

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР НАУКОВОЇ МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ
ТА ПАТЕНТНО-ЛІЦЕНЗІЙНОЇ РОБОТИ

**ОСОБЛИВОСТІ
ДІАГНОСТИКИ ТА ПІДХОДИ
ДО ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО
ХАРЧУВАННЯ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ
З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ
РОЗЛАДАМИ ТРАВНОЇ СИСТЕМИ**

Методичні
рекомендації

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ЦЕНТР НАУКОВОЇ МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ
ТА ПАТЕНТНО-ЛІЦЕНЗІЙНОЇ РОБОТИ

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ РОЗЛАДАМИ ТРАВНОЇ СИСТЕМИ

Методичні рекомендації

«УЗГОДЖЕНО»
Начальник лікувально-
організаційного Управління
НАМН України,
проф. І. Д. Шкробанець

« 28 » 04 2016р.

«УЗГОДЖЕНО»
Директор Медичного департаменту
МОЗ України

В.В. Кравченко

« 28 » 04 2016р.

УДК 616.3-07-085-053.4:613.22](07)

ББК 54.13я7+51.23я7

О-75

Установи-розробники:

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України»
Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького
Харківський національний медичний університет
Харківська медична академія післядипломної освіти
Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика
Одеський національний медичний університет
ПВНЗ «Київський медичний університет УАНМ»
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України»

Укладачі:

О.Г. Шадрін — д-р мед. наук, проф.; тел.: +380 44 483-81-17
С.Л. Няньковський — д-р мед. наук, проф.; тел.: +380 32 291-78-51
Г.В. Бекетова — д-р мед. наук, проф.; тел.: +380 097 487-48-00
Д.О. Добрянський — д-р мед. наук, проф.; тел.: +380 32 275-76-11
О.Ю. Белоусова — д-р мед. наук, проф.; тел.: +380 57 725-03-58
В.А. Клименко — д-р мед. наук, доц.; тел.: +38 057 725-10-38
О.В. Зубаренко — д-р мед. наук, проф.; тел.: +38 067 760-39-29
Н.В. Банадига — д-р мед. наук, проф.; тел.: +380 35 252-67-47
Т.В. Стоєва — д-р мед. наук, проф.; тел.: +38 067 556-28-12
Т.Р. Уманець — д-р мед. наук; тел.: +380 44 483-81-17
О.М. Платонова — д-р мед. наук, доц.; тел.: +38 067 950-96-62
О.С. Няньковська — д-р мед. наук, проф.; тел.: +380 32 291-78-51
М.С. Яцула — канд. мед. наук, доц.; тел.: +380 32 291-78-51
Г.А. Гайдучик — канд. мед. наук; тел.: +380 44 483-92-73

Узгоджено:

І.Д. Шкробанець — Начальник лікувально-організаційного управління НАМН України, проф.
В.В. Кравченко — Директор Департаменту медичної допомоги МОЗ України

Рецензенти:

Ю.В. Марушко — д-р мед. наук, проф.
Т.О. Крючко — д-р мед. наук, проф.

Ю.Г. Антипкін — Голова експертної проблемної комісії МОЗ і НАМН України зі спеціальності «Педіатрія», д-р мед. наук, проф., академік НАМН України

О-75 **Особливості** діагностики та підходи до лікувально-профілактичного харчування дітей раннього віку з функціональними розладами травної системи : метод. рекомендац. / [О.Г. Шадрін, С.Л. Няньковський, Г.В. Бекетова та ін.] — К.: ТОВ «ЛЮДИ В БІЛОМУ», 2016. — 28 с.

На сьогодні функціональні розлади травної системи залишаються актуальною проблемою практичної педіатрії і поширеною причиною звернень батьків до лікаря-педіатра. У методичних рекомендаціях на підставі сучасних доказових даних з урахуванням особливостей надання медичної допомоги в умовах нашої країни запропоновано практичні підходи до діагностики та лікування функціональних розладів травної системи у дітей раннього віку.

Призначено для використання у практичній роботі педіатрів, дитячих гастроентерологів, лікарів загальної практики — сімейних лікарів.

УДК 616.3-07-085-053.4:613.22](07)

ББК 54.13я7+51.23я7

ЗМІСТ

Перелік скорочень	4
Вступ	5
Визначення	6
Функціональні кольки	7
Функціональні закрепи	11
Зригування	15
Функціональна діарея	18
Висновки	21
Додаток 1. Діагностично-лікувальний алгоритм кишкових кольок	22
Додаток 2. Діагностично-лікувальний алгоритм кишкових кольок, ускладнених діареєю/блюванням	23
Додаток 3. Діагностично-лікувальний алгоритм блювання і/або зригування	24
Додаток 4. Рекомендована кількість рідини для дітей із закрепами, дієтичні рекомендації Інституту медицини США (NICE, 2010)	25
Додаток 5. Бристольська шкала оцінки випорожнень	25
Додаток 6. Шкала Беккалі	26
Перелік рекомендованої літератури	27

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

AR-суміші — антирефлюксні суміші

ESPGHAN (European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition) —

Європейське товариство дитячої гастроентерології, гепатології та нутриціології

АБКМ — алергія до білка коров'ячого молока

ГЕР — гастроезофагальний рефлюкс

ГОС — галактоолігосахариди

МТ — маса тіла

ФД — функціональна діарея

ФЗ — функціональний закреп

ФОС — фруктоолігосахариди

ФР — функціональні розлади

ЦНС — центральна нервова система

ШКТ — шлунково-кишковий тракт

ВСТУП

Всі порушення, які виникають у будь-якій системі людського організму, поділяються на органічні та функціональні. Органічна патологія пов'язана з ушкодженням структури того або іншого органа, ступінь якого може коливатися в дуже широких межах від грубої аномалії до тонкої ензимопатії. У випадках функціональних розладів (ФР) вказаних ушкоджень не знаходять. Згідно з поширеними визначеннями ФР за D.A. Drossman (1994), останні представляють собою «різну комбінацію гастроінтестинальних симптомів без структурних або біохімічних порушень». Неоднозначність такого визначення ФР залежить від теперішнього рівня наших знань і можливих методів досліджень. Диференціальна діагностика функціональних захворювань представляє певні труднощі, оскільки потребує залучення значної кількості сучасних методів обстеження для виключення органічної патології.

Говорячи про ФР органів травлення у дітей раннього віку, зазвичай мають на увазі порушення моторики, пов'язані з дисфункцією нервової або гуморальної регуляції. Крім моторної функції, органам травлення притаманні функції секреції, абсорбції, всмоктування, які також можуть бути порушені.

Усі моторні порушення травного тракту можна згрупувати таким чином:

- зміни пропульсивної активності (зниження – підвищення);
- зміни тону сфінктерів (зниження – підвищення);
- поява ретроградної моторики;
- виникнення градієнту тиску в суміжних відділах травного тракту.

Порушення моторики органів травлення будь-якого походження викликають вторинні зміни, головною з яких є порушення процесів травлення і всмоктування, а також мікробіоценозу кишок. Перераховані розлади підсилюють моторні дисфункції, замикаючи патологічне «хибне коло».

На сьогодні ФР травної системи залишаються актуальною проблемою практичної педіатрії і поширеною причиною звернень батьків до лікаря-педіатра.

Поширеність ФР у популяції серед дітей раннього віку істотно різниться. Найчастіше зустрічаються зригування у 23–50% немовлят, кишкові кольки — у 20–40%, закрепи — у 15–20%, блювання — у 6–9%, діарея — у 4–5% немовлят. Різницю в частоті ФР у немовлят, згідно даним різних авторів, частково можна пояснити різноманітними діагностичними критеріями, які використовувалися для постановки діагнозу.

Частота звернень батьків до лікаря при ФР частково залежить і від їх рівня тривожності та сприймання ситуації з дитиною, довіри до педіатра. У частини батьків такі стани викликають турботу і бажання допомогти, у інших — розгубленість і депресію, порушення емоційних і поведінкових реакцій. Певна небезпека полягає в тому, що причиною деяких ФР, що супроводжуються криком і неспокоєм дитини, можуть бути різноманітні ургентні стани, які вимагають термінового медичного втручання, хоча вони зустрічаються відносно рідко.

При спостереженні за дітьми, які мають прояви ФР травної системи, лікар має звернути особливу увагу на відсутність загрозливих симптомів і небезпечних ознак, так званих «червоних прапорців», наявність яких може свідчити про органічну патологію, частина з якої вимагає застосування додаткових методів діагностики і невідкладної терапії.

Це може бути лихоманка, немотивована втрата маси тіла (МТ), дисфагія, блювання з домішками крові, наявність крові у випорожненнях, анемія, лейкоцитоз, збільшення швидкості осідання еритроцитів, прогресуюче погіршення стану дитини.

У методичних рекомендаціях на підставі сучасних власних доказових даних з урахуванням особливостей надання медичної допомоги в умовах нашої країни запропоновані практичні підходи до діагностики та лікування ФР травної системи у дітей раннього віку.

Методичні рекомендації призначені для педіатрів, дитячих гастроентерологів, лікарів загальної практики — сімейних лікарів.

ВИЗНАЧЕННЯ

У дітей раннього віку ФР класифікують згідно з **Римськими критеріями III (2006)** та рекомендаціями **Американської асоціації гастроентерологів (2006)**. Відповідно до них виділяють наступні стани:

G1. Регургітація у немовлят (Infant Regurgitation) — пасивний невимущений закид невеликої кількості шлункового вмісту (їжі) у ротову порожнину і назовні. Регургітацію слід відрізняти від блювання.

