

Столбняк

(лат. Tetanus) — зооантропонозное бактериальное острое инфекционное заболевание с контактным механизмом передачи возбудителя, характеризующееся поражением нервной системы и проявляющееся тоническим напряжением скелетной мускулатуры и генерализованными судорогами.

Иммунитет после болезни не развивается. Выздоровление после клинической формы столбнячной инфекции не обеспечивает защиты от нового заболевания. Небольшое количество столбнячного токсина, достаточное для развития заболевания, не обеспечивает продукцию необходимых титров антител. Поэтому все больные с клиническими формами столбняка должны быть обязательно иммунизированы столбнячным анатоксином — сразу же после постановки диагноза или после выздоровления.

Пути заражения

Заболевание может развиваться при глубоких ранениях и повреждениях кожи и слизистых оболочек, ожогах и обморожениях, при родах, у новорожденных через пуповину, обрезанную нестерильным инструментом, а также при некоторых воспалительных заболеваниях, при которых создаётся контакт очага воспаления с окружающей средой (гангрена, абсцессы, язвы, пролежни и т. д.).

Частой причиной заражения бывают микротравмы нижних конечностей — ранения, уколы острыми предметами, колючками, даже занозы.



Клиническая картина

Общий (генерализованный) столбняк

Инкубационный период при столбняке составляет обычно около 8 дней, но может длиться до нескольких месяцев.

Заболеванию могут предшествовать:

- головная боль, раздражительность, потливость, напряжение и подергивание мышц в районе раны.

Непосредственно перед началом болезни отмечают:

- озноб, бессонница, зевота, боли в горле при глотании, боли в спине, потеря аппетита.

Однако инкубационный период может протекать бессимптомно.

Наиболее ранний симптом — появление тупых тянущих болей в области входных ворот инфекции, Период разгара болезни продолжается в среднем 8—12 дней

Развивается тоническое сокращение жевательных мышц (тризм) и судороги мимических мышц, вследствие чего у больного появляется сардоническая улыбка: брови подняты, рот растянут в ширину, углы его опущены, лицо выражает одновременно улыбку и плач.

Далее развивается клиническая картина с вовлечением мускулатуры спины и конечностей («опистотонус»).

Наиболее частой причиной смерти является асфиксия вследствие спазма дыхательных мышц,

Этиология

Возбудитель столбняка — грамположительная палочка, являющаяся спорообразующим облигатным анаэробом, то есть живущая в бескислородной среде.

Возбудитель столбняка относится к категории убиквитарных (вездесущих), но вместе с тем условно-патогенных микроорганизмов. Является обычным обитателем кишечника человека и животных, где он живёт и размножается, не причиняя вреда носителю.

Возбудитель образует столбнячный экзотоксин — один из сильнейших бактериальных ядов, уступающий по силе лишь ботулиническому токсину. Летальность при заболевании столбняком очень высока (выше только у бешенства и у легочной чумы).

Механизм воздействия

Возбудитель приобретает патогенные свойства только при попадании на повреждённые ткани живого организма, лишённые доступа кислорода. Особенно опасны колотые или имеющие глубокие карманы раны, где создаются условия анаэробии.

Возбудитель, попадая в благоприятные условия, начинает активно размножаться, вырабатывая столбнячный токсин, который проникает через двигательные волокна периферических нервов и с током крови в спинной, продолговатый мозг и в ретикулярную формацию ствола мозга.

Столбнячный токсин состоит из тетаноспазмина, который действует на нервную систему, вызывая тонические сокращения поперечно-полосатой мускулатуры, Ригидность (напряжение) мышц распространяется с поражённой конечности на противоположную, затем — на туловище, шею, голову, а потом возникают судороги. Может возникнуть паралич органов дыхания и сердечной мышцы.

Травматический столбняк (раневой, послеоперационный, послеродовой, новорожденных, постинъекционный, после ожогов, обморожений, электротравм и т. д.).

Профилактика

Профилактика заболевания осуществляется в трёх направлениях:

1. Профилактика травм и санитарно-просветительская работа среди населения.
2. Специфическая профилактика в плановом порядке путём введения противостолбнячной вакцины всем детям от 3 месяцев до 17 лет по календарю прививок. Взрослым каждые 10 лет проводится ревакцинация.
3. Экстренная профилактика применяется как привитым, так и непривитым людям при:
 1. ранениях и травмах при нарушении целостности кожных покровов и слизистых оболочек.
 2. ранениях и операциях желудочно-кишечного тракта.
 3. ожогах и обморожениях II—IV степени.
 4. родах и абортах вне медицинских учреждений.
 5. гангрене или некрозе тканей, длительно текущих абсцессах, карбункулах, язвах, пролежнях.
 6. укусах животных.

Вероятность летального исхода составляет, таким образом, 39 %.

Большинство заболевших — лица старше 65 лет (70 % случаев), не привитые от столбняка.