Столбняк

Столбняк - инфекция, возникающая после различных травм и ранений в связи с загрязнением ран почвой

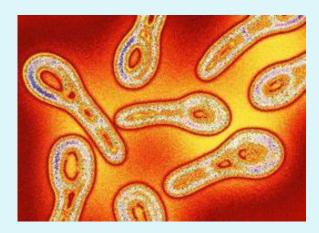




Морфология возбудителя:

Возбудителем является столбнячная палочка Clostridium tetani. Представляет собой длинную, тонкую, подвижную палочку (4-8x3-0.8 MKM).Капсулы не имеет. Образует круглую спору на конце клетки, что придает микробу вид барабанной палочки. В организме споры не образуются.

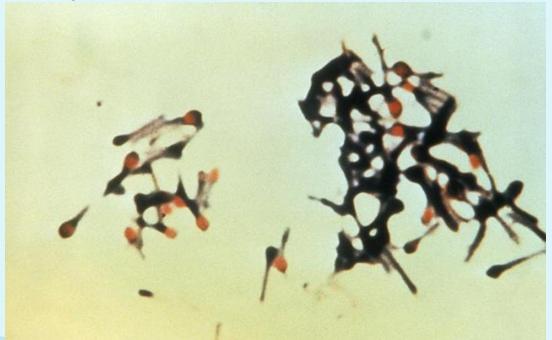




Культуральные свойства:

Грамположителен. Является облигатным анаэробом.
Хорошо растет на простых питательных средах при оптимальном рН 6,8—7,4 и температуре 37°C. На жидких средах дает равномерное помутнение с газообразованием.





Резистентность

Споры обладают высокой устойчивостью во внешней среде. В высушенном виде они сохраняются десятки лет, выдерживают кипячение до 1 ч. Под действием 5% раствора карболовой кислоты погибают через 8—10 ч, 1% раствора формалина — через 6 ч.





Источник инфекции





Частой причиной заражения бывают микротравмы нижних конечностей — ранения, уколы острыми предметами, колючками, даже занозы. Также заболевание может быть вызвано укусами ЯДОВИТЫХ ЖИВОТНЫХ, пауков и пр.

Патогенез

Попадая в рану, при наличии анаэробных условий, споры столбнячной палочки оседают, прорастают в вегетативные формы, размножаются и выделяют экзотоксин. Токсины из пораженной мышечной ткани проникают в центральную нервную систему по двигательным корешкам нервов и через кровь, вызывая состояние повышенной возбудимости поперечнополосатых мышц.





Диагностика

- Бактериологическое исследование исследуется материал, взятый из раны:
 - гной,
 - кусочки тканей,
 - инородные тела,
 - обрывки одежды,
 - тампоны, закладываемые в рану при перевязке,
 - перевязочный материал, содержащий выделения из раны,
 - в случаях столбняка после родов или аборта берут на исследование выделения из влагалища и матки,
 - при подозрении на столбняк у новорожденного исследованию подвергают выделения из пуповины

Профилактика

Используют адсорбированный столбнячный анатоксин, который вводят по 0,5 мл двукратно с интервалом 30—40 дней.
Ревакцинация проводится через 10—12 мес, а в дальнейшем каждые 5— 10 лет. С целью создания пассивного иммунитета при травмах, ранениях одновременно с анатоксином вводят противостолбнячную антитоксическую сыворотку в дозе 3000 АЕ или столбнячный гамма-глобулин.



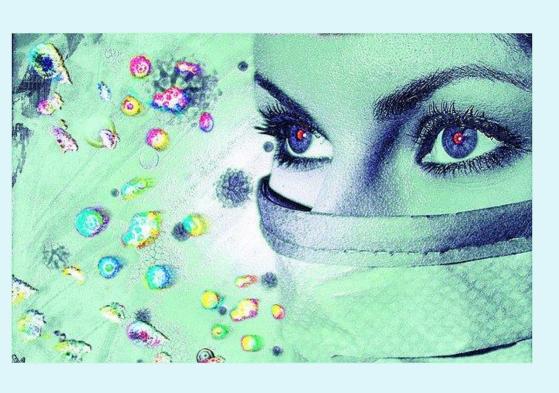


Лечение

□ Для лечения применяют противостолбнячн ую антитоксическую сыворотку (от 100 000 до 200 000 АЕ) или гаммаглобулин, антибиотики, противосудорожны е препараты.



Иммунитет



Перенесенное заболевание не оставляет выраженного иммунитета. Искусственная иммунизация анатоксином создает продолжительный и достаточно напряженный иммунитет.

Благодарю за внимание!