



**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Руководства для врачей общей практики (семейных врачей)

Инфекционная диарея

Год утверждения (частота пересмотра): **2015 (пересмотр каждые 3 года)**

ID: **ВОП20**

URL:

Профессиональные ассоциации:

- **Ассоциация врачей общей практики (семейных врачей) Российской Федерации**

Рабочая группа по подготовке рекомендаций:

Председатель: Денисов Игорь Николаевич — д.м.н., академик РАН, профессор, заведующий кафедрой семейной медицины ГБОУ ВПО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова; главный внештатный специалист Минздрава России по общей врачебной практике (семейный врач); Президент общероссийской общественной организации «Ассоциация врачей общей практики (семейных врачей) Российской Федерации»; председатель профильной комиссии Экспертного совета Минздрава России по специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)».

Члены рабочей группы:

Мороков Всеволод Сергеевич — доцент кафедры общей врачебной практики ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, к.м.н.

Сигитова Ольга Николаевна — зав. кафедрой общей врачебной практики ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, профессор, д.м.н., главный нефролог Минздрава Республики Татарстан, заслуженный врач РФ и РТ.

Экспертный совет:

Д.м.н., проф. Абдуллаев А.А. (Махачкала); к.м.н., проф. Агафонов Б.В. (Москва); Анискова И.В. (Мурманск); д.м.н., проф. Артемьева Е.Г.(Чебоксары); д.м.н., проф. Байда А.П. (Ставрополь); д.м.н., проф. Болотнова Т.В. (Тюмень); д.м.н., проф. Будневский А.В. (Воронеж); д.м.н., проф. Бурлачук В.Т. (Воронеж); д.м.н., проф. Григорович М.С. (Киров); к.м.н. Дробинина Н.Ю.(Новокузнецк); д.м.н., проф. Заика Г.Е. (Новокузнецк); д.м.н., проф. Золотарев Ю.В. (Москва); д.м.н., проф. Калев О.Ф.(Челябинск); д.м.н., проф. Карапетян Т.А. (Петрозаводск); д.м.н., проф. Колбасников С.В.(Тверь); д.м.н., проф. Кузнецова О.Ю. (Санкт-Петербург); д.м.н., проф. Купаев В.И. (Самара); д.м.н., проф. Лесняк О.М.; к.м.н., Маленкова В.Ю.(Чебоксары); д.м.н., проф. Нечаева Г.И. (Омск); д.м.н., проф. Попов В.В.(Архангельск); Реуцкий А.А.(Калининград); д.м.н., проф. Синеглазова А.В.(Челябинск); д.м.н., проф. Ховаева Я.Б. (Пермь); д.м.н., проф. Шавкута Г.В.(Ростов-на-Дону); к.м.н. Шевцова Н.Н. (Москва).

В данных рекомендациях используются градации доказательности (таблица 1) и качество доказательности (таблица 2) рекомендаций.

Таблица 1. Градации (уровни) доказательности рекомендаций

Градация	Сила доказательств	Определение
А	доказательства убедительны	есть веские доказательства в пользу применения данного метода
В	относительная убедительность доказательств	есть достаточные доказательства в пользу того, чтобы рекомендовать данное вмешательство
С	достаточных доказательств нет	имеющихся доказательств недостаточно для вынесения рекомендации, но рекомендации могут быть даны с учетом иных обстоятельств
Д	достаточно отрицательных доказательств	имеется достаточно доказательств, чтобы рекомендовать отказ от применения данного метода в определенной ситуации
Е	веские отрицательные доказательства	имеются достаточно убедительные доказательства, чтобы полностью исключить данный метод из рекомендаций

Таблица 2. Качество доказательности

Категория	Доказательность
I	Положение доказано данными по крайней мере одного рандомизированного, контролируемого исследования
II	Положение доказано данными по крайней мере одного неконтролируемого исследования
III	Положение опирается на мнение отдельных авторов, консенсусы экспертов или отдельные клинические наблюдения

1. Основные понятия и определения

Под диареей понимают изменение нормальной характеристики фекалий, проявляющееся увеличением содержания жидкости, объема, или частоты дефекаций.

Инфекционная диарея – это диарея, обусловленная инфекционными причинами, часто сопровождающаяся тошнотой, рвотой или схваткообразными болями в животе.

Острая диарея – это эпизод диареи продолжительностью до 14 дней.

Персистирующая диарея – диарея продолжительностью более 14 дней.

Некоторые специалисты выделяют понятие *хронической диареи* – диареи продолжительностью более 30 дней.

