

Приложение к Приказу
Министерства здравоохранения
Приднестровской Молдавской Республики
от «26» 11 2024 года № 852 - 02

Клинические рекомендации
«Шигеллез»

Коды по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ 10): A03.0

Возрастная категория: взрослые, дети

Год утверждения (частота пересмотра): 2024 год (пересмотр каждые 5 лет)

Оглавление.

Список сокращений	3
Термины и определения.....	5
 1.Краткая информация.....	8
1.1 Определение:	8
1.2 Этиология:	8
1.3. Эпидемиология.	11
1.4. Кодирование по МКБ-10	13
1.5. Классификация:.....	13
1.6. Клиническая картина.....	14
2. Диагностика:.....	23
2.1 Жалобы и анамнез:	23
2.2 Физикальное обследование:	24
2.3 Лабораторная диагностика:	24
2.4 Инструментальная диагностика:	26
2.5 Иная диагностика:.....	26
3. Лечение.....	33
3.1. Консервативное лечение	Ошибка! Закладка не определена.
3.2. Хирургическое лечение:.....	38
3.3. Иное лечение:	38
4. Реабилитация.....	39
5.Профилактика и диспансерное наблюдение.....	39
6.Организация медицинской помощи	40
Список литературы.....	46
Приложение А1. Состав рабочей группы.....	46
Приложение А2. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственных препаратов	48
Приложение Б. Алгоритм действий врача.....	48
Приложение В. Информация для пациента.....	49
Приложение Г. Шкалы оценки, опросники и так далее, приведенные в тексте клинических рекомендаций	54

Список сокращений

АД	– артериальное давление
АлАТ	– аланинаминотрансфераза
АсАТ	– аспаргатаминотрансфераза
АЧТВ	– активированное частичное тромбопластиновое время
в/в	– внутривенно
в/м	– внутримышечно
ВГ	– вирусный гепатит
ВОП	– врач общей практики
ВР	– время рекальцификации
ГБО	– гипербарическая оксигенация
ГЛПС	– геморрагическая лихорадка с почечным синдромом
ГЭБ	– гематоэнцефалитический барьер
ДВС	– диссеминированное внутрисосудистое свертывание
ИВЛ	– искусственная вентиляция легких
ИТШ	– инфекционно-токсический шок
ИФА	– иммуноферментный анализ
КИЗ	– кабинет инфекционных заболеваний
КТ	– компьютерная томография
КЩР	– кислотно-щелочное равновесие
МНО	– международное нормализованное отношение
МРТ	– магнитно-резонансная томография
ОАК	– общий анализ крови
ОАМ	– общий анализ мочи
ОАРИТ	– отделение анестезиологии и реанимации и интенсивной терапии
ОПП	– острое повреждение почек
ОППН	– острая печеночно-почечная недостаточность
ОЦК	– объем циркулирующей крови
ПМСП	– первичная медико-санитарная помощь

ПЦР	– полимеразная цепная реакция
РМА	– реакция микроагглютинации
РНИФ	– реакция непрямой иммунофлюоресценции
РПГА	– реакция пассивной гемагглютинации
РСК	– реакция связывания комплемента
СЗП	– свежезамороженная плазма
СМЖ	– спинномозговая жидкость
СОЭ	– скорость оседания эритроцитов
СПОН	– синдром полиорганной недостаточности
УЗИ	– ультразвуковое исследование
ЦВД	– центральное венозное давление
ЭКГ	- электрокардиография

Термины и определения

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.

Инструментальная диагностика – диагностика с использованием для обследования больного различных приборов, аппаратов и инструментов.

Исходы заболеваний - медицинские и биологические последствия заболевания.

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.

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

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

Лабораторная диагностика – совокупность методов, направленных на анализ исследуемого материала с помощью различного специального оборудования.

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.

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.

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.

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.

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

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

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

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.

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

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.

Уровень достоверности доказательств – отражает степень уверенности в том, что найденный эффект от применения медицинского вмешательства является истинным.

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

1. Краткая информация

1.1 Определение

Шигеллез (бактериальная дизентерия, *shigellosis*, *dysentaria*) - 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.

1.2. Этиология и патогенез

Этиология

Несмотря на разнообразие возбудителей шигеллеза, наибольшее эпидемическое значение для большинства стран мира имеют *S. flexneri* и *S. sonnei*. *S. 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 Зонне. Плохо контролируемый санитарно-гигиеническими методами, шигеллез Зонне 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*, 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:

- Серогруппа А: *S. dysenteriae* (15 серотипов, из них: *S. dysenteriae* seromun 1 - шигеллы Григорьева-Шиги (продуцирует Шиги-токсин); *S. dysenteriae* seromun 2 - шигеллы Штуцера - Шмитца; *S. dysenteriae* seromun 3-7 - шигеллы Ларджа - Сакса);
- Серогруппа В: *S. flexneri* (8 серотипов, из них: *S. flexneri* seromun 1-6 - *S. newcastle*; и 9 подсеротипов)
- Серогруппа С: *S. boydii* (19 серотипов).
- Серогруппа D: *S. sonnei* (серологически однородны)

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-1 продуцирует колицин P-9; *S. sonnei* - колицин S3+ 1 и т.д.), а также продуцируют гиалуронидазу, фибринолизин и лецитиназу.

