

Ротавирусная инфекция

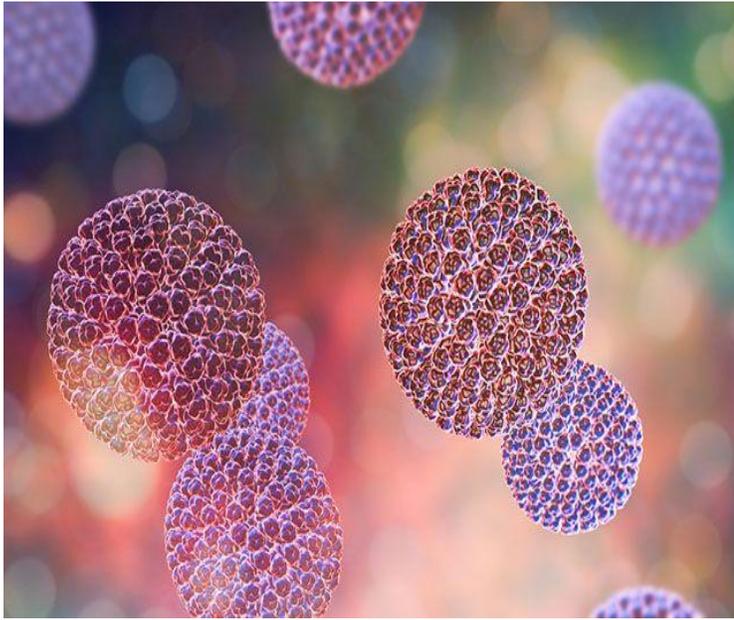


Выполнила студентка 6 курса 41 группы
лечебного факультета
Ненахова Анастасия

Общее определение

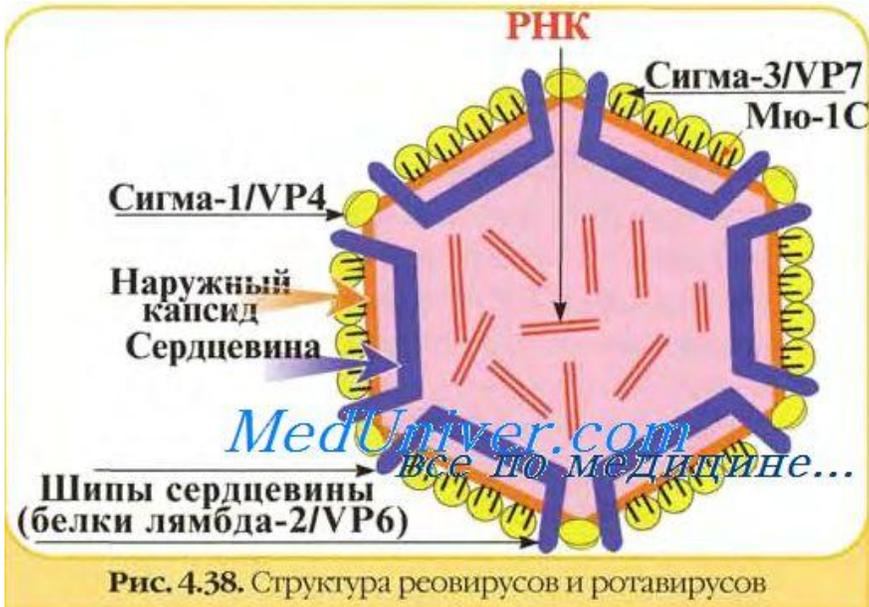
- ▶ **Вирусные диареи** - группа острых инфекционных заболеваний, проявляющихся симптомами интоксикации, преимущественным поражением верхних отделов ЖКТ (гастроэнтерит, энтерит) и нередко - катаральными явлениями со стороны верхних дыхательных путей.
- ▶ **9 групп вирусов** вызывают подобную симптоматику: ротавирусы, норовирусы, саповирусы, астровирусы, коронавирусы, торовирусы, аденовирусы, энтеровирусы, парэховирусы.
- ▶ В развивающихся странах ротавирусная инфекция нередко является одной из основных причин смерти детей до 2 лет.





