

# Столбняк



**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. Болеть могут все теплокровные животные.

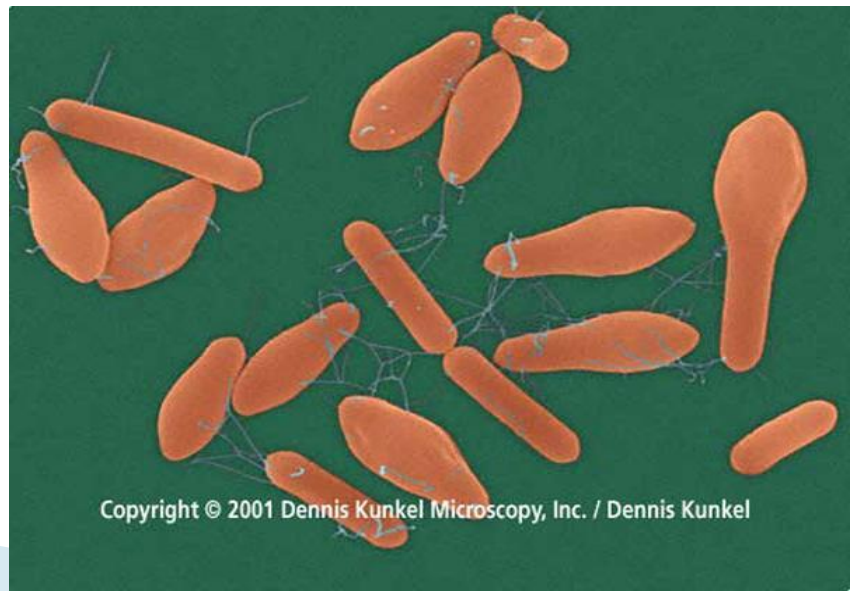
Больной не заразен для окружающих. Эпидемиологических мероприятий в очаге болезни не проводят. Иммунитет после болезни не развивается. Выздоровление после клинической формы столбнячной инфекции не обеспечивает защиты от нового заболевания.



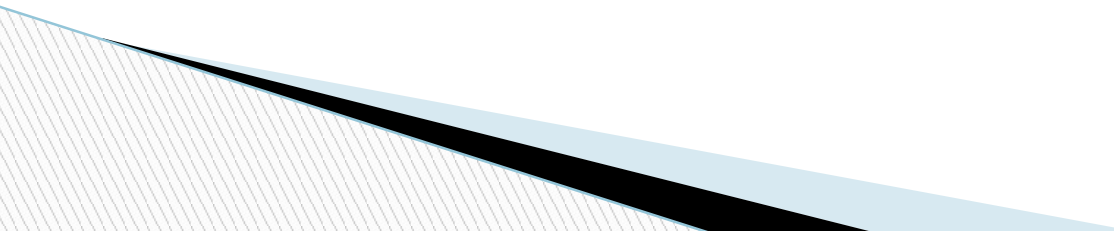
Рис. 3.79. Опистотонус

Возбудитель столбняка — грамположительная палочка, являющаяся спорообразующим облигатным анаэробом, то есть живущая в бескислородной среде. Это подвижная крупная тонкая палочка с закругленными концами длиной 4—8 мкм и шириной 0,3—0,8 мкм, имеющая до 20 длинных жгутиков.

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.



Столбняк встречается во всех регионах земного шара, но частота заболеваемости и процент летальных исходов возрастает по мере приближения к экватору. Наибольшее распространение столбняк имеет в странах с жарким и влажным климатом, в местностях, где отсутствуют или слабо применяются средства дезинфекции, профилактические прививки и вообще медицинская помощь — то есть в бедных и слаборазвитых странах Африки, Азии и Латинской Америки. Однако и в развитых государствах столбняк ежегодно уносит тысячи жизней.



Классификация форм столбняка.

**В зависимости от путей заражения:**

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

Столбняк, развившийся в результате воспалительных и деструктивных процессов (язвы, пролежни, распадающиеся опухоли и др.).

Криптогенный столбняк — при котором в анамнезе отсутствуют указания на повреждения кожи и слизистой (в основном это незамеченные ранее микротравмы).

### **По локализации в организме:**

Общий, или генерализованный столбняк (разновидность — головной столбняк Бруннера, или бульбарный столбняк).

Местный столбняк (разновидность — головной столбняк Розе или лицевой столбняк).