G2. Синдром румінації у немовлят (Infant Rumination Syndrome) — постійна регургітація нещодавно з'їденою їжею, яку дитина знов пережовує і повторно ковтає.

G3. Синдром циклічного блювання (Cyclic Vomiting Syndrome) — однотипні повторні епізоди блювання, які змінюються періодами повного благополуччя.

G4. Кольки у немовлят (Infant Colic) — больовий синдром функціонального походження (біль спастичного характеру, відчуття розпирання або стиснення у черевній порожнині), що порушує загальний стан дитини і супроводжується криком, руховим неспокоєм, стереотипними рухами ніг, здуттям і напруженням живота у дітей перших 4 місяців життя, які виникають і зникають без очевидної причини, тривають 3 і більше години на добу, спостерігаються мінімум 3 дні на тиждень протягом щонайменше 1 тижня. При цьому відсутні ознаки гіпотрофії, супутні органічні та інфекційні захворювання, не порушується психомоторний розвиток дитини.

G5. Функціональна діарея (Functional Diarrhea) — це безболісна дефекація 3 і більше разів на день неоформленими випорожненнями, що повторюється щодня і триває не менше 4 тижнів.

G6. Дисхезія у немовлят (Infant Dyschezia) — дискоординація м'язів тазового дна і сфінктеру заднього проходу, що викликають труднощі при дефекації: напруження перед дефекацією впродовж декількох хвилин, крик, плач, почервоніння обличчя від напруги.

G7. Функціональний закрп (Functional Constipation) — порушення функції кишок, яке визначається збільшенням інтервалів між дефекаціями або систематичним недостатнім випорожненням кишок. У дітей перших 2-х років життя це може проявлятися сформованим калом (який має бути кашкоподібним), болючою дефекацією.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ КОЛЬКИ

Клінічно типовий напад кольок (крику, рухового неспокою), як правило, починається раптово, у той самий час, частіше у другій половині дня або вночі. Періоди крику є тривалими, достатньо інтенсивними і не знімаються навіть годуванням. У більшості випадків симптоми з'являються у перші 6 тижнів життя, досягаючи максимальної інтенсивності у віці 8 тижнів. Діти починають інтенсивно кричати, стискають кулачки, підтягують до живота ніжки, вигинають спину, напружують живіт. Може спостерігатися почервоніння шкіри, зригування, відходження газів, гримаси і вираз болю на обличчі. Напади виникають під час або відразу після годування. У більшості немовлят кольки самостійно зникають протягом перших 4–5 місяців життя.

Не дивлячись на те, що напади кишкових кольок повторюються часто і є достатньо стресовою ситуацією для батьків, реально загальний стан дитини особливо не порушений, і в період між нападами вона спокійна, нормально прибавляє у вазі, має добрий апетит, під час годування смочке активно, інколи «жадібно».

У перебігу кольок доволі часто спостерігається закономірність, яка називається «правилом трьох»: кольки починаються в перші 3 тижні життя, продовжуються до 3-х годин на день і зустрічаються переважно у дітей перших 3-х місяців життя.

На сьогодні остаточно не з'ясовані основні причини появи кишкових кольок у дітей. Доволі популярним поясненням їх виникнення є функціональна незрілість травної і нервової систем у немовлят, невідповідність харчування можливостям травної системи.

Кишкові кольки доволі часто розглядають як транзиторну лактазну недостатність. Водночас частина дослідників вважає, що маніфестація кишкових кольок може бути типовим клінічним проявом IgE-незалежної харчової алергії, пов'язаної з особливостями харчування дитини і/або матері-годувальниці.

Лактазна недостатність є доволі частою причиною кишкових кольок. У частини дітей відмічається пізній старт синтезу ферменту лактази, а інколи буває повна відсутність цього ферменту. Крім того, є ряд клінічних станів, які можуть призводити до часткової вторинної лактазної недостатності. Якщо лактоза своєчасно не розщепилася лактазою, вона накопичується у просвіті товстого кишечника, де під впливом бактерій відбувається своєрідне «бродиння» з утворенням органічних кислот і газів, розтягненням стінок кишечника. Це може супроводжуватися рідкими пінистими випорожненнями з кислим запахом, відходженням газів.

Довести лактазну недостатність можна за допомогою визначення загального вмісту вуглеводів у калі (проба Бенедикта), тесту з навантаженням лактозою, визначення рН калу, біопсії слизової оболонки тонких кишок, водневого дихального тесту.

В останні роки велике значення у вивченні питання розвитку кишкових кольок у дітей приділяється інтестинальній мікрофлорі дитини. Було доведено, що у немовлят із кишковими кольками у біоценозі товстих кишок відмічається збільшення кількості *Clostridium difficile*, грамнегативних бактерій, клібсіел, зменшення кількості лактобацил і/або заміна їх штамів.

Різниця в мікробіоценозі кишок може грати істотну роль, змінюючи метаболізм вуглеводів і жирних кислот, посилюючи газоутворення, порушуючи функціонування інтестинальної імунної системи. Збільшення кальпротектину (білка, який продукується нейтрофілами і збільшується при запальних процесах у слизовій оболонці кишок) у випорожненнях дітей з кольками опосередковано свідчить про наявність неідентифікованого запального компоненту.

На думку вчених, існує складний комплекс взаємовідносин між кишковою імунною системою і симбіотичною флорою. Відносно недавно було визначено, що ендогенна кишкова флора може ініціювати ключові процеси імунної пам'яті та адаптивні відповіді господаря через активацію Toll-like рецепторів і рецепторів доменів олігомеризації нуклеотидів, розташованих на епітеліальних клітинах кишок. Експериментальні дослідження на тваринах показали, що цитокіни можуть ініціювати гіперрефлекторну відповідь кишкової мускулатури через нейроімунну і міоімунну взаємодії. Більше того, порушення взаємодії мікрофлори і Toll-like рецепторів може призводити до зміни моторної функції кишок і колюк. Доведено, що пробіотичні бактерії можуть коригувати імунну відповідь, впливати на активність дендритних клітин, клітинний баланс Т-хелперів 1-го та 2-го типів і продукцію цитокінів у кишковому епітелії, зменшуючи вісцеральну реакцію гіперчутливості через дію на нервові закінчення кишок. Останнє може бути дуже важливим, тому що при ній мінімальні стимули можуть призводити до підвищеного збудження сприймаючих центральних нейронів. При цьому розтягнення кишок, перистальтика, яка в нормі не викликає неприємних відчуттів, при вісцеральній реакції гіперчутливості викликає біль і дискомфорт. До того часу, поки не встановиться рівновага між інгібуючою та збуджуючою системами, дитина зберігає підвищену чутливість навіть на фізіологічні стимули.

Важливою причиною кишкових колюк може бути як підвищене газоутворення, так і особливості якісного складу кишкового газу, що, у свою чергу, визначається складом кишкової мікрофлори.

Загалом патогенез кишкових колюк можна представити у вигляді «хибного кола», роль пускового чинника в якому відводять розладам складу кишкової мікробіоти. Вона є джерелом накопичення патологічних метаболітів і газів, що чинить стимулюючу дію на відповідні рецептори кишки. Мікробіота може бути причиною зриву адаптації і розвитку запалення в слизовій оболонці кишок як безпосередньо, так і через медіатори запалення, впливаючи на ентеральні сенсорні нейрони. В результаті порушується моторика кишок. У процесі запалення посилюється проникність слизової оболонки, що сприяє сенсibiлізації, зниженню функціональних можливостей кишкового епітелію, порушенням травлення, що посилює клінічну симптоматику. Внаслідок вікових особливостей сприйняття болю і переважання активності ноцицептивної системи у дитини формується домінантне вогнище подразнення, яке закріплюється у вигляді гіпералгезії.

«Червоні прапорці» при колюках: часта регургітація, блювання і кашель, клінічні симптоми atopії у дитини або членів родини, гастроінтестинальна кровотеча, затримка розвитку, здуття живота і метеоризм, прогресуюче погіршення стану дитини.

Більшість дітей з підозрою на кишкові кольки не потребує специфічного обстеження.

Принципи лікування

При лікуванні хворих із кишковими кольками необхідно насамперед створити спокійну обстановку в сім'ї. Важливо покращити психоемоційний стан матері, заспокоїти батьків, пояснити їм, що кишкові кольки трапляються у більшості немовлят, не становлять загрози для життя і найближчим часом мають минути при правильному догляді та лікуванні, обговорити техніку годування дитини, зазначити особливості спостереження за дитиною.

Дієтотерапія

Згідно з рекомендаціями ESPGHAN — Європейського товариства дитячої гастроентерології, гепатології та нутриціології — корекція харчування є більш ефективною для усунення ФР шлунково-кишкового тракту (ШКТ), включаючи кишкові кольки, ніж медикаментозна корекція.

Матерям немовлят, які перебувають на природному вигодовуванні, слід нормалізувати раціон свого харчування. Зокрема, необхідна гіпоалергенна дієта, в першу чергу слід виключити з раціону матері коров'яче молоко, яйця та продукти, що сприяють газоутворенню, — броколі, бобові, салат тощо.

При появі характерних симптомів кишкових кольок треба визначити наявність діареї та блювання. Якщо їх немає, то інфекційний генез кольок є малоімовірним.

У разі наявності блювання у дитини потрібно уточнити, чи є у дитини шкірні, респіраторні й гастроінтестинальні симптоми алергії до білка коров'ячого молока (АБКМ).

При підозрі або підтвердженні АБКМ, якщо матір годує груддю, їй слід призначити на місяць елімінаційну дієту з виключенням продуктів, що містять білок коров'ячого молока.

