**Министерство  
Здравоохранения  
Российской Федерации**

Клинические рекомендации**ШИГЕЛЛЕЗ**

Год утверждения (частота пересмотра):**2024**Пересмотр не позднее:**2026**

ID:**869\_1**

Возрастная категория:**Взрослые, Дети**

Специальность:

Разработчик клинической рекомендации**Международная общественная организация "Евро-Азиатское общество по инфекционным болезням", Национальная ассоциация специалистов по инфекционным болезням имени академика В. И. Покровского (НАСИБ)**

Одобрены

**Оглавление**

* 1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний)
* 1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
* 1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
* 1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
* 1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем
* 1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
* 1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
* 2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики
* 2.1 Жалобы и анамнез
* 2.2 Физикальное обследование
* 2.3 Лабораторные диагностические исследования
* 2.4 Инструментальные диагностические исследования
* 2.5 Иные диагностические исследования
* 3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения
* 4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов
* 5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики
* 6. Организация оказания медицинской помощи
* 7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)
* Критерии оценки качества медицинской помощи
* Список литературы
* Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций
* Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций
* Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата
* Приложение Б. Алгоритмы действий врача
* Приложение В. Информация для пациента
* Приложение Г1-ГN. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

**Список сокращений**

CDC – Центры по контролю и профилактике заболеваний США (Centers for Disease Control and Prevention)

Sd1 – Shigella dysenteriae 1

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

ИТШ – Инфекционно-токсический шок

ИФА – Иммуноферментный анализ

КИЗ – Кабинет инфекционных заболеваний

МЗ РФ – Министерство здравоохранения Российской Федерации

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

ОКОНХ – Общероссийский классификатор отраслей народного хозяйства

ОМС – Обязательное медицинское страхование граждан

ПМУ – Простая медицинская услуга

ПТИ – Пищевая токсикоинфекция

ПЦР – Полимеразная цепная реакция

РАГА – Реакция агрегат-гемагглютинации

РИФ – Реакция иммунофлуоресценции

РКоА – Реакция коагглютинации

РЛА – Реакция латекс-агглютинации

УЗИ – Ультразвуковое исследование

ФЗ – Федеральный закон

\*\* - входящих в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского примененияCDC - Центры по контролю и профилактике заболеваний США (Centers for Disease Control and Prevention)

Sd1 – Shigella dysenteriae 1

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

ИТШ – Инфекционно-токсический шок

ИФА – Иммуноферментный анализ

КИЗ – Кабинет инфекционных заболеваний

МЗ РФ – Министерство здравоохранения Российской Федерации

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

ОКОНХ – Общероссийский классификатор отраслей народного хозяйства

ОМС – Обязательное медицинское страхование граждан

ПМУ – Простая медицинская услуга

ПТИ – Пищевая токсикоинфекция

ПЦР – Полимеразная цепная реакция

РАГА – Реакция агрегат-гемагглютинации

РИФ – Реакция иммунофлуоресценции

РКоА – Реакция коагглютинации

РЛА – Реакция латекс-агглютинации

УЗИ – Ультразвуковое исследование

ФЗ – Федеральный закон

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

**Термины и определения**

**Доказательная медицина** – подход к медицинской практике, при котором решения о применении профилактических, диагностических и лечебных мероприятий принимаются исходя из имеющихся доказательств их эффективности и безопасности, а такие доказательства подвергаются поиску, сравнению, обобщению и широкому распространению для использования в интересах пациентов

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

**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 –**документ, основанный на доказанном клиническом опыте, описывающий действия врача по диагностике, лечению, реабилитации и профилактике заболеваний, помогающий ему принимать правильные клинические решения.

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

**Уровень убедительности рекомендаций** – отражает не только степень уверенности в достоверности эффекта вмешательства, но и степень уверенности в том, что следование рекомендациям принесет больше пользы, чем вреда в конкретной ситуации.

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

**Лабораторная диагностика** — совокупность методов, направленных на анализ исследуемого материала с помощью различного специализированного оборудования.

**Медицинское вмешательство** - выполняемые медицинским работником и иным работником, имеющим право на осуществление медицинской деятельности, по отношению к пациенту, затрагивающие физическое или психическое состояние человека и имеющие профилактическую, диагностическую, лечебную, реабилитационную или исследовательскую направленность виды медицинских обследований и (или) медицинских манипуляций, а также искусственное прерывание беременности.

**1. Краткая информация**

**1.1 Определение заболевания или состояния**

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

Термином «дизентерия» Гиппократ обозначал клинический синдромокомплекс, характеризующийся поносом и болями в животе. Наиболее близок к современному определению дизентерии термин *sekiri* («красный понос»), который был распространен в Китае и Японии и которым обозначались заболевания, характеризующиеся необильным стулом с примесью слизи, крови и болями при дефекациях. Только в 1898 г. японский исследователь *Kiyoshi Shiga* выделил из испражнений больных бациллу, которая была признана возбудителем бактериальной дизентерии. Ввиду установления различной этиологии дизентерии, в первой половине ХХ 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. [1,2,3,12,28].

Амебная дизентерия (А06.0) – острый протозойный антропоноз, характерирующейся язвеным поражением толстой кишки и общеинтоксикацинной симптоматикой, в связи с чем входит в дифференциально-диагностический список заболеваний при подозрении на шигеллез.

**1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)**

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. [1,2,3,4,5,12]

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

Классификация бактерий рода *Shigella*

| **Серогруппа** | **Вид** | **Серотип** | **Подсеротип** | **Антигены** | | **Сокращеная антигенная формула** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Типоспецифические | групповые |  |  |  |  |  |
| А | *S. dysenteriae* | 1-15 |  |  |  |  |
| В | *S. flexneri* | 1 | 1a | I | 3,4 | I:3,4 |
|  |  | 1b | 3,4     6 | I:6 |
|  |  | 2 | 2a | II | 3,4 | II:3,4 |
|  |  | 2d | 7,8 | II:7,8 |
|  |  | 3 | 3a | III | 6      7,8 | III:6      III:7,8 |
|  |  | 3b | 3,4     6    (7,8) | III:3,4 III:6 |
|  |  | 3c | 6 | III:6 |
|  |  | 4 | 4a | IV | 3,4 | IV:3,4 |
|  |  | 4b | (3,4) 6 | IV:6 |
|  |  | 5 |  | V | 7,8 | V:7,8 |
|  |  |  | X |  | 7,8 | VI:7,8 |
|  |  | Y |  | 3,4 | VI:3,4 |
| С | *S. boydii* | 1-19 |  |  |  |  |
| D | *S. sonnei* |  |  |  |  |  |

Серогруппа A: S. dysenteriae (15 серотипов, из них: S. dysenteriae серотип 1 - шигеллы Григорьева-Шиги (продуцирует Шиги-токсин); S. dysenteriae*серотип 2* - шигеллы Штуцера - Шмитца; S. dysenteriae *серотип 3-7* - шигеллы Ларджа - Сакса);

Серогруппа B: S. flexneri (8 серотипов, из них:  S. flexneri  *серотип 1-6 - S. newcastle*; и 9 подсеротипов)

Серогруппа C: S. boydii (19 серотипов)

Серогруппа D: S. sonnei (серологически однородны)

Группы A-C физиологически подобны; *S. sonnei* может быть выделена на основании биохимических анализов метаболизма.

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 колециногенией - способностью синтезировать колицины - вещества, вызывающие гибель родственных видов бактерий (отсюда - колицинотипирование и колицинотип шигелл, например, *S. boydii P-I* продуцирует колицин S1, *S. sonnei Р-9* - 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 2а, довольно высока. Дефицит вирулентности *S. sonnei* компенсируют их высокая биохимическая активность и скорость размножения в инфицированном субстрате (салатах, винегретах, вареном мясе, фарше, вареной рыбе, молоке и молочных продуктах, фруктовых компотах и киселях). Для накопления инфицирующей дозы *S. sonnei* в молоке при комнатной температуре требуется от 8 до 24 ч. В жаркое время года эти сроки резко сокращаются и не превышают 1-3 часов (для детей). В процессе размножения *S. sonnei* в продуктах накапливается термостабильный эндотоксин, способный вызывать тяжёлые поражения при отрицательных результатах бактериологического исследования инфицированных пищевых продуктов. *S. sonnei* отличает высокая антагонистическая активность по отношению к сапрофитной и молочнокислой микрофлоре. Важная особенность шигелл Зонне - устойчивость к антибактериальным препаратам [2,5,12,16,31].

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°С - 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°С) [2,5,12].

Амебиаз вызывается Entamoeba histolitica, широко распространенной в странах Юго-Востоыной Азии, Африки, Южной и Центральной Америки. В Российской Федерации эндемичными являюся юг Приморского края, Республика Дагестан. Возмжны завозы с территориии Грузии, Армении, Таджикистана, Киргизии. Источник инфекции – человек, выделяющий с фекклиями цисты дизентерийной амебы, механих мпередачи – фекально-оральный, факторы передачи – почва, сточные воды, вода открытых водоемов, предметы бытовой и производственной обстановки, фрукты, овощи, пищевые продукты, руки, загрязненные цистами Entamoeba histolitica.

**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 [1,2,3,4,5].

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, пейеровые 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) [1,2,3,4,11,12,25].

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.

Патогенез амебной дизентерии: заражение происходит при попадании зрелых цист (четырехядерных) в пищеварительную систему человека, с последующим эксцистированием в тонкой кишке и образованием просветных форм амеб, которые локализуются в проксимальном отделе толстой кишки (слепой кишке). Патогенные формы амеб продуцируют трипсин, разрушающие эпительальные клетки слизистой оболочки. Тканевая форма амебы продуцирует гиалуронидазу, коллагеназу и фосфолипазу А, расплавляющие содединительную ткань слизистого, подслизистого и мышечного слоев. Размножаясь в стенке кишки, амеба обуславливает возникновение микроабсцессов, которые вскрываются в просквет кишки с образованием язв слизистой оболочки преимущественно слепой и восходящего отдела поперечно-ободочной кишки.

**1.3 Эпидемиология заболевания или состояния**

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. [1,2,3,4,11,12,15,17].

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, приходятся 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 серотип 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 [1,2,32,33].

В РФ в 90- годы ХХ-го столетия была зарегистрирована эпидемия шигеллеза Флекснера 2а и 3а, которая сопровождалась развитем тяжелых форм болезни и значительным числом летальных исходов [1,2,3,4,11,12,15,17] .

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 [1,2, 26].

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 [20,23].

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. Определённую 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.). [1,2,3,4,5,11,12,23,24] 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) и 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.

Заболеваемость амебиазом характеризуется весенне-летней сезонностью. Восприимчивость людей высокая, иммунитет нестерильный, после выздоровления специфические антитела в высоких титрах определяются в крови в течение 4-8 мес, вероятность повторной инвазии высокая.

**1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния**

**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

**A06.0**Острая амебная дизентерия [1]

**1.5 Классификация заболевания или состояния**

**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 [1,2,13].

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

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

**Критерии оценки тяжести течения шигеллеза**

Критерием тяжести шигеллеза является степень выраженности:

синдрома интоксикации;

местных изменений;

синдрома обезвоживаания.

**Оценка тяжести токсикоза при шигеллезе см. Приложение А3**

**1.6 Клиническая картина заболевания или состояния**

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 обусловливает 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 развиться 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[1, 2, 3, 4, 5, 12, 17, 21, 28].

**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 [1, 2, 3, 4, 5, 12, 17, 21, 28].

**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 [1, 2, 3, 4, 5, 12, 17, 21, 28].

**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 [1, 2, 3, 4, 5, 12, 17, 21, 28].

**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-х 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 2а,*сопровождается, как правило, общим истощением со снижением иммунобиологической реактивности и тяжелым фибринозно-гнойным поражением 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 [1, 2, 3, 4, 5, 12, 17, 21, 28].

**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. [1, 2, 3, 4, 5, 12, 17, 21, 28].

**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.* *[1, 2, 3, 4, 5, 12, 17, 21, 28].*

**Особенности клинического течения шигеллеза, вызванного разными штаммами**

*S. dysenteriae 1*вызывает тяжелое течение болезни с выраженной интоксикацией, тяжелым поражением кишечника и эксикозом. Дизентерия Григорьева-Шиги характеризуется острым началом, интенсивными схваткообразными болями в животе, ознобом, лихорадкой до 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. Гиповолемический синдром развивается при обильном стуле и раннем присоединении рвоты.

