

УДК 616.34-008.14/.15-036-07-08
DOI: 10.24061/2413-4260.VII.3.25.2017.16

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ЗАПОР
У ДІТЕЙ РАННЬОГО ВІКУ:
СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ
НА ПІДСТАВІ ДОКАЗІВ

Т.К. Знаменська, О.В. Воробйова*

ДУ «Інститут педіатрії,
акушерства та гінекології НАМН України»,
Національна медична академія
післядипломної освіти імені П.Л. Шупика*
(м. Київ, Україна)

Резюме. Однією з поширених скарг батьків дітей першого року життя є запор. У даний час профільними фахівцями (педіатрами, дитячими гастроентерологами, нутриціологами) на основі доказів розроблені сучасні рекомендації по веденню дітей з функціональним запором. Дані за класифікацію, діагностики та лікування цього стану у немовлят увійшли до стандарту нових IV Римських критеріїв функціональних гастроінтестинальних розладів у дітей (Сан-Дієго, 22 травня 2016). У статті обговорюються питання оцінки стану, діагностики та терапії функціональних запорів у дітей до 6 місяців. В якості симптоматичної корекції проктогенних і змішаних запорів приводиться досвід застосування і обґрунтовуються рекомендації щодо використання ректального препарату Мікролакс®.

Ключові слова: новонароджені; немовлята; функціональний запор; клінічні рекомендації; Мікролакс®.

Запор у дітей зазвичай є функціональним та результатом стримування процесу випорожнення. Проте, лікарі неонатологи, педіатри, сімейні лікарі повинні приділяти більш пильну увагу, оскільки клінічні ознаки стану можуть вказувати на наявність незвичайних і серйозних органічних причин закріпів, таких як хвороба Гіршпрунга (врожденний aganglionic мегаколон), pseudoobstruction, ураження спинного мозку, первинний та вторинний гіпотиреоз, нецукровий діабет, муковісцидоз, ентеропатія або вроджена аноректальна мальформація. Часом лікування запору носить суто симптоматичний характер, але не враховуються чинники ризику та інші захворювання, що призводять до розвитку вторинних запорів, які вимагають цілеспрямованої етіотропної терапії. Тому внаслідок недостатньої настороженості й переконаності в тому, що у дітей перших років життя зустрічається запор переважно функціонального характеру, із запізненням діагностується вроджена органічна патологія.

Функціональний запор (ФЗ) часто пов'язаний з нечистою та / або болючою дефекацією, нетриманням калу і болем у животі; викликає значні страждання у дитини та сім'ї, а також, має певний рівень вартості лікування [1]. Хоча запор може мати кілька етіологічних чинників, у більшості

дітей, що мають цей симптом, він, все ж таки не є основним медичним захворюванням, відповідальним за загальний клінічний симптомокомплекс.

У статті ми висвітлюємо проблему саме функціонального запору у малюків. За даними світової літератури, ФЗ є актуальною проблемою в дитинстві загальною поширеністю до 3% [2]. Затримка дефекації реєструється у 70% хворих гастроентерологічного профілю [3]. За даними літератури, у 17% - 40% дітей запор починається з перших тижнів життя або впродовж першого року, більш пов'язаний зі штучним вигодовуванням [2]. За іншою інформацією, частота ФЗ коливається в межах від 0,7 до 29,6% з переважанням в структурі дівчаток - 2,1: 1 [3].

У 2010 році S.Osataku і A.Puetraiboon провели обстеження 3010 тайських здорових дітей у віці 4 місяців - 5 років, які відвідували дитячі поліклініки, на підставі опитування батьків і пальпації живота з виявленням наявності великих калових мас у прямій кишці. Запор було діагностовано у 2,4% дітей [4]. Крім того, до 84% дітей з функціональними запором у подальшому страждають від нетримання калу [5,6], більше однієї третини дітей мають поведінкові проблеми [7,8,9].

Дані різних авторів, що стосуються частоти запорів в різних вікових групах дітей наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Дані епідеміологічних досліджень щодо поширеності запорів у дітей

Дослідження (рік)	Страна	Вік дітей	Частота запора, %
YongD. (1998)	Велика Британія	4–7 років	34
Araujo Sant'Anna (1999)	Бразилія	8–10 років	28
Miele E. (2004)	Італія	0–12 років	0,7
Iacono G. (2005)	Італія	0–12 міс.	17,6
Садовнича Т.А. (2005)	Росія	1 міс. – 7 років	21–25
Saps M. (2006)	США	9–11 років	18
Ludvigsson J.F. (2006)	Швеція	2,5 років	6,5

Продовження таблиці 1

Loening-Baucke V. (2007)	США	4–17 років	22,6
Комарова Е.В. (2007)	Росія	2–17 років	30
Lee W.T., Ip K.S., Chan J.S., Lui N.W., Young B.W. (2008)	Гонконг	3–5 років	28,8
Rajindrajith S. та співавт. (2009)	Шри-Ланка	10–16 лет	10,6
Ердес С.І., Мацукатова Б.О. (2010)	Росія	Діти різного віку	59% (от 32% до 68%)

Таким чином, проблема запорів у дитячому віці є досить актуальною і вимагає як пильності лікарів, так і розробки й впровадження сучасних методів ранньої діагностики та ефективного лікування у повсякденній педіатричній практиці.

