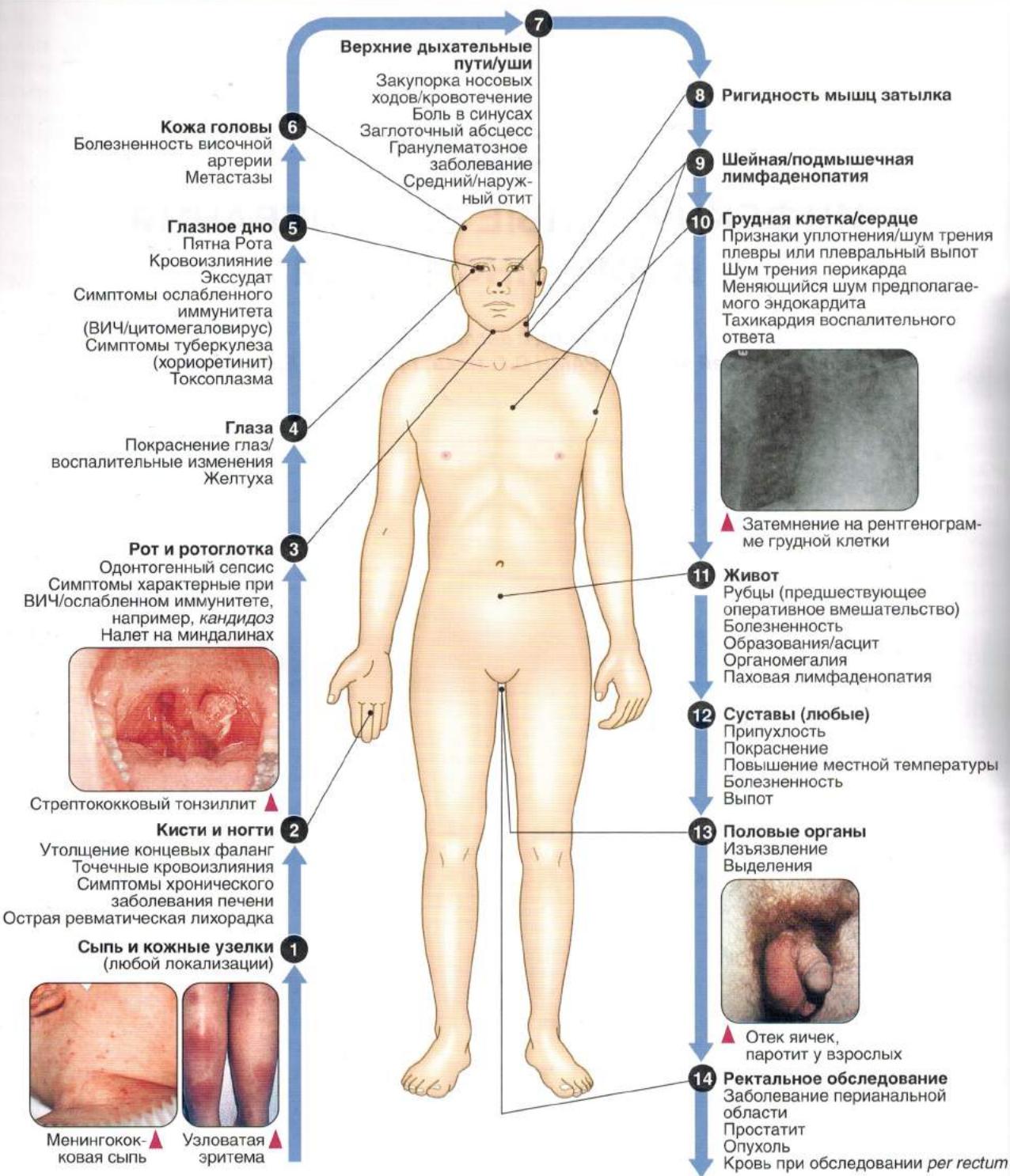


# ГЛАВА 1. ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

## КЛИНИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ЛИХОРАДКОЙ



Из всех симптомов инфекционного заболевания у человека наиболее распространена лихорадка. Именно поэтому системный и логический подход к характерным проявлениям лихорадки имеет существенное значение для диагностики инфекционных заболеваний.

## ПРОЯВЛЕНИЯ ЛИХОРАДКИ

- «Чувство жара». Отмечают для получения объективных данных о повышенной температуре

тела. Чувство жара необязательно подразумевает лихорадку.

- **Озноб.** Дрожь (возникает при перегреве или повышенной потливости) приводит к быстрому подъему температуры тела, но никак не указывает на возможного этиологического агента.
- **Повышенное потоотделение.** Ночные поты — характерный признак туберкулеза, но при других заболеваниях потливость, как правило, также усиливается к вечеру. К неинфекционным при-

