

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТЕЙ В ПЕРИОДЕ КЛИНИЧЕСКОЙ МАНИФЕСТАЦИИ ЦЕЛИАКИИ

Климов Л. Я.¹, Стоян М. В.¹, Курьянинова В. А.^{1,2}, Кашников В. С.², Атанесян Р. А.¹, Еремеева О. И.², Шелегеда М. А.³, Хомякова Н. С.⁴, Кашникова С. Н.¹, Захарова И. Н.⁵

¹ ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава РФ,

² МБУЗ г. Ставрополя «Городская детская клиническая больница имени Г. К. Филиппского»,

³ МБУЗ «Детская городская поликлиника № 2»,

⁴ МБУЗ «Детская городская поликлиника № 3», Ставрополь,

⁵ ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последиplomного образования» Минздрава РФ, Москва, РФ

Климов Леонид Яковлевич

E-mail: klimov_leo@mail.ru

РЕЗЮМЕ

Проанализированы показатели физического развития детей с целиакией. Цель исследования – анализ взаимосвязи антропометрических показателей пациентов с целиакией с возрастом диагностики и длительностью заболевания. В исследование включено 186 детей с морфологически верифицированной целиакией в возрасте от 9 месяцев до 16 лет. Показано, что у пациентов преддошкольного возраста дефицит массы тела встречается гораздо чаще задержки роста. По мере взросления и увеличения длительности заболевания на первый план выходит низкорослость, в результате чего в школьном возрасте число детей с нормальным ростом сокращается до 23,3%, а частота соматогенного нанизма превосходит 50%. Выявлена отрицательная корреляция между длительностью симптомов заболевания и отклонением показателя роста. Подтверждена точка зрения, что наличие выраженных отклонений показателей физического развития у детей является показанием для обследования на наличие целиакии.

Ключевые слова: целиакия, антропометрическая характеристика, физическое развитие, дети и подростки, нанизм, дефицит массы тела.

SUMMARY

We have analyzed the data of children's physical development who have celiac disease. The purpose of the study is to analyze the interrelations of celiac patients' anthropometric data with the age of diagnostics and the disease duration. 186 children with morphologically verified celiac disease at the age of from 9 months to 16 years were included. It was shown that the patients of pre-preschool age have the deficiency of body weight much more often than the growth delay. As they grow older and when the disease duration increases first of all we meet with stunting, as the result a number of children with normal growth at school age decreases to 23, 3 %, and the frequency of somatogenic nanism exceeds 50%. We have revealed the negative correlation between the symptoms duration of the disease and the deviation of growth data. We have confirmed the point of view that the presence of strong deviations of data of physical development which children have is the indication for the screening for celiac disease.

Keywords: celiac disease, anthropometric characteristics, physical development, children and teenagers, nanism, deficiency of body weight.



Целиакия в последние годы большинством специалистов по праву отнесена к числу мультидисциплинарных медицинских проблем [1, 2, 3, 4]. Актуальность изучения различных аспектов этого заболевания обусловлена многообразием клинических симптомов и поражением различных органов и систем [5, 6, 7].

Важнейшим признаком типичной формы целиакии является формирование синдрома мальабсорбции с полинутриентной недостаточностью, обусловленного атрофическим процессом в тонком кишечнике [3, 8, 9].

Атипичная целиакия, нередко остающаяся недиагностированной на протяжении нескольких лет ввиду отсутствия классического диарейного синдрома, вызывает глубокие нарушения гормонально-метаболических механизмов, регулирующих физическое развитие детей и подростков [6, 10]. Нередко именно низкий уровень физического развития ребёнка заставляет родителей обратиться за консультацией, в ходе которой выясняется длительное существование «стёртой» клинической картины заболевания. Влияние целиакии, независимо от формы заболевания, на физическое развитие детей и подростков столь заметно, что на её примере можно проследить механизмы формирования дефицита массы тела и задержки роста неэндокринного генеза [3, 6, 11].

