

ҚР ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ
МИНИСТРЛІГІ
С.Д.АСФЕНДИЯРОВ
АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА
УНИВЕРСИТЕТІ



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РК
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

КАФЕДРА: ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ

Курмангалиева А.А

Доцент, к.м.н.

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ

Актуальность

- ❖ высокий удельный вес, опережающий все бактериальные инфекции ($\approx 80\%$), при этом
- ❖ тактика ведения (больных вирусными диареями) ошибочно ориентирована на бактериальные диареи, что
- ❖ повышает риск внутрибольничного инфицирования, прогноз которого ожидаемо неблагоприятный

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ

- Цель

Выявить эволюцию
клинического течения
ротовирусной инфекции за 20
лет

МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

635 историй болезни больных с верифицированным диагнозом «Ротовирусный энтерит», находившиеся на лечении в ГДИКБ г.Алматы.

Методы исследования.

Применен метод клинического анализа и сравнения.

Общеклинические исследования, выявление ротовируса в кале методом ИФА

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ.

МКБ-Х: А08.0-А08.4

А08.0 Вирусные и другие уточненные
кишечные инфекции

А08.0 Ротавирусный энтерит

А08.1 Острая гастроэнтеропатия, вызванная
возбудителем Норволк

А08.2 Аденовирусный энтерит

А08.3 Другие вирусные энтериты

Випусные диареи

Определение

Вирусная диарея представляет собой болезнь острого характера, вызываемая вирусами тропными к эпителию желудочно-кишечного тракта, отличающаяся средней степенью интоксикации организма и поражением пищеварительного и респираторного трактов.

Вирусные диареи. Этиология.

- В категорию вирусов, являющихся возбудителями вирусной диареи, входят:
- ротавирусы
- реовирусы
- Норволк и аналогичные группы вирусов
- группа калицевирусов
- группа астровирусов
- коронавирусы
- энтеровирусы

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ. ЭТИОЛОГИЯ.

- Характеристика вирусов

Все перечисленные вирусы имеют круглую форму, небольшие по размеру ($\approx 70-80$ нм), РНК содержащие (исключение аденовирус), устойчивы к низкой температуре. Искусственное культивирование указанных вирусов (исключение адено- и энтеровирусы) в настоящее время невозможно.

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ.

- Распространение: все страны мира.

Частота выявления антител к вирусу Норволк у взрослого населения развитых стран приближается к 100% (Англия, Шотландия).

К астровирусам к 10 годам до 90%.

К ротавирусу к 3 годам до 100%.

- Сезонность

Теплое время года: адено-, энтеро-, коронавирусы.

Холодное время года: рота-, калицевirusы.

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ.

- Возраст. Поражаются все возраста.
Наиболее часто с 3-6 месяцев до 4-5 лет.
- По полу различий нет.
- Пути передачи множественные: контактно-бытовой, алиментарный, водный, воздушно-капельный; у энтеровирусов может быть трансплацентарный.

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ. ПАТОГЕНЕЗ.

- Входные ворота
- Верхние дыхательные пути и кишечник - рео-, адено-, энтеровирусы.
- Тонкий кишечник: Норволк, рота-, калице-, астровирусы.
- Основной патологический процесс развивается в тонком кишечнике при Норволк, рота-, астро-, калицевиральных инфекциях.
- Преимущественное поражение респираторного тракта при коронавирусной инфекции (ТОРС). Главным образом верхние дыхательные пути - реовирусная инфекция.
- Политропизм - адено-, энтеровирусная инфекция.
- Выраженное поражение ворсинок при рота-, астро-, калицевиральных инфекциях сопровождается развитием вторичной дисахаридазной недостаточности. При других вирусных диареях

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ. КЛИНИКА.

- **Инкубационный период**
- Наиболее короткий при калице-, реовирусных инфекциях - до 3 суток. Наиболее продолжительный при Норволк вирусной инфекции - 18-72 суток. При остальных вирусных диареях 4,8 - 5,3 суток.
- **Начальный период:** боли в области живота, тошнота, после чего появляется рвота и диарея, или только расстройство желудка. Температурная реакция не у всех больных (чаще (50%) при Норволк вирусной инфекции, при астровирусной остается нормальной). Стул секреторного характера, водянистый. Дисахаридазная недостаточность как результат разрушения ворсинок эпителия тонкого кишечника

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ. КЛИНИКА.

