**Кишечная инфекция острая**



**Кишечные инфекции** – одно из самых распространенных заболеваний в мире. Распространенность их среди населения чрезвычайно высокая, как в детской возрастной группе, так и у взрослых. Когда мы говорим о кишечной инфекции, то подразумеваем острое кишечное заболевание.

Острые кишечные инфекции (ОКИ) – группа острых инфекционных заболеваний человека, вызываемых различными инфекционными агентами (преимущественно бактериями), с алиментарным механизмом заражения, проявляющиеся лихорадкой и кишечным синдромом с возможным развитием обезвоживания и тяжелым течением в детской возрастной группе и у пожилых людей.
Заболеваемость кишечными инфекциями в мире, и в частности в России, достаточно высока. Ежегодно на планете заболевают более 500 млн. человек. Показатель заболеваемости в России доходит до 400 и более случаев на 100 тыс. населения. Структура детской заболеваемости и летальности позволяет говорить о третьем месте именно острых кишечных заболеваний.

**Причины кишечных инфекций**

Пищеварительный тракт состоит из ротовой полости, глотки, пищевода, желудка, тонкого кишечника (включающего 12-типерстную кишку, тощую кишку, подвздошную кишку), толстого кишечника. В слюне ротовой полости присутствует вещество – лизоцим, обладающее бактериостатическим действием. Это первый защитный барьер. Слизистая оболочка желудка имеет железы, вырабатывающие желудочный сок (состоящий из соляной кислоты и пепсина). Соляная кислота является вторым барьером для патогенных микроорганизмов, который могут в нем погибнуть (однако это происходит не всегда). Слизистая тонкого кишечника покрыта многочисленными ворсинками, участвующими в пристеночном пищеварении, выполняющими защитную и транспортную функции. Кроме того, слизистая кишечника содержит секреторный иммуноглобулин – IgA, играющий роль в иммунитете организма человека.

Микрофлора, населяющая кишечник, делится на облигатную (обязательную для присутствия в кишечнике), к которой относятся бифидобактерии, лактобактерии, кишечные палочки, бактероиды, фузобактерии, пептококки. Облигатная флора составляет 95-98% от всех представителей. Функция облигатной флоры – защитная за счет конкурентного присутствия и участие в процессах пищеварения. Другая группа микроорганизмов, населяющих кишечник, называется факультативной (добавочной) флорой, к которой относятся стафилококки, грибы, условно-патогенные микроорганизмы (клебсиеллы, стрептококки, протей, синегнойная палочка, клостридии и другие). Добавочная флора также может участвовать в процессе пищеварения за счет выработки определенных ферментов, однако условно-патогенная при определенном росте может вызвать развитие кишечного синдрома. Вся остальная флора, попадающая извне, называется патогенной и вызывает острую кишечную инфекцию.

**Какие возбудители могут явиться причиной острой кишечной инфекции?**

Выделяют несколько видов кишечных инфекций в зависимости от этиологии:

