

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-
Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

РЕЦЕНЗИЯ НА РЕФЕРАТ

Кафедра Педиатрии ИПО
(наименование кафедры)

Рецензия к.м.н., доцента Педановой Елены Александровны
(ФИО, ученая степень, должность рецензента)

на реферат ординатора 2 года обучения по специальности педиатрия

Шаповаловой Ольги Александровны
(ФИО ординатора)

Тема реферата Профилактика ротавирусной инфекции у детей

Основные оценочные критерии

№	Оценочный критерий	положительный/отрицательный
1.	Структурированность	+
2.	Актуальность	+
3.	Соответствие текста реферата его теме	+
4.	Владение терминологией	+
5.	Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6.	Логичность доказательной базы	+
7.	Умение аргументировать основные положения и выводы	+
8.	Источники литературы (не старше 5 лет)	+
9.	Наличие общего вывода по теме	+
10.	Итоговая оценка	высокая

Дата: «26» 03 20 20 год

Подпись рецензента

Ледяных -
(подпись)

Педанова ЕА
(ФИО рецензента)

Подпись ординатора

Шаповалова О.А.
(подпись)

Шаповалова О.А.
(ФИО ординатора)

Все обозначенные
механизмы
действ. вакцинопро-
ект? Это самый
эффективный метод
предотвращения? Неверно.
23.03.2020. С.А.С. Ледяных

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации.
Кафедра педиатрии ИПО

Зав. Кафедрой: д.м.н., профессор Таранушенко Т.Е.

Проверил: к.м.н., доцент Педанова Е. А.

РЕФЕРАТ

На тему: «Профилактика ротавирусной инфекции у детей».

Выполнила: врач-ординатор Шаповалова О. А.

Содержание

Введение	3
Эпидемиология	4
Патогенез	5
Клинические проявления	6
Диагностика	7
Профилактика	8
Список литературы	14

Введение.

Ротавирусная инфекция (РВИ) – антропонозное высококонтагиозное острое инфекционное заболевание, характеризующееся преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) в виде гастроэнтерита с симптомами диареи и рвоты, развитием общей интоксикации, дегидратации и в некоторых случаях наличием респираторного синдрома в начальном периоде болезни.

Ротавирус (РВ) относится к семейству Reoviridae, подсемейству Sedoreovirinae, роду Rotavirus, который включает значительное число сходных по морфологии и антигенной структуре вирусов, способных вызывать гастроэнтериты. РВ чрезвычайно стабилен в окружающей среде. Возбудитель устойчив к хлорсодержащим дезинфицирующим средствам, препаратам на основе перекиси водорода; не погибает при обычном хлорировании воды, устойчив к эфиру, хлороформу, детергентам, гипохлориту – в низких концентрациях, к воздействию ультразвука, однако, быстро инактивируется фенольными соединениями, крезолом, формалином. РВ утрачивает вирулентность при кипячении, обработке сильными кислотами и щелочами.

Протеолитические ферменты ЖКТ (панкреатин, трипсин, эластаза) усиливают инфекционную активность возбудителя.

Такая высокая устойчивость РВ предопределяет важность вакцинопрофилактики как единственного действенного метода борьбы с этой инфекцией.

Эпидемиология.

Ротавирус является ведущей причиной гастроэнтеритов у детей в возрасте младше 5 лет – как в странах с низким, так и с высоким экономическим уровнем. Ротавирусная инфекция является одной из основных причин внутрибольничных диарей. Ротавирунный гастроэнтерит диагностируется у 5–27% всех госпитализированных детей раннего и грудного возраста, а из всех случаев РВИ 48-69% имеют связь с госпитальной инфекцией. Этому способствует отсутствие диареи в начале болезни у многих больных, что, при наличии лихорадки и рвоты, ведет к их госпитализации в общие палаты. Распространению РВИ в стационарах способствует и высокая частота носительства РВ (5-10%) у детей, госпитализируемых по иному поводу. РВИ поражает, прежде всего, детей первых лет жизни.

Тяжелое течение РВГЭ связано с развитием обезвоживания, преимущественно в группе детей 6–24 месяцев жизни (65–85% в группе детей первого года жизни), что обуславливает обращение к специалисту каждого пятого заболевшего.