В отношении клинических проявлений шигеллеза, вызванного *S. flexneri*, нет единого мнения. Большинство исследователей отмечают среднетяжелую и тяжелую форму болезни с развитием симптомов токсикоза и эксикоза и выраженным синдромом дистального колита. Так, шигеллез, вызванный *S. flexneri 2a, S. flexneri 3а,* 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, вызванный *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 [19,20].

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 [1, 2, 3, 4, 7, 8, 12]

**Осложнения шигеллеза**

Наиболее высок риск развития осложнений у больных дизентерией, вызванной *S. dysenteriae 1.*Однакопрослеживается 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 1* 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 [1, 2, 3, 4, 7, 8, 12] .

**Острый кишечный амебиаз**

Инкубационный период – от нескольких дней до нескольких месяцев. Общее состояние и самочувствие больного в начальном периоде заболевания остется удовлетворительным, лихорадка отсутствует. Первыми симптомами поражения ЖКТ являются вздутие живота и боль в правой подвздошной области, появление обильного, кашицеобразного стула, 3-5 раз в сутки, с незначительным количеством слизи и крови. Затем стул становится жидким, учащается до 15-20 раз в сутки, с большим количеством прозрачной стекловидной слизи, которая пропитана кровью и меет вид «малинового» желе.  Больной может испытывать мучительные тенезмы, жжение и боль с дистальном отделе толстой кишки, усиливающиеся при дефекации. Сигмовидная кишка спазмирована и пальпируется в видке уплотненного тяжа.

Типичные для амебиаза изменения слизистой оболочки кишки формируются в течение первых 2 недель. В начальном период заболевания при проведение эндоскопического исследования (ректороманоскопия, фиброколоноскопия) обнаруживаются воспалительные изменения в области прямой и сигмовидной кишок. На второй-третий день от начала болезни на фоне нормальной слизистой оболочки отмечаются участки гиперемии (диаметром 2-5 мм), некоторые возвышаются над уровнем неизмененных участков. С четвертого-пятого дня болезни на месте этих участков гиперемии выявляются мелкие узелки и язвы, вокруг – зона гиперемии. С 6-го по 14-й день болезни обнаруживаются язвы размером до 20 мм с подрытыми краями, заполненные некротическими массами.

Заболевание может протекать стерто, острый период длится не более 4-6 недель, затем наступает ремиссия, продолжительностью от нескольких недель до 1 мес и более. Основные осложнения  кишечного амебиаза – перфорация кишечника, перитонит или абсцесс брюшной полости, амебный аппендицит, амебные стриктуры кишечника, киешчное кровотечение, формироване амебомы.

**2. Диагностика**

**Критерии установления диагноза**

Диагностика шигеллеза производится на основании данных эпидемиологического и клинического анамнеза, клинического осмотра, лабораторных и специальных методов обследования и направлена на определение нозологии и клинической формы, тяжести состояния, выявление осложнений и показаний к терапии [1, 2, 3, 4, 5]:

1) анамнестических данных: употребление инфицированных (или потенциально инфицированных) шигеллами пищевых продуктов или воды за 8–72 ч. до начала заболевания, контакт с лицами, имеющими инфекционную диарею.

2) жалобах и данных физикального обследования: острое начало, высокая лихорадка, выраженные симптомы интоксикации, колитический синдром (боли внизу живота, спазм, инфильтрация и болезненность сигмовидной кишки, тенезмы, ложные позывы, не каловый слизисто-кровянистый стул («ректальный плевок»).

3) лабораторных исследований: выделение из клинического материала шигелл.

4) данные инструментального обследования не используются для рутинной диагностики

**2.1 Жалобы и анамнез**

* **Рекомендовано** у пациентов с подозрением на шигеллез при сборе анамнеза учитывать: характер начала болезни, наличие и выраженность лихорадки, появлении слабости, недомогания, головной боли, боли внизу живота, наличие спазмов, ложных позывов, характер и частоту стула для определения длительности, основных синдромов и степени тяжести заболевания[1, 2, 3, 4, 5].

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендовано** у пациентов с подозрением на шигеллез при опросе обратить внимание на выяснение данных эпидемиологического анамнеза: пребывание в очаге острого диарейного заболевания, инкубационный период которого соответствует инкубационному периоду шигеллеза; соблюдение правил личной гигиены; 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 (летне-осенний период в умеренном климате) [1, 2, 3, 4, 5].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**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**

* **Рекомендуется** у пациентов с подозрением на шигеллез при осмотре обратить внимание на наличие лихорадки, сухость языка, частоту пульса, АД для определения степени тяжести состояния [1, 2, 3, 4, 5].

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендуется** у всех пациентов с шигеллезом измерение массы тела для динамического контроля весовых параметров на фоне дегидратации [54, 55, 56]

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендуется** у всех пациентов в возрасте до 18 лет с подозрением на  шигеллез оценка степени дегидратации, в том числе с использованием шкалы СDS [54, 55, 56].

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств -5 ).**

**Комментарии:***для гастроинтестинального  шигеллеза характерно развитие дегидратации различной степени.*

* **Рекомендуется** у пациентов с подозрением на шигеллез пальпация всех отделов  толстой кишки для определения уровня поражения [1, 2, 3, 4, 5].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

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

* **Рекомендуется** у пациентов с подозрением на шигеллез измерение артериального давления на периферических артериях, исследование пульса, измерение частоты дыхания, проведение пульсоксиметрии,  оценка состояния кожных покровов (сухость, бледность, холодные на ощупь, акроцианоз), объема диуреза (олигоурия, олигоанурия) с целью оценки степени обезвоживания и выявления признаков ИТШ [1, 7, 8].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:***при тяжелом течении заболевания у пациентов с шигеллезом может развиваться ИТШ, а у детей может развиваться и синдром дегидратации*

**2.3 Лабораторные исследования**

**На этапе постановки диагноза:**

* **Рекомендуется** всем госпитализированным пациентам с подозрением на шигеллез провести общий (клинический) анализ крови развернутый общий (клинический) анализ мочи для общей характеристики пациента, определения стадии заболевания, исключения наличия осложнений и сопутствующих заболеваний [1, 2, 3 ,4, 5, 6].

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:***Общий (клинический) 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.*

* **Рекомендуется** у всех пациентов с подозрением на шигеллез провести копрологическое исследование для оценки функции пищеварения и наличия  признаков воспаления в дистальном отделе толстой кишки [58, 59, 60, 61].

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:** *В копрограммах выявляют нормальную или щелочную рН иотсутствие детрита, а также слизь, гной, примесь лейкоцитов и эритроцитов.*

* **Рекомендуется** провести анализ крови биохимический общетерапевтический с определением активности аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы, амилазы, исследованием уровня мочевины, исследование уровня электролитов крови (калий, натрий, кальций), уровня С-реактивного белка в сыворотке крови пациентам с подозрением на шигеллез в средне-тяжелой и тяжелой форме для выявления наличия и степени нарушения функции внутренних органов осложнений и сопутствующих заболеваний [1, 2, 3 ,4, 5, 6].

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:***отмечается повышение уровня амилазы, мочевины, гипокалиемия, гипонатриемия, гипокальциемия.*[1, 2, 3, 4, 5, 6].

* **Рекомендуется** всем пациентам проведение микробиологического (культурального) исследования фекалий/ректального мазка, а при наличии гастритического синдрома - рвотных масс и/или промывных вод желудка, на микроорганизмы рода шигелла (Shigella spp.), сальмонелла (Salmonella spp.) для подтверждения этиологии заболевания [1, 2, 3, 4, 5, 6].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарии:***исследование проводится до начала антибактериальной терапии. Контрольное обследование* *пациентов с подтвержденным диагнозом дизентерии - однократное не ранее чем через 2 дня после окончания этиотропного лечения, для декретированных групп – двукратное обследование*[1, 2, 3 ,4, 5, 6].

* **Рекомендуется** всем пациентам с симптоматикой гемоколита молекулярно-биологическое исследование (при возможности лаборатории) фекалий на микроорганизмы рода шигелла (Shigella spp.), EIEC (энтероинвазивные E coli), ЕНЕС (энтерогеморрагические E coli) и на патогенные кампилобактерии (Campylobacter jejuni/coli) для этиологической диагностики заболевания [1, 2, 3, 4, 5, 6, 58,63].

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2).**

**Комментарии:***известно, что по инвазивному типу могут протекать сальмонеллез, кампилобактериоз [58, 63]*.

* **Рекомендуется** у всех пациентов для дифференциальной диагностики и выявления сочетанной этиологии ОКИ проведение молекулярно-биологического исследования фекалий на ротавирусы (Rotavirus gr. A) или определение РНК ротавирусов (Rotavirus gr.A) в образцах фекалий методом ПЦР; молекулярно-биологическое исследование фекалий на норовирусы (Norovirus II, I генотипа) или определение РНК калицивирусов (норовирусов) (Caliciviridae (Norovirus)) в образцах фекалий методом ПЦР; [1, 2, 3, 4, 5, 6]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

* **Рекомендуется** при возможности лаборатории проведение      исследований на определение антибиотикорезистентности молекулярно-биологическими методами амплификации нуклеиновых кислот (MAHK) с определением генов антибиотикорезистентности в культуре микроорганизмови/или в биологическом материале от пациента для определения тактики антибиотикотерапии [1, 2, 3, 4, 5, 6]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

* **Рекомендуется** пациентам с подозрением на шигеллез при отрицательных результатах бактериологических и молекулярно-биологических исследований на шигеллы определение уровня антител классов М, G (IgM, IgG) к шигелле Боуди (Shigella boydii), к шигелле дизентерии (Shigella dysenteriae), к шигелле Зонне (Shigella sonnei), к шигелле Флекснера (Shigella flexneri) в крови для подтверждения этиологии заболевания. [1, 2, 3 ,4, 5, 6]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарии:***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) тира 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.* [1,2,3,4,5,6].

* **Рекомендуется** у всех пациентов с подозрением на шигеллез микроскопическое исследование кала на яйца и личинки гельминтов и микроскопическое исследование кала на простейших для этиологической диагностики заболевания [12,13, 53, 54, 55, 58, 61, 63].

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5)**

**Комментарии:***простейшие и паразиты могут являться причиной диареи [12, 13].*

* **Рекомендуется** пациентам с подозрением на шигеллез и наличием в анамнезе указаний на посещение в последние 6 месяцев эндемичных территорий микроскопическое исследование кала на простейшие или молекулярно-биологическое исследование фекалий на амебу дизентерийную (Entamoeba histolytica) и других патогенных протистов для подтверждения этиологии заболевания [1-6, 51, 52].***См. Приложение А3-дифференциальная диагностика***

**Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2).**

**Комментарий:***Подтверждением диагноза служит выявление видовых маркеров****Entamoeba histolytica****или морфологическое подтверждение фагоцитоза эритроцитов тканевыми формами (отличающее патоген от авирулентного вида – морфологического двойника E dispar) [1-6, 51, 52] .*

**2.4 Инструментальные исследования**

* **Рекомендуется** проведение ультразвукового исследования органов брюшной полости (комплексное) пациентам при подозрении на поражение органов и систем, на развитие генерализованных форм для выявления возможных изменений в органах и системах у пациентов в острый период заболевания с дифференциально-диагностической целью [1, 2, 3, 4, 5, 6]

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендуется** проведение рентгенологического исследования: рентгенографии легких у пациентов с аускультативными изменениями в легких для выявления инфильтративных изменений в легких, дифференциальной диагностики с пневмонией и выполнение обзорной рентгенографии брюшной полости у пациентов с подозрением на хирургическую патологию для выявления свободного газа в брюшной полости и своевременной консультации хирурга  [1, 2, 3, 4, 5, 6]

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендуется** проведение ректороманоскопии пациентам старше 18 лет при подозрении на хроническое течение шигеллеза, для выявления атипичных форм шигеллеза в очаге инфекции, пациентам из декретированной группы населения для объективной оценки характера поражения слизистой оболочки толстой кишки, дифференциальной диагностики и контроля эффективности выбранной тактики лечения с контрольным повторным исследованием по окончании лечения антибактериальными препаратами системного действия у пациентов из декретированной группы [1, 2, 3, 4, 5, 6 ].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендуется** проведение электрокардиографического исследования (регистрация электрокардиограммы с расшифровкой, описанием и интерпретацией электрокардиографических данных) у пациентов  с шигеллезом  средней степени тяжести и тяжелым течением для выявления осложнений [1, 2, 3, 4, 5, 6, 8].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:** *Исследование информативно для диагностики осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы.*

