжкой воздухом или пищей (8,7 %). Боли чаще возникали натощак, после еды, реже ночью, после физической нагрузки. Анализ данных табл. 1 выявил, что достоверно чаще диспепсические жалобы встречались в I и II группах.

В меньшей степени подростки обращались с жалобами на метеоризм (2,0 %), неустойчивый стул в виде запора или поноса (соответственно 13,3 и 3,8 %), «урчание» в животе (4,0 %). Достоверно чаще встречался неустойчивый стул в виде запора у подростков с заболеваниями желудочно-кишечного тракта без дефицита массы тела ($p < 0,05$). Кроме того, больные жаловались на головную боль (47,3 %), утомляемость (38,6 %), гипотонию (24,3 %), снижение толерантности к физической нагрузке (19,1 %), эмоциональную лабильность (13,9 %), т. е. имел место астеноневротический синдром. Во всех группах подростки имели вышеперечисленные жалобы, причем достоверно чаще жалобы астеноневротического характера встречались в I группе ($p < 0,05$).

Таблица 1

Анализ жалоб подростков												
Жалоба	I группа n=79		II группа n=80		III группа n=18		IV группа n=75		Достоверность различий			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	t_{p1-p2}	t_{p1-p3}	t_{p1-p4}	t_{p2-p3}
Боль в эпигастрии	79	31,6	80	31,7	—	—	—	—	—	*	*	*
Изжога	72	28,6	22	8,7	—	—	—	—	*	*	*	*
Тошнота	68	27,0	14	5,5	2	0,8	4	1,6	*	*	*	—
Тяжесть в животе	52	20,6	5	2,0	1	0,4	3	1,2	*	*	*	—
Отрыжка воздухом	18	7,1	3	1,2	1	0,4	—	—	—	—	—	—
Метеоризм	4	1,6	1	0,4	—	—	—	—	—	—	—	—
Неустойчивый стул	29	11,5	4	1,6	5	2,0	5	2,0	*	—	—	—
«Урчание» в животе	6	2,4	2	0,8	1	0,4	1	0,4	—	—	—	—
Головная боль	82	32,5	12	4,8	10	4,0	15	6,0	*	*	*	—
Утомляемость	72	28,6	8	3,2	8	3,2	9	3,6	*	*	*	—
Усталость при физической нагрузке	34	13,5	3	1,2	6	2,4	5	2,0	*	*	*	—
Снижение настроения	23	9,1	3	1,2	5	2,0	4	1,6	*	—	*	—
Снижение давления	41	16,3	5	2,0	7	2,8	8	3,2	*	—	—	—

Примечание. * — различия между показателями групп достоверны при $p \leq 0,05$.

Подростки с дефицитом массы тела, имеющие заболевания желудочно-кишечного тракта, чаще предъявляли диспепсические и астеноневротические жалобы, чем подростки с дефицитом массы тела без патологии желудочно-кишечного тракта.

При сборе анамнеза жизни выделены факторы, способствующие развитию заболеваний органов пищеварения: перинатальное поражение центральной нервной системы, искусственное вскармливание на первом году жизни, кишечные инфекции и гельминтозы в детском возрасте, перенесенный вирусный гепатит А, пищевая аллергия, хронический тонзиллит. При патологии органов пищеварения у подростков имели место несоблюдение режима и качества питания (39,3 %), вредные привычки: курение (35,3 %) и употребление алкогольных напитков (8,9 %), наследственная предрасположенность, особенно при эрозивно-язвенном поражении желудка и двенадцатиперстной кишки — ДПК (26,5 %), нервно-психические перегрузки (25,8 %), гипокинезия, недостаточное пребывание на воздухе (18,7 %), что совпадает с данными А. В. Мазурина [5] и П. К. Прусова [6].

По результатам проведенной антропометрии масса тела у юношей 16–17 лет была от 36 до 56 кг, рост — от 155 до 181 см, индекс массы тела меньше 18,5 (по формуле Кетле II) [2, 3, 6].

Из 98 осмотренных подростков с дефицитом массы тела 80 % имели патологию органов пищеварения (рис. 2).

