

ЧЕСОТКА, ПЕДИКУЛЕЗ, ЭНТЕРОБИОЗ, ЛЯМБЛИОЗ

Руководство по профессиональной подготовке

КАЧЕСТВО - ВЫШЕ ЦЕНЫ

ПЕДИКУЛИЦИДНЫЕ СРЕДСТВА

Медилис-**СУПЕР**

24% ФЕНТИОН

Медилис-**ПЕРМИФЕН**

4% ПЕРМЕТРИН + 16% ФЕНТИОН

Медилис-**МАЛАТИОН**

40% МАЛАТИОН

Медилис-**Био**

ГВОЗДИЧНОЕ МАСЛО

Медилис-**И**

5% ПЕРМЕТРИНА



- ГОЛОВНОЙ ПЕДИКУЛЕЗ
- ПЛЯТЯНОЙ ПЕДИКУЛЕЗ
- ПОБОКОВЫЙ ПЕДИКУЛЕЗ
- ДЕЗИНСЕКЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ
ОТ ВШЕЙ И ЧЕСОТОЧНЫХ КЛЕЩЕЙ

☎ (495) 315-16-65
☎ (495) 315-17-10
☎ (495) 980-80-39
☎ (495) 980-80-38
✉ mail@medilis.ru
skype: medilis
www.medilis.ru



МЕДИЛИС

Дорогие наши читатели!

Подписаться на журнал «Сестринское дело» можно в любом почтовом отделении России.

Индекс в каталоге «Роспечать»:

– на 1-е полугодие 2014 года – **72252** (для индивидуальных подписчиков), **72253** (для предприятий и организаций);

– на весь 2014 год – **47270** (для индивидуальных подписчиков), **48571** (для предприятий и организаций).



Оформить подписку можно и в редакции. Для этого отправьте на наш счет из любого отделения Сбербанка с указанием своего полного адреса и ФИО 848 руб. (для частных лиц) или 1992 руб. (для организаций).

Если вы оформляете подписку на весь 2014 год, то сумма соответственно составит 1624 руб. (для частных лиц) или 3840 руб. (для организаций).
Получатель платежа – ООО «Современное сестринское дело».

Банк ОАО «ОТП Банк», г. Москва

Р/сч 40702810700320025974 К/сч 30101810000000000311

БИК 044525311 ИНН 7715760845 КПП 771501001

Оплатить подписку через редакцию можно электронным почтовым переводом, который следует выслать по адресу: **127254, Москва, а/я 59, Быстровой Е.В.** В строке «Для письменного сообщения» напишите свой полный адрес с индексом и обязательно укажите ФИО и издание (например, «Сестринское дело» на 1-е полугодие 2014 г.).

В ПОМОЩЬ ПРАКТИКУЮЩЕЙ
МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЕ

**ЧЕСОТКА, ПЕДИКУЛЕЗ,
ЭНТЕРОБИОЗ, ЛЯМБЛИОЗ**
Руководство по профессиональной
подготовке

Издательство
«Медицинский проект»
2013

Автор:

Тамара Петровна Свирская, кандидат медицинских наук, врач-паразитолог

ЧЕСОТКА, ПЕДИКУЛЕЗ, ЭНТЕРОБИОЗ, ЛЯМБЛИОЗ

Руководство по профессиональной подготовке

Выпуск посвящен наиболее распространенным паразитозам, встречающимся в работе среднего медицинского персонала. Предназначен для медсестер, руководителей сестринских коллективов, преподавателей сестринского дела.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
РАЗДЕЛ 1 ПАРАЗИТАРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	5
РАЗДЕЛ 2 ЧЕСОТКА В ПРАКТИКЕ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ.....	21
2.1. Эпидемиология чесотки.....	22
2.2. Клиника.....	26
2.3. Диагностика.....	28
2.4. Лечение.....	30
2.5. Работа в очаге.....	34
2.6. Контроль излеченности.....	36
РАЗДЕЛ 3 ПЕДИКУЛЕЗ.....	43
3.1. Эпидемиология педикулеза.....	43
3.2. Клиника педикулеза.....	47
3.3. Диагностика педикулеза.....	48
3.4. Регистрация и учет.....	49
3.5. Уничтожение вшей в очагах педикулеза.....	49
3.5. Противопедикулезные мероприятия.....	55
РАЗДЕЛ 4 ЭНТЕРОБИОЗ.....	66
4.1. Энтеробиоз как наиболее распространенный контактный гельминтоз...66	66
4.2. Возбудитель энтеробиоза.....	66
4.3. Пути заражения и патогенез заболевания.....	67
4.3. Клиника энтеробиоза.....	67
4.4. Диагностика.....	68
4.5. Лечение и контроль эффективности.....	68
4.6. Эпидемиология.....	69
4.7. Профилактика.....	69
РАЗДЕЛ 5 ЛЯМБЛИОЗ.....	73
5.1. Возбудитель инфекции.....	73
5.2. Распространенность лямблиоза. Источник инфекции и пути передачи. Группы риск.....	74
5.3. Патогенез.....	75
5.4. Клиническая картина и диагностика.....	76
5.5. Лечение.....	77
5.5. Профилактика лямблиоза.....	79

Введение

Медицинские сестры часто сталкиваются в своей работе с больными, страдающими чесоткой, педикулезом, различными гельминтозами, прежде всего энтеробиозом и аскаридозом, нередко встречается лямблиоз, участились случаи малярии. Все эти болезни, объединенные в группу паразитозов, имеют большое влияние на здоровье населения.

Медицинские работники должны уметь активно выявлять эти заболевания, своевременно диагностировать и лечить, проводя при этом необходимые санитарно-гигиенические мероприятия. Профилактика паразитозов строго регламентирована на федеральном уровне. Активная роль во всей этой работе отводится медсестрам.

Настоящее руководство ставит своей задачей познакомить читателя с наиболее распространенными паразитозами (чесоткой, педикулезом, гельминтозами, лямблиозом) и нормативными основами работы по их лечению и профилактике.

Любознательный читатель узнает:

- можно ли заразиться чесоткой через бытовые предметы;
- где предпочитают селиться вши – на волосах «грязнуль» или, напротив, на чисто вымытых и причесанных волосах;
- может ли острица вызвать вульвовагинит или аппендицит;
- помогает ли хлорирование воды уничтожить цисты лямблей, угрожающие развитием лямблиоза.

Большое внимание уделено профилактике паразитозов, особенно в детских коллективах.

Раздел 1. Паразитарные заболевания: общие сведения

В своей работе медсестры часто сталкиваются с паразитозами.

Что такое паразитоз?

Паразитозы, или паразитарные болезни, – это болезни, вызванные паразитами: простейшими, червями (гельминтами) и членистоногими (насекомыми и червями).

Напомним читателю, что паразитами называют организмы, которые постоянно или временно используют организмы других видов в качестве среды обитания или источника пищи, все они без исключения являются возбудителями болезней человека, животных и растений. Такое существование характерно для вирусов, риккетсий, бактерий, паразитических грибов, патогенных простейших, гельминтов и многих видов членистоногих. Однако по сложившейся практике болезни, вызываемые вирусами, риккетсиями и бактериями, называют инфекционными; те, возбудителями которых являются патогенные грибы, – микозами, а к собственно паразитарным болезням по существующей терминологии относят только протозоозы, вызываемые патогенными одноклеточными организмами – простейшими, и гельминтозы (глистные инвазии), возбудители которых паразитические черви, или глисты. В группу паразитарных болезней также включают нозологические формы, вызываемые членистоногими, – педикулез (вшивость), чесотку и др.

О распространенности паразитозов в России и во всем мире

Среди болезней, вызываемых патогенными простейшими, официальному учету в России подлежат только малярия, лямблиоз и токсоплазмоз. Массовое распространение имеют более 30 гельминтозов, из них 11 гельминтозов регистрируются официально. К сожалению, паразитозы плохо диагностируются и не регистрируются – официально регистрируемое число больных паразитарными болезнями в России (около 1 млн.) не соответствует реальной ситуации. По оценкам экспертов, на самом деле ежегодно число заболевающих паразитарными болезнями в России превышает 20 млн. и имеет тенденцию к увеличению. Таким образом, по числу больных паразитарные болезни в России уступают только острым респираторным инфекциям.

Массовое распространение паразитарных болезней регистрируется во всех регионах мира. Экспертная оценка ВОЗ свидетельствует, что по числу больных гельминтозы стоят в мире на третьем месте, а малярия на четвертом среди всех наиболее значимых инфекционных и паразитарных болезней – 1,4 млрд. и 600 млн. больных соответственно. Для сравнения: ежегодное

число больных гриппом и другими острыми респираторными инфекциями в мире составляет 395 млн. (шестое место). По величине ущерба, наносимого здоровью людей, кишечные гельминтозы входят в четыре ведущие причины среди всех болезней и травм. Гельминтозы и малярия включены постановлением Правительства Российской Федерации от 01.12.2004 № 715 в **Перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих.**

Пути заражения паразитами различны

• Через пищеварительный тракт с невымытыми овощами, фруктами, ягодами, плохо прожаренным мясом и рыбой, через зараженную воду или почву, контакт с животными (например: в 1 г кошачьих фекалий содержится до 20 млн. цист токсоплазм; эхинококкозы передаются с меховыми изделиями), при несоблюдении санитарно-гигиенических правил (как населения, так и продавцов, работников пищевой промышленности и общественного питания). Часто на одной буханке хлеба из уличной палатки можно обнаружить яйца нескольких видов гельминтов.

- При вдыхании пыли с яйцами или цистами паразитов.
- Паразиты могут активно пробуравливать кожные покровы и внедряются через них. Так, личинки шистосомов попадают в организм человека во время купания в пресноводных водоемах.
- Трансмиссивный (через укусы насекомых). Комары являются переносчиками малярии, филяриатоза и других паразитов.
- От человека к человеку (чесотка, энтеробиоз и др.), в частности во время беременности от матери к плоду (токсоплазмоз).
- Заражение тропическими паразитарными болезнями.

Особенности клинического течения паразитозов. «Неспецифические признаки» паразитозов

Особенностью большинства паразитарных болезней является хроническое течение, не сопровождающееся развитием острых симптомов. Острые клинические проявления характерны только для малярии, амебиоза и трихинеллеза. Вследствие этого в подтверждении диагноза при паразитозах важную роль играет лабораторное исследование.

Симптоматика большинства паразитарных болезней **малоспецифична**. Преобладают следующие симптомы: утомляемость, снижение аппетита, раздражительность, нарушение сна, у детей – задержка психического и физического развития. Указанные **признаки астенизации организма**, как правило, не ассоциируются врачами общей практики с присутствием паразитов, что, в свою очередь, приводит к поздней, а часто и к неправильной диагностике.

По мере увеличения длительности паразитарного заболевания (при отсутствии специфического лечения) могут развиваться симптомы, свидетельству-

юшие о поражении органов пищеварения: тошнота, боль в эпигастральной и подвздошной областях, неустойчивый стул. Для ряда кишечных гельминтозов (энтеробиоз, тениидозы, стронгилоидоз, трихоцефалез) характерны развитие проктита и перианальный зуд. Часто при длительном течении паразитоза кишечника возникает **депрессия**.

Нередко паразитозы сопровождаются **анемией**. Наиболее активно она развивается на фоне анкилостомидозов. Из-за анкилостомид в организме происходит ежедневная потеря 2–5 г крови и 0,75 мг железа.

Частым признаком паразитарного заболевания служит **аллергизация организма**. При лямблиозе и кишечных гельминтозах она инициирует или поддерживает хронические алергодерматозы (нейродермит, экзема).

Многолетнее существование одного многоклеточного организма в другом, чуждом ему в антигенном отношении возможно только при наличии у паразита эффективных механизмов подавления иммунной защиты хозяина. В настоящее время установлено, что все возбудители паразитарных болезней вызывают **разные формы приобретенного иммунодефицита**. В результате у больных паразитарными болезнями достоверно чаще возникают острые инфекционные заболевания.

Поражение различных органов и систем зависит от особенностей конкретного возбудителя.

Профилактика паразитозов

Вопросы профилактики паразитозов строго регламентированы и представлены в СанПиНе 3.2.1333-03 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации», текст которых в сокращении приводится ниже, в приложении 1.

Приложение 1

СанПиН 3.2.1333-03 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации» (Извлечения)

III. Мероприятия по профилактике паразитарных болезней

3.1. Выявление больных и носителей возбудителей паразитарных болезней осуществляют лечебно-профилактические организации независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой, при обращении и оказании медицинской помощи, при профилактических, плановых, предварительных при поступлении на работу и периодических обследованиях и осмотрах в установленном порядке.

3.2. Каждый случай заболевания или носительства возбудителей парази-

тарных болезней подлежит регистрации и учету в лечебно-профилактических организациях независимо от организационно-правовых форм и форм собственности, а также лицами, занимающимися частной медицинской практикой, в установленном порядке.

3.3. Плановые профилактические обследования на контактные гельминтозы и кишечные протозоозы детей и обслуживающего персонала в коллективах, где есть дети дошкольного и младшего школьного возраста, проводят 1 раз в год (после летнего периода, при формировании коллектива) и (или) по эпидемическим показаниям по согласованию с территориальными учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы (далее – учреждениями госсанэпидслужбы).

3.4. Забор материала для исследования на гельминтозы и кишечные протозоозы осуществляют медицинские работники (медицинские сестры) детских и (или) лечебно-профилактических организаций.

3.5. Исследование материала на гельминтозы и кишечные протозоозы проводят в клиничко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических организаций, учреждений госсанэпидслужбы и других лабораториях, осуществляющих свою деятельность в установленном порядке.

3.6. Лечебно-профилактические организации независимо от ведомственной принадлежности и организационно-правовых форм, а также лица, занимающиеся частной медицинской практикой, направляют сведения по результатам выявления больных и носителей возбудителей паразитарных болезней в установленном порядке в территориальные центры госсанэпиднадзора.

3.7. На каждый случай местной передачи малярии или случай со смертельным исходом от малярии территориальный центр госсанэпиднадзора направляет внеочередное донесение в федеральный орган исполнительной власти в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения в установленном порядке.

3.8. Организацию и проведение плановых обследований детей, посещающих дошкольные образовательные учреждения, школы и другие детские организации, обслуживающего персонала и декретированных контингентов, лечения и химиопрофилактики выявленных инвазированных обеспечивают руководители организаций и индивидуальные предприниматели.

3.9. Все выявленные больные и носители возбудителей паразитарных болезней подлежат лечению в лечебно-профилактических организациях. Лечение больных малярией и паразитоносителей проводят в условиях стационара.

3.10. Обследованию на малярию подлежат:

- лица, прибывшие из эндемичных по малярии местностей или посетившие эндемичные страны в течение последних трех лет с любым из следующих симптомов: повышение температуры, озноб, недомогание, головная боль, увеличение печени, селезенки, желтушность склер и кожных покровов, герпес, анемия;

- лица лихорадящие и с неустановленным диагнозом в течение 3 дней в эпидемический сезон и в течение 5 дней в остальное время года;

- больные с продолжающимися периодическими подъемами температуры, несмотря на проводимое лечение в соответствии с установленным диагнозом;
- реципиенты при повышении температуры в последние три месяца после переливания крови;
- лица, проживающие в активном очаге, при любом повышении температуры.

3.11. Обследованию на гельминтозы и кишечные протозоозы подлежат:

- дети, посещающие дошкольные образовательные учреждения;
- персонал дошкольных образовательных учреждений;
- школьники младших классов;
- дети, подростки, декретированные и приравненные к ним контингенты;
- дети, подростки по эпидемическим показаниям (часто болеющие острыми кишечными инфекциями, проживающие в антисанитарных условиях, социально неблагополучных семьях и т.п.);
- дети и подростки, оформляющиеся в дошкольные и другие образовательные учреждения (организации), приюты, дома ребенка, детские дома, школы-интернаты, на санаторно-курортное лечение, в оздоровительные лагеря, в детские отделения больниц;
- воспитанники всех возрастов детских учреждений закрытого типа и круглосуточного пребывания;
- амбулаторные и стационарные больные детских и взрослых поликлиник и больниц;
- лица, общавшиеся с больным (паразитоносителем).

3.12. Осмотру на педикулез и чесотку подлежат:

- дети, проживающие в детских домах, домах ребенка, учащиеся школ-интернатов – еженедельно;
- дети, вновь поступающие в образовательные учреждения или возвращающиеся после длительного (более недели) отсутствия;
- дети, выезжающие в оздоровительные организации, лагеря, – в поликлинике по месту жительства перед выездом, а в местах отдыха – еженедельно перед помывкой и за 1–3 дня до возвращения;
- учащиеся общего и профессионального образования – ежеквартально после каникул и ежемесячно выборочно (4–5 групп), а также перед окончанием учебного года;
- лица, находящиеся в учреждениях системы социального обеспечения – два раза в месяц;
- работники организаций при диспансеризации или профилактических осмотрах;
- лица, поступающие в пункты ночного пребывания и следственные изоляторы;
- больные, поступающие на стационарное лечение. Результаты осмотра больного на педикулез и чесотку регистрируют в медицинских документах. Заболевание педикулезом не является основанием для отказа в госпитализации по основному заболеванию.

IV. Требования к мероприятиям по профилактике отдельных групп паразитарных болезней

4.1. Требования к мероприятиям по профилактике малярии.

4.1.1. Сбор и анализ данных о местных или завозных случаях малярии осуществляют лечебно-профилактические организации и территориальные учреждения госсанэпидслужбы, которые проводят оценку возможности возникновения местной передачи малярии.

4.1.2. Органы и учреждения государственной санитарно-эпидемиологической службы субъектов Российской Федерации на основании наличия или отсутствия местной передачи на маляриогенных территориях, где имеются природные предпосылки передачи малярии, и типа очага малярии определяют комплекс санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

4.1.3. Субъекты Российской Федерации осуществляют разработку, принятие и реализацию региональных целевых программ по профилактике малярии.

4.1.4. Проекты строительства и реконструкции водных объектов и систем ирригации проходят в установленном порядке санитарно-эпидемиологическую экспертизу. При эксплуатации гидротехнических сооружений выполняют мероприятия по профилактике малярии.

4.1.5. Период проведения противомаларийных мероприятий в активном очаге трехдневной малярии осуществляют в течение 3 лет ввиду возможного появления больных малярией после длительной инкубации.

4.1.6. Организации, командирующие сотрудников в страны субтропического и тропического пояса, или туристические агентства, организующие путешествия в эти страны, информируют выезжающих:

- о возможности заражения малярией и необходимости соблюдения мер профилактики (защита от укусов комаров и употребление химиопротифилических препаратов, эффективных в стране пребывания);
- о необходимости после возвращения при возникновении любого лихорадочного заболевания срочно обращаться к врачу и сообщать ему о сроках пребывания в странах субтропического и тропического пояса и приеме химиопротифилических препаратов.

4.1.7. Руководители транспортных организаций, выполняющих рейсы в страны, где распространена тропическая малярия, отдельных контингентов Министерства чрезвычайных ситуаций и Министерства обороны, временно находящихся в указанных странах, обеспечивают* укладкой, содержащей противомаларийные профилактические препараты и средства защиты от укусов комаров. Указанным лицам проводят химиопротифилическую профилактику.

4.1.8. Военнослужащим пограничных войск и общевойсковых соединений, которые проходят службу на территории стран Содружества Независимых Государств (СНГ), где распространена трехдневная малярия, за 14 дней до демобилизации или выезда из эндемичных районов на территорию Российской Федерации проводят курс противорецидивной химиопротифилической профилактики против малярии.

* Работников. – Прим. ред.

4.1.9. Организации, имеющие сведения о военнослужащих, демобилизованных, беженцах, вынужденных переселенцах, мигрантах, прибывших из неблагополучных по малярии стран, по запросу органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы информируют о сроках прибытия и местах проживания указанных групп лиц.

4.2. Требования к мероприятиям по профилактике гельминтозов, передающихся через мясо и мясные продукты.

4.2.1. Меры профилактики гельминтозов, передающихся через мясо и мясные продукты, включают:

- обеспечение качества и безопасности мяса и мясной продукции в процессе ее производства и реализации;
- организацию и повышение качества технологического (производственного), в том числе лабораторного, контроля мясной продукции в установленном порядке;
- предупреждение употребления в пищу мяса и мясной продукции, содержащей возбудителей паразитарных болезней: финны (цистицерки) и личинки трихинелл.

4.6. Требования к мерам профилактики гельминтозов, передающихся человеку через рыбу, ракообразных, моллюсков, земноводных, пресмыкающихся и продукты их переработки.

4.6.1. Меры профилактики гельминтозов, передающихся человеку через рыбу, ракообразных, моллюсков, земноводных, пресмыкающихся и продукты их переработки, включают:

- обеспечение качества и безопасности рыбной продукции в процессе ее производства и реализации;
- организацию и повышение качества технологического (производственного), в т.ч. лабораторного, контроля рыбной продукции в соответствии с нормативно-техническими документами, согласованными с органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы;
- предупреждение употребления в пищу рыбной продукции, зараженной живыми личинками гельминтов, опасных для здоровья человека.

4.8. Мероприятия по профилактике эхинококкоза и альвеококкоза включают:

- предупреждение заражения человека, сельскохозяйственных животных, собак, диких плотоядных;
- регулирование численности собак;
- взаимную информацию медицинских и ветеринарных организаций;
- регулярное лабораторное обследование групп людей (оленоводов, звероводов, охотников и членов их семей) с целью раннего выявления заболеваний.

4.9. Мероприятия по профилактике аскаридоза и трихоцефалеза включают: предупреждение загрязнения яйцами гельминтов почвы, выращиваемых на ней овощей, фруктов, ягод, столовой зелени, а также блюд, употребляемых в пищу без термической обработки;

- выявление источников инвазии;

- оздоровление микроочагов и очагов инвазии;
- организацию и проведение санитарно-гельминтологического мониторинга в очагах (микроочагах) инвазии;

- анализ и оценку эффективности оздоровительных мероприятий.

4.10. Мероприятия по профилактике энтеробиоза и гименолепидоза, передающихся при контакте с больными, направлены на прерывание путей передачи возбудителей и включают:

- выявление и лечение больных;
- предупреждение загрязнения яйцами гельминтов помещений детских учреждений, организаций общественного питания, плавательных бассейнов;
- проведение санитарно-гигиенических и дезинвазионных мероприятий;
- обучение медицинского и обслуживающего персонала детских коллективов методам профилактики.

4.10.1. Больных энтеробиозом, являющихся источниками распространения гельминтоза, в связи с особенностями производства и выполняемой ими работы, при их согласии, временно, на период лечения и контрольных обследований после лечения, руководители организаций и индивидуальные предприниматели переводят на другую работу, не связанную с риском распространения гельминтоза. При невозможности перевода указанных больных временно отстраняют от работы на период лечения и контрольных обследований с выплатой пособий по социальному страхованию в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Взрослые, больные энтеробиозом, профессионально не относящиеся к декретированным и приравненным к ним контингентам, от работы на период лечения не отстраняются.

4.10.2. Больные, являющиеся источниками распространения гименолепидоза, отстраняются на период лечения с выплатой пособий по социальному страхованию в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.10.3. Детей, больных энтеробиозом, являющихся источником распространения гельминтоза, не допускают в дошкольные образовательные учреждения на период лечения и проведения контрольного обследования, при гименолепидозе – на период лечения.