## ОБСЛЕДОВАНИЕ ЛИХОРАДЯЩИХ ПАЦИЕНТОВ



### 1 Сыпь

- **Эритематозная сыпь** (несимметричные эритематозные пятна, исчезающие при надавливании; могут быть папулезными) бывает неинфекционной, например, как реакция на медикаменты. Кроме того, подобную сыпь наблюдают при инфекциях, вызванных эритровирусом<sup>1</sup> человека 19 (рис. 8). Корь, в настоящее время редко встречаемая в Великобритании, часто сопровождается симптомами поражения верхних дыхательных путей, конъюнктивитом и фотографией. Широко распространенную токсическую эритему отмечают при стрептококковой инфекции (скарлатина), а пятнистую эритему — при краснухе.
- **Геморрагическая, или петехиальная, сыпь** не исчезает при надавливании. Она должна натолкнуть врача на мысль о менингококковой инфекции, хотя в этом случае сыпь может быть и эритематозной (исчезает при надавливании), а иногда и совсем отсутствовать (10–20%). Дифференциальную диагностику проводят с петехиями, возникающими при рвоте (зона васкуляризации верхней полой вены), васкулитами и тромбоцитопенией или диссеминированной внутрисосудистой коагулопатией и сепсисом при различных заболеваниях.
- **Везикулярная сыпь** встречается при ветряной оспе, опоясывающем лишае и инфекциях, вызванных вирусом простого герпеса, Коксаки А (вирусная пузырчатка полости рта и конечностей), и мультиформной эритеме.
- **Узловое поражение кожи** встречается при диссеминированной грибковой инфекции или раке. Эритематозные болезненные поражения на разгибательных поверхностях конечностей наводят на мысль об узловатой эритеме, связанной с туберкулезом, саркоидозом или лекарственной аллергией. Рак ободочной кишки, мочевого пузыря и яичников часто метастазирует в брюшную стенку; при узлах на коже головы или грудной стенке предполагают первичное поражение молочных желез или бронхов. Лейкемия и лимфома сопровождаются образованием папул, узлов или бляшек на коже.

### 2 Рот и ротовая полость

- При везикулярных высыпаниях, налетах на миндалинах и петехиях на нёбе предполагают инфекционную этиологию (например, заболевания, вызванные вирусами Коксаки; стрептококковый фарингит или инфекционный мононуклеоз).
- При волосатой лейкоплакии языка предполагают ВИЧ-инфекцию.
- Ротовой кандидоз может указывать на иммунодефицит.

### 3 Глаза

- При покраснении глаз подозревают конъюнктивит, склерит илиuveit. Принимают во внимание нарушения, обусловленные иммунными комплексами, коллагенозы, синдром Рейтера, реактивный артрит и т.д.
- Петехии на конъюнктиве могут возникать при эндокардите.
- При проптозе глазного яблока подозревают заболевание щитовидной железы. Если проптоз односторонний, предполагают инфильтрацию орбиты при раке или гранулематозном заболевании.

### 4 Ригидность мышц затылка

- Ригидность мышц затылка при наклоне головы вперед возникает при раздражении мозговых оболочек; во всех случаях подозревают очаговое заболевание позвоночника или мягких тканей.

### 5 Шейные лимфатические узлы

- Увеличение передних и тонзиллярных лимфоузлов, как правило, связано с тонзиллитом или фарингитом; при задней лимфаденопатии подозревают инфекционный мононуклеоз или ВИЧ-инфекцию.

<sup>1</sup> Парвовирус человека В19 (с развитием характерного «синдрома пощечины»). (Примеч. ред.)

- чинам потливости относят злоупотребление алкоголем, беспокойство, тиреотоксикоз, сахарный диабет, лимфому и повышенную температуру окружающей среды.
- **Возвратная лихорадка.** Существуют разнообразные причины возвратной лихорадки, некоторые могут быть специфическими, но часто диагностируется очаг бактериальной инфекции (абсцесс) обычно поддиафрагмальной области: холецистит или холангит, внутрибрюшинный, забрюшинный или псоас-абсцесс, или инфекция мочевыводящего тракта, чаще связанная с обструкцией или мочекаменной болезнью.
  - **Головная боль.** Лихорадка при различных заболеваниях может сопровождаться головной болью. Несмотря на то что сильная головная боль и фотофобия характерны для менингита, они могут встречаться при любых септических процессах, например пиелонефrite, пневмонии и бактериальном энтерите.
  - **Делирий.** Подробно описана спутанность сознания при лихорадке; наиболее часто встречается у детей младшего возраста и у лиц преклонного возраста.
  - **Боль в мышцах.** Миалгия характерна для таких вирусных заболеваний, как грипп и энтеровирусные инфекции, но ее отмечают также и при септических заболеваниях, включая менингококковую инфекцию.

## СБОР АНАМНЕЗА ЛИХОРАДЯЩИХ ПАЦИЕНТОВ

- **Симптомы респираторных инфекций.** К ним относят боль в горле, выделения из носа, насморк и боль в пазухах. Выявляют симптомы инфекции нижних дыхательных путей (кашель, мокрота, стридор или одышка).
- **Симптомы со стороны мочеполовой системы.** Тщательно расспрашивают пациента о частоте мочеиспускания, дизурии, боли в пояснице и выделениях из влагалища или уретры (инфекция мочеполовой системы, воспалительные заболевания органов малого таза и заболевания, передающиеся половым путем). Также узнают о половых контактах с применением контрацепции и без нее (заболевания, передающиеся половым путем; вирусные заболевания, передаваемые гематогенным путем).
- **Абдоминальные симптомы.** Выясняют характер диареи (с кровью или без крови), снижение массы тела и боли в животе (гастроэнтерит, интраабдоминальный сепсис, воспалительное заболевание кишечника, малигнизация).

- **Суставные симптомы.** Боль в суставах, припухлость или ограничение движений наводят на мысль об остром артите.
  - **Сыть.** Выясняют картину ее появления и распространения.
  - **Путешествия в анамнезе.** Всегда спрашивают о поездках за границу. Если пациент был в эндемичной области, необходимо исключить малярию, какими бы ни были симптомы заболевания.
  - **Лекарственный анамнез.** Лихорадка при приеме лекарств встречается редко, поэтому врач может легко ошибиться. Лихорадку способны вызывать пенициллины, цефалоспорины, сульфаниламиды, противотуберкулезные препараты, антиконвульсанты (особенно фенитоин), метилдопа и хинидин.
  - **Употребление алкоголя.** Алкогольный гепатит, цирроз и гепатоцеллюлярная карцинома — установленные причины лихорадки.
- Итак, инфекционные заболевания отличаются от других болезней рядом признаков.
- Наиболее важно, что инфекционное заболевание вызывают живые микроорганизмы, которые, как правило, можно идентифицировать, таким образом устанавливая этиологию заболевания. Многие из них чувствительны к антимикробным препаратам, а большинство инфекций потенциально излечимы в отличие от многих неинфекционных дегенеративных и хронических заболеваний.
  - Контагиозность отличает инфекционное заболевание от неинфекционного. Передача патогенных микроорганизмов другим людям (непосредственно или опосредованно) может привести к возникновению эпидемии, требующей специальных мер для ее ликвидации.
  - Развитие многих инфекционных заболеваний можно предотвратить, соблюдая правила гигиены, применяя вакцины или лекарственные препараты для химиопрофилактики.

