

О.Г. Шадрін

Сучасні підходи до діагностики та лікування функціонального запору у дітей раннього віку

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», м. Київ

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA.2017.5(85):126-130; doi 10.15574/SP.2017.85.126

Запори є не лише значною медичною, але й соціальною проблемою. Терапія функціонального запору (ФЗ) у дітей раннього віку передбачає застосування дієтичних заходів та медикаментозного лікування. Дієтотерапія при запорах спрямована на стимуляцію моторної активності кишечника, усунення спастичних явищ і нормалізацію мікробіоценозу. Фармакотерапія ФЗ у дітей повинна бути спрямована на досягнення безболісного акту дефекації та м'якої консистенції калових мас. Новий на українському ринку комплексний препарат у формі мікроклізми «Мікролакс®» забезпечує швидке і надійне позбавлення від запору. Мікролакс® не викликає звикання, практично не має системних побічних ефектів, спеціальних протипоказань, не вступає у взаємодію з іншими ліками.

Ключові слова: діти раннього віку, функціональний запор, лікування.

Modern approaches to diagnosis and treatment of functional constipation in young children

O.G. Shadrin

SI «Institute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology, NAMS of Ukraine», Kyiv, Ukraine

Constipation is not only a critical medical, but also a social problem. Treatment of functional constipation (FC) in young children includes the use of dietary correction and pharmacological therapy. Diet therapy for constipation is aimed at stimulating the intestine motility, stopping spastic conditions and normalizing microbiocenosis. Pharmacotherapy of FC in children should be focus on achieving painless act of defecation and soft consistency of fecal masses. Microlax® is a new in the Ukrainian market combined medication in microclysters that provides fast and reliable relief from constipation. Microlax® has not addicting property and special contraindications. It almost does not cause systemic adverse reactions and does not interact with other drugs.

Key words: young children, functional constipation, treatment.

раннего возраста, функциональный запор, лечение.

Современные подходы к диагностике и лечению функционального запора у детей раннего возраста

А.Г. Шадрин

ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», г. Киев

Запори являються не только значительной медицинской, но и социальной проблемой. Терапия функционального запора (ФЗ) у детей раннего возраста предусматривает применение диетических мероприятий и медикаментозного лечения. Диетотерапия при запорах направлена на стимуляцию моторной активности кишечника, устранение спастических явлений и нормализацию микробиocenоза. Фармакотерапия ФЗ у детей должна быть направлена на достижение безболезненного акта дефекации и мягкой консистенции каловых масс. Новый на украинском рынке комплексный препарат в форме микроклизмы «Микролакс®» обеспечивает быстрое и надежное избавление от запора. Микролакс® не вызывает привыкания, практически не имеет системных побочных эффектов, специальных противопоказаний, не вступает во взаимодействие с другими лекарствами.

Ключевые слова: дети раннего возраста, функциональный запор, лечение.

Сьогодні запори входять до 10 найбільш частих проблем, з якими звертаються до лікарів загальної практики. За даними Міжнародного фонду з проблем функціональних порушень шлунково-кишкового тракту (ШКТ), запори обумовлюють 3–5% візитів до педіатра [10]. Дані щодо поширення запорів серед дітей грудного віку відсутні, у зв'язку з тим, що батьки звертають мало уваги на частоту випорожнень у дитини. За даними ряду опитувань, 16–32% батьків відмічають у своїх дітей схильність до запорів [14]. Запори утричі частіше зустрічаються у дітей раннього віку і становлять на першому році життя 20–25%.