Этиология

- ▶ Ротавирусы - представители семейства Reoviridae, рода Rotavirus относятся к РНК-содержащим вирусам и имеют под электронным микроскопом весьма характерный вид колеса. В зависимости от антигена делятся на : А,В,С,Д,Е,Ф,Г.
- ▶ Большинство ротавирусов, выделенных от человека, относятся к группе А.
- ▶ Ротавирус устойчив к воздействию факторов окружающей среды : в питьевой воде открытых водоёмов и сточных водах они сохраняются до нескольких месяцев, на овощах - до 30 дней



Эпидемиология



- ▶ *Основной источник и резервуар ротавирусной инфекции* - больной человек, выделяющий с фекалиями значительное количество вирусных частиц (в конце инкубационного периода и в первые дни болезни).
- ▶ **Механизм передачи возбудителя** - фекально-оральный.
- ▶ **Пути передачи:**
 - контактно- бытовой (через грязные руки и предметы обихода)
 - водный (при употреблении инфицированной вирусами воды)
 - алиментарный (чаще всего при употреблении молока, молочных продуктов)
- ▶ Ротавирусная инфекция **высококонтагиозна**, о чём свидетельствует быстрое распространение заболевания в окружении больных.
- ▶ После перенесенной инфекции формируется непродолжительный типоспецифический иммунитет.
- ▶ По данным ВОЗ в мире ежегодно умираюь от 1 до 3 млн детей.



Патогенез



- ▶ Человек инфицируется алиментарным путем. Размножение и накопление реовируса происходит в верхних отделах желудочно-кишечного тракта, в частности в эпителии двенадцатиперстной кишки. Отсутствие выраженной лихорадки и симптомов общей интоксикации (при отсутствии сведений о вирусемии) позволяет думать, что гематогенный путь распространения ротавирусов не имеет существенного значения. Ротавирусы вызывают гибель зрелых клеток тонкого кишечника, они замещаются незрелыми всасывающими клетками, не способными адекватно абсорбировать углеводы и другие питательные вещества, что приводит к осмотической диарее.

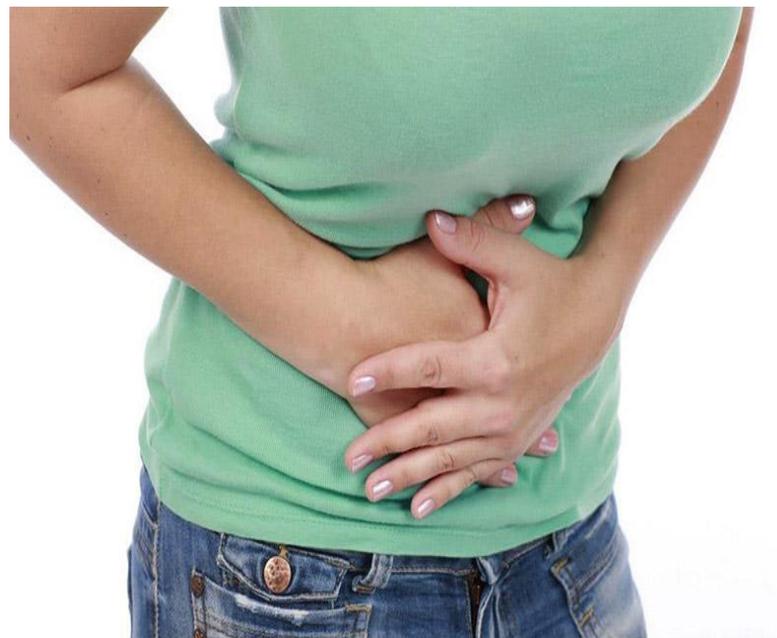
Клиническая картина(1)



- ▶ Инкубационный период составляет от 14 ч до 7 дней (в среднем - 1-4 дня)
- ▶ Типичная инфекция делится, в зависимости от степени тяжести ведущих синдромов, на лёгкую , среднетяжелую и тяжёлые формы.
- ▶ Атипичная инфекция- стёртая (клинические проявления выражены слабо и кратковременные) и бессимптомную формы(полное отсутствие клинических проявлений, но лабораторно обнаруживают ротавирус и специфический иммунный ответ).
- ▶ Диагноз вирусносительства устанавливают при обнаружении ротавируса у здорового человека, не имевшего при обследовании изменений специфического иммунитета в динамике.
- ▶ Заболевание начинается остро, с повышения температуры тела, появления симптомов интоксикации, диареи и повторной рвоты.