В данной главе приведена информация о лечении пациентов с инфекционными заболеваниями, не включенная в главы о системах органов. Там, где необходимо, представлены соответствующие перекрестные ссылки на главы о системах органов, что позволяет избежать повторений.

## ПРОЯВЛЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

### ЛИХОРАДКА НЕЯСНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Лихорадка неясного происхождения — распространенное проявление инфекционных заболеваний;

## Группа сыпного тифа

### Цуцугамуши

Возбудитель цуцугамуши — *Orienta tsutsugamushi*<sup>1</sup> (кустарниковый тиф), передаваемая клещами. Цуцугамуши встречается на Дальнем Востоке, в Мьянме, Пакистане, Бангладеш, Индии, Индонезии, на южных тихоокеанских островах и в Квинсленде (особенно там, где участки леса, отведенные под плантации, атакованы крысами и клещами).

У многих пациентов возникает один или несколько рубцов, окруженных областью с целлюлитом и увеличенными лимфатическими узлами. Инкубационный период — около 9 дней.

Характерны легкие или субклинические случаи. Симптомы появляются, как правило, внезапно с головной боли, часто локализующейся позади глазных яблок, лихорадки, недомогания, слабости и кашля. При тяжелом заболевании нарастают общие симптомы (а также апатия и пространия). Эритематозная пятнисто-папулезная сыпь часто появляется приблизительно на 5–7-е сут и распространяется на туловище, лицо и конечности, включая ладони и подошвы, наряду с генерализованной безболезненной лимфаденопатией. Сыпь исчезает к 14-му дню. Температура быстро поднимается, отмечают ремиттирующую лихорадку с потливостью до 12–18-го дня. При тяжелой инфекции пациент обессилен, развиваются кашель, пневмония, спутанность сознания и глухота. Могут развиваться сердечная и почечная недостаточность и кровоизлияние. Выздоровление часто происходит медленно, тахикардия может сохраняться несколько недель.

### Эпидемический (сыпной) тиф

Возбудитель эпидемического тифа — *Rickettsia prowazekii*. Заболевание передается через инфицированные испражнения платяной вши, как правило, при расчесывании кожи. Пациенты, больные эпидемическим тифом, инфицируют вшей, которые покидают пациента при развитии фебрилитета. В условиях перенаселенности заболевание распространяется быстро. Эпидемический сыпной тиф распространен в странах Африки, особенно в Эфиопии и Руанде, и в южноамериканских Андах и в Афганистане. Большие эпидемии возникали в Европе после войн. Инкубационный период составляет, как правило, 12–14 дней.

Иногда пациенты отмечают недомогание в течение нескольких дней. Чаще заболевание начинается внезапно, с озноба, лихорадки, головной боли в области лба, боли в спине и конечностях, запора

и бронхита. Лицо гиперемировано и цианотично, глаза красные, а пациент становится вялым и неориентированным.

Сыпь появляется на 4–6-й день. На ранних стадиях она исчезает при надавливании, но вскоре становится петехиальной с подкожными кровоизлияниями. Сначала сыпь появляется на передних складках подмышечной впадины, на боковых поверхностях живота или на тыльной стороне кистей, затем на туловище и предплечьях. Шея и лицо редко поражаются. На второй неделе симптомы утяжеляются. Раны появляются на губах. Язык становится сухим, коричневым, сморщенным и дрожит. Слезенка доступна пальпации, пульс слабый, пациент находится в состоянии ступора и бреда. Температура снижается быстро в конце второй недели, и пациент постепенно выздоравливает. В тяжелых случаях больной, как правило, умирает на второй неделе от токсемии, сердечной или почечной недостаточности или пневмонии.

### Эндемический (блошиный) тиф

Блошиный, или эндемический тиф, вызванный *R. typhi*<sup>2</sup>, распространен во всем мире. Человек заражается, когда испражнения или содержимое раздавленной блохи, обитающей на инфицированной крысе, попадает в кожу. Инкубационный период составляет 8–14 дней. Симптомы похожи на легкий сыпной эпидемический тиф. Сыпь может быть склонной и кратковременной.

### Обследование при риккетсиозах

Стандартные исследования крови неинформативны. Диагноз выставляют на основании клинической картины и чувствительности к лечению. Дифференциальный диагноз проводят с малярией, брюшным тифом, менингококциемией и лептоспирозом.

Реакция Вейля–Феликса — агглютинация сывороткой больного. В настоящее время не применяется из-за отсутствия специфичности и чувствительности.

Видоспецифические антитела можно выявить в реакции связывания комплемента, микроагглютинации и флюоресценции (реакция непрямой иммунофлюоресценции) в специализированных лабораториях.

### Лечение риккетсиозов

Различные лихорадки, вызванные риккетсиозами, значительно различаются по тяжести, но при всех эффективны тетрациклин или хлорамфеникол.

<sup>1</sup> Ранее *R. tsutsugamushi*. (Примеч. ред.)

<sup>2</sup> Ранее *R. mooseri*. (Примеч. ред.)

(по 500 мг через 6 ч в течение 7 дней). Эпидемический сыпной тиф и цуцугамуши можно лечить однократной дозой доксициклина (200 мг), повторив ее через 2–3 дня<sup>1</sup>. Описаны штаммы *R. tsutsugamushi*, устойчивые к хлорамфениколу и доксициклину, в Таиланде, таким пациентам необходимо назначать рифампицин.