4.10.4. При плановых профилактических обследованиях детей в организованных коллективах и выявлении 20% и более зараженных энтеробиозом, детей на период лечения из детского коллектива не отстраняют. Химиопрофилактику энтеробиоза проводят одновременно всем детям и персоналу в соответствии с нормативными документами.

4.10.5. На период проведения химиопрофилактики новых детей или длительно отсутствовавших в детский коллектив не принимают.

4.11. Мероприятия по профилактике лямблиоза проводят с учетом возможности развития водных вспышек и вспышек в детских учреждениях. Указанные мероприятия включают:

- обеспечение населения доброкачественной питьевой водой;
- соблюдение санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима в детских учреждениях;

- при возникновении вспышек острых кишечных заболеваний обследование больных на лямблиоз;

- своевременное оказание помощи заболевшим.

4.12. Мероприятия по профилактике токсокароза включают:

- разработку нормативных документов по содержанию собак в населенных пунктах;

- коррекцию численности собак и кошек в населенных пунктах;

- выделение на территории домовладений площадок для выгула собак и обеспечение их надлежащего санитарного состояния;

- регулярную замену песка в детских песочницах (три раза в теплое время года) и предупреждение загрязнения их собаками и кошками;

- санитарную очистку территорий населенных пунктов.

4.13. Мероприятия по профилактике педикулеза и чесотки включают:

- плановые осмотры на педикулез населения;

- обеспечение организованных коллективов сменным постельным бельем, средствами личной гигиены, дезинфекционными и моющими средствами;

- оснащение дезинфекционным оборудованием и обеспечение дезинфекционными средствами лечебно-профилактических организаций, приемников-распределителей, учреждений систем социального обеспечения, следственных изоляторов, домов ночного пребывания, мест временного пребывания мигрантов, санитарных пропускников, бань, прачечных.

4.13.1. При выявлении педикулеза у лиц, поступивших в стационар, санитарную обработку проводят в приемном отделении. Вещи больных и специальную одежду персонала, проводившего обработку, помещают в клеенчатый мешок и направляют в дезинфекционную камеру для обеззараживания.

4.13.2. При обнаружении педикулеза у детей, посещающих дошкольные и образовательные учреждения, у одиноких, престарелых, инвалидов, лиц, проживающих в общежитиях, членов многодетных семей, мигрантов, лиц без определенного места жительства обработка проводится специализированными организациями по заявкам, в том числе с камерной обработкой нательного и постельного белья.

4.13.3. Лиц, у которых выявлены лобковые вши, направляют в кожно-венерологический диспансер по месту жительства.

4.13.4. При обнаружении чесотки у школьников и детей их отстраняют от посещения образовательного учреждения на время проведения лечения. Персистирующая скабиозная лимфоплазия кожи после терапии не является противопоказанием допуска детей в организованные коллективы.

4.13.5. Обязательному обследованию и направлению на лечение при выявлении чесотки подлежат члены семей больных и лица, общавшиеся с ними, живущие с больными в одном помещении (спальни в детских домах, интернатах, казармы, комнаты в общежитиях и другие). Если в организованном коллективе одновременно зарегистрировано более трех случаев чесотки, профилактическое лечение проводят всему коллективу.

4.13.6. В приемных отделениях стационаров и скабиозориях нательное белье и одежду поступающих больных обрабатывают в дезинфекционной камере или обеззараживают инсектицидом, разрешенным к применению для этих целей в установленном порядке, или временно исключают из пользования (нательное белье и одежду помещают в полиэтиленовые мешки на срок не менее трех дней). Постельные принадлежности, которыми пользовались больные чесоткой в стационарах, обрабатывают в дезинфекционных камерах или обеззараживают инсектицидом, разрешенным к применению для этих целей, в установленном порядке.

V. Гигиеническое воспитание населения по профилактике паразитарных болезней

5.1. Работу по гигиеническому воспитанию населения в эндемичных по паразитарным болезням районах проводят вне зависимости от уровня заболеваемости населения.

5.2. Разъяснительную работу проводят и среди оздоровленных лиц с целью предупреждения повторных заражений.

5.3. Программы гигиенического воспитания разрабатывают с учетом особенностей производственной и социальной структуры обслуживаемых групп населения.

5.4. Санитарно-просветительные мероприятия включают в региональные целевые программы субъектов Российской Федерации по борьбе и профилактике паразитарных болезней.

5.5. Гигиеническое воспитание и обучение населения мерам профилактики паразитарных болезней осуществляют медицинские работники с привлечением работников общеобразовательных организаций после предварительного инструктажа в органах и учреждениях государственной санитарно-эпидемиологической службы.

Приложение 2

Инструкция о порядке специального учета отдельных инфекционных и паразитарных заболеваний в СССР (утв. приказом МЗ СССР от 13.12.1989 № 654) (Извлечения)

1. Перечень отдельных инфекционных и паразитарных заболеваний, подлежащих специальному учету в учреждениях здравоохранения

Специальному учету на всей территории СССР подлежат, независимо от места заражения и гражданства заболевшего, следующие инфекционные заболевания:

1.3. Кожно-венерические заболевания: сифилис всех форм, гонорея, трихофития, микроспория, фавус, чесотка. Заболевания учитываются в по-

рядке, установленном «Инструкцией по учету и отчетности о заболеваниях венерическими, грибковыми кожными болезнями и чесоткой», утвержденной Министерством здравоохранения СССР 25.09.1989 г. «Союзмедстатистика» № 105-14/2-89.

Врач, установивший окончательный диагноз перечисленных заболеваний, заполняет «Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом активного туберкулеза, венерической болезни, трихофитии, микроsporии, фавуса, чесотки, трахомы, психического заболевания» (ф. № 089/у). Извещение высылается в трехдневный срок в районный (городской) кожно-венерологический диспансер, отделение (кабинет).

На больного (подозрение) микроsporией, трихофитией, фавусом и чесоткой с впервые в жизни установленным диагнозом заполняется второй экземпляр извещения по ф. № 089/у, направляемый в СЭС по месту жительства больного в течение 24 часов с момента установления диагноза (подозрения).

Примечания:

1. Областной, краевой, республиканский, городской (городов – столиц союзных республик) кожно-венерологический диспансер ежемесячно 2-го числа после отчетного периода сообщает по телефону в областную, краевую, республиканскую, городскую (городов – столиц союзных республик) санэпидстанцию суммарные сведения о числе вновь выявленных больных сифилисом (всех форм), гонореей (острой и хронической) на основании полученных извещений.

2. В случае выявления сифилиса и гонореи у лиц, обслуживающихся медицинскими учреждениями III Главного управления в территориальных лечебно-профилактических учреждениях, последние передают информацию о заболевших указанными заболеваниями помимо территориальной в санэпидстанцию III Главного управления.

1.5. Отдельные инфекционные и паразитарные заболевания, больные которыми подлежат специальному индивидуальному учету в лечебно-профилактических учреждениях и санэпидстанциях.

1.5.36. Гельминтозы (трематодозы, эхинококкозы, тениоз, тениаринхоз, дифиллоботриоз, гименолепидоз, трихинеллез, анкилостомидозы, аскаридоз, стронгилоидоз, трихоцефалез, энтеробиоз*) (121, 122, 123.0, 123.2, 123.4, 123.6, 124, 126, 127.0, 127.2, 127.3, 127.4).

1.5.37. Педикулез (132).

* В административных территориях, где энтеробиоз регистрируется как массовое заболевание, в целях упрощения по решению соответствующего органа здравоохранения в санэпидстанциях индивидуальный учет может не проводиться и соответствующая оперативная информация (экстренное извещение по ф. № 058/у, телефонное сообщение) лечебно-профилактическими учреждениями не должна представляться в санэпидстанцию. В этих случаях лечебно-профилактические учреждения представляют в санэпидстанцию сводную информацию за год по форме годового отчета «О движении инфекционных заболеваний» (ф. № 85 – инфекция).

2. Порядок учета в лечебно-профилактических учреждениях лиц, подлежащих персональному учету в санэпидстанциях

2.1. Все медицинские данные об инфекционном больном, включая некоторые эпидемиологические характеристики, заносятся в основную медицинскую документацию, соответствующую специфике лечебно-профилактического учреждения: «Медицинскую карту амбулаторного больного», «Историю развития ребенка», «Медицинскую карту стационарного больного» и др.

В общепринятом порядке на каждый случай заболевания заполняется «Статистический талон для регистрации заключительных (уточненных) диагнозов» (ф. № 025-2/у) или «Талон амбулаторного пациента» (ф. №№ 025-6/у-89 и 025-7/у-89)*.

2.2. На каждый случай заболевания (подозрения), необычной реакции на прививку, укусы, оцарапывания, ослюбления животными, включенного в п.п. 1.5 и 1.7, заполняется «Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку» – ф. № 058/у (в дальнейшем тексте «Экстренное извещение»), которое в течение 12 часов высылается в территориальную санитарно-эпидемиологическую станцию по месту регистрации заболевания (независимо от места жительства больного). Кроме того, в оперативном порядке информация сообщается в эту же санэпидстанцию по телефону.

2.3. Сведения о заболевшем также вносятся в «Журнал учета инфекционных заболеваний» (ф. № 060/у).

3. Порядок заполнения экстренного извещения и передачи информации в территориальную санэпидстанцию

3.1. Экстренные извещения заполняются врачом или средним медицинским работником, выявившим или заподозрившим заболевание в:

3.1.1. амбулаторно-поликлинических учреждениях всех ведомств независимо от условий, при которых было выявлено заболевание (при обращении в поликлинику, при посещении больного на дому, при профилактическом осмотре и т.д.);

3.1.2. стационарах всех ведомств в случаях, когда диагноз инфекционного заболевания был поставлен в стационаре (больной поступил без направления поликлинического учреждения, диагноз инфекционного заболевания поставлен взамен диагноза другого заболевания, случай внутрибольничной инфекции, заболевание, выявленное на секции);

3.1.3. медицинских кооперативах или врачами, занимающимися индивидуальной трудовой деятельностью по специальности;

3.1.4. учреждениях судебно-медицинской экспертизы;

3.1.5. детских дошкольных учреждениях, школах;

3.1.6. санаторно-курортных учреждениях и учреждениях системы социального обеспечения;

* Письмо Минздрава СССР от 02.10.1989 г. № 02-14/66-14 «О введении в практику работы амбулаторно-поликлинических учреждений новой системы учета деятельности врачей и регистрации заболеваний, выявленных при обращаемости за медицинской помощью».

3.1.7. учреждениях фельдшерского обслуживания (фельдшерско-акушерских пунктах, колхозных роддомах, фельдшерских здравпунктах).

4. Дополнительные указания по заполнению и направлению экстренных извещений персоналом отдельных типов учреждений здравоохранения

4.1. Медицинские работники учреждений фельдшерского обслуживания системы Министерства здравоохранения СССР (п. 3.1.7*) экстренное извещение составляют в двух экземплярах: первый экземпляр отсылается в территориальную санэпидстанцию, второй – во врачебное лечебно-профилактическое учреждение, в ведении которого находится данный пункт (участковую, районную, городскую больницу, амбулаторию, поликлинику и т.д.).

4.2. Медицинский персонал, обслуживающий детские учреждения (ясли, ясли-сады, детские сады, школы), направляет экстренное извещение в территориальную СЭС только в случаях, когда заболевание (подозрение) впервые выявлено персоналом этих учреждений при проведении осмотра детей или при других обстоятельствах.

Сведения об инфекционных заболеваниях, выявленных медицинским персоналом лечебно-профилактических учреждений (больницы, поликлиники) у детей, посещающих детские учреждения, сообщаются (по телефону и путем отсылки экстренного извещения) санэпидстанции персоналом этих учреждений.

4.3. Медицинские работники, обслуживающие детские оздоровительные учреждения, выехавшие в загородную зону на летний период (детские ясли, ясли-сады, детские сады, пионерские лагеря и т.д.) и студенческие строительные отряды, экстренное извещение направляют в санэпидстанцию, осуществляющую текущий санитарный надзор, а также в территориальную санэпидстанцию по месту временной дислокации летнего оздоровительного учреждения.

4.4. Врачи, занимающиеся индивидуальной трудовой деятельностью по специальности и занимающиеся медицинской деятельностью в кооперативах, экстренные извещения направляют в территориальную санэпидстанцию района по месту расположения. Снабжение бланками экстренных извещений врачей, занимающихся индивидуальной трудовой деятельностью по специальности, и врачей, занимающихся медицинской деятельностью в кооперативах, производится местными органами здравоохранения.

4.5. Медицинские работники станции скорой медицинской помощи, выявившие или заподозрившие инфекционное заболевание, в случаях, требующих неотложной госпитализации, сообщают в территориальную СЭС по телефону о выявленном больном и необходимости его госпитализации, а в остальных случаях сообщают в поликлинику (амбулаторию), в районе обслуживания которой проживает больной, о необходимости направления врача на дом к больному. Экстренные извещения в этих случаях составляются

* Здесь и в дальнейшем указываются пункты настоящей инструкции.

стационаром, в который больной был госпитализирован, или поликлиникой, врач которой посетил больного на дому.

4.6. Медицинские работники лечебно-профилактических учреждений системы Министерства здравоохранения СССР, обслуживающих работников водного транспорта, экстренные извещения заполняют в двух экземплярах, из которых один экземпляр высылают в территориальную санэпидстанцию, второй – в бассейновую санэпидстанцию (больницу) по подчиненности.

4.7. Медицинские работники лечебно-профилактических учреждений системы III Главного управления при Минздраве СССР экстренные извещения заполняют в двух экземплярах, из которых один экземпляр высылают в территориальную санэпидстанцию, второй – в санэпидстанцию III Главного управления по подчиненности.

4.8. Лечебно-профилактические учреждения Министерства путей сообщения, Министерства гражданской авиации, других министерств, ведомств и организаций извещение составляют в двух экземплярах, один из которых посылают в территориальную санэпидстанцию, второй – в вышестоящее ведомственное учреждение в порядке, установленном соответственно МПС, МГА, другими министерствами, ведомствами и организациями.

4.9. Лечебно-профилактические учреждения Министерства обороны СССР, Министерства внутренних дел СССР и Комитета государственной безопасности при Совете Министров СССР представляют в территориальные санитарно-эпидемиологические станции (п. 3.1) экстренные извещения только на вольнонаемных сотрудников и членов семей сотрудников этих ведомств.

5. Порядок информации о поступлении больных с инфекционными заболеваниями (подозрениями на инфекционные заболевания) на стационарное лечение, об уточнении или изменении диагноза инфекционного заболевания

5.1. Инфекционная больница (больница, имеющая инфекционное отделение) обязана сообщить территориальной санэпидстанции, в районе которой расположено лечебно-профилактическое учреждение, направляющее больного на госпитализацию:

5.1.1. о поступлении больных инфекционными заболеваниями (подозрениями), перечисленными в пунктах 1.5, 1.7 настоящей инструкции, в течение 12 часов с момента поступления;

5.1.2. об уточнении или изменении диагноза инфекционного заболевания.

5.2. Лечебно-профилактическое учреждение, уточнившее или изменившее диагноз, обязано составить новое экстренное извещение и в течение 12 часов отослать его в санэпидстанцию по месту обнаружения заболевания, указав измененный (уточненный) диагноз, дату его установления, первоначальный диагноз и результаты лабораторного исследования.

5.3. Территориальная санэпидстанция в оперативном порядке должна сообщить в лечебно-профилактическое учреждение, в котором выявлено заболевание, о госпитализации, подтверждении (изменении) диагноза.

6. Ведение «Журнала учета инфекционных заболеваний» (ф. № 060/У) в лечебно-профилактических учреждениях

6.1. Для персонального учета больных инфекционными заболеваниями и последующего контроля полноты и сроков передачи информации в санэпидстанции сведения из экстренного извещения вносятся в специальный «Журнал учета инфекционных заболеваний» ф. № 060/у (в дальнейшем тексте «Журнал ф. № 060/у»).

6.1.1. Журнал ведется во всех лечебно-профилактических учреждениях, в медицинских кабинетах дошкольных детских учреждений, школ, летних оздоровительных учреждений и др.

6.1.2. На каждое инфекционное заболевание (бактерионосительство), учитываемое по экстренным извещениям, отводятся отдельные листы журнала. В крупных учреждениях на массовые заболевания (корь, ветряная оспа, эпидемический паротит и др.) могут быть заведены специальные журналы. Графы 13 и 14 в лечебно-профилактических учреждениях не заполняются.

6.1.3. Участковые и районные больницы (амбулатории), имеющие в районе обслуживания фельдшерско-акушерские пункты и колхозные роддома, регистрируют в журнале по ф. № 060/у также инфекционные заболевания, выявленные средним медперсоналом пунктов фельдшерского обслуживания на основании полученных от них экстренных извещений.

6.2. На основании оперативных сообщений, поступивших от территориальных санэпидстанций (п. 5.3), в журнал ф. № 060/у вносятся необходимые исправления, уточнения, дополнения.

6.3. Данные из журнала ф. № 060/у должны использоваться при проведении оценки эпидемической ситуации в районе обслуживания лечебно-профилактического учреждения.

Примечание.

В детских учреждениях (яслях, яслях-садах, детских садах, школах) в журнале ф. № 060/у учитываются как заболевания, выявленные персоналом детских учреждений (п. 4.2), так и выявленные персоналом лечебно-профилактических учреждений (поликлиникой, стационаром), сообщения о которых получены на основании специальных справок «О временной нетрудоспособности студента, учащегося техникума, профессионально-технического училища о болезни, карантине и прочих причинах отсутствия ребенка, посещающего школу, детское дошкольное учреждение» ф. № 095/у, о чем в журнале ф. № 060/у в графе 16 «Примечание» делается соответствующая пометка.

7. Учет гриппа и острых инфекций верхних дыхательных путей множественной и неуточненной локализации

7.1. Учет больных этими заболеваниями производится в амбулаторно-поликлинических учреждениях по «Статистическим талонам для регистрации

заключительных (уточненных) диагнозов» (ф. № 025-2/у) или по «Талонам амбулаторного пациента» (ф. №№ 025-6/у-89 и 025-7/у- 89)* (см. п. 1.6).

7.2. В стационарах в случаях внутрибольничной инфекции (п. 3.1.2), яслях, яслях-садах, детских садах, домах ребенка, детских домах, школах-интернатах и лесных школах (п. 3.1.5) заболевания гриппом и острыми респираторными заболеваниями регистрируются и журнале ф. № 060/у.

8. Должностные лица, ответственные за организацию учета и обеспечение информации в лечебно-профилактических учреждениях

8.1. За полноту, достоверность и своевременность учета инфекционных заболеваний, а также за оперативное и полное сообщение о них в санэпид-станцию ответственность несет главный врач лечебно-профилактического учреждения.

8.2. В каждом лечебно-профилактическом учреждении главным врачом выделяется (оформляется приказом) лицо, ответственное за передачу оперативной информации в СЭС, о выявленных больных инфекционными заболеваниями, отсылку экстренных извещений, ведение журнала учета инфекционных заболеваний.

8.3. В детских дошкольных учреждениях, школах, детских домах, летних оздоровительных учреждениях и др. учет инфекционных больных возлагается на медицинскую сестру учреждения.

* См. примечание к п. 2.1.

Раздел 2. Чесотка в практике медицинской сестры

Трудно представить практикующую медсестру, которая бы не сталкивалась с чесоткой у своих больных. Это весьма распространенное паразитарное кожное заболевание, характеризующееся интенсивным ночным зудом, расчесами и образованием на коже чесоточных ходов. Чесотку вызывает клещ *Sarcoptes scabiei*, называемый в народе чесоточным зуднем.

Постановлением Правительства России от 01.12.2004 № 715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих» чесотка включена в **перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих**. Это связано с широким распространением чесотки, особенно среди социально неблагополучных контингентов.

Нормативное регулирование деятельности по профилактике и лечению чесотки

Работу медицинских сестер по профилактике и лечению чесотки регулируют:

- СанПиН 3.2.1333-03 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации»;
- приказ Минздрава России от 24.04.2003 № 162 «Об утверждении Отраслевого стандарта (ОС) «Протокол ведения больных. Чесотка».

Активное выявление больных чесоткой вменено в обязанности медицинских работников при обращении пациентов за медицинской помощью и при проведении профилактических осмотров.

Специальному осмотру на чесотку, равно как и на педикулез, подлежат:

- дети, проживающие в детских домах, домах ребенка, учащиеся школ-интернатов – еженедельно;
- дети, вновь поступающие в образовательные учреждения или возвращающиеся после длительного (более недели) отсутствия;
- дети, выезжающие в оздоровительные организации, лагеря, – в поликлинике по месту жительства перед выездом, а в местах отдыха – еженедельно перед помывкой и за 1–3 дня до возвращения;
- учащиеся общего и профессионального образования – ежеквартально после каникул и ежемесячно выборочно (4–5 групп), а также перед окончанием учебного года;
- лица, находящиеся в учреждениях системы социального обеспечения, – два раза в месяц;
- работники организаций при диспансеризации или профилактических осмотрах;
- лица, поступающие в пункты ночного пребывания и следственные изоляторы;

- больные, поступающие на стационарное лечение. Результаты осмотра больного на педикулез и чесотку регистрируют в медицинских документах. Заболевание педикулезом не является основанием для отказа в госпитализации по основному заболеванию.

Учет и регистрация чесотки. Каждый выявленный случай чесотки заносят в медицинскую документацию: карту больного, статистический талон, а также в «Журнал учета инфекционных заболеваний» (ф. № 060/у). О каждом выявленном случае чесотки (подозрении на чесотку) медицинский работник должен информировать отделение Роспотребнадзора по телефону с последующим направлением экстренного извещения (ф. № 058/у) в установленном порядке. При подтверждении диагноза направляется экстренное извещение о подтвержденном случае. В отчетных формах «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» № 1 (ежемесячно) и № 2 (ежегодно) показывают впервые выявленную чесотку. Подробности регистрации и учета чесотки следует уточнить в «Инструкции о порядке специального учета инфекционных и паразитарных заболеваний», которая имеется в каждом регионе страны.

2.1. Эпидемиология чесотки

О распространенности чесотки

Заболеваемость **чесоткой** в России в последние годы составляет около 200 случаев на 100 тыс. населения. Исходя из этих цифр в стране ежегодно регистрируется до 300 тыс. случаев заболевания чесоткой. Однако этот показатель не является абсолютно достоверным. Это обусловлено недостаточной диагностикой заболевания, а также большим числом случаев самолечения. Определенную роль играет также недостаточный уровень методов лабораторной диагностики, особенно в небольших медицинских учреждениях районного значения и ниже. В случаях недостаточной и некачественной диагностики больные длительное время наблюдаются и получают лечение по поводу заболеваний совершенно иного генеза: пиодермии, аллергических дерматитов.

