



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Клинические рекомендации

Шигеллез у взрослых

МКБ 10: **A03.0**

Год утверждения (частота пересмотра): **2016 (пересмотр каждые 3 года)**

ID: **KP498**

URL

Профессиональные ассоциации

- **Международная ассоциация специалистов в области инфекций (МАСОИ)**

Оглавление

- Ключевые слова
- Список сокращений
- Термины и определения
- 1. Краткая информация
- 2. Диагностика
- 3. Лечение
- 4. Реабилитация
- 5. Профилактика
- 6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания
- Критерии оценки качества медицинской помощи
- Список литературы
- Приложение А1. Состав рабочей группы
- Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций
- Приложение А3. Связанные документы
- Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента
- Приложение В. Информация для пациентов
- Приложение Г.

Ключевые слова

- Шигеллез
- Этиология заболевания
- Эпидемиология
- Патогенез
- Классификация, клиника
- Осложнения шигеллезом
- Дифференциальная диагностика
- Диагностика
- Этиотропная терапия
- Патогенетическая терапия
- Диспансеризация реконвалесцентов шигеллеза
- Организация медицинской помощи

Список сокращений

ВОЗ - Всемирная организация здравоохранения

CDC - Центры по контролю и профилактике заболеваний США
(https://ru.wikipedia.org/wiki/Центры_по_контролю_и_профилактике_заболеваний_США) (Centers for Disease Control and Prevention) (https://ru.wikipedia.org/wiki/Центры_по_контролю_и_профилактике_заболеваний_США).

Sd1 - Shigella dysenteriae 1

ПТИ - Пищевая токсикоинфекция

ИТШ – Инфекционно-токсический шок

КИЗ - Кабинет инфекционных заболеваний

УЗИ - Ультразвуковое исследование

РЛА – Реакция латекс-агглютинации

ИФА - Иммуноферментный анализ

ПЦР - Полимеразная цепная реакция

РКоА - Реакция коаггутинации

РИФ - Реакция иммунофлуоресценции

РАГА – Реакция агрегат-гемагглютинации

ОМС - Обязательное медицинское страхование граждан

МКБ-10 - Международная классификация болезней, травм, и состояний, влияющих на здоровье 10-го пересмотра

ПМУ - Простая медицинская услуга

МЗ РФ - Министерство здравоохранения Российской Федерации

ОКОНХ - Общероссийский классификатор отраслей народного хозяйства

ФЗ - Федеральный закон

*(3) - международное непатентованное или химическое наименование лекарственного препарата, а в случаях их отсутствия - торговое наименование лекарственного препарата

З - входящих в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения

*3** - перечень лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе лекарственных препаратов для медицинского применения, назначаемых по решению врачебных комиссий медицинских организаций

*7*** - минимальный ассортимент лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи.

Термины и определения

В документе применяются термины в интерпретации, делающей их однозначными для восприятия медицинскими работниками. Для целей настоящего нормативного документа используются следующие термины и определения.

Клинические рекомендации (протокол ведения) - нормативный документ системы стандартизации в здравоохранении, определяющий требования к выполнению медицинской помощи больному при определенном заболевании, с определенным синдромом или при определенной клинической ситуации.

Модель пациента - сконструированное описание объекта (заболевание, синдром, клиническая ситуация), регламентирующее совокупность клинических или ситуационных характеристик, выполненное на основе оптимизации выбора переменных (осложнение, фаза, стадия заболевания) с учетом наибольшего их влияния на исход и значимых причинно-следственных связей, определяющее возможность и необходимость описания технологии оказания медицинской помощи.

Нозологическая форма - совокупность клинических, лабораторных и инструментальных диагностических признаков, позволяющих идентифицировать заболевание (отравление, травму, физиологическое состояние) и отнести его к группе состояний с общей этиологией и патогенезом, клиническими проявлениями, общими подходами к лечению и коррекции состояния.

Заболевание - возникающее в связи с воздействием патогенных факторов нарушение деятельности организма, работоспособности, способности адаптироваться к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды при одновременном изменении защитно-компенсаторных и защитно-приспособительных реакций и механизмов организма;

Основное заболевание - заболевание, которое само по себе или в связи с осложнениями вызывает первоочередную необходимость оказания медицинской помощи в связи с наибольшей угрозой работоспособности, жизни и здоровью, либо приводит к инвалидности, либо становится причиной смерти.

Сопутствующее заболевание - заболевание, которое не имеет причинно-следственной связи с основным заболеванием, уступает ему в степени необходимости оказания медицинской помощи, влияния на работоспособность, опасности для жизни и здоровья и не является причиной смерти.

Тяжесть заболевания или состояния - критерий, определяющий степень поражения органов и (или) систем организма человека либо нарушения их функций, обусловленные заболеванием или состоянием либо их осложнением.

Исходы заболеваний - медицинские и биологические последствия заболевания.

Последствия (результаты) - исходы заболеваний, социальные, экономические результаты применения медицинских технологий.

Осложнение заболевания - присоединение к заболеванию синдрома нарушения физиологического процесса; - нарушение целостности органа или его стенки; - кровотечение; - развившаяся острая или хроническая недостаточность функции органа или системы органов.

Состояние - изменения организма, возникающие в связи с воздействием патогенных и (или) физиологических факторов и требующие оказания медицинской помощи

Клиническая ситуация - случай, требующий регламентации медицинской помощи вне зависимости от заболевания или синдрома.

Синдром - состояние, развивающееся как следствие заболевания и определяющееся совокупностью клинических, лабораторных, инструментальных диагностических признаков, позволяющих идентифицировать его и отнести к группе состояний с различной этиологией, но общим патогенезом, клиническими проявлениями, общими подходами к лечению, зависящих, вместе с тем, и от заболеваний, лежащих в основе синдрома.

Симптом - любой признак болезни, доступный для определения независимо от метода, который для этого применялся

Пациент - физическое лицо, которому оказывается медицинская помощь или которое обратилось за оказанием медицинской помощи независимо от наличия у него заболевания и от его состояния

Медицинское вмешательство - выполняемые медицинским работником по отношению к пациенту, затрагивающие физическое или психическое состояние человека и имеющие профилактическую, исследовательскую, диагностическую, лечебную, реабилитационную направленность виды медицинских обследований и (или) медицинских манипуляций, а также искусственное прерывание беременности;

Медицинская услуга - медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющих самостоятельное законченное значение;

Качество медицинской помощи - совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата.

Физиологический процесс - взаимосвязанная совокупная деятельность различных клеток, тканей, органов или систем органов (совокупность функций), направленная на удовлетворение жизненно важной потребности всего организма.

Функция органа, ткани, клетки или группы клеток - составляющее физиологический процесс свойство, реализующее специфическое для соответствующей структурной единицы организма действие.

Формулярные статьи на лекарственные препараты - фрагмент протоколов ведения больных, содержащий сведения о применяемых при определенном заболевании (синдроме) лекарственных препаратах, схемах, и особенностях их назначения.

1. Краткая информация

1.1 Определение и этиология шигеллезов

Шигеллез (бактериальная дизентерия, *shigellosis, dysenteria*) - острое антропонозное инфекционное заболевание, вызываемое бактериями рода *Shigella* с фекально-оральным механизмом передачи, характеризующееся симптомами общей интоксикации и преимущественным поражением дистального отдела толстой кишки.

Термином «дизентерия» Гиппократ обозначал клинический синдромокомплекс, характеризующийся поносом и болями в животе. Наиболее близок к современному определению дизентерии термин *sekiri* («красный понос»), который был распространен в Китае и Японии и которым обозначались заболевания, характеризующиеся необильным стулом с примесью слизи, крови и болями при дефекациях. Только в 1898 г. японский исследователь *Kiyoshi Shiga* выделил из испражнений больных бациллу, которая была признана возбудителем бактериальной дизентерии. Ввиду установления различной этиологии дизентерии, в первой половине XX столетия в медицинской литературе использовали термины «бациллярная» и «амебная» дизентерия. В настоящее время под дизентерией понимаются только заболевания, вызванные шигеллами. Относится к социально значимым диарейным болезням.

Шигеллез регистрируется повсеместно, однако наиболее распространен в развивающихся странах (99% всех зарегистрированных случаев) среди населения с неудовлетворительными санитарно-гигиеническими условиями жизни (низкое качество питьевой воды, употребление контаминированных продуктов питания, антисанитарные жилищные условия, обычаи и предрассудки, противоречащие элементарным санитарным нормам, низкий уровень общей и санитарной культуры и медицинского обслуживания населения, отсутствие безопасной утилизации отходов жизнедеятельности и др.). Распространению шигеллеза способствуют миграционные процессы, стихийные бедствия, военные конфликты и пр.

Ежегодно в мире регистрируется около 200 млн. случаев заболеваний шигеллезом, из которых 1,1 млн. больных умирает. Однако, согласно проведенным исследованиям с применением методов математического моделирования, на каждый случай дизентерии, попадающий в поле зрения медицинской службы, приходится 4 неустановленных случая. Еще более феномен "айсберга" выражен при шигеллезе, вызываемом *flexneri* - 1:10-1:15, и достигает максимальных показателей при дизентерии Зонне - 1:30-1:50.

В последние два десятилетия крупные вспышки, вызванные *Shigella dysenteriae serotun 1 (Sd1)*, произошли в Африке, Южной Азии и Центральной Америки. В 1993-1995 гг. вспышки были зарегистрированы в

нескольких центральных и южных африканских странах. В 1994 году во время "взрывной" вспышки среди Руандийских беженцев в Заире только в течение первого месяца от начала эпидемии погибли около 20 000 больных. В период 1999-2003 гг. вспышки были зарегистрированы в Сьерра-Леоне, Либерии, Гвинее, Сенегале, Анголе, центральноафриканской Республике и демократической Республике Конго. В 2000 году вспышки "кровавой" диареи (bloody diarrhoea), вызванной устойчивой к фторхинолонам *Sd1*, зафиксированы в Индии и Бангладеш. В Центральной Америке последний раз крупная эпидемия дизентерии длилась с 1969 по 1973 годы: более 500 000 случаев заболевших и 20 000 умерших.

По данным ВОЗ (2008), шигеллез, вызванный *Sd1*, является основной причиной зарегистрированных случаев "кровавой диареи" в мире: не менее 80 млн. случаев в год и 700 000 смертей.

Согласно данным ФБУЗ "Федеральный центр гигиены и эпидемиологии" Роспотребнадзора, за последние 12 лет в РФ заболеваемость шигеллезом снизилась в 15 раз: с 80500 случаев в 2002 г. до 6500 случаев в январе-августе 2014 г. (показатель заболеваемости, соответственно: 55,96 и 4,5 на 100 тыс. населения), среди заболевших доля детей возрасте до 14 лет остается практически неизменной и составляет 47-57%. По данным CDC, в США ежегодно регистрируется от 25 до 30 тыс. случаев шигеллеза с показателем заболеваемости для детей от одного до четырех лет - 27 на 100 тыс. населения, а для лиц старше 20 лет - 2,6 на 100 тыс. населения.

Заболеваемость шигеллезом регистрируется в течение всего года, однако в странах с умеренным климатом пик приходится на летне-осенний период. Главную роль в сезонном повышении заболеваемости играют климатические факторы, увеличение потребления овощей, фруктов, купание в водоемах, загрязненных сточными водами, усиление миграции населения. Горожане болеют в 2-3 раза чаще сельских жителей.

Восприимчивость к шигеллезу всеобщая, но чаще (~ 70% случаев) заболевают и умирают (~ 60% случаев) от шигеллеза дети в возрасте до пяти лет. По данным ВОЗ, только около 1% из них лечатся в условиях стационара. Высокий уровень заболеваемости и летальности среди взрослых в основном регистрируют в группах социально необеспеченного и неблагополучного населения.

1. После перенесенного заболевания развивается непродолжительный (до 6 мес-1 года) видо- и типоспецифический иммунитет. Для формирования более продолжительного напряженного иммунитета необходимо многократное повторное заражение шигеллами одного вида и серотипа. Лица, переболевшие дизентерией в результате первичного заражения, при повторном инфицировании гомологичным штаммом *flexneri 2a* болеют значительно реже. Защитная эффективность первичной инфекции (постинфекционного иммунитета после нее) составляет 64%. Возможно реинфицирование.