У випадку штучного вигодовування дитину слід перевести на вигодовування сумішами з глибоким гідролізом білка. Іншою причиною блювання може бути наявність гастроєзофагального рефлюксу (ГЕР). У цьому випадку доцільним є використання спеціальних сумішей, які містять згущувачі, так звані антирефлюксні суміші (AR-суміші).

Якщо блювання відсутнє, проте наявна діарея і/або недостатня прибавка маси тіла — це також може свідчити про вірогідність харчової алергії (при цьому у випорожненнях часто присутні домішки крові та слизу при від'ємних бактеріальних посівах). У цьому випадку підходи до харчової корекції мають бути такими, як описано вище.

Іншою причиною значної діареї, здуття живота, різкого болю може бути лактазна недостатність, яка має бути доведена лабораторними методами. При підтвердженні лактазної недостатності випорожнення стають більш кислими, відсоток відновлюючих субстанцій, за пробою Бенедикта, у випорожненнях стає більше 0,25%.

При доведенні лактазної недостатності дитина при кожному годуванні молоком матері має отримувати відповідну дозу ферменту (лактази). При кожному годуванні слід додавати фермент до невеликої кількості зцідженного грудного молока (доза залежить від віку дитини, згідно інструкції), залишати на 5–10 хвилин для ферментації та давати дитині на початку годування, після чого догодовувати її до необхідного об'єму, розрахованого за віком.

У разі штучного вигодовування, залежно від ступеня лактазної недостатності, можна використовувати:

- спеціальні дитячі кисломолочні суміші, які вироблені за допомогою спеціальних пробіотичних бактерій, що забезпечують високу галактозидазну активність і відповідний пробіотичний ефект. Такі суміші мають у готовому продукті високий рівень ферменту лактази, що дозволяє дитині легше перетравити молочний цукор (лактозу) і запобігає розвитку функціональних розладів — діареї, метеоризму та кольок. Важливим моментом є те, що дитячі кисломолочні суміші мають наближений до грудного молока рН, добре сприймаються дітьми, не сприяють виникненню ацидозу. Суміші можуть використовуватися в якості повноцінного основного харчування, а також у комбінації з іншими сумішами;

- дитячі молочні суміші, які містять знижену кількість лактози, частково гідролізований сироватковий білок та пребіотичну суміш галактоолігосахаридів (ГОС) та фруктоолігосахаридів (ФОС). Відомий важливий вплив олігосахаридів, пребіотиків, які містяться в грудному молоці і впливають на формування адекватного мікробіоценозу кишок, відповідних імунних реакцій і харчової толерантності, що, у свою чергу, веде до зменшення функціональних діарей (ФД), закріпів, кольок, зригувань та інфекційної патології. У зв'язку з цим важливим у разі штучного вигодовування є максимальне наближення рівня олігосахаридів у сумішах до рівня грудного молока. У клінічних дослідженнях доведена висока ефективність суміші галактоолігосахаридів/фруктоолігосахаридів у співвідношенні 9 до 1, в оптимальній концентрації 0,8 г на 100 мл суміші, що за функціональними властивостями наближена до ефективності олігосахаридів грудного молока;
- безлактозні дитячі молочні суміші.

Необхідно також внести корективи в режим годування дитини: інтервали між годуваннями скоротити і, відповідно, зменшити об'єм разового годування (особливо при штучному вигодовуванні).

Можна застосовувати такі додаткові заходи, як укутування в теплу пелюшку/звільнення від одягу, носіння на руках, гойдання, вертикальне положення дитини, спів, смоктання (пустушка), їзда у машині, м'які монотонні ритмічні звуки, рослинні чаї. Важливим заходом є постуральна терапія. Після годування необхідно потримати дитину в нахиленому положенні (під кутом 45° животом униз) протягом 10–15 хвилин для відходження повітря, заковтнутого під час годування. Між годуваннями і під час нападу кольок малюка рекомендують вкладати на живіт.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗАКРЕПИ

Функціональний закреп (ФЗ) може істотно погіршувати якість життя дитини, негативно впливати на ріст і розвиток дитячого організму, що вимагає корекції харчування і стилю життя дитини. Справжня поширеність закрепів у дітей невідома через недооцінку важливості цієї патології батьками і педіатрами.

В оптимальному варіанті кількість дефекацій у новонародженого, який перебуває на природному вигодовуванні, дорівнює частоті годувань. У дітей до 2-х років кількість дефекацій має бути 2 рази на добу. Випорожнення у дітей до 6 міс мають бути кашкоподібними, а від 6 міс до 2 років — кашкоподібними або напівоформленими. Поява оформлених випорожнень у дітей перших 2-х років життя має розцінюватися як схильність до закрепів і вимагає подальшого уважного спостереження.

Згідно з Римськими критеріями, діагноз функціональний закреп виставляється у дітей віком до 4-х років при наявності протягом місяця щонайменше 2-х ознак із перерахованих:

- дві або менше дефекацій на тиждень;
- щонайменше один епізод «нетримання» калу на тиждень після формування відповідних навичок;
- надмірна затримка випорожнень в анамнезі;
- болюча або утруднена дефекація в анамнезі;
- наявність значних калових мас у прямій кишці;
- значний об'єм випорожнень в анамнезі.

Додаткові симптоми можуть включати дратівливість, знижений апетит і/або швидке виникнення почуття ситості. Ці симптоми негайно зникають після звільнення кишок.

Міжнародні експерти, які брали участь у формулюванні Римського консенсусу III, доповнили визначення функціонального закрепу положенням про те, що про закреп слід говорити навіть у випадках щоденної дефекації, якщо вона супроводжується хворобливими відчуттями (неспокоєм, плачем), натужуванням, значною тривалістю дефекації, зміною характеру випорожнень (великий діаметр фекалій, фрагментований кал із домішками крові).

Існує цілий ряд позакишкових проявів закрепів, які доцільно враховувати при постановці діагнозу: загальна слабкість, швидка втомлюваність, зниження емоційного тону, зниження апетиту, головний біль, запаморочення, нудота, відрижка, географічний язик, неприємний присмак у роті, зміна шкіри (сухість, лущення), серцебиття, біль у ділянці серця, субфебрильна температура.

Частота специфічних симптомів у дітей із закрепами (%):

Нетримання калу (енкопрез).....	75–90
Частота випорожнень <3 разів на тиждень.....	75
Велика кількість випорожнень.....	75
Натужування під час дефекації.....	35
Біль під час дефекації.....	50–80
Характерна поза при дефекації.....	35–45
Абдомінальний біль.....	10–70
Анорексія.....	10–25

Блювання.....	10
Поганий апетит.....	25
Енурез/інфекції сечовидільної системи.....	30
Психологічні проблеми.....	20

Крім загальновідомої Бристольської шкали оцінювання випорожнень, за допомогою якої в даний час прийнято визначати їх характер, існує Амстердамська шкала оцінки випорожнень — шкала Беккай, спеціально розроблена для дітей раннього віку, яка описує кількість (за 4 пунктами), консистенцію (за 4 пунктами) і колір випорожнень (за 6 ознаками).

Шкала зручна для застосування як у доношених, так і у недоношених дітей. Згідно з цією шкалою, частота дефекацій у дітей вважається нормальною, якщо у віці до 4-х місяців відбувається 7–1 акт дефекації на добу, від 4-х місяців до 2 років — 3–1, у віці старше 2-х років допускається норма від 2 разів на день до 1 разу на 2 дні.

Факторами ризику виникнення закрепів у дітей раннього віку є: нераціональне харчування матері, перинатальні ураження центральної нервової системи (ЦНС), м'язова гіпотонія, рахіт і рахітоподібні захворювання, дефіцит заліза, недостатня кількість рідини при штучному вигодовуванні, «швидкий» перехід на штучне вигодовування, швидкий перехід з однієї суміші на іншу, невідповідність суміші функціональним можливостям травної системи дитини, порушення біоценозу кишок, гастроінтестинальна форма харчової алергії, транзиторний або природжений гіпотиреоз, пізні введення прикорму.

На сьогодні стає зрозумілим, що закреп — це симптом, а не хвороба, механізм розвитку якого остаточно не досліджено, ймовірно, складний, за участі різноманітних факторів.

Основні причини ФЗ можна поділити на декілька груп:

- **аліментарні:** порушення якості та повноцінності харчування;
- **дискінетичні:** гіпотонічне і спастичне порушення моторики кишок;
- **органічні:** хвороба Гіршпрунга, доліхосигма, пухлини спинного мозку;
- **умовно-рефлекторні:** психогенні, парапроктит, ректальні тріщини;
- **інтоксикаційні:** отруйні речовини і медикаменти.

У деяких дітей лактазна недостатність може супроводжуватися закрепамі внаслідок спазму кишок, викликаного кислим рН вмісту товстої кишки. Підсилюють закрепи в цьому випадку ще й подразнення шкіри періанальної області кислими каловими масами.

З практичної точки зору, важливо пам'ятати, що органічну патологію мають тільки близько 5% дітей із закрепамі, тоді як функціональну — 95%.

Обстеження дитини з підозрою на ФЗ має включати ретельне вивчення анамнезу з уточненням часу початку і динаміки захворювання, огляд ділянки промежини, пальцеве дослідження з визначенням стану прямої кишки: ампули, сили сфінктеру, наявність атонії сфінктеру.

«Червоні прапорці» при закрепах: блювання, клінічні симптоми atopії у родині, клінічні симптоми atopії, гастроінтестинальна кровотеча, здуття живота і метеоризм, прогресуюче погіршення стану дитини, неефективність дієтичних втручань і медикаментозного лікування.

