

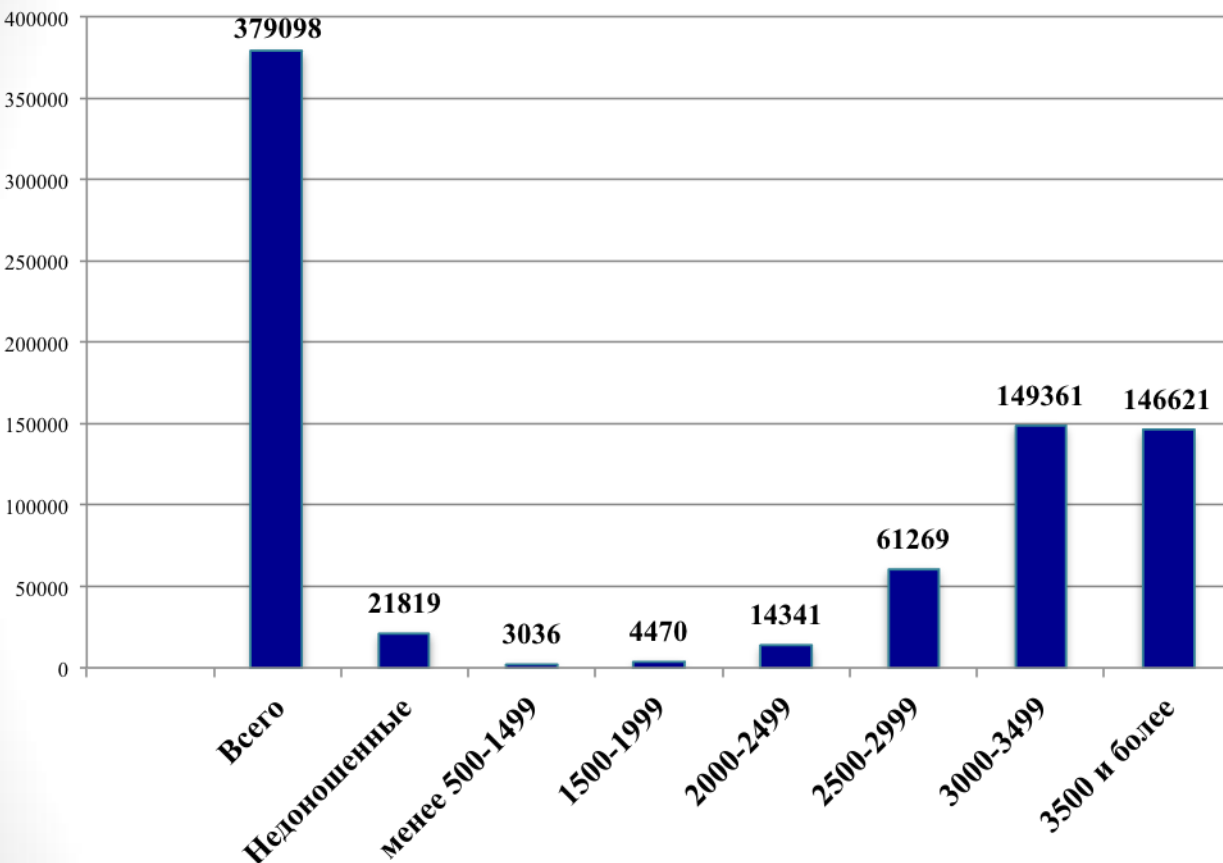
**ГУ «ИНСТИТУТ ПЕДИАТРИИ, АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ НАМН УКРАИНЫ»
АССОЦИАЦИЯ НЕОНАТОЛОГОВ УКРАИНЫ**

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Знаменская Т.К.
д.мед.н., профессор