2. Несмотря на разнообразие возбудителей шигеллеза, наибольшее эпидемическое значение для большинства стран мира имеют *S. flexneri* и *sonnei*. *flexneri* является основной причиной эпидемического шигеллеза развивающихся стран. В России, имеющей давние традиции массового производства и потребления молочных продуктов, и других промышленно развитых странах Северного полушария отмечается высокий уровень заболеваемости шигеллезом Зоне. Плохо контролируемый санитарно-гигиеническими методами, шигеллез Зоне заслужил определение «болезни цивилизации» из-за способности вызывать вспышки заболевания на современных предприятиях общественного питания и пищевой промышленности, школах и дошкольных детских учреждениях, элитных воинских подразделениях, среди компактно проживающих лиц гомосексуальной ориентации.

Возбудители шигеллеза - неподвижные грамотрицательные бактерии рода *Shigella* семейства *Enterobacteriaceae* (<https://ru.wikipedia.org/wiki/Enterobacteriaceae>), относящиеся к факультативным аэробам; хорошо растут на обычных питательных средах, образуя S- и R-колонии.

Идентификация шигелл осуществляется по их биохимическим и антигенным (О-антигенам) свойствам, в соответствии с чем выделяют четыре серогруппы (таблица 1):

- 1. Серогруппа А: *S. dysenteriae* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Shigella_dysenteriae) (15 серотипов (<https://ru.wikipedia.org/wiki/Серотип>), из них: *S. dysenteriae* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Shigella_dysenteriae) *seromun 1* - шигеллы Григорьева-Шиги (продуцирует Шиги-токсин); *S. dysenteriae* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Shigella_dysenteriae) *seromun 2* - шигеллы Штуцера - Шмитца; *dysenteriae* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Shigella_dysenteriae) *seromun 3-7* - шигеллы Ларджа - Сакса);

1. Серогруппа В: *S. flexneri* (https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Shigella_flexneri&action=edit&redlink=1) (8 серотипов, из них: *S. flexneri* (https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Shigella_flexneri&action=edit&redlink=1) *seromun 1-6* - *newcastle*; и 9 подсеротипов)

1. Серогруппа С: *boydii* (https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Shigella_boydii&action=edit&redlink=1) (19 серотипов)

1. Серогруппа D: *sonnei* (https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Shigella_sonnei&action=edit&redlink=1) (серологически однородны)

1. Группы А-С физиологически подобны; *sonnei* может быть выделена на основании биохимических анализов метаболизма.

Классификация бактерий рода *Shigella*

Серогруппа	Вид	Серотип	Подсеротип	Ант
Типоспецифические	групповые			
A	1. <i>dysenteriae</i> (https://ru.wikipedia.org/wiki/Shigella_dysenteriae)	1-15		
B	1. <i>flexneri</i>	1	1a	I
		1b	3,4 6	I:6
		2	2a	II
		2d	7,8	II:7
		3	3a	III
		3b	3,4 6 (7,8)	III: III:
		3c	6	III:
		4	4a	IV
		4b	(3,4) 6	IV:(
		5		V
			X	
		Y		3,4
C	1. <i>boydii</i>	1-19		
D	1. <i>sonnei</i>			

1. Общим и важнейшим свойством всех представителей рода *Shigella* является инвазивность - способность к внутриклеточному проникновению, размножению и паразитированию в клетках слизистой оболочки толстой кишки (преимущественно в дистальном отделе) и резидентных макрофагах собственной пластинки. Кроме инвазивности, шигеллы обладают колициногенностью - способностью синтезировать колицины - вещества, вызывающие гибель родственных видов бактерий (отсюда - колицинотипирование и колицинотип шигелл, например, *S. boydii* P-I продуцирует колицин S1, *sonnei* P-9 - колицин S3+ 1 и т.д.), а также продуцируют гиалуронидазу, фибринолизин и лецитиназу.
2. Различные виды шигелл резко отличаются по своим исходным биологическим свойствам, что, собственно, и определяет степень их вирулентности и патогенности для человека. Наиболее высокой вирулентностью обладают *dysenteriae* 1, продуцирующие не только эндотоксин, но и один из мощнейших экзотоксинов - Шиги-токсин, который необратимо ингибирует синтез белков рибосомами клеток кишечного эпителия, обладает свойствами энтеротоксина и нейротоксина. Предполагают, что Шиги-токсин способен разрушать эндотелий капилляров и вызывать ишемию в тканях кишечника, а

- следствием системной абсорбции этого экзотоксина может стать гемолитико-уремический синдром и тромботическая микроангиопатия.
3. Некоторые другие виды шигелл также способны продуцировать Шиги-подобные токсины, но с существенно более низкой активностью. Исключительно высокие вирулентные свойства *dysenteriae 1* определяют крайне низкую инфицирующую дозу Sd1: от нескольких до 200 жизнеспособных микробных клеток. Для других видов шигелл инфицирующая доза на один-два порядка выше.
 4. Вирулентность *S. flexneri* (https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Shigella_flexneri&action=edit&redlink=1), особенно *S. flexneri* (https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Shigella_flexneri&action=edit&redlink=1) 2а, довольно высока. Дефицит вирулентности *S. sonnei* компенсируют их высокая биохимическая активность и скорость размножения в инфицированном субстрате (салатах, винегретах, вареном мясе, фарше, вареной рыбе, молоке и молочных продуктах, фруктовых компотах и киселях). Для накопления инфицирующей дозы *S. sonnei* в молоке при комнатной температуре требуется от 8 до 24 ч. В жаркое время года эти сроки резко сокращаются и не превышают 1-3 часов (для детей). В процессе размножения *S. sonnei* в продуктах накапливается термостабильный эндотоксин, способный вызывать тяжёлые поражения при отрицательных результатах бактериологического исследования инфицированных пищевых продуктов. *sonnei* отличается высокая антагонистическая активность по отношению к сапрофитной и молочнокислой микрофлоре. Важная особенность шигелл Зонне - устойчивость к антибактериальным лекарственным средствам.
 5. Шигеллы относительно устойчивы к факторам внешней среды и способны длительно сохраняться на предметах домашнего обихода, в воде сохраняют свою жизнеспособность до двух-трех недель (в частности, *S. flexneri* (https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Shigella_flexneri&action=edit&redlink=1) и *S. sonnei*), а в высушенном и замороженном состоянии — до нескольких месяцев. Высокие же температуры, наоборот, способствуют быстрой их гибели: при температуре выше 60°C - в течение 10 мин, а при кипячении - мгновенно. Высокую чувствительность шигеллы проявляют к дезинфицирующим средствам, ультрафиолетовым и прямым солнечным лучам, особенно *S. flexneri*. В последние годы выделяют терморезистентные штаммы *S. flexneri* (https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Shigella_flexneri&action=edit&redlink=1) и *sonnei* (способны выживать при 59°C).

1.2 Эпидемиологические особенности шигеллезов

Шигеллез относится к антропонозам с фекально-оральным механизмом передачи возбудителя, реализующимся пищевым, водным и контактно-бытовым путем. Определённую роль в распространении инфекции играют насекомые-переносчики: мухи, тараканы.

1. Практическая реализация каждого из указанных путей передачи зависит от многих факторов и условий (вида шигелл, возраста больного, преморбидного фона и т. д.). Поскольку наибольшей вирулентностью обладают *dysenteriae 1*, именно для них в наибольшей степени характерен контактно-бытовой путь передачи инфекции, хотя этот путь может быть реализован и другими видами шигелл, особенно у детей, пожилых и ослабленных больных.
2. При групповых случаях заболеваний определенным видам шигелл соответствует свой, наиболее типичный путь передачи инфекции: контактно-бытовой путь - для группы А (*S. dysenteriae* (https://ru.wikipedia.org/wiki/Shigella_dysenteriae)), пищевой путь - для группы D (*S. sonnei*) и водный путь - для групп В (*flexneri*) и С (*S. boydii*).

В настоящее время распространение *flexneri* происходит преимущественно вторичным пищевым путём через разнообразные продукты питания: срабатывает хронический децентрализованный пищевой путь передачи, реализуемый без предварительного накопления шигелл, отличающихся высокой вирулентностью и крайне низкой инфицирующей дозой.

1. Описан половой путь передачи *sonnei* биотип G, впервые описанный во время вспышки шигеллеза среди гомосексуалистов одного из клубов Нового Южного Уэльса (Австралия) в январе-июле 2000 г.

Источником инфекции является больной шигеллезом и бактериовыделитель (транзиторный или хронический). Наибольшую эпидемическую опасность представляют больные легкой и стертой формами острого шигеллеза и реконвалесценты с длительным выделением шигелл, особенно по роду своей работы относящиеся к декретированной группе (работники, связанные с приготовлением пищи, хранением, транспортировкой и ее продажей; ЛПУ; образовательных учреждений всех видов и типов; водопроводных сооружений, связанные с подготовкой воды и обслуживанием водопроводных сетей и т.п.).

1. Эпидемическая роль реконвалесцентов и больных, выделяющих *flexneri*, несколько выше по сравнению с выделителями другого вида шигелл.

1.3 Патогенез, клиническая картина

Шигеллы обладают достаточно выраженными вирулентными свойствами, вследствие чего заболевание может развиваться и при невысокой инфицирующей дозе (в отличие от других энтеропатогенных бактерий, например, сальмонелл и кишечных палочек). Благодаря относительной резистентности к действию желудочного сока и желчных кислот, шигеллы, не теряя своей вирулентности, проходят через желудочный барьер и проксимальные отделы тонкой кишки.

В патогенезе шигеллеза выделяют тонко- и толстокишечные фазы, степень выраженности которых определяет вариант течения заболевания.

У больных с типичным, колитическим, вариантом острой дизентерии, тонкокишечная фаза клинически вообще не манифестируется, и заболевание изначально проявляется поражением дистального отдела толстой кишки.

Тонкокишечная фаза обычно бывает непродолжительной и ограничивается двумя-тремя днями. Первичная транслокация шигелл через эпителиальный барьер осуществляется специализированными М-клетками, способными транспортировать как сами бактерии, так и их антигены в лимфатические образования кишки (фолликулы, пейеровы бляшки) с последующим их проникновением в эпителиальные клетки и резидентные макрофаги. Высвобождаемые в процессе транслокации шигелл токсические субстанции (экзо- и эндотоксины, энтеротоксины и т. д.) инициируют развитие синдрома интоксикации, который при шигеллезе всегда предшествует развитию диарейного синдрома.

1. Ключевым фактором вирулентности шигелл является их инвазивность. Посредством макроцитопиноза шигеллы проникают в цитоплазму эпителиальных клеток, где очень быстро лизируют фагосомальную мембрану, что приводит к повреждению клеток и их гибели. Последующее распространение шигелл происходит через базолатеральные мембраны эпителиальных клеток. Повреждение и разрушение эпителиальных клеток сопровождаются развитием воспалительной инфильтрации полиморфно-ядерными лейкоцитами собственной пластинки, формированием язв и эрозий слизистой оболочки толстой кишки, что клинически проявляется развитием диареи экссудативного типа. Способность к инвазии и внутриклеточному размножению шигелл кодируется генетическими механизмами, экспрессия которых происходит только в условиях *in vivo*. Несмотря на инвазивность, шигеллы не способны к глубокому распространению, в силу чего системной диссеминации возбудителя при шигеллезах, как правило, не происходит (за исключением *dysenteriae 1*, особенно при тяжелом и крайне тяжелом течении).

Токсины шигелл обладают выраженным энтеротропным действием и приводят в первую очередь к местным нарушениям со стороны толстой кишки:

- действует на нервный аппарат кишки рефлекторно изменяет крово- и лимфообращение в ней;
- действует на мейснеровские и ауэрбаховские сплетения, что приводит к появлению спазма кишки, болевого синдрома, учащенного стула.

Общее действие токсина заключается в:

- развитию интоксикационного синдрома, крайне степенью выраженности которого является развитие инфекционно-токсического шока;

- поражение ЦНС, что приводит к возникновению очагов возбуждения в центрах вегетативной иннервации в ганглиях брюшной полости и сегментах спинного мозга:

- угнетении симпато-адреналовой системы, развитии ваготонии, для которой свойственны гипотония вплоть до коллапса, и учащение дефекации;

- блокировании клеточного дыхания, окислительного фосфорилирования, нарушении углеводного, белкового, жирового обмена.

Моторика кишечника является важным защитным механизмом, ограничивающим и препятствующим прикреплению и инвазии шигелл к эпителиальным клеткам, что наглядно демонстрируют затягивание и утяжеление инфекционного процесса у лиц, получающих препараты, подавляющие моторику кишечника.

