

© Боднар Г.Б., 2013

УДК 616.33/34:616.345-053.2

КЛІНІЧНО-АНТРОПОМЕТРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЗАПОРІВ У ДІТЕЙ

Г.Б.Боднар

Кафедра педіатрії та медичної генетики (зав. – проф. Т.В.Сорокман) Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

Резюме. Наведені результати вивчення антропометричних параметрів передньої черевної стінки і визначення форми живота та їх зв'язку з клінічними проявами запору у дітей. У хворих з розширеною доверху формою живота клінічні прояви запору виражені найбільше, а з овоїдною – найменше.

Ключові слова: діти, запор, форма живота, передня черевна стінка.

Порушення дефекації присутнє майже у половини хворих з патологією шлунково-кишкового тракту і у всіх пацієнтів з патологією кишечника. Саме тому якісна оцінка змін загального стану та самопочуття хворого може стати значною допомогою у своєчасному призначенні додаткових методів обстеження, обґрунтуванні діагнозу та розробці адекватного плану лікування. Правильна оцінка всіх даних (анамнестичних, об'єктивних, суб'єктивних) пацієнта з порушеннями дефекації є важливим компонентом діагностичного алгоритму [1-3]. Хронічний запор у дітей є однією з найактуальніших проблем. Згідно з даними американських вчених, на запори страждають від 30 до 50% працездатного населення розвинених країн і від 5 до 20% дітей у загальній популяції [4]. Запори як основна скарга трапляються у 3-5% амбулаторних пацієнтів на прийомі педіатра і у 25% амбулаторних пацієнтів на прийомі педіатра-гастроентеролога [1]. Проте достеменною статистикою щодо частоти цієї недуги у дітей нашої країни немає. Сучасні досягнення педіатрії та дитячої хірургії, безперечно, внесли багато нового у вивчення запорів у дітей, але ця проблема продовжує привертати увагу різних спеціалістів: педіатрів, дитячих хірургів, гастроентерологів, рентгенологів, проктологів, фізіотерапевтів, психологів та ін. [1, 5, 6].

Діагностичними критеріями синдрому подразненого кишечника із запорами є: абдомінальний біль або дискомфорт тривалістю не менше 12 тижнів (безперервно або періодично) у поєднанні з двома або більше переліченими нижче симптомами [3, 6]: полегшення після дефекації;

напади, поєднані зі змінами частоти дефекації; напади, поєднані зі змінами форми калу. За перебігом запори класифікують, як компенсовану, субкомпенсовану та декомпенсовану стадії. Стадії хвороби можуть переходити одна в другу або захворювання відразу дебютує симптомами субкомпенсованої або декомпенсованої стадій. На початковій стадії виникають запори епізодично, зрідка з'являється короткочасний біль у животі, метеоризм. Стан дітей поліпшується після дефекації. Загальне самопочуття і фізичний розвиток при такій стадії відповідає віку. Для субкомпенсованої стадії характерні більш стійкі запори. Самостійні випорожнення у дітей можуть бути відсутніми 2-3 доби. Біль у животі, метеоризм виникають часто. При пальпації в лівій нижній частині живота відчувається ущільнена, заповнена каловими масами сигмоподібна ободова кишка. Стадія декомпенсації характеризується більш стійкими запорами. У такому разі позиви до дефекації у дітей виражені дуже слабко, спорожнення кишечника можливе тільки після очисної клізми. Дітей турбують сильний біль у животі, блювання. У багатьох розвивається каломазання, пов'язане зі зниженням тонузу занадто розтягнутої сигмоподібної ободової та прямої кишок. Приєднуються ознаки хронічної інтоксикації [2, 4].

Больовий синдром при запорах пов'язаний в основному із підвищеним газоутворенням і газонаповненням кишечника – метеоризмом [7]. Газу в кишечнику являють собою піну з безліччю дрібних бульбашок, оточених в'язким слизом. Ця слизова піна покриває тонким шаром поверхню слизової оболонки кишки, ускладнює пристінко-

ве травлення, знижує активність кишкових ензимів, порушує засвоєння поживних речовин. Густий слиз, який оточує газові бульбашки, сприяє порушенню процесів абсорбції газів кишковою стінкою і посиленню їх пасажу по кишечнику. За даними багатьох науковців [1, 2, 4, 8], надмірна кількість газів спостерігається у всіх дітей із запорами. Затримка випорожнення кишечника, метеоризм призводять до зниження тону м'язів, зокрема передньої черевної стінки, збільшення об'єму та зміни розмірів живота. Водночас передня черевна стінка несе велике фізичне навантаження: вона підтримує органи черевної порожнини, протистоїть всім коливанням внутрішньочеревного тиску; її м'язи беруть участь у рухах тулуба, плечового і тазового поясів та утриманні поз [2, 5].