Анализ закономерностей физического развития детей с впервые диагностированной целиакией является актуальной задачей, так как повышение качества диагностики заболевания в нашей стране возможно лишь благодаря пристальному вниманию врачей первичного звена педиатрического здравоохранения к маловесным и низкорослым детям, составляющим наряду с родственниками первой линии родства наиболее многочисленную «группу риска».

Цель работы — анализ антропометрических показателей у детей в активном периоде целиакии в зависимости от возраста диагностики и предшествующей длительности заболевания.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализированы истории болезни 186 детей с целиакией в возрасте от 9 мес до 16 лет, наблюдавшихся в гастроэнтерологическом отделении городской детской клинической больницы им. Г. К. Филиппского г. Ставрополя за период с 1996 до 2012 года.

В возрасте до 1 года было 8 (4,3%) больных, от 1 до 3 лет — 97 (52,2%), от 3 до 7 лет — 51 (27,4%), от 7 до 11 лет — 8 (4,3%), от 11 до 14 лет — 16 (8,6%), от 15 до 18 лет — 6 (3,2%) пациентов. Мальчиков было 99 (53,2%), девочек — 87 (46,8%).

Диагноз больным устанавливался на основании анализа клинико-анамнестических данных, результатов морфологического исследования биоптатов слизистой оболочки двенадцатиперстной и тощей кишки и серологического обследования.

Типичная форма заболевания диагностирована у 176 (94,6%) детей (93 мальчика, 83 девочки), атипичная форма — у 10 (5,4%) больных (6 мальчиков, 4 девочки).

Антропометрическая характеристика больных включала определение показателей длины тела и массы тела, индекса массы тела (ИМТ). В качестве стандартов оценки показателей длины и массы тела использована программа AnthroPlus 2009. Рассчитывалось отклонение показателя длины тела относительно возраста (SDS длины тела) и массы тела относительно длины тела (SDS массы тела). Дефицит массы тела рассчитывался в процентах от должествующей массы, соответствующей росту, составляя при I степени 10–20%, при II степени — 20–30%, при III степени — более 30%.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием компьютерных программ MS Excel 2007, Statistika 6.0. Достоверность различий рассчитывалась по t-критерию Стьюдента, критерию χ^2 , коэффициенту парной корреляции Пирсона (r).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ анамнестических данных продемонстрировал серьёзные различия в структуре больных в зависимости от возраста. В грудном, дошкольном и дошкольном возрасте у всех детей диагностирована типичная форма заболевания. В младшем школьном возрасте типичная форма целиакии выявлена у 7 (87,5%), атипичная — у 1 (12,5%) ребёнка, в возрасте 11–14 лет — у 11 (68,8%) и 5 (31,2%), а среди подростков 15–18 лет — в 2 (33,3%) и 4 (66,7%) случаях соответственно. Увеличение с возрастом доли больных с атипичной формой целиакии абсолютно закономерно, так как у этих пациентов отсутствует диарейный синдром, а внекишечные симптомы, как правило, развиваются медленно, не привлекая должного внимания родителей и врачей, что заметно отсрочивает диагностику.

В зависимости от возраста диагностики целиакии больные разделены на три группы: первую составили 105 (56,5%) детей в возрасте до 3 лет, вторую — 51 (27,4%) — в возрасте от 3 до 7 лет и третью — 30 (16,1%) детей и подростков в возрасте от 7 до 18 лет.

В таблице 1 представлены антропометрические данные больных исследуемых групп.

Анализ результатов, представленных в таблице 1, демонстрирует нарушение темпов физического развития у большинства детей целиакией независимо от возраста диагностики. Задержка роста, диагностируемая при отклонении более чем на 1,0 SDS, выявлена у 114 (61,3%) детей, среди которых у 59 (31,7%) диагностирован соматогенный нанизм (задержка роста более чем на 2,0 SDS). При сравнительном анализе отчётливо видно, что число