* **Рекомендуется** проведение колоноскопии, видеоколоноскопии у пациентов старше 18 лет  с болями в животе и признаками кровотечения из нижних отделов желудочно-кишечного тракта с целью своевременного оказания специализированной помощи и проведения дифференциальной диагностики [1, 2, 3, 4, 5, 6]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**2.5 Иные исследования**

* **Рекомендуется** прием (осмотр, консультация) врача-анестезиолога-реаниматолога пациентам с наличием неотложных состояний для определений показаний к переводу в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) [1, 2, 3, 4, 5, 6]

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств -5).**

* **Рекомендован** прием (осмотр, консультация) врачом-хирургом пациентам с наличием интенсивных болей в животе  для исключения острой хирургической патологии и определений показаний к переводу в хирургическое отделение [1, 2, 3, 4, 5, 6]

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств -5).**

* **Рекомендуются** осмотр (консультация) врача физиотерапевта пациентам в периоде реконвалесценции при стихшем воспалительном процессе, но длительном спазме толстого кишечника для назначения физиотерапевтических процедур с целью ускорения процесса репарации слизистой толстого кишечника [1, 2, 43]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендуется** пациентам с затяжным и хроническим шигеллезом исследование уровня антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1/2 и антигена p24 (Human immunodeficiency virus HIV 1/2 + Agp24) в крови для уточнения причины иммунодефицита с целью коррекции  иммунного статуса [53, 54, 55, 62]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендуется** пациентам с хроническим шигеллезом исследование иммунологического статуса для исключения первичного/вторичного иммунодефицита  с целью коррекции данных состояний [1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 28, 41]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**3. Лечение**

* **Рекомендовано** комплексное лечение больных острой дизентерией:охранительный режим; щадящее питание, тщательный гигиенический уход; воздействие на возбудителя; дезинтоксикация и восстановление гомеостаза; ликвидация структурно-функциональных изменений желудочно-кишечного тракта [1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 28, 41]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:***уход за детьми определяется их возрастом  и наличием коморбидных состояний.*

**3.1  Консервантивное лечение**

**3.1.1 Этиотропная терапия**

* **Рекомендуется** у всех пациентов с шигеллезом эмпирическое этиотропное лечение назначать после установления клинического (клинико-эпидемиологического) диагноза, проводить терапию с использованием антибактериальных препаратов системного действия с учетом региональной антибиотикочувствительности шигелл и выбором препарата и схемы его применения с учетом варианта и тяжести течения болезни [1, 2, 3, 4, 12, 22, 30, 31, 53, 54, 55, 56]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств -5).**

**Комментарии:***комбинированная антибактериальная терапия применяется только для лечения больных с тяжелым течением шигеллеза (фторхинолоны и аминогликозиды; цефалоспорины и аминогликозиды); длительность антибактериальной терапии при среднетяжелой форме шигеллеза, как правило, в пределах 5 дней, тяжелой - 5-7 дней. Препараты назначаются с учетом возрастного ценза. [1, 2, 3, 4, 12, 22, 30, 31]*

* **Рекомендовано** назначение антибактериальных препаратов системного действия взрослым пациентам первой линии для лечения шигеллеза, в том числе вызванного Shigella dysenterie:фторхинолоны (ципрофлоксацин\*\* по 0,5 г 2 раза в день после еды; #офлоксацин\*\* по 0,2–0,4 г 2 раза в день внутрь или в/в; пефлоксацин по 0,4 г 2 раза в день внутрь) в течение 3 дней или препаратов второй линии - цефалоспорины 3-го поколения (цефтриаксон\*\* - внутримышечно или внутривенно по 1,0–2,0 г один раз в сутки в течение 4-14 дней, рифаксимин 200 мг 3 раза или 400 мг 2–3 р/сут до 7 сут [1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 15, 16, 22, 24, 30, 31, 36, 37, 38, 39, 40]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарии:***В РФ S. flexneri и S. sonnei  резистентны к цефотаксиму\*\* (96,6% и 94,2%, соответственно),  тетрациклину\*\* (97,7% и 92,8%, соответственно), хлорамфениколу\*\* (93,2% и 50,7%, соответственно), ампициллину\*\* (95,5% и 26,1%, соответственно) и ампициллину+сульбактаму\*\* (95,5% и 23,2%. соответственно). Резистентность не была выявлена к ципрофлоксацину\*\*, норфлоксацину .*

*По данным ВОЗ (2005), большинство шигелл устойчивы к ампициллину\*\*, ко-тримоксазолу \*\*, хлорамфениколу \*\*, тетрациклину\*\*.*

* *Производные нитрофурана, аминогликозиды (гентамицин\*\*, канамицин\*\*), цефалоспорины I-II поколения (цефазолин\*\*, цефалотин, цефокситин) и амоксициллин\*\* плохо проникают через слизистую оболочку кишки*
* *Ципрофлоксацин\*\* является препаратом выбора для лечения всех больных с "кровавой диареей" у взрослых пациентов.*
* *Ципрофлоксацин\*\* и некоторые другие фторхинолоны и цефтриаксон\*\* являются в настоящее время единственными противомикробными препаратами, обычно эффективными для лечения мультирезистентных штаммов Shigella, все прапараты назначаются с учетом возрастного ценза.*[1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 15, 16, 22, 24, 30, 31, 36, 37, 38, 39, 40].
* **Рекомендовано** детям с шигеллезом назначение антибактериальных препаратов системного действия в острую и подострую фазу болезни [54, 55, 80, 81, 82, 83].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарии:***при наличии показаний назначаются антибактериальные препараты системного действия или кишечные противомикробные препараты в соответствии с инструкцией  по применению лекарственного средства и с чувствительностью выделенных штаммов, к стартовым препаратам относятся #азитромицин\*\**перорально12мг/кг/сут в 1ый день, затем по 6мг/кг/сут – 4 дня [54], *цефтриаксон\*\*, цефотаксим\*\*. При выделении чувствительных штаммов шигелл могут быть назначены  амикацин\*\*, цефиксим;*Сульфаметоксазол+Триметоприм*\*\**[53, 54, 55, 58, 79, 80, 81, 82, 83]*.*

* **Рекомендована** замена АМП если в течение 48 часов от начала этиотропного лечения не наблюдается улучшение состояния больного шигеллезом (уменьшение частоты дефекации, уменьшение крови в стуле, снижение температуры тела,  уменьшение симптомов интоксикации, улучшение аппетита) [1, 2, 3, 4, 12, 22, 30, 31]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендовано**  пациентам при микроскопически подтвержденой острой амебной дизентерии назначение метронидазола\*\* у взрослых и детей старше 6 лет (детям от 6 до 15 лет – суточная доза 500 мг разделенная на 2 приема, взрослым суточная доза составляет 2250 мг (разделенная на 3 приема), в течении 7 дней (до прекращения симптомов), тинидазола (детям (c 12 лет) – 50-60 мг/кг 1 раз в день, в течение 3 дней, взрослым - 2 г/сут в 1 прием в течение 2-3 дней), секнидазола (дети (старше 3 лет) – 30 мг/кг однократно, курс лечения - 1 день, взрослым  -  однократно 2 г (2 табл.), курс лечения — 1 день) [1-6, 51, 52].

**Уровень убедительности рекомендаций  С (уровень достоверности доказательств - 5)**

**3.1.2 Патогенетическая терапия**

* **Рекомендуется** всем пациентам с шигеллезом назначениеоральной регидратациис использованием пероральных солевых составов для регидратации с целью восстановления водно-электролитного баланса (у детей с учетом возраста, массы тела и степени дегидратации) [1-4,9-12, 53, 54, 55, 64, 65, 66, 91].

**Для детей уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств –1).**

**Для взрослых уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств –5).**

**Комментарии:***принципами оральной регидратации является дробность введение жидкости, применение растворов с оптимальным составом (регидратационные растворы для детей используются со сниженной осмолярность 200—240 мосмоль/л). Оральная регидратация проводится в два этапа: I этап —в первые б часов после поступления пациента ликвидируют водно-солевой дефицит, возникающий до начала лечения. II этап - поддерживающая оральная регидратация, которую проводят весь последующий период болезни при наличии продолжающихся потерь жидкости и электролитов. Эффективность оральной регидратации оценивается по следующим признакам: уменьшению объема потерь жидкости; снижению скорости потери массы тела; исчезновению клинических признаков обезвоживания; нормализации диуреза; улучшению общего состояния.*

* **Рекомендуется** проведение инфузионной терапии пациентам при неэффективности оральной регидратации с целью регидратации, дезинтоксикации и коррекции водно-электролитного баланса с использованием растворов для внутривенного введения: растворы электролитов, электролиты в комбинации с углеводами, углеводы, пациентам с шигеллезом (с учетом возраста и показаний) [53, 54, 55, 67, 68, 69].

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).**

**Комментарии:***Парентеральное введение жидкости проводят исходя из расчета физиологической потребности, текущих патологических потерь и имеющегося дефицита жидкости.*

* **Рекомендуется** взрослым пациентам со среднетяжелым и тяжелым течением с целью дезинтоксикации применение растворов, влияющих на водно-электролитный баланс (800 – 1200 мл 5% раствора декстрозы\*\* внутривенно капельно, меглюмина натрия сукцинат\*\*- со скоростью до 90 капель/мин (1–4,5 мл/мин) - средняя суточная доза - 10 мл/кг. Объем и длительность зависит от степени тяжести пациента, проводится до полного купирования симптомов интоксикации [1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 28, 41, 47-50]

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 3).**

* **Рекомендуется** пациентам с диареей назначение других адсорбирующих кишечных препаратов (кишечные адсорбенты) на основе смектита диоктаэдрического\*\*, активированный уголь, кремния диоксид коллоидный, лигнин гидролизный для связывания и выведения токсинов из желудочно-кишечного тракта  в возрастных дозировках в соответствии с инструкцией лекарственного препарата [1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 28, 41, 72, 73, 74, 75].

**Для детей для смектита диоктаэдрического\*\* уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1).**

**Для остальных - уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарии:***назначаются до момента купирования диареи.* *Не показано использование препаратов, снижающих моторику желудочно-кишечного тракта, замедляющих пассаж содержимого кишечника, уменьшающих выделение жидкости и электролитов с фекалиями.*

* **Рекомендуется** пациентам  старше 18 лет при наличии болей в животе применение дротаверина\*\* перорально по 0,04 г 3 раза в день со спазмолитической целью для купирования спазма толстой кишки [1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 28, 41]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендуется** назначение противодиарейных микроорганизмов с доказанной эффективностью с целью проведения патогенетической терапии пациентам с  шигеллезом (с учетом возраста детей и показаний) [1-4, 9-12,53, 54, 55, 76, 77, 78].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарии:***противодиарейные микроорганизмы назначаются в соответствии с инструкцией, возрастом, штаммовым составом препарата. Клиническая эффективность доказана для Bifidobacterium animalis subsp. Lactis, Lactobacillus acidophilus, S. Boulardii CNCM I-745, Lactobacillus GG, Lactobacillus reuteri. Противодиарейные микроорганизмы рекомендуется назначать в соответствии с инструкцией по применению как в острую фазу болезни, так и фазу реконвалесценции.*

* **Рекомендуется** при стертых формах болезни, транзиторном или реконвалесцентном бактериовыделении шигелл использовать бактериофаг дизентерийный  или интести-бактериофаг при наличии чувствительности выделенных штаммов [79, 83, 91, 92].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).**

**Комментарии:** *Бактериофаг дизентерийный или интести-бактериофаг назначается после определения чувствительности штамма, вызвавшего заболевание.* *Антимикробная терапия при транзиторном или реконвалесцентном бактериовыделении шигелл не показана.*

* **Рекомендовано** пациентам с наличием симптомов поражения поджелудочной железы назначение ферментных препаратов с заместительной целью [1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 28, 41] .