Мета дослідження: вивчити взаємозв'язок клінічних проявів запорів з формами живота та конфігураціями черевної стінки у дітей.

Матеріал і методи. Нами проведено клінічне обстеження 175 дітей віком від 7 до 12 років, з яких 115 дітей мали запори, зокрема хлопчиків – 60 (52,17%), дівчаток – 55 (47,83%). Відповідно до компенсації патологічних проявів запору діти були поділені за стадією перебігу (рис. 1) на три підгрупи: компенсована ($n=39$), субкомпенсована ($n=56$) і декомпенсована ($n=20$); 60 практично здорових дітей становили групу порівняння. Антропометричні показники передньої черевної стінки визначали відповідно до загальноприйнятої методики [7]. Попередньо на черевну стінку були нанесені точки. Величина підгрудинного кута не завжди відповідає надчеревному куту (рис. 2). Відстань між найнижчими точками X ребер ($A-A_1$) характеризує верхній поперечний розмір живота. Висоту передньої черевної стінки визначали за відстанню між основою мечоподібного відростка та верхнім краєм лобкового зрощення ($\Gamma-D$). Всі розміри передньої черевної стінки з розвитком дитини збільшуються нерівномірно. Форму живота визначали за В.Н.Шевкуненком, розраховуючи поперечний індекс живота (індекс фасу – I_f) [4]. Залежно від величини індексу фасу виділяли основні типи форм живота: розширений донизу ($I_f < 97,5$), овоїдний ($I_f = 97,5-102,5$), розширений доверху ($I_f > 102,5$). Форму підчерев'я визначали за величиною кута нахилу пахвинної зв'язки, а індекс підчерев'я – відношення висоти підчерев'я та ширини лобка, помножене на 100. Висота передньої черевної стінки може становити різну частину висоти тулуба. Співвідношення висоти передньої черевної стінки ($\Gamma-D$) до висоти



Рис. 1. Розподіл дітей із запорами за стадією перебігу патологічного процесу.

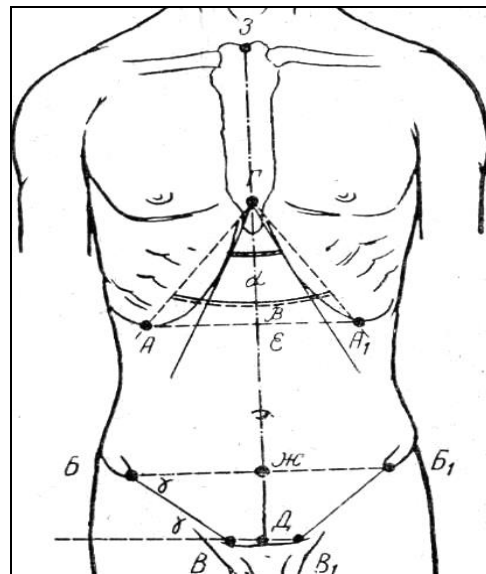


Рис. 2. Антропометричні показники (Т.Ф.Лаврова, 1974): $A-A_1$ – *dist. costarum*; $B-B_1$ – *dist. spinarum*; $B-B$ – довжина пахвинної зв'язки; $B-B_1$ – ширина лобка; $\Gamma-D$ – висота передньої черевної стінки; $\Gamma-E$ – висота надчерев'я; $\mathcal{K}-D$ – висота підчерев'я; $3-D$ – висота тулуба; α – підгрудинний кут; β – надчеревний кут; γ – кут нахилу пахвинної зв'язки.

тулуба ($3-D$), помножене на 100, вважали вертимальним індексом живота [7].