2. Этиология и эпидемиология

Этиологическими агентами диареи могут быть бактерии, вирусы и простейшие. Этиология, патогенез и клинико-лабораторная картина диареи в значительной степени связаны между собой, что позволяет со значительной долей вероятности обосновывать эмпирическую терапию до выявления этиологии заболевания.

Эпидемиология

- Диарея является второй по значимости причиной смерти среди детей в возрасте до пяти лет. Ее можно предотвращать и лечить.
- Ежегодно от диареи умирает 760 тысяч детей в возрасте до пяти лет.
- Значительную долю диарейных заболеваний можно предотвратить путем обеспечения безопасной питьевой воды и надлежащей санитарии и гигиены.
- Ежегодно регистрируется около 1,7 миллиарда случаев диареи во всем мире.
- Диарея является одной из основных причин недостаточности питания среди детей в возрасте до пяти лет.

Эпидемиологические факторы и группы риска:

- поездки в развивающиеся страны;
- посещение детских учреждений и род занятий (профессия);
- употребление в пищу небезопасных продуктов (например, недостаточно термически обработанного мяса, сырых яиц или моллюсков; непастеризованного молока и соков); купание в загрязненных водоемах или использование для питья сырой воды из них (например, из озера или реки);
- посещение ферм и «детских» зоопарков (где можно потрогать и погладить животных) или контакт с дикими или домашними животными, у которых отмечается диарея;
- наличие в окружении больных, имеющих сходные симптомы (например, в общежитии, на работе);
- регулярный или недавний прием лекарств (антибиотиков, антацидных препаратов, противодиарейных средств);

- наличие медицинских факторов, предрасполагающих к развитию инфекционной диареи (СПИД, прием иммунодепрессантов, гастрэктомия в анамнезе, ранний детский или старческий возраст);
- анальный секс или орально-анальные половые контакты;
- принадлежность к декретированным группам населения (работники питания, воспитатели детских учреждений).

3. Классификация.

Выделяют внебольничную диарею или диарею путешественников и нозокомиальную диарею (развивается через 72 часа после госпитализации).

В целях выбора тактики лечения диарею подразделяют на два клинических синдрома: водянистая и кровянистая (или дизентериеподобная) диарея. Эти два синдрома различаются по патофизиологии (табл. 3), клиническим проявлениям, этиологии (табл. 4) и лечению.

Таблица 3. Клинические синдромы диареи

Фактор, обуславливающий развитие синдрома	Диарея водянистая	Диарея кровянистая
Локализация инфекции	Тонкая кишка	Толстая кишка
Механизм возникновения	Действие токсинов	Инвазия
Воспаление	Нет	Да
Повреждение капилляров	Нет	Да
Секреция жидкости	↑↑↑↑	↑
Абсорбция жидкости	↓↓↓↓	↓
Нарушение моторики кишечника	↑↑	↑

Таблица 4. Клинико-лабораторные характеристики и этиология инфекций кишечника

Клинико-лабораторные характеристики	Этиология	
	"Водянистая диарея"	Бактерии

<p>Обильный жидкий стул умеренной частоты</p> <p>Признаки воспаления в фекалиях (лейкоциты) отсутствуют</p>		<p>Энтеропатогенные <i>E.coli</i></p> <p><i>Salmonella</i> spp.</p> <p><i>C.perfringens</i></p> <p><i>B. cereus</i></p> <p><i>S.aureus</i></p>
	Вирусы	<p><i>Rotavirus, Norwalk,</i></p> <p><i>Calciviruses, Astroviruses,</i></p> <p>аденовирусы (типы 40 и 41),</p> <p>коронавирусы, энтеровирусы</p> <p>(Коксаки А 2, 4, 7, 9, 16;</p> <p>Коксаки В 1—5; ECHO 11 —</p> <p>14; 16—22)</p>
	Простейшие	<p><i>G.lamblia</i></p> <p><i>C.parvum</i></p>
<p>"Кровянистая" диарея (дизентериеподобный синдром)</p> <p>Частый скудный стул, болезненная дефекация, тенезмы</p> <p>В фекалиях примеси крови, слизи, лейкоциты</p>	Бактерии	<p><i>Shigella</i> spp.</p> <p>Энтероинвазивные <i>E.coli</i></p> <p>Энтерогеморрагические <i>E.coli</i></p> <p><i>V.Parahaemolyticus</i></p> <p><i>S.enteritidis</i></p> <p><i>Aeromonas</i> spp.</p> <p><i>Plesiomonas</i> spp.</p> <p><i>Y.enterocolitica</i></p> <p><i>Campylobacter</i> spp.</p> <p><i>C. difficile</i></p>
	Простейшие	<p><i>E.histolytica</i></p>

<p>Брюшной тиф и инфекции с преобладанием общей симптоматики</p> <p>Диарея различной степени тяжести</p> <p>Бактериемия</p> <p>Признаки генерализованной инфекции</p> <p>Возможны внекишечные очаги (менингит, пневмония и эмпиема плевры, эндокардит и перикардит, артрит, абсцессы печени, селезенки, мягких тканей, пиелонефриты)</p>	<p>Бактерии</p>	<p><i>S.typhi</i> <i>S.paratyphi</i> A, B, C <i>Y.enterocolitica</i> <i>Y.pseudotuberculosis</i> <i>C.jejuni</i></p>
--	-----------------	--

"Водянистая" диарея.