Наблюдаемые у больных с шигеллезами дисбиотические изменения в составе нормальной микрофлоры толстой кишки оказывают существенное влияние на скорость репарации слизистой в стадии реконвалесценции и восстановление функциональной активности кишечника.

1.4. Кодирование по МКБ-10

A03.0 Шигеллез, вызванный *Shigella dysenteriae*.

1.5 Классификация шигеллеза

I. Согласно МКБ-10 различают шигеллез:

A03 Шигеллез

A03.0 Шигеллез, вызванный *Shigella dysenteriae*

A03.1 Шигеллез, вызванный *Shigella flexneri*

A03.2 Шигеллез, вызванный *Shigella boydii*

A03.3 Шигеллез, вызванный *Shigella sonnei*

A03.8 Другой шигеллез

A03.9 Шигеллез неуточненный

1. По типу:

1. Типичные.

2. Атипичные: стертая; бессимптомная; транзиторное бактерионосительство.

1. По тяжести:

1. Легкая форма.
2. Среднетяжелая форма.
3. Тяжелая форма (с преобладанием симптомов токсикоза; с преобладанием местных нарушений).

1. По течению:

А. По длительности:

1. Острое (до 1 мес).

Клинические варианты: колитический, гастроэнтероколитический, гастроэнтеритический.

1. Затяжное (до 3 мес).
2. Хроническое (свыше 3 мес): непрерывное; рецидивирующее; длительное бактериовыделение при нормальном стуле.

Б. По характеру:

1. Гладкое.
2. Негладкое: с осложнениями; с обострениями и рецидивами; с наложением вторичной инфекции; с обострением хронических заболеваний.

Таблица 2

Клиническая классификация шигеллеза (В.И. Покровский, Н.Д. Ющук, 1994, 1996)

Форма	Клинический вариант	Тяжесть течения	Особенности течения
Острый шигеллез	Колитический	легкое среднетяжелое тяжелое	острое, затяжное, стертое
Гастроэнтеритический	легкое среднетяжелое с обезвоживанием I-II степени тяжелое с обезвоживанием III-IV степени		
Гастроэнтеритический	легкое среднетяжелое с обезвоживанием I-II степени тяжелое с обезвоживанием III-IV степени		
Хронический шигеллез			рецидивирующее непрерывное
Бактерионосительство			субклиническое, реконвалесценция

Клиническая картина шигеллезоз

Колитический вариант

Является типичным (классическим) проявлением шигеллеза. Инкубационный период – от 1 до 7 дней (чаще 2-5 дней).

Продромальный период не характерен или проявляется легким ознобом, чувством дискомфорта в животе, головной болью.

Разгар болезни: острое начало, озноб, чувство жара, схваткообразные боли внизу живота или слева, в подвздошной области, иногда боли разлитого характера. Одновременно с болью – позывы на дефекацию, после дефекации кратковременное снижение интенсивности болей.

Испражнения сначала калового характера, затем объем их уменьшается до объема «ректального плевка», появляется слизь, затем кровь (в виде кровавых точек или прожилок). Появляются тенезмы (тянущая судорожная боль в ректальной области), ложные позывы на дефекацию (бесплодные позывы).

При манифестных формах шигеллеза наблюдается учащение стула от 3-5 раз до 10 раз с легким течением, до 20-30 раз в сутки и более при тяжелом течении шигеллеза. Дефекация, как правило, не приносит облегчения. Несмотря на многократность стула количество каловых масс, выделяемых больными за сутки, невелико и редко превышает 0,5-1 л. В первые часы стул довольно обильный, каловый, полужидкий или жидкий, часто слизистый. При его учащении испражнения теряют каловый характер. Стул состоит из густой, прозрачной слизи, к которой в дальнейшем присоединяются примесь крови, а позже и гноя («ректальный плевок»). Испражнения могут приобрести вид мясных помоев, в котором взвешены «саговые» комочки слизи. Явления гемоколита наблюдаются у 70-75% больных.

При дизентерии нарушаются функции всех отделов пищеварительного тракта. Угнетается слюноотделение, что обуславливает сухость во рту. Изменяется секреция желудочного сока - у большинства больных определяется пониженная кислотность до ахлоргидрии, падает протеолитическая активность желудочного содержимого, извращается моторика желудка. Нарушаются функции тонкого отдела кишечника, его моторика, секреция, страдают мембранный гидролиз и резорбция.

При пальпации органов брюшной полости определяется спазмированная, тонически напряженная толстая кишка, в более легких случаях лишь ее дистальный отдел - сигмовидная кишка. Последняя пальпируется в виде плотного инфильтрированного, малоподвижного, резко болезненного шнура. Часто пальпация усиливает спазм мышц кишечника и провоцирует позывы к дефекации

Интоксикация – лихорадка, повышение температуры тела от 37,0С до максимальных цифр (38-40 С), держится на этом уровне от нескольких часов до 2-5 дней, снижается обычно по типу ускоренного лизиса, головная боль, слабость, апатия, анорексия, систолический шум, приглушенность тонов сердца, снижение АД, экстрасистолия. В самых тяжелых случаях может развиваться инфекционно-токсический шок.

Длительность течения неосложненного шигеллеза не превышает 5-10 дней.

Для нейротоксикоза, опережающего кишечную дисфункцию, характерны энцефалитический, менингеальный, менингоэнцефалитический и гипертермический (злокачественная гипертермия) синдромы.

Колитический вариант с легким течением болезни: изменения в гемограмме незначительны. При ректороманоскопии можно обнаружить катаральный или катарально-геморрагический проктосигмоидит и сфинктерит.

Колитический вариант со средней тяжестью течения: в гемограмме ускорение СОЭ, умеренным лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, моноцитоз. При ректороманоскопии выявляется катарально-эрозивный проктосигмоидит.

При тяжелом течении колитического варианта дизентерии в крови выявляется лейкоцитоз или лейкопения со сдвигом лейкоцитарной формулы влево и токсической зернистостью в лейкоцитах. Иногда в случаях тяжелого течения появляются незначительная протеинурия, микрогематурия, цилиндрурия. При тяжелом течении дизентерии Флекснера обнаруживают фибринозно-некротическое, фибринозно-язвенное и флегмонозно-некротическое поражение слизистой оболочки толстой кишки.

В периоде реконвалесценции происходят полное восстановление нарушенных функций органов и систем и освобождение организма от возбудителя. Однако, как показывают прижизненные морфологические исследования, анатомическое «выздоровление» задерживается и отстает от клинического на 2-3 недели. Поздняя госпитализация, неадекватная терапия, неблагоприятный преморбидный фон могут привести к переходу болезни в хроническую форму и чаще к развитию так называемых постдизентерийных состояний. Они проявляются функциональными нарушениями секреции, резорбции и моторики желудочно-кишечного тракта, астенией. В зависимости от тяжести и характера течения дизентерийного процесса клиническая картина может быть различной.

Гастроэнтероколитический, гастроэнтеритический варианты

Имеют черты ПТИ с коротким инкубационным периодом, бурным началом болезни. Основными синдромами в начале заболевания является гастроэнтерит, признаки дегидратации и интоксикации. В дальнейшем начинают доминировать симптомы энтероколита. Клинические проявления колита менее выражены.

Стертое течение шигеллеза

Регистрируется примерно в 10% случаев и характеризуется легким течением без типичного для шигеллеза симптомокомплекса. Колит кратковременный и слабо выражен. Встречается как при типичном, так и при атипичном варианте болезни. Больные чувствуют себя удовлетворительно, за медицинской помощью практически не обращаются. Испражнения полужидкие, без слизи и крови, не более 3-4 раз в день. Боли в животе

незначительные и сохраняются в течение 1-2 дней. Температура тела нормальная, режесубфебрильная. При пальпации живота отмечается болезненность, возможно, спазм нисходящего отдела толстой кишки. Диагноз чаще ставится на основании результата бактериологического исследования кала.

Субклиническое течение

Встречается относительно редко. Клинические симптомы болезни отсутствуют. Диагностируют, как правило, при обследовании по эпидпоказаниям. В испражнениях больного обнаруживают шигеллы, при копрологическом исследовании - повышенное количество лейкоцитов и слизи. При серологическом исследовании - динамика титра специфических антител. При ректороманоскопии изменения практически не выявляются, однако при исследовании биоптатов слизистой оболочки толстой кишки обнаруживают характерные для шигеллеза морфологические изменения.

Затяжное течение

Наблюдается при любом варианте шигеллезного процесса и встречается у 0,2-0,5% больных. Заболевание характеризуется сохранением симптомов обнаружением шигелл в кале более 2-ух недель при легкой форме болезни, более 3-х недель - при среднетяжелой и более 4-х недель, но менее 3-х месяцев - при тяжелой форме болезни. Возможны периодические ремиссии. Иногда затяжное течение проявляется длительным (1,5-3 мес) бактериовыделением с сохраняющимся затяжным поражением толстой кишки.

1. Затяжные формы острого шигеллеза, вызванного *flexneri 2a*, сопровождается, как правило, общим истощением со снижением иммунобиологической реактивности и тяжелым фибринозно-гнойным свей толстой кишки и дистального отдела тонкой кишки. Присоединение вторичной инфекции, в том числе, анаэробной, сопровождается гектической лихорадкой и глубокими язвами в кишке.

Прогностическим признаком затяжного течения шигеллеза является отсутствие или слабо выраженная иммуноморфологическая реакция в слизистой оболочке кишки при гистологическом и гистохимическом исследовании ее биоптата в разгар болезни.

Хронический шигеллез

Протекает в виде непрерывного или рецидивирующего течения более 3-х месяцев с периодами обострения (рецидивы) или виде вялотекущего, без выраженной интоксикации процесса. При ректороманоскопии выявляются не резко выраженные воспалительные и атрофические процессы. Развивается редко - после острого шигеллеза Флекснера в 2-5 % случаев, дизентерии Зонне - в 1 % случаев. Клинические проявления шигеллеза

зависят от ряда факторов: вида возбудителя, возраста больного, сопутствующих заболеваний. Обычно хронический шигеллез длится не более 1,5 - 2 лет.

При непрерывной форме хронического шигеллеза практически отсутствует ремиссия, патологический процесс неуклонно прогрессирует, состояние больного ухудшается. Симптомы общей интоксикации слабо выражены, в большей степени страдает нервно-психическая сфера (раздражительность, легкая возбудимость, плохой сон, потливость, лабильность вегетативных реакций и др.). Больные жалуются на озноб, субфебрилитет, дисфункцию кишечника, боли, вздутие и урчание в животе. Поносы отличаются упорством, стул до 5-6 раз в сутки, то жидкий, то оформленный, иногда с примесью слизи, гноя, реже - крови. Часто развивается дисбактериоз кишечника, анемия, гиповитаминоз. При ректороманоскопии обнаруживают полиморфные изменения слизистой оболочки толстой кишки, усиливающиеся во время обострений. Тотально в патологический процесс вовлекаются другие органы желудочно-кишечного тракта (желудок, тонкая кишка, поджелудочная железа)

При рецидивном течении хронического шигеллеза обострения чередуются с периодами ремиссии, которые продолжаются от нескольких недель до 2-3 месяцев, иногда дольше. В период рецидива явления интоксикации и дисфункции кишечника выражены не так резко, как в остром периоде шигеллеза. Самочувствие больных существенно не нарушается, температура тела обычно нормальная, редко субфебрильная. Частота стула обычно не превышает 3-5 раз в сутки, кровь в испражнениях, как правило, отсутствует. в межрецидивный период состояние больных удовлетворительное. Стул может быть неустойчивым, особенно после приема обильной пищи, употребления молока, овощей, фруктов и физических нагрузок.

При бессимптомном течении хронического шигеллеза только при ректороманоскопии выявляются признаки хронического процесса в виде субатрофии слизистой. полипы, язвы, рубцы, эрозии, грануляции, рубцы и др.

Бактерионосительство

Представляет собой одну из форм инфекционного процесса, протекающего субклинически. Характерным отличием бактерионосительства от всех форм острой и хронической дизентерии является обнаружение шигелл в кале при отсутствии какой-либо дисфункции кишечника в период обследования и в течение предшествовавших ему 5-6 недель, максимум 3 месяца.

Диагноз бактерионосительства может быть поставлен на основании однократного выделения шигелл из кала пациента при отсутствии каких-либо клинических проявлений болезни, патологических изменений слизистой оболочки толстой кишки, отрицательных результатах иммунологического (РНГА) обследования в динамике и контрольного бактериологического исследования кала. При шигеллезе Зонне регистрируется в 24-25% случаев, шигеллезе Флекснера – в 6-7%.