Результати дослідження. При дослідженні антропометричних показників передньої черевної стінки (таблиця) і аналізі одержаних результатів нами виявлено зміни форм живота та конфігурації передньої черевної стінки в залежності від стадії компенсації запору, а також порівняно з групою порівняння. Так, епігастральна ділянка у дітей із запорами менша, ніж у дітей групи порівняння в 1,24 раза, ширина – в 1,12 раза більша. Епігастральний кут збільшений на 17° у пацієнтів із запорами, тобто епігастральна ділянка

Таблиця

Антропометричні показники передньої черевної стінки дітей при хронічних запорах

Показники	Стадія перебігу запору			Група порівняння (n=60)
	компенсована (n=39)	субкомпенсована (n=56)	декомпенсована (n=20)	
Висота передньої черевної стінки (см)	28,01±0,40	27,99±0,38	31,02±0,8	27,74±0,14
Висота епігастральної ділянки (см)	9,58±0,42*	9,46±0,42*	8,84±0,31*	11,87±0,03*
Висота мезогастральної ділянки (см)	12,1 ±0,61*	12,89±0,40*	14,01±1,09*	11,6±0,01*
Висота гіпогастральної ділянки (см)	6,14±0,42	6,09±0,13	7,5±0,41	6,5±0,12
Ширина епігастральної ділянки (см)	19,89±0,45*	19,96±0,06*	18,78±0,11*	17,8±0,34
Ширина мезогастральної ділянки (см)	18,12±67*	18,84±0,32*	19,01±0,56*	21,01±0,04*
Ширина гіпогастральної ділянки (см)	18,43±0,12*	18,24±0,06*	18,04±0,02*	18,65±0,87*
Епігастральний кут (град.)	90,34±1,45*	94,01±1,15*	93,67±0,87*	73,23±0,23*
Підгрудничний кут (град.)	73,01±1,25*	71,15±0,67*	77,32±1,09*	47,07±0,98*
Гіпогастральний кут (град.)	98,98±1,06*	98,01±1,76*	81,02±1,98*	88,01±0,56*
dist. costarum	19,12±0,62	19,42±0,42	18,9±0,63	16,92±0,18
dist. spinarum	18,48±0,32	18,65±0,18	18,09±0,19	18,61±0,46
Індекс фасу живота (If)	103±0,47	104±0,3	104,48±0,48	90,98±0,53
Вертикальний індекс живота	73,56±0,37*	72,03±0,17*	69,98±1,43*	108,28±1,02*
Надчеревний індекс живота	52,03±0,42*	49,87±1,02*	48,1±0,72*	70,89±0,84*
Підчеревний індекс живота	34,01±0,50*	33,67±0,92*	38,47±0,98*	64,35±0,31*

Примітка: * – p<0,05.

у дітей із запорами нижча і ширша. Мезогастральна ділянка у дітей із запорами має більшу висоту і ширину, ніж у дітей без патології шлунково-кишкового тракту. Висота мезогастральної ділянки залежить від стадій перебігу запору. Так, для дітей із компенсованою стадією характерне її збільшення в 1,04 раза порівняно із групою порівняння, в той час як для пацієнтів із субкомпенсованою і декомпенсованою стадіями відповідно в 1,11 та 1,21 раза. Слід відмітити, що для дітей із запорами характерна правобічна асиметрія мезогастральної ділянки на рівні пупка. Гіпогастральна ділянка у дітей із запорами нижча на 7,08%, ніж у дітей групи порівняння.

Серед дітей із запорами виявлено зміни форми живота. Так, при антропометричному обстеженні у 19 (16,53%) дітей установлена овідна форма живота (ОФЖ), у 47 (40,87%) – форма живота з розширенням доверху (ФЖРВ), у 49 (42,61%) – форма живота з розширенням донизу. При вивченні патологічного процесу виявлений тісний зв'язок клінічного перебігу, давності захворювання та форми живота у дітей із запора-

ми. Так, у дітей із ОФЖ виявлений малосимптомний перебіг патологічного процесу: дебют симптомів припадав на 6,56±0,48 років, тривалість захворювання становила 3,92±0,41 років, хронічний процес характеризувався самостійною дефекацією з періодичним виникненням запору (100% пацієнтів), затримка випорожнення в середньому становила 2,56±0,31 доби, знижений апетит спостерігався у 10,53% хворих, біль внизу живота – у 15,79%.