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 *S. 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.

Некоторые другие виды шигелл также способны продуцировать Шиги-подобные токсины, но с существенно более низкой активностью. Исключительно высокие вирулентные свойства *S. 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.

Вирулентность *S. flexneri*, особенно *S. flexneri* 2a, 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. *S. sonnei* отличает высокая антагонистическая активность по отношению к сапрофитной и молочнокислой микрофлоре. Важная особенность шигелл Зонне - устойчивость к антибактериальным лекарственным средствам.

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* 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* и *S. Sonnei* (способны выживать при 59°C).

Патогенез

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.

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 *S. 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:

- развитии 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.

1.3. Эпидемиология

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 *S. 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* serotип 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.

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.

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 *S. flexneri 2a* болеют значительно реже. Защитная эффективность первичной инфекции (постинфекционного иммунитета после нее) составляет 64%. Возможно реинфицирование.

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

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 *S. 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.

При групповых случаях заболеваний определенным видам шигелл соответствует свой, наиболее типичный путь передачи инфекции:

-контактно-бытовой путь - для группы А (*S. dysenteriae*);

- пищевой путь - для группы D (*S.sonnei*);
- водный путь – для групп В (*S. flexneri*) и С (*S. boydii*).

В настоящее время распространение *S. 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.

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.).

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

1.4 Кодирование по МКБ-10

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

1.5 Классификация

По типу:

1. Типичные.
2. Атипичные: стертая; бессимптомная; транзиторное бактерионосительство.

По тяжести:

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

нарушений).

По течению:

А. По длительности:

1. Острое (до 1 мес).

Клинические варианты: колитический, гастроэнтероколитический, гастроэнтеритический.

2. Затяжное (до 3 мес).

3. 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 наслоением вторичной инфекции; с обострением хронических заболеваний.

1.6 Клиническая картина

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 кровяных 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 37⁰С 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, реже - субфебрильная. 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.

Затяжные формы острого шигеллеза, вызванного *S. 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.

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

Особенности клинического течения шигеллеза, вызванного разными штаммами

Дизентерия Григорьева-Шиги характеризуется острым началом, интенсивными схваткообразными болями в животе, ознобом, лихорадкой до 40⁰С, 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.

В отношении клинического течения 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 *S. 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.

Проявления шигеллеза, вызванного *S. newcastle*, сходно с течением шигеллеза Флекснера.

Клиническое течение болезни, вызванной *S. 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 вызванная *S. boydii* напоминает шигеллез *S. sonnei*. Характерно легкое течение с незначительно выраженными симптомами интоксикации и колитическим синдромом.

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

Критерии оценки тяжести течения шигеллеза

Критерием тяжести шигеллеза является степень выраженности:

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

Комментарии: подробно критерии оценки степени тяжести шигеллеза по клиническим признакам представлены в Приложении Г.

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 антимикробных 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.

Наиболее высок риск развития осложнений у больных дизентерией, вызванной *S. dysenteriae*. 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;
- энцефалический синдром (синдром фатальной энцефалопатии или синдром *Ekiri*), который преимущественно развивается у детей и иммунокомпрометированных пациентов при дизентерии, обусловленной *S. sonnei*, *S. flexneri*;
- острая надпочечниковая недостаточность;
- бактериемия (выявляющаяся при дизентерии *S. dysenteriae* I в 8% случаев и крайне редко — при инфицировании другими видами шигелл у детей до года, ослабленных, истощенных и иммунокомпрометированных 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 тромбоэндокардит;
- отек легких и отек-набухание головного мозга;
- тромбоэмболия 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.

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 (болевнизу живота, спазм, инфильтрация и болезненность сигмовидной кишки, тенезмы, ложные позывы, не каловый слизисто-кровянистый стул («ректальный плевок»).

- Сбор анамнеза при шигеллезе подразумевает тщательный расспрос о характере начала болезни, лихорадки, появлении слабости, недомогания, головной боли, болевнизу 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:

- Пребывание в очаге острого диарейного заболевания, инкубационный период которого соответствует инкубационному периоду шигеллеза;
- 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

2.3 При осмотре рекомендуется обратить внимание на наличие лихорадки, сухость языка, частоту пульса, АД.

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

2.4 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.

2.5 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.

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

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.

- Рекомендуется бактериологическое исследование кала на шигеллы (*Shigella spp.*), сальмонеллы (*Salmonella spp.*), кампилобактерии (*Campylobacter spp.*), тифопаратифозные 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.