21 октября, 2017
г. Киев

Группы риска формирования функциональных расстройств ЖКТ



Родилось живыми в 2016 году

379098 детей

59769 детей

с перинатальной патологией

9243 – дети с врожденными пороками

9023 – нарушения ЦНС

6738 – внутриутробная гипоксия и асфиксия
в родах

317 – расстройства пищеварения

193 – некротизирующий энтероколит

Захворюваність новонароджених у 2016 році

№ п/п	Найменування	Всього	доношені	недоношені
1	Число хворих дітей	59 769	44 564	15 205
2	Уроджені аномалії, деформації та хромосомні порушення Q00-Q99	9 243	8 341	902
3	Стани, які виникають у перинатальному періоді P05-P96	63 757	43 697	20 060
4	з них сповільнений ріст, недостатність живлення плоду P05	7 736	5 855	1 881
5	Родова травма P10-P15	6 660	6 554	106
6	Внутрішньоутробна гіпоксія і асфіксія у родах P20-P21	6 738	4 779	1 959
7	Розлади дихальної системи, що виникають у перинат. періоді P22-P28	8 608	3 045	5 563
8	РДС (дистрес) P22.0,8,9	4 596	886	3 710
9	Уроджені пневмонії P23	1 750	1 137	613
10	Неонатальний аспіраційний с-м P24.0-8	420	384	36
11	Аспіраційна пневмонія P24.9	49	45	4
12	Легенева кровотеча P26	43	15	28
13	Інфекції, специфічні для перинатального періоду P35,P37-P39	2 898	1 729	1 169
14	Бак. сепсис новонароджених P36	174	54	120
15	Внутрішньошлуночкові і субарахноїдальні крововиливи P52	914	429	485
16	Геморагічна хвороба P53	199	172	27
17	ГБН плоду та новон.,водянка плоду, ядерна жовт.P55-P57	2 942	2 703	239
18	Неонатальна жовтяниця, обумов. надмірним гемолізом, іншими причинами	12 683	9 737	2 946
19	Гематологічні порушення P60-P61	504	263	241
20	Розлади травлення P75-P78	317	130	187
21	інші порушення церебрального статусу новонародженого P91	9 023	5 612	3 411
22	Інші стани перинатального періоду	4 339	2 623	1 716
23	Інші хвороби новонародженого	2 362	2 001	361
24	Незавершений тест на ВІЧ R75	1 370	1 173	197
25	Вірусом імунodefіциту людини (ВІЧ) Z20.6	1 139	1 007	132

Причины развития функциональных расстройств ЖКТ у детей первого года жизни (1)

АЛИМЕНТАРНЫЕ

- ранний и/или быстрый переход на искусственное вскармливание;
- неправильный режим дня и питания матери;
- несоблюдение матерью и ребенком питьевого режима;
- нарушения вскармливания (недокорм, неправильное введение прикорма, однообразное питание и нарушение его режима, частая смена смесей, вскармливание молочными смесями с высоким содержанием железа и др.);
- непереносимость белка коровьего молока;
- дефицит железа;

Причины развития функциональных расстройств ЖКТ у детей первого года жизни (2)

Другие причины

- генетическая предрасположенность (наличие запоров у родителей)
- патологическое течение беременности и родов;
- перинатальное поражение ЦНС;
- мышечная гипотония, вызванная различными причинами (рахит, дизэмбриогенезы и др.);
- недоношенность;
- гипотиреоз;
- гипервитаминоз Д;
- пищевая аллергия;
- дисбактериоз кишечника;
- недостаточное внимание матери к своевременному формированию у ребенка рефлекса на акт дефекации;
- запор на фоне фебрильной температуры;

Причины развития расстройств кишечника (органических запоров) у детей (3)

Врожденные причины:

- Болезни Гиршпрунга
- Долихосигма
- Мегаректум
- Мегадолихосигма
- Стенозы аноректальной области

Приобретенные структурные нарушения:

- Полипы
- Опухоли кишечника
- Спаечная болезнь

Функциональные нарушения кишечника у детей

- **Функциональные нарушения ЖКТ** - одна из наиболее распространенных проблем среди детей первых месяцев жизни.
- Клинические симптомы появляются при отсутствии каких-либо органических изменений со стороны ЖКТ (структурных аномалий, воспалительных изменений, инфекций или опухолей) и метаболических отклонений.

