ХОЛЕРА

Холера - острая кишечная антропонозная инфекция <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B7%D1%8B>, вызываемая бактериями вида Vibrio cholerae <http://ru.wikipedia.org/wiki/Vibrio\_cholerae>. Характеризуется фекально-оральным механизмом заражения, поражением тонкого кишечника <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%88%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA>, водянистой диареей, рвотой, быстрейшей потерей организмом жидкости <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B8%D0%B4%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C> и электролитов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82> с развитием различной степени обезвоживания вплоть догиповолемического шока <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9\_%D1%88%D0%BE%D0%BA> и смерти <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%82%D1%8C>. Распространяется, как правило, в форме эпидемий <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BF%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F>.

Этиология

Известно более 150 серогрупп Vibrio cholerae <http://ru.wikipedia.org/wiki/Vibrio\_cholerae>; их разделяют на агглютинирующиеся <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B3%D0%B3%D0%BB%D1%8E%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F\_(%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F)> типовой холерной сывороткой О1 и на не агглютинирующиеся типовой холерной сывороткой О1 .

«Классическая» холера вызывается холерным вибрионом серогруппы О1. Различают два биовара этой серогруппы: классический и Эль-Тор <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%AD%D0%BB%D1%8C-%D0%A2%D0%BE%D1%80&action=edit&redlink=1>.

По морфологическим, культуральным и серологическим характеристикам они сходны: короткие изогнутые подвижные палочки, имеющие жгутик, грамотрицательные аэробы, хорошо окрашиваются анилиновыми красителями <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C>, спор и капсул не образуют, растут на щелочных <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A9%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D1%87%D1%8C> средах при температуре 10-40 °C. Холерные вибрионы Эль-Тор в отличие от классических способны гемолизировать эритроциты барана <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%8B>.

Каждый из этих биотипов по О-антигену (соматическому) подразделяется на серотипы <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%BF>. Серотип <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%BF> Инаба содержит фракцию С, серотип <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%BF> Огава - фракцию B и серотип <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%BF> Гикошима - фракции А, B и С. Н-антиген холерных вибрионов - общий для всех серотипов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%BF>. Холерные вибрионы образуют холерный токсин <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D1%82%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BD> - белковый энтеротоксин.cholerae non-01 вызывают различной степени тяжести холероподобную диарею, которая также может закончиться летальным исходом

Как пример можно привести большую эпидемию <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BF%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F>, вызванную Vibrio cholerae серогруппы О139 Bengal. Она началась в октябре1992 <http://ru.wikipedia.org/wiki/1992> в порту Мадрас <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B4%D1%80%D0%B0%D1%81> Южной Индии <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D1%8F> и, быстро распространяясь по побережью Бенгалии <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%BD%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%8F>, достигла Бангладеш <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D1%88> в декабре 1992 <http://ru.wikipedia.org/wiki/1992>, где только за первые 3 месяца <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%81%D1%8F%D1%86> 1993 <http://ru.wikipedia.org/wiki/1993> вызвала более чем 100000 случаев заболевания.

Клиническая картина

Инкубационный период длится от нескольких часов до 5 суток, чаще 24-48 часов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B0%D1%81>. Тяжесть заболевания варьирует - от стёртых, субклинических форм до тяжёлых состояний с резким обезвоживанием и смертью в течение 24-48 часов.

По данным ВОЗ <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%81%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F\_%D0%97%D0%B4%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F> «многие пациенты, инфицированные V. cholerae, не заболевают холерой несмотря на то, что бактерии <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%8F> присутствуют в их фекалиях в течение 7-14 дней. В 80-90 % тех случаев, когда развивается болезнь, она принимает формы лёгкой или средней тяжести, которые трудно клинически отличить от других форм острой диареи. Менее чем у 20 % заболевших людей развивается типичная холера с признаками умеренного или тяжёлого обезвоживания».

Для типичной клинической картины холеры характерно три степени течения: лёгкая степень, среднетяжёлая степень, тяжёлая степень, степени обезвоживания.степень - потеря жидкости не превышает 3 % первоначальной массы <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%81%D1%81%D0%B0> тела;степень - потеря 4 - 6 % первоначальной массы тела;степень - потеря 7 - 9 % первоначальной массы тела;степень - более 9 % первоначальной массы тела.

При большой потере жидкости развивается алгид - симптомокомплекс, обусловленный IV степенью обезвоживания организма с потерей хлоридов натрия и калия и бикарбонатов, сопровождающийся гипотермией; гемодинамическими расстройствами; анурией; тоническими судорогами мышц конечностей, живота, лица; резкой одышкой; снижением тургора кожи, появляется симптом «рука прачки»; уменьшением объёма стула до полного его прекращения.

Лечение

При подозрении на холеру больных срочно госпитализируют в специальное отделение.

Восстановление и поддержание циркулирующего объёма крови и электролитного состава тканей

Проводится в два этапа:

Восполнение потерянной жидкости - регидратация (в объёме, соответствующем исходному дефициту массы тела).

Коррекция продолжающихся потерь воды и электролитов.

Может проводиться орально или парентерально. Выбор пути введения зависит от тяжести заболевания, степени обезвоживания, наличия рвоты. Внутривенное струйное введение растворов абсолютно показано больным с обезвоживанием III и IV степени.

Для оральной регидратации Всемирной Организацией Здравоохранения рекомендован следующий раствор

|  |  |
| --- | --- |
| Составная часть | Концентрация, mmol/L |
| Натрий <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9>90 |  |
| Калий <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B9>20 |  |
| Cl <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%BB%D0%BE%D1%80>80 |  |
| Цитрат <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%8B>10 |  |
| Глюкоза <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BB%D1%8E%D0%BA%D0%BE%D0%B7%D0%B0>110 |  |

Для начальной внутривенной регидратации у больных с выраженным обезвоживанием лучше всего подходит раствор Рингера. Гипокалиемия коррегируется дополнительным введением препаратов калия <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B9>.

Сравнительная характеристика электролитного состава холерного стула и раствора Рингера (mml/L)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Субстанция | Натрий <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B9>Калий <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B9>Cl <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%BB%D0%BE%D1%80>Основания |  |  |  |
| Стул |  |  |  |  |
| Взрослые | 135 | 15 | 90 | 30 |
| Дети <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D0%B1%D1%91%D0%BD%D0%BE%D0%BA>100259030 |  |  |  |  |
| Раствор Рингера | 130 | 4 | 109 | 28 |

Этиотропная терапия

Препаратом выбора является тетрациклин <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D0%B8%D0%BD>. Терапия тетрациклином начинается после устранения циркуляторных нарушений в дозе 500 мг каждые 6 часов. Может применяться доксициклин <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D0%B8%D0%BD> 300 мг однократно. Эти препараты не рекомендованы детям младше 8 лет. Эффективными препаратами также являются ципрофлоксацин <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BD> иэритромицин <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D1%80%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD>.

Терапия энтеросорбентами <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%80%D0%B1%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B>: Лигнин <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D0%BD> гидролизный, Смекта и др.

Профилактика

Предупреждение заноса инфекции <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F> из эндемических очагов

Соблюдение санитарно-гигиенических мер: обеззараживание воды, мытьё рук, термическая обработка пищи, обеззараживание мест общего пользования и т. д.

Раннее выявление, изоляция и лечение больных и вибрионосителей

Специфическая профилактика холерной вакциной и холероген-анатоксином. Холерная вакцина <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B0%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0> имеет короткий (3-6 мес.) период действия.

В настоящее время имеются следующие пероральные противохолерные вакцины <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B0%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0>:

Вакцина WC/rBS - состоит из убитых целых клеток V. Cholerae О1 с очищенной рекомбинантной В-субъединицей холерного анатоксина- предоставляет 85-90-процентную защиту во всех возрастных группах в течение шести месяцев после приёма двух доз с недельным перерывом.

Модифицированная вакцина WC/rBS - не содержит рекомбинантной В-субъединицы. Необходимо принимать две дозы этой вакцины с недельным перерывом. Вакцина лицензирована только во Вьетнаме.

Вакцина CVD 103-HgR - состоит из ослабленных живых оральных генетически модифицированных штаммов V. Cholerae О1. Однократная доза вакцины предоставляет защиту от V. Cholerae на высоком уровне (95 %). Через три месяца после приёма вакцины защита от V. Cholerae El Tor была на уровне 65 %.

ЧУМА

Чума - острое природно-очаговое <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%BE-%D0%BE%D1%87%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5\_%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8&action=edit&redlink=1> инфекционное заболевание <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5\_%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5> группы карантинных инфекций <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BE\_%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F>, протекающее с исключительно тяжёлым общим состоянием, лихорадкой <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0>, поражением лимфоузлов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%BC%D1%84%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9\_%D1%83%D0%B7%D0%B5%D0%BB>, лёгких <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%91%D0%B3%D0%BA%D0%B8%D0%B5> и других внутренних органов, часто с развитием сепсиса <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%81>. Заболевание характеризуется высокой летальностью <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D0%B8%D1%81%D1%85%D0%BE%D0%B4> и крайне высокой заразностью.

Этиология.

Возбудитель (Yersinia pestis) - грам отрицательная палочка оваловидной формы, с более выраженной окраской по полюсам, хорошо растущая на мясопептонном бульоне и агаре при температуре 28 град. С. Микроб высоко вирулентен и обладает рядом антигенных антифагоцитарных факторов (F1-Ar, V/W(Vi)-Ar). Возбудитель сохраняется нескольких месяцев в почве (звериные норы), устойчив к высушиванию.

Клинические признаки.