- 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 эпидобследований. 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 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).

- Рекомендуется проведение ректоромаскопии.

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.

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

2.5 Иная диагностика:

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.).

Дифференциальная диагностика острого шигеллеза с другими острыми диарейными инфекциями

Заболевание	Отличительные признаки
1. Сальмонеллез (гастро- интестинальная форма)	– 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.
2. Кампилобакте- риоз	– стул обильный, водянистый; – тенезмы и ложные позывы на дефекацию встречаются редко; – увеличение печени; – выделение кампилобактеров из испражнений.

3. Ротавирусный гастроэнтерит	– боль в эпигастральной и умбиликальной областях; – нет спазма и болезненности сигмовидной кишки; – стул обильный, водянистый, желтого цвета, пенистый, с резким запахом, без патологических примесей; – гиперемия и зернистость слизистой оболочки мягкого неба; – инъекция сосудов склер; – лейкопения (или норма), лимфоцитоз.
4. Иерсиниоз (гастроинтестинальная форма)	– катаральные явления; – артралгии, миалгии; – «малиновый» язык; – сыпь, шелушение кожи кистей и стоп; – полиаденопатия; – гепатомегалия.
5. Холера	– 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 алгида
6. Лямблиоз	– признаки общей интоксикации отсутствуют; – преимущественно поражается тонкая кишка, ведущий синдром - энтерит с обильным жидким пенистым 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.

7. Амебиаз	– 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.
8. Балантидиаз	– 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 подрытыми 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).
9. Кишечный шистосомоз	– 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.
--	--

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

Дифференциальная диагностика острого шигеллеза с хирургическими и некоторыми другими заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

Заболевание	Отличительные признаки
1. Острый аппендицит (может сопутствовать острому шигеллезу)	– 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 $10,0-20,0 \times 10^9/\text{л}$ с тенденцией к нарастанию.
2. Острая непроходимость кишечника	– 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.

3. Дивертикулит	– 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 кровяные сгустки, вследствие чего стул приобретает черный цвет.
4. Тромбоз мезентеральных сосудов	– 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 физического обследования живота; – прогрессирующее ухудшение состояния больного.
5. Неспецифический язвенный колит	– 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.
6. Рак прямой кишки и сигмовидной кишки	– 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.
7. Отравление солями тяжелых металлов (ртуть, свинец и их соли)	– наряду с желудочно-кишечными 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.

Показания для консультации специалистов:

- а) гастроэнтеролога для диф. диагностики с НЯК, болезнью Крона;
- б) хирурга для исключения острого живота;
- в) нефролога при поражении почек и развитии ОПП;
- г) невропатолога при поражении ЦНС;
- д) кардиолога при поражении сердца;
- е) реаниматолога- при развитии неотложных состояний;
- ж) акушер-гинеколога при шигеллезе у беременных.

3. Лечение

Общие подходы к лечению больных шигеллезом:

Лечение больных дизентерией может осуществляться как в условиях специализированного инфекционного отделения, так 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 Консервативное лечение.

3.1.1 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.

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

Антимикробное средство	Схема лечения
Препараты первой линии	
Взрослые: Таб. Ципрофлоксацин Таб. Офлоксацин Таб. Фуразолидон Беременные: Таб. Нифуроксазид Дети: Таб. Фуразолидон Суспензия Нифуроксазид	500 мг 2 раза в сутки в течение 5-7 дней, перорально 400 мг 2 раза в сутки в течение 5-7 дней, перорально 100 мг 4 раза в сутки в течение 5-7 дней, перорально 200 мг 4 раза в сутки в течение 5-7 дней, перорально 10 мг/кг в сутки (максимальная доза-400 мг/сутки) в 4 приема, в течение 5-7 дней, перорально Дети от 1 до 6 месяцев: по 100 мг *3 раза в сутки; Дети от 6 месяцев до 3 лет: по 100 мг* 4 раза в сутки; Дети от 3 до 7 лет: по 200 мг* 3 раза в сутки; Дети старше 7 лет: по 200 мг * 4 раза в сутки; Курс лечения 5-7 дней, перорально
Препараты второй линии	
Таб. Рифаксимин	200 мг 4 раза в сутки в течение 5-7 дней, перорально,
Цефтриаксон (в комбинации с фторхинолонами для лечения больных с тяжелым течением шигеллеза)	2 г в сутки, парентерально, в течение 5-7 дней
Азитромицин	1-1,5 г в сутки, однократно, в течение 1-5 дней, перорально

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.

3.1.2 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 и объем инфузии 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 комплексных пробиотиков 3 поколения 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.

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.