Непосредственной причиной диареи, вызываемой *V.cholerae*, энтеротоксигенными и энтеропатогенными *E.coli*, а также некоторыми сальмонеллами является продукция микроорганизмами энтеротоксинов, вызывающих выход электролитов и жидкости в просвет кишечника. Перечисленные микроорганизмы способны к адгезии к кишечному эпителию, пролиферации и токсинообразованию в кишечнике, однако для них нехарактерны инвазия и цитотоксические эффекты в отношении кишечного эпителия.

B.cereus, *C.perfringens* и *S.aureus* вызывают диарею в результате продукции различных по свойствам токсинов. Токсинообразование происходит в ходе пролиферации микроорганизмов в контаминированных

пищевых продуктах, в то время как пролиферация микроорганизмов в кишечнике не имеет существенного значения.

Вирусы и *G.lamblia* поражают проксимальные отделы тонкого кишечника, не вызывая выраженного местного воспаления.

"Кровянистая" диарея (дизентериеподобный синдром).

Возбудителями диареи, сопровождающейся поражением слизистой оболочки толстого и дистального отдела тонкого кишечника, являются *Shigella spp.* энтероинвазивные *E.coli*, *V.parahaemolyticus* и некоторые сальмонеллы (чаще *S.enteritidis*). Причиной развития патологических изменений в кишечнике является продукция цитотоксического токсина Шига и сходных токсинов, а также способность микроорганизмов к инвазии в клетки эпителия.

Штаммы энтерогеморрагической *E.coli* (серотип O157:H7) кроме геморрагического колита могут вызывать гемолитико-уремический синдром. Поражения кишечника, вызываемые *Y.enterocolitica* и *C.jejuni*, связаны с инвазивными свойствами этих микроорганизмов.

C.difficile вызывает заболевания различной степени тяжести от сравнительно легких антибиотик-ассоциированных диарей до угрожающего жизни псевдомембранозного колита. Псевдомембранозный колит вызывают штаммы микроорганизма, продуцирующие цитотоксины.

Из простейших наиболее частым возбудителем диареи с выраженными признаками воспаления вызывает *E.histolytica* (амебная дизентерия).

Системные проявления кишечных инфекций.

Кишечные патогены, основным фактором вирулентности которых является инвазивность, способны проникать в лимфоидную ткань кишечника и пролиферировать в этих локусах. В ряде случаев наблюдается выход микроорганизмов за пределы лимфоидной ткани и развитие бактериемии с соответствующей клинической картиной. В качестве редких осложнений возможно формирование внекишечных очагов инфекции различной локализации.

В наибольшей степени способность к генерализации свойственна сальмонеллам тифопаратифозной группы.

"Диарея путешественников".

Под "диареей путешественников" понимают три и более случая неоформленного стула в сутки при перемене места постоянного жительства. Возбудителями "диареи путешественников" могут быть все известные кишечные патогены в зависимости от их превалирования в отдельных географических регионах.

4. Принципы и алгоритм клинико-лабораторной и инструментальной диагностики заболевания у взрослых, детей, лиц пожилого возраста, беременных и др. групп пациентов в амбулаторных условиях.

Обследование пациента. Всестороннее изучение анамнеза пациента, включая клинические и эпидемиологические данные, должно быть первым шагом в обследовании пациентов, имеющих характерные признаки диарейного заболевания, а именно профузную диарею, сочетающуюся с симптомами дегидратации и лихорадкой, или кровянистую диарею, особенно у детей и пожилых пациентов или у лиц с иммунодефицитными состояниями (рис3, А-II).

Эпидемиологический анамнез. При сборе эпидемиологического анамнеза устанавливают (с указанием места и времени) наличие контакта с больным инфекционным заболеванием или носителем, с больным животным или сырьем животного происхождения; факта употребления сырой воды, подозрительных продуктов питания; других условий, при которых могло произойти заражение конкретной нозологической формой инфекционной или паразитарной болезни; сведения об иммунизации. Данные эпидемиологического анамнеза вносятся в медицинские документы больного (карта стационарного больного, амбулаторная карта и другие).