Клиническая картина первичной септической или первичной лёгочной формы принципиально не отличается от вторичных форм, но первичные формы нередко имеют более короткий инкубационный период <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D0%BA%D1%83%D0%B1%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BE%D0%B4> - до нескольких часов.

Бубонная форма чумы характеризуется появлением резко болезненных конгломератов, чаще всего паховых лимфатических узлов с одной стороны. Инкубационный период - 2-6 дней. В течение нескольких дней размеры конгломерата увеличиваются, кожа над ним может стать гиперемированной <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F>. Одновременно появляется увеличение и других групп лимфатических узлов - вторичные бубоны. Лимфатические узлы первичного очага подвергаются размягчению, при их пункции получают гнойное или геморрагическое содержимое, микроскопический анализ которого выявляет большое количество грамотрицательных с биполярным окрашиванием палочек. При отсутствии антибактериальной терапии нагноившиеся лимфатические узлы вскрываются. Затем происходит постепенное заживление свищей. Тяжесть состояния больных постепенно нарастает к 4-5-му дню, температура может быть повышенной, иногда сразу появляется высокая лихорадка, но в первое время состояние больных нередко остаётся в целом удовлетворительным. Этим объясняется тот факт, что заболевший бубонной чумой человек может перелететь из одной части света в другую, считая себя здоровым.

Однако в любой момент бубонная форма чумы может вызвать генерализацию процесса и перейти во вторично-септическую или вторично-лёгочную форму. В этих случаях состояние больных очень быстро становится крайне тяжёлым. Симптомы интоксикации нарастают по часам. Температура после сильнейшего озноба повышается до высоких фебрильных цифр. Отмечаются все признаки сепсиса: мышечные боли, резкая слабость, головная боль, головокружение, загруженность сознания, вплоть до его потери, иногда возбуждение (больной мечется в кровати), бессонница. С развитием пневмонии нарастает цианоз, появляется кашель с отделением пенистой кровянистой мокроты, содержащей огромное количество палочек чумы. Именно эта мокрота и становится источником заражений от человека к человеку с развитием теперь уже первичной лёгочной чумы.

Септическая и лёгочная формы чумы протекают, как и всякий тяжёлый сепсис, с проявлениями синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания: возможно появление мелких кровоизлияний на коже, возможны кровотечения из желудочно-кишечного тракта (рвота кровавыми массами, мелена), выраженная тахикардия, быстрое и требующее коррекций (допамин <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%BD>) падение артериального давления. Аускультативно - картина двусторонней очаговой пневмонии.

Лечение

В Средние века чума практически не лечилась, действия сводились в основном к вырезанию или прижиганию чумных бубонов. Никто не знал подлинной причины болезни, поэтому не было представления, как её лечить. Врачи пытались применять самые причудливые средства. В состав одного такого снадобья входила смесь из патоки 10-летней выдержки, мелко изрубленных змей, вина и 60 других компонентов. Согласно другому методу, больной по очереди должен был спать на левом боку, потом на правом. Начиная с XIII века эпидемию чумы стараются ограничить с помощью карантинов.

Лечение больных чумой в настоящее время сводится к применению антибиотиков <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8>, сульфаниламидов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%84%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%B4%D1%8B> и лечебной противочумной сыворотки. Профилактика возможных очагов заболевания заключается в проведении специальных карантинных <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BD> мероприятий в портовых городах, дератизации <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F> всех судов, которые ходят международными рейсами, создании специальных противочумных учреждений в степных местностях, где водятся грызуны, выявлении эпизоотий <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BF%D0%B8%D0%B7%D0%BE%D0%BE%D1%82%D0%B8%D1%8F> чумы среди грызунов и борьбе с ними. Вспышки заболевания до сих пор встречаются в некоторых странах Азии <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B7%D0%B8%D1%8F>, Африки <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%84%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0> и Южной Америки <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AE%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D0%90%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0>.

Профилактика

При подозрении на чуму об этом немедленно извещают санитарно-эпидемиологическую станцию района. Заполняет извещение врач, заподозривший инфекцию, а его пересылку обеспечивает главный врач учреждения, где обнаружен такой больной.

Больной должен быть немедленно госпитализирован в бокс инфекционного стационара. Врач или средний медицинский работник лечебного учреждения при обнаружении больного или подозрительного на заболевание чумой обязан прекратить дальнейший приём больных и запретить вход и выход из лечебного учреждения. Оставаясь в кабинете, палате, медицинский работник должен сообщить доступным ему способом главному врачу о выявлении больного и потребовать противочумные костюмы и дезсредства.

В случаях приёма больного с поражением лёгких перед надеванием полного противочумного костюма медицинский работник обязан обработать себе раствором стрептомицина слизистые глаз, рта и носа. При отсутствии кашля можно ограничиться обработкой рук дезраствором. После принятия мер по разобщению заболевшего со здоровыми в медицинском учреждении или на дому составляют список лиц, имевших контакт с больным, с указанием фамилии, имени, отчества, возраста, места работы, профессии, домашнего адреса.

До приезда консультанта из противочумного учреждения медработник остаётся в очаге. Вопрос о его изоляции решается в каждом конкретном случае индивидуально. Консультант забирает материал для бактериологического исследования, после чего можно начать специфическое лечение больного антибиотиками.

При выявлении больного в поезде, самолёте, на судне, в аэропорту, на железнодорожном вокзале действия медицинских работников остаются те же, хотя организационные меры при этом будут различными. Важно подчеркнуть, что разобщение подозрительного больного с окружающими следует начинать сразу после его выявления.

СИБИРСКАЯ ЯЗВА

Сибирская язва - особо опасная инфекционная болезнь сельскохозяйственных и диких животных всех видов, а также человека. Болезнь протекает молниеносно, сверхостро, остро и подостро (у овец и крупного рогатого скота), остро, подостро и ангинозно (у свиней), преимущественно в карбункулёзной форме - у человека. Характеризуется интоксикацией <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F>, развитием серозно-геморрагического воспаления <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5> кожи, лимфатических узлов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%BC%D1%84%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5\_%D1%83%D0%B7%D0%BB%D1%8B> и внутренних органов; протекает в кожной или септической форме (также у животных встречаются кишечная и легочная формы).

Этиология

Возбудитель - Вас. anthracis относится к роду Baccilus, семейству Bacillaceae. Это крупная неподвижная капсулообразующая палочка величиной 5-8 мкм. В мазках сибиреязвенные бациллы чаще располагаются попарно или цепочками. Вне организма они образуют споры овальной формы, расположенные центрально. Вас. anthracis являются факультативными аэробами и хорошо растут на обычных средах. На мясо-пептонном агаре (МПА) образуют шероховатые колонии с неровными краями, напоминающими львиную гриву, на МПА с пенициллином колонии бацилл распадаются на отдельные шары, располагающиеся в виде «жемчужного ожерелья», рост в бульоне приводит к образованию осадка в виде комочка ваты.

Патогенность возбудителя обусловлена способностью вегетативных стадий продуцировать экзотоксин, компонентами которого являются эдематозный (воспалительный) и летальный факторы, а также протективный антиген, вызывающий образование неполных антител.

Вегетативные стадии Вас. anthracis погибают при кипячении через 1-2 мин. Дезинфицирующие растворы убивают их в течение нескольких минут (5% раствор хлорной извести, формалин, карболовая кислота, пероксид водорода). Бациллы чувствительны к пенициллину, тетрациклину, левомицетину стрептомицину, ципрофлоксацину. Споры отличаются высокой устойчивостью: выдерживают кипячение 15-20 мин, при автоклавировании (100 °С) разрушаются через 12-15 мин, сухой жар при температуре 140°С убивает споры лишь спустя 3 ч, а в почве они сохраняются десятилетиями.

Клинические признаки

Продолжительность инкубационного периода колеблется от нескольких часов до дней, чаще всего составляет 2-3 дня. Заболевание может протекать в локализованной или генерализованной (септической) форме.

Кожная форма сибирской язвы встречается в 98-99 % всех случаев сибирской язвы. Наиболее частой ее разновидностью является карбункулёзная форма, реже встречаются эдематозная, буллёзная и эризипелоидная <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B8%D0%B4> формы заболевания. Поражаются преимущественно открытые части тела; особенно тяжело протекает болезнь при локализации карбункулов на голове, шее, слизистых оболочках рта и носа.

Клиника генерализации сибиреязвенной инфекции, вне зависимости от формы - кожной или висцеральной, - при крайнем многообразии проявлений в начальном периоде болезни в терминальной стадии однотипна: она сопровождается выходом в периферическую кровь <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8C> сибиреязвенных микробов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%B1>, концентрация которых достигает сотен тысяч и миллионов бактериальных клеток в 1 мм³ крови, что может рассматриваться как сибиреязвенный сепсис <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%81> (см.), и представляет собой клинику токсическо-инфекционного шока <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%BE%D0%BA%D0%B0>. Это тяжёлые нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, ацидоз <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%86%D0%B8%D0%B4%D0%BE%D0%B7>, острая почечная недостаточность <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%87%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D0%BD%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C>, падение температуры тела ниже нормы, сильнейшая интоксикация <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F>.