3.2 Хирургическое лечение:

Не проводится

3.3 Иное лечение:

Показания для перевода в отделение интенсивной терапии и реанимации:

- а) тяжелые формы шигеллеза с угрозой развития осложнений;
- б) неотложные состояния: инфекционно-токсический шок, ОПП, поражение ЦНС, острая сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность, ДВС-синдром, полиорганная недостаточность и другие.

4. Реабилитация

Основные принципы реабилитации:

- Реабилитационные мероприятия должны начинаться уже в периоде разгара или в периоде ранней реконвалесценции;
- Необходимо соблюдать последовательность и преемственность проводимых мероприятий, обеспечивающих непрерывность на различных этапах реабилитации и диспансеризации;
- Комплексный характер восстановительных мероприятий с участием различных специалистов и с применением разнообразных методов воздействия;
- 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;
- Постоянный контроль эффективности проводимых мероприятий. При этом учитываются скорость и степень восстановления функционального состояния и профессионально-значимых функций переболевших (косвенными и прямыми методами).

5. Профилактика и диспансерное наблюдение

5.1 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 Госсанэпидслужбы).

1.1 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.

Рекомендуемых ВОЗ вакцин, эффективных для предотвращения шигеллезной инфекции нет. Несколько вакцин-кандидатов, в основном, против *S. flexneri*, в настоящее время находятся в разработке.

На территории РФ разработана специфическая профилактика дизентерии Зонне - вакцина дизентерийная «Шигеллвак» полисахаридная из штамма *S. 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.

Мероприятия в очаге инфекции:

Учет и регистрация

1. Первичные документы учета информации о заболевании:
карта амбулаторного больного (ф. № 025/у); медицинская карта (ф. № 026/у).
2. Случай заболевания регистрируется в журнале учета инфекционных заболеваний (ф. № 060/у).

Экстренное извещение

Больные дизентерией подлежат индивидуальному учету в территориальных центрах гигиены и эпидемиологии. Врач, зарегистрировавший случай заболевания, направляет

экстренное извещение (ф. № 058/у): первичное — устно, по телефону, в первые 12 ч; затем письменно (не позже 24 ч с момента выставления предварительного диагноза); 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 эпидемиологическим показаниям.

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 гигиены и эпидемиологии.

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 гигиены и эпидемиологии 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:

- 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).

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 месяцев 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 социальному страхованию.

5.2 Диспансерное наблюдение

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.

6. Организация медицинской помощи

Медицинская помощь больным шигеллезом оказывается в виде:

- а) первичной медико-санитарной помощи;
- б) скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи;
- в) специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Медицинская помощь больным шигеллезом может оказываться в следующих условиях:

а) амбулаторно (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение)— при легкой степени тяжести, среднетяжелой без осложнений степени тяжести и возможности изоляции пациента;

б) стационарно (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение) - при средней и тяжелой степени тяжести, требующей специальных методов изоляции, диагностики и лечения.

Первичная медико-санитарная помощь предусматривает:

- 1.Первичную доврачебную медико-санитарную помощь;
- 2.Первичную врачебную медико-санитарную помощь;
- 3.Первичную специализированную медико-санитарную помощь.

Первичная медико-санитарная помощь оказывается в амбулаторных условиях

Первичная доврачебная медико-санитарная помощь больным шигеллезом в амбулаторных условиях осуществляется в фельдшерско-акушерских пунктах, образовательных организациях (медицинские кабинеты дошкольных и общеобразовательных (начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования) учреждений, учреждений начального и среднего профессионального образования средним медицинским персоналом.

При наличии в этих учреждениях врача, медицинская помощь оказывается в виде первичной врачебной медико-санитарной помощи. Также первичная врачебная медико-санитарная помощь больным шигеллезом, осуществляется врачом-педиатром, участковым врачом, врачом общей практики (семейным врачом) в амбулаторных условиях.

Первичная специализированная медико-санитарная помощь больным лептоспирозом, осуществляется врачом-инфекционистом медицинской организации, оказывающим медицинскую помощь пациентам в амбулаторных условиях.

Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь больным шигеллезом, оказывается в условиях стационара врачами-инфекционистами и другими профильными врачами и включает в себя диагностику, лечение заболевания и

состояний, требующих использования специальных методов и сложных медицинских технологий, а также медицинскую реабилитацию.

Лечение больных шигеллезом, осуществляется в условиях стационара по направлению врача-педиатра участкового, врача общей практики (семейного врача), врача-инфекциониста, медицинских работников, выявивших инфекционное заболевание.