1. Кишечная инфекция бактериальная: [cальмонеллез](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/772-salmonelljoz-simptomy-lechenie%22%20%5Ct%20%22_blank) (Salmonellae enteritidis et spp.),[дизентерия](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/62-dysentery) (Shigellae sonnae et spp.), [иерсиниоз](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/783-kishechnyj-iersinioz-simptomy-lechenie%22%20%5Ct%20%22_blank) (Iersiniae spp.), [эшерихиоз](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/1041-kishechnaya-palochka%22%20%5Ct%20%22_blank)(Esherihiae coli энтероинвазивные штаммы), [кампилобактериоз](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/810-kampilobakterioz-vibrioz%22%20%5Ct%20%22_blank) (энтерит, вызванный Campylobacter), острая кишечная инфекция, вызванная [синегнойной палочкой](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/1044-sinegnoinaya-palochka)(Pseudomonas aeruginosa), [клостридиями](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/1049-klostridii) (Clostridium), [клебсиеллами](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/1042-klebsiela) (Klebsiellae),[протеем](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/1054-protei) (Proteus spp.), [стафилококковое](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/603-stafilokokk-zolotistyj-stafilokokkovaya-infekciya) пищевое отравление (Staphilococcus spp.),[брюшной тиф](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/762-brjushnoj-tif) (Salmonellae typhi), [холера](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/765-holera-simptomy-lechenie) (Vibrio cholerae), [ботулизм](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/774-botulizm-simptomy-lechenie) (отравление ботулотоксином) и прочие.
2. ОКИ вирусной этиологии ([ротавирусы](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/431-rotavirus%22%20%5Ct%20%22_blank), вирусы группы Норфолк, [энтеровирусы](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/1000-enterovirusnaya-infekciya%22%20%5Ct%20%22_blank), коронавирусы, [аденовирусы](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/743-adenovirusnaja-infekcija), реовирусы).
3. Грибковые кишечные инфекции (чаще [грибы рода Candida](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/570-kandidoz)).
4. Протозойные кишечные инфекции ([лямблиоз](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/738-ljamblii-ljamblioz-simptomy-lechenie%22%20%5Ct%20%22_blank), [амебиаз](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/761-amebiaz-simptomy-lechenie)).

**Причины возникновения кишечных инфекций**



Источник инфекции – больной клинически выраженной или стертой формой кишечной инфекции, а также носитель. Заразный период с момента возникновения первых симптомов болезни и весь период симптомов, а при вирусной инфекции – до 2х недель после выздоровления. Больные выделяют возбудителей в окружающую среду с испражнениями, рвотными массами, реже с мочой.

Механизм заражения – алиментарный (то есть через рот). Пути инфицирования – фекально-оральный (пищевой или водный), бытовой, а при некоторых вирусных инфекциях – воздушно-капельный. Большинство возбудителей острой кишечной инфекции высокоустойчивы во внешней среде, хорошо сохраняют свои патогенные свойства на холоде (в холодильнике, например). Факторы передачи – пищевые продукты (вода, молоко, яйца, торты, мясо в зависимости от вида кишечной инфекции), предметы обихода (посуда, полотенца, грязные руки, игрушки, дверные ручки), купание в открытых водоемах. Основное место в распространении инфекции отводится соблюдению или не соблюдению норм личной гигиены (мытье рук после туалета, ухода за больным, перед едой, дезинфекция предметов обихода, выделение личной посуды и полотенца заболевшему, сокращение контактов до минимума).

Восприимчивость к кишечным инфекциям всеобщая независимо от возраста и пола. Наиболее восприимчивы к кишечным патогенам – дети и лица преклонного возраста, лица с заболеваниями желудка и кишечника, люди, страдающие алкоголизмом.

Факторы, предрасполагающие к развитию кишечной инфекции у детей: дети на искусственном вскармливании, недоношенные дети; нарушение правил введения прикорма без необходимой термической обработки; теплое время года (чаще летний период); разного рода иммунодефициты у детей; патология нервной системы в перинатальном периоде.

Иммунитет после перенесенной инфекции нестойкий, строго типоспецифический.

**Общие симптомы острых кишечных инфекций**

Инкубационный период (с момента попадания возбудителя до появления первых признаков болезни) длится от 6 часов до 2х суток, реже дольше.

Для практически любой кишечной инфекции характерно развитие 2х основных синдромов, но в различной степени выраженности:

**1. Инфекционно-токсического синдрома** (ИТС), который проявляется температурой от субфебрильных цифр (37º и выше) до фебрильной лихорадки (38° и выше). При некоторых инфекциях температуры нет совсем (например, [холера](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/765-holera-simptomy-lechenie)), также отсутствие температуры или небольшой кратковременный подъем характерен для пищевого отравления ([стафилококкового](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/603-stafilokokk-zolotistyj-stafilokokkovaya-infekciya), например). Температура может сопровождаться симптомами интоксикации (слабость, головокружение, ломота в теле, подташнивание, иногда на фоне высокой температуры рвота). Часто инфекционно-токсический синдом является началом острой кишечной инфекции длится до появления второго синдрома от нескольких часов до суток, реже дольше.