Принципи обстеження та методи діагностики

Інструментальні та лабораторні методи дослідження зазвичай включають: копрологічне дослідження, аналіз випорожнень на яйця глистів та найпростіші, ультразвукове

дослідження товстих кишок за допомогою ректального датчика (що дозволяє визначити порушення дистального відділу товстої кишки без проведення іригографії та не дає променевого навантаження), рентгенологічні та радіологічні дослідження, манометричне дослідження, ендоскопічне дослідження товстої кишки.

Ці дослідження дозволяють виключити органічну патологію товстих кишок, їх слід проводити у випадку неефективності дієтичної корекції і медикаментозного лікування.

Слід пам'ятати, що закрепи можуть виникати внаслідок порушень центральної та периферичної нервової регуляції, це може вимагати спеціальних методів обстеження.

Принципи лікування

В основі першочергових заходів, які застосовуються при закрепах, лежить корекція харчування дитини. Якщо дитина знаходиться на природному вигодовуванні, то завдання спрощується. Необхідно зберегти грудне вигодовування, але, певною мірою, впорядкувати вигодовування дитини і харчування матері.

Якщо дитина знаходиться на штучному вигодовуванні, то після аналізу можливих причин розвитку закрепів часто виникає потреба у заміні молочної суміші та застосуванні такої суміші, яка максимально адаптована до можливостей травної системи дитини раннього віку і є максимально комфортною для сприйняття дитиною в якості заміни грудного молока.

До рекомендованих відносяться суміші, які містять пребіотичний комплекс олігосахаридів — ГОС і ФОС — у співвідношенні 9 до 1, в оптимальній концентрації 0,8 г на 100 мл суміші, ефективність яких доведено клінічними дослідженнями, частково гідролізований сироватковий білок, оптимізований склад жирового компоненту у вигляді бета-пальмітату, зменшену кількість лактози.

Пребіотична суміш ГОС і ФОС збільшує кількість власних біфідо- і лактобактерій, нормалізує склад мікробіоти кишок, покращує бар'єрні функції кишечника і харчову толерантність, а також консистенцію і частоту випорожнень, наближаючи ці ефекти до параметрів грудного вигодовування.

Експерти комітету ESPGHAN у своєму систематичному огляді, присвяченому вивченню ефективності та безпеки додаткового включення пребіотиків до складу молочних сумішей (2011), зазначили, що молочні суміші, збагачені пребіотиками-олігосахаридами, достовірно знижують рН калових мас, збільшують частоту випорожнення кишечника, пом'якшують калові маси, збільшують кількість біфідобактерій і лактобацил у складі кишкової мікрофлори.

Частково гідролізований білок істотно полегшує засвоєння суміші, має суттєво менші алергізуючі властивості, має оптимальну швидкість спорожнення шлунка і час проходження їжі травним каналом. Крім того, харчування сумішшю з гідролізованим білком забезпечує м'якші випорожнення у дитини порівняно з дітьми, які отримували стандартні суміші.

Зменшення вмісту лактози в сумішах дозволяє їх використання у дітей з частковим несприйняттям лактози.

Важливим компонентом суміші є оптимізований склад жиру, а саме наявність бета-пальмітинової жирної кислоти (як у грудному молоці), яка має істотне значення для перетравлення, абсорбції і наступного метаболізму жиру.

Якщо пальмітинова кислота є в альфа-позиції, то в кишках під дією панкреатичної ліпази вона вивільняється, зв'язує кальцій та утворює нерозчинні жирно-кислі мила,

які змінюють консистенцію випорожнень, істотно їх ущільнюють, «цементують» та порушують перистальтику, що часто призводить до появи або посилення функціональних закрепів у дітей. При цьому істотно зменшується всмоктування жирів, що знижує енергетичну цінність суміші, зменшується всмоктування кальцію, що призводить до порушення мінералізації кісток. Водночас пальмітинова кислота, естерифікована в бета-позиції молекули гліцеролу, ефективно захоплюється ентероцитами слизової оболонки кишок як моногліцерид (2-монопальмітин) без попереднього розщеплення, не зв'язує кальцій і сприяє кращому його всмоктуванню, розм'якшує випорожнення і використовується як важливий енергетичний субстрат дитячого харчування для забезпечення важливих метаболічних та імунологічних реакцій, пом'якшуючи випорожнення, функціонально імітуючи грудне молоко у попередженні розвитку закрепів і зменшенні їх інтенсивності.

Слід підкреслити, що пальмітинова кислота — це жирна кислота, яка у грудному молоці складає велику частку (приблизно 25% усіх жирних кислот) та є основним джерелом енергії, і з цієї причини у дитячі молочні суміші додають жирові суміші, що трансформуються у пальмітинову кислоту в тій кількості, що дорівнює кількості пальмітинової кислоти у грудному молоці.

Джерелами пальмітинової кислоти може бути пальмова олія (приблизно 45%), жир коров'ячого молока (приблизно 26%), какао-олія (приблизно 26%), бавовняна олія (приблизно 25%), сало (приблизно 25%) і тваринний жир (приблизно 25%), а також синтетичний тріацилгліцерид (Бетапол).

Важливе значення у лікуванні ФЗ надається дієтичним заходам. Так, дітям першого року життя в раціон варто включити харчові волокна у вигляді висівок, фруктів (фруктове пюре: яблучне, абрикосове, персикове, пюре із чорносливу) та овочів, до складу яких входить целюлоза. Вважається, що адекватна доза харчових волокон визначається, як вік (у роках + 5 (у грамах)). При цьому важливо забезпечити прийом достатньої кількості рідини.

При ФЗ призначається фізіологічно повноцінна дієта з підвищеним вмістом продуктів, що підсилюють моторну функцію кишечника; хімічно, механічно та термічно подразлива їжа з достатньою кількістю рідини і клітковини. Рекомендується дробне харчування, 5–6 разів на день.

До продуктів, що підсилюють моторну функцію товстої кишки та сприяють її спорожненню, належать: сирі овочі та фрукти, особливо банани, диня, морква; овочі в кулінарній обробці (гарбуз, кабачки, буряк, морква); сухофрукти, особливо чорнослив, курага, інжир; вівсяна крупа; м'ясо з достатнім вмістом сполучної тканини (сухожилля, фасції); соки, компоти; свіжі кисломолочні продукти; варення, мед; рослинні олії.

Не рекомендується включати в дієту продукти, що затримують спорожнення кишечника: бульйони, протерті супи; каші (рисова, манна); киселі, компоти з груш, айви, чорниці, міцний чай; фрукти з в'язучою дією (груша, айва, гранат).

Важливими заходами боротьби з функціональними закрепамі у дітей старше 1 року є: навчання педіатрів і сімейних лікарів (розуміння етіології, патогенезу, патофізіології закрепів, методів корекції); навчання батьків, персоналу дитячих садочків, вихователів; навчання дитини (зменшення страху перед болісною дефекацією).

Спостереження

Дитина із ФЗ потребує медичного спостереження лікарем загальної практики — сімейної медицини або педіатром та підтримувальної терапії протягом 6–24 місяців. Про видужання свідчить нормалізація кількості дефекацій.

ЗРИГУВАННЯ

Зригування (малюкова регургітація) — пасивний викид вмісту шлунка до ротової порожнини та назовні — є найбільш розповсюдженим видом ФР у дітей грудного віку і зустрічається у 20–80% немовлят.

Вміст шлунка може мати кислий запах, зригування не призводить до порушення функцій органів і систем. Відсутні інші ознаки порушень здоров'я дитини. Найчастіше виникає у «активних сосунів», які при швидкому ссанні ковтають повітря. Спостерігається при порушенні техніки та режиму вигодовування, при невідповідності об'єму або характеру їжі віку та функціональним можливостям малюка.

Частими причинами зригувань у немовлят є гастроезофагальний рефлюкс, розлади функції стравоходу, його природжені аномалії, стриктури, стороннє тіло у стравоході, діафрагмальна кила, румінація, харчова алергія.

Зазвичай зригування з'являються у другій половині 1-го місяця життя, на 2-му місяці їх інтенсивність і частота зростає та утримується на максимальному рівні до 5–6-місячного віку. Після 6–7-місячного віку поширеність та інтенсивність зригувань поступово зменшується, але частково вони можуть зберігатися у 10% дітей у віці 12–13 місяців. Дитина зригує два і більше разів на день протягом 3-х і більше тижнів. При цьому немає позивів на блювання, домішок крові у блювотних масах, ознак аспірації, апное, затримки росту, проблем із харчуванням/ковтанням тощо. Більшість дослідників вважають, що функціональна регургітація є станом, що властивий певному етапу розвитку дитини, а не хворобою.

Висока частота регургітацій у дітей раннього віку пов'язана з анатомо-фізіологічними особливостями травного тракту, загальною морфо-функціональною незрілістю його нервово-м'язового апарату, що призводить до недостатньої функціональної активності сфінктерів стравоходу та дискоординації послідовності їх взаємодії.

Факторами, які сприяють виникненню і посиленню зригувань у дітей перших місяців життя, є такі, що викликають підвищення тиску в шлунку та черевній порожнині (аерофагія, переїдання, метеоризм, порушення евакуації калових мас із кишечника, кишкові кольки).

Значне місце у виникненні регургітацій у дітей раннього віку посідає перинатальне ураження ЦНС. У більшості дітей зригування можна розглядати як певний варіант нормальної реакції організму, оскільки вони не призводять до виражених змін у стані здоров'я дітей.