Очень важен уход за больными, особенно при эпидемическом тифе. Седация необходима при делирии, при кровотечении проводят переливание крови. Возвратный и брюшной тифы — распространенные интеркуррентные инфекции при эпидемическом тифе, а пневмония — при цуцугамуши. Их нужно выявлять и лечить. Выздоровление, как правило, длительное, особенно у пожилых людей.

### Профилактика риккетсиозов

#### Контроль переносчиков и резервуаров

Мышей, блох, клещей нужно уничтожать с помощью инсектицидов.

### КУ-ЛИХОРАДКА

Ку-лихорадка распространена во всем мире, ее возбудитель — риккетсияподобный микроорганизм *Coxiella burnetii*<sup>2</sup> — облигатный внутриклеточный микроорганизм, способный существовать также экзоклеточно. Крупный рогатый скот, овцы и козы служат важными природными резервуарами; основной путь передачи — воздушно-пылевой.

### Клинические признаки

Инкубационный период составляет 3–4 нед. Начальные симптомы неспецифичны: лихорадка, головная боль и озноб; в 20% случаев возникает пятнисто-пульезная сыпь. Возможно развитие пневмонии и гепатита. При хронической ку-лихорадке может возникать остеомиелит, энцефалит и эндокардит.

### Методы исследования

Диагностика, как правило, серологическая; на основе инфицирования (острый или хронический) диагноз подтверждают при определении специфических антител к антигенам коксиелл и специфических антигенов. Титры IgM I и II фаз достигают пиковых значений на 4–6-й нед.

<sup>1</sup> Используют для лечения эпидемического сыпного тифа доксициклина (по 100 мг 2 раза в 1-й день, затем раз в день в течение 3–5 дней). (Примеч. ред.)

<sup>2</sup> Выделены в отдельный род *Coxiella*, семейство *Rickettsiaceae*. (Примеч. ред.)

При хронических инфекциях титры IgG к антигенам I и II фаз могут быть повышенны<sup>3</sup>.

### Лечение

Неотложное лечение острой ку-лихорадки доксициклином сокращает длительность лихорадки. Лечение эндокардита при ку-лихорадке проблематично, назначают длительный курс доксициклина и рифамицина; однако даже после этого полной санации не всегда возможно добиться.

### БАРТОНЕЛЛЕЗ

Возбудитель данной группы заболеваний — внутриклеточные грамотрицательные бактерии, схожие с риккетсиями (Род *Bartonella*, семейство *Bartonellaceae*. — Примеч. ред.). Для человека патогенны *Bartonella quintana* и *B. henselae* (типовым видом в РФ принято считать *B. bacilliformis*. — Примеч. ред.). Бартонеллезы связаны со следующими клиническими состояниями.

- **Траншейная лихорадка (*B. quintana*)**. Это тяжелая рецидивирующая лихорадка с сильной болью в ногах. Заболевание не сопровождается смертельным исходом, но очень высок риск инвалидизации.
- **Бактериемия и эндокардит у бездомных**. Эндокардит сопровождается тяжелым повреждением сердечных клапанов.
- **Болезнь «кошачьих царапин»**. Возбудитель этой распространенной доброкачественной лимфаденопатии у детей и подростков *B. henselae*. Везикулы и папулы появляются на голове, шее или руках после кошачьих царапин. Поражение проходит самопроизвольно, но может развиваться региональная лимфаденопатия, сохраняющаяся более 4 мес, до того, как так же спонтанно пройдет.
- **Бациллярный ангиоматоз**. Это ВИЧ-ассоциированное заболевание<sup>4</sup>.

### Методы исследования

Бартонелл можно выделить из крови, но для этого нужна длительная инкубация на обогащенной среде. Серологическая диагностика осуществляется с помощью гемагглютинации, реакции иммунофлюоресценции и иммуноферментного твердофазного анализа.

### Лечение

Бартонеллы чувствительны к β-лактамным антибиотикам, рифамицину, эритромицину и тетраци-

<sup>3</sup> Обнаружение антител зависит от фазового состояния корпуксуллярного антигена коксиелл Бернета. (Примеч. ред.)

<sup>4</sup> *B. clarridgeiae*. (Примеч. ред.)

## Раздел 1. Инфекционные заболевания и ВИЧ-инфекция

лину. Антибиотики применяют при клинической необходимости. Болезнь кошачьих царапин проходит спонтанно, при бартонеллезном эндокардите необходимы замена клапана и комбинированная антибиотикотерапия.

### ХЛАМИДИЙНЫЕ ИНФЕКЦИИ

- *Chlamydia trachomatis* (табл. 53) — возбудитель трахомы (см. ниже), венерической лимфогранулемы и заболеваний, передающихся половым путем.
- *Chlamydia psittaci* — возбудитель пситтакоза.
- *Chlamydia pneumoniae* — возбудитель атипичной пневмонии<sup>1</sup>.

Таблица 53. Хламидийные инфекции



Возбудитель	Заболевание
<i>Chlamydia trachomatis</i>	Трахома. Венерическая лимфогранулема. Цервицит, уретрит, проктит
<i>Chlamydia psittaci</i>	Пситтакоз
<i>Chlamydia pneumoniae</i>	Атипичная пневмония. Острый/хронический синусит

### ТРАХОМА

Трахома — хронический кератоконъюнктивит, вызванный *Chlamydia trachomatis*; частая причина слепоты, которой однако можно избежать. Трахома характерна для засушливых регионов с низким уровнем санитарных условий. Переносится с помощью мух, через пальцы, а также внутри семей. В эндемичных областях заболевание наиболее распространено у детей (у них часто отмечают выделения из носа и глаз).

