Российский государственный торгово-экономический университет

Кафедра экономической и экологической поитики

Реферат

«Общие сведения об эпидемиях. Причины возникновения эпидемических очагов. Возбудители инфекций. Механизм передачи инфекции»

по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

Выполнила студентка 1 курса

факультета управления, группа 12\1д

Миронова Анастасия Алексеевна

Проверил: Рогозин Виктор Фёдорович

Москва,2010

Оглавление

[Введение 3](#_Toc278106930)

[Эпидемии и инфекционные заболевания 3](#_Toc278106931)

[Чума 3](#_Toc278106932)

[Холера 3](#_Toc278106933)

[Сибирская язва 3](#_Toc278106934)

[Туляремия 3](#_Toc278106935)

[Тиф 3](#_Toc278106936)

[Причины возникновения эпидемических очагов 3](#_Toc278106937)

[Возбудители инфекций 3](#_Toc278106938)

[Механизм передачи инфекции. 3](#_Toc278106939)

[Заключение 3](#_Toc278106940)

[Список литературы 3](#_Toc278106941)

# Введение

Современный человек на протяжении своей жизни находится в различных средах: социальной, производственной, местной (городской, сельской), бытовой, природной и др. Человек и среда его обитания образуют систему, состоящую из множества взаимодействующих элементов, имеющую упорядоченность в определенных границах и обладающую специфическими свойствами. Такое взаимодействие определяется множеством факторов и оказывает влияние как на самого человека, так и на соответствующую среду его обитания. Это влияние может быть, с одной стороны, положительным, с другой – одновременно и отрицательным (негативным). Негативные воздействия факторов природной среды проявляются главным образом в чрезвычайных ситуациях. Эти ситуации могут быть следствием, как стихийных бедствий, так и производственной деятельности человека.

Чрезвычайная ситуация *–* это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, а также значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности. ЧС классифицируются по характеру источника и по масштабам.

Классификация ЧС по масштабам:

* локальные
* местные
* территориальные
* федеральные
* трансграничные

Классификация ЧС по характеру источника

По характеру источника чрезвычайные ситуации делятся на техногенные и природные. К природным, роме пожара, извержения вулкана и всего прочего, относятся и эпидемии**.**

# Эпидемии и инфекционные заболевания

Эпидемия - это массовое, прогрессирующее во времени и пространстве в пределах определенного региона распространение инфекционной болезни людей, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости. Эпидемия, как ЧС, обладает очагом заражения и пребывания заболевших инфекционной болезнью людей, или территорией,в пределах которой в определенных границах времени возможно заражение людей и сельскохозяйственных животных возбудителями инфекционной болезни.

В основе обусловленной социальными и биологическими факторами эпидемии лежит эпидемический процесс, то есть непрерывный процесс передачи возбудителя инфекции и непрерывная цепь последовательно развивающихся и взаимосвязанных инфекционных состояний (заболевание, бактерионосительство).

Иногда распространение заболевания носит характер пандемии, то есть охватывает территории нескольких стран или континентов при определенных природных или социально-гигиенических условиях. Сравнительно высокий уровень заболеваемости может регистрироваться в определенной местности длительный период.

Самые опасные заболевания, принимающие форму эпидемий, приведены ниже:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Заболевание | Способ распространения | Латентный период, сутки | Срок обсервации | Продолжительность потери работоспособности, сутки | Смертность без лечения, % | Опасность больного для окружающих | Срок карантина и условия его установления |
| Чума | Распыление в воздухе; заражение воды, пищи, предметов домашнего обихода; искусственное заражение переносчиков | 3 | - | 7-14 (при бубонной форме) | 100  (при легочной и септических формах) | Очень опасен | 6 суток |
| Холера | Распыление спор в воздухе | 3 | - | 5-30 | 10-80 | Очень опасен | 6 суток |
| Сибирская язва | Распыление спор в воздухе, искусственное заражение переносчиков | 2-3 | 8 | 7-14 | До 100 (при легочно-кишечной форме) | Мало опасен | может устанавливаться  на 8 суток при массовой заболеваемости и наличии контактного распространения |
| Туляремия | Распыление спор в воздухе | 3-6 | 6 | 40-60 | 5…8 до 30 | Не опасен | Не устанавливается |
| Тиф | Проникают в организм через мельчайшие повреждения кожи | 12-14 |  | 6-14 | До 40 | Опасен | 10-14 суток |

## Чума

Чума — острозаразная болезнь, характеризующаяся общим тяжелым состоянием, развитием воспалительных процессов в лимфатических узлах, легких и других органах. Высокая заразительность, способность к широкому распространению и очень высокая смертность дали основание отнести чуму к так называемым особо опасным (карантинным) инфекциям. В СССР заболеваемость чумы ликвидирована.