В останні десятиріччя проблема запорів викликає підвищений інтерес у педіатрів, про що свідчить велика кількість публікацій у наукових фахових виданнях. Запори поділяють на органічні і функціональні. Органічні запори у дітей обумовлені переважно вродженими

вадами розвитку товстої кишки (мегаектум, доліхосигма, доліхоколон, патологія ануса і прямої кишки, хвороба Гіршпрунга) або набутими структурними змінами (поліпи, спайкова хвороба, пухлини). Ця категорія хворих потребує, зазвичай, хірургічного втручання. Про функціональні запори (ФЗ) говорять у випадку, коли при обстеженні виключено органічні пошкодження кишечника та зв'язок з іншим захворюванням або з прийомом лікарських засобів. Функціональний характер мають 95% запорів [2].

Причинами ФЗ можуть бути: психоемоційні порушення або функціональна незрілість нервової системи, зміни моторно-евакуаторної функції внаслідок аліментарного дефіциту, нестачі у раціоні харчових волокон, надмірного вживання жирів, білків або протертих страв, недостатнього вживання рідини, порушення режиму харчування; порушення вісцеро-вісце-

ральної регуляції, дисфункції імунної системи після перенесених кишкових інфекцій або епізодів харчової сенсibiliзації, порушення мікроелементного балансу організму.

Поняття ФЗ у дітей на сьогодні чітко не визначене. Педіатри частіше орієнтуються на частоту випорожнень і під запором розуміють хронічну затримку випорожнення кишечника. Але частота випорожнення у дітей першого року життя залежить від характеру харчування. У здорових немовлят, що знаходяться на природному вигодовуванні, періодичність дефекації може варіювати від дуже частой (до 10–12 разів на день) до дуже рідкої (1 раз на 3–4 дні) [2]. При введенні прикорму в 4–6 місяців кількість випорожнень у більшості немовлят становить не менше двох разів на добу, а при штучному вигодовуванні — один раз на добу. Тобто за відсутності випорожнень понад добу у дитини грудного віку слід запідозрити запор.

Міжнародні підходи до діагностики запору передбачають оцінку консистенції випорожнень. Тверда консистенція відповідає запору, незалежно від частоти дефекацій, оскільки консистенція випорожнень тісно пов'язана зі швидкістю транзиту калових мас. З метою об'єктивізації оцінки консистенції калових мас була введена так звана Брістольська шкала форм калу, згідно з якою до запору відносять 1 тип (окремі тверді грудки, як горішки) і 2 тип (у формі ковбаски, але грудкуватий), а за норму приймаються 3–4 типи випорожнень. У дітей раннього віку на грудному вигодовуванні частота твердих випорожнень становить лише 1,1%, а у дітей, які перебувають на штучному вигодовуванні, — 9,2% [8]. Брістольська шкала значно поширена в країнах Західної Європи та Північної Америки та увійшла як основоположний критерій в останню редакцію Римського консенсусу з функціональних порушень органів травлення (Римські критерії IV).

Вперше критерії для діагностики функціональних захворювань ШКТ були розроблені у 1988 р. на Міжнародній робочій нараді в Римі (Римські критерії I). Після цього вони доповнювались, і у 2016 р. відбувся четвертий перегляд консенсусу. Слід зазначити, що внесені в нього зміни мають переважно уточнюючий характер, а принципові положення залишилися такими самими, що і в Римських критеріях III, де педіатричним аспектам відведено два розділи класифікації (G і H): G — функціональні порушення у дітей від народження до чотирьох років; H — функціональні порушення у дітей старше чотирьох років.

Діагностичні критерії функціонального запору (Римські критерії III та IV) повинні включати принаймні два симптоми, що спостерігаються протягом одного місяця у дитини віком до чотирьох років:

- дві і менше дефекацій на тиждень;
- епізоди надмірного накопичення калу в кишечнику;
- епізоди болючих або ускладнених дефекацій;
- епізоди випорожнень з каловими масами великого діаметра;
- наявність великих мас калу в прямій кишці у дитини, що має навички користування туалетом.

Можуть бути використані наступні додаткові критерії:

- принаймні один епізод нетримання калу на тиждень у дитини, що має навички користування туалетом;
- епізоди випорожнень з каловими масами великого діаметра, який може викликати порушення дефекації.