Клиническое обследование.

Целенаправленное объективное обследование также может помочь правильной оценке и лечению острой диареи. Особенно важно выявлять отклонения жизненно важных показателей (в том числе лихорадку, изменения пульса и артериального давления), симптомы эксикоза (сухость слизистых оболочек, снижение тургора кожи, отсутствие яремного венозного пульса), болезненность при пальпации живота и расстройство сознания.

Существенное значение имеют следующие клинические особенности:

- 1) когда и как началось заболевание (например, внезапное или постепенное начало, продолжительность симптомов);
- 2) характеристика испражнений (водянистые, кровянистые, с примесью слизи или гноя, жирные и т.д.);

- 3) частота стула и относительное количество испражнений;
- 4) наличие симптомов дизентерии (лихорадка, тенезмы, примесь крови и/или гноя в испражнениях);
- 5) симптомы эксикоза – жажда, тахикардия, ортостатическая гипотензия, уменьшение диуреза, вялость и заторможенность, снижение тургора кожи;
- 6) сопутствующие симптомы, их частота и интенсивность (тошнота, рвота, боли в животе, спазмы, головная боль, мышечные боли, расстройства сознания).

Дегидратация

Самой значительной угрозой, создаваемой диареей, является обезвоживание или дегидратация. Во время диареи вода и электролиты (натрий, хлор, калий и бикарбонат) выводятся из организма вместе с жидким стулом, рвотой, потом, мочой и дыханием. Дегидратация происходит в том случае, если эти потери не возмещаются.

ВОЗ (2013) рекомендует выделять три степени дегидратации для детей

1. Ранняя дегидратация - не имеет признаков или симптомов.
2. Умеренная дегидратация: жажда, беспокойное поведение и раздражительность, снижение эластичности кожи, запавшие глаза.
3. Тяжелая дегидратация: симптомы становятся более тяжелыми, шок, спутанность сознания, отсутствие мочевыделения, холодные и мокрые конечности, учащенный и слабый пульс, низкое или неопределяемое кровяное давление и бледность кожи.

Тяжелая дегидратация может приводить к смертельному исходу, если не восполнять жидкости организма и электролиты либо с помощью оральных регидратационных солей (ОРС), либо путем капельного внутривенного вливания.

Оценку дефицита жидкости у ребенка можно получить следующим образом:

Таблица 5. Оценка дефицита жидкости у ребенка

Оценка	Дефицит жидкости в % по отношению к массе тела	Дефицит жидкости в мл/кг массы тела
Нет признаков обезвоживания	<5%	<50 мл/кг

Некоторая степень обезвоживания	5-10%	50-100 мл/кг
Обезвоживание в тяжелой форме	>10%	>100 мл/кг

Например, у ребенка с массой тела 5 кг и очевидными признаками «некоторой степени обезвоживания» дефицит жидкости составляет 250-500мл.

Таблица 6. Степени обезвоживания при острых кишечных инфекциях у взрослых по В. И. Покровскому)

Степени дегидратации				
	I	II	III	IV
Величина потери жидкости относительно массы тела	до 3%	4-6%	7-9%	10% и более
Рвота	до 5 раз	до 10 раз	до 20 раз	многократная без счета
Жидкий стул	до 10 раз	до 20 раз	многократно	без счета, под себя
Жажда и сухость слизистой полости рта	умеренно выражены	значительно выражены	значительно выражены	резко выражены
Цианоз	отсутствует	бледность кожи, цианоз носогубного треугольника	акроцианоз	диффузный цианоз
Эластичность кожи и тургор подкожной клетчатки	не изменены	снижены у пожилых	резко снижены	яркая выраженность
Изменение голоса	отсутствует	ослаблен	осиплость голоса	афония
Судороги	отсутствуют	икроножных мышц и носят кратковременный характер	Продолжительные и болезненные	Генерализованные, клонические, «руки акушера», «конская стопа»
Пульс	не изменен	до 100 в 1мин	до 120 в 1мин	нитевидный или не опре-

				деляется
Систолическое артериальное давление	не изменено	до 100 мм рт. ст.	до 80 мм рт. ст.	< 80 мм рт.ст. в части случаев не определяется
Диурез	Не изменен	Олигурия	Олигоанурия	Анурия

Дифференциальный диагноз острой диареи у взрослых:

- синдром раздраженного кишечника
- воспалительные заболевания толстой кишки
- ишемическое поражение кишечника (возраст пациента старше 50 лет или наличие облитерирующего поражения периферических сосудов)
- употребление слабительных средств
- частичная обструкция
- ректосигмоидный абсцесс
- синдром мальабсорбции
- дивертикулы тонкой кишки
- склеродермия
- целиакия

Дифференциальный диагноз острой диареи у детей:

- Менингит
- Бактериальный сепсис
- Пневмония
- Средний отит
- Инфекции мочевых путей

6. Осложнения заболевания.

