

ФГБОУ ВО «ВГМУ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО» МЗ РФ
КАФЕДРА ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ



**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЛЕЧЕНИЯ
ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ
У ДЕТЕЙ**

МАКАРОВА А.В., КОКОРЕВА С.П.

05.12. 2019

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

- ❖ **Высокий уровень заболеваемости** без тенденции к отчетливому снижению
- ❖ **Основная причина летальности** в странах с низким социально-экономическим уровнем
- ❖ **Быстрое развитие обезвоживания** у детей раннего возраста, что определяет показания к госпитализации
- ❖ **Повсеместное изменение этиологии** ОКИ
- ❖ **Трудности диагностики** в связи с большой частотой смешанных и атипичных форм
- ❖ **Отсутствие единых подходов** к стратегии и тактике лечения, **несовершенство вакцинопрофилактики**



Горелов А.В., 2018г.

СТРУКТУРА НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ОКИ В РФ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА ПАЦИЕНТОВ

<1 года

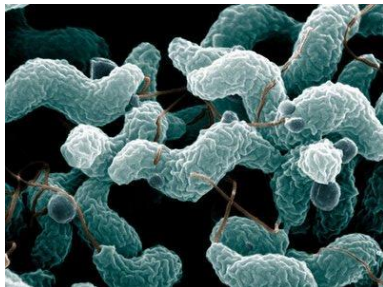
1-4 года

<5 лет

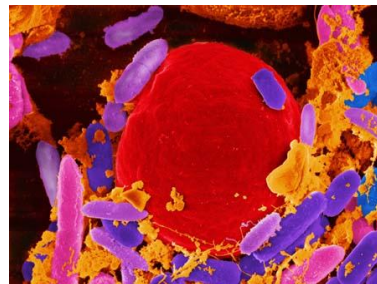
Rotavirus
Norovirus
Adenovirus
Salmonella

Rotavirus
Norovirus
Adenovirus
Salmonella
Campylobacter
Yersinia

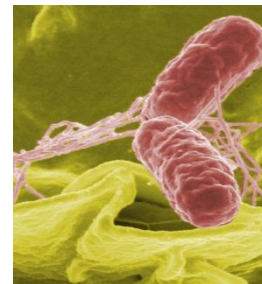
Campylobacter
Salmonella
Rotavirus



Campylobacter



Cryptosporidium



Salmonella



Giardia

ОСОБЕННОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

- протекает более агрессивно: выше лихорадка, более выражен токсикоз – до 12% тяжелых форм
- У 50% - гепатомегалия, реактивный гепатит
- катаральный синдром стал реже
- У 31% - миокардит (чаще чем при гриппе, ВИЧ, при энтеро – 37%)
- У взрослых ротавирусная течет без поражения ЖКТ – только ОРИ

85 стран включили вакцинацию против РВИ в Национальные календари иммунизации*

Americas	Europe	Africa	Middle East	Western Pacific
Argentina	Armenia	Angola	Bahrain	Australia
Bolivia	Austria	Eritrea	Saudi Arabia	Fiji
Brazil	Belgium	Mali	Irq	Kiribati
Cayman Islands	Estonia	Sierra Leone	Tajikistan	Marshall Islands
Colombia	Finland	South Africa	UAE	
Dominican Republic	Georgia	Mauritania	Israel	
Ecuador	Germany	Morocco	Jordan	
El Salvador	Latvia	Sudan	Uzbekistan	
Guatemala	Luxembourg	Swaziland	Yemen	
Guyana	Moldova	Tanzania		
Haiti	Norway	Libya		
Honduras	United Kingdom	Niger		
Mexico		Togo		
Nicaragua		Rwanda		
Panama		Zambia		
Paraguay				
Peru				
United States				
Venezuela				

Not Gavi-eligible [43]
Gavi-eligible [36]

*As of October 1, 2015
RV = rotavirus vaccine



США: TOP5

Возбудитель:

Число случаев

Norovirus

5 461 731

Salmonella

1 027 561

Clostridium perfringens

965 958

Campylobacter spp.