Симптоми ФЗ у дітей досить різноманітні та значною мірою залежать від його причини. Частота дефекацій також може бути різною: від одного разу на два-три дні до одного разу на тиждень і рідше. У деяких хворих самостійні випорожнення відсутні. У частини дітей випорожнення щоденні, але акт дефекації утруднений або є кілька дефекацій на день дрібними порціями калу, без відчуття випорожнення кишечника. Накопичення калових мас може призводити до дистонії м'язів тазового дна та анального сфінктера, що проявляється нетриманням калу. При тривалому запорі можуть виникати неврологічні розлади, дисбіоз кишечника, гіповітаміноз, зниження імунітету, алергічні прояви, травматизація слизової оболонки прямої кишки при дефекації (тріщини анального каналу), а також реактивне запалення (проктит, проктосигмоїдит).

З метою зменшення діагностичних помилок при огляді дитини зі скаргами на запор були розроблені так звані «симптоми тривоги», які виключають діагноз ФЗ [5,6]:

- ранній початок запору (у віці <1 міс.);
- виділення меконію більше ніж через 48 годин після народження у доношеного новонародженого;
- обтяжений сімейний анамнез щодо хвороби Гіршпрунга;
- стрічкоподібні випорожнення;
- кров у калі за відсутності анальних тріщин;

- затримка розвитку;
- лихоманка;
- блювота жовчу;
- аномалія щитоподібної залози;
- виразне здуття живота;
- періанальна фістула;
- аномальне положення ануса;
- анальний рефлекс або кремастерний рефлекс відсутні;
- зниження м'язової сили нижніх кінцівок/тонусу/рефлексів;
- жмут волосся над остистим відростком хребця (непряма ознака *spina bifida*);
- западина у ділянці крижів (непряма ознака *spina bifida*);
- відхилення міжсідничної борозни;
- сильний страх під час огляду ануса;
- рубці у ділянці анального отвору.

За відсутності наведених симптомів використання додаткових методів обстеження не рекомендоване. Чим менший вік дитини зі скаргами на запор, тим вищим є ризик наявності анатомічної аномалії або органічного ураження, проте ФЗ продовжує залишатися найбільш поширеним станом у дітей усіх вікових груп.

Терапія ФЗ у дітей раннього віку передбачає застосування дієтичних заходів та медикаментозного лікування. Дієтотерапія при запорах спрямована на стимуляцію моторної активності кишечника, усунення спастичних явищ і нормалізацію мікробіоценозу. Мета дієтотерапії — забезпечення фізіологічних потреб дитини в харчових речовинах та енергії; виключення надмірного споживання білків і жирів, які можуть гальмувати моторику; збагачення раціону харчовими волокнами; нормалізація мікрофлори кишечника (за рахунок пре- і пробіотиків). У дітей, що знаходяться на природному вигодовуванні, фахівці рекомендують оптимізувати режим годування дитини для виключення перекорму. Враховуючи, що склад грудного молока певною мірою залежить від раціону харчування матері, рекомендують максимально виключати з нього продукти з високим умістом тваринних жирів, обмежити продукти, які сприяють газоутворенню (капуста, цибуля, помідори, яблука, груші, виноград, бобові, гриби, рис, чорний хліб), а також гострі, копчені, пряні продукти, соління. Натомість у раціон матері, яка годує грудьми, включаються продукти, що стимулюють моторику кишечника (кисломолочні продукти, продукти з високим умістом харчових волокон: овочі, фрукти, сухофрукти, крупи, хліб грубого поме-

лу тощо); необхідно оптимізувати питний режим. Відновлення водного режиму дитини може сприяти розрідженню випорожнень, і після введення першого «густого» прикорму дитині на природному вигодовуванні бажано отримувати до 100 мл кип'яченої води на добу.