У 2014 р на основі інтеграції комплексного та систематичного огляду медичної літератури у поєднанні з експертною думкою були опубліковані клінічні рекомендації спільних зусиль Європейського та Північноамериканського товариств дитячих гастроентерологів, гематологів і нутриціологів по веденню дітей з функціональними запором, які в подальшому знайшли відображення у Римських критеріях ІV [1, 2]. Крім того, у 2010 році Національний інститут здоров'я та клінічної досконалості (NICE) в Сполученому Королівстві розробив керівні принципи, які базуються на найвищому значенні стратегії для дітей з запорами в ланках первинної і вторинної медичної допомоги [10]. Визначені стандарти надання медичної допомоги малюкам з функціональним запором, створені на підставі доказів високого рівня, призначені для медичних працівників первинної, вторинної та третинної ланки. Основні тези стандартів та Римські критерії ІV представлені в цьому огляді.

Далі треба визначитися у терміні «запор», тому що існуючі варіанти інтерпретації визначення незначно розрізняються, хоча і мають багато спільного у понятті. У даний час, за даними літератури, запропоновано декілька визначень запору [11,12,13].

Запор (constipation, obstipacio - лат. скупчення) - рідкісне, утруднене, хворобливе або неповне випорожнення кишечника каловими масами різного ступеня щільності й діаметру, що спостерігається довше, ніж 2 тижні або протягом від двох тижнів до двох місяців.

Запор - стан, що виявляється збільшенням інтервалів між дефекаціями (у порівнянні з індивідуальною нормою) або систематично уповільненням, утрудненням і / або недостатнім випорожненням кишечника не менш ніж 2 тижні.

Запор - самостійне випорожнення кишечника один або кілька раз на добу, яке супроводжується напруженням дитини, занепокоєнням, плачем, при цьому калові маси тверді («овечий» або «козячий» кал), які виділяються маленькими порціями, іноді з прожилками крові. До запорів відносять і стілець «кашкою», але після того, як дефекація відсутня до 3 діб.

Запори можуть бути пов'язані зі структурними порушеннями з боку кишки або з порушеннями регуляції її моторної функції без первинного структурного дефекту. Останні позначаються як запори функціонального походження.

Незважаючи на думку світових експертів Римських критеріїв ІV щодо використання терміна «функціональний» в назві патологічних станів, зокрема шлунково-кишкового тракту (ШКТ), та вилучення його з назв багатьох розладів із заміною на термінологію «порушення церебро-інтестинальної взаємодії» («disorders of gut-brain interaction»), тобто порушення взаємодії кишечника і головного мозку, у розділі G Дитячі шлунково-кишкові розлади (новонароджені/малюки) підрозділ G 7 Функціональний запор залишився [Drossman, 2016] (таблиця 2). На думку експертів, це пов'язано з необхідністю відрізняти стан від порушень, які мають подібні симптоми, але з чіткою структурною етіологією [14].

Таким чином, у світі сучасних уявлень при ФЗ формується біопсихосоціальна модель функціональних порушень органів травлення, згідно якої симптоми розвиваються внаслідок комбінації декількох відомих фізіологічних детермінант: порушення моторики, вісцеральна гіперчутливість, зміна мукозального імунітету і запального потенціалу, що включають в себе зміни в бактеріальній флорі, а також зміни регулювання осі ЦНС - ЕНС, що знаходиться під впливом психологічних і соціокультурних факторів [11].

Зазвичай усім дитячим лікарям відомо, що ключову роль у становленні системи травлення, у тому числі, режиму дефекації у новонароджених і малюків першого півріччя грає харчування. Якщо дитина здорова та знаходиться на природньому вигодовуванні, дефекація протягом доби може бути як дуже частою (10-12 разів на день), так і траплятися дуже рідко (1 раз у 1-2 тижні). На другому півріччі на тлі введення прикорму випорожнення повинні бути не менше 2 раз на добу, а при штучному вигодовуванні - не менше 1 разу на добу. Однак при відсутності дефекації більше ніж 1-3 доби у дітей грудного віку можна запідозрити запор.