Обычно карбункул <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B1%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%83%D0%BB> бывает один, но иногда их количество доходит до 10-20 и более. На месте входных ворот инфекции последовательно развивается пятно, папула <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D0%BF%D1%83%D0%BB%D0%B0>, везикула <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B0>, язва <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D0%B7%D0%B2%D0%B0>. Безболезненное пятно красновато-синего цвета и диаметром 1-3 мм, имеющее сходство со следом от укуса <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BA%D1%83%D1%81> насекомого, через несколько часов переходит в папулу <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D0%BF%D1%83%D0%BB%D0%B0> медно-красного цвета. Нарастают зуд <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D1%83%D0%B4> и ощущение жжения. Через 12-24 ч. папула <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D0%BF%D1%83%D0%BB%D0%B0> превращается в пузырёк <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D1%83%D0%B7%D1%8B%D1%80%D1%91%D0%BA&action=edit&redlink=1> диаметром 2-3 мм, заполненный жидкостью <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B8%D0%B4%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C>, которая темнеет и становится кровянистой. При расчёсывании пузырёк лопается, и на его месте образуется язва <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D0%B7%D0%B2%D0%B0> с тёмно-коричневым дном, приподнятыми краями и серозно-геморрагическим отделяемым. Через сутки язва достигает 8-15 мм в диаметре. В результате некроза <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%B7> центральная часть язвы через 1-2 недели превращается в чёрный безболезненный плотный струп, вокруг которого имеется выраженный воспалительный валик красного цвета. Внешне струп напоминает уголёк в пламени, что и послужило поводом для названия этой болезни. Это поражение и получило название карбункула <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B1%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%83%D0%BB>.

Септическая форма сибирской язвы

Септическая форма встречается довольно редко. Заболевание начинается остро с потрясающего озноба <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9E%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B1%D0%B0&action=edit&redlink=1> и повышения температуры до 39-40 °C. Наблюдаются выраженные тахикардия <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D1%85%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%80%D0%B4%D0%B8%D1%8F>, одышка <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B4%D1%8B%D1%88%D0%BA%D0%B0>, тахипноэ <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D1%85%D0%B8%D0%BF%D0%BD%D0%BE%D1%8D>, боли в груди и кашель <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%88%D0%B5%D0%BB%D1%8C> с выделением пенистой кровянистой мокроты <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%BA%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B0>. Определяются признаки пневмонии <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%8F> и выпотного <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%8B%D0%BF%D0%BE%D1%82>плеврита <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D1%80%D0%B8%D1%82>. При развитии инфекционно-токсического шока возникает геморрагический <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%93%D0%B5%D0%BC%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%8F&action=edit&redlink=1> отёк <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%82%D1%91%D0%BA> лёгких <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%91%D0%B3%D0%BA%D0%B8%D0%B5>. В крови и мокроте обнаруживают большое количество сибиреязвенных бактерий. У части больных появляются боли в животе <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%82>, присоединяются тошнота <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D1%88%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%B0>, кровавая рвота <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B2%D0%BE%D1%82%D0%B0>, жидкий кровянистый стул. В последующем развивается парез <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%B7>кишечника <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%88%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA>, возможен перитонит <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%82>. Обнаруживаются симптомы менинго <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%B8%D1%82>энцефалита <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BD%D1%86%D0%B5%D1%84%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%82>. Инфекционно-токсический шок <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%BE%D0%BA>, отёк <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%82%D1%91%D0%BA> и набухание головного мозга, желудочно-кишечноекровотечение <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5> и перитонит <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%82> могут явиться причиной летального исхода <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%82%D1%8C> уже в первые дни заболевания.

Лечение и профилактика

Этиотропную терапию сибирской язвы проводят антибиотиками <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8>. Назначают пенициллин <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BB%D0%BB%D0%B8%D0%BD>. В патогенетической терапии используют коллоидные <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%BE%D0%B8%D0%B4%D1%8B> и кристаллоидные растворы <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%80>, плазму <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B0\_%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8>, альбумин <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BB%D1%8C%D0%B1%D1%83%D0%BC%D0%B8%D0%BD>, глюкокортикостероиды <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BB%D1%8E%D0%BA%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B4%D1%8B>. Хирургические вмешательства при кожной форме болезни недопустимы: они могут привести к генерализации инфекции.

Профилактические мероприятия осуществляют в тесном контакте с ветеринарной службой. Выявленных больных животных следует изолировать, а их трупы сжигать; инфицированные объекты необходимо обеззараживать. Для дезинфекции шерсти и меховых изделий применяется камерная дезинфекция. Лица, находившиеся в контакте с больными животными или заразным материалом, подлежат активному врачебному наблюдению в течение 2 недель. Важное значение имеет вакцинация людей и животных сухой живой сибиреязвенной вакциной. Одна из первых таких вакцин, вакцина Ланге <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%92%D0%B0%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0\_%D0%9B%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B5&action=edit&redlink=1>, создана Иваном Николаевичем Ланге <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B5,\_%D0%98%D0%B2%D0%B0%D0%BD\_%D0%9D%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87>.

СЫПНОЙ ТИФ

Сыпной тиф - группа инфекционных заболеваний <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5\_%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F>, вызываемых риккетсиями <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B8%D0%BA%D0%BA%D0%B5%D1%82%D1%81%D0%B8%D1%8F>, общее острое инфекционное заболевание, передающееся от больного человека к здоровому через вшей.

Этиология.

Возбудитель - риккетсии Провачека. Они относятся к облигатным внутриклеточным паразитам. Их экологической нишей в организме человека является эндотелий сосудов, а в организме вшей - кишечный эпителий. Риккетсии могут длительно сохраняться в сухих фекалиях вшей. Погибают под воздействием обычно применяемых дезинфицирующих средств (лизол, фенол, формалин).

Клиническая картина

Укус зараженной вши непосредственно не приводит к инфицированнию; заражение происходит при расчесывании, то есть втирании в место укуса выделений кишечника вши, богатых риккетсиями <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B8%D0%BA%D0%BA%D0%B5%D1%82%D1%81%D0%B8%D1%8F>. Инкубационный период при сыпном тифе продолжается 10-14 дней. Начало болезни внезапное и характеризуется ознобом, лихорадкой, упорной головной болью, болью в спине. Через несколько дней на коже, сначала в области живота, появляется пятнистая розовая сыпь. Сознание больного заторможено (вплоть до комы), больные дезориентированы во времени и пространстве, речь их тороплива и бессвязна. Температура постоянно повышена до 40° C и резко снижается примерно через две недели. Во время тяжелых эпидемий до половины заболевших могут погибнуть. Лабораторные тесты (реакция связывания комплемента и реакция Вейля - Феликса) становятся положительными на второй неделе заболевания.

Лечение и профилактика

Огромный вклад в методологию профилактики эпидемий и лечения сыпного тифа внёс выдающийся микробиолог, основатель Пермской школы микробиологии Алексей Васильевич Пшеничнов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B2,\_%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B5%D0%B9\_%D0%92%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87>. Основную трудность в создании вакцины против риккетсий составляла невозможность их культивирования обычными микробиологическими методами, связанная с потребностью этих бактерий в компонентах живых клеток животных или человека. А.В. Пшеничнов создал среду для культивирования риккетсий в лабораторных условиях вне организма - "хозяина". Разработал оригинальный метод заражения кровососущих насекомых на эпидермомембранах для культивирования риккетсий, метод питания кровососущих насекомых дефибринированной кровью через пленку эпидермиса с целью поддержания их жизнедеятельности или заражения риккетсиями в лабораторных условиях. В 1942 году А.В. Пшеничнов разработал эффективную вакцину для профилактики сыпного тифа. Широкое применение вакцины в СССР позволило предотвратить эпидемию тифа в действующей армии и в тылу во время Великой отечественной войны.

Основным этиотропным препаратом в настоящее время являются антибиотики тетрациклиновой группы <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D0%B8%D0%BD>, при непереносимости их эффективным оказывается илевомицетин <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%86%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BD> (хлорамфеникол). Чаще назначается тетрациклин внутрь по 20-30 мг/кг или для взрослых по 0,3-0,4 г 4 раза в день. Курс лечения продолжается 4-5 дней. Реже назначают левомицетин по 0,5-0,75 г 4 раза в сутки в течение 4-5 дней. При тяжелых формах первые 1-2 дня можно назначать левомицетина сукцинат натрия внутривенно или внутримышечно по 0,5-1 г 2-3 раза в сутки, после нормализации температуры тела переходят на пероральное применение препарата. Если на фоне антибиотикотерапии присоединяется осложнение, обусловленное наслоением вторичной бактериальной инфекции (например, пневмонии), то с учетом этиологии осложнения дополнительно назначают соответствующий химиопрепарат.

Этиотропная антибиотикотерапия оказывает очень быстрый эффект и поэтому многие методы патогенетической терапии в настоящее время имеют лишь историческое значение. Из патогенетических препаратов обязательным является назначение достаточной дозы витаминов, особенно аскорбиновой кислоты и Р-витаминные препараты, которые обладают сосудоукрепляющим действием. Для предупреждения тромбоэмболических осложнений, особенно в группах риска (к ним прежде всего относятся лица пожилого возраста), необходимо назначение антикоагулянтов. Назначение их необходимо и для предупреждения развития тромбогеморрагического синдрома. Наиболее эффективным препаратом для этой цели является гепарин, который следует назначать сразу же после установления диагноза сыпного тифа и продолжать его прием в течение 3-5 дней.

Гепарин (Heparin), синонимы: Heparin sodim, Гепарин ВС, Гепароид. Выпускается в виде раствора во флаконах по 25 000 ЕД (5 мл). Следует учитывать, что тетрациклины в какой-то степени ослабляют действие гепарина. Вводят внутривенно в первые 2 дня по 40 000-50 000 ЕД/сут. Препарат лучше вводить капельно с раствором глюкозы или разделить дозу на 6 равных частей. С 3-го дня дозу уменьшают до 20 000-30 000 ЕД/сут. При уже возникшей эмболии суточную дозу в первый день можно увеличить до 80 000-100000 ЕД. Препарат вводят под контролем свертывающей системы крови.