- Гиповолемический шок при водянистой диарее.
- Токсикоинфекционный шок при кровянистой диарее.

7. Общие принципы терапии в амбулаторных условиях.

Лечение диарей основывается на наличии клинических синдромов, а не их этиологии. Это объясняется следующими причинами: во многих странах нет адекватных условий для микробиологической диагностики и даже в

развитых странах постановка микробиологического диагноза может быть затруднена; часто больные лечатся на дому или в амбулаторных условиях, когда микробиологические исследования рутинно не проводятся; ряд возбудителей, например патогенные штаммы *Escherichia coli*, не может быть идентифицирован даже в наиболее оснащенных микробиологических лабораториях; выделение и идентификация возбудителя обычно занимает не менее 48 час, а к этому времени значение результата микробиологического исследования для выбора терапии и потенциальное влияние самой антимикробной терапии на течение заболевания заметно снижаются; многие диагностические методы обладают недостаточно высокой чувствительностью.

Несмотря на то, что культуральное исследование фекалий проводится повсеместно, целесообразность этого исследования остается спорной, а получаемые результаты часто не имеют существенного диагностического значения. Частота выделения культур при исследовании фекалий не превышает 6%.

7.1. Регидратация.

Наибольшую угрозу для пациентов с диарейными заболеваниями представляет развитие обезвоживания (дегидратации). Поэтому в начале лечения решающее значение имеет устранение и профилактика обезвоживания (регидратация). В подавляющем большинстве случаев она может проводиться пероральным введением раствора глюкозы или полиионных растворов, содержащих крахмал (А-І).

ВОЗ рекомендует применять для оральной регидратации растворы (ОРР) следующей прописи: 3,5 г NaCl, 2,5 г NaHCO₃ (или 2,9 г цитрата натрия), 1,5 г KCl и 20 г глюкозы или ее полимеров (например, 40 г сахарозы или 4 столовые ложки сахара, или 50–60 г вареного риса, кукурузы, сорго, проса, пшеницы или картофеля) на 1 л воды. Это позволяет получить раствор, содержащий приблизительно 90 ммоль Na, 20 ммоль K, 80 ммоль Cl, 30 ммоль HCO₃ и 111 ммоль глюкозы.

Помимо раствора, рекомендованного ВОЗ, можно использовать один из готовых растворов для оральной регидратации (цитроглюкосалан, регидрон, гастролит). Количество выпитой жидкости должно в 1,5 раза превышать потери ее с испражнениями и мочой.

Пациентам с тяжелой дегидратацией или при невозможности принимать жидкость через рот проводится внутривенная регидратация полиионными растворами (трисоль, дисоль, ацесоль, хлосоль).

7.2. «Противодиарейные» препараты

Несмотря на широкое применение, эти препараты не дают какой-либо практической пользы и никогда не назначаются для лечения острой диареи у детей. Некоторые средства представляют опасность. К препаратам этой категории относятся:

Адсорбенты (например, каолин, аттапульгит, смектит, активированный уголь, холестирамин). Эти средства рекламируются для лечения диареи за счет их способности связывать и инактивировать бактериальные токсины и другие вещества, вызывающие диарею, и заявленных качеств «обеспечивать защиту» слизистой оболочки кишечника. Вместе с тем, ни один из этих препаратов не имеет доказанной практической значимости при рутинном лечении острой диареи у детей.

Средства, тормозящие перистальтику кишечника (например, лоперамида гидрохлорид, дифеноксилат с атропином, кодеин). Эти опиаты или опиатоподобные средства и другие ингибиторы перистальтики кишечника могут сокращать частоту дефекации у взрослых. Однако они неспособны в значительной степени сокращать объем стула у детей раннего возраста. Более того, они могут стать причиной тяжелой паралитической непроходимости кишечника, которая может иметь фатальные последствия, и такие препараты могут увеличивать период инфицирования, задерживая экскрецию возбудителей. Седативный эффект может достигаться при обычных терапевтических дозах, причем в связи с некоторыми препаратами были зарегистрированы случаи смертельной токсичности для центральной нервной системы. Ни один из этих препаратов не должен назначаться младенцам и детям с диареей.