### Патология

Инфекция длится годами, может быть латентной в течение длительного периода и может рецидивировать. Первой поражается конъюнктива верхнего века с развитием васкуляризации и клеточной инфильтрации. Рубцевание приводит к завороту век (энтропион), так что ресницы трутся о роговицу

(трихиаз). Роговица становится васкуляризованной и непрозрачной.

### Клинические признаки

Начало заболевания, как правило, бессимптомное. Инфекция может быть не замечена пациентом. Ранние симптомы включают раздражение конъюнктива и блефароспазм, но проблему можно не обнаружить до тех пор, пока зрение не начнет снижаться. Характерны ранние фолликулы (рис. 39), но клиническая дифференциация от вирусных конъюнктивитов может быть затруднена.

### Методы исследования

Внутриклеточные включения можно обнаружить при конъюнктивальных соскобах с помощью окрашивания йодом или иммунофлюоресценции. Хламиди можно культивировать в куриных эмбрионах или клеточной культуре.

### Лечение

Показана однократная доза азитромицина (20 мг/кг) в сочетании с тетрациклиновой глазной мазью через 12 ч более 6 нед как отдельным пациентам, так и при массовых лечебных программах. Деформация и рубцевание век, помутнение роговицы, ее изъязвление и рубцевание требуют хирургического лечения после удаления локальной инфекции.

### Профилактика

Нужно улучшать личную и семейную гигиену. Основной метод профилактики — надлежащий уход за глазами у новорожденных и детей младшего возраста. Необходимо обследовать всех контактировавших членов семьи.

Обследования населения выявили группы с тяжелой слепотой. Именно поэтому ВОЗ про-

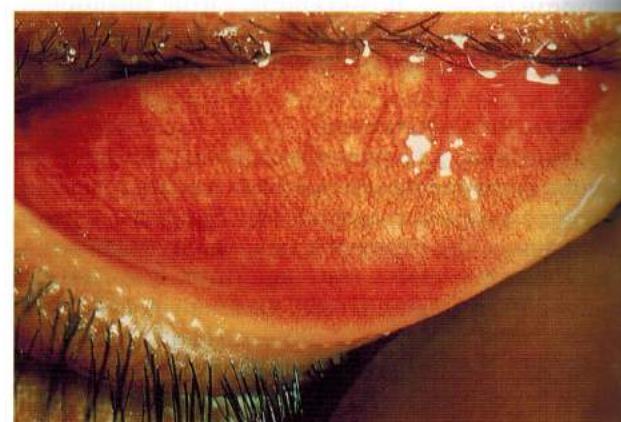


Рис. 39. Трахома. Трахома характеризуется гиперемией и многочисленными бледными фолликулами.

<sup>1</sup> В настоящее время в семейство *Chlamydaceae* входят два рода: *Chlamydia* и *Chlamydophila*, *C. trachomatis* — род *Chlamydia*, а *C. pneumoniae* и *psittaci* — род *Chlamydophila*. (Примеч. ред.)

зывает стратегию SAFE для контроля трахомы (*Surgeon, Antibiotics, Facial cleanliness and Environmental improvement* — операция, антибиотики, гигиена лица и улучшение окружающей среды).

## ПРИОЧНЫЕ БОЛЕЗНИ

**Прионы** — возбудители трансмиссивных спонгио-зародочных энцефалопатий, включая болезнь Крейцфельда—Якоба.

## НОВЫЕ ИНФЕКЦИИ И БИОТЕРРОРИЗМ

### ТАЖЕЛЫЙ ОСТРЫЙ РЕСПИРАТОРНЫЙ СИНДРОМ

**Тяжелый острый респираторный синдром (SARS)** — высококонтагиозная атипичная пневмония, вызванная коронавирусом, в настоящее время названным SARS-CoV. У значительной части инфицированных пациентов он вызывает тяжелое заболевание, иногда летальным исходом. Впервые зарегистрировано у пациентов из провинции Гуандун в Китае в ноябре 2002 г., хотя сообщения о болезни пришли из Вьетнама и Гонконга в начале 2003 г. С того момента сообщения о вспышках заболевания поступали из различных стран.

### ПТИЧИЙ ГРИПП/ГРИПП

Вирус гриппа подтипов А, В и С может заражать людей; однако только подтип А обычно вызывает пандемии гриппа. Дикие птицы естественно инфицированы подтипом А (птичий грипп) и не заболевают. Однако, когда заражается домашняя птица, вследствие видоизменения развивается часто тяжелое заболевание с летальным исходом. Люди, заразившиеся за инфицированными птицами, могут заражаться птичьим гриппом, который может быть летальным. В последние годы сообщают о нескольких эпидемиях птичьего гриппа с последующим инфицированием человека, особенно в странах Юго-Восточной Азии и в 2005 г. в Восточной Европе.

### ЛИХОРАДКА ЗАПАДНОГО НИЛА

Лихорадка является зоонозом, вызванным вирусом Западного Нила — flavивирусом, пере-

носимым от птиц и животных комарами рода *Culex*. Первоначально ограниченный Израилем и регионом Нила, он в последнее время распространился, вероятно, с помощью инфицированных птиц, на большую область на восточном побережье США и на страны Европы (например, Португалию). После 3–14 дней инкубационного периода у большинства больных появляется гриппоподобный синдром с относительно легкими симптомами менингита или энцефалита. У малой части пожилых или очень молодых больных (<1%) развиваются тяжелый энцефалит с поражением черепно-мозговых нервов, атаксия и экстрапирамидальные расстройства; они могут развиваться в синдром Гийена—Барре. Если в анамнезе есть путешествия в соответствующие области, диагноз подтверждают с помощью выявления IgM или обнаружения вируса в образцах СМЖ. Лечение поддерживающее. Заболевание характеризуется значительной смертностью (при тяжелом течении).