В этих условиях определить истинный уровень заболеваемости населения чесоткой можно только с известной долей вероятности. В нашей стране в течение многих лет не совпадают данные официальной статистики о заболеваемости чесоткой с данными фармацевтического рынка, реализующего населению специфические противочесоточные препараты. А если учесть, что, помимо современных препаратов для лечения чесотки, по-прежнему широко используются водно-мыльная эмульсия бензилбензоата и серная мазь, то с учетом продаж этих препаратов количество пациентов, пролеченных антипаразитарными препаратами, увеличивается еще примерно в 6–8 раз по сравнению с официально регистрируемым уровнем заболеваемости. Даже если допустить, что 2/3 противочесоточных средств пошли на профилактическое лечение контактных лиц и проведение лечения *ex juvantibus*, но и тогда заболеваемость чесоткой исходя из продаж на фармацевтическом

рынке должна составлять не менее 1 млн. человек. То есть болеет 1 человек примерно из 150 россиян.

Некоторых любознательных читателей заинтересует вопрос: а как обстоят дела с чесоткой в других странах? Ситуация в России – хуже или лучше, чем за рубежом? В поисках ответа на это вопрос мы убедились, что точных сведений о глобальной эпидемиологической картине чесотки не существует. Известны два относительно достоверных статистических исследования заболеваемости чесоткой: по Эдинбургу за длительный период 1815–2000 гг. и по Дании за 1900–1970 гг. Согласно этим данным за весь период наблюдений в мирные годы чесотку имели 5% пациентов с кожными заболеваниями. В военные годы наблюдались резкие скачки заболеваемости, когда чесотка поражала до 30% населения. В целом эксперты полагают, что в конце XX в. чесоткой болело около 5% населения планеты. Эта цифра выше расчетного показателя заболеваемости чесоткой в нашей стране.

О сезонности заболеваемости чесоткой. Для заболеваемости чесоткой характерна сезонность. В России это осень – зима. Сезонность заболевания объясняется отчасти биологическими особенностями чесоточных клещей, плодовитость которых достигает максимума в сентябре – декабре, а также тем фактом, что прохладные условия способствуют лучшей выживаемости зудней во внешней среде. Кроме того, холод способствует скученности людей и снижению потоотделения (с потом выделяются противомикробные пептиды, к которым отчасти чувствительны и чесоточные клещи).

Вспышечная заболеваемость чесоткой. Спорадические вспышки характерны для индустриально развитых стран, где заболевание локализуется в основном в организованных коллективах, объединенных общими спальнями (воинские казармы, интернаты, детские дома, общежития, тюрьмы, лечебные учреждения и т.п.) или в асоциальных слоях общества. Коллективы, члены которых объединяются только в дневное время (группы в детских дошкольных учреждениях, классы в средних и высших учебных заведениях, трудовые коллективы), эпидемиологической опасности, как правило, не представляют.

Возбудитель чесотки: краткая информация о чесоточном зудне и его жизненном цикле

Чесоточный клещ – облигатный паразит человека. Для паразита характерен половой диморфизм: самки вдвое крупнее самцов, достигают 0,3–0,5 мм. Яйца клеща имеют овальную форму, личинка, вышедшая из яйца, имеет овоидную форму, размер ее не превышает 0,15 мм.

Клещи (самки) большую часть жизни проводят в коже хозяина и лишь во время короткого периода расселения ведут эктопаразитический образ жизни, т.е. выходят (самцы) на поверхность кожи. *S. scabiei* паразитирует в поверхностных слоях кожи, но при осложненном течении может поражать и более глубокие слои.

В дневное время клещи не активны. Вечерами самки начинают рытье чесоточных ходов – по 2–3 мм за сутки. В это время больной испытывает сильный

зуд. Ночью клещ может выйти на поверхность кожи для перемещения в другое место (скорость перемещения составляет 2–3 мм в сутки) или для спаривания, которое происходит только на поверхности кожи. Этот момент – самый удобный для заражения другого человека при прямом контакте «кожа с кожей».

Сразу после спаривания самцы погибают, а оплодотворенная самка обратно внедряется в кожу, где формирует в роговом слое чесоточный ход, в котором откладывает по 2–4 яйца за ночь. Формирование взрослого клеща из яиц происходит за 10–14 дней от момента их откладывания. Только что сформировавшиеся дочерние самки клеща мигрируют по поверхности кожи в удобные для их существования места: на кисти, запястья и стопы. Преимущественная локализация чесоточных ходов именно на этих местах обусловлена большой толщиной рогового слоя (в сравнении с остальными слоями эпидермиса), вследствие чего личинки успевают вылупиться, а не отторгаются вместе с роговыми чешуйками. Установлено также, что участки кожи, где располагаются чесоточные ходы, имеют пониженную температуру, а волосяной покров там отсутствует или минимален. В редких случаях (за счет механического прижатия) внедрение самок возможно в кожу других участков кожного покрова: ягодиц, подмышечных областей, живота и др. Продолжительность жизни самки не превышает 4–6 недель.

Пути передачи

Заражение чесоткой почти всегда происходит при продолжительном прямом контакте «кожа – кожа». В настоящее время все больше экспертов считает, что чесотку следует внести в список заболеваний, передающихся половым путем, хотя для передачи этих паразитозов имеет значение не столько сам коитус, сколько длительное соприкосновение телами в постели. Дети нередко заражаются, когда спят в одной постели с больными родителями. В скученных коллективах реализуются и другие прямые кожные контакты (контактный спорт, возня детей, частые и крепкие рукопожатия и т.п.). Специалисты сходятся на мнении, что заражение через бытовые предметы крайне маловероятно. Исключением являются случаи норвежской чесотки, особая форма чесотки у больных с иммунодефицитом, когда на теле больного обитает до нескольких миллионов клещей.

Можно ли заразиться через постель человека, больного чесоткой?

Эксперимент, доказавший, что в передаче чесотки доминирующую роль играет прямой контакт с кожей больного, был проведен в 1940 г. в Великобритании. Из 272 попыток заразить добровольцев, которые укладывались в постель, с которой только что поднялись больные с выраженной чесоткой, только 4 привели к заболеванию.

Кто чаще болеет чесоткой?

В мире чесоткой больше болеют дети младшего возраста, что связано с отсутствием у них иммунитета к возбудителю и с более частыми прямыми контактами с кожей больных.

В России ситуация несколько иная. Здесь наиболее многочисленную группу пациентов, больных чесоткой, составляют бездомные и иные социально неблагополучные граждане. К примеру, в Москве в 2004 г. 75% заболевших чесоткой относились именно к этим категориям. Среди прочих контингентов основной группой риска являются люди юношеского возраста, которые, составляя всего десятую часть населения, берут на себя до 25% всей заболеваемости. Второе место традиционно занимают лица школьного возраста, третье – дошкольного, четвертое – зрелого. Наибольшая заболеваемость чесоткой регистрируется у студентов, ниже – у школьников и дошкольников. Такая ситуация объясняется особенностями сексуальной активности и развития противозудного иммунитета в различных возрастных группах.

Очаги чесотки

Очаг при чесотке определяется как группа людей, в которой имеется больной – источник заражения и условия для передачи возбудителя. Очаг с одним больным обозначается как потенциальный, с двумя и более – иррадирующий (действующий). Могут возникать очаги чесотки нескольких типов: семейные и в коллективах различной структуры.

Семейный очаг является ведущим в эпидемиологии чесотки

По данным эпидемиологического анамнеза, в подавляющем большинстве случаев возбудитель вносится в семью одним из ее членов (более 90%), реже – родственником или знакомым, не живущим в семье. Более половины первоисточников семейного очага составляют дети разного возраста и мужья. Их заражение во всех случаях происходит прямым путем.

В иррадиации очага решающую роль играет контакт в постели в ночное время в период максимальной активности возбудителя (прямой путь передачи инфекции). Непрямой путь заражения (через предметы обихода, постельные принадлежности и т.п.) в семье встречается редко (до 13%).

Заболеваемость в семье зависит от возраста детей – чем они младше, тем она выше.

Организованные коллективы в эпидемиологии чесотки подразделяются на две группы

- инвазионноконтактные коллективы в интернатах, детских домах, общежитиях, соматических стационарах и т.п., в которых могут создаваться условия передачи возбудителя, аналогичные семейным. В этих коллективах люди объединены общими спальнями. Заболеваемость в таких коллективах в 2 раза ниже, чем в семьях, что объясняется меньшей степенью инвазионной контактности членов, не родственников между собой;

- неинвазионноконтактные коллективы, члены которых не живут вместе и объединяются обычно в дневное время. Это группы в детских дошкольных учреждениях, классы в общеобразовательных школах, интернатах, детских

домах, группы в профессионально-технических училищах, средних и высших учебных заведениях, трудовые коллективы. В этом случае характерно отсутствие иррадиации даже при длительном существовании очага. Эпидемиологическую опасность такие коллективы, как правило, не представляют.

Особое место в эпидемиологии чесотки занимают **стационарированные коллективы** с большим числом членов в ограниченном пространстве, например группы в детском саду с круглосуточным пребыванием детей, отделения сенильной деменции в психиатрических лечебницах, дома престарелых и т.п. В этих случаях выявляются интенсивно действующие очаги чесотки, которые по существу должны оцениваться как локальные эпидемии с заболеваемостью более половины их членов.

Внеочаговые случаи заражения чесоткой в банях, поездках, гостиницах редки и реализуются непрямым путем при последовательном контакте потока людей с предметами (постельные принадлежности, предметы туалета), на которых может некоторое время сохраняться возбудитель, что обозначается как транзиторная инвазия.

2.2. Клиника

Инкубационный период

В случае заражения зрелыми самками клеща инкубационный период практически отсутствует. Внедрившаяся самка сразу начинает прогрызать ход и откладывать яйца. При заражении личинками инкубационный период составляет около 2 недель, что соответствует времени метаморфозы клещей, пока из личинки получится зрелая самка.

Начало болезни

Первым и основным субъективным симптомом болезни является зуд, усиливающийся в вечернее время. Его интенсивность, как правило, нарастает по мере увеличения продолжительности заболевания, которая, в свою очередь, зависит от численности паразита и индивидуальных особенностей организма. На коже появляются чесоточные ходы. **Чесоточный ход** – симптом, который отличает чесотку от других дерматозов и позволяет практически всегда правильно диагностировать заболевание. В большинстве случаев кожа не реагирует на внедрение самки клеща в роговой слой эпидермиса. В этом месте не развивается воспалительная реакция, а в клинической картине заболевания преобладает **типичный, или интактный, вариант чесоточного хода**. Такой чесоточный ход имеет вид слегка возвышающейся линии грязно-серого цвета, прямой или изогнутой, длиной 5–7 мм. Наибольшее количество ходов определяется на кистях, значительные – на запястьях, половых органах мужчин, стопах; на других участках кожного покрова они встречаются реже.

Развитие болезни и осложнения

Нередко чесоточный ход сопровождается воспалительной реакцией. Под ходами могут возникать полостные элементы (везикулы и пузыри) или ин-

филтрации в виде лентикулярной (лентообразной) папулы, что очень типично для детей. На протяжении хода могут возникать пустулы, трещины, точечные или линейные корочки, эрозии; иногда ход принимает вид «ракетки» или «веретена».

Частым осложнением чесотки является формирование реактивной гиперплазии лимфоидной ткани, которое называют **постскабиозной лимфоплазией**.

При продолжительном заболевании чесоткой происходит sensibilization организма к клещу и продуктам его жизнедеятельности (фекалиям, оральному секрету, изливаемому при прогрызании хода, секрету желез яйцевода). При соединяется аллергический компонент. Нередко больные могут длительно и безуспешно лечиться от аллергического дерматита.

Нередко развитие вторичной инфекции приводит к развитию пиодермии и даже сепсиса. Развитие пиодермии часто маскирует чесотку, приводя к ошибкам диагностики.

Особенности чесотки у детей

Высыпания у грудных детей вследствие несовершенства иммунитета часто захватывают такие участки кожного покрова, которые исключительно редко поражаются у взрослых: лицо и голова, подошвы и ладони. Причем иногда явления чесотки на лице и голове «замаскированы» клинической картиной острой мокнушей экземы, устойчивой к обычной терапии.

У детей первых месяцев жизни чесотка изначально нередко производит впечатление детской крапивницы, поскольку на коже лица, спины и ягодиц имеется большое количество расчесов и покрытых кровянистыми корочками волдырей. У детей чесотка может осложняться тяжелой пиодермией и сепсисом (вплоть до летального исхода). Следует отметить, что у школьников осложнения чесотки в виде вторичной пиодермии часто маскируют паразитарный процесс под клиническую картину острой экземы, пиодермии или почесухи.

О некоторых разновидностях чесотки

Чесотка без ходов встречается редко и выявляется преимущественно при активном осмотре лиц, бывших в контакте с больными чесоткой. Причиной ее возникновения является заражение личинками, для превращения которых во взрослых самок, способных прокладывать ходы и откладывать яйца, необходимо 2 недели. Этим промежутком времени и определяется продолжительность существования чесотки без ходов. Клиническая картина заболевания характеризуется наличием единичных фолликулярных папул на туловище и везикул на кистях, чаще на боковых поверхностях пальцев и в межпальцевых складках. Ходы отсутствуют.

Норвежская (корковая, крустозная) чесотка является крайне редкой разновидностью. Она впервые была описана в 1847 г. Даниэльсоном и Бекон у больных лепрой. В современной литературе представлено около 150 случаев норвежской чесотки, которая наблюдается на фоне иммунодефицитов. В последнее время все больше случаев норвежской чесотки описано у

ВИЧ-инфицированных пациентов и больных с синдромом приобретенного иммунодефицита человека (СПИД). Основными симптомами заболевания являются массивные корки, чесоточные ходы, полиморфные высыпания (папулы, везикулы, пустулы) и эритродермия. Преобладают грязно-желтые или буро-черные корки толщиной от нескольких миллиметров до 2–3 см, местами напоминающие сплошной роговой панцирь, ограничивающий движения и делающий их болезненными. Между слоями корок и под ними обнаруживается огромное количество чесоточных клещей. При снятии корок обнажаются обширные мокнувшие эрозивные поверхности. На кистях и стопах – бесчисленное множество чесоточных ходов. Резко выражен ладонно-подошвенный гиперкератоз. Ногти утолщены, деформированы. Болезнь часто сопровождается вторичной пиодермией и полиаденитом. Волосы пепельно-серого цвета, сухие, нередко отмечается алопеция. От больного иногда исходит неприятный запах квашеного теста, повышается температура тела. Норвежская чесотка очень контагиозна, вокруг пациента нередко возникают локальные эпидемии, при этом у контактных лиц развивается типичная чесотка.

Чесотка «чистоплотных», или чесотка «инкогнито», выявляется исключительно у лиц, часто моющихся в быту или по роду своей производственной деятельности (спортсмены, работники горячих, запыленных цехов), особенно в вечернее время. При этом большая часть популяции чесоточного клеща механически удаляется с тела больного. Клиника заболевания соответствует типичной чесотке при минимальной выраженности проявлений – чесоточные ходы единичные, всегда беловатого цвета, фолликулярные папулы преобладают на передней поверхности тела. Контакт с веществами, обладающими акарицидным эффектом (бензин, керосин, солярка, деготь, скипидар и т.п.), а также дезинфицирующими средствами не является причиной возникновения чесотки «чистоплотных». В этом случае чесоточные ходы перемещаются на стопы, локти, половые органы мужчин, а фолликулярные папулы обильные, часто встречается скабиозная лимфоплазия кожи.

2.3. Диагностика

Разработаны клинические, эпидемиологические, лабораторные и лечебные критерии диагностики чесотки (по Т.В. Соколовой).

Клинические критерии (выявляются при установлении жалоб больного и при его осмотре):

- Зуд, усиливающийся в вечернее и ночное время.
- Наличие типичных чесоточных ходов и их реактивных вариантов – цепочка везикул, пузырь, лентикулярная папула, «ракетка» и т.п.
- Наличие невоспалительных, изолированных везикул, фолликулярных папул, сильно зудящих лентикулярных папул.

- Типичная локализация высыпаний при чесотке: чесоточные ходы на кистях, запястьях, стопах, локтях; фолликулярные папулы – на переднебоковой поверхности тела; невоспалительные везикулы – на кистях и стопах в непосредственной близости от ходов; лентикулярные папулы (половые органы мужчин, ягодицы, аксиллярная и пупочная области, молочные железы у женщин).

- Наличие характерных для чесотки симптомов: Арди, Горчакова, Михаэлиса, Сезари.

- Преобладание стафилококкового импетиго на кистях, запястьях, стопах; эктим – на голенях и ягодицах; фурункулов – на туловище и ягодицах.

- Отсутствие эффекта от лечения антигистаминными, десенсибилизирующими средствами внутрь и противовоспалительными, в том числе кортикостероидными, мазями.

Эпидемиологические критерии (выявляются при сборе анамнеза, осмотре контактных лиц и соответствующих коллективов):

- Наличие зудящего дерматоза у одного или нескольких членов семьи.

- Наличие зудящего дерматоза среди членов одного коллектива (общежитие, детский сад, интернат, оздоровительный лагерь, детский дом, казарма и т.п.).

- Возникновение заболевания после тесного телесного контакта в постели, в том числе полового, в вечернее и ночное время (суточный ритм активности возбудителя).

- Последовательное появление новых больных в очаге.

- Реализация непрямого пути заражения только при наличии нескольких больных в очаге или высоком паразитарном индексе (число чесоточных ходов на единицу площади кожи) у одного больного, что часто наблюдается при норвежской чесотке.

- Возможность заражения через предметы, которыми непрерывно пользуется большой поток людей (шкафы в банях, матрасы в поездах, спальные мешки на туристских базах и т.п.).

- Улучшение состояния после самолечения одним из противочесоточных препаратов.

Лабораторные критерии

Клинические и эпидемиологические данные должны быть подтверждены обязательным обнаружением возбудителя чесотки. Известны методы извлечения клеща иголой, тонких срезов, послойного соскоба, щелочного препарирования кожи. Экспресс-диагностика чесотки проводится с применением 40%-ного водного раствора молочной кислоты.

Лечебные критерии

В исключительных случаях, особенно при чесотке без ходов, когда поиск возбудителя в фолликулярных папулах и везикулах требует высокого профессионализма, одним из диагностических критериев чесотки может быть лечение *ex juvantibus*. В этом случае терапия проводится одним из противочесоточных препаратов по установленной схеме. Исчезновение зуда после 1-й обработки и разрешение высыпаний к концу недели являются диагностическим критерием наличия у больного чесотки.

2.4. Лечение

Организационные вопросы

При выявлении больного чесоткой необходимо исследовать семейный очаг, осмотреть всех проживающих вместе членов семьи. Лечение всех заболевших проводят одновременно. Кроме того, проводят однократную профилактическую обработку одним из противочесоточных препаратов всех здоровых лиц в семейных очагах и в организованных коллективах, в том числе половых партнеров вне очага. Лечение проводится амбулаторно.

Стационарное лечение чесотки проводится в двух случаях:

- при наличии у больного пациента психического, неврологического или иного заболевания, вследствие которого пациент при отсутствии ухаживающего за ним лица не может самостоятельно полностью выполнить все необходимые назначения;
- при отсутствии возможности изоляции пациента (например, в случае чесотки у лица, проживающего в общежитии, интернате и др.).

Лица, находящиеся на стационарном лечении в соматических больницах, если они по состоянию здоровья не могут быть направлены в КВД и скабиозории, получают лечение в стационарах общего профиля.

Чесотка у лиц без определенного места жительства. Медицинские работники, выявившие больных (подозрительных) чесоткой из числа лиц без определенного места жительства, обратившихся за медицинской помощью, а также не имеющих возможности проводить лечение самостоятельно, направляют их в специализированное учреждение.

Общие принципы лечения чесотки

Приказом Минздрава России от 24.04.2003 № 162 утвержден Отраслевой стандарт «Протокол ведения больных. Чесотка». ОС прошел процедуру государственной регистрации в Министерстве юстиции РФ.

Общие принципы лечения больных чесоткой:

• Лечение больных, выявленных в одном очаге, должно проводиться одновременно во избежание реинвазии.

• Втирание противочесоточных препаратов у детей до 3 лет проводится во весь кожный покров, у остальных больных исключение составляют лицо и волосистая часть головы.

• Втирание противочесоточных препаратов осуществляется только руками – для лучшего поступления скабицида в ходы.

• Лечение проводится в вечернее время, что связано с суточным ритмом активности возбудителя.

• Лечение осложнений проводится одновременно с лечением чесотки.

• Постскабиозный зуд после полноценной терапии не является показанием для дополнительного курса специфической терапии.

• Персистирующая скабиозная лимфоплазия кожи не требует дополнительной специфической терапии.

- Необходимо обязательно провести профилактическое лечение всех контактных лиц во избежание «пинг-понговой» инфекции. Оно состоит в однократной обработке любым противочесоточным препаратом.

При осложненной, норвежской чесотке, помимо местной терапии, применяют препараты общего действия. Для предупреждения лекарственного дерматита и фиксации зуда (по механизму условного рефлекса) рекомендуется с первых дней противочесоточного лечения назначать гипосенсибилизирующие и антигистаминные средства.

Лечение больного чесоткой необходимо сопровождать проведением ряда гигиенических мероприятий:

- Мытье больного рекомендуется проводить перед началом и по окончании курса лечения. Горячий душ с применением мочалки и мыла позволяет удалить с кожи клещей, секрет сальных желез. Он способствует разрыхлению рогового слоя эпидермиса, что улучшает адгезию противоскабиозных средств. Вместе с тем следует иметь в виду, что при наличии явлений вторичной пиодермии водные процедуры противопоказаны.

- При необходимости лечебный препарат можно смывать каждое утро, при этом его экспозиция на коже должна быть не менее 12 ч, включая ночной период.

- Смена нательного и постельного белья проводится как минимум по окончании курса терапии.

На время лечения больного, относящегося к декретированным контингентам, отстраняют от работы с оформлением листа нетрудоспособности на период лечения с выплатой пособий по социальному страхованию в установленном порядке. Вопрос о допуске к работе решает лечащий врач в зависимости от динамики заболевания и условий работы больного.

Препараты для лечения чесотки

Для лечения чесотки в настоящее время используется достаточно большое количество лекарственных препаратов и терапевтических схем.

Обработка по методу Демьяновича

Проводится при одновременном втирании двух растворов: сначала раствор № 1 (60%-ный раствор тиосульфата натрия) и затем раствор № 2 (6%-ный раствор хлористоводородной кислоты). В прежние годы она являлась наиболее распространенным методом лечения чесотки. Метод и сейчас может быть рекомендован при локальной форме чесотки. При распространенных формах его целесообразно комбинировать с последующим трехдневным втиранием серной мази. Данная методика основана на акарицидном действии серы и сернистого ангидрида, которые выделяются при взаимодействии соляной кислоты и гипосульфита натрия. У этого метода есть свои недостатки. В их числе трудоемкость, частые медикаментозные дерматиты и низкая эффективность при применении в условиях амбулаторного лечения.

Бензилбензоат, эмульсия (10%-ная – для детей, 20%-ная – для взрослых)

Для приготовления эмульсии в 780–800 мл теплой кипяченой воды растворяется 20 г зеленого туалетного мыла, хозяйственного мыла или шампуня и добавляется 200 мг бензилбензоата. Суспензия хранится в темном месте при комнатной температуре не более недели.