Среди госпитализируемых 43% имеют тяжесть более 15 баллов по шкале «Vesikari», у 7% имеются признаки динамической непроходимости, у 3% - кровь в стуле; 27% больных требуют внутривенной регидратации.

Огромное количество амбулаторных визитов по поводу РВИ средней и легкой тяжести оказывает серьезную нагрузку на систему здравоохранения.

В заболеваемости РВГЭ выявляется зимне-весенняя сезонность, при этом рост заболеваемости начинается уже в сентябре.

Патогенез.

Ротавирус преимущественно поражает зрелые энтероциты на верхушках ворсинок тонкого отдела кишечника. Изменение метаболизма клетки приводит к ее гибели, основной причиной диареи является нарушение секреции воды и электролитов. Защиту против РВИ обеспечивает как гуморальный, так и клеточный компоненты иммунной системы. После первого инфицирования серологический ответ направлен преимущественно против специфического серотипа вируса, он непродолжительный, тогда как при следующих эпизодах РВИ возникает более широкий гетеротипный иммунный ответ.

Источник инфекции - человек (больной или вирусовыделитель). В фекалиях может содержаться значительное количество вирусных частиц - до 10^{10} - 10^{11} в 1 г.

Механизм передачи РВ - фекально-оральный, реализуется пищевым, водным и контактно-бытовым путями.

Учитывая крайне высокую контагиозность РВ и устойчивость возбудителя к 10 средствам бытовой химии, даже очень строгие меры гигиены (в т.ч. мытье рук после каждого контакта с больным) зачастую не эффективны.

Инкубационный период составляет от 1 до 3 дней.

Клиническая картина.

Клиническая картина РВИ характеризуется:

- острое начало;
- проявления энтерита (водянистая диарея, боли в животе, метеоризм);
- повышение температуры тела;
- наличие катарального синдрома (в некоторых случаях).

Однако, при РВИ отсутствуют клинические признаки, позволяющие дифференцировать это заболевание от ОКИ другой этиологии. Более чем у половины заболевших одним из первых симптомов является рвота, которая нередко бывает повторной, но в большинстве случаев прекращается в первые сутки болезни. У части пациентов рвота возникает одновременно с диареей. Позывы к дефекации внезапны, часты, императивны, испражнения носят выраженный энтеритный характер (жидкие, водянистые, пенистые), в тяжелых случаях – холероподобный, частота стула может достигать 20-30 в сутки.

У большинства пациентов имеет место умеренно выраженные ноющие или схваткообразные боли с локализацией в эпи- и мезогастрии, метеоризм и урчание в животе.

Прогноз заболевания при адекватной гидратации благоприятный, длительность болезни редко превышает 5-7 дней. Помимо дегидратации возможно присоединение бактериальных осложнений. В тяжелых случаях у лиц с хроническими болезнями кишечника РВГЭ может привести к некротическому энтерокоlitу и геморрагическому гастроэнтериту, патологии печени и почек.

Ротавирусная суперинфекция в кишечных отделениях не редко существенно осложняет течение других кишечных инфекций.

После перенесенного РВГЭ ребенок может заразиться повторно из-за сезонной смены циркулирующих серотипов РВ. Но перенесенная повторная естественная инфекция может снижать тяжесть течения последующих инфекций.

Диагностика.

Основным методом диагностики является иммуноферментный анализ, определяющий ротавирусный антиген в кале. Менее чувствительные методы, но простые в употреблении и дающие быстрый результат, — тест-полоски и реакция латекс-агглютинации.

Обратнотранскриптазная полимеразная цепная реакция, высокочувствительная в отношении малых концентраций ротавируса в копрологическом субстрате, используется для идентификации штамма и дальнейшей дифференциации возбудителя.

Профилактика.

Единственной эффективной мерой в борьбе с РВГЭ является вакцинопрофилактика - рекомендации о всеобщей иммунизации детей младенческого возраста против ротавирусной инфекции имеют уровень доказательности 1А.

ВОЗ настоятельно рекомендует включить ротавирусную вакцину в Национальные программы иммунизации всех стран мира, сопровождая программу иммунизации обстоятельным эпидемиологическим и постмаркетинговым надзором в национальных масштабах.

В РФ зарегистрирована единственная вакцина против РВИ – вакцина РотаТек (раствор для приема внутрь; туба 2 мл; № ЛП-001865).