Этиология, патогенез

Источниками возбудителей чумы являются грызуны (в природе — суслики, песчанки, полевки и другие; в населенных пунктах — мыши и крысы), верблюды, а также люди, больные легочной формой чумы. Блохи переносят возбудителей от грызуна к грызуну и от грызуна человеку. Питаясь кровью больного чумой животного, блоха воспринимает находящихся в крови возбудителей, а при повторных кровососаниях передает их другому хозяину. Человек заражается чумой при укусе блохи либо через поврежденную кожу при непосредственном соприкосновении с больными животными — источниками возбудителей (на промысле грызунов при снятии шкурок, разделке туши верблюдов, погибших от чумы, и т. п.), а также при употреблении в пищу плохо проваренного мяса верблюдов и сурков. Особую опасность как источник возбудителей для здоровых людей представляет человек, больной легочной формой чумы, который при разговоре, кашле, чиханье выделяет в воздух огромное количество капелек мокроты, содержащей чумные  палочки.

Возбудитель чумы, проникая в организм человека вышеперечисленными путями, находится в нем, не вызывая клинических проявлений от нескольких часов до 3—6 дней.

Симптомы, течение

Заболевание начинается внезапно с подъема температуры до 39— 40°. Отмечается сильная головная боль, головокружение, часто тошнота и рвота. Больных беспокоит бессонница, появляются галлюцинации. Кроме общих симптомов, при кожно-бубонной форме на месте проникновения возбудителя образуется пятнышко красного цвета, которое превращается в пустулу (пузырек), наполненную кровянисто-гнойным содержимым. Пустула лопается, и образуется язва. Уже в первые дни болезни развивается воспалительный процесс в ближайших к месту проникновения чумных микробов лимфатических узлах с образованием так называемых бубонов. При легочной форме наблюдается воспаление легких (чумная пневмония), сопровождающаяся кашлем, выделением мокроты с примесью крови, ощущением нехватки воздуха. Кишечная форма сопровождается обильным поносом, иногда с примесью в кале крови и слизи. Септическая форма характеризуется многочисленными кровоизлияниями в коже, слизистых оболочках и различных органах. Эта форма обычно быстро заканчивается смертью.

Лечение

Лечение проводится только в специальной больнице. При подозрении на заболевание чумой кого-либо в семье необходимо немедленно изолировать заболевшего в отдельной комнате, не выпускать из квартиры никого из лиц, общавшихся с больным, экстренно вызвать врача, позвонить по телефону о заболевании на ближайшую СЭС или в ближайший отдел здравоохранения. Лица, соприкасавшиеся с заболевшим, его вещами или трупом, изолируются, в квартире производится дезинфекция, а при необходимости дезинсекция и дератизация. На населенный пункт, где зарегистрировано заболевание, накладывается карантин. В случае необходимости осуществляется активная иммунизация чумной вакциной и так называемая экстренная химиопрофилактика.

## Холера

Холера — острозаразная болезнь, характеризующаяся поражением тонкого кишечника, общим тяжелым состоянием и обезвоживанием организма; относится к числу особо опасных (карантинных) болезней.

Этиология, патогенез

Возбудители болезни — вибрион азиатской холеры и вибрион Эль-Тор — способны длительное время оставаться жизнеспособными на различных объектах окружающей среды. Наиболее выражена устойчивость вибриона Эль-Тор, имеющего наибольшее распространение. Так, в молоке, молочных продуктах он сохраняет жизнеспособность до 7—14 дней, в кипяченой воде — до 39 час, в открытых водоемах, загрязненных сточными водами,— до нескольких месяцев.

Человек заражается от больного холерой, а также от носителя возбудителей , которые выделяют вибрионов с калом, а больные и с рвотными массами. Заражение происходит при употреблении воды, реже пищевых продуктов, загрязненных вибрионом (при употреблении овощей, выращиваемых на полях и огородах, удобряемых необеззараженными сточными водами, при использовании зараженной воды для мытья посуды). Человек может заразиться также при уходе за больным холерой или через предметы обихода, загрязненные выделениями больных. Распространению возбудителей инфекции способствуют мухи. Заражение может произойти при заглатывании воды во время купания в загрязненных водоемах.