845 024

Staphylococcus aureus

241 148



Наиболее тяжелые проявления ротавирусной инфекции у детей

**Эксикоз II-III ст.,
гиповолемический шок**

**Электролитный
дисбаланс**

Метаболический ацидоз

Синдром кетоацидоза



Важно! При водянистых диареях

**не допустить развития токсикоза с эксикозом,
особенно у детей раннего возраста**

**Острая кишечная инфекция, тяжелая форма
дегидратация III степени**



ПЕДИАТРИЧЕСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ШКАЛА ДЛЯ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ДЕГИДРАТАЦИИ (BAILEY, 2010)

Критерий	0	1	2
Внешний вид	Нормальный	Беспокойный, жажда	Сонливый, летаргичный
Глаза	Нормальные	Слегка запавшие	Очень запавшие
Слезы	Нормальное	Снижено	Отсутствие слез
Слизистые оболочки	Влажные	Липкие	Сухие

**0 – 2 балла –
отсутствие дегидратации**

3 – 6 баллов – умеренная дегидратация

более 6 баллов – тяжелая дегидратация



5 ЗНАЧИМЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ЭКСИКОЗА

- ❖ увеличение времени наполнения капилляров дистальной фаланги пальца руки >2 с.
- ❖ снижение тургора
- ❖ отсутствие слез
- ❖ сухие слизистые оболочки
- ❖ степень выраженности общих симптомов интоксикации





АНИЯ К ГОСПИТАЛИЗ



ESPGHAN, 2014

- ◆ Тяжелое обезвоживание (>9%)
- ◆ неврологические нарушения (летаргия, судороги)
- ◆ упорная рвота желчью
- ◆ неэффективность пероральной регидратации
- ◆ случаи заболевания, когда родители не могут обеспечить необходимый уход в домашних условиях, или имеют социальные либо материальные затруднения (отсутствие транспорта и т.д.)

МЗ РФ, 2018

- ◆ Все тяжелые и среднетяжелые формы болезни у детей в возрасте до 2-х лет, а также у детей с отягощенным преморбидным фоном
- ◆ все тяжелые формы у больных всех возрастов с наличием сопутствующей органической патологии и ИДС
- ◆ невозможность/неэффективность проводимых регидратационных и др. лечебных мероприятий в амбулаторно-поликлиническом звене
- ◆ неукротимая рвота
- ◆ наличие рисков развития тяжелого течения/летального исхода
- ◆ необходимость проведения диф. диагноза с хирургической патологией

ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ ОКИ У ДЕТЕЙ

Регидратация,
дезинтоксикация

Пробиотики
(син-или
мультибиотики)

Диетотерапия

Энтеросорбция

Этиотропная
(АБТ,
противовирусная)

ДИЕТОТЕРАПИЯ ПРИ ОКИ У ДЕТЕЙ ДО 1 ГОДА

Сохранение естественного вскармливания!



При искусственном вскармливании

КИСЛОМОЛОЧНЫЕ СМЕСИ



Защита от дисбиотических состояний и кишечных инфекций



Воздействие на иммунитет



Нормализация состава кишечной микрофлоры



Обеспечение колонизационной резистентности (защита от кишечных инфекций)

Не все кисломолочные смеси одинаковы!

Только смеси «NAN Кисломолочный 1-3» изготовлены процессом биологической ферментации и содержат живые бифидобактерии (*B. lactis*) в количестве 10^6 КОЕ/г, pH-4,8

КОРРЕКЦИЯ ЛАКТАЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ



диета матери (исключить цельное молоко, творог, мягкие сыры, сливочное масло, ограничить кисломолочные продукты)

+

фермент ЛАКТАЗА Беби с рождения до 7 лет-
капсулы сод. 700 ед. лактазы
На 100 мл молока 1 капсула перед каждым
молочным кормлением

НОВИНКА!



ИЛИ



Бэби-Док

первая в России лактаза в каплях
для быстрого решения проблемы
колик и метеоризма у
новорожденных и детей грудного
возраста

ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ НА ИСКУССТВЕННОМ ВСКАРМЛИВАНИИ

При нетяжелых дисфункциях можно оставлять ребенка на адаптированных смесях

НОВИНКА!

