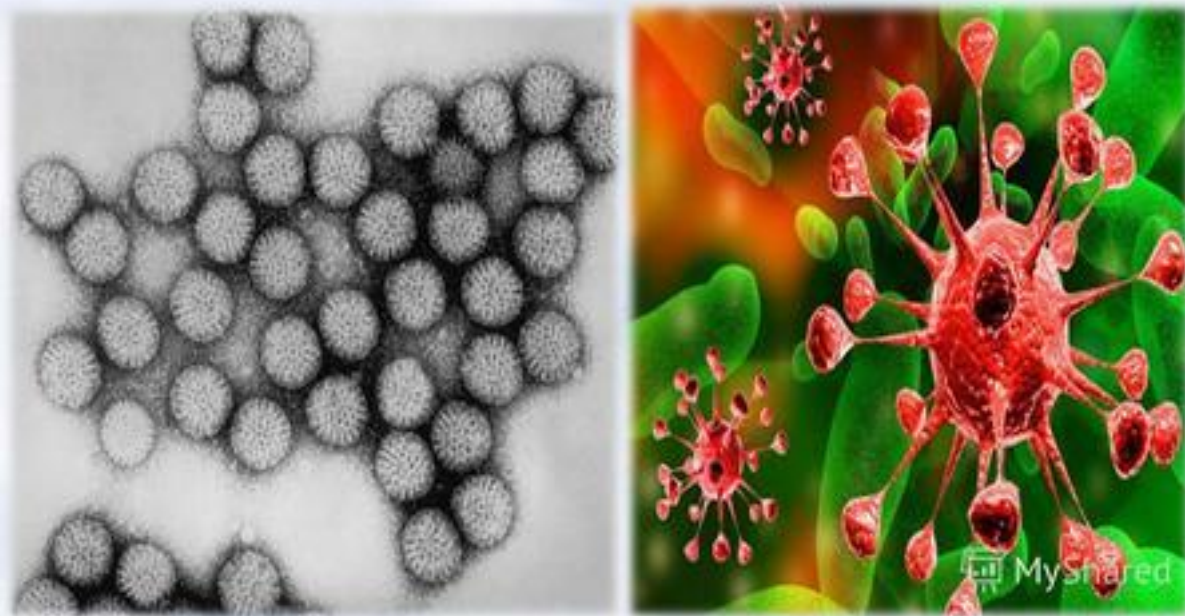


Ротавирусная инфекция . Гастроэнтерит



Содержание

- [Что такое ротавирусная инфекция](#)
- [Как происходит заражение ротавирусной инфекцией](#)
- [Кто более уязвим в отношении этой болезни](#)
- [Как распознать ротавирусную инфекцию](#)
- [Какие лекарства эффективны против ротавирусной инфекции](#)
- [Когда нужно вызывать неотложную помощь](#)
- [Профилактика ротавирусной инфекции](#)

Золотая осень — прекрасная пора, которая для многих является самым любимым временем года. Однако именно в октябре резко возрастает риск заражения ротавирусной инфекцией. Ежегодно в мире регистрируется более 25 миллионов случаев этого заболевания. Болезнь может протекать по-разному, и у большинства людей не требует приема специальных лекарств. Однако для того, чтобы не оказаться в инфекционной больнице в обществе капельниц, нужно знать первые симптомы этого заболевания, основные правила борьбы с ней и опасные признаки, которые требуют немедленного вызова врача. Все о ротавирусной инфекции на портале MedAboutMe.

Что такое ротавирусная инфекция

Другое название этого заболевания — «кишечный грипп». Многие знают его именно по этому определению, которое не является официальным, однако очень точно отражает основную его суть. Причиной болезни являются вирусы, которые при микроскопическом изучении очень напоминают колесо. Именно отсюда болезнь и получила свое название, ведь «рота» — по-латински и есть «колесо». Они чрезвычайно устойчивы во внешней среде и легко переносят низкие температуры. Поэтому вспышки данного инфекционного заболевания регистрируют чаще в холодное время года (с октября по апрель).

Как происходит заражение ротавирусной инфекцией

Это заболевание еще называют болезнью «грязных рук», ведь вирусные частицы проникают в организм фекально-оральным путем. Контагиозность (или заразность) заболевания крайне высока, именно поэтому, если один из членов семьи заболел, то вероятность того, что ротавирус подкосит здоровье всех остальных, приближается к 100%.

