

Презентация на тему:
«Профилактика инфекционных болезней и эпидемий.»

2015г. Ростов-на-Дону

Содержание

- 1. Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционная болезнь».
 - 2. Роль микроорганизма в инфекционном процессе.
 - 3. Формы инфекционного процесса.
 - 4. Понятие об эпидемиологическом процессе.
 - 5. Природная очаговость инфекционных болезней.
 - 6. Восприимчивость коллектива.
 - 7. Эколого-эпидемическая классификация инфекционных болезней.
 - 8. Карантинные (конвенционные) инфекции и особо опасные инфекции.
-

Понятия «инфекция», «инфекционный процесс», «инфекционная болезнь».

Инфекция – совокупность биологических реакций, происходящих в макроорганизме при внедрении в него патогенных микробов независимо от того, повлечет ли это развитие явного или скрытого патологического.

Инфекционный процесс - комплекс реакций, возникающих в макроорганизме в результате внедрения и размножения в нем патогенных микроорганизмов и направленных на обеспечение гомеостаза и равновесия с окружающей средой; проявления И. п. варьируют от носительства возбудителей до клинически выраженного заболевания.

Инфекционная болезнь – индивидуальный случай, сопровождающийся различными степенями нарушения гомеостаза макроорганизма, т.е. это крайний случай инфекционного процесса.

Роль микроорганизма в инфекционном процессе.

Большое значение для возникновения инфекционного процесса имеют «входные ворота», через которые патогенный микроб проникает в организм.

- Возбудители кишечных инфекций: брюшного тифа, паразитов, дизентерии, холеры (попадают в организм через рот.)
- Возбудители воздушно-капельных инфекций – через верхние дыхательные пути.

Микроорганизмы могут проникать и через кожные покровы или слизистые оболочки.

- Проникновение стрептококка через миндалины вызывает ангину
- Через кожу – дерматит
- Через слизистые оболочки влагалища и матки – инфекционные процессы, осложняющие роды.

Внедрение коринебактерий дифтерии в миндалины вызывает дифтерию зева,, а в кожу – дифтерию кожи.

- Чумные микробы, внедряясь через кожу, вызывают кожную, или бубонную форму чумы,
- через лёгкие – лёгочную,
- через рот - кишечную

На месте внедрения микроба в организм наблюдается характерная реакция: твёрдая язва на месте внедрения бледной трепонемы – возбудителя сифилиса; язвы на месте внедрения лейшманий, трипаносом.

Патогенность – видовой признак, который проявляется лишь в восприимчивом микроорганизме и характеризуется специфичностью, т.е. способностью вызывать определённое инфекционное заболевание.

Наряду с патогенными существуют так называемые **условно-патогенные микроорганизмы**. Они чаще всего являются обитателями разных систем организма человека и вызывают заболевания только при резком снижении общего и местного иммунитета.

Вирулентность – мера или степень патогенности. Это динамическое индивидуальное свойство данного штамма вызывать инфекционный процесс.

Подвижность микроорганизма и хемотаксис — позволяет микроорганизму пройти через защитные барьеры организма (холерный вибрион — через кислое содержимое желудка).

Факторы вирулентности (патогенности) микроорганизмов:

- подвижность микроорганизма и хемотаксис;
 - адгезия и колонизация (способность микроорганизмов адсорбироваться на чувствительных рецепторах клеток и расселяться по поверхностям клеток , т.е. колонизировать их)
 - инвазия (способность микроорганизмов проникать в клетку, ткань, размножаться и распространяться по организму, преодолевая тканевые и межтканевые барьеры.)
 - агрессия (способность микроорганизмов противодействовать защитным силам организма)
 - токсины микроорганизмов (способность микроорганизмов продуцировать экзотоксины (токсигенные микроорганизмы)
 - продукты метаболизма микроорганизмов.
-

Особенности инфекционных болезней:

- Специфичность – способность вызывать определенную инфекционную болезнь
 - Контагиозность
 - Цикличность
 - Инкубационный период – время с момента внедрения микроба до начала клинических проявлений болезни.
 - Продромальный период – возбудитель интенсивно размножается и колонизирует ткань в месте его локализации, а также начинает продуцировать ферменты и токсины.
 - Период основных, или выраженных клинических проявлений – признаки воспаления, интоксикации, высыпания.
 - Период угасания клинических проявлений
 - Период реконвалесценции (выздоровления) – сопровождается снижением клинических проявлений, восстановлением гомеостаза, гибелью микробов.
-

Формы инфекционного процесса.

Экзогенные инфекции возникают после заражения микробами извне с пищей, водой, воздухом, почвой, выделениями больного человека (дизентерия, холера, грипп, чума, сифилис)

Эндогенная инфекция вызвана возбудителями, находящимися в самом организме – условно-патогенными представителями нормальной микрофлоры.