При проведенні більш обґрунтованої диференціальної діагностики ФЗ у дитини на підставі Римських критеріїв ІV слід пам'ятати про ще один вид функціонального розладу кишечника у новонароджених та немовлят, який може перебігати з утрудненням дефекації – дитяча дисхезія (G6). Слід розрізняти ці стани, тому за Римськими критеріями ІV діагностика дисхезії у немовлят є наступною (табл. 3).

Так, у дітей першого року частота твердих випорожнень становить лише 1,1% серед дітей, які отримують виключно грудне молоко, і 9,2% - у немовлят, які перебувають на штучному вигодовуванні [11]. Показано, що у 10% дітей грудного віку, які отримували дитячі суміші, зберігаються тверді випорожнення, незважаючи на застосування сумішей, збагачених пробіотичними штамми бактерій або пребіотики.

Таблиця 2

**Функціональні шлунково-кишкові розлади:
розлади взаємодії кишечника з головним мозком**

<p>A. Стравохідні розлади A1 Функціональний біль в грудній клітці A2 Функціональна печія A3 Рефлюксна гіперчутливість A4 Ком в горлі A5 Функціональна дисфагія B. Гастродуоденальні розлади B1 Функціональна диспепсія B1a Постпрандіальний дистрес-синдром (ПДС) B1b Епігастральний больовий синдром (ЕБС) B2 Розлад відрижки B2a Надмірна супрагастральна відрижка B2b Надмірна гастральна відрижка B3 Розлади нудоти і блювоти B3a Хронічний синдром нудоти і блювоти B3b Синдром циклічного блювання B3c Синдром канабіноїдного нестримного блювання B4 Синдром відрижки</p>	<p>E2 Функціональний панкреатичний розлад CO F. Аноректальні розлади F1 Фекальне нетримання F2 Функціональний аноректальний біль F2a Синдром леватора заднього проходу F2b Невизначений функціональний аноректальний біль F2c Швидкоплинна прокталгія F3 Функціональний розлад дефекації F3a Порушена дефекаторна перистальтика F3b Асінергічна дефекація G. Дитячі шлунково-кишкові розлади: новонароджені/малюки G1 Відрижка у немовлят G2 Синдром відрижки G3 Синдром циклічної блювоти (СЦБ) G4 Дитяча коліка G5 Функціональна діарея G6 Дитяча дисхезія G7 Функціональний запор H. Дитячі шлунково-кишкові розлади: дитина/підліток H1 Функціональний розлад нудоти і блювоти H1a Синдром циклічної блювоти (СЦБ) H1b Функціональна нудота і функціональна блювота H1b1 Функціональна нудота H1b2 Функціональна блювота H1b Синдром румінації (відрижки) H1d Аерофагія H2 Функціональні розлади абдомінального болю H2a Функціональна диспепсія H2a1 Постпрандіальний дистрес-синдром H2a2 Епігастральний больовий синдром H2b Синдром подразненого кишечника (СПК) H2c Абдомінальна мігрень H2d Функціональний абдомінальний біль – органонеспецифічний H3 Функціональні розлади дефекації H3a Функціональний запор H3b Фекальне нетримання без закріплення</p>
<p>C. Розлади кишечника C1 Синдром подразненого кишечника (СПК) СПК з переважанням запорів (СПК-З) СПК з переважанням діареї (СПК-Д) СПК зі змішаними ритмами дефекації (СПК-ЗМ) СПК без класифікації C2 Функціональний запор C3 Функціональна діарея C4 Функціональне здуття живота C5 Невизначений розлад кишечника C6 Опіюдно індукований запор D. Центральнo опосередкований розлад шлунково-кишкового болю D1 Центральнo опосередкований больовий абдомінальний синдром (ЦОБАС) D2 Опіюдна дисфункція кишечника (ОДК)/опіюдно індукована шлунково-кишкова гіпералгезія E. Розлади жовчного міхура і сфінктера Одді (СО) E1 Біліарний біль E1a Функціональний розлад жовчного міхура E1b Функціональний біліарний розлад СО</p>	

Таблиця 3

Діагноз встановлюють при наявності всіх перерахованих нижче ознак у дитини до 6-місячного віку:

- принаймні 10 хвилин напруги і крику перед успішною дефекацією з м'яким випорожненням
- відсутність будь-яких проблем зі здоров'ям.