Критерии оценки качества медицинской помощи

Критерий	УДД	УРР
Выполнен осмотр врачом-инфекционистом не позднее 30 мин от момента поступления в стационар	1	A
Выполнен осмотр врачом-хирургом в течении 2-х часов от момента поступления в стационар (при наличии показаний)	1	A
Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый	1	A
Выполнена оценка степени обезвоживания	1	A
Выполнен анализ крови биохимический общетерапевтический (аланинаминотрансфераза, аспартатаминотрансфераза, мочевины, α -амилаза, электролиты)	2	B
Выполнено исследование кислотно-щелочного состояния крови)	2	B
Выполнено бактериологическое исследование кала на шигеллы в течение 6 часов от момента поступления в стационар до начала антибактериального лечения	1	A
Проведено бактериологическое исследование крови на гемокультуру шигеллы Григорьева-Шиги (<i>Shigella dysenteriae</i>) (только у пациентов при подозрении на шигеллез Григорьева-Шиги)	1	A

Выполнено серологическое исследование сыворотки крови методом иммуноферментного анализа (ИФА) для определения антител IgM, IgG к <i>Shigella boudii</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
Проведена терапия антимикробными лекарственными препаратами с учетом чувствительности шигелл	1	A
Проведена инфузионная терапия (при отсутствии медицинских противопоказаний)	1	A
Выполнено контрольное бактериологическое исследование кала на шигеллы через 2 дня после окончания лечения антимикробными лекарственными препаратами (у пациентов из декретированной группы - двукратно)	1	A
Выполнена контрольная ректороманоскопия (пациентам из декретированной группы по окончании лечения антимикробными лекарственными препаратами)	2	B
Купированы симптомы интоксикации к моменту выписки из стационара	1	A
Достигнуто отсутствие шигелл в контрольных исследованиях кала (при шигеллезе Григорьева-Шиги - и в крови) к моменту выписки из стационара	1	A

Список литературы

1. Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. //Инфекционные болезни: национальное руководство- 2-е изд., перераб. и доп./ М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. (Серия «Национальные руководства»).
2. В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин. // Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.
3. Г. К. Аликеева [и др.] ; ред.: Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгерова. // Инфекционные болезни: учебник- 2-е изд., перераб. и доп. / М. : ГЭОТАР -Медиа, 2016.
4. Е.П. Шувалова, Е.С. Белозеров, Т.В. Беляева, Е.И. Змушко./ / Инфекционные болезни : учебник для студентов медицинских вузов. 8-е изд., перераб. и доп. / СПб. : СпеиЛит, 2016.
5. сост. Д. А. Валишин [и др.]//Лекции по тропическим болезням: учеб. пособие / Уфа.: Баш. гос. мед. ин-т, - 2016.
6. под ред. В.И. Покровского, М.Г. Твороговой, Г.А. Шипулина.//Лабораторная диагностика инфекционных болезней : справочник / М. : Бином, 2014.
7. сост. Д. А. Валишин [и др.]// Неотложные состояния в клинике инфекционных болезней: учеб. пособие / Уфа.: ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ. - 2014.
8. Попова Л.Л., Юрченко Н.Г., Роганова И.В., Стребкова Е.А., Константинов Д.Ю., Русинова Н.И., Стальнова Г.Л., Якимаха Г.Л.// Диагностика и лечение наиболее распространенных инфекционных болезней. Учебное пособие. /Самара, 2013.
9. А.П. Казанцев, В.А. Казанцев.// Дифференциальная диагностика инфекционных болезней / М. : МИА, 2013.
10. Н.Д. Ющук, Ю.В. Мартынов, М.Г. Кулагина, Л.Е. Бродов.//Острые кишечные инфекции : руководство. 2-е изд., перераб. и доп. / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.
11. под ред. Ю.В. Лобзина, К.В. Жданова.//Руководство по инфекционным болезням: в 2 кн. 4-е изд., доп. И перераб./ СПб. : Фолиант, 2011

Состав рабочей группы

Председатель рабочей группы:

Молкосян Юлиан Васильевич – врач-инфекционист высшей категории, ГУ «Республиканская клиническая больница».

Члены рабочей группы:

Казачек Любовь Алексеевна – врач-инфекционист высшей категории, заведующая инфекционного отделения ГУ БЦГБ.

Беспалова Татьяна Николаевна – врач-инфекционист высшей категории, ГУ «Каменская ЦРБ».

Железняк Елена Петровна – врач-инфекционист высшей категории, ГУ «ТКЦАПП».

Завтур Юрий Григорьевич – врач-инфекционист высшей категории, ГУ «БЦАПП».

Теишану Мелания Петровна – врач-инфекционист высшей категории; главный внештатный инфекционист Министерства здравоохранения Приднестровской Молдавской Республики; зав. инф. отд. ГУ РКБ

У членов рабочей группы отсутствует конфликт интересов.

**Справочные материалы, включая соответствие показаний к
применению и противопоказаний, способов применения и доз
лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственных
препаратов**

Настоящие клинические рекомендации носят рекомендательный характер для организаторов здравоохранения и практикующих специалистов соответствующего клинического направления. Виды и объемы медицинской помощи населению Приднестровской Молдавской Республики, в соответствии с данными клиническими рекомендациями, могут быть обеспечены за счет средств и в пределах лимитов финансирования, предусмотренных законом о республиканском бюджете на соответствующий финансовый год, а также других поступлений, не запрещенных действующим законодательством Приднестровской Молдавской Республики. Объем диагностических и лечебных мероприятий для конкретного пациента определяет лечащий врач в соответствии с требованиями к объему исследований при определенных заболеваниях, состояниях с учетом возможности лечебно-профилактических организаций по предоставлению определенных видов исследований и лечения.

