

## О профилактике сибирской язвы



**Сибирская язва** — это особо опасная инфекционная болезнь, поражающая кожный покров, реже легкие и кишечник. Возбудитель заболевания – бактерия *Bacillus anthracis*. Инфекция передается человеку от больных животных.

### **Симптомы сибирской язвы:**

- Повышение температуры тела, озноб.
- Головная боль.
- Сильная слабость.
- Ломящие боли в пояснице.

Одновременно с общими проявлениями в месте входных ворот инфекции появляются и кожные проявления:

- сначала безболезненное красноватое пятно диаметром до нескольких миллиметров;
- затем оно быстро превращается в узелок (небольшой уплотненный участок кожи) медно-красного цвета, иногда с багровым оттенком, приподнятый над уровнем кожи;
- эти признаки сопровождается местный зуд и легкое жжение;
- буквально за несколько часов узелок превращается в пузырек диаметром 2-4 мм; наполненный кровянистым содержимым;

- затем из лопнувшего пузырька образуется язва с приподнятыми над уровнем кожи краями, дном темно-коричневого цвета; по ее краям появляются вторичные пузырьки также с кровянистым содержимым. В дальнейшем «дочерние» пузырьки проходят те же стадии развития, что и первые. При их вскрытии и последующем слиянии размеры язвы увеличиваются;
- через несколько дней дно язвы заполняет черная, как уголь, корка, а вокруг нее покраснение;
- вокруг струпа (корочка, покрывающая поверхность раны) обычно возникает отек;
- повышенная температура тела сохраняется в течение 5-6 дней, после чего быстро снижается;
- нормализацию температуры тела сопровождает обратное развитие общих и местных симптомов;
- к концу 2-3 недели струп отделяется от раны, язва постепенно заживает с образованием рубца.

### Инкубационный период

Продолжается в течение нескольких дней, но может удлиняться до 8-14 дней или сокращаться до нескольких часов.

### Формы

В самом общем виде врачи выделяют

**2 формы** заболевания: **кожную** и **генерализованную** (общую).

У каждой из форм есть свои разновидности.

**Кожная форма** имеет **3 разновидности: карбункулезную, эдематозную и буллезную**.

- **Карбункулезная разновидность** (карбункулом называют несколько слившихся воедино очагов воспаления на коже):

- поражение кожи в виде сменяющих друг друга проявлений — от красноватых пятен до узелков и затем язв с темным дном;

- сопровождается повышением температуры тела, ознобом, болями, слабостью.

- **Эдематозная разновидность** (эдема «в переводе с латинского – отек»):

- при этой разновидности в первые дни заболевания выражен сильный отек на коже. Характерный струп (корочка, покрывающая поверхность раны) с покраснением кожи вокруг него появляется позже.

- **Буллезная разновидность** («булла»– «это пузырь»):

- сначала появляются выраженные пузыри на коже, затем они лопаются, сливаются, и получают обширные язвы;

- затем на дне язв образуется черная характерная корка (струп).

**Генерализованная форма** также имеет **3 разновидности: легочную, кишечную и септическую.**

- **Легочная разновидность** (поражаются органы дыхания):

- прогноз, как правило, неблагоприятный;

- из-за воспаления в легких и общих нарушений в работе сердечно-сосудистой системы,

падения кровяного (артериального) давления, сужения просвета легочных сосудов сердцу и легким сложно справиться с нарушениями — возникает сердечно-сосудистая недостаточность, и описанные выше нарушения усугубляются;

- боли в груди;

- хриплое дыхание;

- отхаркивается кровь и много жидких выделений;

- кашель;

- спустя день-два или через несколько часов на фоне повышения температуры тела и озноба появляются признаки тяжелого воспаления легких;

- при этом учащено дыхание и сердцебиение, выражена одышка;

- повышение температуры тела, озноб, слабость.

- **Кишечная разновидность** (отличается самым тяжелым течением):

- озноб, повышение температуры тела, головная боль, головокружение, боль в горле (длится не более 1,5 суток, чаще несколько часов);

- сильные режущие боли в животе, тошнота, кровавая рвота, понос;

- в каловых массах обнаруживается кровь;
- из-за больших потерь жидкости и крови нарушается работа сосудов и сердца;
- тревога и страх у больных;
- лицо синюшное, глаза покрасневшие;
- большой риск летального исхода, даже на фоне лечения.
- **Септическая разновидность** (может возникать сразу, а может как осложнение одной из вышеперечисленных форм):
  - очень много бацилл и продуктов их распада в крови образуют столько вредных веществ, что организм не в состоянии с ними справиться;
  - повышенная температура тела, боли в разных органах и участках тела;
  - множественные кровотечения во внутренних органах и на коже в виде синяков и кровоподтеков;
  - часто заканчивается воспалением мозговых оболочек и отказом работы внутренних органов;
  - падение кровяного давления и нарушения сердечной деятельности.