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

После проведения полного курса вакцинации ПВРВВ у 92,5-100% вакцинированных наблюдается повышение уровня в сыворотке нейтрализующих антител класса IgA ко всем пяти капсидным белкам РВ человека. Трехдозовый режим вакцинации обеспечивает защиту от всех форм РВИ, от тяжелых форм до легких, вызываемых серотипами РВ, входящими в состав ПВРВВ.

Активная иммунизация показана всем детям в возрасте от 6 до 32 недель с целью профилактики гастроэнтерита, вызываемого РВИ.

Противопоказания:

- Повышенная чувствительность к любому компоненту вакцины, а также сильная и реакция на предыдущее введение ПВРВВ.
- Инвагинация кишечника в анамнезе.
- Врожденные пороки развития желудочно-кишечного тракта, предрасполагающие к инвагинации кишечника.
- Иммунодефицитное состояние (в случае подозрения на наличие иммунодефицитного состояния необходимо исключить данный диагноз).

- Установленная генетически обусловленная непереносимость фруктозы, нарушение всасывания глюкозо-галактозного комплекса, недостаточность ферментов сахаразы и/или изомальтазы.
- Любые острые заболевания и обострения хронических: вакцинацию проводят через 2 недели после выздоровления.
- Прививку детям, получавшим гемотрансфузии и иммуноглобулины, проводят через 6 недель.

Способ введения и доза вакцины

Вакцина в виде раствора в объеме 2 мл (1 доза) предназначена только для перорального приема.

Курс вакцинации состоит из трех доз ПВРВВ с интервалом между введениями от 4 до 10 недель. Первая доза ПВРВВ вводится в возрасте от 6 до 12 недель, что обеспечивает максимальную её безопасность. Все три дозы рекомендуется ввести до достижения ребенком возраста 6 месяцев, в случае нарушения графика 3-я доза должна быть введена до возраста 32 недель жизни. Ревакцинация не требуется.

Рекомендуемые в России схемы с учетом сроков введения вакцин Национального календаря профилактических прививок: 1) Максимально соответствующая инструкции схема вакцинации: 1-я доза в возрасте 2 месяцев - одновременно с пневмококковой вакциной, 2-ая и 3-я дозы - в 3 и 4,5мес. (или в 4,5 и 6 мес.) соответственно и одномоментно с вакцинами Национального календаря.

Вакцинация должна проводиться в кабинете иммунопрофилактики при наличии средств противошоковой терапии после предварительного осмотра ребенка педиатром и термометрии. После вакцинации ребенок должен находиться под наблюдением не менее 30 минут. Непосредственно после проведения вакцинации возможно кормление ребенка, прием чая, соков и других жидкостей.

Вакцинация особых групп детей.

Недоношенные дети:

Вакцинация недоношенных возможна при сроке гестации не менее 25 недель. Недоношенные дети вакцинируются, так же как и другими вакцинами календаря прививок, в соответствии с календарным возрастом. В тех случаях, когда прививка глубоко недоношенным детям в возрасте 2 месяцев проводится впервые и ранее никакие прививки не проводились, учитывая потенциальный риск апноэ у таких детей, вакцинацию предпочтительно проводить в условиях стационара с возможностью врачебного наблюдения в течение 48-72 ч.

Дети с внутриутробными инфекциями:

Вакцинация проводится вне острого состояния, при использовании в терапии таких детей иммуноглобулинов для внутривенного введения, при этом необходимо соблюдение интервала 42 дня (1,5 мес.) перед проведением прививки.

Вакцинация ВИЧ инфицированных детей:

Дети с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции вакцинируются в общем порядке. Дети с подтвержденной ВИЧ-инфекцией при отсутствии признаков иммунодефицита, могут также получать вакцинацию на общих основаниях. Противопоказанием к вакцинации ПВРВВ является наличие клинико-лабораторных симптомов иммунодефицитного состояния.

Вакцинация пациентов, перенесших реакцию на предшествующую дозу вакцины:

Дети, у которых после введения предшествующей дозы вакцины развились такие симптомы, как рвота, дисфункция кишечника, боли в животе, в дальнейшем должны прививаться с осторожностью. Следует оценить преимущества вакцинации по сравнению с риском усугубления подобной реакции.

Неспецифическая профилактика ротавирусной инфекции.