Таблица 1

ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ В ПЕРИОДЕ МАНИФЕСТАЦИИ ЦЕЛИАКИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА ДИАГНОСТИКИ						
Показатели	Возраст верификации диагноза			Достоверность различий		
	до 3 лет, n – 105	от 3 до 7 лет, n – 51	от 7 до 18 лет, n – 30	P ₁	P ₂	P ₃
SDS длины тела	-1,08 ± 0,13	-1,65 ± 0,2	-2,06 ± 0,24	<0,05	<0,001	>0,05
Число пациентов с показателями роста от – 1,0 SDS до + 1,0 SDS	50 (47,6%)	15 (29,4%)	7 (23,3%)	<0,05	<0,02	>0,05
Число пациентов с задержкой роста от – 1,0 SDS до – 2,0 SDS	31 (29,5%)	18 (35,3%)	6 (20,0%)	>0,05	>0,05	>0,05
Число пациентов с задержкой роста более чем на 2 SDS	24 (22,9%)	18 (35,3%)	17 (56,7%)	>0,05	<0,001	>0,05
SDS массы тела	-1,35 ± 0,11	-1,82 ± 0,18	-1,25 ± 0,21	<0,05	>0,05	<0,05
% пациентов с показателем массы тела ниже 5 перцентиля относительно длины тела	43 (41,0%)	30 (58,8%)	9 (30,0%)	<0,05	>0,05	<0,02
Дефицит массы тела	65 (61,9%)	39 (76,5%)	19 (63,3%)	<0,05	>0,05	>0,05
- I степени	31 (29,5%)	16 (31,4%)	14 (46,7%)	>0,05	>0,05	>0,05
- II степени	27 (25,7%)	14 (27,5%)	1 (3,3%)	>0,05	<0,05	<0,05
- III степени	7 (6,7%)	9 (17,6%)	4 (13,3%)	>0,05	>0,05	>0,05
% детей, длина тела которых ниже 5 перцентиля относительно возраста	31 (29,5%)	22 (43,1%)	19 (63,3%)	>0,05	<0,001	>0,05
SDS индекса ИМТ	-0,98 ± 0,11	-1,11 ± 0,14	-1,76 ± 0,20	>0,05	<0,001	<0,01

Примечание: p₁ — достоверность различий между показателями больных первой и второй группы;
 p₂ — достоверность различий между показателями больных первой и третьей группы;
 p₃ — достоверность различий между показателями больных второй и третьей группы.

Таблица 2

ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ В ПЕРИОДЕ МАНИФЕСТАЦИИ ЦЕЛИАКИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ						
Показатели	Длительность заболевания			Достоверность различий		
	не более 2 лет, n – 110	от 2 до 5 лет, n – 48	более 5 лет, n – 28	P ₁	P ₂	P ₃
SDS длины тела	-1,04 ± 0,13	-1,52 ± 0,16	-2,59 ± 0,29	<0,05	<0,001	<0,01
Число пациентов с показателями роста от – 1,0 SDS до + 1,0 SDS	56 (50,9%)	13 (27,1%)	4 (14,3%)	<0,01	<0,01	>0,05
Число пациентов с задержкой роста от – 1,0 SDS до – 2,0 SDS	29 (26,4%)	18 (37,5%)	7 (25,0%)	>0,05	>0,05	>0,05
Число пациентов с задержкой роста более чем на 2 SDS	25 (22,7%)	17 (35,4%)	17 (60,7%)	>0,05	<0,001	<0,05
% детей, длина тела которых ниже 5 перцентиля относительно возраста	32 (29,1%)	20 (41,7%)	20 (71,4%)	>0,05	<0,001	<0,01
SDS массы тела	-1,29 ± 0,11	-1,53 ± 0,15	-2,03 ± 0,27	>0,05	<0,05	>0,05
Дефицит массы тела	64 (58,2%)	36 (75,0%)	23 (82,1%)	<0,05	<0,05	>0,05
- I степени	32 (29,1%)	17 (35,4%)	12 (42,9%)	>0,05	>0,05	>0,05
- II степени	25 (22,7%)	15 (31,3%)	2 (7,1%)	>0,05	>0,05	<0,05
- III степени	7 (6,4%)	4 (8,3%)	9 (32,1%)	>0,05	<0,001	<0,05
% детей, масса тела которых ниже 5 пер- центиля относительно длины тела	42 (38,2%)	25 (52,1%)	15 (53,6%)	>0,05	>0,05	>0,05
SDS индекса ИМТ	-0,96 ± 0,10	-1,31 ± 0,14	-1,58 ± 0,24	<0,05	<0,05	>0,05