1 Комплекс из 2-х олигосахаридов, идентичных 1 олигосахаридам грудного молока

- Устранение пат. флоры
- Рост нормальной флоры
- Формирование иммунного ответа
- Укрепление барьерной функции к-ка

2 белок OPTIPRO HA

3 *L. reuteri*



ДИЕТА ПРИ ОКИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 1 ГОДА

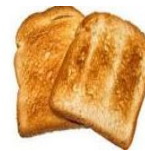
Разрешено

Молочно-кислые продукты

Каши на воде



Сухари из белого хлеба



Картофельное пюре без масла

Отварное нежирное мясо или рыба

Печеное яблоко, банан



Восстановление суточного объема пищи не позднее 3-5 суток от начала терапии

ПРОБИОТИКИ



2,В **Сильный уровень рекомендаций** 1,А

**Saccharomyces
boulardii**



Единственный пробиотик с доказанной эффективностью при ААД и действующий на *C. Dificilli* совместно с ванкомицином+метронидазолом

С 1 года

**Lactobacillus
rhamnosus GG**



Адиарин Пробио

Нормобакт

Аципол Малыш

с рождения

СИНБИОТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ОКИ



LGG



BB12

в каплях на масляной основе
1 доза= 6 капель- **10^9 КОЕ бактерий** –
1 раз в день курс в теч. 2 нед
Назначается с рождения до 2-х лет

ESPGHAN

использование лоперамида у детей не рекомендуется из-за развития тяжелых побочных эффектов, вплоть до летального исхода!



Недостающий объем питания
возмещают жидкостью!

**ОРАЛЬНАЯ РЕГИДРАТАЦИЯ –
Основная терапия ОКИ**



I этап

Первые 6 часов

- **первичная**

от 50 до 80 мл/кг в зав. от
степени эксикоза

II этап

**Остальные 18
часов**

- **поддерживающая**

Ориентировочно 80-100мл/

ОРАЛЬНАЯ РЕГИДРАТАЦИЯ

У ДЕТЕЙ

глюкозо-солевые растворы

У ВЗРОСЛЫХ

Гипоосмолярные

245 мОсм/л

0+

адиарин регидро комплекс

биоГая ОРС

гидровит

супер ОРС

ОРС-3 3+

регидрон БИО



гиперосмолярные

311 мОсм/л.

оралит

цитроглюкосолан

регидрон

гастролит



СОВРЕМЕННЫЕ ГЛЮКОЗО-СОЛЕВЫЕ РАСТВОРЫ ДЛЯ ОРТ У ДЕТЕЙ

РЕКОМЕНДАЦИИ ESPGHAN

	АДИАРИН РЕГИДРО	РЕГИДРОН БИО	БИОГАЯ ОРС
Хлориды, ммоль/л	6,4	5,0	11,0
Натрий, ммоль/л	7,4	6,0	15,0
Калий, ммоль/л	2,0	2,0	5,0
Цитрат, ммоль/л		10,0	3,0
Цинк, ммоль/л	0,02	-	0,02
Пробиотик	-	L. ramnosus	L. reuteri
Глюкоза	7,4	8,5	3,5
Осмолярность, Осм/л	245	225	220

Ингредиенты	На 100 мл раствора
Глюкоза, ммоль/л	7,5
Минеральные вещества	
Хлориды, ммоль/л	6,5
Натрий, ммоль/л	7,5
Калий, ммоль/л	2,0
Цитрат, ммоль/л	1,0
Осмолярность, Осм/л	245

Адиарин® Регидро полностью соответствует по составу и рекомендуемым значениям осмолярности требованиям ВОЗ и **ESPGHAN!**



BUT FOR EXTREME CASES...