Поява ущільнених або твердих калових мас часто виникає при переведенні дитини з грудного вигодовування на штучне або після введення в раціон прикорму. Крім того, тверді випорожнення можуть зустрічатися у немовлят на штучному вигодовуванні сумішами з основним джерелом жирів у вигляді пальмового олеїну або пальмової олії [11,15]

Згідно Римським критеріям як III, так і IV перегляду (2006, 2016 рр.), запор функціонального походження у новонароджених та дітей раннього віку характеризують наявність двох або більше симптомів протягом одного місяця (при відсутності органічної патології) для дитини віком менше 4 років:

1. 2 дефекації на тиждень;
2. принаймні один епізод нетримання випорожнень на тиждень після придбання навичок туалету (додатковий критерій);

3. епізод надмірного утримання випорожнень;
4. епізод болючих або твердих рухів кишечника;
5. наявність великої фекальної маси у прямій кишці;
6. епізод випорожнень великого діаметру, яка може перешкоджати туалетному стоку (додатковий критерій);

7. епізод випорожнень великого розміру.

Супутні симптоми можуть включати дратівливість, зниження апетиту та / або рання ситість, яка може зникнути одразу після проходження дефекації.

Характерні симптоми для дитини віком більше 4 років:

1. 2 дефекації в туалеті на тиждень;
2. принаймні один епізод нетримання калу в тижні;
3. епізод затримки позиції або надмірне вольове зберігання дефекації;
4. епізод болючих або твердих рухів кишечника;

5. наявність великої фекальної маси у прямій кишці;
6. епізод випорожнення великого діаметру, яка може перешкоджати туалету;

7. епізод випорожнень великого розміру.

Всі симптоми купуються відразу після акту дефекації [16,17,18,19].

Діагноз функціонального запору повинен ґрунтуватися на підставі ретельно зібраного анамнезу і даних об'єктивного обстеження. Окрім оцінки маса тіла і росту дитини, огляд повинен включати обстеження живота, оцінку перианальної і пояснично-крижової областей, а також, неврологічного статусу.

Існує сучасне поняття «червоних прапорів» - симптоми тривоги, на підставі яких повинна проводитися оцінка стану дитини з виключенням клінічних симптомів інших органічних захворювань, що можуть стати причиною запору [1].

До симптомів тривоги відносять: дебют запорів у віці менше 1 міс., відходження меконію більше 48 годин, обтяжений спадковий анамнез щодо захворювань ШКТ (хвороба Гіршпрунга тощо), стрічкоподібні випорожнення, кров у калі, відставання фізичного розвитку, лихоманка, блювота з домішками жовчі, аномалії щитовидної залози, здуття живота, перианальна нориця, аномальне положення анусу, відсутність анального або кремаштерних рефлексів, зменшення сили / тону / рефлексів з нижніх кінцівок, пучки волосся в області хребта, ямка на крижах, сильний страх під час огляду, анальні рубці, а також наявність рефрактерного запору (запор, який не відповідає на адекватну консервативну терапію протягом не менше 3 місяців) [1].

За даними Міжнародних рекомендацій, «червоні прапори» у стані обстеженої дитини з кишковими розладами вимагають наступну послідовність дій з боку лікаря неонатолога / педіатра:

1. консультація хірурга (проведення пальцевого аноректального дослідження);

2. проведення додаткових обстежень з метою уточнення етіології запору у дитини (вибірково!):

- рентгенологічне дослідження черевної порожнини (не використовується для рутинної діагностики функціональних запорів); звичайне рентгенологічне дослідження черевної порожнини може бути використано у випадках колостазу, коли об'єктивне обстеження неможливо або його результати недостатньо інформативні;

- дослідження транзиту по ШКТ (пасаж барію по шлунково-кишковому тракту) - може використовуватися у диференціальній діагностиці функціональних запорів і функціонального нетримання калу, а також, у неясних випадках;

- діагностика алергії до білків коров'ячого молока не проводиться у дітей із запором без наявності симптомів тривоги;

- діагностична елімінаційна дієта терміном від 2 до 4 тижнів може призначатися дітям з рефрактерним запором;

- лабораторна діагностика - скринінг на гіпотиреоз, целиацію і гіперкальціємію НЕ проводиться дітям із запором без наявності симптомів тривоги;

- основним показанням до аноректальної манометрії є рефрактерний запор для оцінки ректоанального інгібіторного рефлексу;

- біопсія слизової прямої кишки є «золотим стандартом» діагностики хвороби Гіршпрунга;

- ірігографія не є стартовим дослідженням, яке використовується у дітей для оцінки запорів;

- товстокишечна манометрія показана дітям з рефрактерним запором до вирішення питання про необхідність хірургічного втручання;

- магнітно-резонансну томографію спинного мозку не рекомендується використовувати в рутинній практиці у разі рефрактерного запору без наявності неврологічних симптомів;

- біопсія товстої кишки для діагностики нейром'язових захворювань товстої кишки НЕ рекомендується у дітей з рефрактерним запором;

- сцинтиграфія товстої кишки НЕ рекомендується у дітей з рефрактерним запором [1].