У дітей із ФЖРВ виявлений самий ранній вік дебюту клінічних проявів запору (1,72±0,04 років), тривалість захворювання становила 7,62±0,41 років, яка в порівнянні з такою у дітей з іншими формами була найбільшою, періодична відсутність дефекації спостерігалась у 38 пацієнтів (80,85%), постійна відсутність самостійної дефекації – у 19,15% хворих, затримка дефекації – 4,69±0,15 доби, що при дослідженні виявилась найтривалішою. Слід зазначити, що діти із ФЖРВ мали найбільш яскраві клінічні прояви: на зниження апетиту вказували 48,94% хворих, метеоризм відмічали 53,19%, біль внизу живота

– 38,30%, блювання на висоті болю внизу живота – 12,77%. Всі хворі вказували на періодичні запори, які чергувалися самостійною дефекацією. Метеоризм відмічали 44,9% пацієнтів, біль у нижніх відділах живота, по ходу товстої кишки – 32,65%, генералізований біль без певної локалізації – 34,69%, знижений апетит – 30,61%.

Отже, вивчення взаємозв'язку клінічних проявів з формами живота та конфігурації черевної стінки у дітей із запорами дозволило обґрунтувати додаткові критерії для оцінки стану дітей із хронічними запорами за допомогою неінвазивного методу.

Висновки. 1. Для дітей без патології шлунково-кишкового тракту характерна форма живота з

розширенням донизу ($I_f < 97,5$); у процесі прогресування патологічних процесів, які супроводжуються запорами, розширена донизу форма живота перетворюється на овоїдну ($I_f = 97,5-102,5$) при компенсованій стадії, в розширену доверху ($I_f > 102,5$) – при субкомпенсованій та декомпенсованій стадіях. 2. Передня черевна стінка у дітей із запорами реагує на прогресування патологічного процесу зміною своєї конфігурації (висота епігастральної ділянки знижується в 1,3 раза, а її ширина збільшується в 1,1 раза; висота і ширина мезогастральної ділянки збільшується відповідно в 1,1 та 1,2 раза). 3. У хворих із розширеною доверху формою живота клінічні прояви запору виражені найбільше, а з овоїдною – найменше.

Список використаної літератури

1. Белоусова О.Ю. Використання сучасних функціональних продуктів харчування при закрепках та дисбіозі кишечника / О.Ю.Белоусова // *Совр. пед.* – 2011. – № 6. – С. 118-122.
2. Эволюция взгляда на этиологию и патогенез хронических запоров у детей / А.И.Лёнюшкин, Л.А.Ким, А.Е.Рыжов, Е.А.Цапкин // *Дет. хирургия.* – 2009. – № 6. – С. 48-50.
3. Drossman D.A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process / D.A. Drossman // *Gastroenterology.* – 2006. – Vol. 130. – P. 1377-1390.
4. Wyllie R. Pediatric gastrointestinal disease (pathophysiology, diagnosis, management) / R.Wyllie, J.S.Hyams. – Philadelphia, 1999. – P. 271-550.
5. Франциянц К.Г. Клиника и диагностика болезни Гиришпрунга у детей / К.Г.Франциянц, Г.И.Чепурной, А.Н.Кивва // *Дет. хирургия.* – 2002. – № 3. – С. 11-13.
6. Thompson W.G. The road to Rome / W.G.Thompson // *Gastroenterology.* – 2006. – Vol. 130. – P. 1552-1556.
7. Лаврова Т.Ф. Клиническая анатомия и грыжи передней брюшной стенки / Лаврова Т.Ф. – М.: Медицина, 1979. – 104 с.
8. Fleming V. A review of laxative therapies for treatment of chronic constipation in older adults / V.Fleming, W.E.Wade // *Am. J. Geriatr. Pharmacother.* – 2010. – № 6. – P. 514-550.

КЛИНИКО-АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАПОРОВ У ДЕТЕЙ

Резюме. Приведены результаты изучения антропометрических параметров передней брюшной стенки и их связь с клиническими проявлениями запора у детей. У больных с расширенной кверху формой живота клинические проявления запора выражены наиболее, а с овоидной – наименее.

Ключевые слова: дети, запор, форма живота, передняя брюшная стенка.

CLINICO-ANTHROPOMETRIC CHARACTERISTICS OF THE COURSE OF CONSTIPATIONS IN CHILDREN

Abstract. The paper presents the results of studying the anthropometric parameters of the anterior abdominal wall and their relationship with the clinical symptoms of constipation in children. The clinical manifestations of constipation are most evident in patients with an expanded form of the abdomen upwards, whereas with the ovoid one – least of all.

Key words: children, constipation, abdominal shape, anterior abdominal wall.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Надійшла 20.12.2012 р.

Рецензент – д. мед. н. В.В.Власов (Хмельницький)