SUGAR
8 TEASPOONS =
30g



SALT
1 TEASPOON =
4g



WATER
1 LITRE

ЭНТЕРОСОРБЕНТЫ

✓ **Природные диосмектиты:**

- смекта, неоосмектин

У детей до 1г. по 1 пакету в сутки,

**У детей старше 1г по 1 пакету 2 раза в
сутки**

**У детей старше 3 лет по 1 пакету 3 раза
в сутки короткий курс-3-5 дней**



Побочное действие: могут вызывать рвоту или запор

ЦИТО И МУКОПРОТЕКТОРЫ В ЛЕЧЕНИИ ОКИ



Образуют защитную био-пленку от бактерий и токсинов на слизистой кишечника

суспензия для детей и взрослых

вкус карамель-какао

у детей до 1 года- по 1 пак. в сутки

у детей старше 1 года-1-2пак в сутки

у детей старше 2 лет до 3 пак. в сут Курс 3-7 дней



**Желатин+
таниновая кислота**

Желатин природ.белок,защищающий слиз. желудка от агрессив. действия таниновой кислоты

Таниновая кислота :
антиоксидантный, противомикробный и противовирусный эффекты!

по 1 пакетику у детей **с 3-х мес**
(растворить в 1стол. ложке воды
а интервал 4-6 часов

Имеет статус с 2017г-медицинского изделия

ПОКАЗАНИЯ К НАЗНАЧЕНИЮ АНТИБИОТИКОВ (ВОЗ):

- ❖ Шигеллез
- ❖ Амебиаз
- ❖ Брюшной тиф
- ❖ Холера



АНТИБИОТИКИ В ЛЕЧЕНИИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ОКИ (ГОРЕЛОВ А. В., 2018Г)

Инвазивные диареи тяжелые и среднетяжелые

Дети до года с неблагоприятным фоном

Шигеллез с гемоколитом независимо от возраста

Вторичные бактериальные осложнения

**Гемоколит до 5 дней при нормальной
температуре – антибиотики не назначаются!**

АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОКИ У ДЕТЕЙ

1 ряд стартовые:

- нифуроксазид
- нифуротел

2ряд альтернативные:

- налидиксовая кислота
- амикацин
- рифампицин

3ряд резервные:

- цефалоспорины 3-4 пок
- фторхинолоны
- карбопенемы
- макролиды

Показания: легкие и среднетяжелые формы



ДОЗИРОВКИ И СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ НИФУРОКСАЗИДА



ЭНТЕРОФУРИЛ

В форме суспензии

1-6 месяцев-2,5 мл×2-3 раза в день

7 мес.-2 года-2,5 мл× 4 раза в день

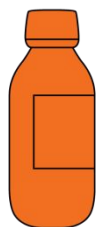
3-7 лет-5 мл×3 раза в день

старше 7 лет и взрослые -
5 мл×3-4 раза в день

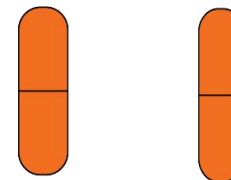
У детей от 3 лет и старше в
капсулах по 100 мг и 200 мг

3-7 лет-по 1-2 капсулы×3 раза в день

старше 7 лет и взрослые -1-2
капсулы×4 раза в день



Курс 5-7 дней



ПРОТИВОРВОТНЫЕ СРЕДСТВА У ДЕТЕЙ

Не требуются, если доступна ОРТ

Важно соблюдать правила энтерального лечебного питания!

В качестве одной дозы могут быть рекомендованы детям, если недоступна ОРТ

Имеют побочные эффекты, их назначение требует осторожности!

Ондансетрон

старше 2 лет только парентерально в дозе 0,1 мг/кг , не более 4 мг

Метоклопрамид (церукал, реглан)

старше 2 лет парентерально в дозе 0,1 мг/кг , не более 0,5 мг /кг

В таблетках с 14 лет

ФЕРМЕНТОТЕРАПИЯ

Препараты содержащие желчь
детям до 7 лет не рекомендуются

В острый период ОКИ ферменты
не показаны (кроме препаратов
лактазы), их лучше давать с 4-5
дня болезни при стихании остроты
процесса

Длительные курсы
ферментотерапии неоправданы
(оптимально 5-10 дней)

Нельзя дробить препараты,
выпускаемые в облатке



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- ❖ Терапия ОКИ у детей должна быть незамедлительной, комплексной
- ❖ Основные акценты в лечении ОКИ у детей – ранняя оральная регидратация, сорбенты и пробиотики
- ❖ Антибиотики только при инвазивных диареях, осложнениях бактериальной природы, угрозе генерализации инфекции

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