Симптомы, течение

От нескольких часов до 5—6 сут. (чаще 1—3 дня) возбудители находятся в организме человека, не вызывая никаких проявлений болезни. Заболевание начинается внезапным поносом. Испражнения имеют сначала каловый характер, а затем становятся жидкими, водянистыми, по внешнему виду и цвету напоминают рисовый отвар. Далее присоединяется рвота, многократная, очень обильная. Сочетание поноса и рвоты ведет к значительной потере воды организмом: за несколько часов больные могут терять до 7 л жидкости с рвотой и до 30 л с поносом. Из-за большой потери жидкости кожа собирается в складки. Могут появляться судороги. Голос становится хриплым, возможна полная его потеря. Отмечается сильная жажда. Может быть одышка. Сознание затемнено.

Возможно и более легкое течение болезни, вплоть до так называемого бессимптомного носительства возбудителей.

Лечение

Больных холерой обязательно в самом экстренном порядке госпитализируют. Лечение больных холерой в основном направлено на восстановление объема циркулирующей крови, электролитного состава крови и тканей, а также на уничтожение возбудителя болезни. С этой целью производятся массивные внутривенные вливания изотонических (физиологических) растворов, содержащих необходимое количество электролитов (хлористого калия, хлористого натрия, гидрокарбоната натрия и др.). Современная терапия обеспечила преимущественно благоприятный исход болезни, тогда как в недалеком прошлом от холеры погибало до 25—50% больных, а иногда и больше.

Лиц, находившихся в непосредственном контакте с больными и вибрионо-носителями, помещают в изолятор на 5 суток, где проводится их лабораторное обследование.

## Сибирская язва

Сибирская язва — острая инфекционная болезнь, передающаяся от животных человеку и характеризующаяся поражением кожи, желудочно-кишечного тракта, легких. Эта болезнь известна с древнейших времен — о ней упоминал еще Гиппократ.

Этиология, патогенез

Возбудитель сибирской язвы - неподвижная палочка, образующая споры. Споры обладают очень высокой устойчивостью: в воде они сохраняются годами, в земле — десятилетиями (20—30 лет и более). Местности, где были сибирские скотомогильники или пастбища, зараженные испражнениями и мочой больных животных, на долгие годы остаются зараженными сибиреязвенными спорами и получили название «проклятых полей».

Сибирской язвой чаще всего болеет крупный рогатый скот, лошади, овцы, ослы, реже свиньи. От них могут заражаться кошки, собаки, дикие хищники. Животные заболевают при поедании корма, инфицированного испражнениями или мочой больного животного; у них наблюдаются судорога, кровянистые испражнения. Болезнь длится 2—3 дня (реже — несколько часов) и заканчивается смертью животного, кровь трупа не свертывается, иногда наблюдаются посмертные кровянистые истечения из носа, рта, заднепроходного отверстия. Эти выделения также загрязняют почву возбудителями сибирской язвы.

Сибирской язвой заболевают в основном люди, соприкасающиеся с больными животными (скотоводы, пастухи, ветеринары), а также связанные с переработкой животного сырья (например, меховщики). Возбудитель сибирской язвы проникает в организм человека через ссадины и повреждения на коже — кожная форма: при вдыхании воздуха, содержащего возбудителя (обработка зараженной шерсти, волоса, щетины),— легочная форма; при употреблении сырого или плохо проваренного мяса больного животного — кишечная   форма.

Симптомы, течение

При кожной форме через 2—3 дня после заражения (реже через несколько часов или 6—8 дней) на месте внедрения микроба появляется пятнышко красного цвета, из которого через 2—3 дня формируется карбункул. Карбункул чаще возникает на открытых участках тела (лицо, шея, руки). Состояние больного ухудшается, температура может повышаться до 39—40°, отмечается головная боль, потеря аппетита, тошнота, иногда рвота. На 5—6-й день температура падает, больной чувствует себя лучше. К концу 2—4-й недели отпадает струп, на его месте образуется рубец.