Бактерионосителей следует четко отличать от:

- реконвалесцентов после перенесенной острой дизентерии с длительным последующим выделением шигелл, которое может затянуться до 2-4 недель, редко - дольше (реконвалесцентное бактерионосительство);
- больных острой дизентерией, протекающей в стертой форме;
- больных хронической дизентерией в стадии ремиссии.

1. При оформлении диагноза бактерионосительства дополнительно указывается вид выделенного возбудителя, например, бактерионосительство *sonnei*.

Особенности клинического течения шигеллеза, вызванного разными штаммами

1. *dysenteriae 1* вызывает тяжелое течение болезни с выраженной интоксикацией, тяжелым поражением кишечника и эксикозом. Дизентерия Григорьева-Шиги характеризуется острым началом, интенсивными схваткообразными болями в животе, ознобом, лихорадкой до 40°C, тенезмами. Стул в первые сутки болезни имеет каловый характер с видимой кровью, затем объем испражнений уменьшается, появляется примесь гноя. Возможно развитие ИТШ, сепсиса, гемолитико-уремического синдрома. Гиповолемический синдром развивается при обильном стуле и раннем присоединении рвоты.
2. В отношении клинических проявлений шигеллеза, вызванного *S. flexneri*, нет единого мнения. Большинство исследователей отмечают среднетяжелую и тяжелую форму болезни с развитием симптомов токсикоза и эксикоза и выраженным синдромом дистального колита. Так, шигеллез, вызванный *flexneri 2a*, *S. flexneri 3a*, чаще протекает тяжело, с резко выраженными интоксикационным и колитическим синдромами. Чаще развиваются ИТШ и поражение внутренних органов (пневмония, миокардит, токсический гепатит, нефрит, полиартрит). Пневмония, как наиболее частое осложнение шигеллеза, может иметь тяжелое прогрессирующее течение, приводящее к острой легочно-сердечной недостаточности. Могут наблюдаться такие грозные осложнения, свойственные дизентерии в прошлом, как выпотные и перфоративные перитониты, инвагинация, аррозивные желудочно-кишечные кровотечения, тромбоэндокардит, тромбоэмболия легочной артерии.
3. Проявления шигеллеза, вызванного *newcastle*, сходно с течением шигеллеза Флекснера.
4. Клиническое течение болезни, вызванной *sonnei*, чаще регистрируется у детей старшего возраста и нередко манифестирует в виде гастроэнтероколического варианта ПТИ с гладким течением, быстрой положительной динамикой и низкой летальностью. Много стертых форм и бактерионосительства.

Шигеллез Бойда напоминает шигеллез Зонне. Характерно легкое течение с незначительно выраженными симптомами интоксикации и колитическим синдромом.

У иммунокомпromетированных пациентов, больных шигеллезом, может отсутствовать выраженная лихорадка, но поражение толстой кишки носит, как правило, тотальный характер.

Критерии тяжести, прогноз течения и исходы, осложнения шигеллезом

Критерии оценки тяжести течения шигеллеза

Критерием тяжести шигеллеза является степень выраженности:

- синдрома интоксикации;
- местных изменений;
- синдрома обезвоживания.

Таблица 3

Оценка тяжести токсикоза при шигеллезе

Признак	Степень токсикоза		
I	II	III	
ЦНС	Ирритативное нарушение сознания, сопор	Кома I-II степени, судороги	Кома II-III степени, серия судорожных припадков, отсутствие эффекта от повторного введения противосудорожных средств
Кожа, слизистые оболочки	Бледная, пепельно-цианотичная окраска только губ и ногтевых лож	Бледная, цианоз слизистых оболочек	Серо-цианотичная, «мраморность», симптом «белого пятна»*
Температура тела	Гипертермия до 39,5 °C, соотношение кожной и ректальной температуры в норме	Гипертермия до 40°C, уменьшается разница между кожной и ректальной температурой	Неуправляемая гипертермия или, чаще, гипотермия
Пульс	Умеренная тахикардия	Выраженная тахикардия	Относительная брадикардия
Артериальное давление	Повышено систолическое	Понижено (максимальное ниже 70 мм рт. ст.)	Понижено (максимальное ниже 70 мм рт. ст.)
Частота дыхания	Тахипноэ	Тахипноэ	Брадипноэ, патологические типы дыхания
Живот	Парез кишечника I степени	Парез кишечника II степени	Парез кишечника III степени
Размеры печени и селезенки	В пределах нормы или увеличены в размерах незначительно	Увеличены в размерах	Значительно увеличены в размерах
Диурез	Олигурия	Олигоанурия	Анурия, гемолитико-уремический синдром
Кислотно-основное состояние	pH в норме; BE не ниже 7 ммоль/л; латентный ацидоз	pH 7,25; BE 11 ммоль/л; смешанный ацидоз	pH 7,08-7,14; BE ниже 11 ммоль/л; декомпенсированный смешанный ацидоз
ДВС-синдром	I степень - гиперкоагуляция	II степень - появление экхимозов на слизистых оболочках, коже	III степень - гипокоагуляция, паренхиматозные кровотечения

* Симптом «белого пятна» ориентировочно позволяет судить о нарушении микроциркуляции: на месте давления пальцем наблюдается побеление кожи, которое через 4-6 с исчезает (при отрицательном симптоме).

Таблица 4

Клинико-лабораторная характеристика форм тяжести колитического варианта острого шигеллеза

Клинические симптомы	Легкая форма	Среднетяжелая форма	Тяжелая форма
Температура	Субфебрильная или нормальная	38-390С в течение 2-5 дней	Выше 390С
Поражение ЖКТ	Снижение аппетита. Небольшие диффузные боли в животе. Сигмовидная кишка умеренно уплотнена и болезненна при пальпации. Стул каловый с примесью слизи, 3-5, но не более 10 раз в сутки.	Сильные, схваткообразные боли в животе с преимущественной локализацией в левой подвздошной области. Отчетливое уплотнение и болезненность сигмовидной кишки при пальпации. Стул каловый с примесью слизи и прожилки крови или бескаловый слизисто-кровянистый, 10-20 раз в сутки.	Мучительные боли в нижней части живота и прямой кишке, связанные с дефекацией. Резкий спазм и болезненность различных отделов толстой и, особенно, сигмовидной кишки. Возможен парез кишечника. Стул скудный бескаловый, слизисто-кровянистый с примесью гноя, 25 - 30 раз в сутки.
Микроскопия кала	Эритроциты, лейкоциты 15-25 в поле зрения	Эритроциты и более 30-40 лейкоцитов в поле зрения	Эритроциты и лейкоцитов покрывают все поле зрения
Поражение сердечно-сосудистой системы	Не выражены	Нестойкая относительная тахикардия. Снижение максимального АД до уровня 100 мм рт. ст. Уменьшение величины пульсового давления. Головокружение. Бледность кожных покровов.	Абсолютная, постоянная тахикардия. Систолическое давление ниже 80 мм рт. ст. Пульсовое давление менее 25 - 30 мм рт. ст. Одышка. Цианоз кожных покровов.
Поражение ЦНС	Слабость	Слабость	Резкая слабость. Апатия. Расстройство сна, головная боль, судороги. Икота.
Изменения в крови	У 1/3 больных умеренный лейкоцитоз со сдвигом влево	Обычно лейкоцитоз с отчетливым сдвигом влево	Выраженный лейкоцитоз, резкий сдвиг влево. Ускорение СОЭ
Изменение слизистой дистального отдела толстой кишки	Диффузное катаральное воспаление. Диффузное катаральное воспаление	Диффузное катаральное воспаление. Характерно наличие очаговых изменений (геморрагий, эрозий, язв).	Диффузное катаральное воспаление. Обязательно наличие очаговых изменений. Фибринозное воспаление.
Сроки наступления морфологической репарации слизистой кишечника	Конец второй, начало третьей недели от начала болезни	4-5-ая неделя от начала болезни	Не ранее 4-6 недель от начала болезни.

Течение и исход шигеллеза зависит от вида шигеллы, вызвавшей заболевание, состояния естественных факторов резистентности макроорганизма, связанное с образом жизни, питанием, возрастом, наличием сопутствующих заболеваний, особенно алкоголизма, осложнений, своевременности и адекватности лечения. Состояние большинства больных улучшается в течение 48 часов, и полное выздоровление наступает через 7-10 дней (без осложнений).

В целом прогноз можно оценить как благоприятный при дизентерии Зонне, более серьезный - при дизентерии Флекснера и относительно неблагоприятный при дизентерии Григорьева - Шиги.

Летальность менее 1% среди пациентов, не относящихся к группе риска и не нуждающихся в стационарном лечении, и превышает 15% среди больных из групп риска, при поздно начатом лечении и неэффективности antimicrobial препаратов.

К группе риска по тяжести течения и вероятности неблагоприятного исхода относятся:

- младенцы
- взрослые старше 50 лет
- дети, которых не вскармливают грудным молоком
- дети, недавно перенесшие корь
- истощенные дети и взрослые
- любой пациент с выраженными симптомами обезвоживания (судороги, обморок и др.), гипо- и гипертермией.

Осложнения шигеллеза

1. Наиболее высок риск развития осложнений у больных дизентерией, вызванной *dysenteriae 1*. Однако прослеживается отчетливая тенденция к увеличению тяжелых форм дизентерии Флекснера. К числу **наиболее тяжелых осложнений** относятся:

- инфекционно-токсический шок и смешанный шок (ИТШ + дегидратационный);
- прободение язв кишечника с развитием перитонита (от ограниченных серозно-фибринозных до разлитых гнойных форм), кишечным кровотечением;

1. энцефалический синдром (синдром фатальной энцефалопатии или синдром *Ekiri*), который преимущественно развивается у детей и иммунокомпromетированных пациентов при дизентерии, обусловленной *sonnei*, *S. flexneri*;

- острая надпочечниковая недостаточность;

1. бактериемия (выявляющаяся при дизентерии *dysenteriae 1* в 8% случаев и крайне редко — при инфицировании другими видами шигелл у детей до года, ослабленных, истощенных и иммунокомпromетированных пациентов);

- гемолитико-уремический синдром (развивающийся через неделю от начала заболевания и характеризующийся микроангиопатической гемолитической анемией, тромбоцитопенией и острой почечной недостаточностью);
- острая сердечно-сосудистая недостаточность (при тяжелом течении);

- миокардит и тромбоемболия;
- отек легких и отек-набухание головного мозга;
- тромбоемболия мелких и средних ветвей легочной артерии;
- сегментарный тромбоз верхней брыжеечной артерии.

Поражение кишечника при шигеллезе может осложниться кишечным кровотечением, геморрагическим пропитыванием стенки подвздошной кишки, токсической дилатацией толстой кишки, парезом, непроходимостью и инвагинацией кишечника, пролапсом прямой кишки, образованием кишечных или кишечно-пузырных свищей, гангреной стенки кишки, периколитом, пери- и парапроктитом, трещинами анального сфинктера, рубцовым стенозированием кишки и др.

Могут развиваться осложнения, связанные с активизацией вторичной микрофлоры (пневмонии, отиты, восходящая инфекция мочевыводящих путей, абсцессы печени и др.).

К числу редких, но вероятных осложнений, относятся реактивный артрит и синдром Рейтера (около 2% заболевших, экспрессирующих HLA B27). В последние годы обсуждается возможная роль шигеллеза в формировании синдрома раздраженного кишечника.