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)**

**Комментарии:***панкреатин\*\*  в возрастной дозировке внутрь 3 раза в сутки во время еды, длительность курса 10-15 дней.*

-В период реконвалесценции у пациентов при медленном стихании воспалительного процесса в слизистой кишечника рекомендуется применение внутрь настоев ромашки аптечной цветков экстракт, настой соплодий ольхи и травы зверобоя продырявленного с вяжущей и противовоспалительной целью [2, 42]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендовано** детям с шигеллезом при наличии лихорадки для снижения температуры тела, лихорадящего пациента раскрыть, обтереть водой Т° 25-30°С. [87, 88].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5. )**

* **Рекомендовано** у детей с шигеллезом  с целью снижения температуры тела к применению два препарата – парацетамол\*\* до 60 мг/кг/сут или ибупрофен\*\* до 30 мг/кг/сут вследствие доказанной безопасности [86, 87, 88]. У взрослых ибупрофен\*\* внутрь по 200 мг (по 1 таблетке) до 3–4 раз в сутки (для достижения более быстрого терапевтического эффекта у взрослых доза может быть увеличена до 400 мг (по 2 таблетки) до 3 раз в сутки) [1 ,2, 3, 4, 5 ,9, 11,12]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:** *Жаропонижающие препараты у здоровых детей ≥3 месяцев оправданы при температуре выше 39°С. При менее выраженной лихорадке (38-38,5°С) средства, снижающие температуру, показаны детям до 3 месяцев, пациентам с хронической патологией, а также при связанном с температурой дискомфорте. Регулярный (курсовой) прием жаропонижающих нежелателен, повторную дозу вводят только после нового повышения температуры..*

*На этапе оказания амбулаторной и первичной медико-санитарной, скорой медицинской помощи при некупирующейся лихорадке допустимо разоваое введение метамизола натрия в возрастной дозе [84, 85, 87, 88] .*

**Тактика ведения больных хроническим шигеллезом**

* **Рекомендовано** комплексное и этапное лечение больных хроническим шигеллезом [1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 28, 41]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендовано** построение тактики лечения в зависимости от срока заболевания и от вовлечения в процесс других органов и систем желудочно-кишечного тракта [1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 28, 41].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:***В ранние сроки болезни, когда в периоде обострения сохраняются черты острого шигеллеза, терапия мало чем отличается от лечения острой дизентерии, но с обязательным усилением патогенетической терапии (лечебное питание, применение пищеварительных ферментов, препаратов, обладающих эубиотическим действием, стимулирующих репаративные процессы, вяжущих противовоспалительных средств и физиотерапевтических процедур). Необходимо строгое соблюдение режима питания как в период обострения, так и в межрецидивный период. За основу должен быть взят стол 4 лечебного питания, откорректированный с учетом сопутствующих заболеваний, а также*индивидуальной непереносимости отдельных продуктов.

* **Рекомендовано**обязательное лечение сопутствующих заболеваний (глистных инвазий, холецистита, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, гастрита, хронического панкреатита и др.). Основное внимание должно уделяться устранению выявленных функционально-морфологических изменений со стороны органов пищеварения (дисбактериоз, нарушение кислотообразующей функции желудка,  лактазная недостаточность, воспалительные процессы и т.д.). [1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 28, 41]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**3.2   Диетотерапия**

* **Рекомендуется** диетотерапия с учетом характера поражений желудочно-кишечного тракта, назначается вариант диеты с механическим и химическим щажением [1-4,8-12,53, 54, 55, 58, 91].

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств – 5)**

**Комментарии:***Диетотерапия способствует ускорению репаративных процессов в пораженных органах пищеварительной системы у больных шигеллезом.*

*У детей раннего возраста рекомендовано сохранение естественного вскармливания, у детей на искусственном вскармливании при легкой и средней степени тяжести болезни рекомендовано использование продуктов детского питания, заменителей грудного молока, для детей раннего возраста безлактозных/низколактозных, кисломолочных смесей с пробиотиками, при тяжелой степени тяжести и выраженном синдроме мальабсорбции – сециализированных продуктов детского лечебнго и диетического (профилактического) питания , заменителей грудного молока, на основе частично гидролизованных сывороточных белков коровьего молока .*

*У детей старше 2-х лет и взрослых рекомендовано назначение диеты с механическим и химическим щажением. В первые сутки обем питания уменьшают на 25%, назначают стол №4, а также кисломолочные продукты, жидкие безмолочные каши (рисовую, кукурузную, гречневую), слизисные супы, из рациона исключают продукты, усиливающие перистальтику и процессы брожения – цельное молоко, свежие овощи и фрукты, мясные и куриные бульоны, свежую выпечку [91].*

*Организация диетического лечебного питания пациентов с шигеллезами при стационарном лечении в медицинских организациях проводится в соответствии с приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 августа 2003 .г №330 «0 мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации», от 12 ионя 2013 г. № 395н «Об утверждении норм лечебного питания» и от 23 септября 2020 г. № 1008н «Об утверждении порядка обеспечения пациентов лечебным питанием».*

**3.3 Иное лечение**

* **Рекомендуется** проведение мероприятий, направленных на предупреждение боли, связанной с проведением медицинских манипуляций у детей [89].

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств – 5)**

**Комментарии:***могут быть использованы**лекарственные средства для профилактики боли, связанной с процедурами/медицинскими манипуляциями: – аппликация местных анестетиков для наружного применения (крем/пластырь) за 1 час до процедуры (при постановке периферического катетера, пр.)*

**3.4 Хирургическое лечение**

Не проводится [1, 2, 3].

**4. Реабилитация**

* **Рекомендуется** начинать реабилитационные мероприятия уже в периоде разгара или в периоде ранней реконвалесценции всем пациентам с шигеллезом [1,2,3,4,12, 90].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендуется** комплексный характер восстановительных мероприятий с участием различных специалистов и с применением разнообразных методов воздействия всем пациентам с шигеллезом [1,2,3,4,12, 90].

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендуется** соблюдать последовательность и преемственность проводимых мероприятий, обеспечивающих непрерывность на различных этапах реабилитации и диспансеризации всем пациентам с шигеллезом [1,2,3,4,12, 90].

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).**

* **Рекомендуется** адекватность реабилитационных и восстановительных мероприятий и воздействий адаптационным и резервным возможностям пациента с шигеллезом [1,2,3,4,12].

**Уровень убедительности рекомендаций С**(**уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:***важны постепенность возрастания дозированных физических и умственных нагрузок, а также дифференцированное применение различных методов воздействия*

* **Рекомендуется** постоянный контроль эффективности проводимых мероприятий всем пациентам с шигеллезом [1,2,3,4,12].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:***учитываются скорость и степень восстановления функционального состояния и профессионально-значимых функций, переболевших (косвенными и прямыми методами).*

**5. Профилактика**

**Общие подходы к профилактике**:

* **Рекомендуется** выявление больных шигеллезом и бактерионосителей 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 для предотвращения распространения заболевания [1,2,3,4,29]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:***необходимость их проведения, кратность и объем определяются специалистами Роспотребнадзора.*

**5.1 Специфическая профилактика шигеллеза**

Отдельную нерешенную проблему представляет разработка вакцины для профилактики дизентерии. Разработка вакцины для профилактики дизентерии объявлена ВОЗ приоритетом первой степени. Разработанные живые пероральные вакцины для профилактики дизентерии 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.  В РФ разработана только специфическая профилактика дизентерии Зонне [1-4,29].
* **Рекомендовано** проведение вакцинации вакциной для профилактики дизентерии\*\* взрослым и детям, выезжающим в районы с высоким порогом заболеваемости шигеллезом Зонне; работающим в сфере коммунального благоустройства и общественного питания и работникам бактериологических лабораторий и инфекционных стационаров для специфической профилактики дизентерии Зонне [1-4,29].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:** *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.*

**5.2 Неспецифическая профилактика**

**5.2.1 Мероприятия в очаге инфекции:**

* **Рекомендовано** осуществить изоляцию больного шигеллезом в стационаре по клиническим и эпидемическим показаниям для предотвращения распространения инфекции [1-4]

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

* **Рекомендован** допуск в организованные коллективы и к работепациентов декретированных групп, приравненных к ним, сразу после выписки из стационара на основании справки о выздоровлении и при наличии двукратного отрицательного результата бактериологического анализа [1-4].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

**Комментарии:***больные, не относящиеся к указанным выше категориям, допускаются к работе на основании справки о выздоровлении и при наличии однократного отрицательного результата бактериологического анализа кала.*

* **Рекомендовано** работников пищевых предприятий и лиц, приравненных к ним, при положительных результатах контрольного бактериологического обследования, проведенного после повторного курса лечения, перевести на другую работу, не связанную с производством, хранением, транспортировкой и реализацией продуктов питания и водоснабжения (до выздоровления) [1-4].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)**

**Комментарии:***если выделение шигелл продолжается более 3 мес после перенесенного заболевания, то как хронические носители они пожизненно переводятся на работу, не связанную с продуктами питания и водоснабжением, а при невозможности перевода отстраняются от работы с выплатой пособия по социальному страхованию.*

* **Рекомендовано** проведение текущей дезинфекции вквартирных очагах самим больным или лицами, ухаживающими за ним [1-4].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)**

**Комментарии:***организует ее медицинский работник, установивший диагноз.*

* **Рекомендовано** проведение заключительной дезинфекциив квартирных очагах после госпитализации или излечения больного его родственниками с применением физических методов обеззараживания и моюще-дезинфицирующих средств [1-4].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:***инструктаж о порядке их использования и выполнения дезинфекции проводят медицинские работники ЛПУ, а также врач-эпидемиолог или помощник врача-эпидемиолога территориального центра Роспотребнадзора*

* **Рекомендовано** проведение заключительной дезинфекциив общежитиях, гостиницах, оздоровительных учреждениях для взрослых, домах престарелых, в квартирных очагах, где проживают многодетные и социально неблагополучные семьи, при регистрации каждого случая центром дезинфекции и стерилизации или дезинфекционным отделом территориального центра Роспотребнадзора в течение первых суток с момента получения экстренного извещения по заявке врача-эпидемиолога или его помощника [1-4].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:** *камерная дезинфекция не проводится.*

* **Рекомендованы** лабораторные исследования внешней среды: бактериологическое исследование остатков пищи, воды и смывов с объектов внешней среды [1-4].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:***вопрос о необходимости исследований, их виде, объеме, кратности решается врачом-эпидемиологом или его помощником.*

* **Рекомендовано** проведение мероприятиий, направленных на лиц, общавшихся с источником инфекции: выявление; клинический осмотр; сбор эпидемиологического анамнеза; медицинское наблюдение; режимно-ограничительные мероприятия; лабораторное обследование; санитарное просвещение [1-4].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:** *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. Вопрос о необходимости исследований, их виде, объеме, кратности определяется врачом-эпидемиологом или его помощником). Экстренная профилактика не проводится. Может быть использован дизентерийный бактериофаг (по 1–2 таблетки препарата в день).*

**5.3 Диспансерное наблюдение**

* **Рекомендован**о диспансерное наблюдение за переболевшими дизентерией с обязательным контрольным обследованием врачом-инфекционистом/ терапевтом/ педиатром/ врачом общей практики (семейным врачом):, ежемесячно выполняется осмотр кала, микроскопическое исследование кала на яйца и личинки гельминтов; микробиологическое (культуральное) исследование фекалий/ректального мазка на микроорганизмы рода шигелла (Shigella spp.)[1-4].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии:*наблюдают:***

*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.*

* **Рекомендован** больным хроническим шигеллезом до полного выздоровления диспансерный прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста при его отсутствии - участкового врача-терапевта [1-4].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5).**

**6. Организация оказания медицинской помощи**

Оформляются первичные документы учета информации о заболевании: карта амбулаторного больного (ф. № 025/у); медицинская карта (ф. № 026/у) для учета и регистрации больного шигеллезом Регистрация случая заболевания производится  в журнале учета инфекционных заболеваний (ф. № 060/у) для учета и регистрации больного шигеллезом.

Врач зарегистрировавший случай заболевания, направляет экстренное извещение (ф. № 058/у): первичное — устно, по телефону, в городе в первые 12 ч, в сельской местности - 24 ч; окончательное - письменно, после проведенного дифференциального диагноза и получения результатов бактериологического или серологического исследования, не позже 24 ч с момента их получения для индивидуального учета больного дизентерией  в территориальных центрах Роспотребнадзора [1-4]

**Общие подходы к лечению больных шигеллезом [1,2,3,4,12,16]**

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

**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.

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

* **Рекомендована** госпитализация в инфекционный стационар пациентов с щигеллезом по клиническим и эпидемическим показаниям [1, 2, 3, 4, 5, 6]

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5)**

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

- *относящие к группе риска (дети первого года жизни, 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.*

*при обращении пациента в тяжелом состоянии необходимо cito! в день обращения направить в инфекционный стационар*

* Реконвалесцентов шигеллеза из стационара **рекомендуется** выписывать после исчезновения клинических симптомов и микробиологического (культурального) исследованиея фекалий/ректального мазка на микроорганизмы рода шигелла (Shigella spp.) [1, 2, 3, 4, 5, 6]

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).**

**Комментарии: *Критерии выписки из стационара:***

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

o  *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.*

o  *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.*

o  *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.*

o  *Перенесшие шигеллез Григорьева-Шиги выписываются при отсутствии шигелл в контрольных исследованиях кала и крови.*

* **Рекомендовано**после выписки из инфекционной больницы реабилитация и диспансерное наблюдение реконвалесцентов шигеллеза осуществлять в поликлинике по месту жительства [1, 2, 3, 4, 5, 6].

**Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств - 5).**

Медицинская помощь больным шигеллезом оказывается в виде: − первичной медико-санитарной помощи;

− скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи;

− специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Медицинская помощь больным шигеллезом может оказываться в следующих условиях:

• амбулаторно (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение);

• стационарно (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение).

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 в амбулаторных условиях осуществляется в фельдшерско-акушерских пунктах, родильных домах, учреждениях начального и среднего профессионального образования (далее - образовательные учреждения) средним медицинским персоналом.

Первичная врачебная медико-санитарная помощь осуществляется врачом-терапевтом участковым, врачом общей практики (семейным врачом) в амбулаторных условиях. При подозрении или выявлении у больного инфекционного заболевания, не требующего стационарного лечения по состоянию здоровья, врач-терапевт участковый (врачи общей практики (семейные врачи), средние медицинские работники медицинских организаций или образовательного учреждения) при наличии медицинских показаний направляет больного на консультацию в кабинет инфекционных заболеваний медицинской организации для оказания ему первичной специализированной медико-санитарной помощи.

Первичная специализированная медико-санитарная помощь осуществляется врачом- инфекционистом.

Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь оказывается врачами-инфекционистами и включает в себя профилактику, диагностику, лечение заболеваний и состояний, требующих использования специальных методов и сложных медицинских технологий, а также медицинскую реабилитацию.

**7. Дополнительная информация**

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

* дети первого года жизни
* взрослые старше 50 лет
* лица, недавно перенесшие корь
* дети и взрослые белково-энергетической недостаточностью
* любой пациент с выраженными симптомами обезвоживания (судороги, обморок и др.), гипо- и гипертермией.

**Критерии оценки качества медицинской помощи**

| **№** | **Критерий** | **Оценка выполнения (да/нет)** |
| --- | --- | --- |
| 1.  Этап постановки диагноза | | |
| 1 | Выполнен осмотр врачом-инфекционистом не позднее 30 мин от момента поступления в стационар | Да/нет |
| 2 | Выполнен осмотр врачом-хирургом в течении 30 мин часов от момента поступления в стационар (при наличии показаний) | Да/нет |
| 3 | Выполнен осмотр врачом-анестезиологом- реаниматологом до 30 минут от момента поступления в стационар (при наличии показаний) | Да/нет |
| 4 | Выполнено измерение массы тела, проведена оценка степени дегидратации | Да/нет |
| 5 | Выполнено измерение артериального давления на периферических артериях, исследование пульса, измерение частоты дыхания, состояния кожных покровов (сухость, бледность, холодные на ощупь, акроцианоз), объема диуреза (олигоурия, олигоанурия) с целью оценки степени обезвоживания и выявления признаков ТИШ | Да/нет |
| 6 | Выполнен   общий (клинический) анализ крови развернутый общий (клинический) анализ мочи) | Да/нет |
| 7 | Выполнен анализ крови биохимический общетерапевтический с определением активности аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы, амилазы, исследованием уровня мочевины, исследование уровня электролитов крови (калий, натрий, кальций) пациентам в средне-тяжелой и тяжелой форме | Да/нет |
| 8 | Выполнено копрологическое исследование | Да/нет |
| 9 | Выполена  микробиологического (культурального) исследования фекалий/ректального мазка, а при наличии гастритического синдрома - рвотных масс и/или промывных вод желудка, на микроорганизмы рода шигелла (Shigella spp.), сальмонелла (Salmonella spp.) | Да/нет |
| 11 | Выполнено пациентам с симптоматикой гемоколита молекулярно-биологическое исследование (при возможности лаборатории) фекалий на микроорганизмы рода шигелла (Shigella spp.), EIEC (энтероинвазивные E coli), ЕНЕС (энтерогеморрагические E coli) и на патогенные кампилобактерии (Campylobacter jejuni/coli) | Да/нет |
| 12 | Выполнено при возможности лаборатории проведение исследований на определение антибиотикорезистентности молекулярно-биологическими методами амплификации нуклеиновых кислот (MAHK) с определением генов антибиотикорезистентности в культуре микроорганизмови/или в биологическом материале от пациента | Да/нет |
| 13 | Выполнено при отрицательных результатах бактериологических и молекулярно-биологических исследований на шигеллы определение уровня антител классов М, G (IgM, IgG) к шигелле Боуди (Shigella boydii), к шигелле дизентерии (Shigella dysenteriae), к шигелле Зонне (Shigella sonnei), к шигелле Флекснера (Shigella flexneri) в крови | Да/нет |
| 14 | Выполнено для дифференциальной диагностики и выявления сочетанной этиологии ОКИ проведение молекулярно-биологического исследования фекалий на ротавирусы (Rotavirus gr. A) или определение РНК ротавирусов (Rotavirus gr.A) в образцах фекалий методом ПЦР; молекулярно-биологическое исследование фекалий на норовирусы (Norovirus II, I генотипа) или определение РНК калицивирусов (норовирусов) (Caliciviridae (Norovirus)) в образцах фекалий методом ПЦР | Да/нет |
| 15 | Выполнено микроскопическое исследование кала на яйца и личинки гельминтов и микроскопическое исследование кала на простейших | Да/нет |
| 16 | Выполнено пациентам с наличием в анамнезе указаний на посещение в последние 6 месяцев эндемичных территорий микроскопическое исследование кала на простейшие или молекулярно-биологическое исследование фекалий на амебу дизентерийную (Entamoeba histolytica) и других патогенных протистов | Да/нет |
| 17 | Выполнена ректороманоскопия пациентам старше 18 лет при подозрении на хроническое течение шигеллеза, для выявления атипичных форм шигеллеза в очаге инфекции, пациентам из декретированной группы населения | Да/нет |
| 2. Этап лечения | | |
| 18 | Проведена этиотропная терапия антибактериальными препаратами системного действия с учетом чувствительности возбудителя | Да/нет |
| 19 | Проведена патогенетическая терапия (при отсутствии медицинских противопоказаний) | Да/нет |
| 20 | Выполнена контрольная ректороманоскопия (пациентам из декретированной группы по окончании лечения антимикробными лекарственными препаратами) | Да/нет |
| 21 | Выписка после исчезновения клинических симптомов и микробиологического (культурального) исследованиея фекалий/ректального мазка на микроорганизмы рода шигелла (Shigella spp.) | Да/нет |

**Список литературы**

1. Инфекционные болезни: национальное руководство. Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. М., 2023; 1104 с.
2. В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин. // Инфекционные болезни и эпидемиология : учебник / М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 1008 с.
3. Г. К. Аликеева [и др.] ; ред.: Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров. // 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. 783 с.
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. 648 с.
7. сост. Д. А. Валишин [и др.].// Неотложные состояния в клинике инфекционных болезней: учеб. пособие / Уфа.: ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ. - 2014.- Ч. 1 / - 78 с.
8. сост. Д. А. Валишин. //Неотложные состояния в клинике инфекционных болезней : учеб. пособие  / Уфа.: ГБОУ ВПО "БГМУ" МЗ РФ. - 2014.- Ч. 2 / - 2014. - 90 с.
9. 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. С. 62-64.
10. А.П. Казанцев, В.А. Казанцев.// Дифференциальная диагностика инфекционных болезней / М. : МИА, 2013. 496 с.
11. 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. 400 0.
12. под ред. Ю.В. Лобзина‚ К.В. Жданова.//Руководство по инфекционным болезням: в 2кн. 4-е изд., доп. И перераб./ СПб. : Фолиант, 2011. Кн. 1.664с.
13. сост. Д. Х. Хунафина [и др.].// Классификация инфекционных болезней: учеб.-метод. Пособие/ Уфа.: ГОУ ВПО БГМУ ; 2011.
14. Диарея в дифференциальной диагностике инфекционных болезней: учеб. пособие / А. Н. Бурганова [и др.] ; Баш. гос. мед. ун-т, 2010. - 83 с
15. Тагирова З.Г., Магомедова С.А., Байгишиева Н.Д., Шабалина С.В.//Особенности современного течения шигеллезов в республике Дагестан. Инфекционные болезни./ 2019. Т. 17. № 2. С. 61-66.
16. Кулжанова Ш.А., Туребаева Г.О.//Антибиотикорезистентность шигелл на современном этапе. Наука и здравоохранение./ 2019. Т. 21. № 1. С. 74-79.
17. Туребаева Г.О., Кулжанова Ш.А., Конкаева М.Е., Смагулова З.К.//Клинико-этиологическая структура шигеллеза у взрослых пациентов на современном этапе. В сборнике: Advances in Science and Technology Сборник статей XVIII международной научно-практической конференции. Научно-издательский центр «Актуальность.РФ». /Москва, 2019. С. 50-51.
18. Бурганова А.Н., Мамон А.П., Гумерова Р.З., Макина Т.П., Куликова М.В.//
19. Клинико-эпидемиологический анализ вспышек кишечных инфекций среди взрослого населения в г. Уфа в 2013 г/Вестник Башкирского государственного медицинского университета. 2013. № 4. С. 187-191.
20. Тагирова З.Г.//Особенности течения и исходов шигеллеза при различном преморбидном фоне/Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2018. № 1. С. 61-66.
21. Утенкова Е.О., Любезнова О.Н., Носкова Е.В., Носкова В.В.//Особенности течения кишечных инфекций у пожилых пациентов/Успехи геронтологии. 2018. Т. 31. № 2. С. 246-249.
22. Крылова Е.В., Дмитраченко Т.И., Семенов В.М., Ляховская Н.В., Стычневская Е.В.//Клиническая характеристика бактериальных кишечных инфекций/Клиническая инфектология и паразитология. 2017. № 2. С. 151-160.
23. Никифоров В.В., Шахмарданов М.З., Бурова С.В., Томилин Ю.Н.//Эволюция этиотропного лечения шигеллезов/Медицинский совет. 2017. № 4. С. 79-80.
24. Тагирова З.Г., Магомедов М.М., Сааева Н.М., Амирова Д.К., Гасан-Гусейнов Д.А., Омарова С.А.//Течение и исходы бактериальной дизентерии при различном преморбидном фоне/ В сборнике: Актуальные вопросы инфекционной патологии "Шамовские чтения" Материалы ХIХ научно-практической конференции. 2017. С. 84-91.
25. Тагирова З.Г., Ахмедов Д.Р., Агаева Э.Н.//Уровень и динамика показателей неспецифической резистентности при шигеллезах/Вестник Дагестанской государственной медицинской академии. 2015. № 4 (17). С. 45-49.
26. Шахмарданов М.З.//Активность инвазии возбудителя при шигеллезе Флекснера и состояние слизистой толстой кишки/В сборнике: European Scientific Conference сборник статей VIII Международной научно-практической конференции : в 3 ч.. 2018. С. 221-223.
27. Шкарин B.В., Чубукова О.А. //Эволюция сезонности шигеллезов /Эдемиология и вакцинопрофилактика. 2015. Т. 14. № 4 (83). С. 48-56.
28. Кожухова Е.А., Андреева Н.В., Беляева Т.В., Иващенко В.Д.//Острые кишечные инфекции с летальным исходом у взрослых больных в Санкт-Петербурге: динамика этиологической структуры и характеристика течения/Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. 2015. Т. 22. № 2. С. 28-31.
29. Суздальцев А.А., Попова Л.Л., Юрченко Н.Г., Роганова И.В., Стребкова Е.А., Константинов Д.Ю., Русинова Н.И., Стальнова Л.Н., Якимаха Г.Л.// Диагностика и лечение наиболее распространенных инфекционных болезней: Учебное пособие. /Самара.: ООО «Офорт»,  2013, 72с
30. Nosrati M, Hajizade A, Nazarian S, Amani J, Namvar Vansofla A, Tarverdizadeh Y.// Designing a multi-epitope vaccine for cross-protection against Shigella spp: An immunoinformatics and structural vaccinology study. /Mol Immunol. 2019 Oct 18;116:106-116. doi: 10.1016/j.molimm.2019.09.018. [Epub ahead of print]

da Cruz Gouveia MA, Lins MTC, da Silva GAP. J Pediatr (Rio J).//Acute diarrhea with blood: diagnosis and drug treatment./ 2019 Oct 8. pii: S0021-7557(19)30490-5. doi: 10.1016/j.jped.2019.08.006. [Epub ahead of print] Review.