Таким чином, коли має місце справжній функціональний запор у дитини, встановлений на підставі ретельно зібраного анамнезу та даних об'єктивного статусу за Римськими критеріями IV перегляду, достатньо спостереження та симптоматичного лікування.

У той же час, наявність «червоних прапорів» симптомів тривоги і рефрактерного запору вимагає поглибленого обстеження з використанням як лабораторних, так і інструментальних методів. У разі рефрактерного запору у дітей раннього віку в першу чергу повинні виключатися хвороба Гіршпрунга, анатомічні аномалії, патологія спинного мозку та алергія до білків коров'ячого молока [1].

Терапія ФЗ повинна розпочатися із сумісного спілкування лікаря й батьків та, перш за все, їх навчання ставленню до проблеми з терпінням та розумінням. Лікарям необхідно розвіяти міфи і страхи родичів дитини, що стосуються ФЗ, і звернути увагу на те, що ФЗ є одним з найбільш поширених безпечних станів в педіатрії, які в більшості випадків з часом зникають. Але ж хронічний запор – це проблема, яка потребує тривалого лікування.

Крім того, потрібен акцент: якщо у немовляти вперше стався випадок відсутності дефекації впродовж 2 діб і більше, доцільно звернутися за консультацією до лікаря педіатра з метою виключення органічної патології ШКТ.

Важливою складовою в профілактиці запорів у дитячому віці є туалетний тренінг, що передбачає висаджування дитини з 1,5 років на горщик 2-3 рази на день протягом 5 хвилин після прийому їжі. Найбільш фізіологічною вважається ранкова дефекація, після сніданку. Навчання туалетній гігієні забезпечує розвиток гастроколітичного рефлексу, який посилює перистальтику кишки за рахунок розтягування шлунку. Слід зазначити, що туалетний тренінг повинен враховувати ступень зрілості ЦНС у дитини. За даними літератури, фізіологічна спроможність дитини «ходити на горщик» формується з вікового періоду від 18 до 24 місяців життя [20]. Не повинно бути агресії та тиску на немовля з боку батьків, інакше дії родичів можуть призвести до формування розладів дефекації та сечовипускання, енкопрезу, енурезу та інших проблем [21,22].

Не менш важливою складовою лікування ФЗ є харчовий та питний режими матері при природньому вигодовуванні, використання спеціальних та лікувальних сумішей, якщо немовля знаходить-

ся на штучному вигодовуванні, та своєчасне введення прикормів у вигляді овочевих блюд, каш та соків.

Медикаментозна терапія ФЗ у новонароджених та дітей раннього віку включає три етапи:

Перший етап – звільнення кишечника (прямої кишки) від калових мас. Копростаз зустрічається у 50% немовлят з ФЗ, тому його усунення потрібно до початку комплексної терапії [23,24,25]. За Міжнародними стандартами рекомендовано призначення препаратів поліетиленгліколя (ПЕГ) протягом 3, максимум 6 діб, які вважаються медикаментами першої ланки.

Другий етап – підтримуюча терапія осмотичними проносними засобами (ПЕГ, Лактулоза). Вона повинна тривати не менше 2 міс. [1,25]. При недостатній ефективності і / або в разі наявності значного проктогенного компонента запорів як додаткову терапевтичну опцію також може бути призначено ректальні форми (у тому числі, мікроклізми) коротким курсом.

З метою прискорення звільнення прямої кишки від калових мас у дітей раннього віку рекомендується застосування, а при гострих запорах бажаний ефект може бути досягнуто призначенням ректальних препаратів у вигляді мікроклізм [26].

Одним з перспективних препаратів для ректального використання є Мікролакс®, який забезпечує швидке та надійне вивільнення кишечника та позбавлення від запору протягом лише 5-20 хвилин. Він може використовуватися з перших діб життя дитини. Зручна форма випуску у вигляді туби мікроклізми (5 мл) з наконечником дозволяє акуратно та безпечно вводити препарат у пряму кишку новонародженим і дітям до 3-х років.

Мікролакс® - комбінований проносний засіб для ректального застосування. Мікролакс® містить ряд активних компонентів, які взаємно доповнюють дію одного і сприяють розм'якшенню калових мас і полегшенню дефекації. До складу препарату входить сорбіт, натрію лаурілсульфоацетат і натрію цитрат.

Механізм дії Мікролакс® полягає в пептизації калових мас, тобто їх розщепленні на первинні частки під дією спеціальних речовин - пептизаторів. Таким компонентом препарату Мікролакс® виступає натрію цитрат. Він витісняє зв'язану воду, що міститься в калових масах, що сприяє їх виведенню з кишечника. Натрію лаурілсульфоацетат розріджує вміст кишечника, а сорбітол підсилює проносну дію шляхом стимуляції надходження води в кишечник. При цьому, препарат розм'якшує калові маси і зберігає просвіт в прямій кишці для їх виведення.