Дифференциальная диагностика острого шигеллеза

Таблица 5

Клинические признаки вариантов течения шигеллеза

Клинические признаки	Клинический вариант		
	Гастроэнтероколитический	Гастроэнтеритический	
Инкубационный период	2-5 дней, редко до 7 дней	6-8 часов и менее.	6-8 часов и менее
Начало заболевания	Острое	Острое, бурное	Острое, бурное
Выраженность лихорадки	От 37,60 до 39-40оС	38-39оС	39-40оС
Длительность лихорадки	До 2 суток -при легкой степени тяжести, 2-3 дня - при средней степени тяжести, 3-4 дня - при тяжелой	2-3 дня	3-4 дня
Интоксикация	Выражена, при среднетяжелой и тяжелой степени тяжести	Выраженная	Выраженная
Рвота	Тошнота, рвота 1-2 раза в сутки, при тяжелом течении - чаще	Тошнота, многократная рвота	Тошнота, многократная рвота
Боли в животе	Схваткообразные боли внизу живота, больше слева	Схваткообразные диффузные боли в животе, болезненность в проекции сигмы редко	Боли в эпигастрии, околопупочной области постоянные или схваткообразные
Тенезмы, ложные позывы	Часто	Редко	Очень редко

Характер стула	Испражнения скудные («ректальный плевок» со слизью, прожилки крови)	Обильные жидкие, светло-желтые или зеленые	Обильный водянистый с примесью слизи
Кратность стула	От 3-5 раз до 30 раз и более при тяжелом течении	До 10 раз в сутки	10 и более раз
Обезвоживание	Нет	Развивается	Часто
Этиология	1. Чаще <i>flexneri</i>	1. Чаще <i>sonnei</i>	1. Чаще <i>S. sonnei</i> , реже - <i>flexneri</i>

При проведении дифференциальной диагностики в первую очередь необходимо исключить другие острые кишечные инфекционные заболевания, для которых типично развитие экссудативной диареи (эшерихиоз, вызванный энтероинвазивными штаммами; сальмонеллез; иерсиниоз; кампилобактериоз и др.).

Таблица 6

Дифференциальная диагностика острого шигеллеза с другими острыми диарейными инфекциями

Заболевание	Отличительные признаки
1. Сальмонеллез (гастроинтестинальная форма)	<ul style="list-style-type: none"> - более короткий инкубационный период; - более бурное начало заболевания без продромального периода; - меньшая продолжительность острого периода болезни; - повторная обильная рвота, водянистый обильный стул зеленоватого цвета с резким зловонным запахом без примеси крови (гастроэнтеритический вариант); - энтеритический характер стула сохраняется на протяжении всего периода болезни, кровь, не уменьшаясь значительно в объеме, могут появиться патологические признаки; - выделение сальмонелл из испражнений, рвотных масс.
1. Кампилобактериоз	<ul style="list-style-type: none"> - стул обильный, водянистый; - тенезмы и ложные позывы на дефекацию встречаются редко; - увеличение печени; - выделение кампилобактеров из испражнений.
1. Ротавирусный гастроэнтерит	<ul style="list-style-type: none"> - боль в эпигастральной и умбиликальной областях; - нет спазма и болезненности сигмовидной кишки; - стул обильный, водянистый, желтого цвета, пенный, с резким запахом, без патологических примесей; - гиперемия и зернистость слизистой оболочки мягкого неба; - инъекция сосудов склер; - лейкопения (или норма), лимфоцитоз.
1. Иерсиниоз (гастроинтестинальная форма)	<ul style="list-style-type: none"> - катаральные явления; - артралгии, миалгии; - «малиновый» язык; - сыпь, шелушение кожи кистей и стоп; - полиаденопатия; - гепатомегалия.
1. Холера	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие лихорадки (нормо- или гипотермия); - рвота многократная, водянистая, не приносящая облегчения, появляется позже диареи; - боли в животе не характерны; - пальпация живота безболезненная; - урчание в животе звучное, постоянное; - дефекация безболезненная; - кал водянистый, обильный, без запаха или с запахом сырой рыбы, обесцвеченный, цвета рисового отвара; - дегидратация развивается быстро, вплоть до алгии.
1. Лямблиоз	<ul style="list-style-type: none"> - признаки общей интоксикации отсутствуют; - преимущественно поражается тонкая кишка, ведущий синдром - энтерит с обильным жидким пенным стулом зеленого цвета с резким запахом. В последующем может вовлекаться толстая кишка. - боли слабые, локализуются в верхней половине живота; - волнообразное течение, склонность к рецидивам; - обнаружение вегетативных форм лямблий в дуоденальном содержимом.

1. Амебиаз	<ul style="list-style-type: none"> - постепенное начало; - склонность к волнообразному, затяжному и хроническому течению; - боль в животе, больше справа; - утолщение слепой кишки; - кровь и слизь перемешаны с калом (стул в виде «малинового желе»); - увеличение печени; - похудание, астенический синдром; - анемия - эозинофилия; - пребывание в тропиках и субтропиках, среднеазиатском регионе.
1. Балантидиаз	<ul style="list-style-type: none"> - волнообразное течение, склонное к переходу в хроническое; - стул обильный каловый, водянистой консистенции, серовато-зеленого цвета; - вздутие преимущественно правой половины живота; - потеря веса, гепатолиенальный синдром; - анемия, эозинофилия, увеличение СОЭ; - при ректоскопии обнаруживаются белые рыхлые налеты на слизистой кишки, очаговые изменения в виде инфильтратов и своеобразных язв, относительно глубоких, округлой формы, с подрывными инфильтрированными краями на фоне неизменной слизистой; - профессиональная деятельность (свиноводство); - обнаружение балантидий в материале, полученном при ректороманоскопии из очагов поражения слизистой оболочки (не позднее 15 - 20 минут после дефекации).
1. Кишечный шистосомоз	<ul style="list-style-type: none"> - обычно начинается с появления дерматита и эозинофильных инфильтратов в легких; - через 6 - 8 недель появляются симптомы колита; - длительное течение, лихорадка; - кашель с мокротой, одышка; - гепатолиенальный синдром; - портальная гипертензия; - эозинофилия; - пребывание в тропическом и субтропическом поясах, контакты с водоемами со стоячей водой.

Под маской шигеллеза могут дебютировать такие заболевания, как неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, тромбоз мезентеральных сосудов и др.

Таблица 7

Дифференциальная диагностика острого шигеллеза с хирургическими и некоторыми другими заболеваниями желудочнокишечного тракта

Заболевание	Отличительные признаки
1. Острый аппендицит (может сопутствовать острому шигеллезу)	<ul style="list-style-type: none"> - начало болезни с появления сильных болей в нижней части живот; - боль в животе предшествует повышению температуры и расстройству стула, постоянная; - может появиться кашицеобразный стул без патологических примесей, однако его частота и характер не меняются; - есть аппендикулярные симптомы и нарастают симптомы раздражения брюшины; - лейкоцитоз в пределах 10,0-20,0 $\times 10^9$/л с тенденцией к нарастанию.
1. Острая непроходимость кишечника	<ul style="list-style-type: none"> - смена схваткообразных болей постоянными разлитыми; - задержка стула и газов после отхождения остаточного стула; - вздутие живота, напряжение брюшной стенки; - задержка стула и газов, вздутие живота; - усиленная перистальтика; - температура тела в начале болезни нормальная, повышается при развитии перитонита; - характерные данные при обзорной R-графии брюшной полости (горизонтальные уровни в тонкой кишке); - быстрое ухудшение состояния больного.
1. Дивертикулит	<ul style="list-style-type: none"> - тянущая боль внизу живота, чаще слева; - чередование поноса и запора; - в кале может появиться кровь; - чаще у женщин; - незначительное повышение температуры; - при развитии кровотечения в каловых массах появляются кровавые сгустки, вследствие чего стул приобретает черный цвет.
1. Тромбоз мезентеральных сосудов	<ul style="list-style-type: none"> - возникает обычно в возрасте старше 40-50 лет, при сопутствующих заболеваниях сердечно-сосудистой системы; - сильная (невыносимая), постоянная боль в животе без определенной локализации, быстро нарастает; - нет спазма и болезненности сигмовидной кишки; - ослабление, затем исчезновение перистальтики; - ложные позывы и тенезмы отсутствуют, в стуле нет слизи или ее мало; - несоответствие тяжести общего состояния больного и выраженности болевых ощущений со скудными данными физикального обследования живота; - прогрессирующее ухудшение состояния больного.

<p>1. Неспецифический язвенный колит</p>	<ul style="list-style-type: none"> - постепенное начало с появления слабости и чувства дискомфорта, затем - вздутие живота, слабые боли и непереносимость молока; - сначала появление примеси крови в оформленном кале, затем кал кашицеобразный с примесью слизи, часто - крови и гноя, в различных соотношениях; - похудание, лихорадка, синдром анемии; - увеличение печени, селезенки; - значительное и длительное ускорение СОЭ; - ректороманоскопия выявляет обширные эрозивно-язвенные изменения и резко выраженную контактную кровоточивость слизистой оболочки кишки; - при рентгенологическом исследовании: ригидность кишки, грубая зазубренность контуров, их нечеткость, исчезновение гаустр, пятнистый рельеф; - отсутствие эффекта от антибактериальной терапии.
<p>1. Рак прямой кишки и сигмовидной кишки</p>	<ul style="list-style-type: none"> - чаще у больных в возрасте старше 50 лет; - постепенное, в течение длительного времени, нарастание симптомов заболевания; - частый скудный кашицеобразный стул с примесью большого количества слизи, крови, гноя; - чувство неполного опорожнения кишечника, затруднение акта дефекации; - чередование запоров и поносов; - боль в животе постоянная, соответствующая локализации опухоли; - ограничение подвижности сигмовидной кишки; - изменение лейкоцитарной формулы и ускорение СОЭ.
<p>1. Отравление солями тяжелых металлов (ртуть, свинец и их соли)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наряду с желудочнокишечными расстройствами (схваткообразные боли в животе, повторная рвота, кровавый стул) отмечаются поражения других органов и систем (ЦНС, печень, почки, кровь); - контакт с тяжелыми металлами в анамнезе.

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

Для шигеллезов характерны симптомы общей интоксикации (повышение температуры тела, недомогание, озноб, головная боль и др.) и колитический синдром (боли внизу живота, спазм, инфильтрация и болезненность сигмовидной кишки, тенезмы, ложные позывы, не каловый слизисто-кровянистый стул («ректальный плевок»)[1, 2, 5, 6, 7].

Сбор анамнеза при шигеллезе подразумевает тщательный расспрос о характере начала болезни, лихорадки, появлении слабости, недомогания, головной боли, боли внизу живота, наличии спазмов, ложных позывов, характере стула.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 3).

- При опросе рекомендуется обратить внимание на выяснение данных эпидемиологического анамнеза:
 1. Пребывание в очаге острого диарейного заболевания, инкубационный период которого соответствует инкубационному периоду шигеллеза;
 2. Соблюдение правил личной гигиены;

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).

- Употребления воды из открытых водоемов, изменение органолептических свойств водопроводной воды или наличие "водной" вспышки шигеллеза;
- Сроки и условия хранения употребленных в пищу молочных продуктов или наличие "пищевой" вспышки шигеллеза;
- Сезонность (весенне-летний период в умеренном климате).

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 3).

Комментарии: *Заражение может произойти в результате употребления воды из открытых водоемов, водопроводной воды, контаминированной канализационными водами; употребления в пищу молочных продуктов с нарушенными условиями и сроками хранения; через загрязненные руки и предметы бытовой обстановки.*

2.2 Физикальное обследование

- При осмотре рекомендуется обратить внимание на наличие лихорадки, сухость языка, частоту пульса, АД [1, 2, 5, 6, 7].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).

- Рекомендуется пальпация всех отделов толстой кишки.

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).

Комментарии: При пальпации органов брюшной полости определяется спазмированная, тонически напряженная толстая кишка, в более легких случаях лишь ее дистальный отдел - сигмовидная кишка. Последняя пальпируется в виде плотного инфильтрированного, малоподвижного, резко болезненного шнура. Часто пальпация усиливает спазм мышц кишечника и провоцирует позывы к дефекации.

- Рекомендуется определение артериального давления и пульса, их соотношения (индекс Алговера), числа дыханий, состояния кожных покровов (бледность, холодные на ощупь, акроцианоз), объема диуреза (олигоурия, олигоанурия) с целью выявления признаков ТИШ.

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).

Комментарии: При самом тяжелом течении заболевания у пациентов с шигеллезом может развиваться ТИШ [1, 5, 6, 7].

2.3 Лабораторная диагностика

На этапе постановки диагноза:

- Рекомендуется провести общий анализ крови с исследованием лейкоформулы, общий анализ мочи, биохимический анализ крови (амилаза, мочевины), электролитный состав крови [1,2,5,7].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).

Комментарии: Общий анализ крови характеризуется умеренным лейкоцитозом, со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, моноцитозом, умеренным ускорением СОЭ. В общем анализе мочи при тяжелом течении определяются незначительная протеинурия, микрогематурия, цилиндрурия, лейкоцитурия. В биохимическом анализе крови отмечается повышение уровня амилазы, мочевины, гипокалиемия, гипонатриемия, гипокальциемия. [1,6,7].