БОЛЕЗНЬ БОТКИНА

Боткина болезнь, или эпидемический гепатит - инфекционное вирусное заболевание, характеризующееся поражением пищеварительной системы, преимущественно печени, обычно с явлениями желтухи.

Этиология

Возбудитель болезни Боткина - фильтрующийся вирус отличается значительной устойчивостью в условиях внешней среды и патогенен только для человека. Вирус культивируется на курином эмбрионе, стойких лабораторных культур пока не получено, также не найдено и восприимчивых животных.

Клиническое течение.

При остром обычном течении болезни Боткина следует различать следующие периоды:

. Продромальный, преджелтушный (который обычно длится около 1-2 недель, а иногда отсутствует). Этот период характеризуется выраженным повышением температуры, диспептическими явлениями с резкой потерей аппетита, некоторым набуханием печени, потемнением мочи, артральгиями.

. Период разгара болезни, желтушный, длительностью около 2-3 педель и более, с быстро нарастающей желтухой, увеличением и чувствительностью печени, а нередко и селезенки, выделением темной мочи, содержащей желчный пигмент, кратковременным обесцвечиванием испражнений, кожным зудом, брадикардией и артериальной гипотонией, вялостью нервной деятельности или, наоборот, возбуждением, бессонницей, склонностью к носовым кровотечениям, лейкопенией, замедлением РОЭ, значительным нарастанием содержания глобулинов в сыворотке крови, преимущественно за счет гамма-глобулинов, соответственным изменением осадочных реакций, уробилинурией, алиментарной галактозурией, в тяжелых случаях - с понижением свертываемости крови.

. Период выздоровления, начинающийся полиурическим кризом, улучшением самочувствия, аппетита, сна с дальнейшим восстановлением нормальной деятельности нервной системы, быстрым уменьшением желтухи, сокращением размеров печени и нормализацией ее функции, сокращением селезенки.

В продромальном периоде можно выделить синдромы: диспептический, астеновегетативный, геморрагический и т. д. К концу продромального периода появляется билирубин в моче, нарастает также содержание его в крови; осадочные реакции, сулемовая, тимоловая и др., свидетельствуют о патологических сдвигах в организме.

При остром течении болезни Боткина наблюдаются различные отклонения от описанной выше клинической картины. Так, желтуха может быть кратковременной и почти не отражаться на самочувствии больного (легкая амбулаторная форма); в начале болезни может быть резко выражен какой-либо менее характерный признак болезни, что, естественно, затрудняет постановку диагноза. Иногда лихорадка бывает высокой и длительной, суставные боли держатся в течение нескольких недель, сопровождаясь даже выпотом в суставах. С самого начала болезни могут появиться носовые пли маточные кровотечения и психические расстройства. В отдельных случаях течение болезни с выраженным гепатолиенальным синдромом и лихорадкой бывает довольно длительным; могут также преобладать признаки механической желтухи. Однако в дальнейшем наступает обычное разрешение болезни, заканчивающееся выздоровлением. Иногда заболевание может протекать в более тяжелой форме без желтухи с хорошо выряженными остальными признаками. В этих случаях установлению правильного диагноза помогает наличие эпидемической вспышки.

Лечение

Основой лечения являются щадящий режим и питание (стол № 5). Жидкость до 2-3 л/сут в виде соков, щелочных минеральных вод. Назначают комплекс витаминов. При среднетяжелых формах капельно в/в вводят 5% раствор глюкозы и раствор Рингера - Локка по 250-300 мл. В более упорных случаях в/в вводят гемодез или реополиглюкин по 200-400 мл.

При тяжелых формах больных переводят в палаты или отделения интенсивной терапии.

Профилактика

Большое значение в профилактике, особенно в детских очагах инфекции, имеет пассивная иммунизация гамма - глобулином (1 - 2 мл).

Профилактика сывороточного гепатита достигается путем строгого контроля за медицинским инструментарием, правильной его стерилизацией (кипячение в 2% содовом растворе не менее 30 минут - 1.5 часов от начала кипения).

Успех лечения зависит прежде всего от организации правильного режима. Ранняя госпитализация и постельный режим обязательны при любой форме болезни Боткина.

СТОЛБНЯК

Столбняк - зооантропонозное <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BE%D0%BE%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B7%D1%8B> бактериальное острое инфекционное заболевание <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5> с контактным механизмом передачи возбудителя <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B7%D0%B1%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C>, характеризующееся поражением нервной системы <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0> и проявляющееся тоническим <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%BD%D1%83%D1%81> напряжением скелетной мускулатуры <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BA%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D0%BC%D1%83%D1%81%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0> и генерализованными судорогами <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%93%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5\_%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B8&action=edit&redlink=1>.

Этиология.

Возбудитель столбняка (Clostridium tetani) относится к роду Clostridium, семейству Bacillaceae - это грамположительные подвижные палочки размером 4..12 мкм на 0,3..1,1 мкм, имеют длинные жгутики, образуют терминально расположенные споры круглой формы. Фактором патогенности возбудителя столбняка является экзотоксин, включающий тетаноспазмин - один из сильнейших бактериальных токсинов (летальная доза для человека составляет 150 нг).

Вегетативные формы возбудителя столбняка высокочувствительны к нагреванию, действию дезинфектантов, антибиотиков. Но, споры бацилл устойчивы в окружающей среде и в высушенном состоянии сохраняются до 10 лет, погибают в автоклавах при температуре 121°C в течение 10..15 минут, малочувствительны к средствам дезинфекции.

Клиническая картина.

Инкубационный период болезни в среднем составляет неделю. Тяжесть течения зависит со сроками инкубационного периода (чем он короче, тем тяжелее болезнь).

Различают следующие виды столбняка:

- общий или генерализованный;

- местный или локализованный;

- головной или бульбарный.

В зависимости от темпов развития болезни выделяют:

молниеносную форму;

- острую форму;

- подострую форму;

- хроническую форму.

- По степени тяжести:

- легкая степень (I);

- средней тяжести (II);

- тяжелая (III);

- очень тяжелая (IV).

Наиболее частой и наиболее опасной формой столбняка является генерализованная форма (80% всех случаев). Кардинальным симптомом болезни является тризм (судорожное напряжение жевательных мышц). После чего появляется напряжение мышц лица в виде искаженной улыбки. Постепенно тонические напряжения мышц распространяется на мышцы глотки, шеи, спины, груди, живота, конечностей (за исключением кистей рук и стоп). Тонические судороги сопровождаются сильными болями. При возникновении судорог дыхательных мышц и диафрагмы появляются признаки удушья, спазм гортани, во время которого может наступить смерть от асфиксии. На фоне тонического напряжения мышц наблюдаются приступы тетанических судорог как реакция на незначительные внешние раздражители. Больные находятся в сознании, температура тела несколько повышена, мочеиспускание и дефекация затруднены. Длительность судорожных приступов и их частота определяют тяжесть течения болезни. В случае благоприятного исхода интенсивность судорог постепенно ослабевает. Выздоровление наступает через 15-60 дней.

Лечение следует начинать немедленно, еще на догоспитальном этапе, введением литической смеси - 2 мл 2,5% раствора аминазина, 1 мл 2% раствора димедрола, 1 мл 0,05% раствора скополамина. Особое значение следует уделить хирургической обработке раны, обеспечив отток патологического содержимого.

Больной в срочном порядке госпитализируется в специализированный центр реанимации и интенсивной терапии с целью нейтрализации тетанотоксина, купирования судорожного синдрома, обеспечения жизненно важных функций, предупреждения и лечения осложнений, создания активного иммунитета.

С целью нейтрализации тетанотоксина применяют гомологичный противостолбнячный иммуноглобулин в однократной дозе 3000..5000 МЕ внутримышечно, при этом часть дозы вводится в виде обкалывания вокруг раны. С целью создания активного противостолбнячного иммунитета используется столбнячный анатоксин или его ассоциация с дифтерийным анатоксином. Чрезвычайно важную роль играют тщательный уход и рациональное питание.

Профилактика столбняка направлена на предупреждение травматизма, своевременную и качественную хирургическую обработку рани, создание противостолбнячного иммунитета, что достигается плановой вакцинацией населения ассоциированной дифтерийно-столбнячной вакциной, а также экстренной пассивной иммунизацией травмированных лиц путем введения им антитоксинов. Анатоксин вводят лицам с тяжелыми травмами, сопровождающимися размозжением тканей, людям с глубокими ожогами и обморожениями, женщинам с инфицированными абортами независимо от указаний на предыдущие вакцинации.

холера чума сибирский язва

БОТУЛИЗМ

Ботулизм - тяжёлое токсикоинфекционное заболевание <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8C>, характеризующееся поражением нервной системы <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0>, преимущественно продолговатого <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D1%8B%D0%B9\_%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%B3> и спинного мозга <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B9\_%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%B3>, протекающее с преобладанием офтальмоплегического <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%84%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BC%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%8F> и бульбарного синдромов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%B1%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D1%81%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%BC>.

Этиология

Возбудитель <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B7%D0%B1%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C> ботулизма Clostridium botulinum <http://ru.wikipedia.org/wiki/Clostridium\_botulinum> относится к роду Clostridium <http://ru.wikipedia.org/wiki/Clostridium>, семейству Clostridiaceae <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Clostridiaceae&action=edit&redlink=1>. Это анаэробная <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D1%8D%D1%80%D0%BE%D0%B1>, подвижная, грамположительная, спорообразующая <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%8B> палочка размерами (0,6-1,0)х(4-9) мкм.: В мазках имеет вид палочек с закруглёнными концами, образуют субтерминально расположенные споры, диаметр которых превышает поперечник вегетативной формы. Из-за спор возбудитель имеет форму теннисной ракетки. Не образуют капсулы <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BF%D1%81%D1%83%D0%BB%D0%B0\_(%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F)>, подвижны, перитрихи <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%85%D0%B8&action=edit&redlink=1>, облигатные анаэробы <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9E%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D1%8D%D1%80%D0%BE%D0%B1&action=edit&redlink=1>, располагающиеся беспорядочными скоплениями или небольшими цепочками. Известно 7 типов возбудителя (сероваров <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80>) - А, В, С (подтипы С1 и С2), D, Е, F и G, различающихся по антигенной <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B3%D0%B5%D0%BD> структуре выделяемого экзотоксина <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BD>. Из них патогенны типы A, B, E и, реже, F.