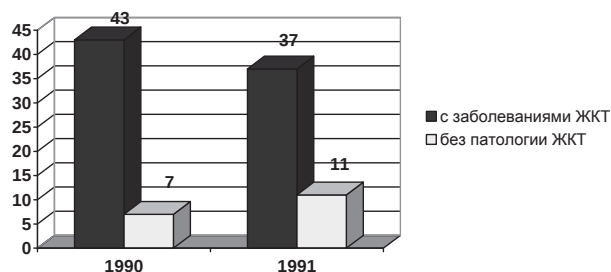


Рис. 2. Анализ статистических данных по дефициту массы тела у подростков 1990 и 1991 годов рождения (абс.)

Результаты объективного осмотра подростков в сравниваемых группах представлены в табл. 2.

Объективный осмотр выявил у всех юношей астеническое телосложение (57,9 %), асимметрию мышц плечевого пояса, сколиотическую осанку, деформацию грудной клетки (47,5 %). Кожные покровы бледные (43,5 %), угревая сыпь на лице (13,0 %). Розовый дермографизм, гипергидроз ладоней (36,9 %). Язык обложен белым или желтоватым налетом у всех пациентов, склеры субъиктеричны у 7 юношей. Живот мягкий при пальпации, болезненный в эпигастрии в 53,1 % случаев, в правом подреберье в 11,8 %. У подростков II группы с дефицитом массы тела астеническое телосложение, деформация грудной клетки, бледность кожных покровов, болезненность при пальпации в эпигастрии и в правом подреберье встречались чаще, чем у подростков III и IV групп ($p < 0,05$).

При исследовании клинического анализа крови отмечались признаки как железодефицитной анемии (12,2 %), так и латентного дефицита железа (30,0 %). При исследовании метаболических параметров у подростков с эрозивно-язвенным поражением слизистой желудка и ДПК выявлена гипоальбуминемия с увеличением острофазовых (альфа-1 и альфа-2) белков воспаления. Умеренная гипербилирубинемия за счет непрямого билирубина выявлена у 7 юношей. Лямблиоз кишечника констатирован в единичных случаях у 3 юношей.

Эндоскопически у 51,3 % подростков диагностирован поверхностный гастродуоденит, сочетающийся с рефлюксами, у 18,4 % патологии слизистой желудка и ДПК не выявлено, у 16,0 % обнаружен эрозивный гастрит, у 12,0 % — гипертрофический, у 6 человек — язвенная болезнь ДПК (рис. 3).

Исследование на *H. pylori*-инфекцию с помощью уреазного теста проведено всем подросткам. Положительный результат был получен у 72,1 % юношей [8]. Кислотообразующая функция методом внутрижелудочной рН-метрии не определялась. Как показал анализ ранее проведенных исследований, у подростков преобладает базальная гиперацидность и повышенное кислотообразование, независимо от эндоскопических форм гастродуоденита, что в прогностическом плане свидетельствует о наличии высокого риска язвообразования.

Таблица 2

Результаты объективного осмотра подростков

Жалоба	I группа n = 79		II группа n = 80		III группа n = 18		IV группа n = 75		Достоверность различий			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	t_{p1-p2}	t_{p1-p3}	t_{p1-p4}	t_{p2-p3}
Астеническое телосложение	43	17,1	80	31,7	18	7,1	5	2,0	—	—	*	*
Деформация грудной клетки	17	6,7	80	31,7	18	7,1	5	2,0	*	—	—	*
Бледность кожи	5	2,0	80	31,7	18	7,1	7	2,7	*	—	—	*
Гипергидроз ладоней	16	6,3	65	25,8	10	4,0	2	0,8	*	—	—	*
Болезненность при пальпации живота	79	31,6	80	31,7	2	0,8	2	0,8	—	*	*	*

Примечание. * — различия между показателями групп достоверны при $p \leq 0,05$.

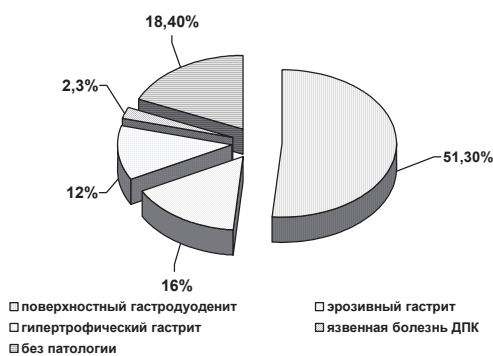


Рис. 3. Структура выявленной патологии желудка и двенадцатиперстной кишки по результатам эндоскопического исследования у подростков

Нарушения моторной функции желчевыводящих путей у подростков обнаруживаются в 2–2,5 раза чаще, чем у взрослых. По результатам нашего исследования, хронический гастродуоденит сопровождался уплотнением и утолщением стенок желчного пузыря у 44,6 %, гипертонической дискинезией желчного пузыря у 32,0 %, гипомоторной — у 20,7 % юношей.