Мікролакс® НЕ впливає на кишечник або на весь організм! Крім того, Мікролакс® забезпечує безболісну дефекацію, що сприяє формуванню самостійного рефлексу до акту дефекації за відсутності страху болі у дитини, нормалізації ви-

порожнень та підвищує ефективність комплексної терапії ФЗ, у тому числі, при хронічному процесі, ускладненому анальними тріщинами.

Таким чином, ректальний проносний засіб Мікролакс® може використовуватися в комплексі лікування дітей всіх вікових груп з функціональними та хронічними запорами, а також у дітей з дебютом запорів і гострими запорами у вигляді монотерапії коротким курсом до 6 днів.

Третій крок в терапії запорів - поступове скасування проносних засобів. Рекомендується поступове зниження дози до повної відміни, але не раніше ніж через місяць після усунення симптомів запору. Така схема терапії використовується з метою профілактики і оцінці рецидивів [1, 27].

Важливо зауважити, що до тепер відсутні рандомізовані клінічні дослідження, які б свідчили про оптимальну тривалість підтримуючої терапії при функціональних запорах у дітей. У Міжнародних рекомендаціях є положення, згідно з яким терапія повинна бути скасована тільки при досягненні задовільних результатів туалетного тренінгу [1,25].

Ефект від терапії при запорах необхідно оцінювати не раніше ніж через 2 тижні від початку лікування, і в разі неефективності знову оцінити наявність «симптомів тривоги». За даними систематичного огляду, приблизно у 50% дітей можлива повна відміна проносних через 6-12 місяців від початку терапії, 10% хворих не мають симптомів на тлі терапії, а у 40% дітей зберігається клініка запору, незважаючи на проведену терапію [28].

У ході подальшого 5-10-річного спостереження одужання спостерігалось у $56,0 \pm 11,3\%$ дітей, яким згодом не знадобилася терапія проносними засобами. Ці результати збігаються з даними інших авторів, згідно з якими у 50% дітей, яких направлені до гастроентеролога, спостерігалось одужання через 5 років, а через 10 років зникнення запору констатовано у 80% хворих [1,25]. Але у інших дітей симптоми запору зберігалися і в дорослому віці, незважаючи на терапію проносними засобами [27,28,29].

Таким чином, запор є достатньо поширеною проблемою в дитячому віці. Зазвичай він має функціональну природу. Незважаючи на те, що діагноз функціонального запору - клінічний, все ж таки в окремих неясних випадках необхідним є додаткове ретельне обстеження дитини: при виявленні «червоних прапорів» у стані немовлят, так званих «симптомів тривоги», а також при рефрактерному варіанті запору (з відсутністю або недостатньому ефекті терапії). Як правило, такі запори пов'язані з наявністю органічної патології або проктогенного компонента, який потребує обстеження та призначення ректальних форм проносних засобів окрім звичайної терапії. Раннє своєчасне лікування запору є ключовим моментом, що визначає одужання дитини і прогноз захворювання.

Література

1. Liem O, Harman J, Benninga M, Kelleher K, Mousa H, Di Lorenzo C. Health utilization and cost impact of childhood constipation in the United States. *J Pediatr*. 2009 Feb;154(2):258-62. doi: 10.1016/j.jpeds.2008.07.060.
2. Tabbers MM, Di Lorenzo C, Berger MY, Faure C, Langendam MW, Nurko S, et al. Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children: evidence-based recommendations from ESPGHAN and NASPGHAN. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2014 Feb;58(2):258-74. doi: 10.1097/MPG.0000000000000266.
3. Mugie SM, Benninga MA, Di Lorenzo C. Epidemiology of constipation in children and adults: a systematic review. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2011 Feb;25(1):3-18. doi: 10.1016/j.bpg.2010.12.010.