В России <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%8F> преимущественно встречаются типы А, В, Е. Возбудители ботулизма широко распространены в природе и обитают в почве <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%87%D0%B2%D0%B0>. Бактерия размножается и вырабатывает токсин <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BD> в процессе жизнедеятельности. Токсины вырабатываются вегетативными формами <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%92%D0%B5%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0&action=edit&redlink=1>. Оптимальные условия роста вегетативных форм - крайне низкое остаточное давление кислорода <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4> (0,40-1,33 кПа) и температурный <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0> режим в пределах 28-35 °C. В процессе жизнедеятельности происходит характерное для большинства клостридий газообразование (визуально на консервированных продуктах определяется как 'бомбаж'-вздутие крышки или жестяной банки). Прогревание при температуре 80 °C в течение 30 мин вызывает гибель вегетативных форм, однако его споровые формы способны выживать в течение нескольких часов при температуре 100 °C, и, попадая в благоприятную среду, переходить в вегетативные формы. Для полного уничтожения применяют дробную пастеризацию <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%94%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D0%BF%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F&action=edit&redlink=1>-тиндализацию <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F>. Ботулотоксин относится к полипептидам <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D0%BF%D1%82%D0%B8%D0%B4%D1%8B> и при кипячении в течение свыше 30 мин инактивируется.

Оптимальный рост клостридий <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B4%D0%B8%D0%B8> и токсинообразование происходят в анаэробных <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D1%8D%D1%80%D0%BE%D0%B1> условиях при температуре 35 °C. Вегетативные формы бактерий <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B8> погибают при 80 °C в течение 30 мин, при кипячении <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D0%BF%D1%8F%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5> - в течение 5 мин. Токсин устойчив к действию пепсина <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D0%BF%D1%81%D0%B8%D0%BD> и трипсина <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B8%D0%BF%D1%81%D0%B8%D0%BD>, выдерживает высокие концентрации <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F\_%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2> (до 18 %) поваренной соли <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D1%81%D0%BE%D0%BB%D1%8C>, не разрушается в продуктах <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82\_%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F>, содержащих различные специи <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%B8%D0%B8>. Хорошо нейтрализуется в щелочной <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A9%D1%91%D0%BB%D0%BE%D1%87%D0%B8> среде.

Ботулотоксин <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D1%82%D1%83%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BD> является одним из наиболее сильных природных ядов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D0%B4> (летальная доза для человека 5-50 нг/кг массы тела). Также описаны продуцирующие ботулотоксин штаммы других видов - Clostridium butyricum <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Clostridium\_butyricum&action=edit&redlink=1> и Clostridium baratii <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Clostridium\_baratii&action=edit&redlink=1> , но они чрезвычайно редки <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D1%82%D1%83%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%BC>.

В современной медицине ботулотоксин является активным составляющим косметического средства Ботокс <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BA%D1%81> (известного также под названием Диспорт), использующегося для разглаживания морщин и уменьшения потоотделения. Диспорт с помощью инъекций вводится подкожно в мимические мышцы. Его также применяют для ослабления чрезмерной мышечной активности. Получить отравление нейротоксином практически невозможно, так как в косметологии используются крайне низкие концентрации яда. Но может случится так, что токсин приведет к смерти.[источник не указан 70 дней] <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F:%D0%A1%D1%81%D1%8B%D0%BB%D0%BA%D0%B8\_%D0%BD%D0%B0\_%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8> На сегодняшний день Ботокс разрешен для клинического применения в 58 странах мира.

Клиническая картина

Инкубационный период протекает от нескольких часов до 2-5 дней, составляя в среднем 18-24 часов. При более коротком инкубационном периоде <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D0%BA%D1%83%D0%B1%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BE%D0%B4> наблюдается, хотя и не всегда, более тяжёлое течение болезни. Клиническая картина ботулизма складывается из трёх основных синдромов:

- паралитического;

- гастроинтестинального;

- общетоксического.

В основном, болезнь начинается остро с гастроинтестинального синдрома (тошнота <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D1%88%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%B0>, рвота <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B2%D0%BE%D1%82%D0%B0>, иногда боли в животе <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%82>, жидкий стул). Рвота и понос непродолжительны, являются следствием токсинемии. Затем развиваются чувство распирания в желудке <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%BA>, метеоризм <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%BC>, запоры <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D1%80\_(%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0)>, это значит, что начинается парез <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%B7> желудочно-кишечного тракта.

Неврологические симптомы появляются либо одновременно с гастроинтестинальными, либо после их исчезновения. Наиболее типичными ранними признаками ботулизма являются расстройство зрения <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5>, сухость <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D1%83%D1%85%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C&action=edit&redlink=1> во рту и мышечная слабость <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D1%8B%D1%88%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C&action=edit&redlink=1>. Больные жалуются на «туман», «сетку перед глазами», плохо различают близлежащие предметы,чтение <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5> затруднено или невозможно из-за пареза <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%B7> аккомодации и двоения.

При осмотре пациенты вялые, адинамичные, лицо <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%86%D0%BE> становится маскообразным. Одно- или двусторонний птоз <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%82%D0%BE%D0%B7>. Зрачки <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D1%80%D0%B0%D1%87%D0%BA%D0%B8> расширены, вяло или совсем не реагируют на свет <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B2%D0%B5%D1%82>; возможны нистагм <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B3%D0%BC>, косоглазие <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D0%B5>, нарушаются конвергенция <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%8F\_(%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F)&action=edit&redlink=1> и аккомодация <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BA%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F\_(%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F)>. Может быть лёгкая анизокория <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F>. Язык высовывается с трудом, иногда толчками. Появляютсяголовная боль <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D1%8C>, недомогание, отмечается повышение температуры тела до 39-40 °C. К концу суток гипермоторика <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0&action=edit&redlink=1> ЖКТ <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%9A%D0%A2> сменяется атонией <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%8F>, температура тела становится нормальной, появляются основные неврологические признаки болезни.

Мышечная слабость вначале выражена в затылочных мышцах <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%8B%D1%88%D1%86%D0%B0>, вследствие чего голова свисает и больные вынуждены поддерживать её руками <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%83%D0%BA%D0%B0>. В связи со слабостью межрёберных мышц дыхание становится поверхностным, едва заметным. Следует отметить, что при снижении двигательной активности чувствительность полностью сохраняется.

Слизистая оболочка носоглотки <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B3%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B0> сухая, глотки <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B0> - ярко-красная, в надгортанном пространстве скопление густой, вязкой слизи, вначале прозрачной, а затем мутноватой, поэтому иногда у пациентов ошибочно диагностируют ангину. Ботулизм сопровождается функциональными расстройствами сердечно-сосудистой системы. Определяются смещение границ сердечной тупости влево и значительное приглушение тонов сердца с акцентом II тона на лёгочной артерии. При клиническом анализе крови <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9\_%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7\_%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8> отмечают умеренный лейкоцитоз <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%B9%D0%BA%D0%BE%D1%86%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B7> с нейтрофильным сдвигом влево.

Лечение

Алгоритм интенсивной терапии больных ботулизмом включает:

промывание желудка <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%BA> для удаления остатков токсина <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BD> из желудка;

кишечный диализ <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%88%D0%B5%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7> (5 % раствором соды <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%B4%D0%B0>);

антитоксическая сыворотка <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F\_%D1%81%D1%8B%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%B0&action=edit&redlink=1> (тип А, С, Е по 10 000 ME, тип В 5 000 ME);

парентеральное введение инфузионных сред с целью дезинтоксикации, коррекции водно-электролитных и белковых нарушений;

антибактериальная терапия;

гипербарическая оксигенация <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B1%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F\_%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F> как средство устранения гипоксии <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D1%8F>;

лечение осложнений.

Профилактика

Профилактика пищевого ботулизма затрудняется в связи с широким распространением ботулотоксина в природе и его устойчивостью к неблагоприятным условиямокружающей среды <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B6%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B0%D1%8F\_%D1%81%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B0>. Основными профилактическими мерами против заражения является создание условий, препятствующих росту и размножению спор <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%B0> бактерий и предотвращение попадания возбудителя в пищу. К последним относятся меры по поддержанию чистоты в местах, где приготавливают пищевые продукты, представляющие собой благоприятное место для развития возбудителя заболевания.

Продукты домашнего консервирования в герметически закрытой таре являются наиболее опасными для человека, так как в домашних условиях добиться полного уничтожения Clostridium botulinum невозможно. Больше всего это касается грибов, потому что отмыть их от частичек грунта, в котором содержатся споры ботулотоксина, очень сложно. Перед употреблением консервов необходимо прогреть вскрытые банки при 100 С° в течение 30 мин (в кипящей воде) для разрушения токсина. Продукты питания, не подлежащие термической обработке, но представляющие собой благоприятное место для токсина (соленая и копченая рыба, сало, колбасы), должны храниться при температуре не выше 10 С°.