Человек, проводящий втирания, перед началом терапии моет руки с мылом. Эмульсию взбалтывают и втирают руками в кожный покров, за исключением волосистой части головы, лица и шеи. Сначала препарат втирается в кожу обеих кистей, затем – в правую и левую верхние конечности, после чего – в кожу туловища (грудь → живот → спина → ягодицы → половые органы) и нижних конечностей, включая подошвы и пальцы. В течение двух дней проводятся два последовательных втирания на протяжении 10 мин. с таким же перерывом, чтобы дать коже высохнуть. После завершения обработки постельное и нательное белье меняется. После каждого мытья руки заново обрабатываются. На третий день пациент моется и еще раз меняет белье. Для лечения детей до 3 лет используется 10%-ный раствор, который готовят путем разбавления 20%-ной суспензии таким же количеством воды. Препарат слегка втирается в кожу волосистой части головы и лица, с осторожностью, во избежание попадания состава в глаза.

При осложненных или распространенных формах чесотки, когда в процессе лечения появляются новые элементы на коже, а пациент жалуется на продолжающийся зуд в вечернее и ночное время, целесообразно удлинять курс терапии до 3 суток или назначать повторный 2-дневный курс терапии через 3 дня после завершения первого.

Бензилбензоат, входящий в состав водно-мыльной суспензии, обладает как противоскабиозным, так и анестезирующим действием. К числу недостатков препарата следует отнести местное раздражающее действие.

Мазь Вилькинсона, 20–30%-ная серная мазь

Мази, содержащие серу или деготь (мазь Вилькинсона, 20–30%-ная серная мазь), втирают в течение 10 мин. в кожные покровы, за исключением лица и волосистой части головы. Втирание производят 5 дней подряд, лучше на ночь, особенно энергично нанося мази в места излюбленной локализации клеща (кисти, запястья, локти, живот). Через день по окончании курса терапии больной моется с мылом, меняя нательное и постельное белье, верхнюю одежду. В участках с нежной кожей (половые органы, околососковая область, пахово-бедренные и другие складки) во избежание дерматита мазь втирают осторожнее.

Сера, помимо противочесоточного, обладает также кератолитическим действием, что обеспечивает лучший доступ препарата к возбудителю. При наличии вторичной пиодермии в первую очередь необходимо купировать эти явления антибиотиками или антибактериальными мазями. При выраженной экзематизации, сопровождающей паразитарный процесс, назначают антигистаминные и кортикостероидные препараты местного действия. Среди

недостатков данного способа лечения выделяют: длительность терапии, неприятный запах, частое развитие осложнений. Эти мази не назначаются лицам, страдающим экземой, и детям.

Линдан

Высокой эффективностью и низкой себестоимостью обладает лосьон линдана (1%), который наносят однократно на всю поверхность кожи и оставляют на 6 ч, затем смывают. В условиях жаркого климата особенно удобен препарат в виде порошка (15,0–20,0 г порошка втирают в кожу 2–3 раза в сутки, через сутки принимают душ и меняют белье). Препарат используется также в виде 1%-ного крема, шампуня или 1–2%-ной мази. Обычно достаточно однократной обработки больного с экспозицией в 12–24 ч для полного излечения. В связи с токсичностью его применение **категорически запрещено у детей (до 2 лет), беременных, больных с множественными расчесами, страдающих экземой, атопическим дерматитом**, так как он может вызвать обострение заболевания. В последнее время в связи описаны случаи **линдан-устойчивой чесотки**, когда даже многократные обработки данным препаратом не приводят к выздоровлению больного.

Кротамион

Применяют в виде 10%-ного крема, лосьона или мази. Втирают после мытья 2 раза в сутки с суточным интервалом или 4 раза с интервалом 12 ч в течение суток. Требуется ежедневная обработка в течение 5 дней, поскольку препарат характеризуется низким уровнем скабицидной активности. Нередки случаи возникновения резистентности клещей к кротамиону.

Эсдепаллетрин и пиперонила бутоксид

Растворы этих препаратов наносят на кожные покровы от шейной области до подошв (сначала на кожу туловища, затем – конечности) в вечерние часы. Аэрозоль позволяет наносить раствор на всю поверхность кожи и обеспечивает проникновение действующих веществ в чесоточные ходы. Через 12 ч препарат тщательно смывают. При необходимости возможно повторное использование через 10–12 дней после первичной обработки.

Эффективность данного средства составляет 80–91%, хотя даже в случае излечения зуд и другие симптомы могут сохраняться еще 8–10 дней. Препарат применяется во всех возрастных группах и не имеет противопоказаний. Перед его использованием необходимо вылечить явления вторичного инфицирования (импетиго) или экзематизации.

Малатион

Препарат в виде жидкости наносится на участки кожного покрова больного, страдающего чесоткой. Малатион используется в виде 0,5%-ного лосьона (1%-ный шампунь используют при педикулезе). Обработку кожи проводят в вечерние часы. В лечебный процесс вовлекают всех членов семьи. Препарат

наносят на всю поверхность кожи, кроме лица и волосистой части головы. Через 12 ч после нанесения препарата его тщательно смывают. Повторная обработка возможна на 8–10-е сутки лечения. Обязательно меняют постельное и нательное белье.

Осторожно используют препарат у пациентов, страдающих бронхиальной астмой, и у детей, предупреждая вдыхание паров спиртосодержащей основы, в связи с чем применение водного лосьона целесообразнее.

Перметрин и мелифокс

Интернет широко рекламирует этот препарат и иные препараты, содержащие перметрин как эффективное средство от чесотки. Между тем в нашей стране перметрин для лечения чесотки официально не разрешен. В Реестре лекарственных средств среди препаратов на основе перметрина, зарегистрированных в России для лечения чесотки, приводится только мелифокс (регистрационный номер 000169/01-2001). В Отраслевом стандарте «Протокол ведения больных. Чесотка» в разделах «Характеристика алгоритмов и особенностей применения медикаментов» и «Формулярные статьи лекарственных средств» в рубрике «Перметрин» подробно разбирается алгоритм применения мелифокса и дается его характеристика. При этом указывается, что мелифокс и перметрин являются синонимами. Все это создает опасную путаницу, потому ситуацию следует прояснить.

Отождествление в стандарте перметрина с мелифоксом дало возможность производителям педикулоцидных препаратов (акромед, ниттифор, веда-2) на основе перметрина незаконно рекламировать их в Интернете для лечения чесотки. При этом совершенно не учитывается, что экспозиция педикулоцидов на коже не превышает 10–30 мин. и площадь обрабатываемых участков ограничивается только волосистой частью головы или областью лобка. Использование педикулоцидов на весь кожный покров в течение 8–12 ч чревато серьезными осложнениями. В Интернете для лечения чесотки стали рекламировать препараты на основе перметрина, применяемые для уничтожения моли (рейд антимоль, армоль, зитол), бытовых насекомых (амизоль, первит), сельскохозяйственных вредителей (канон плюс), летающих насекомых (арзоль-А).

Назначая средства на основе перметрина, врач должен подчеркнуть, что таким препаратом является только мелифокс, а самолечение с использованием других перметринсодержащих препаратов может привести к серьезным последствиям.

2.5. Работа в очаге

Лечение чесотки должно сопровождаться активной работой в очаге инфекции, которая предусматривает:

- активное выявление источников заражения и лиц, контактировавших с больным, установление степени контакта (прямой/непрямой), выявление очагов

чесотки и работу по их ликвидации, профилактическое лечение лиц, бывших в тесном контакте с больными чесоткой, диспансерное наблюдение за больными;

- текущую дезинфекцию в очаге инфекции. Санитарная обработка вещей, одежды и помещений повышает эффективность терапии акарицидными средствами, поскольку предупреждает возможные повторные заражения. Для обработки вещей, не подлежащих кипячению, используются высокоэффективные средства, такие как перметрин, эсдепаллетрин и пиперонила бутоксид в аэрозольной упаковке. Белье больных, подлежащее кипячению, кипятят, тщательно проглаживают или проветривают на воздухе в течение 5 дней, а на морозе в течение 1 дня.

В семейном очаге чесотки проводят следующие мероприятия:

- Обязательное обследование и направление на лечение при выявлении чесотки всех членов семей больных, лиц, общавшихся с ними, в том числе половых партнеров в семье и вне семьи.

- Проведение лечения выявленных больных в семейном очаге чесотки, назначение здоровым профилактической обработки одним из противочесоточных препаратов.

- Лечение больных и обработка здоровых проводятся одновременно. Контроль излеченности осуществляется после курса лечения и спустя две недели.

- Лечащий врач дает указание семье о сроках проведения мытья больного, стирки и смены постельного и нательного белья и проведении уборки помещений с соблюдением определенной технологии.

Мероприятия в организованных коллективах:

- При обнаружении чесотки у школьников и детей их отстраняют от посещения образовательного учреждения на время проведения лечения и направляют на лечение в КВД по месту жительства.

- Проводится обязательное обследование и направление на лечение при выявлении чесотки всех лиц, живущих с больными в одном помещении (спальни в детских домах и интернатах, казармы, комнаты в общежитиях и др.). Здоровым назначается профилактическая обработка одним из противочесоточных препаратов.

- Если в организованном коллективе одновременно зарегистрировано более 3 случаев чесотки, профилактическое лечение проводят всему коллективу. Дети могут быть допущены в детские коллективы только после завершения всего комплекса лечебно-профилактических мероприятий, подтвержденного справкой от врача-дерматовенеролога или врача, на которого возложена эта обязанность. Персистирующая скабиозная лимфооплазия кожи после терапии не является противопоказанием допуска детей в организованные коллективы.

- В организованном коллективе, где профилактическое лечение не проводилось, осмотр осуществляется трижды с интервалом 10 дней.

- Выявленные больные в очаге чесотки в организованном коллективе подлежат лечению. Лечение больных и обработка здоровых проводятся одновременно. Контроль излеченности осуществляется после курса лечения и спустя две недели.

- Все организованные коллективы должны быть обеспечены в достаточном количестве сменным постельным бельем, средствами личной гигиены, дезинфицирующими и моющими средствами.

- Стационарные лечебно-профилактические учреждения должны быть оснащены дезинфекционными камерами и дезинфекционными средствами.

- Карантин по чесотке на детские учреждения и другие организованные коллективы не накладывается.

2.6. Контроль излеченности

Контроль результатов лечения проводится через 3 дня после окончания лечения, а затем каждые 10 дней в течение полутора месяцев. Следует отдавать себе отчет в том, что при чесотке не бывает рецидивов. Это объясняется тем, что в жизненном цикле чесоточного клеща нет латентных, длительно переживающих стадий. Кроме того, у переболевших отсутствует стойкий иммунитет. Причиной возобновления заболевания чаще являются реинвазия от непролеченных контактных лиц в очаге или вне его, а также недолеченность больного в связи с несоблюдением схем лечения (применение заниженных концентраций препаратов, частичная обработка кожного покрова, сокращение продолжительности курса терапии).

Приложение 1

Дезинфекционные мероприятия в очагах чесотки*

1. Дезинфекционные мероприятия в семейных (квартирных) очагах

В семейных (квартирных) очагах чесотки проводится текущая и заключительная дезинфекция, которая назначается и организуется лечащим врачом. В медицинской документации больного в обязательном порядке отмечается дата организации дезинфекционных мероприятий в очаге.

1.1. Текущая дезинфекция:

Врач, выявивший больного, обязан дать пациенту или ухаживающему за ним члену семьи четкую методику организации мероприятий в очаге, включающую:

- максимальную изоляцию больного;
- обеспечение его индивидуальными постельными принадлежностями, постельным бельем, полотенцем, мочалкой и другими предметами индивидуального назначения;
- обеспечение отдельного сбора нательного и постельного белья больного и незамедлительное обеззараживание его кипячением в 2%-ном растворе соды или любого стирального порошка в течение 10 мин. с момента закипания;

* Разработаны и утверждены Департаментом здравоохранения г. Москвы от 26.09.2005 № 383. Для других регионов не является обязательным к исполнению. Приводится в качестве примера методической разработки.

- проглаживание с обеих сторон горячим утюгом через влажную ткань верхней одежды (платья, брюки, костюмы, джемпера и т.п.);
- временное исключение из пользования на 7 дней вещей, не подлежащих термической обработке (пальто, шубы, изделия из кожи и замши, детские игрушки, обувь, другая одежда, ковры, покрывала, мебельные чехлы и т.п.);
- проведение ежедневной влажной уборки путем мытья полов и других поверхностей с использованием любых моющих средств.

Смена постельного и нательного белья и помывка больного проводится по указанию лечащего врача с учетом применяемого лекарственного средства и методики лечения.

1.2. Заключительная дезинфекция:

врач-дерматовенеролог, установивший диагноз, назначает дату проведения заключительной дезинфекции, заручается согласием больного на ее проведение, о чем сообщает в дезинфекционную станцию Московского городского центра дезинфекции по месту жительства. Заключительная дезинфекция в очаге заражения чесоткой в обязательном порядке проводится дезинфекционной станцией.

Заключительная дезинфекция проводится после госпитализации больного или после окончания амбулаторного лечения (но не позднее 3 дней от начала лечения). В дезинфекционной станции заявка на заключительную дезинфекцию оформляется нарядом на заключительную дезинфекцию (ф. № 350/у).

При проведении заключительной дезинфекции дезинфекционными станциями применяются физические и химические методы дезинфекции. К физическим методам относятся кипячение и камерная дезинфекция. Дезкамерной обработке подлежат постельные принадлежности, верхние носильные вещи, которые отбираются дезинфекционной бригадой с выдачей квитанции с перечислением всех вещей, направленных для камерного обеззараживания, и последующим возвратом по этому перечню после обеззараживания.

Химический метод предполагает использование способов замачивания белья и орошения поверхностей, предметов и вещей, не подлежащих другим видам обработки, инсектицидными средствами, эффективными в отношении чесоточных клещей, разрешенными для применения в установленном порядке на территории Российской Федерации.

Как правило, для этих целей применяются инсектоакарицидные средства «Медифокс» и «Медифокс-Супер» в соответствии с Методическими указаниями по их применению.

При неудовлетворительных результатах лечения дезинфекционные мероприятия проводятся и после повторного курса лечения.

2. Дезинфекционные мероприятия в организованных коллективах

После вывода больного чесоткой из коллектива персонал под руководством медицинского работника проводит сбор постельного белья и постельных принадлежностей больного (носильных вещей при их наличии) с целью ограничения распространения чесоточных клещей до приезда дезинфекционной бригады.

После вывода больного чесоткой из коллектива и осмотра всех лиц, имевших контакт с заболевшим, в организованном коллективе силами дезинфекционных станций Московского городского центра дезинфекции по месту расположения учреждения проводится заключительная дезинфекция.

Врач-дерматовенеролог, установивший диагноз, или медицинский работник учреждения по согласованию с администрацией данного учреждения назначает дату проведения заключительной дезинфекции, о чем сообщает в территориальную дезинфекционную станцию Московского городского центра дезинфекции. Заключительная дезинфекция в очаге чесотки в обязательном порядке проводится дезинфекционной станцией.

Заявка на заключительную дезинфекцию подается в дезинфекционную станцию в течение часа после вывода больного (подозрительного) из коллектива, но не позднее 3 дней.

В дезинфекционной станции заявка на заключительную дезинфекцию оформляется нарядом на заключительную дезинфекцию (ф. № 350/у).

В школах заключительную дезинфекцию силами дезинфекционной станции проводят при возникновении групповых заболеваний (3 и более случаев) по согласованию с администрацией данного учреждения.

В случае изоляции больного на месте (изолятор детского дома, дома ребенка, интерната и т.д.) заключительная дезинфекция проводится дважды после изоляции – в помещении, где находился больной, и по окончании его лечения – в изоляторе.

Обязательному обеззараживанию подлежат спортзалы, спортивный инвентарь (маты и др.), бассейны.

Ответственность за организацию заключительной дезинфекции несет администрация учреждения.

При проведении заключительной дезинфекции дезинфекционными станциями применяются физические и химические методы дезинфекции. К физическим методам относятся кипячение и камерная дезинфекция. Дезкамерной обработке подлежат постельные принадлежности, верхние носильные вещи, которые отбираются дезинфекционной бригадой с выдачей квитанции с перечислением всех вещей, направленных для камерного обеззараживания, и последующим возвратом по этому перечню после обеззараживания.

Химический метод предполагает использование способов замачивания белья и орошения поверхностей, предметов и вещей, не подлежащих другим видам обработки, инсектицидными средствами, эффективными в отношении чесоточных клещей, разрешенными для применения в установленном порядке на территории Российской Федерации.

Как правило, для этих целей применяются инсектоакарицидные средства «Медифокс» и «Медифокс-Супер» в соответствии с Методическими указаниями по их применению.

Для дезинсекции помещений против чесоточных клещей применяют 0,2%-ную водную эмульсию «Медифокса» и «Медифокса-Супер». Обрабатывают пол, стулья, дверные ручки, другие предметы и вещи, с которыми могли иметь контакт

больные чесоткой, способом орошения из распылителей типа «Квазар» или «Росинка» или протирают ветошью, смоченной 0,2%-ной эмульсией «Медифокса» и «Медифокса-Супер». Норма расхода эмульсии составляет 30–50 мл на кв. м в зависимости от типа поверхности (непитывающая и питывающая). Обработку проводят в отсутствие людей. С поверхностей средство убирают влажным способом с добавлением кальцинированной соды (1 столовая ложка на 1.0 л воды) не ранее чем через 20 мин. после окончания орошения. Уборку можно провести на следующий день до начала использования помещения. После окончания работы помещение следует проветрить.

Лица, проводящие обработку помещений, должны использовать средства индивидуальной защиты (халаты, косынки, резиновые перчатки, защитные очки и респираторы универсальные РУ-60М, РПГ-67 с противогазовым патроном марки А) и соблюдать правила личной гигиены.

После завершения работ моют руки, лицо и прополаскивают рот.

Приложение 2

Методические рекомендации по технологии противоэпидемических (профилактических) мероприятий при чесотке в стационаре*

Основным направлением профилактической работы является активное выявление больных. Это осуществляется при осмотрах во время приема пациентов на стационарное лечение в лечебно-профилактические учреждения любого профиля.

1. В приемном отделении

1.1. Поступающие по всем каналам госпитализации больные подлежат обязательному тщательному медицинскому осмотру.

Осматривается весь кожный покров больного для нахождения чесоточных ходов и элементов высыпаний, из которых может быть извлечен возбудитель. Обследование проводят при достаточной освещенности. При сборе жалоб и эпиданамнеза выясняется, был ли он в контакте с больным чесоткой, выясняются семейные половые контакты и половые контакты вне семьи, социальный статус больного (постоянное место жительства, условия проживания; была ли возможность заражения через предметы, которыми непрерывно пользуется большой поток людей (шкафы в банях, матрасы в поездах и т.д.).

При выявлении признаков чесотки или подозрении на нее плановые больные должны быть направлены на лечение в кожно-венерологический диспансер по месту жительства. В случаях наличия у пациента психического,

* Разработаны и утверждены Департаментом здравоохранения г. Москвы от 26.09.2005 № 383. Для других регионов не является обязательным к исполнению. Приводится в качестве примера методической разработки.

неврологического или иного заболевания, вследствие которого пациент при отсутствии ухаживающего за ним лица не может самостоятельно выполнять все необходимые назначения, или проживания в общежитии, интернате и др., где нет возможности для его изоляции, он направляется для лечения в дерматовенерологический стационар.

Больные, поступающие по каналам скорой и неотложной помощи, также подлежат тщательному медицинскому осмотру, проходят санитарную обработку (особенно лица без определенного места жительства) и затем могут быть повторно осмотрены. В случае выявления у пациента чесотки после осмотра врача-дерматовенеролога или врача приемного отделения больной подвергается медикаментозной обработке – 0,4%-ной водной эмульсией «Медифокса» (8 мл 5%-ного раствора смешать со 100 мл кипяченой воды комнатной температуры втереть в кожу рук, затем туловища и ног, включая подошвы и пальцы). Препарат «Медифокс» применяется для лечения чесотки взрослых (кроме беременных и при грудном вскармливании) и детей в возрасте старше 1 года. Для лечения чесотки детей в возрасте до 1 года применяется «Бензилбензоат».

Руки после обработки не мыть в течение 3 ч, в последующем втирать препарат в кожу кистей после каждого их мытья, после чего пациента переводят в отдельную палату (бокс) для дальнейшего лечения.

Для дезинсекции текстильных и других изделий, которые могли быть заражены чесоточными клещами, используют 0,2%-ную водную эмульсию «Медифокса» или «Медифокса-Супер», применяя 2 метода: замачивание зараженных вещей и орошение их из распыляющей аппаратуры.

1.2. Снятые с больного верхнюю одежду и нижнее белье собирают в мешок, смоченный 0,2%-ной водной эмульсией «Медифокса» или «Медифокса-Супер», туго завязывают и направляют на дезкамерную обработку.

1.3. Часть вещей (плащи, шубы, изделия из кожи, замши и т.д.) обеззараживают путем помещения их в отдельный полиэтиленовый мешок для исключения их использования на 5–7 дней (клещ и его личинка быстро погибают при комнатной температуре без наличия хозяина). Хранить на складе личных вещей больных на вешалке отдельно от вещей других пациентов.

1.4. В приемном отделении необходимо иметь в наличии запас «Медифокса» для лечения взрослых и детей старше 1 года, а также запас «Медифокса» или «Медифокса-Супер» для проведения заключительной дезинфекции. Для лечения детей до 1 года от чесотки применяется «Бензилбензоат», который готовится аптекой стационара по требованию. Кроме того, должны быть промаркированные клеенчатые мешки, отдельно средства индивидуальной защиты медицинского персонала (халат, перчатки) и промаркированный уборочный инвентарь.

2. В отделении

2.1. Поступающий на лечение из приемного отделения больной чесоткой (либо выявленный в отделении) изолируется в отдельную палату (изолятор). После консультации врача-дерматовенеролога и подтверждения диагноза

«чесотка» больному (взрослые и дети старше 1 года) проводится этиотропное лечение «Медифоксом» (препарат с доказанной эффективностью), а детям до 1 года – «Бензилбензоатом».

Больному выдаются предметы индивидуального пользования (полотенце, мочалка, мыло в мелкой фасовке), прием пищи организуется в палате.

Случай заболевания регистрируется в журнале учета инфекционных заболеваний (ф. № 060/у) и передается в ОРУИБ. Заполняется ф. № 089/у-кв «Извещение о больном с вновь установленным диагнозом сифилиса, гонореи, трихомоноза, хламидиоза, урогенитального герпеса, аногенитальных бородавок, микроспории, фавуса, трихофитии, микоза стоп, чесотки» в двух экземплярах, один из которых в течение суток направляется в кожно-венерологический диспансер (КВД) по месту жительства больного, а второй экземпляр в течение 3 дней – в организационно-методический отдел по дерматовенерологии Департамента здравоохранения города Москвы (приказ Департамента здравоохранения города Москвы и Центра госсанэпиднадзора в г. Москве от 13.01.2004 № 20/9 «О порядке специального учета инфекционных и паразитарных заболеваний»).