Оскільки запори у дітей грудного віку можуть бути проявами гастроінтестинальної форми харчової алергії, із раціону харчування матері деякі дослідники пропонують виключати продукти з високим алергенним потенціалом, особливо коров'яче молоко, рибу, горіхи, споживання яких є найбільш розповсюдженою причиною харчової алергії у дітей першого року життя.

Доведено, що недостатнє споживання харчових волокон збільшує ризик виникнення запору. Тому дієтична корекція передусім ґрунтується на збільшенні частки клітковини в раціоні. Харчові волокна стимулюють моторну функцію товстої кишки, сприяють збільшенню маси фекалій і, відповідно, частоти дефекацій, що відбувається завдяки водозв'язуючим властивостям некрохмальних полісахаридіву складі волокон. Однак відмічено, що деякі полісахариди, наприклад гуарова смола і пектини, які ферментуються товстокишечними бактеріями і мають високий водозв'язуючий потенціал, не мають ефективної послаблюючої дії [11]. Високий ефект збільшення маси фекалій мають волокна, що не ферментуються бактеріями, такі як карбоксиметилцелюлоза і пшеничні висівки [13]. Слід зазначити, що надмірне вживання харчових волокон у раціоні дитини раннього віку (понад 5 г на добу) може викликати порушення адсорбції деяких важливих мікронутрієнтів — кальцію, заліза, цинку тощо — і переважання в кишечнику протеолітичної фекальної мікрофлори над сахаролітичною. Малюкам, що знаходяться на штучному вигодовуванні, сьогодні рекомендуються спеціалізовані молочні суміші, які містять харчові волокна (збагачені пребіотиками (лактолозою), неперетравлюваними полісахаридами), і комбіновані молочні суміші. Ефективним може бути застосування дитячих сумішей на основі частково або високогідролізованих білків, збагачених пробіотичними штамами бактерій і/або пребіотиками. Традиційно рекомендується використання кефіру та інших кисломолочних продуктів. Вживання сливового, грушевого та яблучного соків, які містять сорбітол, може сприяти зменшенню запору [1]. Усі ці заходи, що пов'язані з корекцією харчування, спрямо-

вані на попередження подальшого накопичення калових мас.

Фармакотерапія ФЗ у дітей повинна бути спрямована на досягнення безболісного акту дефекації та м'якої консистенції калових мас за допомогою послаблюючих лікарських засобів:

- послаблюючі препарати, що переважно збільшують об'єм калових мас і полегшують дефекацію (лактолоза, макрогол, препарати з насіння подорожника тощо);
- прокінетики;
- ферментні препарати, які вміщують жовч і геміцелюлозу;
- пре- і пробіотики;
- фізіотерапевтичні засоби.

У дітей раннього віку стимулюючі послаблюючі засоби майже не використовуються у зв'язку з впливом на транспортні системи слизової оболонки [1]. При тривалому використанні препаратів цієї групи виникає ефект звикання, є ризик розвитку тривалої секреторної діареї. Антраглікозиди сприяють розвитку алергічних реакцій, діареї з різними метаболічними порушеннями, підвищують ризик розвитку меланозу товстої кишки. У значній кількості випадків формується т.з «інертна товста кишка». Тривале використання мінеральних олій може призвести до порушень всмоктування жиророзчинних вітамінів, грануломатозних реакцій. Через ризик розвитку аспіраційної пневмонії ряд експертів вважають використання мінеральних олій недоцільним (особливо у дітей з виразним синдромом зригування).