- Термин «функциональный» заменен на «нарушение церебро-интестинального взаимодействия» («disorders of gut -brain interaction»)
 - нарушение взаимодействия кишечника и головного мозга.

Таблица 1

Функциональные гастроинтестинальные расстройства взаимодействия ЖКТ–ЦНС (Римские критерии IV)

С. Кишечные расстройства	С.1 Синдром раздраженного кишечника (СРК)	СРК с преобладанием запора (СРК-З)
		СРК с преобладанием диареи (СРК-Д)
		СРК смешанного типа (СРК-См)
		Неклассифицируемый СРК (СРК-Н)
	С.2 Функциональный запор	
	С.3 Функциональный понос	
	С.4 Функциональное абдоминальное вздутие/растяжение	
	С.5 Неспецифическое функциональное кишечное расстройство	
	С.6 Опиоид-индуцированный запор	

Римские критерии IV (2016)

Клинические критерии функциональных расстройств кишечника (запоров) у детей раннего возраста

1. Наличие 2 или более из следующих признаков на протяжении не менее 25% времени:

- Натуживание при дефекации
- Твердый или «овечий» стул
- Чувство неполного опорожнения
- Чувство аноректальной обструкции
- Менее 3 дефекаций в неделю

2. Жидкий стул редко бывает без слабительных

3. Недостаточно критериев для синдрома раздраженного кишечника

Функциональные расстройства кишечника (запоры)

- ❑ Распространенность запоров среди детей составляет от 10 до 30% или 3-5% от всех амбулаторных визитов.
- ❑ В структуре обращений к детскому гастроэнтерологу - 25 - 40% и **выше** (Хавкин А.И., 2012).
- ❑ Частота встречаемости этой патологии у детей до года составляет 17,6% (Iacono G. et al. Dig Liver Dis. 2005).
- ❑ В более старшем возрасте 10 – 25% (Мазурин А. В., Цветкова Л. Н., Филин В. А., 2000).
- ❑ Преобладают в структуре девочки - 2,1: 1.
- ❑ До 84% детей с функциональным запором в дальнейшем страдают от недержания кала, более одной трети детей имеют поведенческие проблемы.

Функциональные расстройства кишечника

Запор (МКБ - К 59.0) -

(constipation, obstipacio - лат. скопление)

Интегральный комплекс различных симптомов, связанных со стойким или интермиттирующим нарушением опорожнения кишечника (стул реже 3-х раз в неделю, твердый и скудный).

Запоры могут быть связаны со структурными нарушениями со стороны кишки или с нарушениями регуляции ее моторной функции без первоначального структурного дефекта (функционального происхождения).

При функциональных расстройствах кишечника (запорах):

- ❑ формируется биопсихосоциальная модель функциональных нарушений органов пищеварения
- ❑ симптомы развиваются через комбинации нескольких физиологических детерминант:
 - ✓ нарушение моторики,
 - ✓ висцеральная гиперчувствительность,
 - ✓ изменение мукозального иммунитета и воспалительного потенциала,
 - ✓ изменения в бактериальной флоре,
 - ✓ изменения регулирования оси ЦНС – ПНС под влиянием психологических и социокультурных факторов

- **Ключевая роль** в становлении системы пищеварения – **питание ребенка.**
- Если ребенок здоров и находится на естественном вскармливании, дефекация в течение суток может быть от очень частотой (10-12 раз в день) до очень редкой (1 раз в 1-2 недели).
- На втором полугодии на фоне введения прикорма стул должен быть не менее 2 раз в сутки, а при искусственном вскармливании - не менее 1 раза в день.
- При отсутствии дефекации более 1-3 суток у детей грудного возраста можно заподозрить **запор.**