2.2. При выявлении больного чесоткой в отделении его нательное белье, постельные принадлежности и другие изделия, подлежащие стирке, замачивают в 0,2%-ной водной эмульсии «Медифокса» («Медифокса-супер») в течение 40 мин., а также после окончания лечения. Норма расхода на комплект белья составляет 2,5 л; на комплект постельного белья или 1 кг сухих вещей – 4,5 л. После дезинсекции белье тщательно прополаскивают и замачивают на сутки в растворе кальцинированной соды (1 столовая ложка на 5 л воды), после чего стирают обычным способом.

Не подлежащие стирке верхнюю одежду, постельные принадлежности и прочие вещи направляют на дезкамерную обработку или орошают 0,2%-ной водной эмульсией «Медифокса» или «Медифокса-супер» (за исключением подушек), нанося на всю площадь обрабатываемых вещей. Одеяла, подушки, матрасы и одежду подвергают двусторонней обработке. Норма расхода на платье из шерсти составляет 30–50 мл; на комплект постельных принадлежностей (матрац, одеяло) – 400 мл; на комплект одежды (пальто, пиджак, брюки, шапка) – 350 мл. Обработанными вещами пользуются только после их просушки и тщательного проветривания на открытом воздухе (в течение дня).

2.3. В помещении, где находится больной, ежедневно проводится влажная уборка с использованием 2%-ного мыльно-содового раствора не реже 2–3 раз в день отдельно выделенным промаркированным уборочным инвентарем.

Уборочный материал (ветошь) замачивается в 0,2%-ной водной эмульсии «Медифокса» или «Медифокса-супер».

2.4. После перевода больного чесоткой в отдельный бокс в палате, откуда он переведен, а также после окончания лечения в боксе проводят заключительную дезинфекционную обработку в отсутствие людей 0,2%-ной водной эмульсией «Медифокса» или «Медифокса-супер» (пол, стулья, дверные ручки и другие предметы, с которыми мог иметь контакт больной). Пол орошают из

распыляющей аппаратуры типа «Квазар». Другие поверхности протирают ветошью, смоченной водной эмульсией «Медифокса» или «Медифокса-супер». Обработку помещений проводят в отсутствие людей. Не ранее чем через 20 мин. с поверхностей, с которыми непосредственно могут контактировать люди (поверхности стульев, кушеток, столов и т.п.) «Медифокс» или «Медифокс-супер» удаляют влажным способом с добавлением кальцинированной соды (1 столовая ложка на 1 л воды). После окончания работы помещение следует проветрить. Норма расхода 0,2%-ной водной эмульсии «Медифокса» или «Медифокса-супер» составляет 30–50 мл на 1 кв. м в зависимости от типа поверхности (впитывающая, невпитывающая).

2.5. После проведения больным, зараженным чесоткой, оперативного вмешательства в операционном зале должна быть проведена заключительная дезинфекция 0,2%-ной водной эмульсией «Медифокса» или «Медифокса-супер», обработка белья по режиму замачивания в 0,2%-ной водной эмульсии «Медифокса» («Медифокса-супер») или его направляют на дезкамерную обработку.

2.6. Медицинский персонал все манипуляции в отношении больных чесоткой, а также уборку помещений проводит с использованием средств индивидуальной защиты – резиновых перчаток, отдельных халатов. Резиновые перчатки и уборочный инвентарь после окончания уборки замачивают в 0,2%-ной водной эмульсии «Медифокса» или «Медифокса-супер».

2.7. Лица, находящиеся в контакте с больными, включая медицинских работников, подлежат осмотру врачом-дерматовенерологом трехкратно каждые 10 дней. Результат осмотра контактного больного фиксируется в медицинской карте стационарного больного и журнале учета инфекционных заболеваний (ф. № 060/у). В выписном эпикризе больных, бывших в контакте с больным чесоткой, указывать о наличии контакта с больным чесоткой.

При выявлении чесотки у медицинских работников, бывших в контакте с больным чесоткой, они направляются на лечение в КВД по месту жительства.

2.8. Спецодежда, в которой персонал осуществлял сортировку белья больных и постельных принадлежностей больного чесоткой, подлежит дезкамерной обработке. Постельные принадлежности и нательное белье контактных пациентов подлежат дезкамерной обработке дважды: после изоляции больного чесоткой и после его выписки. Текущую дезинфекцию в помещениях разборки белья больных чесоткой проводят 0,2%-ной водной эмульсией «Медифокса» или «Медифокса-супер».

2.9. Персоналу стационаров категорически запрещается выдавать родственникам больных какие-либо вещи больного, не прошедшие обеззараживания.

Раздел 3. Педикулез

Педикулез (pediculosis, вшивость) (от лат. pediculus, «вошь») – паразитарное заболевание кожи и ее деривата – волос. На человеке могут паразитировать головная вошь (*Pediculus Humanus Capitis*), платяная вошь (*Pediculus Humanus Corporis*) и лобковая вошь (*Phthyrus Pubis*). Соответственно этому различают педикулез головной, платяной и лобковый.

Педикулез относится к числу социально значимых инфекций и представляет серьезную проблему не только в развивающихся, но и в экономически развитых странах мира. Так, ежегодные затраты на фармакотерапию головного педикулеза в США достигают \$240 млн., а общие затраты приближаются к \$1 млрд.

Медицинские работники лечебно-профилактических учреждений, детских домов, домов ребенка, детских дошкольных учреждений, учреждений общего и профессионального образования, учреждений системы социального обеспечения эпидзначимых объектов независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности обязаны осуществлять активное выявление лиц с педикулезом на всех этапах оказания медицинской помощи (амбулаторные приемы, диспансеризация, профилактические осмотры и т.д.).

Нормативное регулирование деятельности по профилактике и лечению педикулеза

- *Приказ МЗ РФ № 342 от 26.11.1998 «Об усилении мероприятий по профилактике эпидемического сыпного тифа и борьбе с педикулезом»;*
- *Методические рекомендации по применению современных педикулицидных средств, утв. 18.12.2003 № 11-7/15-09.*

3.1. Эпидемиология педикулеза

Эпидемиологическое значение вшей

Платяные и головные вши являются переносчиками возбудителей сыпного тифа, волынской лихорадки и возвратного тифа. Наибольшую эпидемиологическую опасность представляют платяные вши.

Вши, напившись крови, содержащей возбудителей сыпного тифа, через 4–7 дней становятся способными передавать возбудителей от больного человека, являющегося источником инфекции, здоровому. При сыпном тифе возбудитель локализуется в клетках эпителия желудка или тонкой кишки вши, размножается и выделяется с испражнениями. Человек заражается сыпным тифом при попадании выделений инфицированной вши в ранки, в местах расчеса после укуса или при раздавливании насекомого. В испражнениях вшей, попадающих на одежду, риккетсии сохраняют жизнеспособность и патогенность до 3 и более месяцев. Возбудители

сыпного тифа, переносимые вшами, трансвариально (от самки – потомству) не передаются.

Актуальна ли проблема сыпного тифа для нашей страны?

За 2006–2007 гг. в России было зарегистрировано 25 случаев сыпного тифа. Последняя вспышка эпидемического сыпного тифа в России была отмечена в январе 1998 г. в стационаре психоневрологического профиля в Липецкой области (29 человек в течение двух месяцев). Источником инфекции предположительно был больной болезнью Брилля – Цинссера, который переболел сыпным тифом в далеком прошлом. Болезнь Брилля – это рецидивная форма сыпного тифа, в течение которой больной может быть источником инфекции для окружающих. По имеющимся данным, в России ежегодно отмечается 10–15 случаев рецидивной формы эпидемического сыпного тифа – болезни Брилля – Цинссера. В 1996–1998 гг. было выявлено 109 случаев этого заболевания, а в 2010 г. – всего 4 случая.

Возбудителя воынской лихорадки – *V. quintana* – выделяли из платяных вшей, собранных с бездомных людей в Москве и Санкт-Петербурге.

Лобковые вши с точки зрения эпидемиологии безопасны, эпидемиологического значения практически не имеют, однако, так же как платяные и головные вши, причиняют человеку большое беспокойство, вызывая зуд. При сильных расчесах возможно возникновение различных гнойничковых заболеваний кожи.

Распространенность педикулеза

Как самостоятельные нозологические формы головной и платяной педикулеза в России подлежат обязательной регистрации с 1987 г. по приказу Минздрава СССР № 320 от 05.03.1987.

Подробные данные о распространенности педикулеза по данным официальной статистики представлены в таблице.

Таблица

Динамика распространения педикулеза в Российской Федерации и г. Москве

Год	Показатель зараженности педикулезом на 100 тыс. чел.			
	Среди всех возрастных групп		Среди детей до 14 лет	
	РФ	Москва	РФ	Москва
1995	213	79	569	131
1996	186	453	506	121

Год	Показатель зараженности педикулезом на 100 тыс. чел.			
	Среди всех возрастных групп		Среди детей до 14 лет	
	РФ	Москва	РФ	Москва
1997	147	450	338	110
1998	153	457	422	79
1999	162	629	427	98
2000	176	641	454	100
2001	178	791	428	115
2002	179	861	383	162
2003	186	1059	324	135
2004	223	1453	306	139
2005	211	1457	562	141
2006	200	1430	231	181
2007	189	1393	267	298
2008	201	1459	352	457
2009	203	1561	325	298
2010	192	1610	245	194

Представленные в таблице данные наглядно демонстрируют высокую заболеваемость педикулезом по России. Заболеваемость педикулезом в Москве в отдельные годы более чем в 8 раз превышает таковую в России. С чем это связано? Как известно, увеличение числа больных педикулезом обычно сопровождается войнами, социально-политическими кризисами, масштабными природными и техногенными катастрофами, что обусловлено миграцией населения, экономическим спадом, ухудшением социально-бытовых условий и экологии. А одной из групп риска по педикулезу являются бездомные. Увеличение их числа среди населения ведет к росту показателя заболеваемости педикулезом.

Последние годы в Москву устремился большой поток мигрантов, часть из которых становится бездомными. По данным исследований, проведенных в 2003 г., количество бездомных в Москве составляло от 80 тыс. до 100 тыс. человек. Очевидно, в этих условиях не может не наблюдаться роста числа больных педикулезом.

Среди остального населения наиболее инфицирована возрастная группа 15–24 лет (35%), второе место занимают дети до 14 лет (27%), третье – лица зрелого возраста – 35–50 лет (16%).

Среди коллективов первое место по заболеваемости головным педикулезом занимают дома ребенка (16%), второе – школы-интернаты (12%), третье – дошкольные учреждения (7%).

Школьные вспышки педикулеза. Последние годы участились школьные вспышки педикулеза, когда в одном классе (группе) выявляется 5 и более заболевших. В детских коллективах педикулез передается при контактах: сидят рядом за партами, бывает, меняются шапками или кепками. Вспышки обычно возникают после каникул. Многие дети привозят вшей из мест организованного отдыха, а также из путешествий, даже в европейские, вполне благополучные страны. Появилось даже определение – «педикулез благополучия».

Возбудитель педикулеза: кратко о вшах

Вши относятся к отряду кровососущих насекомых, постоянных эктопаразитов человека и других млекопитающих. В мире известно около 300 видов вшей. В фауне России насчитывается более 30 видов.

Можно ли заразиться педикулезом от животных?

Вши – узко специфичные паразиты. На каждом виде животного паразитируют, как правило, вши определенного вида. Например, на собаке – собачья вошь, на свиньях – свиная. Поэтому заразиться вшами от собаки или кошки невозможно.

Вши имеют овальное или продолговатое тело, уплощенное в спинно-брюшном направлении. Размеры варьируют в следующих пределах – длина от 1 до 6 мм, ширина от 0,3 до 2,5 мм. Окраска вшей серовато-коричневая, а у напитавшихся свежей кровью меняется от красной до черной, в зависимости от переваривания. Самцы мельче самок.

Вши – яйцекладущие. Яйца (гниды) бледновато-белого цвета, овальной формы, длиной 0,4–1,2 мм, сверху прикрыты плоской крышечкой. Они приклеиваются нижним концом к волосу или ворсинкам ткани секретом, выделяемым самкой при кладке. Продолжительность эмбрионального развития 5–9 дней.

Вши на всех стадиях развития, кроме яйца, сосут кровь хозяина.

Головная и платяная вши относятся к одному роду *Pediculus* и по внешнему виду очень сходны. Поэтому долгое время их рассматривали как подвиды одного вида *Pediculus humanis* L. И только в 1978 г. на Всемирном паразитологическом конгрессе за ними был закреплен статус видов. Лобковая вошь очень своеобразна и относится к другому роду *Phthirus* Leach.

Платяная вошь живет в складках белья и платья, особенно в швах, где и откладывает яйца, приклеивая их к ворсинкам ткани. Яйца могут приклеиваться также к волосам на теле человека, кроме головы. Ежедневно откладывает около 10 яиц, в течение жизни в среднем 200–300. Питается 2–3 раза в сутки, насыщается за 3–10 мин. Средняя продолжительность жизни взрослых особей 34 дня, максимально – 46 дней. Оптимальная температура развития +30–32°C. Все стадии развития, включая яйцо, очень чувствительны к температуре выше +37°C. Сухой жар (+47–50°C) вши переносят до 10 мин., а затем гибнут. Это используется при дезинсекции одежды. Чувствительность к высо-

ким температурам имеет эпидемиологическое значение, т.к. при появлении у больного высокой лихорадки вши могут переползть на окружающих людей. Понижение температуры и высокую влажность вши переносят значительно лучше, а яйца (гниды) сохраняют жизнеспособность при -13°C . Платяные вши остаются жизнеспособными вне человека 14 суток, в воде до 2 суток.

Головная вошь живет и размножается в волосистой части головы, предпочитительно на висках, затылке и темени. Питается каждые 2–3 ч, плохо переносит голод. Продолжительность жизни взрослых особей – 27–30 дней. Самка откладывает ежедневно 3–7 яиц, за всю жизнь – от 38 до 120 яиц. Очень чувствительна к изменению температуры и влажности, оптимум температуры – $+28^{\circ}\text{C}$. При 30°C тепла – вошь обычно гибнет через сутки. При понижении температуры ее развитие замедляется: при $+20^{\circ}\text{C}$ самка перестает откладывать яйца и развитие личинок останавливается. Вне тела хозяина погибает через сутки.

Лобковая вошь живет на волосах лобка, бровей, ресниц, усов, подмышечных впадин. При значительной численности насекомые могут распространяться на всей нижней части туловища, особенно на животе, где в результате их кровососания надолго остаются характерные синюшные следы. Лобковая вошь малоподвижна, обычно остается на месте, погрузив свой хоботок в кожу человека, и сосет кровь часто, с небольшими перерывами. Плодовитость невелика, самка в течение жизни откладывает не более 50 яиц. Вне человека может жить только 10–12 ч.

Пути заражения

Головная вошь держится в волосах на коже близ кожи, платяная – преимущественно на одежде.

Поражение людей вшами происходит при контакте с завшивленными людьми, например при совместном пользовании одеждой, постелью, спальными принадлежностями, гребнями, щетками, при общении детей в организованных коллективах, в переполненном транспорте, бассейнах и т.п. Заражение взрослых людей лобковыми вшами происходит при интимном контакте, а у детей – при тесном контакте с взрослыми, ухаживающими за ними, а также через белье.

Правда ли, что головные вши «отдают предпочтение» нечистоплотным людям?

Доказано, что вши отдают предпочтение здоровым и чистым, а не грязным волосам. Поэтому от педикулеза не застрахован никто независимо от материального положения и соблюдения правил гигиены.

3.2. Клиника педикулеза

При осмотре головы обнаруживаются вши и гниды. При головном педикулезе вши обитают на волосистой части кожи головы. Поражаются преимущественно затылочная и височные области. Гниды в начале заболевания

обнаруживают на волосах в непосредственной близости от кожи головы, но по мере роста волоса они перемещаются к его кончику и, достигая его, оказываются уже пустыми. В отличие от перхоти, гниды невозможно вычесать, не прикладывая специальных усилий.

Вшивость ведет к различным поражениям кожи. При сосании крови все виды вшей впрыскивают в толщу кожи слюну. В результате ее действия на месте укуса появляются зудящие очажки плотного воспалительного инфильтрата. Вследствие укусов вшей, расчесов и возникающих эксфолиаций часто развивается импетигиозная экзема или на коже волосистой части головы появляются пиодермические высыпания. Иногда можно увидеть отдельные гнойничковые элементы на коже лица, заушной области, а также конъюнктивит и увеличение регионарных лимфатических узлов. В запущенных случаях, при обильном серозно-гнойном отделяемом, волосы слипаются и образуется колтун (трихома).

Таким образом, основными клиническими симптомами педикулеза являются:

- зуд, сопровождающийся расчесами, у отдельных людей – аллергией;
- меланодермия – пигментация кожи вследствие тканевых кровоизлияний и воспалительного процесса, вызываемого воздействием слюны насекомых;
- колтун – образуется из-за расчесов головы. Волосы запутываются и склеиваются серозно-гнойными выделениями, засыхающими в корки, под которыми находится мокнущая поверхность. В настоящее время встречается редко;
- огрубение кожи от массовых укусов вшей и воздействия слюны насекомых на дерму.

3.3. Диагностика педикулеза

Диагностика педикулеза основана на выявлении следующих симптомов:

1. Обнаружение самих паразитов, их яиц (гнид) на волосах (головные вши); на теле (платяные вши); в области гениталий, подмышечных областях (лобковые вши).

2. Постоянный зуд, возникающий как ответная реакция на укусы. Сильнее всего зуд от нательных вшей в ночное время. Следует иметь в виду, что при хронизации заболевания зуд может и не ощущаться.

3. Обнаружение следов от укусов синеватого цвета. Через некоторое время появляется сыпь в виде красных узелков, которая затем переходит в хронический дерматит.

4. В случае запущенности головного педикулеза на голове образуется «колтун» – ком слипшихся, запутавшихся волос; чувствуется запах гнили из-за присоединения вторичной инфекции.

5. Головные вши откладывают свои яйца у основания волоса. После вылупления маленьких насекомых на волосе остаются коконы.

6. При раздавливании насекомого или гниды раздается звук характерного шелчка.

Несмотря на кажущуюся простоту диагностики педикулеза, практикующие медработники нередко допускают ошибки при постановке диагноза. Объяснить это можно несколькими причинами.

Во-первых, самолечение и частое мытье головы часто скрывают признаки заболевания и уменьшают частоту размножения паразитов.

Во-вторых, отсутствие эпидемиологического фактора (не установлен источник заражения, отсутствие педикулеза у членов семьи) и благополучный социальный статус больного также часто вводят в заблуждение врача, не позволяя заподозрить педикулез.

Дифференциальный диагноз приходится проводить с **хроническими дерматозами, с атопическим дерматитом, с себорейной экземой, псориазом, стрептококковым импетиго**. Любые вторичные инфекции волосистой части головы и шеи, при наличии хронического зуда, должны насторожить на предмет педикулеза. Необходимо внимательно осмотреть волосяные стержни больного с помощью ручной лупы или лампы Вуда на наличие гнид – при обследовании обнаруживаются флуоресцирующие голубоватым цветом миниатюрные гниды, прикрепленные рядами к волосяным стержням.

3.4. Регистрация и учет

Каждый выявленный случай педикулеза заносят в медицинскую документацию: карту больного, статистический талон, а также в «Журнал учета инфекционных заболеваний» (ф. № 060/у). О каждом выявленном случае педикулеза медицинский работник должен информировать отделение Роспотребнадзора по телефону с последующим направлением экстренного извещения (ф. № 058/у) в установленном порядке. В отчетных формах «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» № 1 (ежемесячно) и № 2 (ежегодно) показывают впервые выявленные случаи головного, платяного и смешанного педикулеза. Информацию о педикулезе и заявки на проведение противопедикулезной обработки медицинские работники направляют в учреждения дезслужбы.

Подробности регистрации и учета педикулеза следует уточнить в «Инструкции о порядке специального учета инфекционных и паразитарных заболеваний», которая имеется в каждом регионе страны.

3.5. Уничтожение вшей в очагах педикулеза

При обнаружении вшей в любой стадии развития (яйцо, личинка, взрослое насекомое) дезинсекционные мероприятия проводят одновременно, уничтожая вшей на теле человека, белье, одежде, прочих вещах и предметах.

Истребительные мероприятия по борьбе с педикулезом включают механический, физический и химический методы уничтожения вшей и их яиц.

Кто проводит истребительные мероприятия?

Санация домашних очагов головного педикулеза проводится населением своими силами. Отделы очаговой дезинфекции дезстанций дают рекомендации по проведению противопедикулезной обработки.

Обработку людей и их вещей при платяном или смешанном педикулезе проводят только силами отделов очаговой дезинфекции и санитарных пропускников дезинфекционных станций.

Противопедикулезные мероприятия в организованных коллективах (в лечебно-профилактических учреждениях, детских домах, домах ребенка, детских дошкольных учреждениях, домах престарелых, домах инвалидов и т.д.) осуществляет медицинский персонал. Лечебно-профилактические учреждения, детские дома, школы-интернаты, дома престарелых и т.д. формируют специальные укладки, предназначенные для проведения противопедикулезных мероприятий. Перечень предметов и средств, находящихся в упаковке, утвержден нормативно (приложение 1).

Требования к педикулицидам

Педикулициды, разрешенные для борьбы с головным и лобковым педикулезом, при потенциально опасном пути поступления в организм (непосредственный контакт с кожей пациента) должны быть безопасны (4-й класс малоопасных соединений), не проявлять местно-раздражающего, кожно-резорбтивного и контактного сенсибилизирующего действия в рекомендованном режиме применения. Степень опасности средств зависит от состава, препаративной формы, режима применения, а также от их назначения (головной, лобковый, платяной педикулез или дезинсекция помещений против вшей).

Уничтожение головных и лобковых вшей

Для проведения мероприятий по уничтожению головных и лобковых вшей в настоящее время в Российской Федерации применяются разрешенные в установленном порядке педикулициды в разных формах применения: лосьоны, шампуни, мыла, концентраты эмульсий (приложение 2).

Применение педикулицитов запрещено у детей до 5 лет, беременных и кормящих женщин, людей с заболеваниями и повреждениями волосистых частей тела и головы (микротравмы, дерматиты, экземы и т.п.), с проявлениями аллергии. В этих случаях применяют механические методы (вычесывание гнид и стрижка волос).

Механический метод дезинсекции (стрижка, вычесывание гнид)

Применяется при незначительном поражении, а также, если противопоказано применение химических педикулоцитов (дети до 5 лет, беременные и кормящие матери).

Перед стрижкой для сбора волос подкладывают бумагу, которую вместе с волосами и насекомыми сжигают. При использовании для этих целей клеенки последнюю вместе с волосами и насекомыми замачивают в растворе инсектицида.

Перед вычесыванием с волос гнид голову моют, ополаскивают теплым 5–10%-ным водным раствором уксусной кислоты или 9%-ным столовым уксусом, разведенным в 2 раза. Затем гниды счесывают частым гребнем, предварительно сквозь зубцы гребня пропускают ватный жгутик или нитку, которые обильно смачивают уксусом.

Применение педикулицидов

Режимы применения в соответствии с назначением приведены в соответствующих каждому педикулицидному средству методических указаниях или инструкции.

Концентраты перед применением разводят водой в соотношении, указанном в инструкции или методических указаниях по применению рекомендуемого средства. Водные эмульсии готовят непосредственно перед употреблением и используют в течение рабочего дня (4–6 ч).