1. McCloskey MC, Shaheen S, Rabago L, Hulverson MA, Choi R, Barrett LK, Arnold SLM //Evaluation of in vitro and in vivo antibiotic efficacy against a novel bioluminescent Shigella flexneri./Sci Rep. 2019 Sep 19;9(1):13567. doi: 10.1038/s41598-019-49729-2.
2. Meng ZQ, Duan R, Bu G, Guo GX, Guo LZ, Hu YK. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi.//Epidemiological and pathogenic features of a bacillary dysentery outbreak in a boarding school caused by Shigella sonneri./ 2019 Aug 10;40(8):988-991. doi: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2019.08.021. Chinese.
3. Song YJ, Cheong HK, Ki M, Shin JY, Hwang SS, Park M, Ki M, Lim J. //The Epidemiological Influence of Climatic Factors on Shigellosis Incidence Rates in Korea. /Int J Environ Res Public Health. 2018 Oct 10;15(10). pii: E2209. doi: 10.3390/ijerph15102209.
4. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи пострадавшим с острой кровопотерей в чрезвычайных ситуациях, М. 2013. 30с.
5. Стуканов М.М. Сравнительная оценка вариантов инфузионной терапии у больных с геморрагическим шоком / М.М. Стуканов и др. //Анестезиология и реаниматология. – 2011. – No 2. – С. 27-30.
6. Khan W.A., Seas C., Dhar U. et al. Azithromycin is equivalent to ciprofloxacin in the treatment of shigellosis: results of a randomized, blinded, clinical trial. In: The 36th International Conference on Antimicribial Agents and Chemotherapy // New Orleans. 1996; Abstr. LM29.
7. Черноземова Е.А., Дьячков А.Г. Видовая характеристика шигелл и их антибиотикорезистентность у больных дизентерией по данным КИБ им. С.П. Боткина//Инфекция и иммунитет. 2014. No1. С. 97.
8. Nisa I. et al. Shigella flexneri: an emerging pathogen //Folia microbiologica. – 2020. – Т. 65. – С. 275-291..
9. Gharpure R. et al. Azithromycin and ciprofloxacin treatment outcomes during an outbreak of multidrug-resistant Shigella sonnei infections in a retirement community—Vermont, 2018 //Clinical Infectious Diseases. – 2022. – Т. 74. – №. 3. – С. 455-460.
10. Рациональная антибактериальная терапия и вопросы предупреждения бактериальной резистентности : учебное пособие / Е. В. Портнягина, Г. Г. Раднаев ; Иркутский государственный медицинский университет, Кафедра эндокринологии, клинической фармакологии и иммунологии. – Иркутск : ИГМУ, 2022. – 135 с. –
11. Иоанниди Е. А., Осипов А. В., Обехов В. Ф. Клиническая характеристика и лечение острых кишечных инфекций у взрослых //Лекарственный вестник. – 2015. – Т. 9. – №. 3. – С. 33-39.
12. Средства, влияющие на афферентную иннервацию : учебное пособие / сост. : Л. Б. Куклина, Л. Н. Минакина, О. П. Клѐц, А. Д. Одинец ; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра фармакологии. – Иркутск : ИГМУ, 2017. – 60 с
13. Физиотерапия : Национальное руководство / под редакцией Г.Н. Пономаренко. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2009. – 864 с. – (Национальные руководства). – ISBN 9785970411841
14. Тихомирова О.В.  Коррекция нарушений антиоксидантной системы у детей с острыми кишечными инфекциями / О.В. Тихомирова и др. // Экспериментальная и клиническая фармакология.  ― 2010.  – Том  73. – No 9. – С. 28-33.
15. Тихомирова О.В. Шигеллезы у детей – этапность терапии / О.В. Тихомирова // Врач // ― 2004. – No 4. – С. 50-51.
16. Плоскирева А.А. Современные подходы к интенсивной терапии острых кишечных инфекций у детей / А.А. Плоскирева и др.  // ― 2012. ―Том 10. – No 1.  – С. 50-55.
17. Тихонова Е.О. Изучение эффективности патогенетической терапии больных острыми кишечными инфекциями с использованием сукцинатсодержащего препарата реамберина / Е.О. Тихонова и др. // Экспериментальная и клиническая фармакология. ― 2013. ― Том  76. – No 1. –  С. 11-13.
18. Тихонова Е.О. Целесообразность включения сукцинатсодержащего препарата реамберин в комплексную терапию острых кишечных инфекций / Е.О. Тихонова и др. // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. ― 2017. ― No – 138 (2). ― С. 77-84.
19. Тихонова Е.О. Использование препаратов, содержащих сукцинат, в клинике инфекционных болезней / Е.О. Тихонова и др. // Терапевтический архив. ― 2016. ― No 11. – С. 121-127.
20. Мазина Н.К. Адъювантная энергопротекция Реамберином в практике интенсивной терапии и реанимации: эффективность по данным мета-анализа (систематический обзор) / Н.К. Мазина и др. // Анестезиология и реаниматология. ― 2016. ― No 61 (4).  – С. 314-319.
21. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. Учебное пособие. Под ред профессора С.С.Козлова, профессора А.Б.Ходжаян, профессора М.В.Голубевой. Москва, издательская группа «ГЭОТАР-МЕДИА», 2024. – 440с. ISBN   978-5-9704-8229-2
22. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы). Под редакцией В.П. Сергиева, Ю.В. Лобзина, С.С.Козлова. Издание 3-е, исправленное и дополненное. – СПб: Фолиант, 2016. – 639с.
23. Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Infectious Diarrhea. 2017; Clin Infect Dis. 2017 Nov 29;65(12):e45-e80. doi: 10.1093/cid/cix669.
24. Guarino A, Ashkenazi S, Gendrel D, Lo Vecchio A, Shamir R, Szajewska H; European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition; European Society for Pediatric Infectious Diseases. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Pediatric Infectious Diseases evidence-based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe: update 2014. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2014 Jul;59(1):132-52. doi: 10.1097/MPG.0000000000000375. PMID: 24739189.
25. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition/European Society for Paediatric Infectious Diseases Evidence-based Gidelines for the Management of Acute gastroenteritis in Children in Europe. JPGN. 2008; 46: 81–122.
26. Hatchette T.F., Farina D. Infectious diarrhea: when to test and when to treat // CMAJ - 2011;183: - p. 339-344.
27. Молочкова О.В., Ковалев О.Б., Шамшева О.В., Соколова Н.В., Сахарова А.А.  и др. Бактериальные диареи у госпитализированных детей. Детские инфекции. 2019; 18(4):12-18
28. Новокшонов А.А., Мазанкова Л.Н., Учайкин В.Ф. Клинические рекомендации по диагностике и лечению ОКИ у детей в зависимости от типа диареи. Лечение и профилактика. 2013; 4(8):62—73.
29. Кишкун, А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие / Кишкун А.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1000 с. - ISBN 978-5-9704-4830-4.
30. Клиническая лабораторная диагностика: учебник / Под ред. В.В. Долгова, ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования». – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2016. – 668 с. ISBN 978-5-7249-2608-9
31. Лабораторная диагностика инфекционных болезней: Справочник под ред. В.И. Покровского, М.Г. Твороговой, Г.А. Шипулина . – Москва: Издательство БИНОМ, 2013. – 648 с.
32. Лабораторная диагностика инфекционных болезней / Под редакцией В. Г. Акимкина, М. Г. Твороговой. – М.: ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии, 2020. – 480 с.
33. Острые кишечные инфекции сочетанной этиологии у детей / Под ред. Скрипченко Н.В., Ускова А.Н., Лобзина Ю.В. Учебное пособие // в сб. научных трудов том 11 под «Современные подходы к диагностике, терапии и профилактике инфекционных заболеваний у детей». – СПб.: ДНКЦИБ. 2021. – 340 с.
34. Hahn S, et al. Reduced osmolarity oral rehydration solution for treating dehydration due to diarrhoea in children: systematic review BMJ. 2001. Jul 14;323 (7304):81-5. doi: 0.1136/bmj.323.7304.81.
35. Multicenter, randomized, double-blind clinical trial to evaluate the efficacy and safety of a reduced osmolarity oral rehydration salts solution in children with acute watery diarrhea  CHOICE Study Group – Pediatrics - 2001 - Apr;107(4):613-8.  doi: 10.1542/peds.107.4.613.
36. Santosham M,  Fayad I,  Abu Zikri M,  A double-blind clinical trial comparing World Health Organization oral rehydration solution with a reduced osmolarity solution containing equal amounts of sodium and glucose J Pediatr -1996 Jan;128(1):45-51. doi: 10.1016/s0022-3476(96)70426-2.
37. Iro MA, Sell T, Brown N, Maitland K. Rapid intravenous rehydration of children with acute gastroenteritis and dehydration: a systematic review and meta-analysis. BMC Pediatr. 2018 Feb 9;18(1):44. doi: 10.1186/s12887-018-1006-1.
38. Toaimah S et al. Rapid Intravenous Rehydration Therapy in Children With Acute Gastroenteritis: A Systematic Review Pediatr Emerg Care. 2016 Feb;32(2):131-5. doi: 10.1097/PEC.0000000000000708
39. Spandorfer PR1, Alessandrini EA, Joffe MD, Localio R, Shaw KN. Oral versus intravenous rehydration of moderately dehydrated children: a randomized, controlled trial/ Pediatrics. 2005 Feb;115(2):295-301.
40. Çağan E, Ceylan S, Mengi Ş, Çağan HH. Evaluation of Gelatin Tannate Against Symptoms of Acute Diarrhea in Pediatric Patients / Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research. 2017;23:2029-2034.
41. Kara SS, Volkan B, Erten İ. The therapeutic effect of gelatin tannate in acute diarrhea in children. Turk J Pediatr. 2017;59(5):531-536. doi: 10.24953/turkjped.2017.05.005.
42. Dupont С, Vernisse В Anti-diarrheal effects of diosmectite in the treatment of acute diarrhea in children: a review Paediatr Drugs. 2009;11(2):89-99. doi: 10.2165/00148581-200911020-00001.
43. Szajewska H, Dziechciarz P, Mrukowicz J. Meta-analysis: Smectite in the treatment of acute infectious diarrhoea in children. Aliment Pharmacol Ther 2006;23:217–27
44. Das RR, et al. Efficacy and safety of diosmectite in acute childhood diarrhoea: a meta-analysis Arch Dis Child 2015;0:1–9. doi:10.1136/archdischild-2014-307632
45. Dupont C, Foo JL, Garnier P, et al., Peru and Malaysia Diosmectite Study Groups. Oral diosmectite reduces stool output and diarrhea duration in children with acute watery diarrhea. Clin Gastroenterol Hepatol 2009;7:456–62
46. Geoffrey A. Preidis, Colin Hill, Richard L. Guerrant, B.S. Ramakrishna, Gerald W. Tannock, and James Versalovic Probiotics, Enteric and Diarrheal Diseases, and Global Health, Gastroenterology 2011;140:8–14.
47. Szajewska H., Guarino A. et al. Use of probiotics for management of acute gastroenteritis: a position paper by the ESPGHAN working group for probiotics and prebiotics. JPGN 2014;58: 531–539/
48. Szajewska H., Kołodziej M., Zalewski B. M. Systematic review with meta‐analysis: Saccharomyces boulardii for treating acute gastroenteritis in children—a 2020 update //Alimentary Pharmacology & Therapeutics. – 2020. – Т. 51. – №. 7. – С. 678-688.
49. Плоскирева А.А. Эффективность этиотропной терапии бактериальных острых кишечных инфекций у детей на современном этапе / А.А. Плоскирева [и др.] // Инфекционные болезни. – 2011. – Т. 9. – № 4. – С. 79–83.
50. Бехтерева М.К., Лобзин Ю.В., Иоффе М.Я., Раздьяконова И.В., Лазарева И.В., Ермоленко К.Д. Существует ли проблема этиотропной терапии инвазивных диарей (клинический случай)? Журнал инфектологии. 2019;11(1):104-112. https://doi.org/10.22625/2072-6732-2019-11-1-104-112.
51. Руженцова Т.А., Хавкина Д.А., Чухляев П.В., Гарбузов А.А. Нифуроксазид в терапии острых кишечных инфекций у детей: результаты мета-анализа. Инфекционные болезни, 2020; 18(2):88-96.
52. Cohen R, Raymond J, Gendrel D Antimicrobial treatment of diarrhea/acute gastroenteritis in children. Arch Pediatr - 2017 Dec;24(12S):S26-S29. doi: 10.1016/S0929-693X(17)30515-8.
53. Усенко Д. В., Плоскирева А. А., Горелов А. В. Острые кишечные инфекции у детей в практике педиатра: возможности диагностики и терапии // Вопросы современной педиатрии. 2014; 13 (3): 12–20.
54. Zahn J, Eber S, Rödle W et al. Metamizole Use in Children: Analysis of Drug Utilisation and Adverse Drug Reactions at a German University Hospital between 2015 and 2020 Pediatric Drugs (2022) 24:45–56 https://doi.org/10.1007/s40272-021-00481-z
55. Blaser L S., Tramonti A et al. Hematological safety of metamizole: retrospective analysis of WHO and Swiss spontaneous safety reports Eur J Clin Pharmacol (2015) 71:209–217 DOI 10.1007/s00228-014-1781-z
56. Tan E, Braithwaite I et al. Comparison of Acetaminophen (Paracetamol) With Ibuprofen for Treatment of Fever or Pain in Children Younger Than 2 Years: A Systematic Review and Meta-analysis - JAMA Netw Open. 2020 Oct 1;3(10):e2022398. doi: 10.1001.
57. Неотложная педиатрия : руководство для врачей / Александрович Ю. С., Пшениснов К.В. - 2024.- 416 с.
58. Скорая и неотложная медицинская помощь при острых инфекционных заболеваниях у детей. Краткое руководство / Шайтор В.М. - 2024.- 464 с.
59. Обезболивание взрослых и детей при оказании медицинской помощи // ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, 2016 г., 94 с.
60. Скрипченко Н. В., Пронина Е. В., Лепихина Т.Г. и др. Медицинская реабилитация детей-реконвалесцентов инфекционных заболеваний в свете представлений международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья - Педиатр - том VI - №3 – 2015 – с.41-47
61. Клиническое руководство по инфекционным болезням. 2-е издание / ред. А.В.Горелов. – М.: Медконгресс, 2022. – 472 с.
62. Препараты бактериофагов: краткий обзор современного состояния и перспектив развития / И. В. Красильников, К. А. Лыско, Е. В. Отрашевская, А. К. Лобастова // Сибирский медицинский журнал (г. Томск). – 2011. – Т. 26, № 2-2. – С. 33-37. – EDN NUPZGZ.