Блювання

Блювання — рефлекс ЦНС за участю гладких і скелетних м'язів, що забезпечує викид шлункового вмісту через рот завдяки скоординованим рухам тонкої кишки, шлунка, стравоходу і діафрагми.

Гастроєзофагальний рефлюкс — ретроградний рух шлункового вмісту у стравохід і вище внаслідок розслаблення нижнього сфінктера стравоходу. Якщо ГЕР спричинює ураження тканин і/або розвиток запальних реакцій (наприклад, езофагіт, обструктивні апное, бронхообструкцію, аспірацію тощо), це називається гастроєзофагальною рефлюксною хворобою.

Румінація — це постійна регургітація нещодавно з'їденої їжі, яку дитина знову пережовує й повторно ковтає, але при цьому немає ознак якогось явного органічного захворювання. Синдром румінації у немовлят характеризується періодичними нападами скорочень м'язів черевного пресу, діафрагми та язика, що призводить до закиду шлункового вмісту в ротову порожнину. Там він знову пережовується й проковтується. Найчастіше захворювання починається у віці 3–8 місяців. На синдром румінації серед дітей і підлітків найчастіше страждають дівчатка (68%), половина хворих потребує госпіталізації.

В анамнезі у таких хворих вдається виявити відомості щодо стресових факторів, через які виникає румінація, різні хірургічні втручання, у старших дітей — анорексію чи булімію, психічні розлади.

Необхідність корекції синдрому зригування зумовлена можливими ускладненнями цього стану (езофагіт, аспіраційна пневмонія, залізодефіцитна анемія, синдром раптової смерті), погіршенням якості життя сім'ї дитини, можливим віддаленим впливом на стан здоров'я дітей.

В окремих випадках у дітей із частими зригуваннями спостерігається не тільки відставання у фізичному розвитку, але й висока частота захворювань травного тракту і дихальної системи у віці до 3-х років.

Тому необхідними є своєчасна діагностика та правильна лікувальна тактика даних розладів.

Інтенсивність зригувань визначається у балах за спеціально розробленою шкалою:

- 0 балів — відсутність зригувань;
- 1 бал — менше 5 зригувань на добу з незначним об'ємом не більше 2–3 мл;
- 2 бали — більше 5 зригувань на добу з разовим об'ємом більше 3 мл;
- 3 бали — постійні зригування невеликого об'єму протягом 30 хв і більше після кожного годування;
- 4 бали — зригування від половини до повного об'єму суміші, яку з'їла дитина, у половині годувань;
- 5 балів — зригування від половини до повного об'єму суміші, яку з'їла дитина, після кожного годування.

Симптоми малякової регургітації з'являються на першому місяці життя, максимальна частота зригувань (до 67%) визначається у віці 4–6 місяців.

Діагноз малякової регургітації у дітей у віці від 3 тижнів до 12 місяців встановлюється на підставі наявності наступних критеріїв:

- зригування (витікання їжі з рота або через ніс) два або більше разів на день протягом 3-х і більше тижнів;
- відсутність блювання, домішок крові у блювотних масах, аспірації, апное, порушень загального стану, ускладнень під час годування та при ковтанні або неправильного положення дитини під час і/або після годування.

Зригування і блювання необхідно диференціювати з пілороспазмом, пілоростенозом, ахалазією, ахалазією стравоходу, природженим стенозом стравоходу, його дивертикулом, стенозом дванадцятипалої кишки, адреногенітальним синдромом, гіпоальдостеронізмом, несприйманням компонентів їжі, ферментопатіями, мальабсорбцією, лактазо-глюкозо-галактоземією, ізомальтозною недостатністю, целиакією тощо.

При проведенні диференційної діагностики слід враховувати: вік маніфестації симптомів, особливості клінічного перебігу синдрому, особливості харчування, стійкість синдрому та ефективність лікувальних заходів, фонові стани, інші захворювання дитини.

«Червоні прапорці» при зригуванні: прогресуюче наростання зригувань, блювання жовцю, гастроінтестинальна кровотеча (гематемезис, кров у випорожненнях), повторні блювання фонтаном, початок блювань у віці більше 6 міс, напруження або здуття

живота і метеоризм, прогресуюче погіршення стану дитини, втрата маси тіла, гепатоспленомегалія, затримка фізичного розвитку, запальні зміни з боку деяких показників крові, гіпертермія, випинання/пульсація тім'ячка, судоми.

Згідно з рекомендаціями ESPGHAN (2005, 2009), на яких базується розуміння щодо патогенезу малюкової регургітації, лікування даної патології повинно бути комплексним і розподіленим на декілька послідовних етапів (терапія Step-up).

Перший етап: роз'яснювальна робота з метою психологічної підтримки та заспокоєння батьків. Батькам слід пояснити природу цього стану, уточнити, як дотримуватися вимог і технології готування їжі у відповідності до віку дитини, як її годувати та як тримати дитину під час і після годування.

Другий етап: застосування постуральної терапії — годувати дитину, тримаючи її у напіввертикальному положенні під кутом 45–60°, після годування протягом 20–30 хв продовжувати утримувати малюка в такому положенні або вертикально. Положення дитини в ліжку також має бути із піднятим на 30° узголів'ям.

Третій етап: нормалізація режиму вигодовування та проведення адекватної дієто-терапії. Рекомендується годувати дитину частіше, але меншими порціями. Враховуючи значення харчової алергії у розвитку зригувань, при грудному вигодовуванні необхідно провести аналіз та корекцію раціону харчування матері (виключити продукти, що можуть викликати підвищене газоутворення та метеоризм у малюка), у разі необхідності призна-чається гіпоалергенна дієта. Матері слід максимально зберігати лактацію.

У більш важких випадках, при природному вигодовуванні, перед початком годування можна призначити невелику кількість спеціальної лікувальної антирефлюксної суміші, яка містить загущувач. Доза такої суміші у кожному випадку підбирається індивідуально і має бути мінімально достатньою.

У дітей із змішаному або штучному вигодовуванні дуже важливим є адекватний підбір сумішей для годування.

Слід пам'ятати, що зригування можуть бути не лише функціонального походження, але й проявом харчової АБКМ. Тому при наявності клінічних ознак у дитини харчової алергії доцільним є використання суміші з глибоким гідролізом білка.

Якщо ознак харчової алергії немає, харчування призначається в залежності від інтенсивності зригувань.

У дітей раннього віку перевагу віддають спеціалізованим (лікувальним) продуктам харчування — антирефлюксним молочним сумішам, в'язкість яких підвищена за рахунок введення до складу продукту спеціальних загущувачів.

З цією метою виробники використовують два види загущувачів-полісахаридів: такі що не перетравлюються (камедь, що складає основу клейковини ріжкового дерева) або такі, що перетравлюються (модифікований крохмаль).

Наш досвід роботи показав високу ефективність використання у дітей зі зригуваннями і блюванням спеціальної лікувальної суміші, на основі використання камеді в якості загущувача. Таку суміш слід призначати в об'ємі, достатньому для корекції зригувань (по 20–40–60 мл перед годуванням, з ложечки чи окремої пляшечки).

Тривалість застосування AR-суміші при цьому визначається індивідуально, а після досягнення стійкого терапевтичного ефекту дитина поступово переводиться на вигодовування звичайною адаптованою сумішшю. У разі потреби дитина може отримувати AR-суміші в якості основного харчування тривалий час.

Ефективність застосування AR-сумішей при зригуваннях у малюків підтверджено міжнародними рекомендаціями та ESPGHAN (2005, 2009), відповідними Кокранівськими оглядами.

ФУНКЦІОНАЛЬНА ДІАРЕЯ

Функціональна діарея — це безболісна дефекація, за якої більша частина випорожнень є неоформленими, три і більше разів на добу протягом 4-х і більше тижнів, із дебютом у періоді новонародженості. При цьому необхідно враховувати, що симптоми зазвичай з'являються між 6-м і 36-м місяцями життя, дефекація відбувається під час неспання та немає затримки в розвитку і рості дитини, якщо енергетичні потреби адекватно задовольняються.

За наявними даними, у 60–80% випадків в основі персистоючої діареї у дітей лежать ФР. Частіше ФД є клінічним варіантом синдрому подразненого кишечника, але якщо інших діагностичних критеріїв немає, то персистуюча ФД розглядається як самостійне захворювання (приблизно в 20% випадків). Симптоми можуть спонтанно зникати у шкільні роки.

Діарея, за визначенням ВООЗ, — це часті (3 і більше разів) рідкі випорожнення (рідкі настільки, що приймають форму посуду, в який вони потрапляють), які спостерігаються протягом 24 годин і більше, що супроводжується надлишковою втратою води та електrolітів. У дітей раннього віку діареєю вважають об'єм випорожнень, що перевищує 15 г/кг/добу, у віці 3-х років — більше 200 г/добу.

Останнім часом більш характерним вважається зміна консистенції випорожнень, а не їх частота, особливо це стосується дітей перших місяців життя.

Диференційна діагностика

При ФД має бути виключений гострий інфекційний гастроентерит. При бактеріальній діареї часто спостерігається наявність крові у випорожненнях, біль в животі, інтоксикація. Для вірусних діарей характерними є блювання і наявність респіраторної симптоматики, водянистих випорожнень. Гостра діарея зазвичай триває менше 14 днів, персистуюча — від 14 до 30 днів, хронічна — більше 30 днів.

Інфекційна діарея може бути головною причиною розвитку недостатності харчування через погане засвоєння їжі на фоні синдрому мальабсорбції. Крім того, кожний епізод діареї призводить до втрати маси тіла, розвитку недостатності харчування, яка швидко прогресує у разі повторних і стійких епізодів діареї, особливо у маленьких дітей. У свою чергу, на фоні гіпотрофії діарея перебігає важче, триваліше, з приєднанням інших інфекційних захворювань (найчастіше пневмонії).