Если больной ребенок (или находящийся в стадии инкубации вируса) посетил детский сад, то есть большой риск того, что уже через 2-3 дня воспитатели в этой группе останутся без работы, если вообще сами смогут на нее прийти. Риск распространения инфекции в школе несколько ниже, ведь дети в ней общаются не так тесно, как в дошкольных учреждениях, отсутствует совместный дневной сон, общие игрушки, да и школьники более аккуратно соблюдают правила личной гигиены.

Кто более уязвим в отношении этой болезни

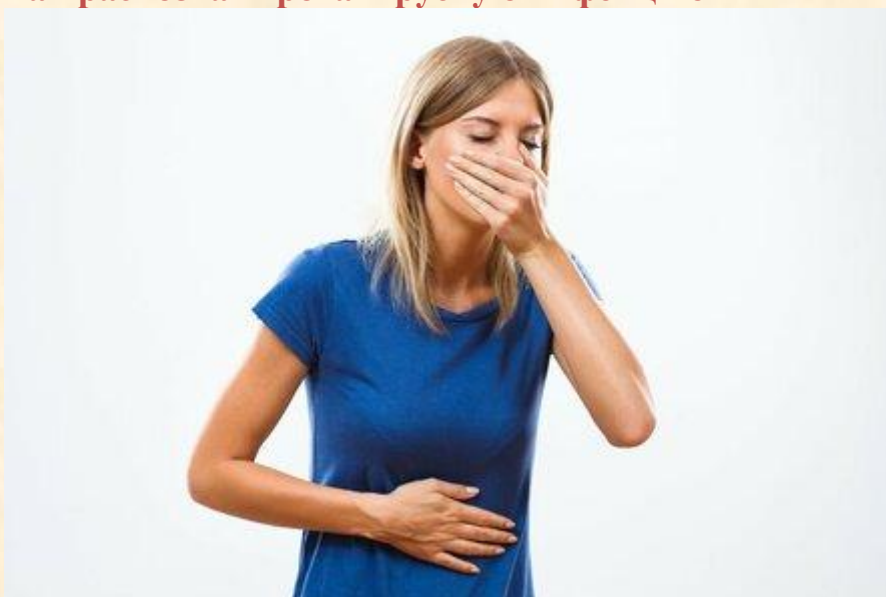


Ротавирус не щадит ни молодых, ни старых. Можно совершенно уверенно утверждать, что к возрасту 5 лет каждый ребенок хотя бы раз в жизни перенес эпизод этого заболевания. После выздоровления у больного формируется иммунитет, однако он распространяется только на данную разновидность вируса, который обладает способностью постоянно видоизменяться. Поэтому, в отличие от кори или ветрянки, ротавирусной инфекцией можно болеть ежегодно, однако каждый последующий случай будет несколько легче, чем предыдущий.

По этой причине тяжелее всего переносится самый первый эпизод ротавирусной инфекции, который случается обычно в младшем дошкольном возрасте. Очень часто неправильные действия родителей становятся причиной того, что скорая помощь доставляет их вместе с малышами в инфекционное отделение детских больниц для инфузионной терапии, а в тяжелых случаях — даже в реанимацию. Взрослые люди обычно переносят болезнь легче, и вероятной причиной этого является то, что более высокая по сравнению с детьми кислотность желудочного сока пагубно действует на вирусные частицы и они не могут добраться до своей излюбленной локализации — тонкого кишечника. Однако есть особо уязвимые категории лиц, для которых ротавирусная инфекция может стать реальной угрозой:

- Беременные и кормящие женщины,
- Пожилые люди, страдающие хроническими болезнями,
- Люди с заболеваниями, угнетающими активность иммунной системы, или принимающие иммуносупрессанты (кортикостероиды, цитостатики, после химиотерапии).