**Приложение А1. Состав рабочей группы**

1. **Арсланова Лира Валерьевна**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры инфекционных болезней с курсом ИПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ России.
2. **Барышева Ирина Владимировна**, старший преподаватель кафедры инфекционных болезней с курсами эпидемиологии и фтизиатрии ФГАОУ ВО "Российский университет дружбы народов"
3. **Бурганова Алена Наиповна,** кандидат медицинских наук, доцент кафедры инфекционных болезней с курсом ИПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ России.
4. **Валишин Дамир Асхатович,** доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней с курсом ИПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ России
5. **Голуб** **Вениамин Петрович**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры инфекционных болезней с курсами эпидемиологии и фтизиатрии ФГАОУ ВО "Российский университет дружбы народов",
6. **Горелов Александр Васильевич** – академик РАН, профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО МГ МС У им. А.И. Евдокимова Минздрава России заместитель директора по научной работе ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора; Председатель правления Национальной ассоциации специалистов по инфекционным болезням имени академика В.И. Покровского
7. **Кожевникова Галина Михайловна**, доктор медицинских наук профессор, заведующая кафедрой инфекционных болезней с курсами эпидемиологии и фтизиатрии ФГАОУ ВО "Российский университет дружбы народов", Член правления Национальной ассоциации специалистов по инфекционным болезням имени академика В.И. Покровского
8. **Козлов Сергей Сергеевич**, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры инфекционных болезней (с курсом медицинской паразитологии и тропических заболеваний) ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» МО РФ; профессор кафедры инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России.
9. **Лобзин Юрий Владимирович –**доктор медицинских наук, професор, академик РАН, Президент ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России, главный внештатный специалист по инфекционным болезням у детей  Министерства здравоохранения и ФМБА России, президент МОО Евро-Азиатское общество по инфекионным болезням
10. **Новак Ксения Егоровна,** кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России
11. **Тихонова Елена Петровна**, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ПО ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России,
12. **Усенко Денис Валерьевич** – д.м.н., руководитель образовательного центра, ведущий научный сотрудник клинического отдела инфекционной патологии ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзор; Член правления Национальной ассоциации специалистов по инфекционным болезням имени академика В.И. Покровского
13. **Чуланов Владимир Петрович**, доктор медицинских наук, профессор заместитель директора по научной работе и инновационному развитию ФГБУ НМИЦ Фтизиопульмонологии и инфекционных болезней МЗ РФ, профессор кафедры инфекционных болезней ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, главный внештатный специалист Минздрава России по инфекционным болезням; Член правления Национальной ассоциации специалистов по инфекционным болезням имени академика В.И. Покровского
14. **Шайхуллина Лиана Робертовна,** кандидат медицинских наук, доцент кафедры инфекционных болезней с курсом ИПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ России.
15. **Эсауленко Елена Владимировна,**д.м.н., профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней взрослых и эпидемиологии ФГБОУ ВО СПБГПМУ Минздрава России; Член правления Национальной ассоциации специалистов по инфекционным болезням имени академика В.И. Покровского
16. **Бехтерева Мария Константиновна** –к.м.н.,ст. научный сотрудник НИО кишечных инфекций, член  Евро-Азиатского  общества по инфекционным болезням; Ассоциации врачей инфекционистов Санкт-Петербурга и Ленинградской области
17. **Рычкова Светлана Владиславовна** –д.м.н., доцент, начальник отдела организации медицинской помощи ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА, врач-педиатр
18. **Подколзин Александр Тихонович,**доктор медицинских наук, заместитель директора по эпидемиологииФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора
19. **Кулешов Константин Валерьевич,**кандидат биологических наук, заведующий лабораторией молекулярной диагностики и эпидемиологии кишечных инфекций ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора

Конфликт интересов отсутствует.

**Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций**

**Целевая аудитория клинических рекомендаций:**

1. Врач-инфекционист;

2. Врач-терапевт;

3. Врач общей практики;

4. Врач - клинический фармаколог;

5. Врач-педиатр;

6. Врач-педиатр участковый;

7. Врач-гастроэнтеролог

8. Врач по медицинской профилактике;

9. Врач приемного отделения;

10. Врач-эпидемиолог.

11. Врач-стажер

12. Студенты медицинских ВУЗов, ординаторы, аспиранты.

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

**Определение уровней достоверности доказательств и убедительности рекомендаций для диагностических вмешательств**

**Таблица П1 – Уровни достоверности доказательности для диагностических вмешательств**

| **УДД** | **Иерархия дизайнов клинических исследований по убыванию уровня достоверности доказательств от 1 до 5** |
| --- | --- |
| 1 | Систематические обзоры исследований с контролем  референсным методом1 |
| 2 | Отдельные исследования с контролем референсным методом |
| 3 | Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода |
| 4 | Несравнительные исследования, описание клинического случая |
| 5 | Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов |

1Общепринятым стандартом КИ диагностических вмешательств является одномоментный дизайн исследования, в котором к каждому включённому пациенту параллельно и в одинаковых условиях применяются исследуемый диагностический метод и референсный метод, являющийся «золотым стандартом» диагностики изучаемого заболевания или состояния, при этом исследуемый и референсный методы должны применяться независимо друг от друга (т.е. исследуемый метод не может бытьчастью референсного) и должны интерпретироваться исследователем без знания результатов применения другого метода (рекомендуется использовать ослепление)

**Таблица П2 – Шкала определения УУР для диагностических вмешательств**

| **УУР** | **Иерархия дизайнов клинических исследований по убыванию уровня достоверности доказательств от 1 до 5** |
| --- | --- |
| А | Однозначная (сильная) рекомендация (все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качеств, их выводы по интересующим исходам являются согласованными) |
| В | Неоднозначная (условная) рекомендация (не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными) |
| С | Низкая (слабая) рекомендация – отсутствие доказательств надлежащего качества (все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными) |

**Таблица П3. Возможные комбинации УДД и УУР для диагностических вмешательств**

| **УДД** | **Критерии определения УУР** | **Итоговый**  **УУР** |
| --- | --- | --- |
| 1=Наиболее достоверные  доказательства:  систематические обзоры  исследований с контролем  референсным методом | Одновременное выполнение двух условий:  1. Все исследования имеют высокое или  удовлетворительное методологическое качество;  2. Выводы исследований по интересующим  исходам являются согласованными\* | А |
| Выполнение хотя бы одного из условий:  1. Не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество;  2. Выводы исследований по интересующим исходам не являются согласованными\* | В |
| Выполнение хотя бы одного из условий:  1. Все исследования имеют низкое  методологическое качество;  2. Выводы исследований по интересующим  исходам не являются согласованными\* | С |
| 2=Отдельные исследования с контролем референсным методом | Одновременное выполнение двух условий: 1. Все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество; 2. Выводы исследований по интересующим исходам являются согласованными\* | А |
| Выполнение хотя бы одного из условий: 1. Не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество; 2. Выводы исследований по интересующим исходам не являются согласованными\* | В |
| Выполнение хотя бы одного из условий: 1. Все исследования имеют низкое методологическое качество; 2. Выводы исследований по интересующим исходам не являются согласованными\* | С |
| 3=Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом не являющимся независимым от исследуемого метода | Выполнение хотя бы одного из условий:  1. Не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество; 2. Выводы исследований по интересующим исходам не являются согласованными\* | В |
| Выполнение хотя бы одного из условий:   1. Все исследования имеют низкое методологическое качество;  2. Выводы исследований по интересующим исходам не являются согласованными\* | С |
| 4=Несравнительные исследования, описание клинического случая | | С |
| 5=Наименее достоверные доказательства: имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов | | С |

\*Если оценивается одно КИ, то данное условие не учитывается

**Определение уровня достоверности доказательств и убедительности рекомендаций для лечебных, реабилитационных, профилактических вмешательств**

**Таблица П4 - Уровни достоверности доказательности для лечебных, реабилитационных, профилактических вмешательств**

| **УДД** | **Иерархия дизайнов клинических исследований по убыванию уровня достоверности доказательств от 1 до 5** |
| --- | --- |
| 1 | Систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа |
| 2 | Отдельные рандомизированные клинические исследования и сисстемные обзоры исследований любого дизайна за исключением рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа |
| 3 | Нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования |
| 4 | Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследование «случай-контроль» |
| 5 | Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства  (доклинические исследования) или мнения экспертов |

**Таблица П5 – Шкала определения уровни убедительности рекомендаций для лечебных, реабилитационных, профилактических вмешательств**

| **УУР** | **Расшифровка** |
| --- | --- |
| А | Однозначная (сильная) рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными) |
| В | Неоднозначная (условная) рекомендация (не все критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выходы по интересующим исходам не являются согласованными) |
| С | Низкая (слабая) рекомендация – отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными) |

Порядок обновления клинических рекомендаций

Клинические рекомендации обновляются каждые 3 года.