## Причины

- Механизм передачи — контактный. Возбудитель проникает в организм через поврежденные кожные покровы, микротравмы слизистых оболочек.
- Заражение чаще происходит в процессе ухода за больным животным, при забое, разделке туш, кулинарной обработке мяса, работе с животным сырьем и изготовлении из него предметов (полушубки, кисточки для бритвы и др.).
- Известны крайне редкие случаи заражения пищевым путем, а также при вдыхании зараженного воздуха, например, в лабораториях и при испытаниях биологического оружия.
- Факторами передачи служат инфицированные продукты животноводства, сырье, продукты переработки, предметы, на которых сохранились бациллы.
- Заражение через дыхательные пути в прошлом неоднократно отмечали на бумажных и шерстеобрабатывающих предприятиях («болезнь тряпичников»).

## Диагностика

- Анализ анамнеза заболевания и жалоб (врач изучает жалобы и порядок их возникновения и развития).
- Эпидемиологический анамнез (наличие контакта с больным животным; времени, когда он произошел, наличие контакта с другими людьми после заражения).
- Общий осмотр (выявление симптомов: кожных проявлений болезни, нарушений внутренних органов, которые можно выявить с помощью пальпации (прощупывание), перкуссии (простукивание) и аускультации (выслушивание)).
- Исследования проводят в специальных лабораториях с соблюдением правил работы с возбудителями особо опасных инфекций.
- В лаборатории сначала бактерии изучают под микроскопом, затем на специальной среде выращивают чистую колонию бактерий, в заключение заражают ей лабораторных животных. Такой метод позволяет с высокой точностью подтвердить, что это именно бацилла сибирской язвы – биологическая проба на лабораторных животных.
- Выявление возбудителя сибирской язвы в крови методом ПЦР-диагностики.
- Определение уровня антител (специфических белков иммунной системы, основной функцией которых является распознавание возбудителя (вируса или бактерии) и дальнейшая его ликвидация) в крови специальными лабораторными (серологическими) методами (термопреципитация, люминисцентно-серологический анализ).

**Лечение сибирской язвы должно проходить под наблюдением врача в инфекционном стационаре.**

**Осложнения и последствия**

- Воспаление оболочек головного мозга.
- Отек головного мозга (скопление жидкости в пространстве вокруг головного мозга и внутри него).
- Кровотечения в желудке и кишечнике.
- Парез кишечника (прекращение передвижения пищи по кишечнику и сокращения его стенок).
- Воспаление кишечника.
- Воспаление брюшной полости.
- Воспаление легких.
- Легочные кровотечения.
- Отек легких.
- Падение кровяного (артериального) давления до несовместимых с жизнью значений.

**Профилактика сибирской язвы**

- Профилактика сибирской язвы складывается из общественных мероприятий, контролируемых государством:
  - ветеринарная служба осуществляет выявление, учет, наблюдение неблагополучных по возможности заражения сибирской язвой жилых районов, а также плановую проверку животных, контроль за состоянием пастбищ, животноводческих объектов;
  - медико-санитарные мероприятия включают контроль за общей санитарной обстановкой в неблагополучных по возможности заражения сибирской язвой населенных пунктах, а также контроль при заготовке, хранении, транспортировке и обработке сырья животного происхождения;
  - выявление людей, больных сибирской язвой, их госпитализация;

- проведение лечебно-профилактических мероприятий по выявлению и наблюдению случаев заболевания в очагах инфекции осуществляет медицинская служба;

- лицам, чья работа сопряжена с опасностью заражения, вводят вакцину (медицинский препарат, предназначенный для создания иммунитета к болезни).

- Индивидуальные меры для предотвращения заболевания условны: разумная осторожность, исходя из способов передачи бациллы сибирской язвы, своевременное обращение за помощью, согласие на вакцинацию при необходимости.

- У переболевших остается стойкий иммунитет, повторные случаи заболеваний крайне редки.