### **По тяжести течения заболевания:**

Легкая — наблюдается редко (в основном у ранее привитых людей). Симптомы выражены незначительно, температура нормальная или немного повышена.

Средней тяжести — судороги и напряжение мышц нечастые и умеренные. Температура повышена.

Тяжелая — относительно частые и интенсивные судороги.

Характерное выражение лица, температура повышена.

Особо тяжелая — энцефалитический столбняк (столбняк Бруннера) с поражением верхних отделов спинного и продолговатого мозга (дыхательный центр, ядра блуждающего нерва, сердечно-сосудистый центр), гинекологический столбняк и столбняк новорождённых.

В начальный период общие и местные признаки маловыражены. Больные жалуются на общее недомогание, разбитость, повышенную раздражительность, чувство напряжения, головную боль, бессонницу, обильную потливость, боли в затылке и спине, парестезии на лице, затруднения при глотании пищи. В зоне “входных ворот” могут появляться жжение и покалывание, дергающие боли с иррадиацией их по нервным стволам, фибриллярные подергивания мышц.



Появление вышеуказанных признаков требует проведения целенаправленного обследования больного. При наличии раны производят перевязку, во время которой тщательно осматривают рану. В случае развития столбняка можно заметить самопроизвольные судорожные сокращения мышц в ране, мышечное подергивание появляется при дотрагивании. Осматривая больного, выявляют гиперрефлексию и ригидность мышц. Оценивают мышечный тонус — жевательных (отведение нижней челюсти), ригидность мышцы затылка (путем сгибания головы), мышц глотки (по акту глотания).

В период разгара заболевания основными симптомами являются мышечная гипертония, ригидность, тонические и клонические судороги. У больных сохраняются выше перечисленные общие симптомы.



При дальнейшем прогрессировании столбняка на фоне нарастающей спастической ригидности возникают клонические судороги. В первое время они развиваются только при воздействии внешних раздражителей (яркий свет, громкий звук, грубые и болезненные врачебные манипуляции). В дальнейшем они возникают спонтанно. Мышечный гипертонус нарастает, появляются признаки дыхательной недостаточности. Во время приступа клонических судорог больной находится в типичном положении, развивается опистотонус. Туловище и нижние конечности дугообразно изогнуты. Больной касается постели только затылком и пятками. Сильные судорожные приступы могут привести к возникновению переломов X-XII грудных позвонков.

Иногда происходят разрывы полых органов. Судороги сопровождаются выраженными болями в мышцах. Продолжительность судорог — от нескольких секунд до нескольких минут. Сознание в это время сохраняется. Во время очередного приступа клонико-тонических судорог может наступить остановка дыхания (апноэтический криз), которая нередко приводит к смерти. Причинами смертельной асфиксии являются ларингоспазм, обусловленный вовлечением мышц гортани и нарушение движения диафрагмы. Одновременно имеются признаки интоксикации: высокой температура тела, тахикардия, повышенная потливость.

Наиболее частой причиной смерти является асфиксия вследствие спазма дыхательных мышц, голосовой щели и диафрагмы, на втором месте — паралич сердечной мышцы. В отдельных случаях причиной смерти могут быть инфаркт миокарда, пневмония, сепсис, эмболия легочных артерий и другие болезни, связанные с осложнениями после столбняка.

Больной подлежит немедленной госпитализации в специализированный стационар.

Лечение включает в себя:

Борьбу с возбудителем в первичном очаге инфекции (вскрытие, санация и аэрация раны)

Нейтрализацию столбнячного токсина путем введения противостолбнячной сыворотки.

Противосудорожное лечение (тотальная миорелаксация)

Поддержание жизненно важных функций организма (искусственная вентиляция легких, контроль сердечной деятельности).

Профилактику и лечение осложнений (борьба с сопутствующими инфекциями, тромбозом, профилактика механических повреждений при судорогах).

Полноценное питание и уход.

Больной помещается в отдельную затемненную палату, где исключается возможность воздействия внешних раздражителей (шум, свет и т. д.). Устанавливается круглосуточное медицинское наблюдение (пост). Больному нельзя покидать постель.

Питание больных в период разгара болезни очень затруднено, так как сильное напряжение мышц препятствует введению пищи через зонд и внутривенно. Рекомендуется питание жидкими продуктами (молоко, бульон и т. д.) Больные охотно и с удовольствием пьют воду.

Период лечения в стационаре составляет от 1 до 3 месяцев.