4. Osatakul S, Puetpaiboon A. Use of Rome II versus Rome III criteria for diagnosis of functional constipation in young children. *Pediatr Int.* 2014 Feb;56(1):83-8. doi: 10.1111/ped.12194.
5. Liem O, Harman J, Benninga M, Kelleher K, Mousa H, Di Lorenzo C. Health utilization and cost impact of childhood constipation in the United States. *J Pediatr.* 2009 Feb;154(2):258-62. doi: 10.1016/j.jpeds.2008.07.060.
6. Abi-Hanna A., Lake AM. Constipation and encopresis in childhood. *Pediatrics in Re-view.* 1998;19(3):23-31.
7. Coccorullo P, Quitadamo P, Martinelli M, Staiano A. Novel and alternative therapies for childhood constipation. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2009 Apr;48(2):104-6. doi: 10.1097/MPG.0b013e3181a15fd7.
8. Loening-Baucke V, Cruikshank B, Savage C. Defecation dynamics and behavior profiles in encopretic children. *Pediatrics.* 1987 Nov;80(5):672-9.
9. Loening-Baucke V. Factors determining outcome in children with chronic constipation and faecal soiling. *Gut.* 1989 Jul;30(7):999-1006.
10. Bardisa-Ezcurra L, Ullman R, Gordon J. Diagnosis and management of idiopathic childhood constipation: summary of NICE guidance. *BMJ* 2010 Jun 1;340:2585. doi: 10.1136/bmj.c2585.
11. Drossman DA. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process. *Gastroenterology.* 2006 Apr;130(5):1377-90.
12. Drossman DD, editor. *Rome III: The Functional Gastrointestinal Disorders.* 3rd ed. VA, USA: Degnon Associates, Inc.; 2006. 1048 p.
13. Drossman DA, Hasler WL. Rome IV – Functional GI Disorders: Disorders of Gut-Brain Interaction. *Gastroenterology.* 2016 May;150(6):1257-61. doi: 10.1053/j.gastro.2016.03.035.
14. Майданник ВГ. Римські критерії IV (2016): що нового? Міжнародний журнал педіатрії, акушерства та гінекології. 2016;10(1):9-18.
15. Rasquin A, Di Lorenzo C, Forbes D, Guiraldes E, Hyams JS, Staiano A, et al. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Child/Adolescent. *Gastroenterology.* 2006 Apr;130(5):1527-37.
16. Hyams JS, Di Lorenzo C, Saps M, Shulman RJ, Staiano A, van Tilburg M. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Child/Adolescent. *Gastroenterology.* 2016;150(6):1469-80. doi: http://dx.doi.org/10.1053/j.gastro.2016.02.015.
17. Benninga AM, Nurko S, Faure C, Hyman PE, Roberts JSt.I, Schechter NL. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Neonate/Toddler. *Gastroenterology.* 2016 May;150(6):1443-55. doi: http://dx.doi.org/10.1053/j.gastro.2016.02.016.
18. Hyman PE, Milla PJ, Benninga MA, Davidson GP, Fleisher DF, Taminiu J. Childhood functional gastrointestinal disorders: neonate/toddler. *Gastroenterology* 2006 Apr;130(5):1519–26.
19. Clifford C, Gorodzinsky F. Toilet learning: Anticipatory guidance with a child-oriented approach. *Paediatr Child Health* 2000;5(6):333–5.
20. American Academy of Pediatrics Guide to Toilet Training. 1 th ed. Random House Publishing Group; 2003. 224 p.
21. Brazelton TB, Sparrow JD. *Toilet Training - The Brazelton Way.* Cambridge (MA): de Capo Press; 2004.
22. Mota DM, Barros AJ. Toilet training: methods, parental expectations and associated dysfunctions. *J Pediatr (Rio J)* 2008 Jan-Feb;84(1):9-17. doi:10.2223/JPED.1752.
23. Benninga MA, Voskuijl WP, Taminiu JA. Childhood constipation: is there new light in the tunnel? *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2004 Nov;39(5):448-64.
24. Tabbers MM, Boluyt N, Berger MY, Benninga MA. Constipation in children. *BMJ Clin Evid* 2010 Apr 6;2010:303.
25. Tabbers MM, Boluyt N, Berger MY, Benninga MA. Clinical practice: diagnosis and treatment of functional constipation. *Eur J Pediatr.* 2011 Aug;170(8):955-63. doi: 10.1007/s00431-011-1515-5.
26. Камалова АА, Шакирова АР. Функциональные запоры у детей раннего возраста: диагностика и терапия на практике. *Российский вестник перинатологии и педиатрии.* 2016;61(4):108-13. doi: 10.21508/1027-4065-2016-61-4-108-113.
27. Pijpers MA, Bongers ME, Benninga MA, Berger MY. Functional constipation in children: a systematic review on prognosis and predictive factors. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2010 Mar;50(3):256-68. doi: 10.1097/MPG.0b013e3181afcdc3.
28. Michaud L, Lamblin MD, Mairesse S, Turck D, Gottrand F. Outcome of functional constipation in childhood: a 10-year follow-up study. *Clin Pediatr (Phila).* 2009 Jan;48(1):26-31. doi: 10.1177/0009922808320599.
29. van Ginkel R, Reitsma JB, Buller HA, van Wijk MP, Taminiu JA, Benninga MA. Childhood constipation: longitudinal follow-up beyond puberty. *Gastroenterology.* 2003 Aug;125(2):357-63.
30. Bongers ME, van Wijk MP, Reitsma JB, Benninga MA. Long-term prognosis for childhood constipation: clinical outcomes in adulthood. *Pediatrics.* 2010 Jul;126(1):156-62. doi: 10.1542/peds.2009-1009.