Висмута субсалицилат. Висмута субсалицилат сокращает число вызванных диареей дефекаций и частоту субъективных жалоб у взрослых страдающих поносом путешественников. По имеющимся сведениям, при приеме каждые четыре часа данный препарат сокращает объем стула у детей с острой диареей примерно на 30%. Тем не менее, такая схема лечения редко имеет практическое значение.

7.3. Диета

Практика лишения пациента пищи более 4 часов недопустима. Прием пищи должен начинаться через 4 часа после введения ОРР или внутривенного введения жидкости. Ниже приводятся рекомендации по диете для взрослых и детей (если конкретно не указан возраст).

Разрешается:

- Питание, соответствующее возрасту – вне зависимости от жидкости, входящей в состав ОРР, или используемой в поддерживающих целях
- Для новорожденных требуется более частое кормление грудью или питательными смесями – в специальных формулах или растворах нет необходимости
- Более старшие дет должны получать соответственно большее количество жидкости
- Частое необильное питание в течение дня (6 раз в день)
- Пища богатая энергетически и содержащая микроэлементы (зерновые, мясо, фрукты и овощи)
- Максимально возможное увеличение приема энергетически богатой пищи после эпизода диареи.

Запрещается:

- Консервированные фруктовые соки – они гиперосмолярны и могут усилить диарею

Пробиотики – это специально сформированные живые микроорганизмы, такие как *Lactobacillus GG* (ATCC 53103), которые продемонстрировали эффективность у человека. Контролируемые клинические интервенционные исследования и мета-анализы подтверждают пользу использования специфических пробиотических штаммов и продуктов в лечении и профилактике ротавирусной инфекции у новорожденных. Тем не менее, все их эффекты штаммовозависимы и требуют подтверждения эффективности каждого штамма в клинических исследованиях. Экстраполяция результатов даже близких штаммов невозможна и имеются сообщения о совершенно различных эффектах применения.

7.4. Выбор антимикробных препаратов

Целесообразность проведения антимикробной терапии и ее характер полностью зависят от этиологии диареи и, соответственно, от особенностей диарейного синдрома. Первичный осмотр пациента и визуальное исследование фекалий (оценка наличия крови и слизи) позволяют со значительной долей вероятности судить о возможной этиологии диареи до получения результатов бактериологического исследования. Важную дополнительную информацию может представить простая микроскопия

фекалий, окрашенных метиленовым синим (увеличение x 400), позволяющая оценить присутствие лейкоцитов.

При "водянистой" диарее, вызванной бактериями, продуцирующими энтеротоксины, а также вирусами и простейшими, антибактериальная терапия не показана. В этом случае основу лечения составляет патогенетическая терапия, направленная на поддержание водно-электролитного баланса (пероральная или парентеральная регидратация). Антимикробные препараты показаны лишь при холере с целью сокращения периода бактериовыделения и предотвращения распространения возбудителя в окружающей среде.

Диарея с выраженными признаками воспаления (присутствие крови, гноя, слизи и лейкоцитов в фекалиях), сопровождающаяся лихорадкой, скорее всего, вызвана патогенами (табл. 4), в отношении которых назначение этиотропных препаратов может обеспечить клинический и бактериологический эффект.

Таблица 7. Препараты выбора для лечения диареи известной этиологии

Этиологический агент	Антибиотик(и) выбора ^a	Альтернативное лечение
Холера ^{b, c}	<p>Доксициклин</p> <p>Взрослые: 300 мг однократно</p> <p><i>или</i></p> <p>Тетрациклин</p> <p>Дети: 12,5 мг/кг 4 раза в день x 3 дня</p> <p>Взрослые: 500 мг 4 раза в день x 3 дня</p>	<p>Эритромицин</p> <p>Дети: 12,5 мг/кг 4 раза в день x 3 дня</p> <p>Взрослые: 250 мг 4 раза в день x 3 дня</p>
Дизентерия, вызванная <i>Shigella</i> ^b	<p>Ципрофлоксацин</p> <p>Дети: 15 мг/кг 2 раза в день x 3 дня</p> <p>Взрослые: 500 мг 2 раза в день x 3 дня</p>	<p>Пивмециллинам</p> <p>Дети: 20 мг/кг 4 раза в день x 5 дней</p> <p>Взрослые: 400 мг 4 раза в день x 5 дней</p> <p>Цефтриаксон</p> <p>Дети: 50-100 мг/кг 1 раз в день в/м x 2-5 дней</p>
Амёбиаз	<p>Метронидазол</p> <p>Дети: 10 мг/кг</p>	