Як ефективний і безпечний лікувальний засіб широко використовуються препарати лактулози. Лактулоза являє собою джерело вуглеводів, що живлять лактатпродукуючі бактерії (особливо різні види *Bifidobacterium* і *Lactobacterium*), які значно збільшують свою масу. У товстій кишці у процесі бактеріальної ферментації лактулоза розщеплюється на коротколанцюгові жирні кислоти. Це призводить до підвищення осмотичного тиску в просвіті кишки, що обумовлює послаблюючий ефект. Лактулоза не розщеплюється у тонкій кишці, її прийом не впливає на електролітний склад крові і не призводить до втрати електролітів через ШКТ. Прийом лактулози може бути досить тривалим для досягнення стійкого рефлексу на дефекацію, а відміну препарату здійснюють поступово. Аналогічний ефект мають препарати з насіння подорожника, пшеничні висівки і морська капуста. Але застосування їх для лікування дітей грудного віку про-

типоказане у зв'язку з неможливістю точного дозування, їх впливом на адсорбцію важливих мікронутрієнтів та наявністю алергічного ефекту.

Прокінетики, які мають первинно стимулюючу дію на пропульсивну активність товстої кишки, враховуючи побічні ефекти (кардіотоксична дія і вплив на ЦНС), при запорах у дітей грудного віку майже не застосовуються. Деякі з прокінетиків (прозерин) призначаються тільки короткими курсами при хірургічній патології.

При ФЗ можуть призначатись ампліпульс-терапія, голкорексфлексотерапія, масаж, лікувальна фізкультура.

Особливий інтерес викликає комплексний препарат у формі мікроклізми — «Мікролакс»®. Даний лікарський препарат існує на ринку понад 40 років і вперше був зареєстрований в Австрії у вересні 1961 року. До його складу (в 1 мл розчину для ректального введення) входять натрію цитрат — 90 мг, натрію лаурилсульфоацетат 70% — 12,9 мг (відповідає 9 мг натрію лаурилсульфоацетату), розчин сорбітолу 70% — 893 мг (відповідає 625 мг сорбітолу). Механізм дії проносного препарату «Мікролакс»® полягає у розщепленні калових мас цитратом натрію, який витісняє зв'язану в них воду і сприяє виведенню кишкового вмісту. Калові маси можуть розглядатися як коагульована суспензія, в якій молекули води зв'язані з іонами, що мають відносно високу тенденцією до гідратації. Цитрат натрію при додаванні до калової суспензії заміщує аніони, що містяться в даній суспензії, і, таким чином, вивільнює воду, пов'язану з цими аніонами. Даний процес називається «пептизація». Сорбіт значно підвищує вивільнення води під впливом цитрату натрію. Натрію лаурилсульфоацетат є нетоксичним зволожуючим агентом, який полегшує проникнення розчину в калові конгломерати та не подразнює слизову оболонку кишечника. Ефект настає через 5–15 хвилин. Дуже важливо, що Мікролакс® діє безпосередньо на калові маси, не впливаючи на розташовані вище відділи шлунково-кишкового тракту.

Новонародженим і дітям до трьох років вміст однієї мікроклізми вводять ректально, вставляючи наконечник на половину довжини. Дорослим і дітям старше трьох років слід вводити вміст однієї мікроклізми (5 мл) ректально, вставляючи наконечник на всю довжину.

Мікролакс® не викликає звикання і може застосовуватися тривало (терапія з кратністю два рази на тиждень тривалістю до трьох років, Rett, 1966). Препарат практично не має систем-

них побічних ефектів, спеціальних протипоказань, не вступає у взаємодію з іншими ліками.

При «страху перед горщиком» лікування Мікролаксом® можна проводити щодня для подолання психологічного бар'єру перед випорожненням. Рекомендуються очисні мікроклізми, що містять натрію лаурилсульфоацетат, і при анальних тріщинах, сформованих на тлі запору (протягом 10–14 днів), при «калових завалах» для евакуації з кишки щільних калових мас.

Підтримуюча терапія хворих з ФЗ повинна тривати протягом щонайменше двох місяців. Усі симптоми запору повинні бути усунені, принаймні, за один місяць до припинення лікування (ESPGAN, NASPGAN, 2014 року).