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в пять лет, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утверждённым КР, но не чаще 1 раза в 6 месяцев

Сведения о показаниях к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, схемы по применению лекарственного препарата изложены в тексте настоящих клинических рекомендаций. Данные клинические рекомендации разработаны с учетом следующих нормативно-правовых документов:

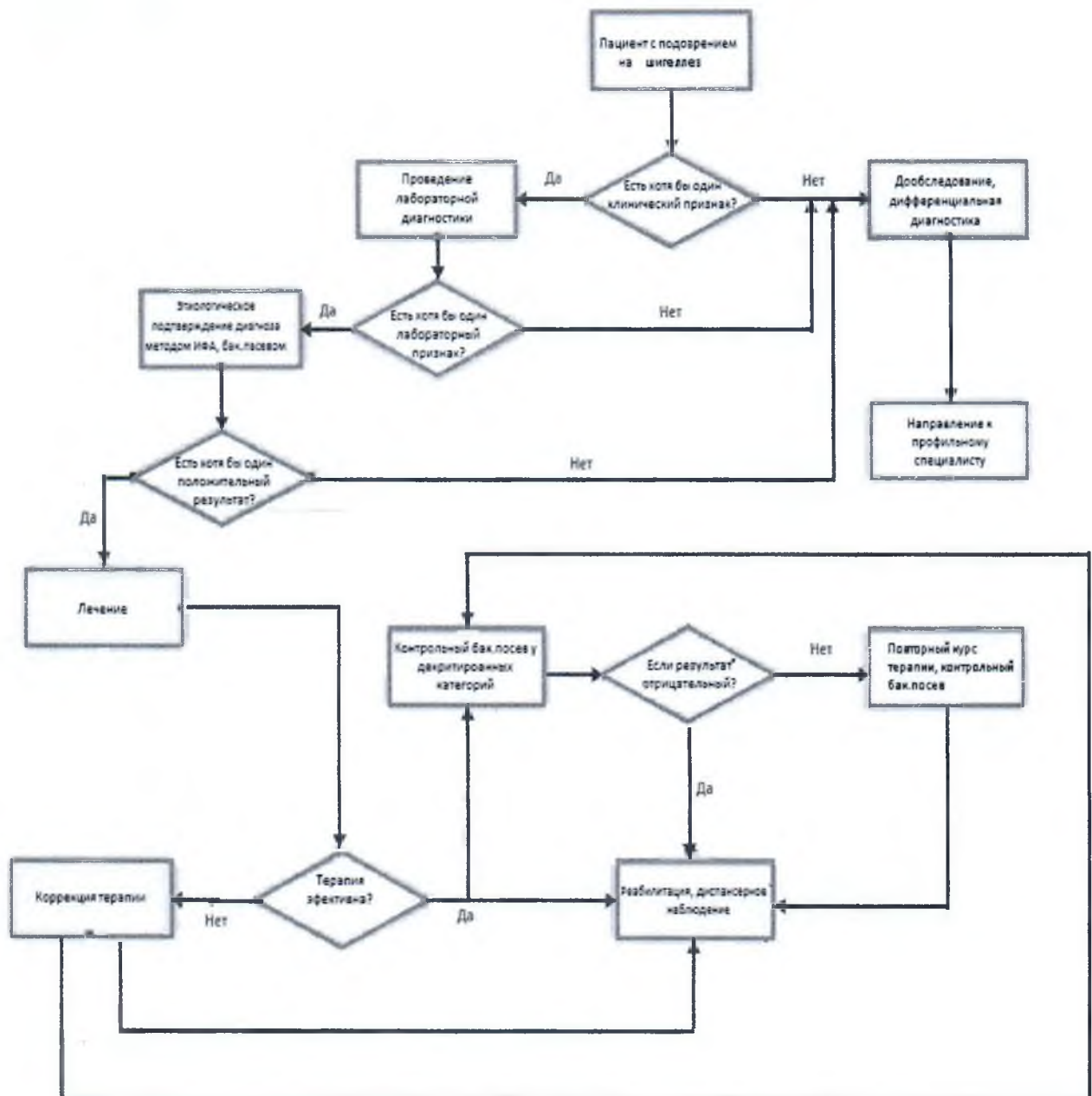
1. Постановление Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 31 января 2020 года № 16 «Об утверждении Программы государственных гарантий оказания гражданам Приднестровской Молдавской Республики бесплатной медицинской помощи» (САЗ 20-6).