Особливо великий ризик виникнення діареї є у дітей:

- віком 4–6 міс;
- на штучному вигодовуванні;
- у періоді відлучення від груді;
- під час введення у харчування інших немолочних продуктів.

«Червоні прапорці» при діарейному синдромі: прогресуюче наростання частоти випорожнень, блювання, кров у випорожненнях, напруження або здуття живота, прогресуюче погіршення стану дитини, втрата маси тіла, затримка фізичного розвитку, запальні зміни в загальному аналізі крові, фебрильна температура, ознаки зневоднення, різке збудження або загальмованість дитини, судоми.

ФД, як правило, не призводить до розвитку дегідратації. Але при наявності діареї завжди слід чітко визначити наявність/відсутність у дитини зневоднення. Можна визначити ступінь зневоднення, виходячи з величини гострої втрати маси тіла.

Для цього можна користуватися наступними схемами.

У дітей до 1 року:

- **I ступінь дегідратації** — зменшення МТ до 5% від вихідної;
- **II ступінь** — зменшення МТ до 6–10% від вихідної;
- **III ступінь** — зменшення МТ до 11–15% від вихідної;
- **гіповолемічний шок** — зменшення МТ більше 15%.

У дітей старше 1 року:

- **I ступінь дегідратації** — зменшення МТ до 3% від вихідної;
- **II ступінь** — зменшення МТ до 3–6% від вихідної;
- **III ступінь** — зменшення МТ до 6–9% від вихідної;
- **гіповолемічний шок** — втрата більше 12%.

Найкращими клінічними ознаками зневоднення, за останніми рекомендаціями, є збільшений час наповнення капілярів, порушення тургору шкіри і патологічний тип дихання.

Рекомендації ESPGHAN (2014) пропонують наступну шкалу дегідратації.

Шкала клінічної дегідратації (кількість балів від 0 до 8) за ESPGHAN*

Характеристика дитини	0 балів	1 бал	2 бали
Загальний вигляд	нормальний	спрага, дитина неспокійна або летаргічна, але збуджується при доторканні	сонливість, слабкість, коматозний стан
Очі	нормальні	злегка запалі	дуже запалі
Слизові оболонки, язик	вологі	липкі	сухі
Сльози	є	зменшення кількості сліз	сльози відсутні

* Кількість набраних балів: 0 балів — немає зневоднення; від 1 до 4 балів — помірне зневоднення; від 5 до 8 балів — значне зневоднення.

Для профілактики зневоднення і регідратації дитини доцільно використовувати стандартизовані сольові розчини для перорального застосування. Дитині потрібно забезпечити фізіологічні потреби в рідині у межах 800–1000 мл/добу і компенсувати наявні втрати рідини.

Додатково дитині до 2-х років треба дати випити 50–100 мл рідини після кожного випорожнення, дітям старше 2-х років — 100–200 мл рідини після кожного випорожнення.

Якщо у дитини було блювання, рекомендовано зробити перерву на 10 хвилин, потім давати рідину по 1 чайній ложці кожні 2–3 хвилини, далі по 2–3 столових ложки кожні 15 хвилин. Крім того, можна давати трохи підсолені овочеві відвари або рисовий відвар, підсолений курячий бульйон, німецький чай (краще зелений), без цукру, відвар із сухофруктів, додаючи 3 грами солі на літр рідини.

Важливим елементом лікування ФД є дієтотерапія. Якщо дитина знаходиться на грудному вигодовуванні, доцільно його продовжити, але зменшити об'єм 1–2 годувань на 30–40%, відповідно зменшуючи тривалість прикладання дитини до груді.

Враховуючи, що у значної кількості дітей раннього віку на тлі діареї реєструються клініко-лабораторні ознаки вторинної лактазної недостатності, вже від перших днів захворювання доцільним є призначення ферменту лактази на 5–10 днів із застосуванням під час кожного годування.

При наявності лактазної недостатності у дитини після вживання грудного чи іншого молока виникає метеоризм, здуття живота, осмотична діарея. При повній або значній алактазії така симптоматика спостерігається з перших днів життя дитини.

Діагностика часткової лактазної недостатності у дітей раннього віку як причини функціональної діареї є доволі складним завданням. Генетичні дослідження не дають чіткої відповіді на це запитання, а вивчення особливостей стану слизової оболонки тонких кишок є технічно складним інвазивним методом. У клінічній практиці можна використувати доволі простий тест визначення глікемічної кривої після навантаження лактозою.

Для цього береться кров натще для визначення рівню глюкози, дається випити дитині розчин лактози із розрахунку 1 г/кг маси тіла, але не більше 50 г.

Контроль рівня глюкози в капілярній крові проводиться через 30 і 60 хвилин.

У разі лактазної недостатності лактоза не буде розщеплюватись на глюкозу та галактозу, і у дитини буде отримана сплюснена глікемічна крива.

В нормі рівень глюкози в крові має збільшитись не менш ніж на 20% від вихідного (приблизно 1,1 ммоль/л). Значення менше 1,1 ммоль/л говорить про лактазну недостатність.

У дітей перших місяців життя доза лактози при пероральному навантаженні має бути 2 г/кг, але не більше 15 грамів. Діагностично важливим для недостатності лактази буде приріст глікемії, не менш ніж 1,39 ммоль/л. Додатково таким дітям слід проводити розширене копрологічне дослідження.

При наявності первинної алактазії дитина при грудному вигодовуванні має отримувати фермент лактазу при кожному годуванні. У разі штучного вигодовування отримувати безлактозну суміш.

При підозрі або при підтвердженні часткової лактазної недостатності діти на штучному вигодовуванні повинні вигодовуватися сумішами зі зниженою концентрацією лактози або безлактозними сумішами залежно від толерантності до лактози.

Доволі частою причиною ФД у дітей раннього віку є гастроінтестинальний варіант алергії на білок коров'ячого молока.

При підтвердженні діагнозу матерям дітей, які годують груддю, слід призначити елімінаційну дієту з виключенням коров'ячого молока терміном на 1 місяць і призначити препарати кальцію в дозі 1 г на добу. При наявності позитивного ефекту елімінаційну дієту слід продовжити, при відсутності — відновити звичайне харчування матері.

Дітям на штучному вигодовуванні з клінічними проявами АБКМ слід використовувати суміші з глибоким (екстенсивним) гідролізом білка та зниженою чи відсутньою лактозою у складі.

При функціональній діареї у дітей на штучному вигодовуванні рекомендоване застосування сучасних кисломолочних сумішей, рН яких наближений до рН грудного молока. Процес сквашування, який використовується при їх виробництві, призводить до коагуляції молочного білка і зниженню рН за участі ферментів бета-галактозидази і лактатдегідрогенази. Тому діти, які мають часткову лактазну недостатність (наприклад, після перенесеної гострої кишкової інфекції), краще переносять кисломолочні суміші.

Найчастіше для створення кисломолочної продукції використовуються традиційні пробіотичні організми — переважно біфідобактерії та лактобактерії. Саме пробіотичні мікроорганізми визначають «функціональні» властивості готового продукту. Відповідно до сучасних вимог ферментація кисломолочних продуктів має проводитися за допомо-

гою пробіотичних бактерій, вплив на організм яких доведений не лише для відповідного штаму, але й готового продукту.

Процес біологічної ферментації кисломолочних бактерій зміцнює захисну функцію кислотного бар'єру шлунка, поліпшує засвоєння білка, кальцію, лактози і заліза. Комплекс біфідобактерій, який застосовується для ферментації, забезпечує домінування біфідобактерій у кишечнику та сприяє зміцненню імунітету. Дбайливе висушування дозволяє зберегти в готовому продукті високий рівень ферменту лактази, яка допомагає дитині легше перетравити лактозу і запобігає діареї, метеоризму та колькам. Важливим є те, що рН таких сумішей наближений до рН грудного молока, що дає можливість використовувати суміш на 100% раціону і в поєднанні з прісною сумішшю.

Сучасні технології дозволяють оптимізувати кисломолочні продукти, збільшуючи в них не тільки вміст кальцію, вітаміну D3, йоду та інших мікроелементів для потреби організму дитини, який росте, але й таких ферментів, як лактаза, що допомагає дитині легше перетравити лактозу і запобігає діареї, метеоризму та колькам, а також може призначатись дітям зі зниженим апетитом, помірно вираженими симптомами лактазної недостатності, після перенесених інфекцій.

Розширення асортименту дитячого харчування за рахунок кисломолочних замінників грудного молока збільшує можливості лікаря-педіатра або сімейного лікаря щодо ефективності профілактики захворюваності та може сприяти покращенню здоров'я дітей.

Ефективність використання подібних адаптованих продуктів дитячого харчування у дітей з ФР травної системи підтверджена міжнародними публікаціями.

ВИСНОВКИ

Функціональні розлади травної системи є актуальною проблемою дітей раннього віку і поширеною причиною звернень батьків до лікаря-педіатра чи сімейного лікаря.