Примечание: p₁ — достоверность различий между показателями больных первой и второй группы;
 p₂ — достоверность различий между показателями больных первой и третьей группы;
 p₃ — достоверность различий между показателями больных второй и третьей группы.

детей с нормальными показателями роста прогрессивно сокращается в третьей группе в 2 раза по сравнению с первой группой ($p < 0,02$), в то время, как число детей с нанизмом, обусловленным целиакией, в школьном возрасте достигает 56,7%, увеличиваясь по отношению к показателю больных первой группы в 2,5 раза ($p < 0,001$). Рост ниже 5 перцентиля, требующий, согласно критериям ВОЗ, углублённого эндокринологического обследования, выявляется в 72 (38,7%) случаях, причём частота этого показателя также увеличивалась пропорционально возрасту больных, достигая в третьей группе 63,3%.

Дефицит массы тела (ДМТ), обусловленный развитием синдрома мальабсорбции, является одним из кардинальных клинических симптомов заболевания и диагностируется у 123 (66,1%) больных, причём частота ДМТ у детей анализируемых групп колеблется незначительно.

Если детально рассмотреть отклонения длины и массы тела у детей с целиакией в зависимости от возраста диагностики заболевания, то очевидно, что в клинической картине у пациентов первых 3 лет жизни доминирует дефицит массы тела. Степень задержки роста у пациентов первой группы относительно невелика, почти у половины больных показатели роста находятся в пределах средних величин.

У пациентов второй группы происходит параллельное углубление дефицита массы тела на фоне задержки роста, причём среднее SDS длины тела в 1,52 ($p < 0,05$), а массы тела — в 1,35 раза ($p < 0,05$) превосходит показатели больных первой группы.

У детей школьного возраста и подростков основным клиническим симптомом является низкорослость на фоне относительной стабилизации прогрессирования ДМТ. Очевидно, что в школьном возрасте целиакия, не сопровождающаяся, как правило, тяжёлым диарейным синдромом, манифестирует выраженной задержкой роста, достигающей у отдельных больных от $-4,0$ до $-5,0$ SDS.

В зависимости от длительности симптомов до постановки диагноза больные также разделены на 3 группы: первую составили 110 (59,1%) детей, у которых от момента появления клинических симптомов до верификации диагноза прошло не более 2 лет (в среднем — $12,4 \pm 0,7$ мес); вторую — 48 (25,8%) больных, у которых до постановки диагноза прошло от 2 до 5 лет (в среднем — $41,7 \pm 1,6$ мес) и третью — 28 (15,1%) детей, которым диагноз установлен спустя 5 и более лет от времени первых симптомов заболевания (в среднем — $98,5 \pm 6,1$ мес). Важно, что у больных этих групп различался возраст появления жалоб, который составлял $12,4 \pm 1,3$ мес, $31,0 \pm 6,7$ мес и $23,9 \pm 5,9$ мес соответственно.

Как правило, типичная форма целиакии диагностируется у детей относительно быстро, поэтому среди пациентов первой группы частота типичной

формы 99,1%, среди детей второй группы — 85,4%, а среди пациентов третьей группы — 92,8%.

В таблице 2 представлены антропометрические данные больных целиакией анализируемых групп.

Результаты, представленные в таблице 2, свидетельствуют о серьёзных нарушениях темпов физического развития детей по мере увеличения длительности недиагностированной целиакии. Если в первой группе больных число детей со средними показателями роста составляет 50,9%, то среди детей третьей группы таковых лишь 14,3% ($p < 0,001$). Напротив, число детей с низкорослостью (рост ниже 5 перцентиля) в первой группе 29,1%, а в третьей группе возрастает в 2,5 раза ($p < 0,001$). Частота ДМТ возрастает с 58,2% в первой группе больных до 82,1% — в третьей группе ($p < 0,05$), причём увеличение происходит за счёт наиболее тяжёлых больных с ДМТ III степени ($p < 0,001$).