2. Закон Приднестровской Молдавской Республики от 16 января 1997 года № 29-3 «Об основах охраны здоровья граждан» (СЗМР 97-1).

3. Приказ Министра здравоохранения и социальной защиты Приднестровской Молдавской Республики от 29 декабря 2006 года № 576 «О введении в действие СанПиН МЗ и СЗ ПМР 3.1.1.1117-06 "Профилактика острых кишечных инфекций" (регистрационный № 3789 от 23 декабря 2007 года) (САЗ 07-5).

4. Закон Приднестровской Молдавской Республики от 3 июня 2008 года № 481-3-IV «О санитарно-эпидемиологическом благополучия населения» (САЗ 08-22).

Алгоритм действий врача



Информация для пациента

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

Шигеллёз — острое инфекционное заболевание, вызываемых бактериями рода шигелл (*Shigella*), с фекально-оральным механизмом передачи, характеризующееся развитием интоксикации и поражением желудочно-кишечного тракта преимущественно в дистальном отделе толстой кишки.

Возбудителем шигеллёза являются бактерии рода **Shigella**. Они представляют собой грамотрицательные палочки длиной 2 — 3 мкм и шириной 0,5 — 0,7 мкм, спор и капсул не образуют. Различают 4 вида шигелл: *S.dysenteriae*, (шигеллы Григорьева — Шига), *S.flexneri*, *S.boydii*, *S.sonnei*. Все указанные разновидности шигелл, за исключением последней, имеют серологические разновидности. Шигеллы отличаются достаточно высокой устойчивостью во внешней среде: они могут сохраняться в канализационных водах до 25 — 30 дней, а в почве до 3 — 4 и даже более месяцев. В пищевых продуктах (мясо-молочных, рыбе, салатах и др.) шигеллы могут не только сохраняться, но и размножаться, что наиболее характерно для *S.sonnei*. При воздействии высокой температуры и дезинфицирующих растворов шигеллы погибают. Важнейшими факторами патогенности шигелл являются инвазивность (способность внедряться в эпителиальные клетки кишечника) и выработка цитотоксинов и эндотоксинов. *S.dysenteriae* способны продуцировать мощный Шига-токсин. Шигеллы хорошо растут в большинстве тех же питательных сред, в которых растёт и кишечная палочка, поскольку они из одного семейства (энтеробактерии). При разрушении микробных клеток выделяется эндотоксин, который вызывает симптомы интоксикации. Кроме того, шигеллы продуцируют несколько видов экзотоксина: цитотоксин, повреждающий мембраны эпителиальных клеток; энтеротоксины, усиливающие секрецию жидкости и солей в просвет кишки; нейротоксин, обнаруживаемый в основном у бактерий Григорьева-Шиги (*Sh. dysenteriae* серовара 1). В современных условиях наибольшее распространение имеют шигеллы Флекснера и Зонне. В механизме развития шигеллёзов различают две фазы: тонкокишечную и толстокишечную. При попадании в тонкую кишку шигеллы вырабатывают эндо- и энтеротоксины, действие которых на организм обуславливает развитие интоксикации, через 12-24 ч. шигеллы достигают толстой кишки, где инвазируют эпителиальные клетки, в результате чего происходит их разрушение. Преимущественно поражается дистальный отдел толстой кишки. Поражения кишечника

имеют различный характер: от катарального воспаления до эрозивно-язвенного и даже фибринозно-некротического, что и определяет тяжесть болезни.

2. ВЕРОЯТНОСТЬ ЗАБОЛЕТЬ

Источником инфекции являются больные лица и бактерионосители. Шигеллёз регистрируют в течение всего года с подъёмом заболеваемости в тёплый сезон. Механизмы передачи — **фекально-оральный**.

Пути передачи: водный, пищевой, контактно-бытовой. Определённую роль в распространении инфекции играют насекомые-переносчики: мухи, тараканы. Клетки-возбудители инфекции обнаруживаются в кале выздоровевших пациентов до двух месяцев после окончания заболевания. Инфицирующая доза составляет 200—300 живых клеток, что обычно достаточно для развития заболевания. В зоне риска находятся дети и люди со слабым иммунитетом, обладатели группы крови А (II), Нр(2), Rh (-), а также жители районов с плохо организованными санитарно-гигиеническими условиями.

3. СИМПТОМЫ

Длительность инкубационного периода при шигеллёзах составляет, как правило, от 2 до 7 дней (чаще 2 — 3 дня). Однако при гастроэнтеритическом варианте длительность инкубационного периода может сокращаться до 12 — 18 ч. Заболевание начинается остро. В начале развивается синдром общей интоксикации. Он характеризуется повышением температуры тела, ознобом, чувством жара, разбитости, снижением аппетита, головной болью, снижением артериального давления.