Профилактика раневого ботулизма сводится к первичной хирургической обработке раны

ТУБЕРКУЛЁЗ

Туберкулёз - широко распространённое в мире инфекционное заболевание <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5\_%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F> человека и животных, вызываемое различными видами микобактерий <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B8>, как правило, Mycobacterium tuberculosis <http://ru.wikipedia.org/wiki/Mycobacterium\_tuberculosis> (палочка Коха). Туберкулёз обычно поражает лёгкие <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%91%D0%B7\_%D0%BB%D1%91%D0%B3%D0%BA%D0%B8%D1%85>, реже затрагивая другие органы и системы. Mycobacterium tuberculosis <http://ru.wikipedia.org/wiki/Mycobacterium\_tuberculosis> передаётся воздушно-капельным путём при разговоре, кашле и чихании больного. Чаще всего после инфицирования микобактериями заболевание протекает в бессимптомной, скрытой форме (тубинфицированность), но примерно один из десяти случаев скрытой инфекции, в конце концов, переходит в активную форму.

Этиология

Возбудителями туберкулеза являются микобактерии туберкулезного комплекса (МБТК), это такие виды, как M. tuberculosis, M. bovis, M. avium. Микобактерии туберкулеза - это палочки, длинные, тонкие, иногда слегка изогнутые. В цитоплазме клеток обнаруживаются зерна Муха. Спор и капсул не образуют. Неподвижны. Аэробы. Характерная особенность - высокое содержание в клеточной стенке липидов, что обеспечивает устойчивость к кислотам, щелочам и спиртам, а также плохую восприимчивость к анилиновым красителям. Грамположительные, но по Грамму окрашиваются с трудом, поэтому для окраски используют метод Циля-Нильсена. Микобактерии туберкулеза требовательны к питательным средам. Оптимальной для их культивирования является яичная среда с добавлением глицерина (среда Левенштейна-Иенсена). Растут медленно, через 28-35 дней на плотных средах образуются морщинистые, сухие, с неровными краями, изолированные, не сливающиеся друг с другом колонии. На жидких средах микобактерии туберкулеза растут в виде морщинистой пленки. Для дифференциации видов используют различия в их биохимических свойствах (ниациновый тест, редукцию нитратов, расщепление мочевины).

В антигенной структуре микобактерий выделяют 4 группы антигенов: общие для всех; общие для медленнорастущих; общие для быстрорастущих; общие для определенного вида. Антигенами являются белки и фосфатиды клеточной стенки, корд-фактор, эндотоксин - туберкулин. Факторами вирулентности возбудителей являются токсические компоненты клеточной стенки - высшие жирные кислоты (миколовая, туберкулостеариновая, фтионовая), корд-фактор (димиколат трегалозы) и эндотоксин - туберкулин.

Клинические признаки

Туберкулёз лёгких <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%91%D0%B7\_%D0%BB%D1%91%D0%B3%D0%BA%D0%B8%D1%85> может длительное время протекать бессимптомно или малосимптомно и обнаружиться случайно при проведении флюорографии <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BB%D1%8E%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F> или на рентгеновском снимке грудной клетки. Факт обсеменения организма <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC> туберкулёзными микобактериями и формирования специфической иммунологической гиперреактивности может быть также обнаружен при постановке туберкулиновых проб <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F\_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%B0>.

В случаях, когда туберкулёз проявляется клинически, обычно самыми первыми симптомами выступают неспецифические проявления интоксикации: слабость, бледность, повышенная утомляемость, вялость, апатия, субфебрильная температура <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%B1%D1%84%D0%B5%D0%B1%D1%80%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0>(около 37 °C, редко выше 38°), потливость, особенно беспокоящая больного по ночам, похудение. Часто выявляется генерализованная или ограниченная какой-либо группой лимфатических узлов лимфаденопатия <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%BC%D1%84%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%8F> - увеличение размеров лимфатических узлов. Иногда при этом удаётся выявить специфическое поражение лимфатических узлов - «холодное» воспаление.

В крови <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8C> больных туберкулёзом или обсеменённых туберкулёзной микобактерией при лабораторном исследовании часто обнаруживается анемия <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F> (снижение числа эритроцитов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D1%80%D0%B8%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B8%D1%82%D1%8B> и содержания гемоглобина <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D0%B3%D0%BB%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BD>), умеренная лейкопения <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%B9%D0%BA%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F> (снижение числа лейкоцитов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%B9%D0%BA%D0%BE%D1%86%D0%B8%D1%82%D1%8B>). Некоторыми специалистами предполагается, что анемия и лейкопения при туберкулёзной инфекции - последствие воздействия токсинов микобактерий на костный мозг <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%B3>. Согласно другой точке зрения, всё обстоит строго наоборот - туберкулёзная микобактерия преимущественно «нападает» в основном на ослабленных лиц - не обязательно страдающих клинически выраженными иммунодефицитными состояниями, но, как правило, имеющих слегка пониженный иммунитет; не обязательно страдающих клинически выраженной анемией или лейкопенией, но имеющих эти параметры около нижней границы нормы и т. д. В такой трактовке анемия или лейкопения - не прямое следствие туберкулёзной инфекции, а, наоборот, предусловие её возникновения и предсуществовавший до болезни (преморбидный <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%B1%D0%B8%D0%B4>) фактор.

Далее по ходу развития заболевания <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5> присоединяются более или менее явные симптомы со стороны пораженного органа. При туберкулёзе лёгких это кашель <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%88%D0%B5%D0%BB%D1%8C>, отхождение мокроты <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%8F>, хрипы в лёгких, насморк, иногда затруднение дыхания или боли в грудной клетке (указывающие обычно на присоединение туберкулёзного плеврита), кровохарканье. При туберкулёзе кишечника <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%88%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA> - те или иные нарушения функции кишечника, запоры, поносы, кровь в кале <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BB> и т. д. Как правило (но не всегда), поражение лёгких бывает первичным, а другие органы поражаются вторично путём гематогенного обсеменения. Но встречаются случаи развития туберкулёза внутренних органов или туберкулёзного менингита без каких-либо текущих клинических или рентгенологических признаков поражения лёгких и без такового поражения в анамнезе <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%BD%D0%B5%D0%B7>.

Лечение

Лечение <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5> туберкулёза, особенно внелёгочных его форм, является сложным делом, требующим много времени и терпения, а также комплексного подхода.

Фактически с самого начала применения антибиотикотерапии возник феномен лекарственной устойчивости. Феномен потому, что микобактерия не имеет плазмид <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B8%D0%B4%D1%8B>, а популяционная устойчивость микроорганизмов к антибактериальным препаратам традиционно описывалась в микробной клетке наличием R-плазмид. Однако, несмотря на этот факт, отмечалось появление или исчезновение лекарственной устойчивости у одного штамма МБТ. В итоге выяснилось, что за активацию или дезактивацию генов, отвечающих за резистентность, ответственны IS-последовательности.

Профилактика

Основной профилактикой туберкулёза на сегодняшний день является вакцина БЦЖ (BCG) <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%A6%D0%96>. В соответствии с «Национальным календарём профилактических прививок <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%8C\_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85\_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B2%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D0%BA>» прививку делают в роддоме при отсутствии противопоказаний в первые 3-7 дней жизни ребенка. В 7 и 14 лет при отрицательной реакции Манту <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F\_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%B0> и отсутствии противопоказаний проводят ревакцинацию.

С целью выявления туберкулёза на ранних стадиях, всем взрослым необходимо проходить флюорографическое <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BB%D1%8E%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D1%8F> обследование в поликлинике не реже 1 раза в год (в зависимости от профессии, состояния здоровья и принадлежности к различным «группам риска»). Также при резком изменении реакции Манту по сравнению с предыдущей, фтизиатром <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%B0%D1%82%D1%80> может быть предложено, провести профилактическую химиотерапию несколькими препаратами, как правило, в комплексе сгепатопротекторами <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80> и витаминами группы B <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D1%8B\_%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%BF%D0%BF%D1%8B\_B>.

СИФИЛИС

Сифилис - хроническое системное венерическое <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F,\_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B8%D0%B5%D1%81%D1%8F\_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%BC\_%D0%BF%D1%83%D1%82%D1%91%D0%BC> инфекционное заболевание <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5\_%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5> с поражением кожи, слизистых оболочек, внутренних органов, костей, нервной системы с последовательной сменой стадий болезни, вызываемое бактериями <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%8F> вида Treponema pallidum.

Этиология

Сифилис передаётся в основном половым путём, в связи с чем относится к группе венерических заболеваний <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5\_%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5>, или ИППП (инфекций, передаваемых половым путём). Однако возможна передача сифилиса и через кровь <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%8C>, например, при переливании крови заражённого сифилисом донора <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%84%D1%83%D0%B7%D0%B8%D1%8F>, или у инъекционных наркоманов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD> при пользовании общими шприцами <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%86> и/или общими ёмкостями для растворов наркотиков <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%BA>, или в быту при пользовании общим «кровавым» инструментом типа зубных щёток или бритв.

Бытовой «бескровный» путь заражения сифилисом также не исключён, но весьма редок и требует тесного контакта с больным третичным сифилисом, имеющим открытые сифилитические язвы или распадающиеся сифилитические гуммы <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%83%D0%BC%D0%BC%D0%B0\_(%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0)>, из которых возбудитель может попасть, например, на посуду, из которой пил больной. Также можно перечислить полотенца, ложки, зубные щетки, белье и пр. соприкасающиеся со слизистыми оболочками предметы. Способность мочи и пота больного передавать инфекцию не доказана, в слюне бледные трепонемы обнаруживаются только при наличии высыпаний в полости рта. Возможно заражение ребёнка молоком матери даже при отсутствии видимых изменений в области молочной железы, также заразной является сперма, даже при отсутствии видимых патологических очагов на половом члене больного. Медицинский персонал может заразиться заболеванием при осуществлении лечебно-диагностических мероприятий, а также при вскрытии трупов больных сифилисом, особенно опасны трупы детей с первично врождённой формой заболевания.