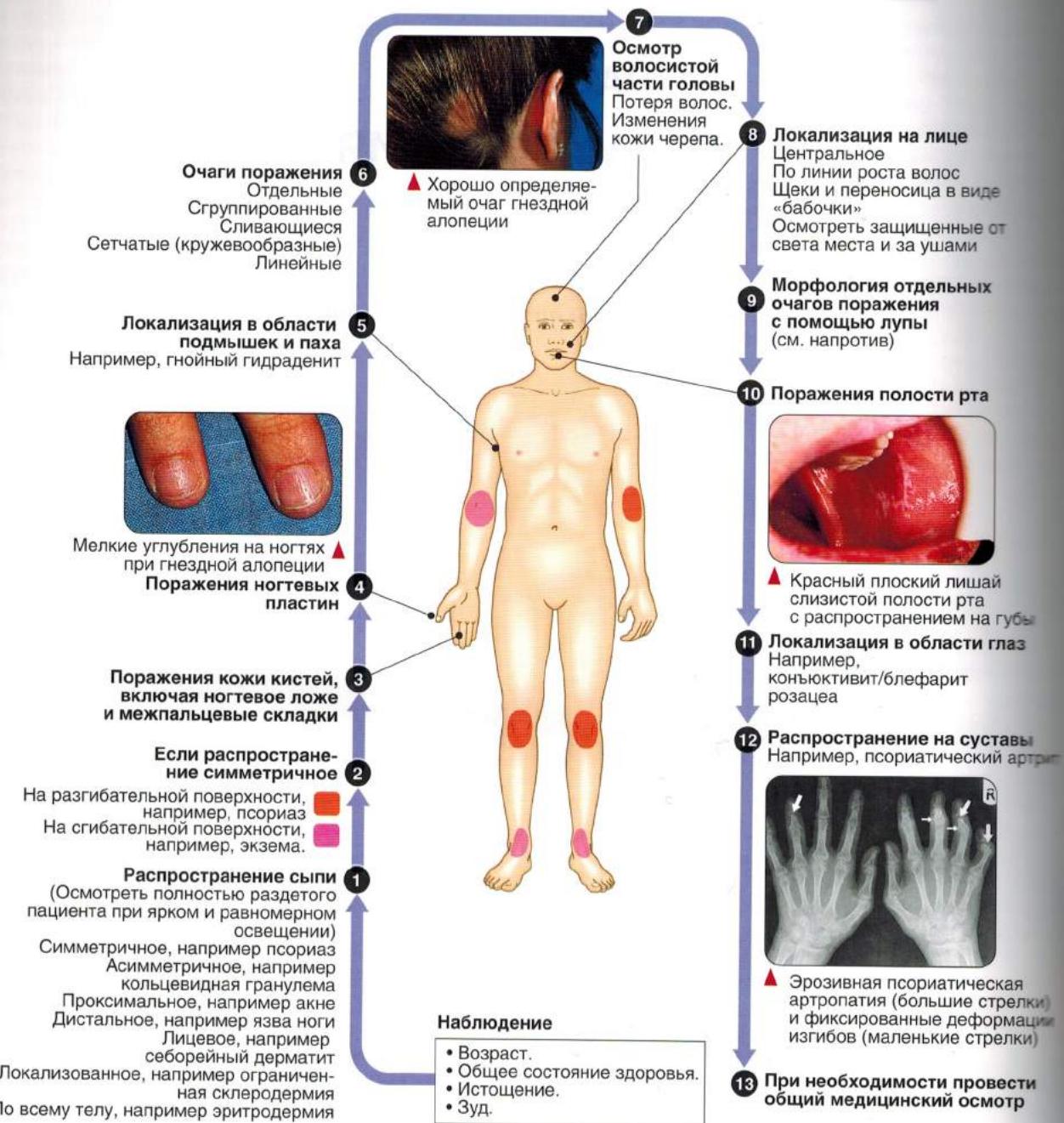
### БИОТЕРРОРИЗМ

Биотерроризм — устрашение гражданского населения, Вооруженных сил и правительства воздействием патогенных микроорганизмов или токсинов. В последние годы отмечают увеличение случаев терроризма с применением биологических агентов, которые могут распространять всевозможными путями — заражение продуктов питания и воды, рассеивание аэрозолей и даже посредством детонатора, наполненного опасным материалом. Микроорганизмы — потенциальные агенты для биологического оружия приведены в табл. 54.

При вспышках редких инфекционных заболеваний в населенных пунктах, при лихорадке, сопровождающейся сепсисом, пневмонией, дыхательной недостаточностью или сыпью или при ботулизмоподобном синдроме с вялым мышечным параличом, особенно возникающим у здоровых людей, нужно предполагать возможный акт биотерроризма. Споры возбудителя сибирской язвы, разосланные по почте в 2001 г. (в США), привели к 22 случаям заболевания, 5 из которых закончились летально. Быстрое реагирование для устранения угрозы — основной шаг для минимизации заболеваемости, смертности и террора. Быстрая идентификация микроорганизма, незамедлительная изоляция и лечение больных, защита ухаживающих за больным и постконтактная профилактика очень важны. Усиленное наблюдение, применение информационных технологий для своевременного оповещения и образования населения, стратегическая программа вакцинации помогают свести к минимуму или даже устраниить угрозу.