Клиническая картина(2)

- ▶ При легких формах болезни как у взрослых, так и у детей выраженной лихорадки не бывает. Больные отмечают боли в эпигастральной области, тошноту, рвоту. При осмотре нередко отмечается гиперемия зева, признаки ринита, увеличение шейных лимфатических узлов. Однако наиболее типичными проявлениями болезни считаются симптомы поражения органов пищеварения.
- ▶ У всех больных наблюдается обильный водянистый стул с резким запахом, иногда испражнения мутновато-белесоватые, могут напоминать испражнения больного холерой. Характерно громкое урчание в животе. Позывы к дефекации императивного характера, ложных позывов не бывает. При обильном жидком стуле может развиваться обезвоживание



Клиническая картина (3)



- ▶ Более тяжелое течение обычно обусловлено наложением вторичной инфекции. У половины больных отмечается рвота. У взрослых больных на фоне умеренно выраженной интоксикации и субфебрильной температуры появляются боли в эпигастральной области, рвота и понос. Лишь у отдельных больных рвота повторяется на 2-3-й день болезни. У взрослых нередко выявляется гиперемия и зернистость слизистой оболочки мягкого неба, небных дужек, язычка, а также гиперемия склер. Признаки общей интоксикации отмечаются лишь у 10% общего числа больных, выражены слабо.

Диагностика

- ▶ При пальпации живота отмечаются болезненность в эпигастральной и пупочной областях, грубое урчание в правой подвздошной области. Печень и селезенка не увеличены. При ректороманоскопическом исследовании у большинства больных изменений нет, лишь у некоторых больных наблюдается умеренная гиперемия и отечность слизистой оболочки прямой и сигмовидной кишок. Признаки поражения органов пищеварения сохраняются в течение 2-6 дней.
- ▶ При микроскопическом исследовании слизистой оболочки тонкой кишки выявляются участки со сглаженной поверхностью, укороченными ворсинками, отмечается инфильтрация слизистой оболочки одноядерными клетками. При электронной микроскопии можно обнаружить ротавирусные частицы. Через 4-8 нед слизистая оболочка тонкой кишки полностью нормализуется



Осложнения ротавирусной инфекции

- ▶ Ротавирусное заболевание осложнений не дает. Необходимо учитывать возможность наложения вторичной бактериальной инфекции, которая приводит к изменениям клинической картины болезни и требует другого терапевтического подхода. Недостаточно изучены особенности течения ротавирусной инфекции у лиц с иммунодефицитами (ВИЧ-инфицированные и др.). Может наблюдаться некротический энтероколит и геморрагический гастроэнтерит.

Дифференциальный диагноз

- ▶ При распознавании учитывают клинические симптомы болезни и эпидемиологические предпосылки. Характерны острое начало, обильный водянистый стул без патологических примесей с частотой до 10-15 раз в сутки, рвота, дегидратация при умеренно выраженной температурной реакции и симптомах общей интоксикации. Имеет значение зимняя сезонность заболевания, групповой характер, а также отсутствие положительных находок при обычных бактериологических исследованиях на кишечную группу микробов.
- ▶ Диагноз подтверждается обнаружением ротавирусов в испражнениях различными методами (иммунофлюоресцентный и др.). Меньшее значение имеют серологические методы (РСК и др.). Для исследования испражнения стерильной деревянной лопаточкой собирают во флакон из-под пенициллина (1/4 часть флакона), резиновую пробку закрепляют лейкопластырем, доставляют в лабораторию в контейнерах со льдом. Дифференцируют от холеры, дизентерии, эшерихиоза, гастроинтестинальных форм сальмонеллеза, кишечного иерсиниоза, протозойных заболеваний (лямблиоз, криптоспороидоз, балантидиаз).

Лечение



- ▶ Основной целью лечения является борьба с результатами воздействия инфекции на организм: дегидратацией, токсикозом и связанными с ними нарушениями сердечно-сосудистой и мочевыделительной систем.
- ▶ В первую очередь при лечении применяется регидратационная терапия, может назначаться прием сорбентов (активированный уголь, смекта, аттапулгит, аципол, бифидумбактерин). Эффективных противовирусных препаратов для борьбы с активной ротавирусной инфекцией не существует.
- ▶ В процессе лечения — строгая диета: каши на воде, яблочный компот. Исключить молочные продукты до полного выздоровления.

Профилактика

- ▶ В качестве эффективного средства против ротавирусной инфекции ВОЗ рекомендует проведение профилактической вакцинации.
- ▶ Для специфической профилактики ротавирусной инфекции на настоящий момент существует две вакцины, прошедшие клинические испытания. Обе принимаются орально и содержат ослабленный живой вирус. Ротавирусные вакцины в настоящее время доступны только в Европе и США.
- ▶ Неспецифическая профилактика заключается в соблюдении санитарно-гигиенических норм (мытьё рук, использование для питья только кипячёной воды), очистке и хлорировании водопроводной воды.