**2. Кишечного синдрома**. Проявления кишечного синдрома могут быть разными, но есть схожесть симптоматики. Этот синдром может проявляться в виде синдрома гастрита, гастроэнтерита, энтерита, гастроэнтероколита, энтероколита, колита.

Синдром гастрита характеризуется появлением болей в области желудка (эпигастрии), постоянной тошноты, рвоты после приема пищи и питья воды, причем ее может вызвать даже глоток жидкости. Рвота может быть многократной, приносящей недолговременное облегчение. Возможно разжижение стула и в течение короткого промежутка времени, иногда однократно.

Синдром гастроэнтерита сопровождается болями в животе в области желудка и околопупочной области, рвотой, появлением частого стула сначала кашицеобразного характера, а затем с водянистым компонентом. В зависимости от причины возникновения в стуле может меняться цвет (зеленоватый при сальмонеллезе, светло-коричневый при эшерихиозе, к примеру), а также появляться слизь, непереваренные остатки пищи.

Синдром энтерита характеризуется появлением только нарушений стула в виде частого водянистого стула. Частота зависит от вида возбудителя и степени инфицирующей дозы его, попавшей к конкретному больному.

Синдром гастроэнтероколита проявляется и рвотой, и частым жидким стулом, боли в животе становятся разлитого характера и практически постоянными, акты дефекации становятся болезненными, не приносящими облегчения, нередко примеси крови и слизи в стуле. Некоторые акты дефекации со скудным слизистым отделяемым.

Синдром энтероколита характеризуется только выраженным болевым синдромом по всему периметру живота, частым стулом вперемешку со скудным отделяемым.

Синдром колита проявляется боями в нижних отделах живота, преимущественно слева, акты дефекации болезненные, содержимое скудное с примесью слизи и крови, ложные позывы на стул, отсутствие облегчения в конце дефекации.

Такие синдромы как гастроэнтерит, гастроэнтероколит и энтероколит характерны для [сальмонеллеза](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/772-salmonelljoz-simptomy-lechenie), энтероколит и колит – для [дизентерии](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/62-dysentery), [эшерихиозы](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/1041-kishechnaya-palochka%22%20%5Ct%20%22_blank)сопровождаются развитием гастроэнтерита, энтерит – ведущий синдром [холеры](http://www.medicalj.ru/diseases/infectious/765-holera-simptomy-lechenie), синдром гастрита может сопровождать [пищевое отравление](http://www.medicalj.ru/diseases/emergencies/655-simptomy-otravlenija-i-pervaja-pomow), однако это может быть и гастроэнтерит, вирусные кишечные инфекции протекают чаще в виде гастроэнтеритов.

**Особенности острой кишечной инфекции у детей**

• более тяжелое течение острой кишечной инфекции,
• быстрое развитие симптомов обезвоживания,
• более высокая доля вирусного поражения кишечника, нежели во взрослой возрастной группе.

При возникновении острой кишечной инфекции у ребенка быстрее развивается обезвоживание, обессоливание организма, в результате чего и наблюдается высокая летальность; к тому же характерна способность даже условно-патогенных микроорганизмов вызвать тяжелый процесс в кишечнике у малышей.

**Осложнения острых кишечных инфекций**

**1) Дегидратация (обезвоживание)** – патологическая потеря воды и солей неестественным путем (рвота, жидкий стул). Выделяют 4 степени обезвоженности у взрослых:
- 1 степень (компенсированная) – потеря массы тела до 3% от исходной; 2 степень(переходная) – потеря массы тела 4-6% от исходной; 3 степень(субкомпенсированная) – 7-9% от исходной; 4 степень (декмпенчированная) – более 10% потери массы тела от исходной.