Клинические признаки

В зависимости от стадии заболевания клиника весьма полиморфна. Также клиническая картина сифилиса во многом определяется сроками начала лечения, его регулярностью и корректностью.

Виды: первичный сифилис, вторичный сифилис, ранний нейросифилис, третичный сифилис, врождённый сифилис, асимптомный нейросифилис, сифилитический менингит, менинговаскулярный сифилис, спинная сухотка, прогрессивный паралич, атрофия зрительного нерва, гуммозный сифилис, поздний висцеральный сифилис, поздний сифилис костей и суставов.

Первичный сифилис

Начинается заболевание с появления первичного аффекта. Чаще всего первичные признаки проявляются в виде характерного «твёрдого шанкра <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B2%D1%91%D1%80%D0%B4%D1%8B%D0%B9\_%D1%88%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%80>» - глубокой, обычно безболезненной или почти безболезненной некровоточащей сифилитической язвочки с ровными боковыми поверхностями, ровным дном и ровными краями, имеющими правильную округлую форму. Язвочка плотная (за что и названа твёрдым шанкром), не спаяна с окружающими тканями, не проявляет тенденции к росту в диаметре, углублению или к формированию язв-спутников, возникает в результате иммунного ответа организма в месте внедрения бледной трепонемы в организм. Помимо классического варианта твёрдого шанкра может наблюдаться и атипичное его течение, оно проявляется в виде индуративного отёка <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%98%D0%BD%D0%B4%D1%83%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B9\_%D0%BE%D1%82%D1%91%D0%BA&action=edit&redlink=1>, шанкра панариция <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A8%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%80\_%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%B9&action=edit&redlink=1>, шанкра амигдалита <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A8%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D1%80\_%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%B3%D0%B4%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%82&action=edit&redlink=1>.

Через несколько дней или недель первичные признаки исчезают. В конце первичного серонегативного периода, особенно ближе к его концу, больные могут отмечать недомогание, слабость, головокружение, повышение температуры. Вскоре после этого развивается вторичная, бактериемическая <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F> стадия сифилиса.

Вторичный сифилис

Для него характерны генерализованные поражения кожи <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%B6%D0%B0> и слизистых оболочек, часто в виде очень характерной бледно-пятнистой сыпи <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%8B%D0%BF%D1%8C> («ожерелье Венеры») или в виде множественных мелких кровоизлияний в кожу и слизистые оболочки. Характерен генерализованный лимфаденит, причём лимфатические узлы опять-таки увеличенные, плотные, при прощупывании инфильтрированные <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82> чем-то, но безболезненные или малоболезненные, не спаяны с окружающими тканями и на ощупь «холодные».

На этой стадии у больного могут наблюдаться лёгкое недомогание, субфебрильная температура <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%B1%D1%84%D0%B5%D0%B1%D1%80%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0> (около 37 °C или чуть выше), слабость и явления катара верхних дыхательных путей (кашель <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%88%D0%B5%D0%BB%D1%8C>, насморк <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%81%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%BA>) либо явления конъюнктивита <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%8A%D1%8E%D0%BD%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B8%D1%82>. Нередко на стадии вторичного сифилиса характерные пятнистая сыпь на коже и поражения слизистых вообще отсутствуют, а заболевание выглядит, как катар верхних дыхательных путей (то есть обычная «простуда»). Поэтому на этой стадии заболевание может пройти незамеченным для больного, особенно если ранее он не обнаружил у себя первичных признаков. Иногда же стадия вторичного сифилиса вообще не выражена: нет ни сыпи, ни недомогания, ни субфебрильной температуры, ни катара верхних дыхательных путей, и заболевание сразу переходит в хроническую стадию.

Ранний нейросифилис

Клинические проявления раннего нейросифилиса появляются в первые 2-3 года после заражения и соответствуют вторичному периоду заболевания. Патоморфологически ранний нейросифилис характеризует поражение сосудов и оболочек мозга. В мозговых оболочках определяются признаки пролиферативного воспаления <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B5\_%D0%B2%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5>. В сосудах происходит гиперплазия <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D1%8F> интимы <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%B0> с образованием вокруг них милиарных гумм <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%83%D0%BC%D0%BC%D0%B0\_(%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0)>.

Наиболее частым проявлением раннего нейросифилиса является хронический сифилитический менингит. Патогномоничным симптомом в дифференциальной диагностике с менингитами <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%B8%D1%82> другого происхождения является симптом Аргайля-Робертсона - реакция зрачков на аккомодацию и конвергенцию <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%8F\_(%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F)&action=edit&redlink=1> сохранена, а на свет нарушена.

Третичный сифилис

Затем наступает бессимптомная, латентная хроническая стадия сифилиса, которая может длиться месяцы или годы, а порой даже 10-20 лет и более. Часть нелеченых больных сифилисом так и остаются хроническими носителями бледной трепонемы без симптомов третичного сифилиса всю жизнь. Но примерно у 30 % нелеченых больных сифилисом после бессимптомной хронической стадии развивается третичный сифилис, характеризующийся многочисленными прогрессирующими деструктивными поражениями различных органов и систем: аорты, головного мозга, спинного мозга, крупных сосудов, костно-мышечной системы, кожи или слизистых оболочек. Из-за наличия очагов хронической инфекции в органах и тканях формируются гуммы <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%83%D0%BC%D0%BC%D0%B0\_(%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0)>, представляющие мягко тканные опухоли, впоследствии перерождающиеся в фиброзные <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D0%B1%D1%80%D0%BE%D0%B7> рубцы.

Врождённый сифилис

Для врождённого сифилиса характерна следующая триада симптомов:

паренхиматозный <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%85%D0%B8%D0%BC%D0%B0> кератит <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82>, врождённая глухота <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BB%D1%83%D1%85%D0%BE%D1%82%D0%B0>, зубы Гетчинсона. Опасность врождённого сифилиса заключается в том, что даже после полного уничтожения возбудителя в организме больного врождённые изменения не исчезают, что значительно снижает качество жизни больного и зачастую приводит к инвалидности.

Лечение

Сегодня главным методом современной противосифилитической терапии является длительное систематическое назначение производных пенициллина в достаточных дозах.

При лечении нейросифилиса <http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9D%D0%B5%D0%B9%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%B8%D1%84%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%81&action=edit&redlink=1> препаратами пенициллина обязательно сочетание перорального или внутримышечного введения антибактериальных препаратов с их эндолюмбальным введением и с пиротерапией, повышающей проницаемость гемато-энцефалического барьера <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%AD%D0%91>. Лечение нейросифилиса препаратами пенициллинового ряда в России в настоящее время проблематично из-за необходимости их эндолюмбального введения, невозможного в большинстве учреждений дерматовенерологической службы, в связи с отсутствием персонала, имеющего права на выполнение подобных манипуляций. В результате чего возникает необходимость привлечения к работе с данными больными учреждений общемедицинской сети.

При распространённом третичном сифилисе на фоне выраженной устойчивости бледной трепонемы к антибактериальным препаратам и при хорошем общем состоянии больного, допускающем определённую токсичность проводимой терапии, может быть рекомендовано добавление к антибиотикам производных висмута или производных мышьяка. В настоящее время эти препараты недоступны в общей аптечной сети и поступают только в специализированные учреждения в ограниченных количествах, так как высокотоксичны и редко используются.

В случае больных с первичным сифилисом лечению подвергаются все лица, имевшие половые контакты с больным в течение последних 3 месяцев. В случае вторичного сифилиса - все лица, имевшие половые контакты с больным в течение последнего года.

Профилактика

Если в семье есть человек, больной сифилисом, то необходимо принимать меры профилактики для того, чтобы не заразились остальные члены семьи.

Чаще всего, эти профилактические меры не являются сложными: они просто совпадают с общеупотребительными правилами гигиены: пользоваться отдельной посудой, пользоваться индивидуальными средствами гигиены, избегать половых контактов, поцелуев с больным сифилисом на заразной стадии.

Высокая степень риска появляется при случайных связях с малознакомыми или незнакомыми людьми, притом, что половой контакт проходит без презерватива <http://ginekolog.policlinica.ru/kontracep17\_1.html>. Профилактика сифилиса после такого случайного контакта необходима:

- сразу после полового контакта (в течение 2 часов) провести профилактическое лечение <http://venerologia.policlinica.ru/sif7.html>.

- можно, выждав несколько недель, обследоваться у венеролога на сифилис и другие венерические заболевания <http://venerologia.policlinica.ru/def5\_237.html>

- не проводить самолечения

- убедить своего партнера обследоваться на инфекции, передающиеся половым путем <http://venerologia.policlinica.ru/ve22.html>.

Общественная профилактика сифилиса проводится по общим правилам борьбы с венерическими заболеваниями. Важные составляющие этой профилактики: обязательный поименный учет всех больных сифилисом, обследование членов семьи и лиц, бывших в тесном контакте с больным, госпитализация больных и последующее наблюдение за ними в течение нескольких месяцев, постоянное контрольное диспансерное наблюдение за лечением больных сифилисом.

Лучшей профилактикой сифилиса можно назвать близкие отношения с постоянным здоровым партнером, а если случайная связь все же имела место - как можно более раннее обследование у венеролога.