Поражение желудочно-кишечного тракта. Проявляется болями в животе, вначале тупыми, разлитыми по всему животу, имеющими постоянный характер. Затем они становятся более острыми, схваткообразными, локализуются в нижних отделах живота, чаще слева. Боли обычно усиливаются перед опорожнением кишечника.

4. ДИАГНОСТИКА.

Несмотря на то, что диагноз шигеллёза может быть установлен на основании типичной клинической картины, для его подтверждения необходимо использовать специальные методы исследования: бактериологические и серологические.

5. ЛЕЧЕНИЕ.

Больные с шигеллёзом госпитализируются в инфекционные стационары по клиническим и эпидемиологическим показаниям.

Этиотропное (воздействие на возбудителя) лечение производится препаратами:

- препараты нитрофуранового ряда (фуразолидон, фурадонин),
- фторхинолоны (ципрофлоксацин).

Патогенетическое лечение состоит в дезинтоксикационной терапии изотоническими солевыми растворами (раствор Рингера) , энтеросорбентами (энтеросорб, Смекта Активированный уголь, Полифепан, Смекта), а также энзимотерапию и витаминотерапию. Проводят коррекцию дисбактериоза (пробиотики).

Выписка из стационара лиц, перенесших острый шигеллёз, производится не ранее чем через 3 дня после клинического выздоровления и получения отрицательного результата при однократном бактериологическом исследовании кала, проводится не ранее чем через 2 дня после прекращения этиотропной терапии. Лица декретированной группы, перенёвшие дизентерию, не подтверждённую бактериологическим исследованием, выписываются из стационара при соблюдении всех перечисленных выше условий. В тех случаях, когда диагноз был подтверждён бактериологическим исследованием, выписка из стационара производится при тех же условиях, но при наличии отрицательного результата, полученного при двукратном бактериологическом исследовании кала. После выписки из стационара больные подлежат диспансерному наблюдению.

7.ПРОФИЛАКТИКА.

Исключительное значение для профилактики шигеллёзов имеет выявление больных и бактерионосителей, особенно среди лиц, связанных с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов. Именно по этой причине на предприятиях общественного питания, пищевых комбинатах, рынках, в детских учреждениях, на сооружениях водоснабжения необходимо строго соблюдать санитарный режим. Лица, поступающие на работу на указанные предприятия и в учреждения, должны в обязательном порядке проходить однократное бактериологическое обследование кала. Индивидуальная профилактика заключается в соблюдении правил личной гигиены.

Приложение Г

Шкалы оценки, опросники и так далее, приведённые в тексте клинических рекомендаций

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 39-39,5 °С, соотношение кожной и ректальной температуры в норме	Гипертермия до 40°С, 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).

Шкала уровней доказательности SIGN.

Уровни научных доказательств	
1++	Высококачественный метаанализ, систематические обзоры клинических испытаний или высококачественные клинические испытания с очень низкой вероятностью систематических ошибок
1+	Хорошо проведенные метаанализы, систематические обзоры клинических испытаний или хорошо проведенные клинические испытания с низкой вероятностью систематических ошибок
1-	Метаанализы, систематические обзоры клинических испытаний или клинических испытаний с высокой вероятностью систематических ошибок
2++	Высококачественные систематические обзоры когортных исследований или исследований случай-контроль Высококачественные когортные исследования или исследования случай-контроль с очень низкой вероятностью вмешивающихся факторов и систематических ошибок и высокой вероятностью причинно-следственных связей
2+	Качественные когортные исследования или исследования случай-контроль с низкой вероятностью вмешивающихся факторов и систематических ошибок и средней вероятностью причинно-следственных связей

2-	Когортные исследования или исследования случай-контроль с высокой вероятностью вмешивающихся факторов и систематических ошибок и значительным риском того, что взаимосвязи не носят характер причинно-следственных отношений
3	Не аналитические исследования, описание случаев, серия случаев
4	Экспертное мнение

Уровень доказательств		Степени рекомендаций
A	Высокий	Есть большая уверенность в том, что истинный эффект близок к предполагаемому. Дальнейшие исследования вряд ли изменят уверенность в эффекте (несколько качественных исследований с последовательными результатами или в отдельных случаях одно крупное высококачественное многоцентровое исследование)
B	Средний	Существует умеренная уверенность в оценке эффекта: истинный эффект, вероятно, будет близок к предполагаемому, но есть вероятность, что он существенно отличается (одно крупное высококачественное исследование или несколько с методологическими ограничениями)
C	Низкий	В оценочном эффекте имеется ограниченный эффект: истинный эффект может существенно отличаться от оцененного (несколько исследований с существенными методологическими ограничениями)
D	Очень низкий	Уверенность в оценке эффекта очень мала: истинный эффект, вероятно, будет существенно отличаться от предполагаемого (экспертные мнения, нет прямых доказательств, исследования с существенными методологическими ограничениями)