Федеральное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

#### Презетация на тему:

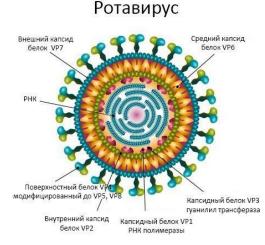
# Вакцинация против ротавирусной инфекции.



Выполнил: студентка 502 группы Педиатрического факультета Грешилова В.В.

# АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

- Ежегодно в мире регистрируют до млн. случаев ротавирусных гастроэнтеритов.
- Болеют преимущественно дети первых 2 лет жизни.
- Ежегодный уровень летальности от ротавирусных гастроэнтеритов колеблется от 400 000 до 705 000 случаев.



## ОПРЕДЕЛЕНИЕ

• Ротавирусная инфекция (РВИ) — антропонозное высококонтагиозное острое инфекционное заболевание, характеризующееся преимущественным поражением желудочнокишечного тракта в виде гастроэнтерита с симптомами диареи и рвоты, развитием общей интоксикации, дегидратации и нередко наличием респираторного (катарального) синдрома в начальном периоде болезни.

#### Ротавирус инфицирует 95% детей до 5 лет в мире<sup>5</sup>

- Ротавирус высококонтагиозный только 10-100 вирусов необходимо для инфицирования<sup>1</sup>
- Путь распространения: фекально-оральный контактно бытовой

(допускается воздушно-капельный) выделяется 10 триллионов вирусов в 1 грамме<sup>2</sup>

#### НОСИТЕЛЬСТВО!

очень устойчив во внешней среде

( особенно в питьевой воде)

• Санитарно-гигиенические мероприятия **частично влияют** на распространение инфекции<sup>-</sup>

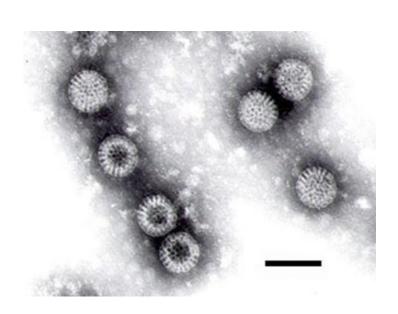


#### Ротавирус

Выделение возбудителя длится до 21 дня

Инкубационный период ≈ **2** дней

Длительность симптомов 2-6 дней





# Профилактика ротавирусной инфекции

- популяризация грудного вскармливания,
- обеспечении населения чистой питьевой водой,
- проведении санитарных и гигиенических мероприятий.
- Однако, учитывая высокий уровень заболеваемости ротавирусной инфекцией, даже в странах с высоким уровнем гигиены, высокую летальность, отсутствие специфического лечения, сложность в предупреждении распространения заболевания, приоритетным направлением профилактики инфекции является вакцинопрофилактика.

#### Вакцинация

•Вакцинация против ротавирусной инфекции не только снизит заболеваемость, но и существенно уменьшит затраты на терапию как в амбулаторных условиях, так и в условиях стационара.

**Разработки** по созданию первых вакцин против ротавирусной инфекции **начались в 1970 г.,** с момента идентификации возбудителя. Сначала вакцины создавались на основе серотипов ротавирусов животных, так как было найдено много общего в антигенной структуре ротавируса человека и животного.

В 1998 г. первая пероральная живая атенуированная вакцина против ротавирусной инфекции была создана в США. Вакцина содержала 4 серотипа ротавирусов быка и была рекомендована к применению у детей в возрасте 2, 4 и 6 месяцев. Вакцина применялась в период с октября 1998 по май 1999 г. у 1 200 000 детей. В октябре 1999 г. использование вакцины было остановлено вследствие увеличения риска возникновения инвагинаций кишечника.



- Курс вакцинации состоит из 2 доз, вводимых внутрь с интервалом в 4-8 нед. в течение первых 6 мес. жизни (одновременно с вакцинами против дифтерии, столбняка, коклюша, полиомиелита и Хибинфекции).
- Эффективность вакцинации достигает 70-80%, а в отношении форм, требующих госпитализации или внутривенной регидратации 100%.

# ВАКЦИНЫ

В настоящее время в мире существует две вакцины против ротавирусов, прошедшие клинические испытания. Обе принимаются орально и содержат ослабленный живой вирус:

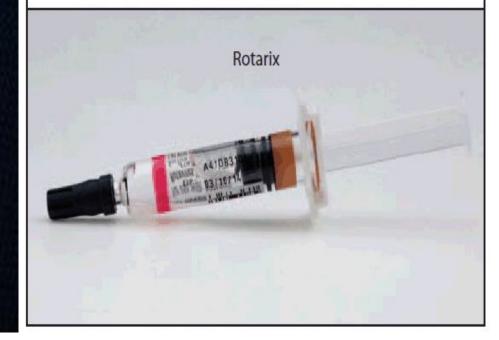
**пентавалентная живая** ослабленная вакцина (RotaTeq, Merck);

моновалентная живая ослабленная вакцина (Rotarix<sup>TM</sup>, GlaxoSmithKline).





# RotaTeq Lot Exp Mall Mall Mall Add opposite the Rotavirus Vaccine, Live, Orai, Fontavalent Rota Teq Re enty U.S. Govt. Lic. No. 3 Vaccine and the Vaccine Solver, Lic. No. 3 Vaccine and the Vaccine Solver, Lic. No. 3 Vaccine and Solver, Lic. No.



#### РотаТек

• это живая пероральная пентавалентная ротавирусная вакцина (ПВРВВ), содержащая пять живых реассортантных штаммов ротавируса (бычьих и человеческих).