Неспецифическая профилактика РВИ проводится в рамках осуществления противоэпидемических мероприятий при потенциальной

угрозе возникновения и распространения РВИ (при наличии предпосылок и предвестников эпидемического неблагополучия), а также в эпидемических очагах при возникновении единичных и групповых заболеваний.

В целях локализации очага РВИ проводится комплекс санитарно-противоэпидемических мероприятий на основании результатов предварительного эпидемиологического расследования по трем направлениям — источнику инфекции, путям передачи и восприимчивости организма:

- госпитализация больного осуществляется по клиническим и эпидемиологическим показаниям;
- изоляция пациентов в домашних условиях с легкими формами РВИ осуществляют в течение 7 дней, после чего переболевший может быть допущен в организованный коллектив (в том числе детский) на основании справки врача о выздоровлении без дополнительного вирусологического обследования;
- за лицами, подвергшимися риску заражения, устанавливается медицинское наблюдение сроком на 7 дней: в этот период особое внимание уделяется выполнению гигиенических мероприятий — тщательному мытью рук, при уходе за больными детьми и пожилыми людьми — обработке рук спиртосодержащими кожными антисептиками, своевременной замене нательного и постельного белья, проветриванию помещений;
- организуется сбор материала от больных и проб из объектов окружающей среды (питьевая вода, пищевые продукты, смывы с упаковок молочной продукции и т.д.) для вирусологического исследования;
- из числа лиц, подвергшихся риску заражению в очаге, на РВ обследуются только лица с признаками ОКИ;
- в целях установления причин и условий формирования эпидемического очага ОКИ при подозрении на РВИ в конкретном учреждении лабораторному обследованию на РВ подлежит декретированный персонал учреждения (сотрудники пищеблока и др.) по решению специалиста, отвечающего за

проведение эпидемиологического расследования и организацию противоэпидемических мероприятий.

В случае подтверждения наличия РВ в клиническом материале контактные или декретированные лица направляются к врачу, который после проведенного осмотра и при необходимости дополнительных клинических исследований устанавливает диагноз;

- в случае установленного вирусоносительства (выделение вируса без клинических проявлений) лица из числа декретированных групп не допускаются к основной работе в течение 7 дней от момента сбора материала для исследования на РВ.

Выводы.

Польза от внедрения вакцинации против ротавирусной инфекции, характеризующаяся снижением количества тяжелых случаев ротавирусного гастроэнтерита, сокращением количества обращений и сроков госпитализации детей первых лет жизни в России, а в связи с этим и уменьшением расходов системы здравоохранения, подчеркивает необходимость повсеместного использования вакцинопрофилактики с охватом не менее 95% населения. В России острые кишечные инфекции ротавирусной этиологии продолжают занимать лидирующие позиции, учитывая низкий процент охвата вакцинацией (за 2016 г. он составил 1,97%): на сегодняшний день сохраняется необходимость включения вакцинации от ротавирусной инфекции в первую часть Национального календаря профилактических прививок.

Список литературы:

1. Вакцинопрофилактика ротавирусной инфекции у детей: Федеральные клин. рекомендации. Минздрав России, Союз педиатров России, 2016, т40 с.
2. Н.И. Брико и соавт Эпидемиология, клиника, лечение и иммунопрофилактика ротавирусной инфекции. Москва, 2015.
3. А.А. Баранов, Л.С. Намазова-Баранова, В.К. Таточенко, Е.А. Вишнёва, М.В. Федосеенко, Л.Р. Селимзянова, Ю.В. Лобзин, С.М. Харит, М.К. Бехтерева, Н.И. Брико, А.Я. Миндлина, В.В. Кудрявцев, А.В. Горелов, А.Т. Подколзин, М.П. Костинов // Педиатрическая фармакология, 2017, т.14, №4 , стр 248-256
4. Н. А. Маянский, А.Н. Маянский., Т. В. Куличенко Ротавирусная инфекция: эпидемиология, патология, вакцинопрофилактика // Вестник Российской академии медицинских наук, 2015, т.70, №1, стр. 47–54.
5. О. А. Рычкова, М.А. Грахова, А. С. Сагитова, Л. А. Кожевникова, О. В. Старостина, К. П. Кузьмичева Ротавирусная инфекция – возможности своевременной вакцинопрофилактики. // Медицинский совет, 2018, стр. 215-217.