Способ применения педикулицидов при головном и лобковом педикулезе: волосы головы или волосистые части тела (при лобковом педикулезе) обрабатывают педикулицидным средством в соответствии с нормой расхода, экспозицией, изложенными в этикетке или методических указаниях на данное средство. После окончания срока экспозиции средство его смывают проточной водой с обработанных волос или частей тела, затем их моют обычным способом. Волосы головы рекомендуется ополоснуть 4,5–5-процентным раствором уксусной кислоты, прочесать частым гребнем для удаления погибших насекомых и яиц. Норма расхода средства (в жидкой форме) может составлять от 10 до 60 мл и более в зависимости от зараженности насекомыми, длины и густоты волос. При обнаружении даже минимального количества (1–3) жизнеспособных яиц вшей после обработки ее необходимо повторить через 7–10 дней.

Уничтожение платяных вшей

Для проведения мероприятий по уничтожению платяных вшей в настоящее время в Российской Федерации применяются разрешенные в установленном порядке концентраты эмульсий, мыла, средства в аэрозольной упаковке (приложение 3). Режимы применения в соответствии с назначением приведены в соответствующих каждому педикулицидному средству методических указаниях или инструкции. Концентраты эмульсий применяют в виде водных эмульсий, которые приготавливают непосредственно перед употреблением и используют в течение рабочего дня (4–6 ч).

Средства в аэрозольной упаковке применяют только в практике медицинской дезинсекции для обработки белья, вещей и постельных принадлежностей при платяном педикулезе. При обнаружении платяных вшей в любых стадиях развития (яйца, личинки, половозрелые насекомые) дезинфекционные мероприятия проводят одновременно, полностью уничтожая вшей непосредственно как на теле человека, так и на его белье, одежде и прочих вещах, а также на предметах обстановки в помещении.

Вещи, не подлежащие кипячению, обрабатывают педикулицидным средством в соответствии с рекомендованным способом применения (нормой расхода и экспозицией), изложенным в методических указаниях на данное средство. После указанной в методических указаниях экспозиции вещи стирают обычным способом с обязательным добавлением кальцинированной соды (1 столовая ложка на 1 л воды). Вещи, не подлежащие стирке, тщательно проветривают. При обнаружении даже незначительного количества (1–3) жизнеспособных яиц вшей обработку необходимо повторить через 7–10 дней.

Дезинсекция постельных принадлежностей, одежды, белья

Обеззараживание постельных принадлежностей, одежды и белья проводится в дезинфекционных камерах ЛПУ или дезстанции.

При невозможности дезкамерного обеззараживания применяют инсектициды. В качестве инсектицидов для обработки одежды и белья применяют: 0,15%-ную водную эмульсию 50%-ного эмульгирующего концентрата карбофоса; 0,06%-ную водную эмульсию 50%-ного эмульгирующего концентрата сульфидофоса; порошок пиретрума; 1%-ный дуст неопин; 2%-ный дуст Сульфолан-У; 2% дуст Бифетрин-П; мыло Витар; средство Медифокс-супер.

Зараженное вшами и гнидами нательное и постельное белье, другие изделия, подлежащие стирке, замачивают в водных эмульсиях в течение 5–10 мин. Норма расхода водных эмульсий составляет 2,5 л на комплект нательного белья; 4–4,5 л на комплект постельного белья или на кг сухих вещей. Затем вещи хорошо прополаскивают, после чего стирают обычным способом с обязательным использованием мыла и соды.

Возможно применение физических методов обеззараживания. Завшивленное белье кипятят в 2%-ном растворе кальцинированной соды в течение 15 мин., проглаживают утюгом с обеих сторон, обращая внимание на швы, складки, пояса и пр.

Верхнюю одежду, постельные принадлежности (за исключением подушек) и прочие вещи орошают водной эмульсией. С особой тщательностью обрабатывают места обитания насекомых: воротники, пояса, швы, складки. Норма расхода на платье из шерсти – 30–50 мл, на комплект постельных принадлежностей (матрас, одеяло) – 400–600 мл, на комплект одежды (пальто, пиджак, брюки, шапка) – 350 мл. Дусты и порошки используют при норме расхода 175–250 г на вещи одного человека и экспозиции от 30 мин. до 1 ч, согласно указаниям инструкции. При использовании инсектицидного мыла Витар для замачивания белья и одежды норма расхода его составляет 30 г, при экспозиции 20 мин. Затем белье прополаскивают. Далее применяют обычную стирку и глажение.

Для нанесения жидких препаратов на одежду, постельные принадлежности (матрасы, одеяла), для обработки помещений используют ручные распылители: (квазар, гидропульт, автомакс и др.), а также платяные щетки. Порошкообразные препараты на вещи наносят с помощью пистолета-распылителя, резинового баллона или марлевого мешочка.

Дезинсекция помещений

Для проведения мероприятий по уничтожению головных и платяных вшей в помещении в настоящее время применяют разрешенные в установленном порядке педикулициды в форме концентратов эмульсий и средства в аэрозольной упаковке (приложение 4). Режимы их применения в соответствии с назначением приведены в соответствующих каждому педикулицидному средству методических указаниях или инструкции.

Обработку помещений проводят в очагах педикулеза, а также в местах осмотра и перевозки больных педикулезом (приемные отделения ЛПУ, изоляторы, санпропускники, машины скорой медицинской помощи и т.п.). Обработке подлежат пол, стулья, кушетки и другие предметы, с которыми пациент или его зараженные вещи имели контакт.

Поверхности орошают из распыливающей аппаратуры любого типа (кварзар, гидропульт и пр.) или протирают ветошью, смоченной инсектицидной водной эмульсией, возможно использование рекомендованных для этих целей средств в аэрозольной упаковке.

В ЛПУ обработку проводят ежедневно по окончании приема пациентов в отсутствие людей. Не ранее чем через 20 мин. после обработки помещение убирают влажным способом, применяя горячую воду, в которую добавляют кальцинированную соду (1 столовая ложка на 5 л воды), и проветривают в течение 30 мин. Уборку помещения можно произвести на следующий день, но не менее чем за 30 мин. до начала приема пациентов.

Учет эффективности обработок

Эффективность обработки при головном и лобковом педикулезе устанавливают путем тщательного визуального осмотра волос и вычесывания насекомых частым гребнем. Эффективность обработки вещей при платяном или смешанном педикулезе устанавливают визуальным осмотром их с внутренней стороны, особенно в области воротника, швов и складок через 1,5–2 ч и через сутки после обработки. Критерием эффективности любых форм применения педикулицидов является отсутствие жизнеспособных насекомых (имаго и личинки вшей). Наличие минимального количества (1–3) жизнеспособных яиц вшей требует проведения повторных обработок через 7–10 дней.

Меры предосторожности

Дезинсекционные работы должны осуществляться в соответствии с СП 3.5.1378-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности», а также с соблюдением требований, соответствующих методическим указаниям по применению конкретного средства (назначение, способ обработки, нормы расхода, меры защиты и т.д.). К работе допускаются лица не моложе 18 лет после инструктажа по технике безопасности при применении инсектицидных средств и мерам оказания первой доврачебной помощи. Не допускаются к работе беремен-

ные и кормящие грудью женщины, а также лица, которым противопоказан контакт с инсектицидами. Всех работающих с дезинсекционными средствами обеспечивают спецодеждой и средствами индивидуальной защиты (халаты, шапочки, перчатки, респираторы, очки), соответствующими требованиям техники безопасности.

Каждого специалиста снабжают «Аптечкой первой помощи» (приложение 5). Не допускается использовать для дезинсекции средства, не зарегистрированные в Российской Федерации, не имеющие паспорт с указанием даты изготовления, состава, вида действующего вещества (ДВ), а также утвержденных методических указаний по применению средства и сертификата соответствия. Дезинсекцию помещений и вещей следует проводить в отсутствие пациентов и людей, не имеющих отношения к обработке, в хорошо проветриваемых помещениях, предпочтительно при открытых окнах или форточках. На время проведения дезинсекции необходимо убрать лекарственные средства, продукты и пищевую посуду. При проведении всех работ со средствами дезинсекции следует соблюдать правила личной гигиены. Не допускается курить, пить и принимать пищу в помещениях, где проводятся дезинфекционные обработки. По окончании работы следует обязательно вымыть руки, лицо с мылом и прополоскать рот. По окончании работы помещение следует проветрить до исчезновения запаха средства.

Требования при борьбе с головным и лобковым педикулезом

- Обработку пациентов следует проводить в хорошо проветриваемом помещении или на открытом воздухе (в теплое время года).
- Для защиты пациентов во избежание попадания средства в глаза, нос, рот перед обработкой волос пациенту следует повязать вокруг головы (ниже волос) хлопчатобумажную косынку, свернутую жгутом. Для предохранения слизистых оболочек половых органов и анального отверстия необходимо использовать ватные и марлевые тампоны.
- Не следует проводить обработку педикулицидами людей с заболеваниями и повреждениями волосистой части тела, а также лиц с проявлениями аллергии к медицинским и косметическим средствам, детей до 5 лет, беременных и кормящих женщин (кроме рекомендованных для данного контингента средств).

Требования при борьбе с платяным педикулезом и обработке помещений в очагах педикулеза

- Для защиты органов дыхания должны использоваться индивидуальные защитные устройства – респираторы различных марок.
- Слизистые оболочки глаз защищать от попадания аэрозолей, паров педикулицидных средств герметичными очками противопылевыми или шоферскими. Нельзя пользоваться простыми защитными очками-консервами.
- Зараженные вшами вещи замачивают в водных эмульсиях или растворах педикулицидов в плотно закрытых емкостях.

- По окончании экспозиции вещи (постельное белье, нижнее белье) замачивают в мыльно-содовом растворе или кипятят, затем тщательно прополаскивают. Вещи, не подлежащие стирке, тщательно высушивают и проветривают на свежем воздухе до исчезновения резкого запаха.
- После обработки помещения, а также белья, одежды все тщательно убирают и проветривают до исчезновения запаха препарата.

Меры первой помощи при случайном отравлении

- При нарушении персоналом правил безопасности или при несчастных случаях может развиваться острое отравление. Признаки отравления – неприятный привкус во рту, слабость, головная боль, тошнота, раздражение органов дыхания и т.д.
- При случайном попадании средства на кожу тщательно смыть его водой с мылом.
- При случайном попадании в желудок промыть его большим количеством воды, вызывая рвоту, затем принять адсорбенты, например уголь активированный (20–30 г на прием в виде взвеси в воде) или др. Не вызывать рвоту у человека, потерявшего сознание.
- При ингаляционном отравлении пострадавшего отстранить от работы, вывести на свежий воздух, снять загрязненную одежду, прополоскать рот и нос 2%-ным раствором пищевой соды. Дать выпить 1–2 стакана воды с адсорбентами.
- При случайном попадании средства в глаза обильно промыть их водой и закапать 1–2 капли 30%-ного раствора сульфацила натрия, при болезненности – 2%-ный раствор новокаина.
- При появлении побочного действия (раздражение кожи, сыпь) у пациентов необходимо принять меры по удалению средства с кожи либо удалить обработанную одежду. При необходимости обратиться к врачу.

3.5. Противопедикулезные мероприятия

Противопедикулезные мероприятия включают как комплекс общих мероприятий, направленных на соблюдение должного санитарно-гигиенического и противоэпидемического режимов в организациях, коллективах и т.п., так и специфические меры по санации людей, у которых обнаружен педикулез, или очагов педикулеза.

Общая гигиена

В целях предотвращения появления вшей и их распространения в семье в коллективе осуществляют профилактические (гигиенические) мероприятия, которые включают: регулярное мытье тела, смену нательного и постельного белья, регулярную стрижку и расчесывание волос головы, систематическую чистку верхнего платья, одежды, постельных принадлежностей и опрятное их содержание; регулярную уборку помещений, содержание в чистоте предметов обстановки.

Администрация общежитий учреждений среднего специального и высшего образования ежегодно в период летних каникул обязана проводить профилактическую дезинфекционную камерную обработку постельных принадлежностей на базе дезстанций.

Активное выявление

Важную роль в профилактике и борьбе с педикулезом играет активное выявление лиц с педикулезом на всех этапах оказания медицинской помощи.

Условия проведения осмотра

Для проведения осмотров на педикулез необходимо иметь хорошо освещенное рабочее место, лупу, позволяющие рассмотреть как волосистые части тела, так и одежду. Особое внимание при осмотре головы необходимо обращать на височно-затылочные области; при осмотре одежды и белья на швы, складки, воротники, пояса.

Кто подлежит обязательному осмотру

Осмотрам на педикулез подлежат:

- Дети, посещающие дошкольные учреждения, ежедневно осматриваются воспитателями и еженедельно медработниками учреждения (врачом, медсестрой). Обязательному осмотру на педикулез подлежат вновь поступающие дети, а также возвращающиеся после длительного отсутствия (более недели). При выявлении у ребенка в детском учреждении педикулеза он выводится из коллектива. Медицинский работник дает родителям рекомендации по противопедикулезной обработке своими силами, направляет в санпропускник или в дезстанцию.

- Допуск ребенка в детское учреждение разрешается только после санации и контрольного осмотра.

- Учащиеся учреждений общего и профессионального образования подлежат осмотрам не реже 4 раз в год, после каждых каникул, ежемесячно выборочно (не менее четырех-пяти классов) и за 10–15 дней до окончания учебного года. Осмотры проводит медицинский персонал соответствующих учреждений, с привлечением преподавателей.

- Учащиеся школ-интернатов, воспитанники детских домов и домов ребенка и т.д. осматриваются еженедельно. Осмотр проводит медицинский персонал с привлечением воспитателей.

- Дети, выезжающие в детские оздоровительные учреждения, лагеря труда и отдыха, до выезда осматриваются медицинским персоналом поликлиники по месту жительства. Во время нахождения в местах отдыха осмотр детей проводит медицинский персонал еженедельно, перед каждой помывкой, а также перед возвращением в город (за 1–3 дня).

- Работники предприятий осматриваются медработниками поликлиники (медсанчасти, медпункта) 1–2 раза в год, при профосмотрах, диспансеризации.

- Лица, находящиеся в учреждениях системы социального обеспечения, осматриваются медперсоналом этих учреждений 2 раза в месяц.

- Больные, поступающие на стационарное лечение, осматриваются медперсоналом приемного отделения. Запрещается отказ от госпитализации по основному заболеванию из-за выявленного педикулеза. В приемном отделении проводят санитарную обработку пораженных педикулезом с использованием противопедикулезной укладки. Веши больного и спецодежду персонала, проводившего обработку, помещают в клеенчатый мешок и направляют для обеззараживания в дезинфекционную камеру. Те больные, которые поступили, не пройдя через приемное отделение, осматриваются в лечебных отделениях. При длительном лечении больные подлежат осмотрам в отделениях не реже 1 раза в 10 дней, с обязательной отметкой в истории болезни. Одежда и белье лиц с выявленным педикулезом после обеззараживания в дезинфекционной камере хранятся в клеенчатых мешках, в отдельном отсеке узельной.

- Лица, проживающие в общежитиях, осматриваются на педикулез при заселении, а в дальнейшем ежеквартально. Осмотр проводят медицинские работники общежития с привлечением воспитателей, коменданта и др.

- Одиноким престарелым, инвалидам, дети из неблагополучных и многодетных семей осматриваются на педикулез медицинскими работниками лечебно-профилактических учреждений ежеквартально, по ежегодно уточняемому списку.

- В поликлиниках в обязательном порядке должны осматриваться лица, направляемые на стационарное лечение, в организованные коллективы (санатории, дома отдыха, детские учреждения и т.д.), дети из неблагополучных и многодетных семей, проживающие в общежитиях, одинокие престарелые, хронические больные, инвалиды, бездомные и др. При выявлении педикулеза больной проходит санитарную обработку с использованием противопедикулезной укладки в приемном отделении. При длительном лечении больных осматривают не реже 1 раза в 10 дней при проведении санитарной обработки, результаты осмотра обязательно отмечаются в истории болезни (как правило, в температурном листе).

Организационные мероприятия при выявлении случая педикулеза

При выявлении головного педикулеза у лиц, проживающих в благоустроенных квартирах, обработка проводится силами населения. Рекомендации по проведению противопедикулезных обработок дают медицинские работники ЛПУ или специалисты дезинфекционных станций.

При выявлении платяного или группового (5 и более случаев) головного педикулеза в организованных коллективах проводится обязательное эпидемиологическое расследование. При эпидрасследовании обращают внимание на выявление источника педикулеза, санитарно-гигиенический режим (условия для мытья, смена постельного и нательного белья, хранение верхней

одежды, головных уборов и т.д.), комиссионно определяются объем и методы обработки очага. Осмотры на педикулез в очаге проводятся 1 раз в 10 дней, срок наблюдения за очагом – 1 месяц. Очаг считается санированным после 3-кратного отрицательного обследования на педикулез.

К организации противопедикулезных мероприятий, контрольным осмотрам на педикулез и эпидемиологическому расследованию очагов педикулеза в организованных коллективах обязательно привлекаются специалисты отделов организации надзора за объектами коммунально-бытового назначения, организации надзора за условиями труда, организации надзора за условиями воспитания и обучения детей и подростков.

По заявкам медицинских работников в обязательном порядке силами специалистов отделов очаговой дезинфекции дезстанций проводится обработка очагов педикулеза в случаях:

- обнаружения платяных вшей или их яиц, а также смешанного педикулеза;
- обнаружения головного педикулеза у одиноких престарелых и инвалидов, у лиц, проживающих в санитарно-неблагополучных условиях, в общежитиях, у членов многодетных семей.

Каждый выявленный случай педикулеза в любой стадии развития (яйцо-гнида, личинка, взрослое насекомое) подлежит учету.

При выявлении лобкового педикулеза пораженных направляют в кожно-венерологические диспансеры по месту жительства.

Приложение 1

Содержимое укладки, предназначенной для проведения противопедикулезных обработок (противопедикулезная укладка)*

1. Клеенчатый или хлопчатобумажный мешок для сбора вещей больного.
2. Оцинкованное ведро или лоток для сжигания или обеззараживания волос.
3. Клеенчатая пелерина.
4. Перчатки резиновые.
5. Ножницы.
6. Частый гребень (желательно металлический).
7. Машинка для стрижки волос.
8. Спиртовка.
9. Косынки (2–3 штуки).
10. Вата.
11. Столовый уксус или 5–10-процентная уксусная кислота.
12. Средства для уничтожения головных и лобковых вшей:

* Утв. Методическими рекомендациями по применению современных педикулицидных средств (утв. руководителем Департамента госсанэпиднадзора Минздрава России С.И. Ивановым 18.12.2003. № 11-7/15-09).

12.1. Средства, обладающие 100-процентным овицидным действием (овициды), – однократная обработка: концентраты эмульсии Медифокс, Медифокс-супер; шампунь Веда-2, лосьоны Лонцид, Нитилон (только головной педикулез), Ниттифор и другие средства, разрешенные для этих целей в установленном порядке.

12.2. Средства, обладающие неполным овицидным действием (не овициды – наличие жизнеспособных яиц вшей после проведенной дезинсекции), – двукратная обработка с интервалом 7–10 дней: мыла Антиэнтон, Витар; шампунь Биосим и другие средства, разрешенные для этих целей в установленном порядке.

13. Средства для уничтожения платяных вшей:

13.1. Овициды – концентраты эмульсии Медифокс-супер, Медифокс, Акромед и другие средства, разрешенные для этих целей в установленном порядке.

13.2. Не овициды – мыло Витар и другие средства, разрешенные для этих целей в установленном порядке.

14. Средства для дезинсекции помещений: концентраты эмульсии Медифокс-супер, Медифокс, Цифокс, средство в аэрозольной упаковке А-ПАР и другие средства, разрешенные для этих целей в установленном порядке.

Примечание. Периодически средства обновляют и пополняют в соответствии со сроком их годности, указанным в паспорте на данное средство, и новыми, разрешенными в установленном порядке.

Приложение 2

Средства для уничтожения головных и лобковых вшей у взрослого населения и детей с 5 лет, разрешенные Минздравом России*

Название средства, ДВ, %, производитель	Режим применения, кратность обработок, срок годности
1	2
Лосьоны «Нитилон» перметрин, 0,2%; ООО «РусТехИнвест», Россия, г. Москва	Норма расхода – 30–100 мл. Экспозиция – 10–15 мин. 1 обработка – уничтожает все стадии развития, включая яйца. Срок годности при хранении – 2 года
«НИТТИФОР» перметрин, 0,5%; «БИОГАЛ», Венгрия	Норма расхода – 30–60 мл. Экспозиция – 40 мин. 1 обработка – уничтожает все стадии развития, включая яйца. Срок годности при хранении – 3 года

* Утв. Методическими рекомендациями по применению современных педикулицидных средств (утв. руководителем Департамента госсанэпиднадзора Минздрава России С.И. Ивановым 18.12.2003 № 11-7/15-09).