Как распознать ротавирусную инфекцию



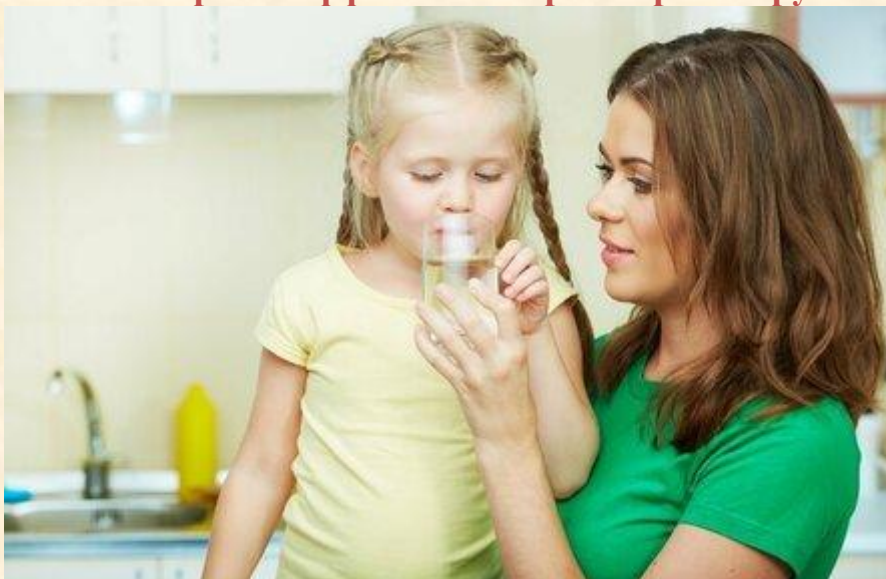
При общении с людьми, которые заболели кишечным гриппом, выясняется, что многие из них за 2-3 дня до начала симптомов побывали в гостях или пообщались с людьми, у которых недавно были аналогичные проявления. Поэтому в большинстве случаев причина резкого ухудшения состояния становится понятна тогда, когда предотвратить болезнь уже невозможно.

Начало заболевания почти всегда острое: больше половины людей отмечают внезапное повышение температуры до высоких цифр, головную боль, озноб, потливость, слабость, ломоту в мышцах и суставах. Одновременно с этим начинается выраженная рвота, несколько позднее к ней присоединяется диарея. Частота этих эпизодов может достигать 20-30 в сутки. Через несколько часов подобного времяпрепровождения человек начинает испытывать резкую слабость, которая даже не всегда дает ему возможность добежать до уборной комнаты. Для ротавирусной инфекции характерным признаком являются особенности каловых масс: они становятся водянистыми, пенистыми и имеют специфический сладковатый запах.

Однако совокупность симптомов индивидуальна, и даже у членов одной семьи проявления болезни могут быть разными: у одних есть температура, а у других — нет, у одних есть сильная диарея, а у других — лишь ощущение дискомфорта в животе.

Обычно острый период заболевания длится 2-3 суток, после чего состояние стабилизируется, рвота и диарея прекращаются и начинается стадия восстановления. Для уязвимых категорий опасный период может быть дольше и достигать 7 суток. На его длительность, прежде всего, влияет правильность выполнения основных лечебных мероприятий, которые были проведены самим больным (если он вообще в состоянии себе помочь) или его близкими.

Какие лекарства эффективны против ротавирусной инфекции



Специфических лекарств, которые бы уничтожали сами вирусные частицы, не существует. Поэтому единственный, кто может с ними справиться — это собственный иммунитет больного человека. Иногда он делает это легко, а иногда ему нужно помочь. Главная опасность ротавирусной инфекции — это риск обезвоживания, ведь с рвотой и диареей больной теряет жидкость и важные электролиты (калий, магний, натрий, кальций). К примеру, выраженная мышечная слабость и боли в сердце, которые нередко появляются уже на 2 сутки болезни, обусловлены не только интоксикацией, но и потерей калия. Это очень опасно для малышей первых 2-3 лет жизни, ведь обезвоживание у них наступает гораздо быстрее, чем у взрослых людей.

Поэтому главное правило, касающееся лечения ротавирусной инфекции и которое должны знать люди, а особенно родители, это то, что необходимо любым возможным способом пытаться восстановить объем потерянной жидкости. Обычная питьевая негазированная вода не решит проблему, так как она не содержит электролитов. Поэтому нужно всегда иметь дома средства для пероральной регидратации: Регидрон, Гастролит, Гидровит, Нормогидрон или физиологический раствор. Причем приобрести их лучше до начала ротавирусной инфекции, так как, если ее симптомы уже наступили, бежать в аптеку зачастую просто нет никакой возможности.

Если так случилось, что человек не позаботился об этом заранее, данный раствор можно приготовить дома. Для этого нужно:

- 1 ложка поваренной соли,
- 1 ложка соды пищевой,
- 2 ложки сахара,
- 1 литр чистой питьевой воды.