- Рекомендуется бактериологическое исследование кала на шигеллы (*Shigella spp.*), сальмонеллы (*Salmonella spp.*), кампилобактерии (*Campylobacter spp.*), тифо-паратифозные микроорганизмы (*Salmonella typhi*), аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы; по показаниям - на иерсинии (*Yersinia spp.*), холерный вибрион (*Vibrio spp.*), клостридии (*Clostridium spp.*) и др. для подтверждения диагноза, антибиотикограмма.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1++).

Комментарии: Данное исследование показано всем пациентам до начала лечения. У пациентов с подтвержденным диагнозом дизентерии - однократное исследование кала на шигеллы не ранее чем через 2 дня после окончания этиотропного лечения. Все работники питания и приравненные к ним - двукратно. [1,2,5,6,7].

- Рекомендуется бактериологическое исследование рвотных масс и/или промывных вод желудка на шигеллы (*Shigella spp.*), сальмонеллы (*Salmonella spp.*), кампилобактерии (*Campylobacter spp.*) и др. и антибиотикограмма.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1++).

Комментарии: При наличии гастритического синдрома до начала этиотропной терапии.

- Рекомендуется бактериологическое исследование крови: на гемокультуру Sd1, тифо-паратифозную группу, стерильность, облигатные анаэробные микроорганизмы; антибиотикограмма.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1++).

Комментарии: Пациентам при подозрении на шигеллез Григорьева-Шиги. Не ранее чем через 2 дня по окончании этиотропной терапии у больных с подтвержденной дизентерией Григорьева-Шиги.

- Рекомендуется серологическое исследование сыворотки крови: РНГА (РПГА) с эритроцитарным дизентерийным и сальмонеллезным диагностикумами, для определения антител к *Salmonella enterica*

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3).

Комментарии: Применяется при отрицательных результатах бактериологических исследований на шигеллы, методом парных сывороток

- Рекомендуется серологическое исследование сыворотки крови методом ИФА для определения антител IgM, G к *Shigella boudii*, *Shigella dysenteriae*, *Shigella sonnei*, *Shigella flexneri*

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3).

Комментарии: Применяется при отрицательных результатах бактериологических исследований на шигеллы.

Серологические методы используются для диагностики шигеллеза при отрицательных результатах бактериологического исследования и для эпидемиологических исследований. Не используются для ранней диагностики. Позволяют обнаружить специфические антитела в крови больного (суммарные или IgM, G к различным видам Shigella). Диагностическим достоверным показателем является 4-х и более кратная динамика (повышение или снижение) титра специфических антител в крови больного при исследовании в парных сыворотках (первая проба крови забирается у больного на 6-8 день болезни, вторая - через 10 дней после первой). Однократное серологическое исследование крови больных не имеет диагностического значения, т.к. не позволяет дифференцировать острый процесс от других форм течения шигеллеза.

2.4 Инструментальная диагностика

- Рекомендуется проведение ультразвукового исследования органов брюшной полости с дифференциально-диагностической целью.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 3).

- Рекомендуется проведение рентгенологических методов исследования с дифференциально-диагностической целью.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 3).

2.5 Иная диагностика

- Рекомендуется проведение ректороманоскопии.

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).

Комментарии: Полученная при проведении данного исследования информация позволяет:

объективно оценить характер поражения слизистой оболочки толстой кишки;

проводить дифференциальную диагностику;

контролировать эффективность выбранной тактики лечения.

- Рекомендуется проведение электрокардиографии с целью выявления изменений в сердце на фоне нарушений микроциркуляции, гипоксии, дистрофических изменений.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 3).

- Рекомендуется колонофиброскопия с целью проведения дифференциальной диагностики.

Комментарии: *Полученная при проведении данного исследования информация позволяет:*

объективно оценить характер поражения слизистой оболочки толстой кишки;

проводить дифференциальную диагностику;

контролировать эффективность выбранной тактики лечения.

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).

1.6 Дифференциальная диагностика

При проведении дифференциальной диагностики в первую очередь необходимо исключить другие острые кишечные инфекционные заболевания, для которых типично развитие экссудативной диареи (эшерихиоз, вызванный энтероинвазивными штаммами; сальмонеллез; иерсиниоз; кампилобактериоз и др.).

Также под маской шигеллеза могут дебютировать такие заболевания, как неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, тромбоз мезентеральных сосудов и др.

3. Лечение

Общие подходы к лечению больных шигеллезом

Лечение больных дизентерией может осуществляться не только в условиях специализированного инфекционного отделения, но и амбулаторно, что определяется клиническими и эпидемиологическими показаниями.

Госпитализации в инфекционные отделения медицинских учреждений или инфекционные стационары подлежат лица:

- относящие к группе риска (младенцы, взрослые старше 50 лет и др.);
- переносящие заболевание в среднетяжелой и тяжелой форме;
- при развитии осложнений болезни;
- с затяжным и хроническим течением шигеллеза в периоды обострения и страдающие тяжелыми сопутствующими заболеваниями;
- декретированных групп (работники пищевых предприятий и лица, к ним приравненные);
- при угрозе распространения инфекции по месту жительства больного.

Для оказания медицинской помощи можно использовать только те методы, медицинские изделия, материалы и лекарственные средства, которые разрешены к применению в установленном порядке.

Принципы лечения больных шигеллезом предусматривают решение следующих задач:

- купирование острых приступов болезни;
- профилактика обострений, ближайших рецидивов и остаточных явлений;
- долечивание остаточных явлений шигеллеза;
- профилактика отдаленных рецидивов.

На выбор тактики лечения оказывают влияние факторы:

- период болезни;
- тяжесть состояния;
- возраст больного;
- наличие и характер осложнений;
- доступность и возможность выполнения тактики лечения в соответствии с необходимым видом оказания медицинской помощи.

- **Лечение больных острой дизентерией должно быть комплексным и проводиться в нескольких направлениях:**

- охранительный режим;
- тщательный гигиенический уход со стороны медицинского персонала за больными, находящимися в тяжелом состоянии;
- лечебное питание;
- воздействие на возбудителя;
- дезинтоксикация и восстановление гомеостаза;
- ликвидация структурно-функциональных изменений желудочно-кишечного тракта.

Комментарии: *Учитывая характер поражения слизистой кишки, пациенты с дизентерией, особенно в острый период болезни, нуждаются в строгом соблюдении лечебного питания. Больным назначают щадящую диету. Из рациона полностью исключают продукты и блюда, оказывающие механическое и химическое раздражение желудочно-кишечного тракта (молоко, консервы, копчености, острые и пряные блюда, сырые овощи и фрукты). Пища должна приниматься дробно, 4–6 раз в сутки. В остром периоде назначается стол № 4 по Певзнеру. Рекомендуются слизистые супы, блюда из измельченного или протертого мяса, отварная нежирная рыба, омлет, каши, творог. Пищу надо принимать каждые 3–4 часа, она не должна быть обильной. Показано использование тертых сырых яблок. Сроки применения диеты индивидуальны и определяются состоянием и самочувствием больного. Расширение диеты можно начинать с 2–5-го дня после купирования диареи назначением стола № 2. Расширение диеты осуществляют постепенно, в течение 2–3 месяцев, только по мере выздоровления больного и репарации слизистой кишки.*

3.1 Этиотропная терапия

Общие принципы этиотропной терапии шигеллеза:

- этиотропное лечение больных следует назначать после установления клинического (клинико-эпидемиологического) диагноза;
- антибактериальная терапия проводится с учетом чувствительности возбудителя к антимикробным препаратам;
- выбор антимикробного препарата и схема его применения у больных шигеллезом определяются вариантом и тяжестью течения болезни.
- при гастроэнтеритическом варианте шигеллеза антимикробная терапия не показана;

- больным гастроэнтероколитической формой дизентерии назначение этиотропных препаратов не обязательно, если в клинической картине болезни преобладают синдромы гастрита и энтерита.
- комбинированная антибактериальная терапия применяется только для лечения больных с тяжелым течением шигеллеза (фторхинолоны и аминогликозиды; цефалоспорины и аминогликозиды);
- лечение больных хронической дизентерией должно быть комплексным, этапным. Тактика лечения строится в зависимости от срока заболевания и от вовлечения в процесс других органов и систем желудочно-кишечного тракта.
- длительность курса антибактериальной терапии при среднетяжелой форме шигеллеза, как правило, в пределах 5 дней, тяжелой - 5-7 дней.

Таблица 8

Рекомендуемые ВОЗ схемы антимикробных препаратов для лечения шигеллеза, в том числе вызванного *Shigella dysenteriae*

Антимикробное средство	Схема лечения	Ограничения
Препараты первой линии		
Ципрофлоксацин	500 мг 2 раза в сут, в течение 3 дней, перорально	
Препараты второй линии		
Пивмециллинaм □	100 мг 4 раза в сут, перорально, в течение 5 дней	Высокая стоимость Множественный прием в сутки Отсутствие детской дозировки Быстрое развитие резистентности
Цефтриаксон	1-2 г в сутки, однократно, парентерально, в течение 2-5 дней	Парентеральное введение
Азитромицин	1-1,5 г в сутки, однократно, в течение 1-5 дней, перорально	Относительно высокая стоимость Быстрое развитие резистентности Низкая подавляющая концентрация препарата в крови

* - Не внесен в Государственный реестр лекарственных средств РФ по состоянию на 04.02.2015.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).

Критерии оценки эффективности антимикробной терапии (ВОЗ, 2005): если в течение первых 48 часов от ее начала не наблюдается улучшение состояния больного, уменьшение частоты дефекации, уменьшение крови в стуле, снижение температуры тела, уменьшение симптомов интоксикации, улучшение аппетита, показана смена антимикробного препарата.

3.2 Патогенетическая терапия

- С целью регидратации при легкой форме рекомендуется пероральное применение глюкозо-солевых растворов (Декстроза+ Калия хлорид+ Натрия хлорид+ Натрия цитрат (регидрон); ОРС второго поколения и др.); при среднетяжелом и тяжелом течении - в/в введение солевых полиионных растворов с учетом степени обезвоживания и массы тела больного (квартасоль, ацесоль, хлосоль, трисоль, дисоль), скорость введения зависит от степени обезвоживания.

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).

- С дезинтоксикационной целью рекомендуется введение (внутривенно) изотонического раствора, декстрозы, полиионных солевых растворов.

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).

- С энтеросорбирующей целью рекомендуется пероральный прием энтеросорбентов (лигнин гидролизный (полифепан) по 1 столовой ложке 3 раза в день, поливинилпирролидон низкомолекулярный медицинский по 5 г три раза в день, уголь активированный 15-20 г три раза в сутки, кремния диоксид коллоидный (полисорб МП), смектит диоктаэдрический (смекта) и др.).

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).

Комментарии: В острый период энтеросорбенты, обладающие противовоспалительным и мембраностабилизирующим действием на слизистую кишечника, связывают и выводят токсины из желудочно-кишечного тракта.

- Со спазмолитической целью для купирования спазма толстой кишки рекомендуется применение дротаверина (папаверина) перорально по 0,04 г 3 раза в день.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).

- С целью коррекции микробиоценоза кишечника в периоде реконвалесценции, когда купирована острая воспалительная реакция, рекомендуется применение бифидумбактерина, бифидумбактерий бифидум+кишечных палочек (бификол), кишечных палочек (колибактерин), лактобактерий ацидофильных и др. в течение 3-4 недель.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).

- С целью нормализации процессов пищеварения и всасывания рекомендуется применение панкреатина по 0,5 г 2-3 раза в сутки, гемицеллюлазы+желчи компоненты+ панкреатина по 1 драже 3 раза в сут

и др.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 1).

- В период реконвалесценции при медленном стихании воспалительного процесса в слизистой кишечника рекомендуется применение вяжущих, противовоспалительных средств (настой ромашки внутрь и в микроклизмах, настой ольховых шишек и зверобоя).

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 3).

- В периоде реконвалесценции при стихшем воспалительном процессе, но длительном спазме толстого кишечника, рекомендуются физиотерапевтические процедуры (УВЧ, электрофорез с новокаином или хлористым кальцием, общие тепловые ванны, парафиновые аппликации и т.д.), ускоряющие процесс репарации слизистой толстого кишечника.

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 2).

Критерии выписки из стационара:

¥ Перенесшие шигеллез без бактериологического подтверждения выписываются из стационара не ранее, чем через 3 дня после клинического выздоровления, нормализации температуры тела и стула;

¥ Перенесшие шигеллез, подтвержденный бактериологически, выписываются после клинического выздоровления, нормализации температуры и стула и после отрицательного контрольного бактериологического обследования кала на шигеллы, проведенного не ранее, чем через 2 суток после окончания этиотропного лечения.