При преимущественном поражении легких болезнь развивается очень быстро. Отмечаются: высокая температура, кашель с выделением кровянистой мокроты, боль в груди, дыхание затруднено. При кишечной форме наблюдается тошнота, рвота, схваткообразные боли в животе: в одних случаях испражнения жидкие, кровянистые, в других — стул задержан,  живот вздут.

При всех формах заболевания возможны осложнения в виде менингита.

Лечение

Лечение сибирской язвы проводят только в больнице. В помещении, где находился больной, проводят   дезинфекцию.

Профилактика заболевания сельскохозяйственных животных обеспечивается ежегодной вакцинацией против сибирской язвы. При обнаружении заболевания сибирской язвой устанавливается карантин. Заболевших животных изолируют и лечат (забой их запрещен); подстилки, навоз, остатки корма сжигают. Трупы животных, павших от сибирсокй язвы, сжигают (захоронение их запрещено).

В  хлевах проводят дезинфекцию.

Здоровому поголовью делают профилактические  прививки.

## Туляремия

Туляремия — острая инфекционная болезнь, протекающая с лихорадкой и поражением лимфатических узлов. Туляремия относится к так называемым природно-очаговым заболеваниям.

Этиология, патогенез

Возбудитель туляремии — бактерия; устойчива к действию факторов окружающей среды; гибнет при нагревании до t° 60° через 20 мин., при кипячении немедленно, под действием дезинфицирующих растворов через несколько минут. Туляремией болеют грызуны (полевки, домовые мыши, водяные крысы, хомяки и т. п.), а также зайцы и кролики; заболевание у них протекает в форме сепсиса и в большинстве случаев заканчивается гибелью. Человек заражается туляремией при соприкосновении с больными животными, с загрязненными их выделениями зерном, соломой, сеном; при купании в водоемах, загрязненных выделениями больных животных или трупами животных, погибших от туляремии; при вдыхании пыли во время обмолота зерновых, растряхивании соломы и сена, загрязненных выделениями грызунов; при употреблении воды из источников, загрязненных выделениями больных грызунов или их трупами, при употреблении в пищу плохо обработанного мяса больных зайцев, кроликов; при укусах кровососущих членистоногих (клещи, слепни, комары), переносящих возбудителя туляремии (от больных животных человеку). От человека к человеку заболевание не передается. Возбудитель проникает в организм через поврежденные кожные покровы, слизистые оболочки глаз, дыхательных путей, желудочно-кишечный  тракт.

Симптомы, течение

В течение 3—7 дней (иногда до 21) возбудитель может находиться в организме человека, не вызывая проявлений болезни (скрытый, инкубационный период). Заболевание начинается внезапно, температура повышается до 38— 39°, появляется озноб, головная боль, боль в мышцах, возможны рвота, бред, носовые кровотечения. С первых же дней больной отмечает слабость, вялость, апатию, повышенную потливость. При проникновении возбудителя в организм человека через поврежденную (ссадины, порезы, царапины) кожу, слизистые оболочки глаз в ближайших от места его внедрения лимф, узлах (см. Лимфатическая система) возникает воспалительный процесс, образуется так называемый бубон. В случаях, когда возбудитель проникает через дыхательные пути, развиваются бронхит, воспаление легких; при проникновении через слизистые оболочки пищеварительного тракта — тошнота, сильные боли в животе.

Лечение

Лечение проводит врач. В местностях проводят профилактические мероприятия по уничтожению грызунов и кровососущих членистоногих, обеззараживание питьевой и хозяйственной воды; для предохранения от укусов кровососущих насекомых рекомендуется ношение защитной одежды, пользование защитными сетками, репеллентами. Запрещается забор воды из открытых водоемов и купание в них. Своевременная уборка урожая, правильное хранение обмолоченного зерна снижают численность грызунов. Лицам, ведущим отлов и уничтожение грызунов, проводят профилактические прививки; развивающаяся через 2 недели невосприимчивость к туляремии сохраняется на протяжении. 5 лет.

## Тиф

Тиф - острое риккетсиозное заболевание, характеризующееся лихорадкой, общей интоксикацией, поражением сосудов и нервной системы. Относится к трансмиссивным антропонозам, передается вшами.

Этиология, патогенез

Возбудитель - риккетсии Провацека; проникают в организм через мельчайшие повреждения кожи при расчесах, сопровождающихся втиранием в кожу инфицированных испражнений вшей; размножаются в эндотелии сосудов, вызывая васкулит, приводящий к нарушению кровообращения. Наиболее выраженные изменения отмечаются в мозге, надпочечниках, коже. При распаде риккетсии выделяется эндотоксин, обусловливающий общую интоксикацию.