#### Показания к проведению вакцинации

• Активная иммунизация детей в возрасте от 6 до 32 недель с целью профилактики гастроэнтерита, вызываемого ротави- русами серотипов G1, G2, G3, G4 и серотипов G, содержащих P1A[8] (напри мер, G9).



## Противопоказания

- Повышенная чувствительность к любому компоненту вакцины, а также сильная реакция на предыдущее введение ПВРВВ.•
- Инвагинация кишечника в анамнезе.
- Врожденные пороки развития желудочно-кишечного тракта, предрасполагающие к инвагинации кишечника
- Внекишечная локализация врожденной патологии (Spina bifida, экстрофия мочевого пузыря).
- Иммунодефицитное состояние (в случае подозрения на наличие иммунодефицитного состояния необходимо исключить данный диагноз).
- Наличие в семье больных с иммунодефицитными состояниями.
- Установленная генетически обусловленная непереноси-мость фруктозы, нарушение всасывания глюкозо-галак-тозного комплекса, недостаточность ферментов сахаразы и/или изомальтазы.
- Острая форма диареи или рвоты (вакцинацию проводят на стадии ремиссии).

# Схема и организация проведения вакцинации

• Вакцина в виде раствора в объеме 2 мл (1 доза) предназначена только для перорального приема. Курс вакцинации состоит из 3 доз препарата ПВРВВ с интервалом между вве- дениями от 4 до 10 недель. Схема введения. Первая доза препарата ПВРВВ вводится в возрасте от 6 до 12 нед, что обеспечивает максимальную безопасность пациенту. Все три дозы рекомендуется ввести до достижения ребен- ком возраста 32 нед жизни. Эффективность и безопасность ПВРВВ не были уста- новлены у детей в возрасте младше 6 и старше 32 нед жизни.

# Вакцинация особых групп детей

- Недоношенные дети.
- Вакцину можно применять у недоношенных детей, родившихся при сроке беременности не менее 25 нед;
- Вакцинация ВИЧ-инфицированных детей.

Маловероятно, что бессимптомная ВИЧ-инфекция будет влиять на безопасность и эффективность ПВРВВ. Тем не менее подтвержденных клинических данных по вакцинации детей с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции, пациентов с подтвержденной ВИЧ-инфекцией при отсутствии признаков иммунодефицита не достаточно. Детям, которым в течение последних 42 дней проводилась гемотрансфузия или вводились иммуноглобулины, вакцинацию проводят с осторожностью.

#### **Ротарикс**<sup>ТМ</sup>

- Зарегистрирована в 116 странах мира
- 90 000 детей приняли участие в исследованиях
- 71 млн. доз распространено в мире



## Ротарикс

- Моновалентная живая ослабленная вакцина,
   штамм G1P8
- Суспензия для перорального применения
- Имитация природного инфицирования ротавирусом<sup>1-3</sup>
- Эффективна против штаммов не входящих в состав вакцины<sup>4</sup>



РОТАРИКС<sup>ТМ</sup> / ROTARIX<sup>TM</sup> Вакцина для профилактики ротавирусной инфекции (Бельгия)











Вакцинация против ротавирусов показана всем детям в возрасте от 6 до 24 недель жизни.

Для завершения полного курса вакцинации **необходимо ввести 2 дозы** вакцины **с минимальным интервалом в 4 недели.** 

Вакцина Ротарикс<sup>ТМ</sup> обеспечивает защиту на 73–89 % против ротавирусных гастроэнтеритов и на 86–100 % против развития тяжелых форм заболевания.

#### Ротарикс<sup>тм</sup> легко дополняет Национальный Календарь вакцинации



Ротарикс™можно применять одновременно с введением педиатрических вакцин (включая ОПВ)

## Противопоказания

- •установленная повышенная чувствительность к любому компоненту вакцины Ротарикс после предыдущего применения;
- •неустраненное врожденное недоразвитие ЖКТ (например дивертикул Меккеля), что может быть предпосылкой развития кишечной инвагинации.

# Специальные предостережения по применению препарата

- Вакцина представляет собой прозрачную бесцветную жидкость без посторонних примесей в пероральном аппликаторе или пластиковой тубе, закрытых защитным колпачком.
- Препарат готов к применению, растворения не требуется.
- Перед применением содержимое перорального аппликатора визуально проверяют на наличие любых посторонних макрочастичек и/или внешних повреждений; при вышеперечисленных изменениях вакцину не используют.

## Особые указания

- Введение вакцины Ротарикс следует отложить при остром заболевании, сопровождающемся лихорадкой, диарее или рвоте. Однако наличие незначительных проявлений инфекции не является противопоказанием к проведению иммунизации.
- Применение вакцины Ротарикс должно быть отложено у лиц с диарей или рвотой. Данные о безопасности и эффективности применения вакцины Ротарикс у детей грудного возраста с заболеваниями ЖКТ отсутствуют, поэтому вакцину применяют с осторожностью, сопоставляя необходимость вакцинации с риском проявлений побочных действий.
- Применение препарата Ротарикс для вакцинации при первичном и вторичном иммунодефиците, включая ВИЧ-инфицированных детей грудного возраста, специально не исследовалось.
- Лиц, контактирующих с недавно вакцинированными детьми, информируют о необходимости соблюдения правил личной гигиены (например мыть руки после смены подгузников у ребенка).
- Ограниченные данные, полученные при иммунизации 140 недоношенных детей, показали, что Ротарикс можно применять у этой группы детей, однако уровень клинической защиты остается неизвестным.
- Как и при применении других вакцин, защитный иммунный ответ может быть получен не у всех вакцинированных детей.
- Вакцина Ротарикс не защищает от гастроэнтерита неротавирусной этиологии.

# Спасибо за внимание! Будьте здоровы!