¥ Все работники питания и приравненные к ним выписываются из стационара после клинического выздоровления, нормализации температуры и стула и после двукратного отрицательного бактериологического обследования кала на шигеллы. В случае положительного результата бактериологического обследования курс лечения повторяют.

¥ При затяжных формах дизентерии с длительным бактериовыделением и при хронической дизентерии выписка производится после стихания обострения, исчезновения токсикоза, стойкой, в течение 10 дней, нормализации стула и отрицательного результата бактериологического обследования.

4. Реабилитация

Основные принципы реабилитации:

1. реабилитационные мероприятия должны начинаться уже в периоде разгара или в периоде ранней реконвалесценции;
2. необходимо соблюдать последовательность и преемственность проводимых мероприятий, обеспечивающих непрерывность на различных этапах реабилитации и дис-пансеризации;
3. комплексный характер восстановительных мероприятий с участием различных специалистов и с применением разнообразных методов воздействия;
4. адекватность реабилитационно-восстановительных мероприятий и воздействий адаптационным и резервным возможностям реконвалесцента. При этом важны постепенность возрастания дозированных физических и умственных нагрузок, а также дифференцированное применение различных методов воздействия;
5. постоянный контроль эффективности проводимых мероприятий. При этом учитываются скорость и степень восстановления функционального состояния и профес-сионально-значимых функций переболевших (косвенными и прямыми методами).

Диспансерным наблюдением за переболевшими дизентерией охватывают:

1. Переболевших с бактериологически подтвержденным диагнозом шигеллеза в течение 4-6 недель.
2. Лиц, имеющих непосредственное отношение к производству, хранению, транспортировке и реализации продуктов питания и к ним приравненные, переболевших дизентерией с установленным видом возбудителя; военнослужащих и бактерионосителей – наблюдение в течение 3 месяцев.
3. Лиц, с хронической дизентерией, бактериологически подтвержденной, или лиц с длительно неустойчивом стулом, которые относятся к работникам пищевых предприятий и лицам к ним приравненным, наблюдают в течение 6 месяцев.

Частота обязательных контрольных обследований врачом-инфекционистом КИЗ:

- ежемесячно

Перечень и периодичность лабораторных и других специальных исследований:

- осмотр кала ежемесячно;

- микроскопическое исследование кала на яйца и личинки гельминтов ежемесячно;
- бактериологическое исследование кала ежемесячно;
- исследование желудочной секреции - по показаниям.

5. Профилактика

Общие подходы к профилактике:

Выявление больных шигеллезом и бактерионосителей осуществляется:

¥ при обращении за медицинской помощью в ЛПУ;

¥ во время медицинских осмотров и при наблюдении за лицами, контактировавшими с больными и бактериовыделителями;

¥ во время внеочередных бактериологических обследований декретированных контингентов в случае эпидемического неблагополучия по острой кишечной инфекции на данной территории или объекте (необходимость их проведения, кратность и объем определяются специалистами Роспотребнадзора).

Мероприятия в очаге инфекции:

Учет и регистрация

1. 1. Первичные документы учета информации о заболевании:

карта амбулаторного больного (ф. № 025/у); медицинская карта (ф. № 026/у).

Случай заболевания регистрируется в журнале учета инфекционных заболеваний (ф. № 060/у).

Экстренное извещение

Больные дизентерией подлежат индивидуальному учету в территориальных центрах Роспотребнадзора. Врач, зарегистрировавший случай заболевания, направляет экстренное извещение (ф. № 058/у): первичное — устно, по телефону, в городе в первые 12 ч, в сельской местности - 24 ч; окончательное - письменно, после проведенного дифференциального диагноза и получения результатов бактериологического или серологического исследования, не позже 24 ч с момента их получения.

Изоляция: госпитализация в инфекционный стационар осуществляется по клиническим и эпидемическим показаниям.

Порядок допуска в организованные коллективы и к работе:

Работники пищевых предприятий и лица, приравненные к ним, допускаются к работе, сразу после выписки из стационара на основании справки о выздоровлении и при наличии двукратного отрицательного результата бактериологического анализа.

Больные, не относящиеся к указанным выше категориям, допускаются к

работе на основании справки о выздоровлении и при наличии однократного отрицательного результата бактериологического анализа кала.

Работники пищевых предприятий и лица, приравненные к ним, при положительных результатах контрольного бактериологического обследования, проведенного после повторного курса лечения, переводятся на другую работу, не связанную с производством, хранением, транспортировкой и реализацией продуктов питания и водоснабжения (до выздоровления). Если выделение шигелл продолжается более 3 мес после перенесенного заболевания, то как хронические носители они пожизненно переводятся на работу, не связанную с продуктами питания и водоснабжением, а при невозможности перевода отстраняются от работы с выплатой пособия по соци

(http://evenceld.3dn.ru/news/luchshie_lekarstva_dlja_malyshej_amoksiklav_dizenterija/2013-12-25-4)альному страхованию.

Текущая дезинфекция:

В квартирных очагах проводится самим больным или лицами, ухаживающими за ним. Организует ее медицинский работник, установивший диагноз.

Заключительная дезинфекция:

В квартирных очагах после госпитализации или излечения больного выполняется его родственниками с применением физических методов обеззараживания и моюще-дезинфицирующих средств. Инструктаж о порядке их использования и выполнения дезинфекции проводят медицинские работники ЛПУ, а также врач-эпидемиолог или помощник врача-эпидемиолога территориального центра Роспотребнадзора.

В общежитиях, гостиницах, оздоровительных учреждениях для взрослых, домах престарелых, в квартирных очагах, где проживают многодетные и социально неблагополучные семьи, заключительная дезинфекция проводится при регистрации каждого случая центром дезинфекции и стерилизации или дезинфекционным отделом территориального центра Роспотребнадзора в течение первых суток с момента получения экстренного извещения по заявке врача-эпидемиолога или его помощника. Камерная дезинфекция не проводится.

Лабораторные исследования внешней среды

Вопрос о необходимости исследований, их виде, объеме, кратности решается врачом-эпидемиологом или его помощником. Для бактериологического исследования, как правило, делают забор проб остатков пищи, воды и смывов с объектов внешней среды.

Мероприятия, направленные на лиц, общавшихся с источником инфекции

- выявление;
- клинический осмотр;
- сбор эпидемиологического анамнеза;
- медицинское наблюдение устанавливается на 7 дней с момента изоляции источника инфекции (термометрия, осмотр стула, пальпация кишечника; по показаниям - посев кала). При выявлении больного дизентерией в организованном коллективе, контактные с ним лица подвергаются контрольному бактериологическому исследованию. Химиопрофилактика у контактных с больным лиц не проводится.
- режимно-ограничительные мероприятия;
- экстренная профилактика не проводится. Может быть использован дизентерийный бактериофаг (по 1–2 таблетки препарата в день).
- лабораторное обследование (вопрос о необходимости исследований, их виде, объеме, кратности определяется врачом-эпидемиологом или его помощником).
- санитарное просвещение.

Специфическая профилактика шигеллеза

Отдельную нерешенную проблему представляет разработка вакцинного препарата против дизентерии. Разработка дизентерийной вакцины объявлена ВОЗ приоритетом первой степени. Разработанные живые пероральные шигеллезные вакцины оказались недостаточно иммуногенными и трудно адаптируемыми для практического клинического применения.

1. Рекомендуемых ВОЗ вакцин, эффективных для предотвращения шигеллезной инфекции нет. Несколько вакцин-кандидатов, в основном, против *flexneri*, в настоящее время находятся в разработке.
2. В РФ разработана специфическая профилактика дизентерии Зонне - вакцина дизентерийная «Шигеллвак» полисахаридная из штамма *sonnei*, показана взрослым, выезжающим в районы с высоким порогом заболеваемости шигеллезом Зонне; работающим в сфере коммунального благоустройства и общественного питания и работникам бактериологических лабораторий и инфекционных стационаров. По эпидемическим показаниям может быть проведена массовая иммунизация населения при угрозе возникновения эпидемии или вспышки (стихийные бедствия, крупные аварии на водопроводной и канализационной сети), а также в период эпидемии. Профилактические прививки против дизентерии Зонне предпочтительно проводить перед сезонным подъемом этой инфекции. Иммунитет видоспецифический и сохраняется 1 год. 4%%

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерий	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1. Этап постановки диагноза			
1	Выполнен осмотр врачом-инфекционистом не позднее 30 мин от момента поступления в стационар	1	A
2	Выполнен осмотр врачом-хирургом в течении 2-х часов от момента поступления в стационар (при наличии показаний)	1	A
3	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый	1	A
4	Выполнена оценка степени обезвоживания	1	A
5	Выполнен анализ крови биохимический общетерапевтический (аланинаминотрансфераза, аспартатаминотрансфераза, мочевины, α-амилаза, электролиты)	2	B
6	Выполнено исследование кислотно-щелочного состояния крови)	2	B
7	Выполнено бактериологическое исследование кала на шигеллы в течение 6 часов от момента поступления в стационар до начала антибактериального лечения	1	A
8	Проведено бактериологическое исследование крови на гемокультуру шигеллы Григорьева-Шиги (<i>Shigella dysenteriae</i>) (только у пациентов при подозрении на шигеллез Григорьева-Шиги)	1	A
9	Выполнено серологическое исследование сыворотки крови методом иммуноферментного анализа (ИФА) для определения антител IgM, IgG к <i>Shigella boydii</i> , <i>Shigella dysenteriae</i> , <i>Shigella sonnei</i> , <i>Shigella flexneri</i> (при отрицательных результатах бактериологических исследований на шигеллы при поступлении в стационар)	2	B
1. Этап лечения			
10	Проведена терапия антимикробными лекарственными препаратами с учетом чувствительности шигелл	1	A
11	Проведена инфузионная терапия (при отсутствии медицинских противопоказаний)	1	A
12	Выполнено контрольное бактериологическое исследование кала на шигеллы через 2 дня после окончания лечения антимикробными лекарственными препаратами (у пациентов из декретированной группы - двукратно)	1	A
13	Выполнена контрольная ректороманоскопия (пациентам из декретированной группы по окончании лечения антимикробными лекарственными препаратами)	2	B
14	Купированы симптомы интоксикации к моменту выписки из стационара	1	A
15	Достигнуто отсутствие шигелл в контрольных исследованиях кала (при шигеллезе Григорьева-Шиги - и в крови) к моменту выписки из стационара	1	A

Список литературы

1. Инфекционные болезни: национальное руководство /Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009:1056 с.
2. Острые кишечные инфекции: руководство/ Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В., Кулагина М.Г., Бродов Л.Е. - 2 изд.- ГЭОТАР-Медиа, 2012:400 с.
3. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Вып. XIV- М.: «Эхо», 2013: 980 с.
4. Малый В.П., Волобуева О.В., Лядова Т.И. Шигеллез. Вестник Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина. Серия «Медицина», 2008; 15 (797):150-167.
<http://cyberleninka.ru/article/n/shigellez#ixzz3QgxjSDrT>.
5. Апарин П.Г. Полисахаридные вакцины против бактериальных кишечных инфекций. Дисс. на соиск. ученой степени доктора медицинских наук, М., 2014:288с.
6. Инфекционные болезни и эпидемиология. Учебник/В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин. Учебник. М.: ГЭОТАР Медицина, 2000:384 с.
7. В. А. Малов, А. Н. Горобченко Шигеллезы (дизентерия). Лечащий врач 2005; 3:10-16.
8. Руководство по инфекционным болезням./Под редакцией Ю.В. Лобзина - СПб: Издательство Фолиант, 2000:936 с.Guidelines for the control of shigellosis, including epi demics due to Shigella dysenteriae 1. World Health Organization 2005: 70p.
9. Centers for Disease Control and Prevention. Shigella sonnei outbreak among men who have sex with men-San Francisco, California, 2000-2001//MMWR Morb.Mortal.Wkly.Rep.2002;50:922.