	3 раза в день x 5 дней (10 дней при тяжелой форме) Взрослые: 750 мг 3 раза в день x 5 дней (10 дней при тяжелой форме)	
Лямблиоз	Метронидазол^d Дети: 5 мг/кг 3 раза в день x 5 дней Взрослые: 250 мг 3 раза в день x 5 дней	

a Все указанные дозы предназначены для перорального введения. Если жидких форм препаратов для детей раннего возраста в наличии нет, то, возможно, придется использовать таблетированную форму и рассчитать дозы, приведенные в этой таблице.

b При выборе противомикробного средства следует учитывать результаты исследования лекарственной чувствительности штаммов *Vibrio cholerae* O1 или O139 или *Shigella*, изолированных за последнее время в конкретной территории.

c Противомикробное средство рекомендовано для пациентов старше 2 лет с подозрением на холеру и обезвоживанием в тяжелой форме.

d Можно также назначить однократную дозу тинидазола (50 мг/кг перорально); допускается использование максимально 2-х доз орнидазола в соответствии с рекомендациями фирм-изготовителей.

Показания к проведению эмпирической терапии острой диареи и схемы назначения АМП суммированы в табл. 8

Таблица 8. Эмпирическая терапия острой диареи

Клинический синдром	Терапия у взрослых
Спорадические случаи "водянистой" диареи без признаков воспаления кишечника в фекалиях	Антимикробная терапия не показана
Спорадические случаи диареи с лихорадкой и признаками воспаления в фекалиях	Норфлоксацин по 0,4 г каждые 12 ч в течение 3-5 дней Ципрофлоксацин по 0,5 г каждые 12 ч в течение 3-5 дней Офлоксацин по 0,2 г каждые 12 ч в

	течение 3-5 дней
--	------------------

8. Показания к госпитализации больного

- крованистая диарея
- диарея с высокой частотой стула, включая большие объемы выделяемого кала
- общее тяжелое состояние
- изменение ментального статуса
- гиповолемический и/или токсикоинфекционный шок
- невозможность проводить оральную регидратацию из-за рвоты или других причин
- молодой возраст (< 6 месяцев или < 8 кг веса)
- лихорадка > 38° у новорожденных моложе 3 месяцев или > 39° у детей в возрасте 3 – 36 месяцев
- отсутствие ответа на проводимую оральную дегидратацию
- принадлежность к декретированным группам населения (работники питания, воспитатели детских учреждений, проживающие в общежитиях, и т. д.)

9. Профилактика. Обучение пациентов.

Для туристов, выезжающих в районы, эндемичные по брюшному тифу и холере, рекомендуются парентеральная (Vi) холерная и пероральная (Ty21a) брюшнотифозная вакцины.

10. Прогноз

Прогноз благоприятный при адекватно проводимой дегидратационной терапии.

Таблица 9. Общие рекомендации по ведению пациентов с инфекционной диареей

Рекомендация	Оценка ^a
Начать с проведения регидратации (пероральной, если возможно)	A-I
Провести всестороннее клиническое и эпидемиологическое обследование для выявления у пациента кишечной инфекции	A-II

(профузная, сопровождающаяся развитием дегидратации, кровавистая или протекающая на фоне лихорадки диарея или заболевание у детей, пожилых людей или пациентов с иммунодефицитными состояниями). То есть выяснить: характер начала заболевания; характеристику стула (частота и количество фекалий); признаки гиповолемии; сведения о путешествиях; посещает ли пациент детский сад; употреблял ли он сырое или подвергнутое недостаточной термической обработке мясо, сырые морепродукты или непастеризованное молоко; сведения о контактах пациента с больными людьми; сведения о половых контактах; сведения о приеме лекарств и проводившихся медицинских вмешательствах	
Провести селективное культуральное исследование испражнений (рис. 2-4)	В-II
Избирательно назначить специфическую терапию у пациентов:	
с диареей путешественников	А-I
с шигеллезом	А-I
с кампилобактериозом	В-II
Избегать назначения противодиарейных препаратов у пациентов с кровавистой диареей или подтвержденным эшерихиозом, вызванным энтерогеморрагическими штаммами <i>E.coli</i>	Е-I
Избирательно назначать доступные для использования вакцины ^б и применять брюшнотифозные вакцины (Vi-вакцину для парентерального применения или оральную Ty21a вакцину) у лиц, выезжающих в эндемичные по брюшному тифу районы (или постоянных жителей этих районов)	В-II

^а Буквами обозначена степень доказательности рекомендаций, римскими цифрами - качество доказательств, на которых они основаны (см. табл. 1).

^б Пероральная живая (103 HgR) и инактивированная (WCBS) холерные вакцины в настоящее время доступны, несмотря на то, что у путешественников, соблюдающих гигиенические правила, диарея встречается очень редко.



Рис. 1. Алгоритм диагностики и лечения пациентов с внебольничной диареей и диареей путешественников.