Очевидно, что у детей первой группы, прежде всего, наблюдается уменьшение массы тела, являющейся более лабильным показателем, на фоне умеренного замедления роста. По мере увеличения длительности заболевания наблюдается всё более отчётливое отставание темпов роста, достигающее максимального уровня у пациентов третьей группы.

Корреляционный анализ продемонстрировал наличие обратной связи между длительностью течения недиагностированной целиакии и степенью отклонения показателя роста больных ($r = -0,30$, $p < 0,001$), а также степенью отклонения ИМТ ($r = -0,20$, $p < 0,01$). Показательно, что связь между длительностью симптомов заболевания и дефицитом массы тела незначительна ($r = -0,11$, $p > 0,05$).

Выявленные закономерности подтверждают точку зрения, что выраженная задержка роста является крайне важным симптомом, характеризующим длительное течение целиакии по сравнению с дефицитом массы тела. Поэтому, независимо от возраста, именно дети с задержкой роста и нанизмом составляют наиболее важную группу скрининга для выявления больных с поздно диагностированной типичной или атипичной формами целиакии.

ВЫВОДЫ

1. Антропометрические показатели детей с впервые диагностированной целиакией существенно различаются в зависимости от возраста верификации и длительности симптомов заболевания.

2. У детей дошкольного возраста с длительностью заболевания не более 2 лет отмечается выраженное замедление темпов прироста массы тела на фоне нормальной длины тела или незначительной задержки роста.

3. В группе пациентов с длительностью клинической манифестации более 5 лет частота

соматогенного нанизма превышает 60,0%, а число детей, подлежащих постановке на диспансерный учёт по поводу низкорослости, составляет более 70,0%.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Вохмянина Н. В.* Современное представление о целиакии. — СПб.: Издательство СПбГМУ — Тверь: Издательство «Триада», 2009. — 152 с.
2. *Парфёнов А. И.* Целиакия. Эволюция представлений о распространённости, клинических проявлениях и значимости этиотропной терапии — М.: Анахарсис, 2007. — 376 с.
3. Целиакия у детей / Под редакцией С. В. Бельмера, М. О. Ревновой. — М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2010. — 392 с.
4. *Husby S., Koletzko S., Kopronay-Szabo L.R. et al.* European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition guidelines for the diagnosis of celiac disease // *J. Pediatr. Gastroent. Nutr.* — 2012. — Vol. 54, № 1. — P. 136–160.
5. Диагностика и лечение целиакии у детей: Методические рекомендации / Ю. Г. Мухина, С. В. Бельмер, Т. Э. Боровики и соавт. — М., 2010. — 24 с.
6. *Захарова И. Н., Боровик Т. Э., Коровина Н. А. и соавт.* Целиакия у детей: современный взгляд на проблему — М., 2011. — 66 с.
7. *Парфёнов А. И., Щербаков П. Л.* Диагностика и терапия глютенчувствительной целиакии // *Трудный пациент.* — 2011. — Том 8, № 11. — С. 52–56.
8. *Catassi C., Fasano A.* Celiac disease // *Curr. Opin. Gastroenterol.* — 2008. — Vol. 24. — P. 687–691.
9. *Schuppan D., Junker Y., Barisani D.* Celiac disease: from pathogenesis to novel therapies // *Gastroenterology.* — 2009. — Vol. 137. — P. 1912–1933.
10. *Кондратьева Е. И., Янкина Г. Н.* Целиакия у детей. Спорные вопросы диагностики и лечения // *Вопросы детской диетологии.* — 2010. — Том 8, № 2. — С. 37–41.
11. *Лаврова Т. Е.* Клиническая картина целиакии у детей // *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.* — 2003, № 6. — С. 40–45.

