В зависимости от пути проникновения возбудителя существуют следующие формы сибирской язвы: кожная, лёгочная (ингаляционная), кишечная, септическая (лёгочный или кишечный варианты).

 Кожная форма развивается у 95% больных. Наиболее часто входные ворота локализованы на верхних конечностях, голове, шее. Кожа открытых частей тела, особенно подвергающихся бритью, бывает поражена чаще. В месте входных ворот инфекции возникает первичный аффект: сначала появляется красноватое пятно, затем папула медно-красного цвета. Через несколько часов на месте папулы образуется везикула диаметром 2–3 мм, её содержимое сначала серозное, затем становится **серозно-геморрагическим**, тёмным, кровянистым (pustula maligna). Формируется сибиреязвенный геморрагический карбункул, приподнимающий кожу в виде конуса. Из-за сильного зуда больные иногда отрывают везикулу, или она лопается произвольно, и на её месте появляется струп, быстро чернеющий или увеличивающийся по площади. Типично появление дочерних пустул, проходящих все этапы развития и соединяющихся в один коричнево-чёрный струп с плотной, как бы обгорелой оболочкой.
Струп окружает **инфильтрат** в виде багрового вала; как правило, к нему прилежит отёк, захватывающий большие зоны. В отёчных тканях обнаруживают большое количество возбудителей. Экссудат беден клеточными элементами, некроз распространяется в толщу дермы и подкожной клетчатки. К первичному аффекту присоединяются регионарный серозно-геморрагический лимфаденит и лимфангит. Лимфатические узлы увеличены, на разрезе тёмно-красного цвета, резко полнокровны, отёчны, с геморрагическим пропитыванием, в тканях — большое количество микроорганизмов. Клетчатка вокруг лимфатических узлов также отёчна, с участками кровоизлияний. Через 2–4 нед происходит отторжение струпа с образованием язвы, постепенное уменьшение отёчности тканей. Лимфадениты и лимфангиты исчезают, на месте зажившей язвы образуется плотный белый рубец.

◊ К вариантам кожной формы относят случаи, когда возникает не первичное образование в виде карбункула, а острое разлитое серозно-геморрагическое воспаление кожи. Опасна локализация сибиреязвенных поражений на лице и слизистой оболочке губ, так как воспалительный отёк может распространиться на шею и верхние дыхательные пути, вызвать асфиксию и смерть.

◊ Конъюнктивальная форма (разновидность кожной) протекает с серозно-геморрагическим воспалением тканей глаза (офтальмитом), отёком окружающей клетчатки. Часто процесс распространяется в полость черепа и развивается сибиреязвенный геморрагический менингоэнцефалит, нередко с летальным

исходом. При этом вся выпуклая поверхность полушарий мозга бывает покрыта как бы чепчиком тёмно-красного цвета («шапочка кардинала»). В геморрагическом экссудате обнаруживают огромное количество возбудителей.

◊ Осложнения кожной формы: сибиреязвенный сепсис, менингоэнцефалит, геморрагическая пневмония, геморрагический энтерит с поражением лимфатических узлов и селезёнки.

 Лёгочная форма (болезнь сортировщиков шерсти) возникает при вдыхании спор и протекает крайне тяжело. Развиваются очагово-сливная геморрагическая пневмония, острый отёк лёгких и геморрагический плеврит. В обильной пенистой кровавой мокроте типа малинового желе — большое количество сибиреязвенных палочек. При микроскопии в просвете альвеол виден серозно-геморрагический экссудат и огромное количество возбудителей. Бронхиальные лимфатические узлы увеличены, чёрно-красного цвета. Острые некротически-геморрагические изменения возникают в миндалинах и дыхательных путях. В переднем средостении — геморрагический медиастинит с характерным желеобразным отёком. Клинические признаки: выраженная интоксикация, насморк, кашель, светобоязнь, сильная боль в груди, гиперемия конъюнктивы и слезотечение, тахикардия, одышка, цианоз, обильное потоотделение, бред, судороги, падение АД. При быстром развитии сердечно-сосудистой недостаточности смерть наступает на 2–3 сут болезни.

 Кишечная форма протекает очень тяжело (летальность до 100%). Поражён дистальный отдел тонкой кишки, в нём возникают обширные участки геморрагического пропитывания и поверхностные язвы. Выделяют очаговые (карбункулёзные), диффузные (отёчные) и смешанные формы поражения. Брыжеечные лимфатические узлы, ткань брыжейки и забрюшинная клетчатка резко отёчны, чёрно-красного цвета, пропитаны серозно-геморрагическим экссудатом. В брюшной полости — воспаление брюшины, серозно-геморрагический выпот . Поражение стенки кишки может приводить к её прободению и перитониту. При микроскопии обнаруживают серозно-геморрагический энтерит, геморрагический лимфаденит с множеством палочек в экссудате. Клинические признаки: интоксикация, рвота, диарея с кровью, боли в животе. На коже часто появляются геморрагические высыпания и вторичные пустулы. Смерть больного наступает через 3–4 дня при прогрессирующей сердечной недостаточности. Почти постоянно кишечную форму осложняет сепсис.

 Септическая форма. Характерны общие проявления инфекции при отсутствии местных изменений, заболевание чаще заканчивается смертью. При вскрытии трупа всегда обнаруживают резкую венозную гиперемию внутренних органов, тёмно-красная кровь не свёртывается. Селезёнка увеличена, капсула её напряжена, на разрезе тёмно-вишнёвого цвета, пульпа даёт обильный соскоб, в мазках крови и соскобах селезёнки — огромное количество сибиреязвенных палочек. Часто обнаруживают геморрагический менингоэнцефалит, лимфаденит, мелкие кровоизлияния, отёк слизистых оболочек и различных органов. При микроскопии находят разрушение стенок мелких сосудов, их разрывы, кровоизлияния, большое количество возбудителей в органах и тканях. Смерть наступает через 2–3 сут.

Осложнения всех форм сибирской язвы — частое развитие бактериемии и вторичных инфекций.

Прогноз при кожной форме благоприятный, чаще наступает выздоровление (хотя в 25% случаев развивается сибиреязвенный сепсис). Смерть больных сибирской язвой наступает при лёгочной, кишечной и септической формах, а также при развитии менингита и пневмонии, осложняющих кожную форму.

Интересные медицинские статьи:

1) Гемолитическая болезнь новорождённых

2) Эмбриогенез лёгких

3) Особенности сепсиса