По длительности:

- острые
- хронические

По проявлению:

- Клинически выраженные инфекции
- Стертые атипичные формы

По характеру возбудителя:

Очаговая инфекция – возбудитель локализован в месте очага и не распространяется по организму.

~~Генерализованная инфекция – распространение по всему организму лимфогенным или гематогенным путем.~~

Понятие об эпидемиологическом процессе.

Эпидемиологический процесс – это возникновение и распространение среди населения специфических инфекционных состояний.

Эпидемиологический процесс состоит из 3 элементов:

- 1) Источника инфекции (человек или животные)
- 2) Механизма передачи (от больного к здоровому)
- 3) Путей передачи (факторы, обеспечивающие циркуляцию возбудителя в окружающую среду и передачу здоровому человеку), восприимчивости коллектива – чем больше иммунных лиц, тем меньше вероятность возникновения заболевания.

Механизмы передачи:

- Фекально-оральный
 - Аэрогенный, кровяной
 - Контактный
-

Пути передачи:

- Водный
 - Половой
 - Воздушно-капельный
 - Пылевой
 - Парентеральный
 - Трансмиссивный
 - Раневой
 - Трансплацентарный
 - Алиментарный
-

Природная очаговость инфекционных болезней.

Возбудитель —> Переносчик —> Теплокровный хозяин



Трансмиссивный
путь
(переносчики-
кровососы)



Другая группа природно-очаговых болезней, передача заразного начала при которых происходит без участия переносчика (контактным путем) при разделке туш, снятии шкурок или при нападении (укусе) животного-хозяина, алиментарно – через воду, воздушно-капельным путем и др.

Если в природных очагах имеется только 1 вид животных-доноров, то такие очаги – моногостальные, если имеется несколько – полигостальные, многохозяйственные

Характерной эпидемиологической особенностью болезней с природной очаговостью является сезонность, что обусловлено биологией животных – хранителей инфекционного начала в природных биотопах (зимняя спячка – при чуме) или активностью переносчиков.

Второй особенностью является связь с определенной территорией, с определенными климатогеографическими условиями.

Восприимчивость коллектива.

- Задачей по предупреждению эпидемии является создание в коллективе иммунной «прослойки» путем проведения массовой вакцинации против возбудителей,
- Изоляция источника инфекции,
- Разрыв механизмов и путей передачи (комплекс санитарно-гигиенических мероприятий)
- Создание искусственно приобретенного иммунитета (активного и пассивного)



Эколого-эпидемическая классификация инфекционных болезней.

Эколого-эпидемическое разделение всех инфекционных болезней человека должно учитывать прежде всего среду обитания возбудителя в природе, с которой связано заражение человека.

Существуют 3 главные специфические среды обитания:

- 1) Организм человека (антропонозы)
 - 2) Организм животного (зоонозы)
 - 3) Внешняя среда (сапронозы)
-

Карантинные (конвенционные) инфекции и особо опасные инфекции.

Карантин – комплекс мер, направленных на ликвидацию эпидемической вспышки инфекционного заболевания и на предотвращение его распространения за пределы уже возникшего эпидемического очага.

Введение карантина означает осуществление широкого комплекса ограничительных административно-хозяйственных, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических мероприятий, объем и характер которых определяются видом инфекционного заболевания и изменяются в зависимости от вида заболевания.



«Карантинные инфекции» – группа особо опасных заболеваний

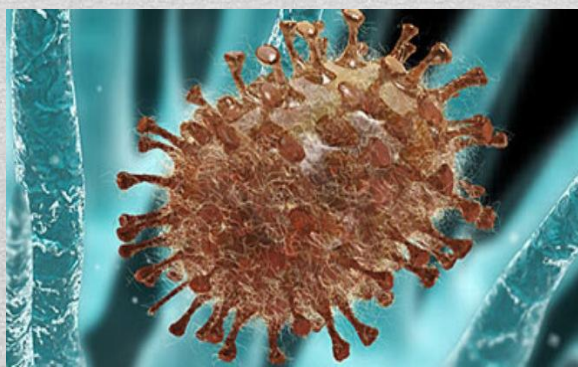
Особо опасные инфекции: чума, холера, натуральная оспа и желтая лихорадка.

Заболевания характеризуются крайне тяжёлым течением с большим числом летальных исходов.



Чума

**Натуральная
оспа**



**Желтая
лихорадка**

Холера



Список использованной литературы.

1. Основы микробиологии и иммунологии: Камышева К.С. 2015г. Ростов-на-Дону
 2. <http://allrefs.net/c27/4dw7h/p26/>
 3. <http://dic.academic.ru/dic.nsf/medic2/19129>
-