Симптомы «тревоги» («красные флажки») у детей с момента рождения:

- дебют запоров в возрасте менее 1мес,
- отхождение мекония более 48 часов,
- отягощенный наследственный анамнез по заболеваниям ЖКТ,
- лентовидный стул, кровь в кале,
- отставание физического развития,
- лихорадка, рвота с желчью, аномалии щитовидной железы,
- вздутие живота,
- перианальный свищ,
- аномальное положение ануса,
- отсутствие анального или кремастерных рефлексов,
- уменьшение силы / тонуса / рефлексов с нижних конечностей,
- пучки волос в области позвоночника,
- ямка на крестце,
- сильный страх при осмотре,
- анальные рубцы,
- рефрактерный запор (т.е. запор, не отвечает на адекватную консервативную терапию в течение не менее 3 месяцев)

«Красные флажки» у ребенка с кишечными расстройствами требуют следующих действий со стороны врача неонатолога, педиатра (международные рекомендации) (1):

1. Консультация хирурга;

2. дополнительные обследования (уточнение этиологии запора у ребенка (выборочно!)):

- рентген брюшной полости (при колостазе);
- исследование транзита по ЖКТ -пассаж бария (дифференциальная диагностика функциональных запоров и функционального недержания кала, а также в неясных случаях);

«Красные флажки» у ребенка с кишечными расстройствами требуют следующих действий со стороны врача неонатолога, педиатра (международные рекомендации) (2):

- диагностика аллергии к белкам коровьего молока;
- элиминационная диета на срок от 2 до 4 недель (при рефрактерном запоре);
- скрининг на гипотиреоз, целиакию и гиперкальциемию;
- биопсия слизистой прямой кишки - «золотой стандарт» диагностики болезни Гиршпрунга;
- толстокишечная манометрия (при рефрактерном запоре).

Лечение функциональных запоров

- Купирование субъективной симптоматики, улучшение качества жизни ребенка
- Коррекция нарушенных функций толстой кишки и пищеварительного тракта в целом
- Восстановление регулярного стула

-

Лечение функциональных расстройств кишечника (запоров)



Эвакуация каловых масс

Микролакс

Осмотические
слабительные

Глицериновые
свечи

Контактные
слабительные
(раздражающие)