Приложение А1. Состав рабочей группы

Фамилии, имена, отчества разработчиков	Место работы с указанием занимаемой должности, ученой степени и звания
Шестакова Ирина Викторовна	Главный внештатный специалист по инфекционным болезням Минздрава РФ, доктор медицинских наук, профессор кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО "МГМСУ им. А.И. Евдокимова" Минздрава России
Сологуб Тамара Васильевна	Заместитель директора по научной и лечебной работе ФГБУ «НИИ Гриппа» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор
Токин Иван Иванович	ФГБУ "НИИ гриппа" Минздрава России, заведующий отделением ЭТХВГ, кандидат медицинских наук
Кожевникова Галина Михайловна	Заведующая кафедрой инфекционных болезней с курсами эпидемиологии и фтизиатрии ФГАОУ ВО "Российский университет дружбы народов", доктор медицинских наук профессор
Голуб Вениамин Петрович	доцент кафедры инфекционных болезней с курсами эпидемиологии и фтизиатрии ФГАОУ ВО "Российский университет дружбы народов", кандидат медицинских наук
Барышева Ирина Владимировна	Старший преподаватель кафедры инфекционных болезней с курсами эпидемиологии и фтизиатрии ФГАОУ ВО "Российский университет дружбы народов"
Тихонова Елена Петровна	Заведующая кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ПО ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор
Валишин Дамир Асхатович	Заведующий кафедрой инфекционных болезней с курсом ИПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ России, доктор медицинских наук, профессор
Арсланова Лира Валерьевна	Доцент кафедры инфекционных болезней с курсом ИПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ России, кандидат медицинских наук,

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория клинических рекомендаций:

1. Врач – инфекционист;
2. Студенты медицинских ВУЗов, ординаторы, аспиранты.

В данных клинических рекомендациях все сведения ранжированы по уровню достоверности (доказательности) в зависимости от количества и качества исследований по данной проблеме.

Таблица П1 – Уровни достоверности доказательств

Уровень достоверности	Источник доказательств
I (1)	<p>Проспективные рандомизированные контролируемые исследования</p> <p>Достаточное количество исследований с достаточной мощностью, с участием большого количества пациентов и получением большого количества данных</p> <p>Крупные мета-анализы</p> <p>Как минимум одно хорошо организованное рандомизированное контролируемое исследование</p> <p>Репрезентативная выборка пациентов</p>
II (2)	<p>Проспективные с рандомизацией или без исследования с ограниченным количеством данных</p> <p>Несколько исследований с небольшим количеством пациентов</p> <p>Хорошо организованное проспективное исследование когорты</p> <p>Мета-анализы ограничены, но проведены на хорошем уровне</p> <p>Результаты не презентативны в отношении целевой популяции</p> <p>Хорошо организованные исследования «случай-контроль»</p>
III (3)	<p>Нерандомизированные контролируемые исследования</p> <p>Исследования с недостаточным контролем</p> <p>Рандомизированные клинические исследования с как минимум 1 значительной или как минимум 3 незначительными методологическими ошибками</p> <p>Ретроспективные или наблюдательные исследования</p> <p>Серия клинических наблюдений</p> <p>Противоречивые данные, не позволяющие сформировать окончательную рекомендацию</p>
IV (4)	<p>Мнение эксперта/данные из отчета экспертной комиссии, экспериментально подтвержденные и теоретически обоснованные</p>

Таблица П2 – Уровни убедительности рекомендаций

Уровень убедительности	Описание	Расшифровка
A	<p>Рекомендация основана на высоком уровне доказательности (как минимум 1 убедительная публикация I уровня доказательности, показывающая значительное превосходство пользы над риском)</p>	<p>Метод/терапия первой линии; либо в сочетании со стандартной методикой/терапией</p>
B	<p>Рекомендация основана на среднем уровне доказательности (как минимум 1 убедительная публикация II уровня доказательности, показывающая значительное превосходство пользы над риском)</p>	<p>Метод/терапия второй линии; либо при отказе, противопоказании, или неэффективности стандартной методики/терапии. Рекомендуется мониторинг побочных явлений</p>
C	<p>Рекомендация основана на слабом уровне доказательности (но как минимум 1 убедительная публикация III уровня доказательности, показывающая значительное превосходство пользы над риском) <i>или</i> нет убедительных данных ни о пользе, ни о риске)</p>	<p>Нет возражений против данного метода/терапии или нет возражений против продолжения данного метода/терапии</p> <p>Рекомендовано при отказе, противопоказании, или неэффективности стандартной методики/терапии, при условии отсутствия побочных эффектов</p>

D	Отсутствие убедительных публикаций I, II или III уровня доказательности, показывающих значительное превосходство пользы над риском, либо убедительные публикации I, II или III уровня доказательности, показывающие значительное превосходство риска над пользой	Не рекомендовано
----------	--	------------------

Порядок обновления клинических рекомендаций

Клинические рекомендации обновляются каждые 3 года.

Форма помощи

Несмотря на планирование проведения диагностических и лечебных мероприятий пациентам при брюшном тифе, помощь носит **неотложный характер**. Позднее начало комплексной терапии, в том числе этиотропной, приводит к более длительному течению заболевания, к запоздалой диагностике осложнений и может ухудшить прогноз болезни у конкретного больного.

Условия оказания медицинских услуг

При обращении пациента в тяжелом состоянии необходимо cito! в день обращения направить в инфекционный стационар. Все больные подлежат госпитализации в инфекционный стационар. После выписки из инфекционной больницы реабилитация и диспансерное наблюдение реконвалесцентов брюшного тифа осуществляется в поликлинике по месту жительства.

Приложение А3. Связанные документы

Связанные документы

Данные клинические рекомендации разработаны с учётом следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»(Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724);
2. Федеральный закон Российской Федерации от 29 ноября 2010 г. N 326-ФЗ "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
3. Приказ Минздравсоцразвития России №1664н от 27 декабря 2011 г. «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг», зарегистрирован в Минюсте 24 января 2012, регистрационный № 23010;
4. Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2011 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», зарегистрирован в Минюсте РФ 25 августа 2010 г., регистрационный №18247;
5. Приказ Минздрава России от 29 декабря 2012 г. № 1629н «Об утверждении перечня видов высокотехнологичной медицинской помощи»;
6. СП 3.1.1.1117-02 «Профилактика инфекционных заболеваний. Кишечные инфекции. Профилактика острых кишечных инфекций»;
7. МУ 3.1.2837-11 3.1. «Профилактика инфекционных болезней. Кишечные инфекции. Эпидемиологический надзор и профилактика вирусного гепатита А»;
8. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Вып. XIV- М.: «Эхо», 2013: 980 с.;
9. МУ по клинике, диагностике и лечению взрослых, больных дизентерией. Утв. Зам. Министра здравоохранения СССР 25 апреля 1978 г. . N 06-14/6
10. Приказ Минздрава России от 24 декабря 2012 г. № 1559н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при шигеллезе легкой степени тяжести»;
11. Приказ Минздрава России от 28 декабря 2012 г. № 1582н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при средне-тяжелых формах шигеллеза»;

12. Приказ Минздрава России от 28 декабря 2012 г. № 1580н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при тяжелых формах шигеллеза».

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента

Методы исследования	Примечания
Общий анализ крови, общий анализ мочи, кровь на RW, ВИЧ, глюкозу крови, копрология, микроскопическое исследование кала на яйца и личинки гельминтов	Всем пациентам до начала лечения. после лечения - ОАК, ОАМ
Биохимические методы исследования: мочевины, амилазы, К+, Na+, Ca ²⁺ , общий белок	Всем пациентам до начала и по окончании лечения
Бактериологическое исследование крови: на гемокультуру Sd1, тифо-паратифозную группу, стерильность, облигатные анаэробные микроорганизмы. Антибиотикограмма	Пациентам при подозрении на шигеллез Григорьева-Шиги. Не ранее чем через 2 дня по окончании этиотропной терапии у больных с подтвержденной дизентерией Григорьева-Шиги.
Бактериологическое исследование кала на шигеллы (<i>Shigella spp.</i>), сальмонеллы (<i>Salmonella spp.</i>), кампилобактерии (<i>Campylobacter spp.</i>), тифо-паратифозные микроорганизмы (<i>Salmonella typhi</i>), аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы; по показаниям - на иерсинии (<i>Yersinia spp.</i>), холерный вибрион (<i>Vibrio spp.</i>), клостридии (<i>Clostridium spp.</i>) и др. Антибиотикограмма.	Всем пациентам до начала лечения. У пациентов с подтвержденным диагнозом дизентерии - однократное исследование кала на шигеллы не ранее чем через 2 дня после окончания этиотропного лечения. Все работники питания и приравненные к ним - двукратно.
Бактериологическое исследование: рвотные массы и/или промывные воды желудка на шигеллы (<i>Shigella spp.</i>), сальмонеллы (<i>Salmonella spp.</i>), кампилобактерии (<i>Campylobacter spp.</i>) и др. Антибиотикограмма.	При наличии гастритического синдрома до начала этиотропной терапии
Серологическое исследование сыворотки крови: РНГА (РПГА) с эритроцитарным дизентерийным и сальмонеллезным диагностикумами, для определения антител к <i>Salmonella enterica</i>	При отрицательных результатах бактериологических исследований на шигеллы, методом парных сывороток

Приложение В. Информация для пациентов

При назначении антимикробной терапии больным шигеллезом следует помнить:

- 1. В РФ *S. flexneri* и *sonnei* резистентны к цефотаксиму (96,6% и 94,2%, соответственно), тетрациклину (97,7% и 92,8%, соответственно), хлорамфениколу (93,2% и 50,7%, соответственно), ампициллину (95,5% и 26,1%, соответственно) и ампициллину/сульбактаму (95,5% и 23,2%, соответственно). *Резистентность не была выявлена к ципрофлоксацину, норфлоксацину и налидиксовой кислоте.*
- По данным ВОЗ (2005), большинство шигелл устойчивы к ампициллину, ко-тримоксазолу, хлорамфениколу, тетрациклину и налидиксовой кислоте.
- Применение налидиксовой кислоты повышает вероятность развития резистентности к ципрофлоксацину из-за перекрестной антибиотикорезистентности.
- Нитрофураны, аминогликозиды (гентамицин, канамицин), цефалоспорины I-II поколения (цефазолин, цефалотин, цефаклор, сефакситин) и амиксциллин плохо проникают через слизистую оболочку кишки.
- Ципрофлоксацин является препаратом выбора для лечения всех больных с "кровавой диареей", *независимо от возраста.*
- Ципрофлоксацин и некоторые другие фторхинолоны, пивмециллинам (amdinocillin pivoxil) и цефтриаксон являются в настоящее время единственными противомикробными препаратами, обычно эффективными для лечения мультирезистентных штаммов *Shigella* во всех возрастных группах.
- Азитромицин - альтернативный препарат, применяемый, как пивмециллинам и цефтриаксон, при развитии резистентности к ципрофлоксацину.
- Длительность применения азитромицина ограничена быстрым развитием резистентности шигелл.

Приложение Г.

¥ Лечение больных хроническим шигеллезом должно быть комплексным, этапным.

¥ Тактика лечения должна строиться в зависимости от срока заболевания и от вовлечения в процесс других органов и систем желудочно-кишечного тракта. В ранние сроки болезни, когда в периоде обострения сохраняются черты острого шигеллеза, терапия мало чем отличается от лечения острой дизентерии, но с обязательным усилением патогенетической терапии (лечебное питание, применение пищеварительных ферментов, препаратов, обладающих эубиотическим действием, стимулирующих репаративные процессы, вяжущих противовоспалительных средств и физиотерапевтических процедур). Необходимо строгое соблюдение режима питания как в период обострения, так и в межрецидивный период. За основу должен быть взят стол 4 лечебного питания, откорректированный с учетом сопутствующих заболеваний, а также индивидуальной непереносимости отдельных продуктов.

¥ Обязательно должно проводиться лечение сопутствующих заболеваний (глистных инвазий, холецистита, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, гастрита, хронического панкреатита и др.). Основное внимание должно уделяться устранению выявленных функционально-морфологических изменений со стороны органов пищеварения (дисбактериоз, нарушение кислотообразующей функции желудка, воспалительные процессы и т.д.).

¥ Антибактериальные препараты (в комбинации с антигрибковыми и эубиотическими средствами) должны применяться с большой осторожностью, особенно при непрерывной форме.

¥ Ранее курс антибактериальной терапии рекомендовали комбинировать с вакцинотерапией (спиртовая вакцина Чернохвостова по схеме). В настоящее время используют средства, повышающие специфическую и неспецифическую резистентность организма.

¥ Больные хроническим шигеллезом до полного выздоровления должны находиться под диспансерным наблюдением врача-инфекциониста КИЗ, при его отсутствии - участкового врача-терапевта.