Таким образом, организм подростка имеет отличительные морфофункциональные особенности в сравнении с детьми и взрослыми. Треть подростков, направленных призывной комиссией, имели дефицит массы тела, из них 80,0 % — патологию органов пищеварения. У юношей с дефицитом массы тела и патологией органов желудочно-кишечного тракта на первый план выступали жалобы диспепсического и астеноневротического характера. К факторам, способствующим развитию заболеваний органов пищеварения, относятся кишечные инфекции и гельминтозы в детском возрасте, искусственное вскармливание на первом году жизни, далее несоблюдение режима и качества питания, курение, наследственная предрасположенность. Имеет место также взаимосвязь факторов риска с клиническими проявлениями патологии органов пищеварения. При проведенном обследовании юношей-подростков отмечается корреляция органического поражения органов пищеварения и дефицита массы тела.

Дисгармоничное физическое развитие подростков с дефицитом массы тела служит основанием для проведения дополнительного обследования и уточнения диагнозов. Все вышеизложенное необходимо учитывать при составлении индивидуальных планов реабилитации больных.

Список литературы

1. Баранов А. А. Детская гастроэнтерология / А. А. Баранов, Е. В. Климанская, Г. В. Римарчук. — М., 2002. — С. 5–232.
2. Бруй Б. П. О некоторых медико-демографических и социальных аспектах развития подростков / Б. П. Бруй // Здоровоохранение Российской Федерации. — 1999. — № 4. — С. 41–47.
3. Василенко С. А. Функциональные возможности организма подростка в зависимости от индекса массы тела / С. А. Василенко // Гигиена и санитария. — 2003. — № 3. — С. 53–55.
4. Левина Л. И. Подростковая медицина / Л. И. Левина, А. М. Куликова. — СПб.: Питер, 2006. — С. 229–254.
5. Мазурин А. В. Современные представления о патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта у детей / А. В. Мазурин, В. А. Филин, Л. Н. Цветкова // Педиатрия. — 1997. — № 1. — С. 32–36.
6. Прусов П. К. Новый индекс определения массо-ростовых соотношений у мальчиков-подростков / П. К. Прусов // Педиатрия. — 2000. — № 2. — С. 26–29.
7. Прусов П. К. Основные факторы физического развития мальчиков-подростков / П. К. Прусов // Педиатрия. — 2004. — № 3. — С. 96–100.
8. Щербаков П. Л. Актуальные проблемы пилорического геликобактериоза на современном этапе / П. Л. Щербаков, В. А. Филин, А. В. Мазурин и др. // Педиатрия. — 1997. — № 1. — С. 7–12.

BODY MASS DEFICIENCY AND DIGESTIVE ORGANS' PATHOLOGY IN BOYS-ADOLESCENTS SUBJECT TO BE REGISTERED IN MILITARY RECRUITMENT OFFICES

I. V. Kataeva, *I. M. Shulga, **S. M. Bezrodnova

Stavropol Krai Consulting Clinical Diagnostic Center,
*Stavropol City Polyclinic №3,
**Stavropol State Medical Academy, Stavropol

In the article, the results of the examination of boys-adolescents at the age 16-17 y. o. have been given, a dependence of body mass deficiency on digestive organs' pathology has been determined, the adolescent morbidity rate's structure has been analyzed, the risk factors and the reasons of formation of gastrointestinal pathology have been determined.

Key words: body mass deficiency, adolescents, digestive organs' diseases.

Контактная информация:

Катаева Ирина Викторовна — врач-педиатр Краевого консультативного клинического диагностического центра, г. Ставрополь
Тел.: (8652) 35-97-66, 8-905-465-36-69
E-mail: kataev_v@mail.ru

Статья поступила 03.12.2007 г.