Симптомы, течение

Инкубационный период длится 12-14 дней. Начало заболевания острое. Появляются головная боль, слабость, общая разбитость, озноб, общая гиперестезия, бессонница, возбуждение, повышается температура тела (до 39-40 °С). Кожа лица и шеи гиперемирована, сосуды конъюнктив расширены, могут быть мелкие кровоизлияния (пятна Киари - Авцына). Слизистая оболочка зева гиперемирована, на мягком нёбе могут быть точечные кровоизлияния. На 4-5-й день появляется сыпнотифозная экзантема. Сыпь обильная, полиморфная, состоит из розеол, первичных и вторичных петехий, исчезает спустя 6-7 дней. Отмечаются тахикардия, гипотензия, учащение дыхания. К 4-5-му дню увеличиваются печень и селезенка. При тяжелых формах может развиться сыпнотифозный энцефалит. Температура тела без антибиотикотерапии снижается укороченным лизисом к 8-12- му дню болезни, при назначении антибиотиков (тетрациклины, левомицетин) -нормализуется через 1-2 дня от начала лечения.

Лечение

Назначают тетрациклин по 0,3-0,4 г через 6 ч в течение 4-5 дней. Прогноз

благоприятный.

# Причины возникновения эпидемических очагов

Эпидемия возникает, когда возбудитель заболевания распространяется в восприимчивой популяции. На интенсивность эпидемического процесса влияют многие факторы окружающей среды. Восприимчивость к инфекции характерна для тех популяций, которые не приобрели иммунитета при предыдущих контактах с возбудителем данного заболевания. Иммунитет возникает не только как следствие перенесенного заболевания, но и после вакцинации препаратами, содержащими антигены специфического возбудителя. Изредка встречаются примеры того, что заражение одним возбудителем может защитить от инфекции, вызванной другим; так, заражение вирусом коровьей оспы предохраняет от натуральной оспы.

Эпидемический очаг – место пребывания источника инфекции с окружающей его территорией в тех пределах, в которых заразное начало способно передаваться от него окружающим лицам, то есть возможно развитие эпидемического процесса. Пространственные и временные границы эпидемического очага при каждой инфекционной болезни определяют особенности механизма передачи инфекции и конкретные условия природно-социальной среды, обуславливающие возможности и масштабы реализации этого механизма.

На возникновение и течение эпидемии влияют как процессы, протекающие в природных условиях (природная очаговость. эпизоотии и т.д.), так и, главным образом, социальные факторы:

1. Разрушение коммунальных объектов (систем водоснабжения, канализации, отопления).

2. Резкое ухудшение санитарно-гигиенического состояния территории в зоне ЧС за счет разрушения ХОО, наличия трупов людей и животных, гниющих продуктов животного и растительного происхождения.

3. Массовое размножение грызунов, появление среди них эпизоотий, активизация природных очагов

4. Интенсивная миграция организованных и неорганизованных контингентов людей, передвижение спасателей, различных сил и средств, участвующих в ликвидации ЧС.

5. Изменение восприимчивости пострадавшего населения к инфекциям, возникновение стрессовых ситуаций.

6. Нарушение работы сети санитарно-эпидемиологических и лечебно-профилактических учреждений, расположенных в зоне ЧС.

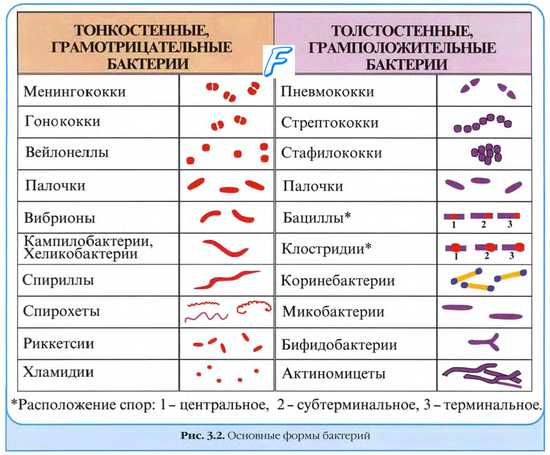
7. Санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения в ЧС представляет собой комплекс мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения, предупреждение воздействия на организм людей вредного воздействия поражающих факторов ЧС, обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия, профилактику возникновения и распространения инфекционных заболеваний

# Возбудители инфекций

Регламентация условий работы с возбудителями инфекционных заболеваний произведена в соответствии со степенью опасности микроорганизмов для человека.