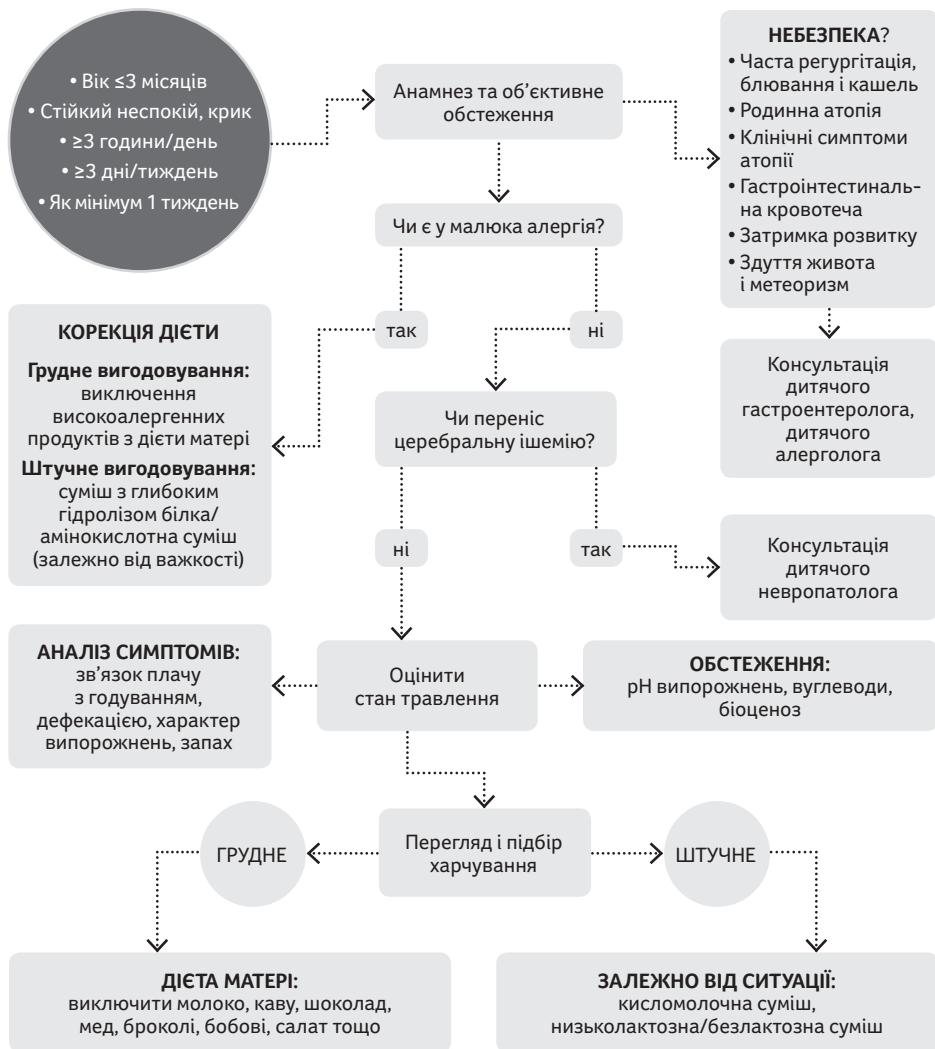
У зв'язку з високою поширеністю функціональних розладів травної системи у дітей раннього віку в медичну практику необхідно впроваджувати сучасні алгоритми діагностики, диференційної діагностики та лікування, яке включає дієтотерапію та, у разі необхідності, медикаментозні препарати.

Слід зазначити, що корекція харчування є найбільш ефективним та безпечним методом для усунення функціональних розладів ШКТ у дітей раннього віку, її ефективність перевищує ефективність медикаментозних втручань.

При наростанні симптоматики у дітей з підозрою на функціональні розлади травної системи, появи небезпечних симптомів, які наведені у методичних рекомендаціях, дитина підлягає поглибленому огляду і додатковому обстеженню для виключення органічної патології.

ДОДАТОК 1

Діагностично-лікувальний алгоритм кишкових кольок



ДОПОМІЖНІ ЗАХОДИ

- Тепла пелюшка
- Тепла грілка

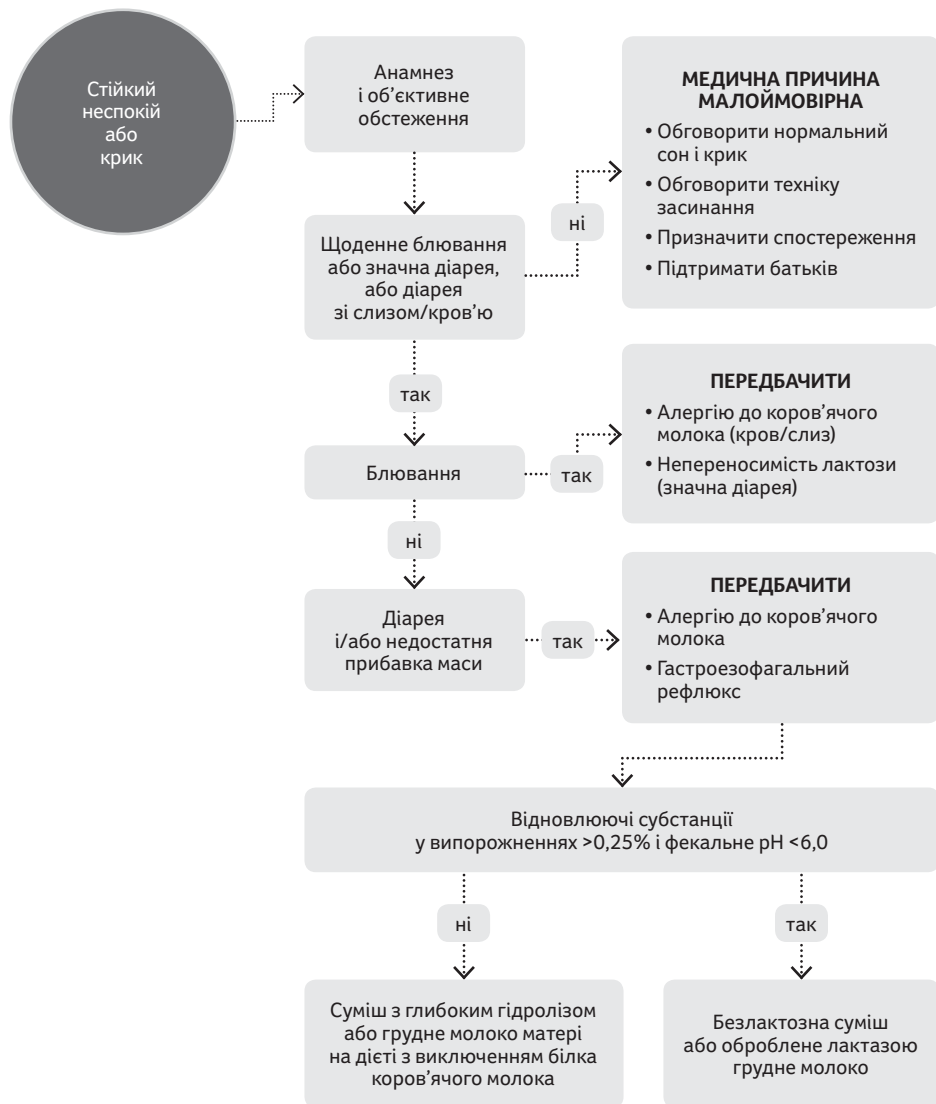
- Носіння на руках, гойдання

- Спів
- Пустишка

- Ритмічні рухи
- Їзда у машині

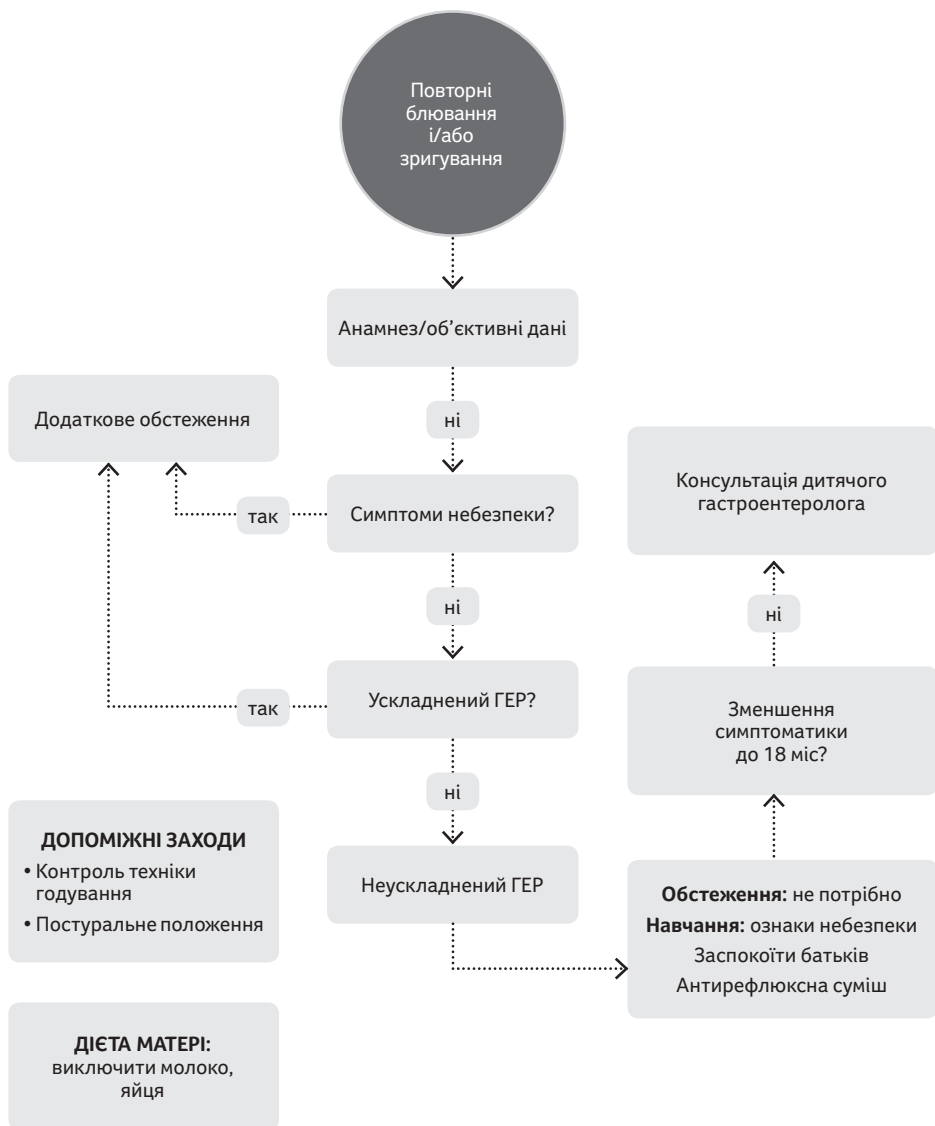
ДОДАТОК 2

Діагностично-лікувальний алгоритм кишкових кольок,
ускладнених діареєю/блюванням



ДОДАТОК 3

Діагностично-лікувальний алгоритм блювання і/або зригування



ДОДАТОК 4

Рекомендована кількість рідини для дітей із закрепами,
дієтичні рекомендації Інституту медицини США (NICE, 2010)