# ГЛАВА 4. ЗАБОЛЕВАНИЯ КОЖИ

## КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ



**Термины, используемые для описания элементов кожных сыпей**

Термин	Определение	Термин	Определение
<b>ПЕРВИЧНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ</b>			
Пятно	Ограниченнный плоский участок кожи измененного цвета, например веснушка	Ход	Линейная или искривленная папула, образуемая подкожным чесоточным клещом
Папула	Ограниченный очаг, обычно возвышающийся над поверхностью кожи и легко определяемый визуально. Может быть различного цвета. Иногда, если возникает в подкожной клетчатке, такой очаг определяется только пальпаторно. Большие по размеру папулы обозначаются как узлы и имеют размер обычно более 1 см, например пигментный невус или нодулярная меланома	Комедон	Пробка кератина и кожного сала, расположенная в расширенном входе волосяного фолликула и сальной железы
Бляшка	Возвышающееся над кожей образование с плоской поверхностью, достигающее в диаметре нескольких сантиметров. Бывает покрыта чешуйками, например при псориазе	Телеангиэкзазия	Видимое расширение мелких кожных кровеносных сосудов
Пузирек пузырь	Маленькие (мм) и большие (см) пузыри. Пузыри содержат жидкость; если их проткнуть иглой, жидкость вытечет. Формируются в пределах эпидермиса или глубже, в частности при термальном ожоге или пемфигоиде	<b>ВТОРИЧНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ</b>	
Пустула	Видимое фокальное скопление гноя в коже. Обычно желтого или зеленого цвета, например акне	Чешуйка	(развиваются из первичных) Чешуйки образуются в роговом слое, к примеру, при псориазе
Мицесес Волдырь	Фокальное скопление гноя в полости более 1 см в диаметре Кратковременный локальный отек кожи. В отличие от пузыря жидкость инфильтрирует ткани. Волдырь обычно белого цвета из-за сдавления сосудов (например, при ожоге крапивой)	Корочка	Сохнущийся кровяной или серозный экссудат, например, при экземе
Папиллома	Выступающее папилломатозное образование, к примеру мягкая бородавка	Язва	Участок кожи, лишенный всего эпидермиса и по крайней мере части дермы
Петехия, пурпурка и эхимоз	Петехия — пятна экстравазатов крови, размером с будничную головку. Плоские. Больших размеров обозначается как пурпурка, которую можно ощутить при пальпации. Если кровотечение затрагивает более глубокие структуры кожи, это называется эхимозом (гематома)	Ссадина	Линейное повреждение эпидермиса, возникающее в результате расчесывания или поверхностного травмирования
		Эрозия	Участок кожи, полностью или частично лишенный эпидермиса
		Трешина	Глубокий разрыв кожи, имеющий форму разреза, в частности, при контактном дерматите рук
		Синус	Полость и канал, через который может выделяться гной или жидкость
		Рубец	Результат заживления кожи, при котором ее нормальные структуры необратимо заменяются соединительной тканью, например рубец после биопсии
		Атрофия	Потеря вещества тканей из-за истощения эпидермиса, дермы или подкожного жира, в частности атрофия вследствие применения местных глюкокортикоидов
		Стрий	Полосовидное, атрофическое, розовое, фиолетовое или белесоватое повреждение, возникшее из-за изменений в соединительной ткани, например, при синдроме Кушинга или беременности

**АНАМНЕЗ**

Сначала следует представиться, задать пациенту несколько первых вопросов и осмотреть кожу перед продолжением дальнейшего его опроса. Необходимо выяснить, после чего возникли высыпания и как развивается болезнь. Нужно спросить об используемых препаратах (лекарственных и безрецептурных), предшествовавших кожным заболеваниях, семенном анамнезе, сопутствующих заболеваниях. Потенциально важны детали профессии и хобби. Роль анамнестических данных, объективной и объективной симптоматики различна при разных заболеваниях.



Пузыри и рубцы. Приобретенный буллезный дермомиз при ревматоидном артите.

**ОБСЛЕДОВАНИЕ**

Пациента необходимо полностью раздеть, удалить всю косметику. Отказ больного снять одежду может препятствовать правильной диагностике. Ему следует объяснить, зачем требуется осмотр бессимптомных областей кожи. Часто в этих случаях полезно использовать увеличительную лупу. Пальпирование кожи обладает диагностической значимостью и может стать, кроме того, ободряющим мероприятием, поскольку многие пациенты нередко чувствуют себя подобно прокаженным. Обычно кожные заболевания невозможно правильно диагностировать на значительном расстоянии. Для осмотра требуется хорошее освещение, предпочтительно естественное.



Комедон. Солнечные комедоны, наблюдавшиеся вокруг глаз у пожилого человека.



Бляшка. Эритематозная бляшка при псориазе.



Узелок. Кератоакантома.

## ЯЗВЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ВСЛЕДСТВИЕ ВЕНОЗНОЙ БОЛЕЗНИ

Болезнь венозной системы нижних конечностей приводит к отеку, откладыванию гемосидерина в коже, экземе, фиброзу и язве.

### Этиология

В нижней конечности в норме существует поверхностная венозная система низкого давления, которая связана с глубокими венами высокого давления через венозные анастомозы. Деятельность мышц через посредство клапанов вен, качает кровь от поверхностной к глубокой системе и далее к сердцу. Недостаточность клапанов глубоких вен и анастомозов приводит к ретроградному току крови в поверхностную систему (венозная гипертензия), вызывая повышение гидростатического давления в капиллярах. Фибриноген выходит через капиллярные стенки, а фибрин оседает в виде перикарпиллярной манжеты. Согласно одной из теорий факторы роста и reparации откладываются в этой манжете, в результате чего даже незначительная травма ведет к развитию язвы. Недостаточность вен, которая служит причиной венозной гипертензии, может быть следствием предшествующего тромбоза глубоких вен, врожденной или наследственной недостаточности клапанов, инфекции или обструкции глубоких вен (например, вследствие опухоли в малом тазу).