У детей 3 степени: 1 степень (потери массы до 5% от исходной), 2 степень (6-9%), 3 степень (алгид) – более 10% потерь массы тела от исходной.

Помимо снижения веса беспокоит сухость кожи и слизистых, жажда, снижение эластичности кожи, нарушения гемодинамики (учащение пульсы, снижение АД). Жажда бывает невсегда: если имеет место соледефицитный тип обезвоживания (это случается чаще при многократной рвоте), то жажды может и не быть. Если же вододефицитный тип дегидратации, то жажда – основной симптом.

**2) Одно из проявлений молниеносной дегидратации:** дегидратационный шок с возможным летальным исходом. Имеет место глубокое обезвоживание и расстройства гемодинамики (критическое падение артериального давления).

**3) Инфекционно-токсический шок:** возникает на фоне высокой температуры, чаще в начале болезни и сопровождается высокой токсинемией (высокой концентрацией токсинов бактерий в крови), серьезными нарушениями гемодинамики и возможным летальным исходом.

**4) Пневмония** (воспаление легких).
**5) Острая почечная недостаточность**.

**Дифференциальная диагностика (неинфекционные «маски» кишечных инфекций)**

На этапе постановки предварительного диагноза при острой кишечной инфекции доктору приходится дифференцировать кишечную инфекцию с другими состояниями и заболеваниями, симптомами которых могут также быть и рвота и диарея (жидкий стул). Важную роль играет правильно собранный анамнез болезни (история заболевания), при котором нужно максимально подробно описать симптомы и сроки их появления, выраженность жалоб и их длительность.

Синдром гастроэнтерита может сопровождать отравление грибами, солями тяжелых металлов, ядами рыб и моллюсков. В отличие от инфекционной диареи, при вышеуказанных отравлениях не будет ИТС (инфекционно-токсического синдрома) – ни температуры, ни симптомов интоксикации.

Синдром энтероколита или колита (с кровью в испражнениях) встречается при НЯКе ([неспецифическом язвенном колите](http://www.medicalj.ru/diseases/gastroenterology/859-yazvennyj-kolit)), [новообразованиях](http://www.medicalj.ru/diseases/cancrology) кишечника, [болезни Крона](http://www.medicalj.ru/diseases/gastroenterology/862-bolezn-krona), дивертикулярной болезни и других. У каждого их этих состояний есть другие специфические симптомы, характеризующие данное заболевание. В частности, при болезни Крона диарея будет хронической, длительной, схваткообразные боли в животе, потеря веса, анемия. При НЯК – длительный субфебрилитет, длительный понос с кровью, потеря массы тела, боли в нижней левой области живота и другие.

Чаще всего практическому врачу острую кишечную инфекцию приходится дифференцировать с [отравлением грибами](http://www.medicalj.ru/diseases/emergencies/655-simptomy-otravlenija-i-pervaja-pomow), НЯК, [острым аппендицитом](http://www.medicalj.ru/diseases/emergencies/850-appendicit), [раком прямой кишки](http://www.medicalj.ru/diseases/cancrology/666-rak-prjamoj-kishki-simptomy-lechenie), тромбозом брыжеечных сосудов, [острой непроходимостью кишечника](http://www.medicalj.ru/diseases/gastroenterology/889-ostraya-kishechnaya-neprohodimost).

**При значительных болях в животе, в особенности у детей, первым шагом должно стать посещение врача хирурга скорой медицинской помощи для исключения хирургической патологии.**

*Не секрет, что появление частого жидкого стула для большинства людей – не повод для обращения к врачу. Большинство стараются различными препаратами и методами остановить диарею и восстановить нарушенное состояние здоровья. Вместе с тем, простая (как кажется на первый взгляд) кишечная инфекция может обернуться серьезной проблемой с длительной потерей трудоспособности.*

**Симптомы, с которыми нужно обратиться к врачу незамедлительно:**

1) ранний детский возраст (до 3х лет) и дошкольный возраст ребенка;
2) лица преклонного возраста (старше 65 лет);
3) частый жидкий стул более 5 раз в сутки у взрослого;
4) многократная рвота;
5) высокая лихорадка с диареей и рвотой;
6) кровь в стуле;
7) схваткообразные боли в животе любой локализации;
8) выраженная слабость и жажда;
9) наличие хронических сопутствующих болезней.