По этому признаку выделено четыре группы возбудителей инфекционных заболеваний.

Группа I возбудителей инфекционных заболеваний: возбудители особо опасных инфекций: чума, натуральная оспа, лихорадки Ласса, Эбола и др.



Группа II возбудителей инфекционных заболеваний: возбудители высококонтагиозных бактериальных грибковых и вирусных инфекций: сибирская язва, холера, лихорадка Скалистых гор, сыпной тиф, бластомикоз, бешенство и др. В эту группу также включён ботулотоксин (но не сам возбудитель ботулизма).

Группа III возбудителей инфекционных заболеваний: возбудители бактериальных грибковых, вирусных и протозойных инфекций, выделенных в отдельные нозологические формы (возбудители коклюша, столбняка, ботулизма, туберкулёза, кандидоза, малярии, лейшманиоза, гриппа, полиомиелита и др.). В эту группу также включены аттенуированные штаммы бактерий групп I, II и III.

Группа IV возбудителей инфекционных заболеваний: возбудители бактериальных, вирусных, грибковых септицемии, менингитов, пневмоний, энтеритов, токсикоинфекций и острых отравлений (возбудители анаэробных газовых инфекций, синегнойной инфекции, аспергиллеза, амебиаза, аденовирусы, герпесвирусы и др.)

# Механизм передачи инфекции.

Механизм передачи возбудителя инфекции — способ перемещения возбудителя инфекционной или паразитарной болезни из зараженного организма в восприимчивый. Включает последовательную смену трех фаз (стадий): выведение возбудителя из организма источника (больного или носителя) в окружающую среду; пребывание возбудителя в абиотических или биотических объектах окружающей среды; внедрение (введение) возбудителя в восприимчивый организм. В соответствии с созданным основоположником советской эпидемиологии Л.В. Громашевским учением, механизм передачи возбудителей заразных болезней реализуется в ходе различных объективных процессов, когда осуществляется заражение восприимчивого организма.

Выведение возбудителя из зараженного организма обусловлено физиологическими процессами (дефекация, мочеотделение, дыхание, слюноотделение, десквамация эпителия и др.), их патологической интенсификацией (понос), а также некоторыми патологическими актами (кашель, насморк, чиханье, рвота) и процессами (язвы, эрозии на коже и слизистых оболочках), сопровождающими заболевание. Лишь при нахождении возбудителя в замкнутой системе кровообращения он активно выводится из организма кровососущими членистоногими.

Большинство возбудителей после выхода из зараженного организма пребывает в окружающей среде, где они не только сохраняются в течение времени, достаточного для попадания в новый организм, но и прямо или косвенно доставляются в этот организм.

Проникновение (внедрение) возбудителей в новый организм (заражение) может происходить в процессе вдыхания воздуха, содержащего возбудителей инфекций, употребление загрязненной воды или пищи, при непосредственном соприкосновении (контакте) с загрязненными поверхностями, повреждениях наружных покровов (кожа, слизистые оболочки) или через кровососущих переносчиков.

Способы выведения возбудителя инфекции из зараженного и внедрения в восприимчивый организм определяются локализацией его в организме хозяина, которая в большинстве случаев соответствует тому или другому механизму передачи возбудителя инфекции от одного индивидуума к другому.

В естественных условиях существует четыре основных механизма передачи возбудителя инфекции:

* фекально-оральный (при кишечных инфекциях)
* аспирационный (при инфекциях дыхательных путей)
* трансмиссивный (при кровяных инфекциях)
* контактный (при инфекциях наружных покровов)

Локализация возбудителя инфекции преимущественно в кишечнике определяет его выведение из зараженного организма с испражнениями (фекалиями, мочой) или рвотными массами. Проникновение в восприимчивый организм происходит через рот, главным образом при заглатывании загрязненной воды или пищи, после чего он вновь локализуется в пищеварительном тракте нового организма. Именно поэтому механизм передачи возбудителей кишечных инфекций называют фекально-оральным.