Помимо этого можно использовать лекарства, которые помогут остановить диарею и рвоту: препараты на основе диосмектита, сорбенты (активированный уголь, фильтрум сти, энтеросгель и т.д.).

Когда нужно вызывать неотложную помощь



И, тем не менее, далеко не всегда удается справиться с этой болезнью самостоятельно. Например, маленькие дети при обезвоживании или в тяжелом состоянии довольно часто отказываются пить вообще, и влить в них жидкость оказывается большой проблемой. В таком случае риск осложнений становится очень высоким. Ситуации, когда немедленно нужен врач:

- Нарушение сознания, от легкого оглушения до потери,
- Больной стал апатичен, вял, отказывается вступать в контакт
- Отсутствие мочи более суток,
- Больной не может пить или отказывается,
- Если есть сопутствующие тяжелые болезни,
- Диарея и рвота длятся дольше 2 суток,
- Ребенок первого года жизни — в этом случае всегда вызывается скорая помощь.

В стационаре обычно проводят массивную инфузионную терапию растворами электролитов, которая чаще всего быстро приводит больного в стабильное состояние за несколько суток. Однако, ежегодно регистрируется около 600-900 тысяч смертельных случаев в результате ротавирусной инфекции, и обычно все жертвы входили в группы повышенного риска.

Профилактика ротавирусной инфекции



Если человек находится в одном коллективе или семье, где появился подобный больной, скрыться от ротавируса очень сложно (частицы кала и рвотных масс часто распространяются по всему помещению). Однако элементарные правила личной гигиены: мытье рук и обработка спиртовыми спреями, индивидуальное полотенце (а еще лучше салфетки) и столовые

приборы позволяют несколько снизить риск инфицирования. Также ВОЗ рекомендует вакцину против ротавирусной инфекции, однако, учитывая высокую изменчивость вирусных частиц, ее эффективность вызывает множество споров.

Ротавирус у детей: признаки, как лечить ротавирусную инфекцию

Содержание:

- [Этиология](#)
- [Пути передачи](#)
- [Механизм развития \(патогенез\)](#)
- [Симптомы ротавируса у детей](#)
- [Диагностика](#)
- [Осложнения](#)
- [Лечение ротавируса у детей](#)

Ротавирусная кишечная инфекция – это острое инфекционное заболевание, вызванное специфическим вирусом. Она характеризуется преимущественным поражением тонкого кишечника и чаще встречается у детей младшего возраста. Заболеваемость ротавирусной инфекцией у детей до 4-х лет достигает 80%, причем большая часть случаев относится к детям из организованных детских коллективов (детские садики, школы, учебно-воспитательные комплексы).

Этиология

Возбудителем ротавирусной кишечной инфекции у детей является специфический вирус – ротавирус. Он имеет округлую форму и при электронной микроскопии напоминает колесо из-за чего получил название (приставка рота в переводе с латинского языка обозначает колесо). Вирус обладает относительно высокой устойчивостью и может длительное время сохраняться в воде (до 2-х месяцев), пищевых продуктах (до 7 недель),

выдерживать охлаждение. Он достаточно быстро погибает при кипячении и под действием обычных растворов дезинфицирующих средств.

Пути передачи

Возбудитель ротавирусной кишечной инфекции выделяется в окружающую среду с калом больного ребенка или вирусоносителя, поэтому основной путь передачи инфекции – фекально-оральный. Заражение здоровых детей происходит посредством попадания вируса в систему пищеварения с загрязненной водой, пищей, при недостаточной личной гигиене (мытье рук). Также нередко имеет место контактно-бытовой путь передачи, при котором вирус вначале попадает на предметы окружающей среды (посуда, игрушки), а затем в кишечник ребенка, чему способствует низкая санитарно-гигиеническая культура у детей. В детских организованных коллективах вирус получает достаточно быстрое распространение, приводя к эпидемиологической вспышке заболевания ротавирусная кишечная инфекция.