**Что нельзя категорически делать при подозрении на острую кишечную инфекцию:**

Если появился частый жидкий стул, сопровождаемой болями в животе и температурой, то:

1) Нельзя применять болеутоляющие лекарственные средства. В случае скрытых симптомов какой-либо хирургической патологии (холецистит, аппендицит, кишечная непроходимость и другие) снятие болевого синдрома может затруднить постановку диагноза и отложить оказание своевременной специализированной помощи.
2) Нельзя самостоятельно применять закрепляющие средства (вяжущие) – такие как иммодиум или лоперамид, лопедиум и другие. При острой кишечной инфекции основная масса токсинов возбудителей концентрируется в кишечнике, и применение таких препаратов способствует их накоплению, что усугубит состояние пациента. Течение кишечной инфекции будет благоприятным при своевременном опорожнении содержимого кишечника вместе с токсинами патогенов.
3) Нельзя делать самостоятельно клизмы, особенно с горячей водой.
4) Нельзя применять греющие процедуры на живот (грелка с горячей водой, например), что безусловно способствует усилению воспалительного процесса, что усугубит состояние пациента.
5) При наличии симптомов острой кишечной инфекции и подозрении на хирургическую патологию нельзя медлить и пытаться лечить подручными средствами (народные, гомеопатические и другие). Последствия промедления с обращением за медицинской помощью могут быть очень печальными.

**Лабораторная диагностика острой кишечной инфекции**

****

Предварительный диагноз выставляется после клинико-эпидемиологического обследования, которое включает в себя контакт с больным, возможные случаи кишечной инфекции среди ближайшего окружения, употребление в пищу недоброкачественных продуктов, продуктов без водной обработки и термической обработки, несоблюдение правил личной гигиены, а также по симптомам заболевания (начало болезни, основные симптомы, характерные для той или иной инфекции).

Уже на данной стадии возможно безошибочное определение диагноза (например, при вспышечном характере болезни и наличии подобных больных в инфекционной клинике, при наличии специфических симптомов – кровь в стуле, ложные позывы на стул, температура при дизентерии, например; обильный водянистый стул без запаха и примесей, без температуры – при холере), в силу чего в некоторых случаях после забора всех материалов для лабораторного исследования назначается специфическое лечение уже на стадии предварительного диагноза.

*Опытный доктор при наличии очевидной симптоматики может заподозрить определенную кишечную инфекцию и назначить адекватное лечение.*

Окончательный диагноз выставляется после лабораторного подтверждения:

1) Бактериологические методы (посев материалов для исследования на специальные среды и выращивание колоний бактерий). Материалами могут быть испражнения, рвотные массы, промывные воды желудка, остатки пищи, пробы воды. Предварительный высев и результат может быть выдан на 2е-3и сутки.
2) Серологические методы (обнаружение специфических антител в крови) ИФА, РНГА – берутся обязательно парные сыворотки крови с интервалом в 10-14 дней.
3) ПЦР диагностика в биологических жидкостях (например, L-формы сальмонелл). Результат выдается в тот же день.
Инструментальные методы диагностики: ректороманоскопия, колоноскопия, иригоскопия.

**Лечение при острой кишечной инфекции**

**1. Организационно-режимные мероприятия.** Госпитализации подлежат все дети раннего
возраста с любой тяжестью кишечной инфекции в связи с опасностью быстрого развития синдрома обезвоживания. Взрослые госпитализируются при среднетяжелой и тяжелой форме острой кишечной инфекции, а также при невозможности изолировать пациента (проживание в малосемейках с общим туалетом, общежитиях, закрытые организованные учреждения – детские дома и др.). На весь период лихорадки постельный режим, далее до прекращения жидкого стула – полупостельный.