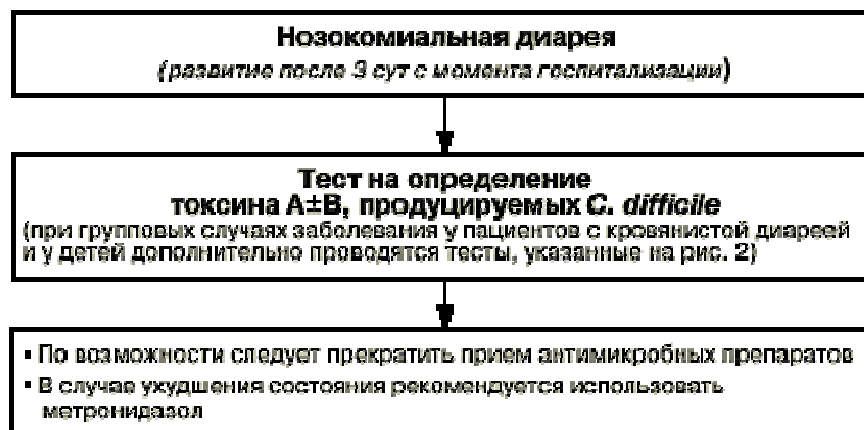
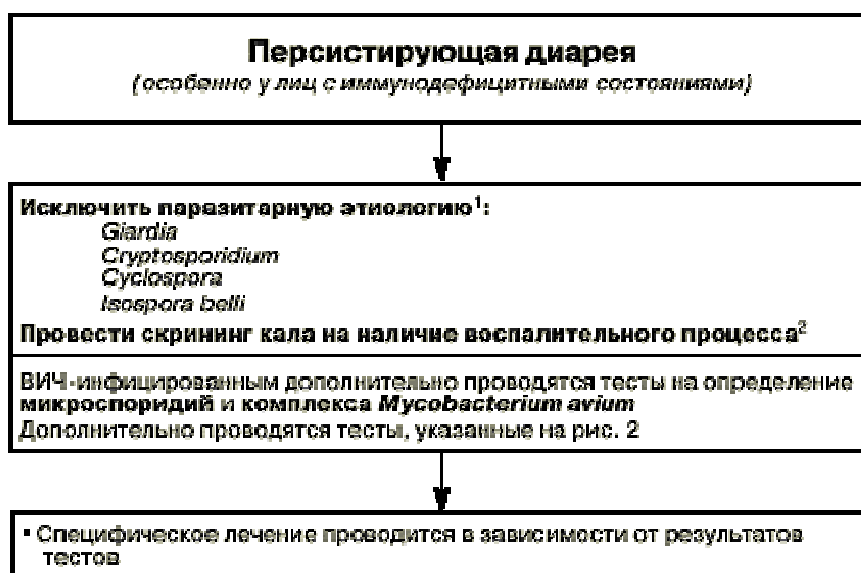


Рис. 2. Алгоритм диагностики и лечения пациентов с нозокомиальной диареей.



¹ Для подтверждения диареи, вызванной простейшими, обычно используются иммунофлюоресцентные методы для обнаружения лямблий и криптоспоридий; окраска на кислотоустойчивость для выявления *Cryptosporidium*, *Cyclospora*, *Isospora*; и использование специальных хромогенных или других красителей для выявления микроспоридий.

² Определение лактоферрина или лейкоцитов в испражнениях помогает подтвердить наличие воспалительного процесса, который часто бывает при колитах, вызванных *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Campylobacter*, *C.difficile*, и при воспалительных заболеваниях толстой кишки.

Рис. 3. Алгоритм диагностики и лечения пациентов с персистирующей диареей.

Список литературы.

1. Бактериальные диареи у детей: синдромная или этиотропная терапия. М. Бенниш, Университет Тафта, Бостон, США, Клин Микробиол Антимикроб Химиотер. 2000; 2(2):57-60
2. Диарея. Апрель 2013 г. Информационный бюллетень ВОЗ № N°330 <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/ru/>
2. Лечение диареи. Учебное пособие для врачей и других категорий медработников старшего звена. Всемирная организация здравоохранения, 2006 г. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0007/130696/9244593181R.pdf

3. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии. Инфекции кишечника. Острая диарея. <http://www.antibiotic.ru/ab/119-123.shtml>

4. Практические рекомендации Всемирной Гастроэнтерологической Организации (ВГО) ОСТРАЯ ДИАРЕЯ Март 2008
http://www.worldgastroenterology.org/assets/downloads/ru/pdf/guidelines/01_acute_diarrhea_ru.pdf