Механизм развития (патогенез)

После попадания в тонкий кишечник ротавирус проникает внутрь клеток слизистой оболочки, встраивается в их геном, что приводит к синтезу новых вирусных частиц с последующей гибелью клеток. Гибель клеток слизистой оболочки тонкой кишки приводит к их слущиванию и развитию выраженной воспалительной реакции. Патологические изменения в слизистой оболочке являются причиной нарушения всасывания воды, а также ее обратному поступлению из тканей в просвет кишечника, что является основой развития выраженной диареи (понос) при ротавирусной кишечной инфекции у детей. Гибель клеток сопровождается выделением токсических для организма ребенка соединений, которые поступают в кровь и вызывают интоксикацию с нарушением общего состояния ребенка. После перенесенного заболевания формируется типоспецифический иммунитет. Так как ротавирус обладает значительной изменчивостью, то ребенок может переболеть ротавирусной кишечной инфекцией несколько раз. Носительство вируса также является инфекционным процессом. При этом активность возбудителя остается минимальной, а инфекционный процесс не развивается. Дети с носительством ротавируса представляют значительную опасность в эпидемиологическом отношении, так как выделение вируса продолжается, а соответствующее лечение не назначается.

Симптомы ротавируса у детей

Инкубационный период (время с момента попадания вируса в организм ребенка до появления первых клинических признаков) заболевания длится около 2-х суток. Ротавирусная кишечная инфекция у детей характеризуется острым течением с выраженными клиническими проявлениями, которые включают:

- Общая интоксикация организма, характеризующаяся повышением температуры тела больше $+38^{\circ}\text{C}$, слабостью, головной болью, снижением аппетита, вплоть до его полного отсутствия, ломотой в суставах и мышцах. Чем младше ребенок, тем интенсивней проявления интоксикации организма.
- Тошнота, сопровождающаяся периодической рвотой, частота которой варьирует от 2 до 7 раз в сутки.
- Диарея – стул становится жидким, затем водянистым. Он начинается внезапно, часто сопровождается небольшим вздутием и урчанием живота. Испражнения объемные, они имеют пенистый характер и резкий неприятный запах. Частота стула зависит от степени тяжести течения инфекционного процесса в тонком кишечнике и варьирует от 5 до 15 раз в сутки. Нормализация стула обычно происходит на 2-4 день от начала заболевания.
- Боли в области живота – интенсивность ощущений дискомфорта варьирует от умеренной до сильно выраженной, боли обычно локализуются в околопупочной области. Характер болевых ощущений преимущественно схваткообразный.
- Метеоризм – вздутие живота с урчанием, а также периодическим выходом газов из прямой кишки.

Выраженность клинических проявлений ротавирусной кишечной инфекции зависит от возраста ребенка. Чем меньше ребенок, тем большая интенсивность интоксикационного синдрома и кишечных проявлений заболевания. У детей старше 10 лет проявление ротавирусной кишечной инфекции может включать только небольшое послабление стула, который учащается до 2-5 раз в сутки. Также частота носительства вируса повышается с возрастом.

Диагностика

Клинические проявления в виде тошноты, рвоты и диареи сопровождают значительное количество кишечных инфекций различного происхождения. Для достоверного выяснения причины заболевания, выявления и идентификации возбудителя назначается дополнительное объективное

исследование. Оно включает применение иммуноферментного анализа (ИФА), при помощи которого выявляются антигены вируса в исследуемом материале. Для диагностики ротавирусной кишечной инфекции исследуется кал. ИФА кала является специфическим и высокочувствительным методом лабораторной объективной диагностики. Он позволяет выявить ротавирус даже при небольшом количестве возбудителя в единице объема исследуемого материала. Чтобы получить максимально достоверный результат исследования важно правильно собрать кал, для чего следует придерживаться нескольких несложных рекомендаций:

- Желательно собирать материал в период времени, не превышающий 3 суток от начала заболевания.
- Забор кала у грудных детей осуществляется с пеленок.
- У детей более старшего возраста забор кала осуществляется при помощи стеклянной палочки или деревянного шпателя после естественного акта дефекации, для чего ребенок должен испражняться в горшок.
- Взятую пробу кала помещают в специальный стерильный контейнер (для взятия анализов кала в аптечной сети отпускаются стерильные одноразовые пластиковые контейнеры).
- Оптимальное количество кала, которое отправляется для исследования на ротавирус методом ИФА, составляет 1-2 г.
- Забор биологического материала для исследования желательно проводить до начала выполнения терапевтических мероприятий, включая назначение энтеросорбентов, антибиотиков.
- Транспортировка и хранение взятого образца биоматериала осуществляется в стерильной посуде при температуре воздуха от +2 до +8° С.