◎ Исходы:

- выздоровление в течени 1 недели;
- затяжное течение (вторичная ферментопатия, активация бактериальной флоры, суперинфицирование бактериями);
- осложненное течение (бронхиты, пневмонии).
- Диареи, обусловленные калице- и астровирусами часто протекают бессимптомно (антитела к указанным вирусам у детей к 4 годам и у 100% взрослых в развитых странах).

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ. ЛЕЧЕНИЕ.

- Базисная терапия (диета, регидратация)
- Антибиотики не показаны

Диетическое питание Humana HN с пребиотиками или Humana HN с пребиотиками+СЦТ при смешанном и искусственном вскармливании.

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ. ЛЕЧЕНИЕ. СВОЙСТВА ЛЕЧЕБНОГО ПИТАНИЯ.

- Humana HN с пребиотиками и Humana HN+СЦТ:
- содержат пектин банана: сорбция токсинов, излишка воды в стуле;
- мальтозодекстран имеет рецепторы для связывания вирусов;
- низколактозные смеси: не дают проявляться дисахаридазной недостаточности;
- достаточное энергетическое обеспечение: повышенное количество Б, У (мальтозодекстран), легкоусвояемые СЦТ;
- повышенное количество натрия и калия: восполнение потерь с рвотой и диареей;
- повышенное количество цинка: регенерация кишечника;
- пребиотическое действие: галактоолигосахариды, пектин

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ.

- Литература:
- Инфекционные болезни у детей. В.И. Тимченко. 2008г.
- Все о болезнях ребенка. С. Зайцев. Минск. 2009
- Журнал «Медицинский совет» №5-6 (2010)
- <http://medi.ru/doc/j01081205.htm> ~ Ротавирусная инфекция (MEDI.RU)
- ICTVdB Family 00.012. Caliciviridae
- Lindesmith L, Moe C, Marionneau S, et al (2003).
- «Human susceptibility and resistance to Norwalk virus

Ротавирусный энтерит . МКБ-Х: А08.0

По данным ДГИКБ г. Алматы 2009-2010г.г

Курмангалиева А.А.
к.м.н., доцент кафедры
детских инфекционных болезней

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ПО ДАННЫМ ДГИКБ Г. АЛМАТЫ

- Проанализировано 635 историй болезни детей, находившихся на лечении в ДГИКБ г. Алматы в 2009-2010 годах в 8, 9, 10, 11 отделениях. Диагноз верифицирован обнаружением ротавирусного антигена в кале

Возраст до 3 мес – 5%

3-6 мес – 14,5%

6 мес-1 год – 32%

1 год-3 года – 47,2%

3 лет – 5 лет – 2 %

Т. о. Наибольшая заболеваемость в возрасте с 6 месяцев до 3 лет

Самая низкая заболеваемость до 3 месяцев и с 4 до 5 лет.

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ ЗА 2009 – 2010 ГГ.

○ Сезонность

-Лето – 43%

-Осень – 13%

-Зима – 37%

-Весна – 11%

○ Т.о. частота диарей в холодный и тёплый сезон сравнялась.

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ ЗА 2009 – 2010 ГГ.

По полу:

Мальчики — 56,9%

Девочки — 43,1%

Таким образом различия по половому признаку нет.

День болезни при госпитализации

1 день болезни — 44% (2.0.дети от 6 мес до 1 года)

2 день - 3 день болезни — 53%

4 день - 5 день болезни и больше — 3%

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ 2009 – 2010 ГГ.

- Преморбидный фон

Искусственное вскармливание у 72%
больных

Раннее смешанное вскармливание 15%
больных

Анемия I,II у 80% больных

Дисбиоз кишечника 89,7%

Неотягощённый фон у 10% больных

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ ЗА 2009 – 2010 ГГ.

○ Тяжесть заболевания (Учайкин В. Ф.)

	Лихорадка	Диарея	Рвота	Обезвоживани е
Лёгкая	Норма - 10% <=38,5 - 1%	60% (до 8р)	27% (н/б - 2р)	Отсут. 74%
Средне- тяжёлая	> 38,5 – 29%	34% (9-15р)	66% (3 - 5 р)	Явное 26%
Тяжёла я		6% (> 15р)	7% (> 5р)	Тяжёлое 0%

○ Т.о. Большая часть детей переболело средне- тяжёлой формой болезни.

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ ЗА 2009 – 2010 ГГ.

- Лихорадка:

 - повышенная температура – у 90% больных

 - нормальная температура 10%

 - субфебрильная 61%

 - высокая 29%

- Т.о. У большинства (71%) больных интоксикация мало выражена

- Высокую температуру чаще давали дети от 1 года до 3 лет.