Клизма

Нормализация частоты дефекаций и консистенции стула

Продукты богатые
клетчаткой

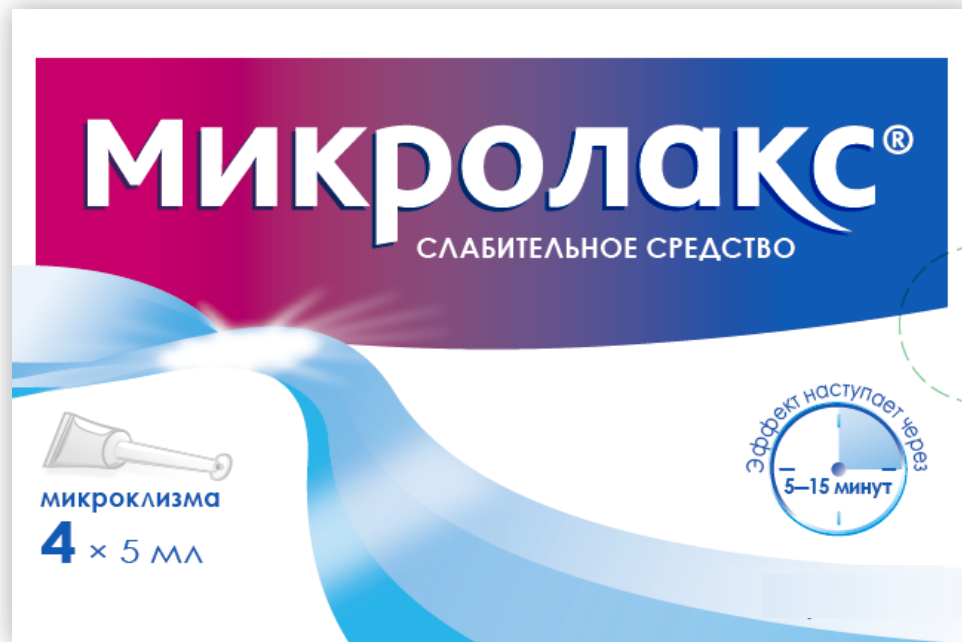
Оптимальное
потребление
жидкости

Двигательная
активность

Лактулоза

Пробиотики

Препараты увеличивающие
объем кишечного
содержимого

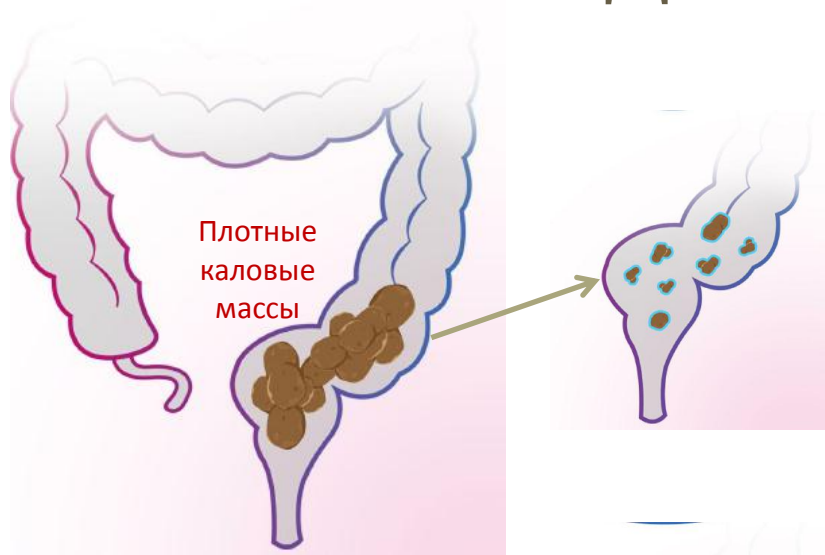


Применяемый в настоящее время препарат выглядит как густая жидкость, мало отличающаяся от мази, которая в количестве 5мл находится в тюбике с вытянутым тупым и довольно гибким наконечником.

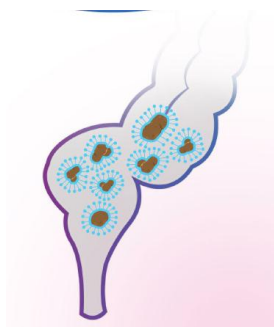
Тюбики «Микролакс» снабжены полужестким аппликатором длиной 5см для однократного использования.

Взрослым аппликатор вводится в прямую кишку на всю длину, а детям в возрасте до трех лет- только наполовину

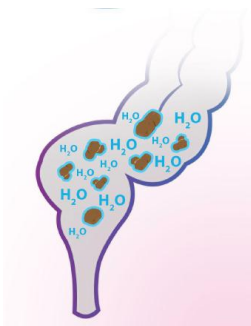
Механизм действия Микролакс



Цитрат Натрия- разрушает межмолекулярные связи в плотном каловом комке, вытесняет связанную воду



Лаурилсульфоацетат натрия- поверхностно-активное вещество, не дает комочкам и хлопьям слипаться и облегчает проникновение раствора в каловые конгломераты



Сорбитол- осмотически активное вещество, позволяет сохранить в просвете прямой кишки достаточно воды для размягчения и выведения кала



Микролакс®



- ✓ Действует за **5-20 минут**
- ✓ Действует непосредственно на каловые массы, **не влияя на ЖКТ**
- ✓ Подходит **детям** с первых дней жизни и **беременным** женщинам
- ✓ **Не имеет системных побочных эффектов**