СПИД

Синдром приобретённого иммунного дефицита - состояние, развивающееся на фоне ВИЧ <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%98%D0%A7>-инфекции и характеризующееся падением числа CD4+ лимфоцитов <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%BC%D1%84%D0%BE%D1%86%D0%B8%D1%82>, множественными оппортунистическими инфекциями <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5\_%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F>, неинфекционными и опухолевыми <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D1%83%D1%85%D0%BE%D0%BB%D1%8C> заболеваниями.

Этиология

Возбудитель СПИДа принадлежит к семейству Retrovirdae, подсемейству Lentivirinae. Возбудитель представлен двумя типами: HIV-1, HIV-2, которые включают ряд подтипов, имеющих различные ареалы.

Зрелый HIV является сферической частицей диаметром от 100 до 140 нм, имеет поверхностный фосфолипидный бислой и нуклеокапсид пулевидной формы диаметром 41 нм, заключающий в себе вирусный геном и энзимы, определяющие уникальные репликативные свойства возбудителя и его таксономическое положение в семействе ретровирусов.

Жизненный цикл HIV-1 составляет 62 часа, таким образом, в течение года в организме инфицированного человека происходит порядка 140 генераций. Такая высокая репродукция HIV обеспечивает возбудителю чрезвычайно высокую степень изменчивости, вследствие чего каждое новое поколение вирионов отличается от предыдущего. Мутантные варианты вирусов обладают иной от исходного вируса цитопатической активностью, поэтому способны ускользать от специфических антител, противовирусного эффекта лимфоцитов, становятся малочувствительны к противовирусным препаратам.

У инфицированных людей вирус в большом количестве обнаруживается в крови, сперме, влагалищном секрете, грудном молоке. В меньших количествах - в слюне, слезной жидкости, секрете потовых желез.нестоек во внешней среде - погибает через 5 минут при кипячении, при воздействии пероксида водорода, хлорсодержащих дезинфектантов в рабочих концентрациях. Однако, возбудитель стоек к ультрафиолетовым лучам, радиации, в консервированной крови сохраняется в течение нескольких месяцев. При комнатной температуре в высушенном виде в биологических средах вирус сохраняется в течение нескольких дней.

Клинические признаки

Симптомы ВИЧ-инфекции и СПИД являются следствием развивающегося иммунодефицитного состояния. Большинство симптомов вызваны оппортунистическими инфекциями <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BF%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F\_%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F> - бактериальными, вирусными, грибковыми или паразитическими инфекциями, которые не развиваются у лиц с полноценной иммунной системой и поражают практически все системы органов.

ВИЧ-инфицированные и больные СПИД имеют повышенный уровень онкологических заболеваний, например, саркомы Капоши <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B0\_%D0%9A%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D1%88%D0%B8>, ракa шейки матки <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%BA\_%D1%88%D0%B5%D0%B9%D0%BA%D0%B8\_%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%B8>, а также лимфом <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%BC%D1%84%D0%BE%D0%BC%D0%B0>. Кроме того, ВИЧ-инфицированные часто имеют системные симптомы инфекций, например, лихорадка <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%BA%D0%B0>, повышенное потоотделение <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BE%D1%82%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5> по ночам, опухание желез, озноб <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B1>, слабость и потеря веса. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%BC\_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B5%D1%82%D1%91%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE\_%D0%B8%D0%BC%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE\_%D0%B4%D0%B5%D1%84%D0%B8%D1%86%D0%B8%D1%82%D0%B0> Разные оппортунистические инфекции развиваются у ВИЧ-инфицированных в зависимости от географического положения больного.

Лечение

Рекомендации ВОЗ для начала антиретровирусной терапии (АРТ), декабрь 2006 <http://ru.wikipedia.org/wiki/2006>.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Клиническая стадия ВОЗ | число CD4 клеток | Рекомендации |
| первая | < 200/mm³ | Лечение |
|  | 200-350/мм³ | Рассмотреть А и В |
| вторая | < 200/мм³ | Лечение |
|  | 200-350/мм³ | Рассмотреть А и В |
| третья | 200-350/мм³ | Лечение |
| четвёртая | 200-350/мм³ | Лечение |

А - Если уровень лимфоцитов CD4 составляет около 350 клеток, начать переговоры с пациентом о необходимости начала АРТ и подготовка для её начала.

В - Если вирусная нагрузка > 100 000 копий/мл, то рекомендуется начинать АРТ при CD4 в 350/мм³.

Заключение о начале АРТ должно быть принято после двух разных подсчётов CD4 в промежутке 14-28 дней друг от друга, для исключения лабораторных ошибок и других заболеваний.

Профилактика.

Наибольшую опасность распространения ВИЧ представляет кровь. Необходимо тщательно избегать случайных повреждений кожных покровов острыми инструментами. Все манипуляции с больными, а также работу с биологическими материалами от больного медицинские работники проводят в резиновых перчатках и масках. Кроме того, необходимо соблюдать все меры предосторожности, предусмотренные при работе с больными вирусным гепатитом В <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81\_%D0%B3%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%82%D0%B0\_B>. Если все же произошёл контакт слизистой оболочки или поврежденной кожи медицинского работника с биологической жидкостью, потенциально содержащей ВИЧ, следует незамедлительно начать курс постконтактной профилактики антиретровирусными препаратами, что позволит в несколько раз снизить вероятность инфицирования.

Обязательно тщательное мытье рук после снятия перчаток и индивидуальной одежды перед тем, как покинуть помещение, где проводится работа с потенциально инфицированным материалом.

Госпитализация больных СПИД и ВИЧ-инфицированных должна осуществляться так, чтобы предотвратить распространение инфекции, а также с учётом требований по содержанию больных с измененным поведением при поражении центральной нервной системы <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%9D%D0%A1>.

При лечении больных с ВИЧ-инфекцией необходимо применять инструментарий и шприцы <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%86> только одноразового использования.

При загрязнении предметов обихода, постельных принадлежностей, окружающей среды выделениями больного необходимо проводить обработку дезинфицирующими средствами (0,2%-ный раствор гипохлорита натрия <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D1%85%D0%BB%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%82\_%D0%BD%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F>, этиловый спирт <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9\_%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%80%D1%82>).

СТРЕСС

Стресс - неспецифическая реакция организма <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%86%D0%B8%D1%84%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5\_%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%BF%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5\_%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8\_%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B0> на воздействие (физическое или психологическое), нарушающее его гомеостаз <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B7>, а также соответствующее состояние нервной системы <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0> организма <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B7%D0%BC> (или организма в целом).

Этиология

Факторы первой группы называют Стрессорами. Сюда относят большое количество физических, психологических и социальных факторов окружающей среды, которые способны оказывать неблагоприятное воздействие. Иногда указанный термин толкуют расширительно, распространяя его и на события, которые в данное время не воспринимаются как неблагоприятные, но при этом могут дать в дальнейшем долгосрочный отрицательный эффект. Например, связанные с интенсивной нагрузкой состязания непосредственно в момент участия в них часто вызывают у спортсмена лишь чувство приятного напряжения, однако случается, что позже проявляются обусловленные ими долгосрочные негативные последствия. Для факторов второй группы целесообразно использовать термин Стрессовая реакция, чтобы отличить результат воздействия от провоцирующих событий. Это понятие включает в себя реакции вегетативной нервной системы, эндокринные сдвиги, а также психологические реакции.

Клинические признаки

Симптомы могут постепенно нарастать или появляться внезапно, в течение нескольких минут. Приступы паники обычно длятся недолго, протекают в виде эмоциональных взрывов, сопровождающихся чувством ужаса и такими реакциями организма, как усиленное сердцебиение и потение. Генерализованное тревожное состояние обычно развивается постепенно и обычно не является прямым следствием какого-либо определенного беспричинного страха (фобии). Два главных признака стресса и тревожного состояния это неконтролируемая тревога и беспокойство. К симптомам также можно отнести мышечное напряжение, усталость, раздражительность, нетерпеливость, бессонницу <http://health.mail.ru/disease/bessonnitca/> или расстройства сна, трудности с концентрацией внимания. Стрессы и тревожности могут приводить к приступам паники, для которых характерны боль или чувство дискомфорта в грудной клетке, учащенное сердцебиение, затрудненное, поверхностное дыхание, чувство нехватки воздуха, удушья, озноб или резкое повышение температуры, дрожь, тошнота, боль в животе <http://health.mail.ru/disease/boli\_v\_jivote/>, онемение или чувство покалывания в конечностях.

Лечение

Если симптомы стресса не проходят в течение нескольких недель, необходимо провести диагностическое обследование. В случае отсутствия каких-либо явных физиологических причины стресса, рекомендуется обучающая психотерапия, которая поможет овладеть навыкам преодоления трудных жизненных ситуаций и извлекать из них полезный развивающий опыт.

Профилактика:

Не злоупотребляете алкоголем или едой. Некоторым людям может показаться, что алкоголь или еда могут успокоить человека и снять стресс. Но фактически, происходит все наоборот.

Бросьте курение. Кроме того, что курение само по себе является фактором риска артериальной гипертензии, никотин, который поступает в кровь, сам вызывает симптомы стресса. Регулярно занимайтесь физическими упражнениями. Доказано, что занятия аэробикой способствуют выделению в кровь эндорфинов - натуральных веществ, эффект которых связан с обезболиванием и улучшением настроения. Ежедневно пытайтесь расслабиться на некоторое время. Берите соразмерную ответственность. Не беритесь за те дела, с которыми Вы не справитесь. Снизьте причины стресса. Многие люди считают, что жизнь полна дел, а времени на них мало. Поэтому постарайтесь изучать тайм-менеджмент - науку об эффективном управлении времени. Ставьте реалистичные цели в жизни. Достаточно отдыхайте.