**Приложение А3. Справочные материалы**

1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ред. 25.12.2023);

2. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ (ред. от 25.12.2023) "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024)

3. Федеральный закон Российской Федерации от 30 марта .1999 № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения"(ред. от 27.04 2023)

4. Приказ Минздравсоцразвития России от 5 мая 2012г. № 521н “Об утверждении порядка оказания медицинской помощи детям с инфекционными заболеваниями”, зарегистрирован в Минюсте РФ 10 июля 2012г., регистрационный № 24867 (ред 21.02.2020);

5. Приказ Минздравсоцразвития России от 31.01.2012 N 69н (ред. от 21.02.2020) "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.04.2012 N 23726)

6. Приказ Минздрава России № 804н от 13 октября 2017 г. «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг», зарегистрирован в Минюсте 07 ноября 2017 , регистрационный № 48808 (ред. 24.03.2020);

7. Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», зарегистрирован в Минюсте РФ 25 августа 2010 г., регистрационный №18247 (ред 09.04.2018);

8. Приказ Минздрава РФ от 10.05.2017 № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (зарегистрировано в Минюсте России 17 мая 2017 г. № 46740)

9. Государственный реестр лекарственных средств. Доступ: https://grls.rosminzdrav.ru/

10. Стандарты лечебного питания. Методическое руководство. 2017г. Доступ: http://cr.rosminzdrav.ru/#!/manuals/adults//

11. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 (ред от 25.05.2022г)  № 4   "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"   (вместе с "СанПиН 3.3686-21. Санитарные правила и нормы...") (Зарегистрировано в Минюсте России 15.02.2021 № 62500)

12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5августа 2003 .г No330 «0 мерах по совертепствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации».

13. Приказ Министерства здравоохранепия Российской Федерации от 21 июня 2013 г. No 395н «Об утверждении порм лечебного питания».

14. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации и от 23 сентября 2020 r. No 1008 « О б утверждении порядка обеспечения пациентов лечебным питанием».»

**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 | рН в норме; BE не ниже 7 ммоль/л; латентный ацидоз | рН 7,25; BE 11 ммоль/л; смешанный ацидоз | рН 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)

**Дифференциальная диагностика острого шигеллеза с другими острыми диарейными инфекциями [ 1,2,4,5,10,11,14]**

| Заболевание | Отличительные признаки |
| --- | --- |
| 1.  Сальмонеллез (гастро­интестинальная 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 уменьшааясь значительно в объеме,       могут появиться патологические признаки;  –   выделение сальмонелл из испражнений, рвотных масс. |
| 2.  Кампилобакте­риоз | –   стул обильный, водянистый;  –   тенезмы и ложные позывы на дефекацию встречаются редко;  –   увелечение 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 неизмененной 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. |

**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´109/л с тенденцией к нарас­танию. |
| 1. 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. |
| 1. 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 физи­кального 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 желудочнокишечными расстройствами (схваткообразные боли в животе, повторная рвота, кровянистый стул) отмечаются поражения других органов и систем (ЦНС, печень, почки, кровь);  –   контакт с тяжелыми металлами в анамнезе. |

**Приложение Б. Алгоритмы действий врача**

**Приложение В. Информация для пациента**

Шигеллёз – это острое инфекционное заболевание, вызываемое бактериями рода Shigella., входит в группу острых кишечных инфекций (ОКИ) и относится к социально значимым диарейным болезням – около 30% населения промышленно развитых стран ежегодно страдают диарейными болезнями, в том числе бактериальной дизентерией. Каждый год повсеместно регистрируется около 200 млн случаев заболевания шигеллёзом.

Заболеваемости шигеллёзом способствуют низкое качество питьевой воды, продуктов, антисанитарные условия жизни, нарушение утилизации отходов жизнедеятельности.

**Причины появления шигеллёза**

Заболевание развивается при попадании шигеллы в организм. Выделяют несколько разновидностей шигелл, но наиболее часто встречаются два – *S.flexneri*и *S.sonnei*, а наибольшую вирулентность имеет *S.dysenteriae 1*.

Источник инфекции – только больной человек или бактерионоситель, особенно те, кто болеют в легкой или стертой форме, так как они активно общаются с окружающими. Выздоровевшие также продолжают длительное время выделять возбудителя в окружающую среду.

Путь передачи – фекально-оральный: бактерии передаются от заболевшего человека через пищу, воду, предметы обихода, иногда с помощью насекомых-переносчиков – мух и тараканов. Особенно часто распространяют инфекцию люди, чья работа связана с приготовлением, хранением, транспортировкой пищи, работники лечебно-профилактических учреждений, образовательных учреждений, водопроводных сооружений и др. Заболеваемость шигеллёзом повышается в летне-осенний период, чему способствует увеличение потребления овощей и фруктов, купание в загрязненных сточными водами водоемах, сезонная миграция. Шигеллы очень быстро размножаются в продуктах – салатах, вареном мясе и рыбе, фарше, молоке и молочных продуктах, фруктовых компотах и киселях. В процессе их размножения в продуктах накапливаются токсины. Способность вызывать заболевание при попадании в организм у шигелл очень высока, поэтому даже небольшого их количества достаточно, чтобы человек заболел.

Бактерии устойчивы к действию желудочного сока и желчных кислот, и, попадая в кишечник, они почти не теряют своих опасных свойств. Шигеллы проникают в клетки слизистой оболочки кишки, выделяют токсины, в результате чего формируются язвы и эрозии слизистой.

**Симптомы шигеллёза**

Клиническая картина шигеллёза зависит от того, какой участок кишечника поражен, и от вызвавшего болезнь штамма. Классическим является колитический вариант – с поражением толстого кишечника (он наблюдается у 60-80% пациентов с острым шигеллёзом). Инкубационный период составляет 1-7 дней (обычно 2-3 дня). Заболевание может начинаться с озноба, головной боли, чувства дискомфорта в животе, но чаще всего болезнь проявляется остро с появления схваткообразных болей внизу живота или слева в подвздошной области. Больной испытывает позывы на дефекацию, после которой боль ненадолго стихает. Стул наблюдается от 3-5 до 10 раз при легком течении, до 20-30 раз при тяжелых формах. Сначала стул обильный, носит каловый характер, но по мере учащения дефекации принимает вид густой прозрачной слизи, в дальнейшем с примесью крови и гноя («ректальный плевок»). Боль в животе сопровождается повышением температуры тела от 37 до 40оС, головной болью, слабостью, снижением аппетита, понижением артериального давления. При неосложненном течении продолжительность болезни не превышает 5-10 дней.

Гастроэнтеритический вариант начинается остро с появления тошноты, рвоты и боли в верхних отделах живота, а затем начинает преобладать клиническая картина колита. При стертом течении симптомы кратковременные и не очень выраженные. Бактерионосительство характеризуется отсутствием клинических проявлений на протяжении трех месяцев, при этом шигеллы выделяются со стулом. Хроническая форма диагностируется, если спустя три месяца после острого заболевания сохраняются симптомы. Хронический шигеллёз может протекать в рецидивирующей форме – с периодами обострений и ремиссий, а также в непрерывной, когда явления колита не стихают.

**Диагностика шигеллёза**

Диагностика заболевания проводится на основании тщательного опроса пациента с установлением факта нахождения в очаге острого диарейного заболевания и контакта с больным, купания в водоемах и употребления из них воды, употребления просроченных продуктов и специфических лабораторно-инструментальных методов.

При подозрении на бактериальную дизентерию необходимо обращаться к врачу-инфекционисту. Лечение может проводиться дома или в стационаре. Госпитализацию рекомендуют детям и людям старше 50 лет, а также пациентам с тяжелыми и осложненными формами и при угрозе распространения инфекции.

**Лечение шигеллёза**

Лечение зависит от тяжести заболевания, его осложнений, возраста больного и наличия у него сопутствующих заболеваний. Пациентам назначают щадящую диету с исключением продуктов, раздражающих желудочно-кишечный тракт.

В зависимости от типа заболевания и клинической картины больному шигеллёзом может быть проведена антибактериальная терапия. Обязательно выполняются мероприятия по восполнению потерянной жидкости – при легкой форме дают пить глюкозо-солевые растворы, при среднетяжелой и тяжелой – растворы вводят внутривенно. Для нейтрализации токсинов назначаются энтеросорбенты, применяются препараты, купирующие спазм толстой кишки. В периоде восстановления после болезни могут быть назначены препараты бифидо- и лактобактерий, панкреатические ферменты, противовоспалительные настои, физиотерапия.

**Осложнения**

Шигеллёз может протекать очень тяжело и иметь множество опасных осложнений. К ним относятся:

* инфекционно-токсический шок и смешанный шок (интоксикационный и на фоне обезвоживания),
* прободение язв кишечника с развитием разлитого воспаления – перитонита, или кишечного кровотечения,
* у детей и ослабленных пациентов может развиться синдром фатальной энцефалопатии,
* острая недостаточность надпочечников,
* бактериемия – попадание бактерий в кровь и распространение их по всему организму,
* гемолитико-уремический синдром, сопровождающийся снижение количества эритроцитов, тромбоцитов и острой почечной недостаточностью,
* острая сердечно-сосудистая недостаточность,
* миокардит (воспаление сердечной мышцы) и тромбоэндокардит (синдром, при котором в сердце образуются пристеночные тромбы на фоне воспаления эндокарда – внутренней слой стенки сердца),
* отек легких и отек-набухание головного мозга;
* тромбоэмболия мелких и средних ветвей легочной артерии;
* сегментарный тромбоз верхней брыжеечной артерии, что может привести к нарушению кровоснабжения части кишки.

Кроме перечисленных осложнений, может развиться кишечное кровотечение, геморрагическое пропитывание стенки подвздошной кишки, токсическое расширение толстой кишки, парез, непроходимость и инвагинации кишечника, пролапс прямой кишки, образование кишечных или кишечно-пузырных свищей, гангрена стенки кишки, периколит, парапроктит, трещины анального сфинктера, рубцовое стенозирование кишки и др.

На фоне активизации вторичной микрофлоры присоединяются инфекционные осложнения.

К числу редких, но вероятных осложнений, относятся реактивный артрит и синдром Рейтера.

**Профилактика шигеллёза**

Важнейшим способом профилактики является соблюдение санитарно-гигиенических норм – мытье рук, употребление только свежих продуктов, тщательное мытье овощей и фруктов. Не следует купаться в неизвестных водоемах и пить воду из непроверенных источников.

В России разработана вакцина против дизентерии «Шигеллвак». Вакцинация показана взрослым людям, выезжающим в эпидемически неблагоприятные по дизентерии регионы, работающим в пищевой промышленности, в сфере коммунального благоустройства, в медицинских учреждениях. Вакцинация населения может быть проведена при угрозе возникновения вспышки.

**Приложение Г1 - Г... Шкалы оценки, вопросники**

**Приложение Г1. Шоковый индекс Альговера**

**Название на русском языке:**Шоковый индекс Альговера

**Оригинальное название (если есть): \_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией):**[34, 35]:**Тип(подчеркнуть):**

**-**шкала оценки

**- индекс**

**-**вопросник

**-**другое (уточнить)**: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Назначение:**Определение величины кровопотери

**Содержание (шаблон):**

| **Величина дефицита ОЦК, % от должного ОЦК** | **Индекс шока** |
| --- | --- |
| 0 | 0,54 |
| 10-20 | 0,78 |
| 20-30 | 0,99 |
| 30-40 | 1,11 |
| 40-50 | 1,38 |

Ключ (интерпретация): Индекс Альговера

(соотношение частоты пульса к уровню систолического АД):

0,8 – объем кровопотери 10%

0,9-1,2 – объем кровопотери 20%

1,3-1,4 – объем кровопотери 30%

1,5 – объем кровопотери 40%

(объем крови у мужчин 5200 мл, у женщин 3900 мл)

Пояснения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Приложение Г2. Шкала дегидратации СDS (Clinical Dehydration Scale)**

Название на русском языке: **Шкала дегидратации СDS**

Оригинальное название (если есть): Clinical Dehydration Scale

Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией): Goldman R. D., Friedman J. N., Parkin P. C. Validation of the clinical dehydration scale for children with acute gastroenteritis //Pediatrics. – 2008. – Т. 122. – №. 3. – С. 545-549, Jauregui J. et al. External validation and comparison of three pediatric clinical dehydration scales //PLoS One. – 2014. – Т. 9. – №. 5. – С. e95739.

Тип (подчеркнуть): - шкала оценки

Назначение: оценка степени дегидратации у детей

Содержание (шаблон):

| **Признак** | **Баллы** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 |  |
| Внешний вид | Нормальный | Жажда, беспокойство, раздражительность | Вялость, сонливость |
| Глазные яблоки | Тургор нормальный | Слегка запавшие | Запавшие |
| Слизистые оболочки | Влажные | Липкие, суховатые | Сухие |
| Слезы | Слезоотделение в норме | Слезоотделение снижено | Слезы отсутствуют |

Ключ (интерпретация): 0 баллов – дегидратация отсутствует; от 1 до 4 баллов – легкая дегидратация, 5–8 баллов соответствуют дегидратации средней и тяжелой степени тяжести