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ ЗА 2009 – 2010 ГГ.

Диарея – у 100% больных

По частоте стула (больше 15 раз) дети от 1 года до 3 лет составили 50%

Длительность диареи

От 1 до 3 дней – 9,5 %

От 4 до 5 дней – 41%

Больше 5 дней – 49,5%

По длительности (больше 5 дней) преобладали дети старше 5 лет, что составило 80%

.

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ ЗА 2009 – 2010 ГГ.

- Рвота

Частота:

0-2 раза – 27%

3-5 раз – 66%

> 5 раз - 7%

- В группе с многократной рвотой преобладали дети в возрасте от 1 года до 3 лет, что составило 75% от общего количества больных.

- *Длительность:*

1 день – 29%

2-3 дня – 52%

4-5 дней – 9%

Больше 5 дней – 10%

- В группе длительной рвоты (4 и более раз) преобладали дети от 7 месяцев до 3 лет.

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ ЗА 2009 – 2010 ГГ.

Обезвоживание

Тяжёлое – 0%

Явное – 26%

Отсутствовало – 74%

У 7% данные неизвестны

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ ЗА 2009 – 2010 ГГ.

- Респираторный синдром.

С поражением респираторного тракта — 39% (носоглотка, физикальные изменения в лёгких)

из них с поражением нижних дыхательных путей: бронхиты — 70,3%

Пневмония — 1,2%

- Респираторный тракт чаще (44%) поражался в возрасте от 1 года до 3 лет, но в группе с поражением нижних дыхательных путей — 67% составили дети в возрасте от 7 месяцев до 3 лет.

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ ЗА 2009 – 2010 ГГ.

- Копрограмма

 - Лейкоциты до 20 в поле зрения – 77%

 - Лейкоциты > 20 в поле зрения 13%

 - Эритроциты в поле зрения – 6%

- Ферментативные нарушения – 100%

 - Стеаторея – 77%

 - Амилорея – 36%

 - Креаторея - 20%

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ ЗА 2009 – 2010 ГГ.

- При микроскопии

 - Дрожжевые грибы – 35,3%

 - Йодофильные бактерии – 34,5%

 - Бакпосев кала на УПФ-рост – 89,7%,
патогенная флора не выделена

- Т.о. Дисбиоз кишечника имел место у 89,7% обследованных детей, из них ассоциированный дисбиоз у 85,9%, чаще в сочетании с *Candida* у 80,5%

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ ЗА 2009 – 2010 ГГ.

- **Общий анализ крови:**

- *анемия у 83% больных*

- 1 степень — 68%

- 2 степень — 12%

- 3 степень — 3%

- Лейкоцитоз — 20%

- Нормоцитоз — 67%

- Лейкопения — 13%

- СОЭ в пределах нормы у всех больных

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ ЗА 2009 – 2010 ГГ.

- Лечение.
- Базисная терапия – все больные
- Лечебное питание Нумана НН с пребиотиками не давалась

- Антибиотики:
 - Per os 60% (с 6 мес до 3 лет – 83,5%)
 - Парентерально 40% (6 мес-3 года – 75,2%)
 - 1 а/б – 29,7%(6 мес - 3 года – 84,6%)
 - 2 а/б – 30,1%
 - 3 а/б – 2,8%

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ ЗА 2009 – 2010 ГГ.

- Длительность лечения антибиотиками:
 - 1 день – 11,4%
 - До 5 дней – 69.4%
 - Больше 5 дней – 19,8%
- Учитывая, что у 61% детей отсутствовал респираторный синдром, а диарея была секреторной практически у всех больных, то антибиотикотерапия была чрезмерной, при этом дисбиоз кишечника достигал 89,7% больных.

РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ. ДАННЫЕ ЗА 2009 – 2010 ГГ.

○ Лечение:

-Ферменты — 30%

-Эубиотики — 7%

-Пребиотики - 55%

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ. РОТАВИРУСНЫЙ ЭНТЕРИТ У ДЕТЕЙ В ПРОШЛОМ И НАСТОЯЩЕМ

Проведён сравнительный анализ динамики клиники и эпидемиологии ротавирусного энтерита за 20 лет. Для сравнения использованы данные ГДИКБ г. Алматы за 2009-2010 годы (635 историй болезни) и 1990 г (476 историй болезни) - автореферат кандидатской диссертации Б. Х. Сапаровой.