При локализации возбудителя инфекции на слизистой оболочке дыхательных путей он выводится с выдыхаемым воздухом, в котором находится в составе аэрозоля. Заражение, т.е. внедрение возбудителя в восприимчивый организм, происходит при вдыхании воздуха, в результате чего он вновь локализуется в дыхательных путях нового организма. Поэтому механизм передачи возбудителей инфекций дыхательных путей называют аспирационным.

При локализации возбудителя инфекции преимущественно в кровеносной системе и лимфе он выводится из зараженного организма посредством укуса кровососущего членистоногого (насекомого или клеща) и вводится в кровеносную систему восприимчивого организма при новом кровососании зараженного членистоногого. Поэтому механизм передачи возбудителей кровяных инфекций называют трансмиссивным.

Локализация возбудителя инфекции преимущественно на наружных покровах источника (коже и ее придатках, слизистых оболочках, имеющих выход в окружающую среду) определяет возможность перехода его на наружные покровы восприимчивого реципиента при его контакте с источником возбудителя инфекции. Поэтому механизм передачи возбудителей инфекции наружных покровов называют контактным.

Элементы окружающей среды, обеспечивающие передачу возбудителя инфекции от источника к восприимчивому организму, называются факторами его передачи. Совокупность факторов, обеспечивающих циркуляцию паразита между зараженными и восприимчивыми организмами, называют путями передачи возбудителя. Различают следующие пути передачи возбудителя инфекции (инвазии); при фекально-оральном механизме передачи — пищевой, водный, бытовой (через предметы обихода): при аспирационном механизме передачи — воздушно-капельный и воздушно-пылевой; при трансмиссивном механизме передачи — трансмиссивный (возбудитель вводится переносчиком инокуляционным или контаминационным способом); при контактном механизме передачи — бытовой и при непосредственном контакте; выделяют также еще один путь передачи — через почву.

# Заключение

Если все эти вирусы дремали веками, почему же именно сейчас они друг за другом покидают своих хозяев, угрожая людям? Ответ очевиден.

Исчезновение лесов, строительство дорог и дамб, урбанизация, загрязнение прибрежных вод — всё это создаёт условия для активного распространения до этого неизвестных человеку болезней. Кардинальные изменения окружающей среды увеличивают угрозу возникновения инфекционных заболеваний тремя путями. Во-первых, при высоких температурах некоторые заболевания распространяются быстрее и растет число их носителей. Во-вторых, они изменяют привычную среду обитания. И третий путь — увеличение числа беженцев, вынужденных мигрировать в другие места и даже страны из-за экологических катастроф. Вместе с ними переносятся заболевания.

К тому же мобильность современного человека становится фактором риска: один зараженный может разнести болезнь по всему земному шару! Число авиарейсов в год уже превышает 2 млрд., что заведомо перекрывает возможности средневековой антисанитарии (фактор, способствовавший быстрому разносу чумы по соседним населенным пунктам).

Пока не будут кардинально пересмотрены взаимоотношения человека с природой, нас в любой момент ожидает новая вспышка. А поскольку эпидемиологам всегда необходим период для идентификации нового заболевания и изоляции очага, зараза вполне может успеть разнестись самолетами по всему миру.

Все выше сказанное сводится к тому, что для профилактики эпидемий необходимо улучшать очистку территории, водоснабжения и канализации, повышать санитарную культуру населения, соблюдать правила личной гигиены, правильно обрабатывать и хранить пищевые продукты, ограничивать социальную активность бациллоносителей, их общение со здоровыми людьми.

# Список литературы

1. Шайгу С.К., Кудимов С.М. Учебник Спасателя коллектива. - Издание МЧС России, 1997
2. Покровский В. И. Популярная медицинская энциклопедия. – М.: Советская энциклопедия, 1991. –С. 549, 595, 623, 640.
3. Методы обнаружения микроорганизмов. Микробиологическое исследование// Шляхов Э.Н Практическая эпидемиология. –Кишинёв, 1986. – С.132
4. Инфекционные болезни и эпидемиология// Покровский В.С., Пак С.Г. Учебник для студентов лечебных факультетов медицинских вузов. –изд. группа «ГЭОТАР-Медиа», 2007. –С. 55
5. Островская О. Маски Черной Смерти в XXI веке// Телеграф. -2008 -http://www.vokrugsveta.ru/telegraph/pulse/525/