Вік		Загальна кількість спожитої води на добу (включаючи воду в харчових продуктах)	Кількість спожитої води у вигляді напоїв на добу
Немовлята 0–6 міс		700 мл із грудного молока	
7–12 міс		800 мл з молока та прикорму	600 мл
1–3 роки		1300 мл	900 мл
4–8 років		1700 мл	1200 мл
Хлопчики	9–13 років	2400 мл	1800 мл
Дівчатка		2100 мл	1600 мл
Хлопчики	14–18 років	3300 мл	2600 мл
Дівчатка		2300 мл	1800 мл

ДОДАТОК 5

Бристольська шкала оцінки випорожнень



Тип 1.

Окремі тверді частки, як горішки



Тип 2.

У формі ковбаски, комкуваті



Тип 3.

У формі ковбаски, з ребристою поверхнею



Тип 4.

У формі ковбаски, гладенькі, м'які



Тип 5.

М'які маленькі шарики, з рівними краями



Тип 6.

Рихлі частки, з нерівними краями



Тип 7.

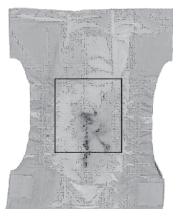
Водянисті, без твердих часток

ДОДАТОК 6

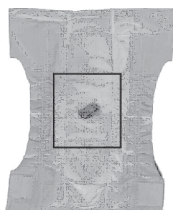
Шкала Беккалі

Амстердамська шкала оцінки випорожнень — шкала Беккалі (2009) — для дітей раннього віку, описує кількість (за 4 пунктами), консистенцію (за 4 пунктами) і колір випорожнень (за 6 категоріями).

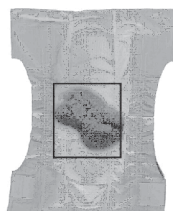
Кількість випорожнень



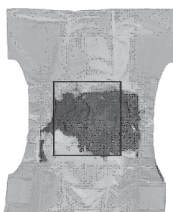
1: smear (мажучі)



2: up to 25% (до 25%)

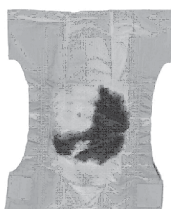


3: 25–50%

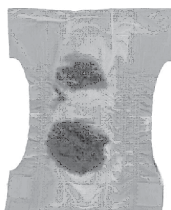


4: >62%

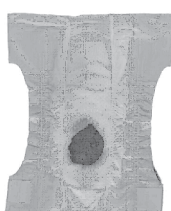
Консистенція випорожнень



A: watery (водянисті)



B: soft (м'які)

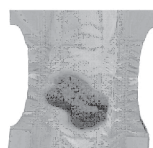


C: formed (сформовані)

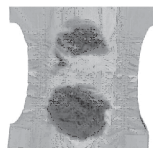


D: hard (тверді)

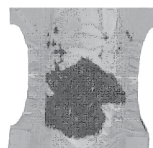
Колір



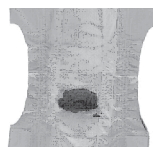
I



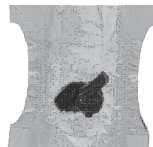
II



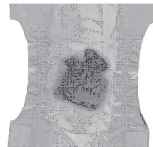
III



IV



V



VI

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Белоусова О.Ю. Современный взгляд на функциональные запоры у детей раннего возраста: особенности вскармливания и принципы немедикаментозной коррекции // Здоровье ребенка. — 2015. — № 1(60). — С. 150–158.
2. Белоусова О.Ю. Диетотерапия при синдроме срыгивания у детей раннего возраста // Здоров'я України. — 2010. — № 4. — С. 36–37.
3. Майданник В.Г., Іванішин Л.М. Клінічні рекомендації з діагностики та лікування функціональних гастроінтестинальних розладів у дітей. — К., 2013. — 66 с.
4. Корниенко Е.А., Вагеманс Н.В., Нетребенко О.К. Младенческие колики: современные представления о механизмах развития и новые возможности терапии // Современная педиатрия. — № 5. — 2010. — С. 176–183.
5. Няньковський С.Л., Івахненко О.С., Яцула М.С. Принципи харчової корекції функціональних розладів травної системи у дітей раннього віку // Здоровье ребенка. — 2013. — № 4 (47). — С. 69–74.
6. Няньковський С.Л., Івахненко О.С., Добрянський Д.О., Шадрин О.Г. Вплив харчування на стан дітей раннього віку // Здоровье ребенка. — 2011. — № 8(35). — С. 30–34.
7. Няньковський С.Л., Івахненко О.С. Дієтотерапія функціональних порушень шлунково-кишкового тракту в дітей першого року життя // Новости медицины и фармации в Украине. — 2010. — № 5. — С. 15.
8. Няньковський С., Добрянський Д., Марушко Ю., Івахненко О., Шадрин О. Харчування дітей раннього віку: теорія і практика / Львів: Ліґа-Прес, 2009. — 288 с.
9. Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги дітям із функціональними гастро-інтестинальними розладами. — 2013. <http://d-l.com.ua/files/37382816.pdf>
10. Шадрін О.Г. Щодо доцільності застосування кисломолочних продуктів харчування у дітей грудного віку // Здоровье ребенка. — 2013. — № 3(46). — С. 134–135.
11. Шадрін О.Г., Марушко Т.Л., Полковниченко Л.М. Сучасні підходи до лікування синдрому регургітації у дітей раннього віку // Здоровье ребенка. — 2012. — № 6(41). — С. 9–14.
12. Яцула М.С. Кишкові кольки у немовлят // Здоровье ребенка. — 2014. — № 3(54). — С. 143–147.
13. A. Guarino, S. Ashkenazi, D. Gendrel, A. Vecchio, R. Shamir, H. Szajewska. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition / European Society for Pediatric Infectious Diseases Evidence-Based Guidelines for the Management of Acute Gastroenteritis in Children in Europe: Update 2014 // JPGN. — 2014. — Vol. 59(1). — P. 132–152.
14. Constipation in Children and Young People: Diagnosis and Management of Idiopathic Childhood Constipation in Primary and Secondary Care // NICE clinical guideline. — 2010. — P. 41.
15. ESPGHAN, guidelines. — режим доступу: <http://www.espghan.org/guidelines/>
16. Kim J.S. Excessive crying: behavioral and emotional regulation disorder in infancy // Korean J. Pediatr. — 2011. — № 54(6). — P. 229–233.
17. Pediatric Nutrition in Practice / Ed. by B. Koletzko. — Basel: Karger, 2008. — 305 p.
18. Rome III: The Functional Gastrointestinal Disorders. Third Edition. — 2006. — 897 p.
19. Vandenplas Y. et al. Practical algorithms for managing common gastrointestinal symptoms in infants // The international Journal of Applied and Basic Nutritional Sciences. — 2013. — Vol. 29(1).

Виробничо-практичне видання

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України»
Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького
Харківський національний медичний університет
Харківська медична академія післядипломної освіти
Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика
Одеський національний медичний університет
ПВНЗ «Київський медичний університет УАНМ»
ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського
МОЗ України»

Укладачі: О.Г. Шадрін, С.Л. Няньковський, Г.В. Бекетова, Д.О. Добрянський,
О.Ю. Белоусова, В.А. Клименко, О.В. Зубаренко, Н.В. Банадига, Т.В. Стоєва, Т.Р. Уманець,
О.М. Платонова, О.С. Няньковська, М.С. Яцула, Г.А. Гайдучик.

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ РОЗЛАДАМИ ТРАВНОЇ СИСТЕМИ

Методичні рекомендації

Редактор *Олена Калініна*
Верстальник *Валентин Белічко*

Формат 148x210 мм, 28 с. Тираж 8000 прим. **Зам.**

Видавець

ТОВ «Люди в білому»
Адреса: 03190, м. Київ, вул. Толбухіна, 43.
Тел.: (044) 400-95-11, факс: (044) 400-80-91.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4069 від 18.05.2011.

Виготовлювач

ПП «ГАМА-ПРИНТ»
Юридична адреса: 01004, м. Київ, вул. Толбухіна, 43.
Фактична адреса: 03126, м. Київ, бульв. І. Лепсе, 26.
Тел. (044) 501-97-29.