1	2
«ЛОНЦИД» перметрин, 0,5%	Норма расхода – 30–50 мл. Экспозиция – 30 мин. 1 обработка – уничтожает все стадии развития, включая яйца. Срок годности при хранении – 2 года
ШАМПУНИ «БИОСИМ» перметрин, 0,3%; ООО «ФАРМА-ЭКСПРЕСС», Россия, г. Москва	Норма расхода – 10–50 мл. Экспозиция – 15 мин. Недостаточная овицидность шампуней требует повторной обработки через 7–10 дней. Срок годности при хранении – 1 год
«БУБИЛ», природные пиретрины, 0,32%; «ЯКА-80», Республика Македония	Норма расхода – 1–3 ст. ложки. Экспозиция – 10 мин. 2 обработки с интервалом 7–10 дней. Срок годности при хранении 18 месяцев
«ВЕДА-2» перметрин, 0,5%; ЗАО «ДДА», Россия, г. Москва	Норма расхода – 10–30 мл. Экспозиция – 10 мин. Обработка – уничтожает все стадии развития, включая яйца. Срок годности при хранении – 1 год
«ЛАУРИ» перметрин, 0,25%; биоаллетрин, 0,03%; ПФХ СНС, Франция	Норма расхода – 10–30 мл. Разведение водой 1:1. Экспозиция – 5 мин. 2 обработки с интервалом 7–10 дней. Срок годности при хранении – 3 года
«САЛЮЦИД» перметрин, 0,4%; ООО «ЭКСТА», Республика Беларусь	Норма расхода – 20–50 мл. Экспозиция – 15 мин. 2 обработки с интервалом 7–10 дней. Срок годности при хранении – 2 года
«ПАРАЗИДОЗ» сумитрин, 0,4%; «Лаборатории Жильбер», Франция	Норма расхода – 30–50 мл. Экспозиция – 3 мин. Смыть волосы и нанести еще раз на 3 мин. 2 обработки с интервалом 7–10 дней. Срок годности при хранении – 2 года
МЫЛА «АНТИЭНТОМ» перметрин, 0,5%; АО «СВОБОДА», Россия, г. Москва	Норма расхода – 5–10 г. Экспозиция – 20 мин. Недостаточная овицидность мыла требует повторной обработки через 7–10 дней. Срок годности при хранении – 1 год
«ВИТАР» перметрин, 0,5%; ЗАО ЗГФ «ВИТАР», Россия, г. Тюмень	Норма расхода – 5–10 г. Экспозиция – 20 мин. 2 обработки с интервалом 7–10 дней. Срок годности при хранении – 2 года

1	2
<p>КОНЦЕНТРАТЫ ЭМУЛЬСИЙ «МЕДИФОКС» перметрин, 5%; ООО НПЦ «ФОКС и Ко», Россия, г. Москва</p>	<p>0,2% в.э., разведение водой 1:25. Норма расхода – 30–100 мл. Экспозиция – 20 мин. 1 обработка – уничтожает все стадии развития, включая яйца. Срок годности при хранении – 5 лет</p>
<p>«МЕДИФОКС-СУПЕР» перметрин, 20%; ООО НПЦ «ФОКС и Ко», Россия, г. Москва</p>	<p>0,1% в.э., разведение водой 1:200. Норма расхода – 30–100 мл. Экспозиция – 15–20 мин. 1 обработка – уничтожает все стадии развития, включая яйца. Срок годности при хранении – 5 лет</p>
<p>«Авицин» 15% к.э. перметрина; ООО «ДЕЗСНАБ-ТРЕЙД», Россия, г. Москва</p>	<p>0,15% в.э., разведение водой 1:99. Норма расхода – 30–100 мл. Экспозиция – 15 мин. 1 обработка – уничтожает все стадии развития, включая яйца. Срок годности при хранении – 2 года</p>
<p>«Чистотел» 14% к.э. перметрина; ЗАО «ТНК Техноэкспорт», Россия, г. Сергиев Посад</p>	<p>0,14% в.э., разведение водой 1:99. Норма расхода – 30–100 мл. Экспозиция – 15 мин. 1 обработка – уничтожает все стадии развития, включая яйца. Срок годности при хранении – 2 года</p>
<p>КРЕМЫ «НИТТИФОР» перметрин, 1%; «БИОГАЛ», Венгрия</p>	<p>Норма расхода – 2–3 колпачка на одну голову человека. Экспозиция – 10 мин. 1 обработка – уничтожает все стадии развития, включая яйца. Срок годности при хранении – 2 года</p>

Средства для борьбы с платяным педикулезом, разрешенные Минздравом России*

Название средства, ДВ, %, производитель	Режим применения, кратность обработок, срок годности
1	2
<p>«Акромед» 25% к.э. перметрина НП ЗАО «Росагросервис» Россия, г. Москва</p>	<p>0,5% в.э. Разведение водой 1:50. Норма расхода при замачивании: – 4,5 л/1 кг сухих вещей; – при орошении – 400 мл на комплект постельных принадлежностей (матрас, одеяло). Экспозиция – 20 мин 1 обработка – уничтожает все стадии развития, включая яйца. Срок годности при хранении – 2 года</p>
<p>«Медифокс» 5,0% к.э. перметрина ООО НПЦ «ФОКС и Ко», Россия, г. Москва</p>	<p>0,2% в.э. Разведение водой 1:25. Норма расхода при замачивании: 2,5 л на комплект нательного белья или 4,5 л на 1 кг сухих вещей; при орошении: – на платье из шерсти – 30–50 мл; – на комплект постельных принадлежностей (матрас, одеяло) – 400 мл; – на комплект одежды (пальто, пиджак, брюки, шапка) – 350 мл. Экспозиция – 40 мин. 1 обработка – уничтожает все стадии развития, включая яйца. Срок годности при хранении – 5 лет</p>
<p>«Медифокс-супер» 20% к.э. перметрина ООО НПЦ «ФОКС и Ко», Россия, г. Москва</p>	<p>0,1% в.э. Разведение водой 1:200 Норма расхода при замачивании: 4,5 л на 1 кг сухих вещей; при орошении: на платье из шерсти – 30–50 мл; – на комплект постельных принадлежностей (матрас, одеяло) – 400 мл; – на комплект одежды (пальто, пиджак, брюки, шапка) – 350 мл. Экспозиция – 15–20 мин. 1 обработка – уничтожает все стадии развития, включая яйца. Срок годности при хранении – 5 лет</p>

* Утв. Методическими рекомендациями по применению современных педикулицидных средств (утв. руководителем Департамента госсанэпиднадзора Минздрава России С.И. Ивановым 18.12.2003. № 11-7/15-09).

1	2
<p>«Авицин» 15% к.э. перметрина; ООО «ДЕЗСНАБ-ТРЕЙД», Россия, г. Москва</p>	<p>0,15% в.э. Разведение водой 1:99. Норма расхода – 4,5 л на 1 кг сухих вещей; при орошении: – на платье из шерсти – 30–50 мл; – на комплект постельных принадлежностей (матрас, одеяло) – 400 мл; – на комплект одежды (пальто, пиджак, брюки, шапка) – 350 мл. Экспозиция – 15 мин. 1 обработка – уничтожает все стадии развития, включая яйца. Срок годности при хранении – 2 года</p>
<p>«Чистотел» 14% к.э. перметрина; ЗАО «ТПК Техноэкспорт», Россия, г. Сергиев Посад</p>	<p>0,14% в.э. Разведение водой 1:99. Норма расхода – 4,5 л на 1 кг сухих вещей; при орошении: – на платье из шерсти – 30–50 мл; – на комплект постельных принадлежностей (матрас, одеяло) – 400 мл; – на комплект одежды (пальто, пиджак, брюки, шапка) – 350 мл. Экспозиция – 15 мин. 1 обработка – уничтожает все стадии развития, включая яйца Срок годности при хранении – 2 года</p>
<p>МЫЛА «ВИТАР» перметрин, 0,5%; ЗАО ЗГФ «ВИТАР», Россия, г. Тюмень</p>	<p>Экспозиция – 20 мин. Норма расхода – 100 г/кг сухих вещей. Повторная обработка через 7–10 дней. Срок годности при хранении – 2 года</p>
<p>Аэрозольные упаковки «А-пар» эсдепаллетрин, 32%; «Фармижьен Скат», Франция</p>	<p>Норма расхода – 14 г/кв. м. Дезинсекция одежды и постельных принадлежностей. Экспозиция – 30 мин. Срок годности при хранении – 5 лет</p>

Средства для дезинсекции помещений против вшей в очагах педикулеза, разрешенные Минздравом России*

Название средства, ДВ, %, производитель	Режим применения, кратность обработок, срок годности
1	2
«Медифокс» 5,0% к.э. перметрина; ООО НПЦ «ФОКС и К°», Россия, г. Москва	0,2% в.э. Норма расхода – 30–50 мл/кв. м в зависимости от типа поверхности (не впитывающая и впитывающая). Экспозиция – 20 мин. Помещение убирают ежедневно обычным способом с добавлением кальцинированной соды (1 столовая ложка на 5 л воды). Уборку можно произвести на следующий день до начала приема пациентов. Срок годности при хранении – 5 лет
«Медифокс-супер» 20% к.э. перметрина; ООО НПЦ «ФОКС и К°», Россия, г. Москва	0,2% в.э. Норма расхода – 30–50 мл/кв. м; в зависимости от типа поверхности. Экспозиция – 20 мин. С поверхностей, с которыми непосредственно могут контактировать люди (поверхности стульев, кушеток, столов и т.п.), средство убирают ежедневно влажным способом с добавлением кальцинированной соды (1 столовая ложка на 1 л воды). Уборку можно произвести на следующий день до начала приема пациентов. Срок годности при хранении – 5 лет
«Цифокс» 25% к.э. циперметрина; ООО НПЦ «ФОКС и К°», Россия, г. Москва	0,05% в.э. Разведение водой 1:500. Норма расхода – 50 мл/кв. м. Экспозиция – 20 мин. Срок годности при хранении – 2 года
«Чистотел» 14% к.э. перметрина; ЗАО «ТПК Техноэкспорт», Россия, г. Сергиев Посад	0,14% в. э. Норма расхода – 30–50 мл/кв. м в зависимости от типа поверхности. Экспозиция – 15 мин. С поверхностей, с которыми непосредственно могут контактировать люди (поверхности стульев, кушеток, столов и т.п.), средство убирают ежедневно влажным способом с добавлением кальцинированной соды (1 столовая ложка на 1 л воды). Уборку можно произвести на следующий день до начала приема пациентов. Срок годности при хранении – 2 года

* Утв. Методическими рекомендациями по применению современных педикулицидных средств (утв. руководителем Департамента госсанэпиднадзора Минздрава России С.И. Ивановым 18.12.2003 № 11-7/15-09).

1	2
«Авицин» 15% к.э. перметрина; ООО «ДЕЗНАБ-ТРЕЙД», Россия, г. Москва	0,15% в.э. Норма расхода – 30–50 мл/кв. м в зависимости от типа поверхности. Экспозиция – 15 мин. С поверхностей, с которыми непосредственно могут контактировать люди (поверхности стульев, кушеток, столов и т.п.), средство убирают ежедневно влажным способом с добавлением кальцинированной соды (1 столовая ложка на 1 л воды). Уборку можно произвести на следующий день до начала приема пациентов. Срок годности при хранении – 2 года
«А-ПАР» эсдепаллетрин 0,32%; «Фармижбен Скат», Франция	Норма расхода – 14 г/кв. м. Экспозиция – 30 мин. Срок годности при хранении – 5 лет

Приложение 5

Аптечка первой доврачебной помощи (хранится на местах работы с инсектицидами)*

1. Раствор аммиака (нашатырный спирт)	150 мл
2. Уголь активированный (карболен)	100 г
3. Атропина сульфат, 0,1%, ампулы, 1 мл	20 шт.
4. Марганцовокислый калий	20 г
5. Горькая слабительная соль (глауберова)	200 г
6. Сода двууглекислая (пищевая)	200 г
7. Настойка валерианы	30 мл
8. Бесалол (бекарбон или белалгин)	30 табл.
9. Валидол (корвалол, валокордин)	20 табл.
10. Вазелин борный	1 тюбик
11. Настойка йода (10%)	50 мл
12. Перекись водорода (3%)	100 мл
13. Раствор новокаина (2%) в ампулах	20 шт.
14. Раствор сульфацил натрия, 30% (глазные капли)	1 фл.
15. Вата гигроскопическая	150 г
16. Жгут или закрутка	1 шт.
17. Бинты стерильные и нестерильные	10 + 10 шт.
18. Лейкопластырь 1 x 5	3 шт.
19. Перчатки медицинские	3 пары
20. Пипетки глазные	5 шт.
21. Ванночки глазные	2 шт.
22. Ножницы	2 шт.
23. Индивидуальные пакеты первой помощи	3 шт.

* Утв. Методическими рекомендациями по применению современных педикулицидных средств (утв. руководителем Департамента госсанэпиднадзора Минздрава России С.И. Ивановым 18.12.2003 № 11-7/15-09).

Раздел 4. Энтеробиоз

4.1. Энтеробиоз как наиболее распространенный контактный гельминтоз

Энтеробиоз – это самый распространенный гельминтоз в России. В свою очередь, гельминтозы – наиболее распространенные паразитарные заболевания среди людей. Их вызывают гельминты двух видов: **круглые и плоские черви**. Плоские делятся на **ленточные (цестоды) и сосальщики (трематоды)**. Человек заражается, если яйца или личинки гельминтов различными путями (через грязные руки, с пищей, через кожные покровы и т.д.) попадают в его организм. Жизненный цикл разных видов гельминтов различен, но развитие их приблизительно одинаково и происходит по следующей схеме: взрослые гельминты, обитающие в теле хозяина (человека), после оплодотворения начинают выделять яйца или личинки в окружающую среду.

В зависимости от особенностей биологии и механизма передачи инфекции гельминтозы человека делятся на три группы: геогельминтозы, биогельминтозы и контактные.

- **Геогельминтозы** (нематодозы) – болезни, возбудители которых передаются человеку через элементы неживой природы, где происходит их эмбриональное развитие. К ним относятся аскаридоз, трихоцефалез, которыми ежегодно болеет около 80 тыс. больных.

- **Биогельминтозы** – болезни, возбудители которых передаются человеку от животных, в организме последних происходит определенный этап развития гельминтов (дифиллоботриоз, описторхоз и другие трематодозы).

- **Контактные гельминты** – болезни, возбудители которых передаются человеку непосредственно от больного или через окружающие его предметы (энтеробиоз). Диагноз энтеробиоза ежегодно ставится 600–900 тыс. детей.

4.2. Возбудитель энтеробиоза

Возбудителем энтеробиоза является острица **Enterobius vermicularis** (Linnaeus, 1758 г.; Leach, 1853 г.). Название *Enterobius* происходит от греческого *enteron* – кишечник и *bios* – жизнь, *vermicularis* – уменьшенное от латинского «червь, живущий в кишечнике червячок».

Острица – мелкая нематода веретенообразной формы молочно-белого цвета, кутикула которой имеет поперечную исчерченность. Длина взрослой самки достигает 9–12 мм, самца 3–5 мм. Яйца остриц имеют продолговатую форму. Размер яиц – 50х30 мкм. Они покрыты тонкой двухконтурной бесцветной гладкой оболочкой.

Взрослые гельминты обитают в нижнем отделе тонкой кишки, в слепой кишке и в верхнем отделе толстой кишки. Как правило, паразитируют только самки, самцы после копуляции выделяются с испражнениями. Питаются гельминты содержимым кишок и являются факультативными гематофагами. Численность

паразитирующих в кишечнике особей широко варьирует от нескольких десятков до сотен и тысяч. К.И. Скрябин, В.П. Подьяпольская и Р.С. Шульц описали случай, когда при вскрытии трупа ребенка в кишечнике было обнаружено 2750 паразитов. Интенсивные инвазии связаны с повторными самозаражениями.

4.3. Пути заражения и патогенез заболевания

Заражение человека энтеробиозом происходит при проглатывании зрелых яиц остриц, в которых содержатся подвижные личинки. Зрелые самки паразитируют в слепой кишке.

С фекальными массами или активно они выходят через анальное отверстие, откладывают 5–15 тыс. яиц каждая в области перинеальных складок, после чего погибают. Выползание остриц происходит чаще ночью, при засыпании и во время сна, когда мышцы сфинктера ануса несколько ослаблены.

Отложенные острицей яйца уже через 5 ч превращаются в личинки. Возникающий при движении гельминтов зуд приводит к расчесам зудящих мест, загрязнению рук, попаданию яиц в подногтевые ложа, где условия для развития до инвазионной стадии также благоприятны.

Срок жизни острицы от момента заражения до гибели после откладывания яиц – 30 дней.

Острица наносит механическое повреждение слизистой кишечника в месте прикрепления. Продукты жизнедеятельности оказывают раздражающее действие, вызывают зуд в области анального отверстия. Иногда острицы погружаются в слизистую кишки, вокруг них образуются гранулемы. В зоне механических повреждений возможен занос инфекции и развитие воспаления. Проникнув в червеобразный отросток, гельминты могут вызвать аппендицит. При значительной влажности и неопрятности вокруг ануса яйцекладка задерживается, и острицы продолжают странствовать, заползая иногда по промежности не только во влагалище, но даже через матку и фаллопиевы трубы в полость малого таза, где их находили инкапсулированными на брюшине.

4.3. Клиника энтеробиоза

Клинические проявления энтеробиоза разнообразны и зависят от интенсивности заражения, частоты реинвазий и индивидуальной реакции инвазированного. Кроме того, многочисленные наблюдения подтверждают значение возраста заболевшего,

Основными клиническими симптомами острой фазы энтеробиоза являются боли в животе, утренний кишечный дискомфорт, тошнота, учащенный оформленный стул до 4 раз в сутки. Эти явления продолжаются до 5–7 дней, стул остается учащенным до конца инвазии.

Характер клинических проявлений в хронической фазе неоднозначен. У части инвазированных энтеробиоз протекает без жалоб, при отсутствии клинических симптомов. Напряженность симптоматики в хронической фазе энтеробиоза зависит прежде всего от интенсивности инвазии и частоты супер- и реинвазии.

При слабой инвазии основной жалобой является перианальный зуд, возникающий чаще вечером перед сном иногда боли в животе. Через 2–3 дня все эти симптомы проходят и, как правило, повторяются каждые 3–4 недели. Эта периодичность связана с завершением развития нового поколения гельминтов в результате реинвазии.

При более интенсивной и длительной инвазии перианальный зуд беспокоит инвазированного не только в вечерние и ночные часы, но и днем. Усиливаются боли в животе, чаще в правой илеоцекальной области, напоминающие боли при аппендиците, возникают тенезмы, метеоризм, жидкий учащенный стул. Нестерпимый зуд нарушает сон, становится причиной никтурии, мастурбации. Со стороны гемограммы отмечается умеренный лейкоцитоз, эозинофилия периферической крови, которая постепенно нарастает в ранней фазе, достигает максимума (23%) к 16-му дню, затем постепенно снижается к концу инвазии до 4–5%.

Как правило, выражены неврологические симптомы, такие как головная боль, головокружение, снижение памяти. Чаще страдают дети, они становятся капризными, плаксивыми, быстро утомляются, плохо усваивают полезные навыки. Неустойчивость внимания, неспособность сосредоточиться снижает успеваемость, у взрослых – трудоспособность.

Энтеробиоз оказывает достоверно отрицательное влияние на поведенческие реакции и нервно-психическое развитие детей дошкольного возраста. Описаны случаи обмороков и эпилептиформных припадков у детей, причинно связанных с энтеробиозом.

К тяжелым осложнениям энтеробиоза следует отнести аппендикопатии и аппендициты, проктиты и парапроктиты, дерматиты и экземы перианальной области с характерными для них симптомами.

Бесспорной причиной мучительных вульвитов и вульвовагинитов у девочек нередко является хронический энтеробиоз.

Энтеробиоз вызывает достоверное снижение неспецифического иммунитета: активность лизоцима слюны (в 1,5 раза) и содержание альфа-интерферона (до уровня менее 2 ед./мл), в то же время не оказывает влияния на содержание гамма-интерферона. Эти данные представляют особый интерес в плане установления причин иммуносупрессии, особенно часто встречающейся у детей.

4.4. Диагностика

Взрослых гельминтов можно обнаружить на поверхности испражнений. Яйца глистов определяют исследованием соскоба тампоном или полученного с помощью липкой ленты (предпочтительней использовать операционную пленку ЛПО-1, ЛПО-2) в области перианальных складок. Рекомендуется трехкратное исследование.

4.5. Лечение и контроль эффективности

Госпитализации не требуется. Средствами выбора являются: Албендазол, Мебендазол, Карбендацим или Пирантел. Лечение проводят двумя курсами, что связано с возможностью ре- и суперинфекции.

Лечение проводится с одновременной санацией всех членов семьи (детского коллектива) и соблюдением гигиенических мероприятий. Перед лечением проводится влажная уборка помещения. Больной принимает душ, производится смена белья, надеваются трусы, плотно облегающие бедра.

Каждое утро больной подмывается, производится смена нижнего и постельного белья. Смену постельного белья можно заменить его проглаживанием горячим утюгом. Обязательно проведение ежедневной влажной уборки.

При повторном курсе проводятся те же гигиенические мероприятия.

Контроль лечения проводят через 15 дней после окончания второго курса лечения.

4.6. Эпидемиология

Источник заражения – больной человек. Механизм заражения – оральный. Факторы передачи являются загрязненные яйцами остриц руки, предметы быта, детские игрушки. Яйца остриц устойчивы к высыханию, сохраняют жизнеспособность во внешней среде до 3 недель. При расчесывании яйца остриц могут попасть в подногтевое пространство и там дозревать до стадии личинок. Также процесс созревания может происходить в аногенитальной зоне, при этом личинки могут заползти обратно в кишечник.

Энтеробиоз – высококонтагиозное заболевание. Весьма вероятно повторное самозаражение. Благодаря чему инфекция может длиться годами.

4.7. Профилактика

Профилактика энтеробиоза включает проведение следующих мероприятий:

- выявление и лечение больных;
- предупреждение загрязнения яйцами гельминтов помещений детских учреждений, организаций общественного питания, плавательных бассейнов;
- проведение санитарно-гигиенических и дезинвазионных мероприятий;
- обучение медицинского и обслуживающего персонала детских коллективов методам профилактики.

Особенности лечения в детских коллективах

Детей, больных энтеробиозом, являющихся источником распространения гельминтоза, не допускают в дошкольные образовательные учреждения на период лечения и проведения контрольного обследования. При плановых профилактических обследованиях детей в организованных коллективах и выявлении 20% и более зараженных энтеробиозом детей на период лечения из детского коллектива не устраняют. Химиопрофилактику энтеробиоза проводят одновременно всем детям и персоналу в соответствии с нормативными документами. На период проведения химиопрофилактики новых детей или длительно отсутствовавших в детский коллектив не принимают.

Методические указания
МУК 4.2.735-99
«Паразитологические» методы
лабораторной диагностики гельминтозов и протозоозов
(Извлечения)

2.1.2. Отбор соскобов с перианальных складок.

– Соскоб с перианальных складок можно забирать у обследуемого в лаборатории или заранее выдавать пробирки с ватными тампонами, смоченными в глицерине, на шпателях или флаконы с глазными палочками, покрытыми специальным клеевым слоем (п. 4.2.3.), предварительно проинструктировав обследуемого (если обследуется ребенок, то родителей ребенка) о способе забора материала и доставке его в лабораторию.

– Утром (вечером и утром обследуемому не подмываться) собрать соскоб с перианальных складок вокруг ануса методом «смыва» или «отпечатка» приготовленным ватным тампоном, смоченным в глицерине, или липкой лентой, или глазными стеклянными палочками со специальным клеевым слоем, как описано в п. 4.2.3.

– После забора соскоба шпатели вкладываются обратно в пробирку, липкая лента наклеивается на предметное стекло, а глазные палочки вкладываются в соответствующий флакон или специальный контейнер с штативами. Пробирки, флаконы, предметные стекла предварительно маркируются (при массовых обследованиях маркируются цифрами согласно списку обследуемых).

4.2.3. Исследование перианальных соскобов.

Необходимые реактивы и оборудование

Кроме микроскопа, необходимое оборудование зависит от способа получения соскоба: деревянный шпатель, шпатель с ватным тампоном, предметные и покровные стекла, полоски прозрачной липкой ленты, глазные палочки со специальным клеевым слоем и др.

Подготовка к работе

При массовых обследованиях населения (в основном детского) заранее подготовить шпатели с тампонами и пробирки, или предметные стекла с липкой лентой, флаконы, или специальные штативы с глазными палочками, покрытыми клеевым слоем. Промаркировать предметные стекла, пробирки или флаконы либо маркировать во время забора материала у обследуемых, согласно номеру по списку. Методы отбора соскобов с перианальных складок см. п. 2.1.2.

Ход исследования: зависит от способа отбора материала.

4.2.3.1. Метод перианального соскоба липкой лентой по Грэхэм.

Примечание. Пригодна полиэтиленовая прозрачная пленка с липким слоем для детского технического творчества, но лучше использовать операционную пленку ЛПО-1, ЛПО-2.

– Подготовить отрезок липкой ленты длиной 8–10 см, предварительно наклеить его на предметное стекло.