Объективное диагностическое исследование кала на наличие ротавируса при помощи метода иммуноферментного анализа преследует несколько основных диагностических целей, к которым относятся:

- Постановка диагноза ротавирусной кишечной инфекции конкретно у больного ребенка.
- Выявление вирусоносителей.
- Комплексное проведение эпидемиологического исследования для определения возможного источника инфекции.

После проведенного исследования врач получает положительный или отрицательный результат. Интерпретация и расшифровка результатов

проводится в совокупности с клиническим, эпидемиологическим обследованием, а также других методик объективной диагностики. Положительный результат ИФА кала на ротавирус обычно указывает на острое течение инфекционного процесса или вирусоносительство. Отрицательный результат в большинстве случаев свидетельствует об отсутствии возбудителя в кишечнике ребенка. При необходимости исследование может повторяться. Получение положительного результата повторного ИФА указывает на ложноотрицательный результат предыдущего исследования.

Осложнения

В целом ротавирусная кишечная инфекция у детей имеет благоприятное течение. Основным осложнением инфекционного процесса является дегидратация организма ребенка – патологическое состояние, связанное со значительной потерей жидкости и солей из организма, спровоцированное выраженной диареей и рвотой. При этом на фоне дегидратации страдают практически все органы и системы ребенка, в частности сердечно-сосудистая, нервная система и почки. Вероятность развития дегидратации определяется несколькими факторами, к которым относятся:

- Выраженность развития воспалительной реакции в слизистой оболочке тонкого кишечника.
- Особенности типа ротавируса, вызвавшего развитие инфекционного заболевания.
- Индивидуальные особенности организма ребенка.
- Объем и частота стула, рвоты.

Данные факторы обязательно учитываются лечащим врачом для определения прогноза риска, скорости и тяжести развития дегидратации у ребенка.

Лечение ротавируса у детей

Так как подавление и последующие уничтожение вируса возбудителя ротавирусной кишечной инфекции у детей осуществляется иммунной системой в среднем через 5 дней, то комплексное лечение заболевания включает несколько терапевтических целей:

- Снижение выраженности интоксикации – мероприятия включают питьевой режим ребенка с повышенным поступлением жидкости в организм. При тяжелой интоксикации в условиях медицинского стационара назначается внутривенное капельное введение специальных солевых растворов,

Реосорбилакта и глюкозы. Обязательно проводится выведение токсинов из просвета кишечника, для чего применяются энтеросорбенты (Смекта, Энтеросгель, Сорбекс).

- Профилактика обезвоживания или восстановление уровня жидкости и солей при его развитии (регидратация) – для профилактики и лечения небольшой дегидратации назначаются солевые растворы для перорального приема (препараты выпускаются в виде порошка, который перед употреблением растворяется в 1 л воды, к ним относится Регидрон, ОРС). При более тяжелой степени дегидратация лечение проводится в медицинском стационаре, оно включает внутривенное капельное введение солевых растворов (Трисоль).
- Уменьшение функциональной нагрузки на систему пищеварения – в первые сутки от начала заболевания назначается диета 0, при которой ребенок не ест вообще (обычно больной ребенок сам отказывается от еды). Затем диета постепенно расширяется. Она включает галетное печенье, сладкий чай, жидкую рисовую кашу «размазня».
- Симптоматическое лечение – мероприятия по симптоматической терапии включают назначение обезболивающих и жаропонижающих лекарственных средств. Для этого детям рекомендуются препараты на основе парацетамола или ибупрофена (нестероидные противовоспалительные средства), так как они обладают наименьшим негативным влиянием. В случае развития выраженной боли в животе, обусловленной спазмом кишечника назначаются спазмолитики (дротаверин).

Прогноз при ротавирусной кишечной инфекции в целом благоприятный. Своевременная и адекватная терапия позволяет избежать развития осложнений. Профилактика инфекционного процесса является неспецифической. Она включает раннее привитие ребенку санитарно-гигиенической культуры, заключающейся в правильном мытье рук, особенно перед едой. В случае выявления больного ребенка в детском организованном коллективе он обязательно изолируется дома или в медицинском стационаре, проходит лечение и допускается обратно не раньше, чем через несколько дней после исчезновения клинических проявлений инфекционного процесса. Предприятия питания, которые занимаются приготовлением пищи, обязательно проходят периодический плановый контроль в отношении правильного выполнения технологических условий, а также достаточного уровня санитарной гигиены. Специфическая профилактика для ротавирусной инфекции в виде прививок отсутствует, что связано с высокой изменчивостью вируса.