### Клиническое обследование

Заболевание обычно начинается в среднем возрасте. Возникновению язв нижних конечностей более подвержены тучные люди. Часто, но не всегда эта патология сопровождается варикозным расширением вен. Первый симптом — быстрая утомляемость ног, что сопровождается развитием отека. Можно выявить отложение гемосидерина и наличие рубцов цвета слоновой кости, иногда развивается варикозная экзема (с. 243). Прогрессирование ведет к липодерматосклерозу — плотному отеку вследствие фиброзного перерождения дермы и подкожной клетчатки, что проявляется симптомом «перевернутой бутылки шампанского». В скором времени начинают появляться язвы, часто после незначительной травмы или инфекции. Язвы обычно формируются вокруг внутренней части лодыжки, но могут окружать и всю лодыжку (рис. 99). При благоприятных условиях язвы заживают путем грануляции в виде небольших эпителиальных островков на дне и эпителизации с ее краев. Часто заживание идет медленно, иногда и вовсе не происходит. Даже после полного заживания возможен рецидив язвы.

### Осложнения

Хронические варикозные язвы постоянно колонизированы микробами. Лечение системными антибиотиками требуется при развитии выраженной клинической симптоматики (см. выше). При применении мазей и повязок часто развивается контактный дерматит. Обычно виновником его становятся стабилизаторы, ланолин и неомицин. Липодерматосклероз способен вызвать лимфатический отек, что приводит к гиперкератозу и так называемой мшистой ноге. Плоскоклеточная карцинома, развивающаяся на варикозной язве (язва Марьолина), редко становится причиной плохого заживления язвы.

### Лечение

- Диета и несложные физические упражнения для тучных пациентов.
- Для уменьшения отека применяют давящие повязки, повышенное положение конечности при сидении и оправданное использование мочегонных средств.
- Эксудат и струп следует удалять 0,9% раствором натрия хлорида, 0,5% водным раствором нитрата серебра или 5% водным раствором перекиси водорода. При нагноении могут быть полезны ванны с водным раствором перманганата калия в разведении 1:10 000 (15 мин).



Рис. 99. Большая варикозная язва, располагающаяся на внутренней лодыжке.

- Перевязывают варикозные язвы марлевыми повязками, пропитанными антибиотиками, неадгезивными впитывающими повязками (с альгинатами, древесным углем, гидрогелем или гидроколлоидом) и сухими не прилипающими повязками (с. 281).
- Частота перевязки зависит от состояния язвы. Гнойные и мокнущие язвы нуждаются в ежедневных перевязках, в то время как повязку на чистой, заживающей язве можно менять лишь раз в неделю.
- Повязки, содержащие пасты, пропитанные окисью цинка или ихтаммолом, помогают удерживать повязку на месте и защищают язву.
- Сопутствующую варикозную экзему лечат наружными кортикостероидами слабой или умеренной активности. Следует избегать попадания глюкокортикоида в саму язву.
- Прием антибиотиков короткими курсами необходим только для лечения выраженной инфекции (см. выше). Станозолол® (тестостерон) может помочь при липодерматосклерозе, но побочные эффекты (задержка жидкости, гепатотоксичность) ограничивают его применение.
- При отсутствии признаков нарушенного артериального кровоснабжения (отношение давления лодыжка/плечо >0,8) используют давящие эластичные бинты от пальцев ног до коленей, они увеличивают венозный возврат и способствуют заживлению венозных язв (табл. 123). У больных с отношением давления лодыжка/плечо <0,8 предполагается наличие заболевания артерий, поэтому им не следует накладывать эластичные бинты.
- Некоторым молодым пациентам с рецидирующими варикозными язвами может помочь хирургическое вмешательство на венах. Трансплантация кожи может ускорить заживление не гнойных язв, но не влияет на частоту их возникновения и рецидивирования.

ДМ

**Таблица 123. Эластичные бинты при язвах нижних конечностей**

«Эластичные бинты эффективны у больных с отношением давления лодыжка/плечо >0,8, измеренным допплеровским методом.»

Лечение больных хронической трофической язвой голени. Национальные клинические рекомендации. Шотландская научно-исследовательская сеть руководств. Эдинбургский Бэрровский терапевтический колледж, июль 1998 г.

Дополнительная информация на <http://www.sign.ac.uk>

## ЯЗВЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ, ВЫЗВАННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЕМ АРТЕРИЙ

Глубокие, болезненные и оставляющие рубцы язвы нижних конечностей, особенно если они расположены на голене и ступне, и наличие в анамнезе перемежающейся хромоты позволяют предполагать заболевание артерий. К факторам риска относят курение, артериальную гипертензию, сахарный диабет и гиперлипидемию. Конечность при такой патологии синюшная и холодная, а окружающая кожа атрофична, рост волос отсутствует. Периферический артериальный пульс не определяется или слабый. Целесообразно провести допплеровское УЗИ-исследование, а затем, если артериальная недостаточность подтверждается, необходимо запретить наложение эластичной повязки и назначить консультацию сосудистого хирурга.

## ЯЗВЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ, ВЫЗВАННЫЕ ВАСКУЛИТОМ

Такие язвы начинаются как болезненные, пальпируемые, красного цвета поражения кожи, которые превращаются в небольшие, оставляющие рубцы язвы. Поражение более крупных сосудов характеризуется образованием болезненных узлов, приводящих к изъязвлению. Стойкие, глубокие, резко очерченные язвы при ревматоидном артрите возникают вследствие васкулита. Ведение таких больных предусматривает лечение основного заболевания, например системными глюкокортикоидами или циклофосфамидом.

## ЯЗВЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ, ВЫЗВАННЫЕ НЕЙРОПАТИЕЙ

Наиболее частая причина — сахарный диабет. Язвы возникают в местах наибольшего давления, в частности на пятках. Микроангиопатия также вносит свой вклад в возникновение дистальных язв.

## НАРУШЕНИЕ РОСТА ВОЛОС

Пациента, жалующегося на нарушение роста волос, нужно лечить с особым вниманием. В первую очередь у женщин эти жалобы служат источником глубокого страдания и влияют на чувство собственного достоинства, развивается комплекс неполноценности. Причины нарушения роста волос многочисленны и разнообразны, для постановки правильного диагноза