Перечень клинических исследований эффективности – пациенты детского возраста

Исследование	Популяция пациентов	Дизайн исследования	Первичный результат	Результаты
Bjdrklund SI. [Miniature enema in Child Practice]. Swedish Med J 1961;58:2763-6.	n=200; возраст 0-15 лет	Открытое несравнительное исследование; Microlax 5 мл	Хорошим эффектом считалось полное опустошение толстой кишки	Хороший эффект был получен у 189 пациентов после однократного применения; после повторной дозы такой эффект наблюдался у 100% участников
Chlond H, Zoller E. [Clinical Testing of a New Type of Micro-Enema]. Ther GGW 1965;113-6	n=130; дети в возрасте от 0 до 15 лет с различными формами запора	Наблюдательное исследование, Microlax 5-10 мл	Дефекация в течение 30 минут; в течение 30 мин.- 3 часов. Отсутствие эффекта	Дефекация в течение 30 мин. наблюдалась у 73% участников; в течение 30 мин.-3 часов – у 14% пациентов. Эффект отсутствовал у 13% больных
Devaux J, Bernard JL, Mouly-Bandini A, Raybaud CL. Use of a peptisant gel in a pediatric ward. Mediterranee Med 1975;3:65-8.	n=44; 1 месяц- 14 лет 1.Запор (первичный, вторичный либо ятрогенный) 2.Перед рентгенографическим исследованием	Открытое несравнительное исследование; Microlax 5 мл	a. Эффект считался хорошим при дефекации в течение 30 мин. b. Опустошение толстого кишечника (хорошее/достаточное/отсутствие эффекта)	Хороший эффект наблюдался у 18 из 19 пациентов a.Хороший/достаточный эффект наблюдался у 19 из 25 пациентов

Перечень клинических исследований/эффективность – пациенты детского возраста

Исследование	Популяция пациентов	Дизайн исследования	Первичный результат	Результаты
Rett [Constipation as a clinical-therapeutic problem of brain damage children], Ther Umschau 1966;23:165-9	n=379; дети – данные о возрасте отсутствуют. Запор у детей с нормальным неврологическим статусом, с миопатиями, а также с неврологическими патологиями	Наблюдательное исследование, Microlax 5 мл	Дефекация в течение: -30 минут -30 минут-3 часов -отсутствие эффекта	Дефекация в течение 30 минут – у 34% пациентов; в течение 30 минут-3 часов у 55%. Отсутствие эффекта – у 11%
Schneider JY. Constipation in Children and Infants. Dtsche Apot Zeit. 2008;106:4684-5	n=411; дети в возрасте от 6 месяцев до 6 лет, страдавшие различными формами запора	Наблюдательное исследование, Microlax 5 мл	Способность обеспечить немедленную дефекацию	Немедленная дефекация наблюдалась у 99% участников исследования
Strauss P. [Treatment of Childhood Constipation through Use of a New Micro-Enema] Dsch Med J 1965;16:476-8.	n=86; дети, страдавшие различными формами запора	Наблюдательное исследование, Microlax 5 мл ежедневно в течение 2-4 дней	Лечение считалось эффективным в случае восстановления нормальной дефекации	Лечение оказалось успешным у 68 больных (79%); у 8 пациентов (9%) успех лечения оказался под вопросом. Отсутствие эффекта – у 10 пациентов (12%)

Выводы:

- Исключить органическую патологию или проктогенный компонент, который требует обследования и назначения ректальных форм слабительных средств кроме обычной терапии.
- Дополнительное обследование ребенка: при «красных флажках», «симптомах тревоги», а также при рефрактерном варианте запора.
- Чаще функциональной природы.
- Функциональные расстройства кишечника (запор) является распространенной проблемой в детском возрасте.
- Раннее своевременное лечение запора является ключевым моментом, определяющим выздоровления ребенка и прогноз заболевания.

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!