**ФУНКЦИОНАЛЬНИЙ ЗАПОР У ДІТЕЙ
РАННЕГО ВОЗРАСТА: СОВРЕМЕННОЕ
СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ НА ОСНОВАНИИ
ДОКАЗАТЕЛЬСТВ**

*Т.К. Знаменська, *О.В. Воробьева*

ГУ «Институт педиатрии, акушерства
и гинекологии НАМН Украины»,
* Национальная медицинская академия
последипломного образования
имени П.Л. Шупика
(г. Киев, Украина)

Резюме. Одной из распространенных жалоб родителей детей первого года жизни является запор. В настоящее время профильными специалистами (педиатрами, детскими гастроэнтерологами, нутрициологами) на основе доказательств разработаны современные рекомендации по ведению детей с функциональным запором. Данные по классификации, диагностики и лечению этого состояния у младенцев вошли в стандарт новых IV Римских критериев функциональных гастроинтестинальных расстройств у детей (Сан-Диего, 22 мая, 2016). В статье обсуждаются вопросы оценки состояния, диагностики и терапии функциональных запоров у детей до 6 месяцев. В качестве симптоматической коррекции проктогенных и смешанных запоров приводится опыт применения, и обосновываются рекомендации по использованию ректального препарата Микралакс®

Ключевые слова: новорожденные, младенцы, функциональный запор, клинические рекомендации, Микралакс®

Контактна інформація:

Знаменська Тетяна Костянтинівна – д.мед.н., професор, заступник директора з перинатальної медицини ГУ "Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України", завідувач відділу неонатології ГУ "Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України", головний позаштатний неонатолог МОЗ України, Президент Всеукраїнської Громадської організації "Асоціація неонатологів України" (м.Київ, Україна)
Контактна адреса: вул.Рибальська, буд.11, кв. 44, м.Київ, 01011, Україна.
Контактний телефон: +38(067) 4038120.
e-mail: tkznamenska@gmail.com

Воробьева Ольга Владимировна - д.мед.н., професор кафедри неонатології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л.Шупика (м.Київ, Україна).
Контактна адреса: вул. Дорогожицька, 9, м.Київ, 04112, Україна.
Контактний телефон: +380676243760
e-mail: Vorobiova_olga@mail.ua
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5199-0217>

**FUNCTIONAL CONSTIPATION IN
INFANTS: THE MODERN STATE
OF PROBLEMS ON THE BASIS
OF EVIDENCE**

*T.K. Znamenskia, * O.V. Vorobiova*

Institute of Pediatrics, Obstetrics
and Gynecology of the National Academy
of Medical Sciences of Ukraine,
* Shupik National
Medical Academy
of Postgraduate Education

Summary. One of the common complaints of parents of infants is constipation. At the present time, based on the evidence, specialists (pediatricians, pediatric gastroenterologists, nutritional specialists) have developed modern guidelines for managing children with functional constipation. Data on the classification, diagnosis and treatment of this condition in infants are included in the standard of the new IV Rome criteria for functional gastrointestinal disorders in children (San Diego, May 22, 2016). The article discusses the assessment of the condition, diagnosis and therapy of functional constipation in children under 6 months. As a symptomatic correction of proctogenic and mixed constipation, experience is given and recommendations for the use of the rectal preparation Microlax®

Key Words: newborns, infants, functional constipation, guideline, Microlax®

Contact Information:

Znamenska Tetiana - DM, Professor, Deputy Director for Perinatal Medicine SI "Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology NAMS of Ukraine" National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Head of the Department of Neonatology SI "Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology NAMS of Ukraine" National Academy of Medical Sciences of Ukraine, main non-autistic neonatologist of the Ministry of Health of Ukraine, President of the All-Ukrainian Public Organization "Association of Neonatologists of Ukraine" (Kiev, Ukraine)
Contact address: Ribalskaya st., 11, sq. 44, Kiev, 01011, Ukraine.
Phone: +38 (067) 4038120.
E-mail: tkznamenska@gmail.com

Vorobiova Olga - MD, Professor, Department of Neonatology National Medical Academy of Postgraduate Education named after PL Shupyk (Kiev, Ukraine).
Contact address: st. Dorogozhitskaya, 9, Kyiv, 04112, Ukraine.
Contact phone: +380676243760
e-mail: Vorobiova_olga@mail.ua
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5199-0217>

Надійшло до редакції 18.04.2017
Підписано до друку 19.08.2017