Висновки

Запори є не лише значною медичною, але й соціальною проблемою: порушується адаптація дитини до навколишнього середовища, погіршується якість її життя, затримуються зріст і розвиток дитячого організму. Практика показує, що лікарі часто не надають значення запорам, особливо в ранньому дитячому віці, не

виявляють своєчасно їх причини і, як наслідок, не проводять належного лікування. Це сприяє розвитку таких ускладнень, як дисбактеріоз, хронічні коліти, енкопрез, геморої, анальні тріщини, парапроктити з розвитком хронічних нориць. Сьогодні накопичено достатній досвід лікування ФЗ у дітей раннього віку. Дієтотерапія і сучасні технології дозволяють досягти високої ефективності лікування захворювання. Одним із важливих аспектів лікування ФЗ повинна бути м'яка та безболісна евакуація калових мас. Новий на українському ринку препарат «Мікролакс»® забезпечує швидке і надійне позбавлення від запору протягом 5–20 хвилин, що доведено у низці досліджень [10–14]. Важливо знати, що Мікролакс® може застосовуватися у дітей із перших днів життя, у вагітних і жінок, що годують грудьми.

Загалом ФЗ має сприятливий вихід і прогноз. Однак при збереженні провокуючих факторів, відсутності лікування можливий розвиток ускладнень, таких як мегаколон, рецидивні анальні тріщини, геморої, енкопрез.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Запоры у детей: методические рекомендации / Под ред. С.В. Бельмера, А.Ю. Разумовского, А.И. Хавкина, Р.А. Файзуллиной. — Москва: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2016. — 312 с.
2. Шадрін О.Г. Алиментарная коррекция функциональных запоров у детей раннего возраста / О.Г. Шадрін, С.В. Дюкарева, Н.Ф. Чернега // Современная педиатрия. — 2007. — №3 (16). — С. 101–103.
3. Anglade JP. Extract from Dossiers d'Obstetric 1975;14:42–3.
4. Arnold M, Richter RHN. Ther Umsch 1964;21:183–7.
5. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Child / Hyams J.S., Di Lorenzo C., Saps M. [et al.] // Adolescent. Gastroenterology. — 2016. — Vol. 150(6). — P. 1469–80.
6. Childhood Functional Gastrointestinal Disorders: Neonate/Toddler / Benninga S., Nurko M.A., Faure C. [et al.] // Gastroenterology. — 2016. — Vol.150(6). — P. 1443–1455.
7. Delineau G. Extract from La Vie Medical Enquete; 1967.
8. Drossman D.A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process / D.A. Drossman // Gastroenterology. — 2006. — Vol. 130. — P.1377–90.
9. Dubouloz F, Gouin F. Immex 1971;5:117–9.
10. Functional constipation and soiling in children / Felt B., Brown P., Coran A. [et al.] // Clin Farm Pract. — 2004. — Vol.6. — P. 709–730.
11. Measurement of waterholding properties of fibre and faecal bulking ability in man / Eastwood M.A., Robertson J.A., Brydon W.G., Macdonald D. // Br. J. Nutr. — 1983. — Vol.50. — P. 539–547.
12. Microlax Microenema SPC (text in section 5.2 of draft DCP SPC: «Time to action: 5 to 20 minutes»).
13. Stephen A.M. Mechanism of action of dietary fibre in the human colon / A.M. Stephen, J.H. Cummings // Nature. — 1980. — Vol. 284. — P. 283–4.
14. Weaver L.T. The bowel habit of young children / L.T. Weaver, H. Steiner // Arch. Dis Child. — 1984. — Vol.59. — P.649–52.

Сведения об авторах:

Шадрин Олег Геннадиевич — д.мед.н., проф., зав. отделения проблем питания и соматических заболеваний детей раннего возраста ГУ «ИПАГ НАМН Украины». Адрес: г. Киев, ул. Майбороды, 8; тел.(044)483-81-17.

Статья поступила в редакцию 05.04.2017 г.