Диетотерапия (стол № 4 по Певздеру). В острый период болезни – слизистые супы, некрепкие мясные бульоны, протертое нежирное мясо, отварная нежирная рыба, омлет, каши, белый черствый хлеб и сухари, сухое несдобное печенье, печеные яблоки без кожуры.
Исключаются: молоко, приправы, пряности, копчености, консервы, чеснок, зеленый лук, редис, алкоголь. На общий стол переводят осторожно и постепенно в течение 3-4 недель. Такие продукты как молоко и тугоплавкие жиры плохо усваиваются еще в течение 3х месяцев.

**2. Медикаментозное лечение острой кишечной инфекции.**

1) Регидратационная терапия (восполнение потерь жидкости и дезинтоксикация организма). Проводится при любой острой кишечной инфекции в 2 этапа: 1) ликвидация симптомов обезвоживания на настоящий момент, 2) восполнение продолжающихся потерь.
Можно принимать жидкость через рот (питьевой режим при отсутствии рвоты и позывов на нее), а также парентерально (внутривенные инфузии растворов). Как рассчитать объем оральной регидратации в домашних условиях при 1 степени обезвоженности и амбулаторном лечении: это 30 мл/кг веса в сутки у взрослого, и 30-50 мл/кг/сут у детей. Пить жидкость нужно дробно каждые 5-10-15 минут в теплом виде. Это растворы регидрона, цитроглюкосолана, энтеродеза. Внутривенная регидратация проводится только в условиях стационара под строгим контролем показателей водно-солевого обмена.

2) Патогенетическая и посиндромальная терапия.
- Противодиарейные препараты: энтеросорбенты (полифепам, белый уголь, фильтрум, лактофильтрум, энтеросгель и другие), смекта, бактисубтил, хелак-форте,
- Пробиотики (линнекс, аципол, ацилак, бион3, бифидумбактерин форте, бифиформ, бифистим и многие другие),
- Кишечные антисептики (интетрикс, энтерол, энтеро-седив, интестопан, энтерофурил)
- Ферменты (панкреатин, креон, эрмиталь, микразим, мезим и прочие).
- Антибактериальные препараты группы фторхинолонов назначаются только врачом!
- Пробиотики (линнекс, аципол, ацилак, бион3, бифидумбактерин форте, бифиформ, бифистим и многие другие).

Регидрационную терапию проводить при первых симптомах кишечной инфекции, так же при первых симптомах начать лечение энтеросорбентами. Кишечные антисептики и антибактериальные средства не помогут при вирусной инфекции, но они могут быть назначены врачом до подтверждения точного диагноза или для предотвращения вторичной бактериальной инфекции. На третий день лечения антибактериальными средствами обязательно начать прием пробиотиков для восстановления микрофлоры кишечника.

**Прогноз острой кишечной инфекции**

Исходами могут быть как благоприятный исход (выздоровление), так и неблагоприятные (формирование хронических форм, носительства). В детской возрастной группе исходами кишечной инфекции могут быть в 25% случаев формирование патологии желудочно-кишечного тракта в виде нарушений функции поджелудочной железы, расстройств желчевыводящих путей, дисбактериоза кишечника, функциональной диспепсии.

**Профилактика острой кишечной инфекции сводится к следующим мероприятиям:**

1) соблюдение правил личной гигиены;
2) употребление кипяченой, бутилированной воды;
3) мытье овощей, фруктов перед употреблением проточной водой, а для маленьких детей – кипяченой;
4) тщательная термическая обработка необходимой пищи перед употреблением;
5) краткосрочное хранение скоропортящихся продуктов в холодильнике;
6) не скапливать мусор;
7) следить за поддержанием чистоты в жилище и санитарное содержание туалетной комнаты и ванной.