– Перед взятием соскоба отклеить полоску липкой ленты от предметного стекла, держа полоску за концы, плотно прижать всей липкой поверхностью к анусу и перианальным складкам, стараясь пальцами рук не касаться перианальной области.

– Отклеить полоску от кожи перианальной области и перенести на предметное стекло липким слоем вниз, приклеить к стеклу равномерно для избежания образования воздушных пузырей, мешающих микроскопии.

– Концы ленты, выходящие за края стекла, отрезать.

– Микроскопировать при увеличении: объектив х 8 или х 10, окуляр х 7 или х 10.

Примечание. Метод применяется как для индивидуального, так и для массового обследования.

4.2.3.2. Метод перианального соскоба с применением стеклянных глазных палочек с клеевым слоем по Рабиновичу.

Пропись клея: клеол – 10 мл, касторовое масло – 2,5 мл, этиловый эфир – 5 мл, этиловый спирт 96,5%-ный – 2,5 мл (хранение во флаконе по 20,0 мл с плотно притертой пробкой).

– Подготовить стеклянные глазные палочки (лучше с широкими лопаточками): промыть, обезжирить и простерилизовать (кипячением или автоклавированием), высушить; сухую лопаточку глазной палочки обмакнуть в клей; просушить не менее 2–4 ч (глазная палочка при этом должна находиться лопаточкой вверх для стекания избытка клея и образования равномерной пленки).

– Клей, обтекая лопаточку, образует прозрачную клейкую пленку, сохраняющуюся после высыхания не менее недели (что позволяет готовить палочки заранее).

– Установить глазные палочки в специальный штатив, где каждая ячейка имеет свой номер, или использовать пронумерованные пенициллиновые флаконы, предварительно закрепив ручку глазной палочки в резиновой пробке от этого пузырька.

– Взять соскоб путем соприкосновения или «отпечатка» плоской частью лопаточки обеих сторон с кожей перианальных складок.

– Снова укрепить палочку в штативе или пенициллиновых пузырьках (промаркированных соответственно номеру, присвоенному обследуемому по списку, или регистрационному номеру в журнале) для доставки в лабораторию.

– Укрепить глазную палочку в специальном держателе для просмотра под микроскопом.

– Микроскопировать непосредственно плоскую поверхность лопаточки поочередно с обеих сторон при увеличении: окуляр х 7 или х 10, объектив х 8 или х 10.

– Использованные палочки дезинфицировать кипячением в мыльном растворе, тщательно промыть, прополоскать, обезжирить в смеси Никифорова, просушить в сушильном шкафу. Штатив и кассеты обработать 70%-ным спиртом и промыть мыльно-содовым раствором. Пенициллиновые пузырьки и резиновые пробки дезинфицировать кипячением или автоклавированием.

Примечание. Метод гигиеничен и достаточно прост в применении, применяется как для индивидуального, так и для массового обследования.

4.2.3.3. Метод перианального соскоба по Торгушину.

- Ватный тампон, накрученный на деревянном или стеклянном шпатель, смочить в растворе глицерина.
- Обтереть тампоном перианальные складки вокруг ануса.
- На предметное стекло поместить каплю глицерина.
- Слегка ударяя по предметному стеклу, обмыть тампон в капле глицерина.
- Полученный препарат микроскопировать без покровного стекла; увеличение: объектив x 8 или x 10, окуляр x 7 или x 10.

Примечание. Недостаток метода: часть яиц остается на ватном тампоне – неудобен при массовых обследованиях.

4.2.3.4. Метод перианального соскоба по Кеворковой.

- Налить в центрифужную пробирку около 5 мл кипяченой или дистиллированной воды.
- Поместить в него шпатель (палочку) с ватным тампоном.
- Перед забором соскоба слегка отжать тампон о внутреннюю стенку пробирки.
- Обтереть тампоном перианальные складки.
- Вложить шпатель с тампоном в пробирку с водой.
- Тщательно прополоскать тампон в пробирке с водой и удалить шпатель с тампоном из пробирки.
- Полученный смыв центрифугировать в течение 3 мин. при 1500 об./мин.
- Слить надосадочную жидкость.
- Осадок перенести на предметное стекло, покрыть покровным стеклом.
- Микроскопировать при увеличении: объектив x 8 или x 10, окуляр x 7 или x 10.

Примечание. Недостаток метода: неудобен при массовых обследованиях.

Эффективность методов соскоба

- Эффективны для выявления яиц гельминтов, находящихся на перианальных складках: яйца остриц и онкосферы тениид.

Применение метода

- Методы перианального соскоба применяются для диагностики энтеробиоза, тениаринхоза и тениоза при индивидуальной диагностике или массовом обследовании детского и взрослого населения.

Организация работы паразитологической лаборатории (Извлечения)

Личная гигиена лаборанта:

- работа с фекалиями, желчью, мокротой, кровью и другим биологическим материалом от людей проводится обязательно в резиновых перчатках, особенно в период подготовки материала и проведения методик;
- обработка рук после работы с инвазионным материалом заключается в предварительном мытье рук с мылом под проточной водой, затем обработка ватным тампоном с 70%-ным спиртом (можно использовать дезсредства для гигиенической и хирургической обработки рук, например: «Велтосепт», «Асептинол С» и т.п.);
- перед выходом из лабораторного помещения снимать лабораторные халаты; иметь шкафы для халатов, сменной обуви и хранить отдельно от личной одежды.

Раздел 5. Лямблиоз

Лямблиоз – распространенная кишечная инфекция, вызываемая у человека одноклеточным паразитом лямблией, обитающей в организме человека в просвете тонкой кишки.

5.1. Возбудитель инфекции

Возбудителем лямблиоза у человека является *Lamblia intestinalis*, относящаяся к типу простейших, классу жгутиковых. В англо-американской литературе лямблии называют иначе – *Giardia intestinalis*, или *Giardia lamblia*.

Характерными свойствами лямблий являются эндоосмотический тип питания, а также стадийность развития и выделения и устойчивость во внешней среде. Эндоосмотический тип питания обеспечивает всасывание питательных веществ **всей поверхностью** тела.

Стадийность развития и выделения обеспечивает высокую выживаемость лямблий как во внешней среде, так и в организме человека и животных. В организме человека и животных лямблии имеют две формы существования – вегетативную (трофозоит) и в виде спор (цист). В вегетативной форме лямблии преимущественно находятся в верхних отделах тонкой кишки. При попадании в толстую кишку вегетативные формы превращаются в цисты, которые выделяются с испражнениями во внешнюю среду.

Вегетативная форма имеет размеры 10–18 мкм в длину и 8–10 мкм в ширину. Тело имеет грушевидную форму, снабжено жгутиками. Лямблии подвижны, они перемешаются из проксимальных в средние или дистальные отделы тонкой кишки. Возможность паразитирования лямблий в желчных путях, желчном пузыре отрицается большинством исследователей. Концентрированная желчь оказывает губительное действие на лямблии.

Образование цист происходит в дистальном отделе тонкой кишки и в ободочной кишке. Цисты имеют овальную форму. Размножаются цисты путем деления ядра. Цисты обнаруживаются уже в верхних отделах тонкого кишечника, но наибольшее количество их концентрируется в слепой кишке, где они накапливаются.

Об устойчивости цист лямблий в окружающей среде

Цисты лямблий сохраняются жизнеспособными во влажном кале в зависимости от температуры от суток до 3 недель, а в чистой воде – до 5 недель. Длительно они выживают на различных пищевых продуктах, особенно на влажных. При высыхании происходит незамедлительная гибель цист. Во влажной среде наблюдается выраженная устойчивость их к действию ультрафиолетовых лучей. В кишечнике мух цисты могут выживать от 30 ч

до нескольких суток, в кишечнике тараканов – до 8 суток. Отношение к большинству дезинфицирующих растворов такое же, как у цист амёб. Водные растворы лизола и нафтализола 5%-ной концентрации убивают их в фекалиях через 30 мин., 2%-ный раствор лизола – в течение 1 ч. Пищевой уксус (9%-ная уксусная кислота), разведенный пополам с водой, убивает цисты в течение 5–10 мин. Они устойчивы к хлору – 5%-ный водный раствор хлорамина не оказывает губительного действия на цисты лямблий. Однако при дозе активного хлора 30 мг/л через 3 ч погибает 62% цист лямблий.

5.2. Распространенность лямблиоза. Источник инфекции и пути передачи. Группы риска

Лямблиоз распространен повсеместно. Зараженность им особенно высока у детей в возрасте от 1 до 5 лет (около 40%), с возрастом она снижается. Лямблиоз широко регистрируется во многих городах России, также в странах Прибалтики, Украины, Молдавии, в странах Средней Азии и Закавказья. За рубежом – в США, Швеции, Англии, Франции и других странах регистрировались эпидемические вспышки лямблиоза. Лямблиоз поражает различные виды животных – собак, кошек, кроликов, морских свинок и других млекопитающих.

Источниками инвазии служит человек или животное (преимущественно человек). Зараженные человек и животные выделяют зрелые инвазионные цисты. Период выделения у человека цист начинается в среднем на 9–12-й день после заражения и может длиться многие месяцы. Прелатентный период укорачивается при заражении большими дозами возбудителя. Выделение цист происходит волнообразно, прерывисто.

Периоды выделения чередуются с периодами затихания процесса, при этом продолжительность пауз между выделением цист составляет от 1 до 17 дней. При однократном заражении инвазия длится в среднем 6 месяцев. Наиболее опасен как источник инвазии больной в период стихания диареи, так как именно в это время начинают выделяться цисты. В 1 г фекалий содержится до 22 млн. жизнеспособных цист, а в среднем – 1,8 млн. цист. Механизм передачи инвазии – фекально-оральный, пути распространения возбудителя – контактный, пищевой, водный.

Пути передачи

Контактно-бытовой путь. Наибольшее значение имеет в детских учреждениях. В качестве факторов передачи важную роль играют полы, ковры, игрушки, туалеты. Наиболее активным фактором передачи являются руки детей и персонала.

Водный путь. Описано большое число вспышек лямблиоза, связанных с во-

дным путем распространения. Известны случаи заражения в бассейнах, через воду открытых водоемов и водопроводную воду. В сточной воде, в малогабаритных очистных сооружениях цисты лямблий выживают до 120 дней. В молочных продуктах цисты могут выживать до 112 дней; на продуктах – таких как хлеб, яблоки, вареный картофель – цисты выживают несколько часов, а при большой влажности и дольше. Насекомые (мухи, тараканы) также могут способствовать распространению цист лямблий.

Регистрируются в основном **водные и пищевые вспышки** лямблиоза.

Группы риска

Установлена относительно более высокая частота лямблиоза у детей до 9 лет, которая в 2–3 раза превышает таковую у взрослых. Дети заражаются с 3-месячного возраста.

Выделяют **профессиональные группы риска** – работники детских дошкольных учреждений, работники ассенизационной и ирригационной служб. Установлено, что **употребление большого количества сахарозы** является фактором, предрасполагающим к развитию лямблиоза.

5.3. Патогенез

Вопрос о патогенезе лямблиоза крайней сложен и до сих пор окончательно не разрешен. Патогенность лямблий в течение ряда лет ставилась под сомнение, что связано с отсутствием отчетливых клинических симптомов заболевания и характерных патологоанатомических изменений пораженных органов при лямблиозе, а также с широким распространением случаев носительства лямблий. В настоящее время доказано, что лямблии не являются безвредными и в ряде случаев заражение ими приводит к развитию болезни, которую необходимо диагностировать и лечить.

Цисты лямблий, попадая в рот, затем в пищевод, проходят через барьер желудка (поскольку их оболочки не разрушаются под действием желудочного сока) и проникают в двенадцатиперстную кишку. Там из каждой цисты образуются две вегетативные формы. Лямблии прикрепляются к ворсинкам эпителиальной оболочки слизистой двенадцатиперстной кишки и проксимального отдела тощей кишки. Это «излюбленная» локализация лямблий, поскольку именно в этих отделах кишечника происходит интенсивное пристеночное пищеварение и имеется щелочная среда обитания, оптимальная для жизнедеятельности лямблий. Лямблии являются паразитами. Они адсорбируют всей поверхностью тела продукты расщепления пищевых продуктов и вступают в конкурентное отношение с организмом человека за продукты питания.

Лямблии размножаются в кишечнике человека в огромных количествах, что не может быть безразличным для организма. В течение своей жизни они многократно прикрепляются и открепляются от стенки кишечника, что вызывает механическое раздражение, а также воздействует на нервные окончания

стенки кишки и может привести к патологическим реакциям со стороны органов пищеварения. Происходят усиление метаболических процессов и частая смена эпителия с заменой зрелых и функционально полноценных клеток молодыми, функционально незрелыми. Это приводит к нарушению всасывания пищевых веществ, в первую очередь жиров и жирорастворимых витаминов, а также углеводов и белков.

Наиболее тяжелым патологическим синдромом является нарушение процессов всасывания вследствие токсического действия лямблий на гликокаликс тонкой кишки, усиленного бактериальной колонизацией, общей недостаточностью белков (что часто встречается у жителей тропиков). В 50% случаев лямблиоз приводит к нарушению всасывания Д-Ксилозы и цианокобаламина. Нарушается также синтез некоторых ферментов – инвертазы, лактазы, которые играют существенную роль в окончательном гидролизе углеводов до моносахаридов. Лямблиозу часто сопутствует дисбактериоз кишечника, особенно возрастает численность аэробной микрофлоры.

Длительное паразитирование лямблий в организме человека приводит к нарушению функции печени и кишечника. Выделяемые лямблиями продукты обмена и вещества, образующиеся после их гибели, всасываются и вызывают сенсibilизацию организма человека. У больных отмечается выраженная эозинофилия. Выраженность гиповитаминоза С находится в прямой зависимости от выраженности клинических проявлений лямблиоза.

5.4. Клиническая картина и диагностика

Инкубационный период продолжается от 1 до 3 недель. У большей части инвазированных лямблиоз протекает без каких-либо клинических явлений (латентная форма).

Клинически выраженная инвазия имеет **острое и хроническое течение**.

Острое течение лямблиоза ограничивается 5–7 днями, и у большей части больных симптомы болезни исчезают самопроизвольно в течение 1–4 недель.

Хроническое течение лямблиоза наблюдается преимущественно у детей дошкольного возраста и проявляется в виде рецидивов. Наиболее постоянными симптомами лямблиоза у детей являются: стойкая обложенность языка; вздутие живота, метеоризм и урчание в кишечнике; болезненность живота при пальпации в правом подреберье и выше пупка; увеличение печени; болезненность в точках желчного пузыря. В клинической картине лямблиоза выделяют следующие формы: кишечную, гепатобилиарную, астеноневротическую, токсико-аллергическую, анемическую, ревматоидную, смешанную и бессимптомную.

Если первичная инвазия у детей обычно сопровождается выраженными клиническими симптомами, то в эндемичных районах многие случаи заболевания у взрослых протекают бессимптомно. Период клинической инкубации

составляет от 1 до 4 недель, чаще всего 2 недели, однако во время вспышек он может сокращаться до 5–10 дней. Различают несколько клинических форм лямблиоза у взрослых:

- кишечная форма – функциональные расстройства кишечника (дуоденит, энтерит, дуоденогастральный рефлюкс, гастроэнтерит);
- билиарно-панкреатическая форма – дискинезии желчевыводящих путей, диспанкреатизм, реактивный панкреатит;
- форма с внекишечными проявлениями – нейроциркуляторная дисфункция, астеноневротический синдром, аллергические проявления;
- смешанная форма.

Диагноз лямблиоза обязательно должен быть подтвержден результатами **лабораторного паразитологического исследования**. Материал для исследования – пробы фекалий и дуоденального содержимого.

В дуоденальном содержимом обнаруживаются только вегетативные формы лямблий. В плотных, оформленных фекалиях обнаруживаются только цисты, а в жидких и полуоформленных могут быть обнаружены цисты и вегетативные формы.

Для повышения эффективности диагностики при наличии показаний следует проводить многократные исследования проб кала – от 2–3 до 6–7 раз с интервалами в 1–2 дня. Однако в большинстве случаев цисты лямблий в кале обнаруживаются уже при первом исследовании. Промежуток времени между взятием материала и его исследованием не должен превышать 15–20 мин.

Вегетативные формы простейших чувствительны к воздействию химических веществ, поэтому пробы следует собирать в чистую сухую посуду. Даже незначительные остатки дезинфектантов вызывают гибель вегетативных форм простейших, что может помешать диагностике. Пробы фекалий исследуются разными способами – метод нативного мазка (для обнаружения цист и трофозоитов), исследование мазка, окрашенного раствором Люголя, методы обогащения (при которых трофозоиты погибают).

В настоящее время для диагностики лямблиоза и оценки эффективности лечения используются серологические методы иммуноферментных анализов.

5.5. Лечение

Специфическое лечение лямблиоза назначают при обнаружении возбудителя и наличии клинических проявлений болезни. Для лечения лямблиоза используются соединения различных химических групп: анрихин, производные оксихинолина (энтеросептол, дийодохин, интестопан), 4-аминохинолины (хлорохин), эмитина висмут-йодид, дегидрометин и др. Однако первостепенное значение в настоящее время имеют метронидазол и пиридазол или сходные с ними препараты, их эффективность высокая и составляет 70–90%.

Лечение хронического лямблиоза проводят в три этапа.

- I этап – ликвидация проявлений эндотоксикоза, механическое удаление лямблий, улучшение ферментативной активности кишечника и повышение защитных сил организма больного ребенка;
- II этап – противопаразитарное лечение;
- III этап – повышение защитных сил организма ребенка и создание условий, препятствующих размножению лямблий в кишечнике и желчном пузыре.

На I этапе в зависимости от степени выраженности эндотоксикоза длительность данного этапа составляет 2–4 недели. В комплекс мероприятий входят:

– диета и режим питания, направленные на создание условий, ухудшающих размножение лямблий, и введение в рацион питания продуктов, выполняющих также роль сорбентов: каши, печеные яблоки, груши, брусника, клюква, сухофрукты, овощи, растительное масло. Следует ограничить употребление углеводов, особенно сладкого;

– прием желчегонных препаратов, так как они, уменьшая застой желчи в пораженном желчном пузыре, способствуют более быстрой ликвидации воспалительных изменений в нем;

– очищение желчевыводящих путей, желчного пузыря и кишечника с использованием тюбажа по Г.С. Демьянову у детей раннего и старшего возраста и трех-, пятикратного дренажа у подростков с интервалом в два дня;

– назначение энтеросорбентов – полифепана (полифана), смекты, реабана, полисорба МП, билигнина и др.;

– ферменты (по результатам копрограммы) – фестал, энзистал, мезим-форте, панкреатин (креон), бактисуптил (фловинин БС), хилак-форте).

На II этапе назначают препараты группы имидазола: трихопол (метронидазол, флагил, клион), тинидазол (фазижин), тиберал, фуразолидон и другие в возрастной курсовой дозе.

Однако к большинству препаратов отмечается устойчивость лямблий, а тиберал является высокотоксичным препаратом. Из новых эффективных препаратов следует выделить макмирор.

Макмирор (нифурантел) – производное 5-нитрофурана, обладает выраженным противопротозойным действием и является препаратом выбора при кишечном лямблиозе.

Через 7–10 дней следует повторить курс противолямблиозной терапии.

На III этапе большое значение придают режиму и характеру питания. Для улучшения перистальтики кишечника назначают свекольное, тыквенное, кабачковое или морковное пюре, пюре из вареных сухофруктов (чернослив, курага), яблоки из компота, печеные яблоки, биокефир, бифидок, простоквашу, ряженку, спелые помидоры, ягоды и фрукты.

С целью ликвидации дисбактериоза и вторичной ферментопатии кишечника применяют бактериальные препараты (бифидумбактерин, бификол, колибактерин, лактобактерин, ацидофилус) и ферментативные препараты (бактисуптил/фловинин – БС, хилак-форте, фестал, энзистал, мезим-форте, панкреатин/креон).

5.5. Профилактика лямблиоза

Для профилактики лямблиоза необходимо:

- соблюдать правила личной гигиены;
- употреблять только чистую питьевую воду;
- проводить в организованных детских коллективах систематическое обследование детей и персонала на лямблиоз;
- санировать всех членов семьи, детей в организованных коллективах и сотрудников, выделяющих лямблии.

**В помощь практикующей медицинской сестре
ЧЕСОТКА, ПЕДИКУЛЕЗ, ЭНТЕРОБИОЗ, ЛЯМБЛИОЗ
Руководство по профессиональной подготовке
Выпуск № 6 (42)**

**Издатель: ООО Издательство «Медицинский проект»
Главный редактор Наталина КРУШИНСКАЯ
Ответственный редактор Ирина МЫЛЬНИКОВА
Ответственный секретарь Ирина ФЕТИШЕВА
Технический редактор Леонид КАМАЕВ
Корректор Лариса ЛАШКОВА**

**Свидетельство о регистрации ПИ № 77 – 17583 от 09.10.04
Подписано в печать 12.11.2012**

**Отпечатано в ООО РПК «Акваграфика»,
г. Нижний Новгород, ул. Красноезвездная, 7а
Заказ 8760 Тираж 5000 экз.**

**Адрес редакции: 127254, Москва, ул. Руставели, д. 14, стр. 6
Тел.: (495) 618-83-32, 664-20-42**

**Для писем: 127254, Москва, а/я № 59
E-mail: s_delo@inbox.ru**

Подписка на «Старшую»: никогда не поздно!



Уважаемые коллеги! Подписаться на журнал «Старшая медицинская сестра» можно в любом почтовом отделении России – это вам давно и хорошо известно. Напоминаем, что в полугодие выходит 4 номера нашего журнала с самой полезной, важной и своевременной информацией по главным направлениям работы старших медицинских сестер!

Но не все еще знают, что оформить подписку на «Старшую» можно и через редакцию. Для этого, если вы оформляете подписку на 1-е полугодие 2014 года, отправьте **880 руб.** (для частных лиц) или **1760 руб.** (для организаций) на наши реквизиты из любого отделения Сбербанка с указанием своего полного адреса и ФИО. При оформлении подписки на весь 2014 год сумма составит соответственно **1760 руб.** и **3520 руб.**

Получатель платежа – **ООО «Издательство «Медицинский проект».**

КБ ООО «МФ Банк», г. Москва

Р/сч 40702810400000000682 К/сч 30101810600000000361

БИК 044579361 ИНН 7728292626 КПП 772801001

Оплатить подписку через редакцию можно и электронным почтовым переводом, который следует выслать по адресу:

127254, Москва, а/я 59, Быстровой Е.В.

В строке «Для письменного сообщения» также напишите свой полный адрес с индексом и обязательно укажите ФИО.

Информация о подписке по телефонам:

(495) 618-83-32; 664-20-42; 8-916-031-02-83.

В этом выпуске медицинские сестры, медсестры-руководители, преподаватели сестринского дела и просто любопытные читатели узнают:

- Можно ли заразиться чесоткой через бытовые предметы?*
- Где предпочитают селиться вши – на волосах «грязненьких» или, напротив, на чисто вымытых и причесанных волосах?*
- Может ли острица вызвать вульвовагинит или аппендицит?*
- Помогает ли хлорирование воды уничтожить цисты лямблий, угрожающие развитием лямблиоза?*
- Как предотвратить паразитозы, особенно в детском коллективе?*