ПОЛ

Т.О. СКОРОСТЬ ПЕРЕБОЛЕВАНИЯ РОТАВИРУСНЫМ ЭНТЕРИТОМ НАРОСЛА К 3

	1990 г	2010г
До 1 года	53,7%	51,5%
От 1 года до 3 лет	23,2%	47,2%
От 3 лет до 7 лет	13,2%	2%

	1990г	2010г
Девочки	45,2%	43,1%
Мальчики	54,8%	56,9%

СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ (ЗА 20 ЛЕТ)

- ◉ Преморбидный фон
- ◉ *Вскармливание:*

	1990г	2010г
Искусственное	73%	72%
Раннее смешанное	6,7%	15%

- ◉ *Т.о. Количество детей на раннем смешанном вскармливании увеличивается, несмотря на пропаганду исключительно грудного вскармливания до 6 месяцев.*
- ◉ *Ассоциируется с ростом дисбиоза кишечника.*
- ◉ *Анемия 1,2 степеней*
- ◉ 1990 г - 13,7%
- ◉ 2010 г - 80%
- ◉ **Заключение:** отягощённость преморбидного фона возрастает

СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ (ЗА 20 ЛЕТ)

○ Лихорадка.

1990г	1990г	2010г	2010г
89,5%-НТ	10,5%-НТ	90%-НТ	10%НТ
<38	54,2%	<38,5	61%
>38	34,3%	>38,5	29%

- Т.о. динамики синдрома интоксикации по уровню лихорадки практически нет.

СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ (ЗА 20 ЛЕТ)

- Диспептический синдром
- Рвота:

	1990г	2010г
○ 3-5 раз в сутки	13,8%	73%

○ Диспепс.

	1990г	2010г
○ Больше 10раз в сутки	6,7%	40%

коррелирует с нарастанием частоты дисбактериоза кишечника.

-

СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ (ЗА 20 ЛЕТ)

Эксикоз	1990г	2010г
Тяжелый	0	0
Явный	23%	26%
отсутствие	74%	67%+7%

- Т.о., несмотря на увеличение патологических потерь, тяжесть эксикоза не выросла (результат введения программы ВОЗ).

СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ (ЗА 20 ЛЕТ)

Респираторный синдром

	1990г	2010г
Присутствовал	38%	39%
ВДП	38%	28,5%
НДП	0	70,3%-бронхит 1,2%-пневмония

У 1 больного наблюдалась ангина.

Т.о. частота бактериальных осложнений ротавирусного энтерита выросла, вероятно из-за утяжеления преморбидного фона.

Заключение: можно говорить о нарастании тяжести ротавирусного энтерита за счёт усиления диспептического синдрома, увеличения количества больных с осложнённым течением.

СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ (ЗА 20 ЛЕТ)

○ Копрограмма

	1990г		2010г
Лейкоциты до 10 в.п.з.	40,3%	Лейкоциты до 20 в.п.з.	77%
Лейкоциты 10-50 раз в.п.з.	5,7%	Лейкоциты >20 в.п.з.	13%
эриторциты	0%	эритроциты	6%

- Т.о., участились больные с воспалительным компонентом в копрограмме с 46% до 90%, возможно всвязи с учащением дисбиоза кишечника.

СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ (ЗА 20 ЛЕТ)

ОАК:

⊙	1990г	2010г
лейкоцитоз	0	20%
нормоцитоз	54%	67%
лейкопения	46%	13%
СОЭ	норма	норма

Т.о., участился воспалительный компонент в ОАК, возможно чаще активируется бактериальная флора.

ВИРУСНЫЕ ДИАРЕИ. ЛЕЧЕНИЕ.

- Базисная терапия (диета, регидратация)
- Антибиотики не показаны

Диетическое питание Humana HN с пребиотиками или Humana HN с пребиотиками+СЦТ при смешанном и искусственном вскармливании.

СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ (ЗА 20 ЛЕТ)

Заключение.

Сравнительный анализ клинического течения ротавирусного энтерита выявил отрицательную динамику его за 20 лет, проявившуюся в утяжелении диспептического синдрома, более частой активизации бактериальной флоры, что возможно объясняется утяжелением преморбидного фона.

СРАВНИТЕЛЬНОМ АСПЕКТЕ (ЗА 20 ЛЕТ)

- Можно высказать предположение, что изменение этиологического пейзажа ОКИ, рост диарей обусловленных вирусами до 80% (данные ВОЗ) связаны с ростом дисбиоза кишечника. Перспективны научные исследования в этом направлении для выбора пути снижения заболеваемости вирусными диареями (МКБ 10: A080.0 - A08.4)