«Паразитизм как экологическое явление»

Специальность : Сестринское дело

Группа : С-103

Студент : Никитин Артём

Руководитель : Загуменнова Елена

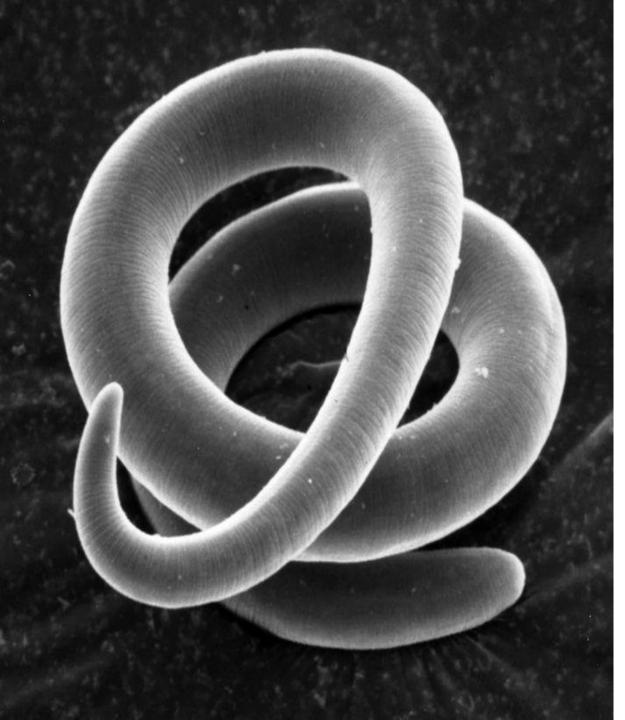
План презентации:

- Задачи мед паразитологии
- Классификация паразитов
- Жизненные циклы
- Взаимоотношения в системе паразит-хозяин
- Природно очаговые болезни
- Профилактика



Задачи медицинской паразитологии

- изучение особенностей строения паразитов на всех стадиях развития, для точного определения вида
- изучение систематики объектов паразитологии, принадлежность к той или иной паразитической группе
- изучение взаимоотношения паразит-хозяин
- изучение особенностей цикла развития паразитов и переносчиков, установление путей циркуляции паразитов в природе и способы попадания в организм человека
- разработка научных основ диагностики и лечения паразитарных заболеваний на основании знания вредоносного действия паразитов, а также методов профилактики и борьбы с паразитами и переносчиками
- создание системы, обеспечивающей профилактику



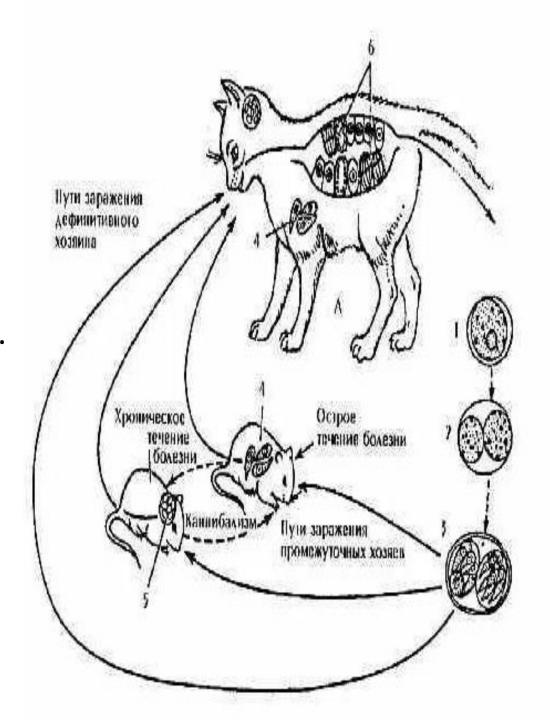
Классификация паразитов

- •Истинные или Ложные
- •Временные или Постоянные
- •Факультативные или Облигатные
- •Эктопаразиты и Эндопаразиты
- •Полостные и паразиты внутренней среды



Жизненные циклы

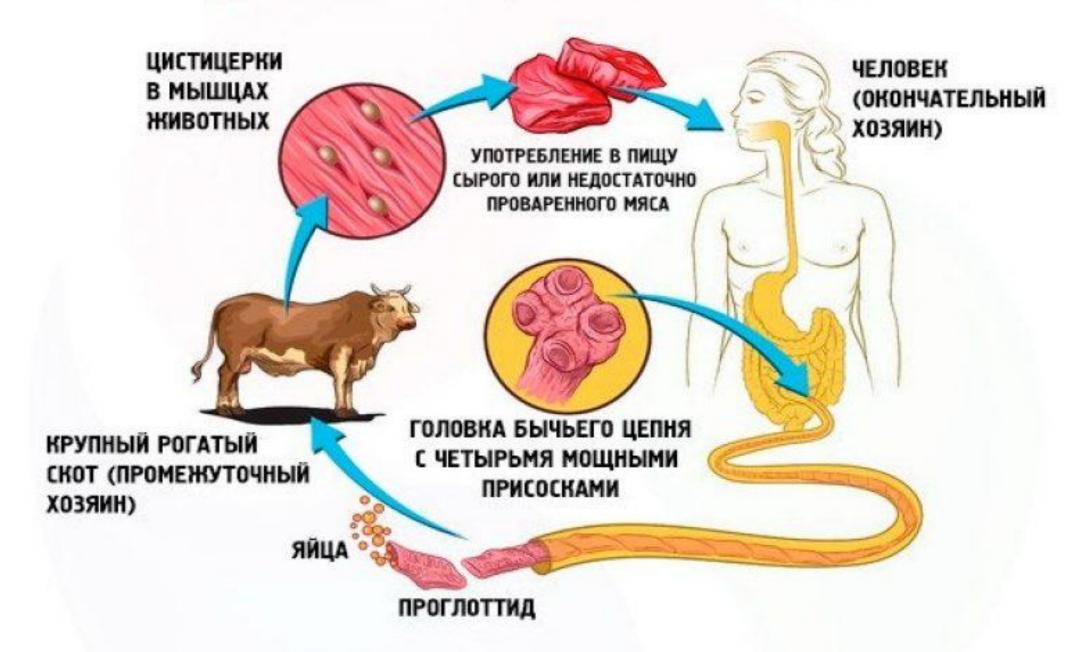
- Жизненный цикл это совокупность всех стадий развития «от яйца до яйца», а при отсутствии яйца от любой стадии до ближайшей такой же. Основными биологическими моментами жизни всякого организма являются приспособления, обеспечивающие сохранение особи и вида.
- У паразитов (в отличие от свободно живущих животных) питание осуществляется бесперебойно, в связи с этим увеличивается репродуктивная деятельность организма. Усиленное размножение паразита в связи с пространственной и временной ограниченностью места его обитания приводит к быстрому перенаселению этого места и связанной с этим необходимости расселения вида для его сохранения.



Пример: Жизненный цикл бычьего

- **Цельный цикл бычьего цепня включает смену двух хозяев** (человек и крупный рогатый скот) и состоит из следующих стадий: яйцо \rightarrow личинка $I \rightarrow$ личинка $II \rightarrow$ взрослая особь.
- Бычий цепень имеет сложно устроенную гермафродитную половую систему. Если в кишечнике человека паразитирует только одна особь червя, то она оплодотворяет сама себя. При этом тело цепня изгибается и взаимное оплодотворение происходит между разными члениками. Далее в них начинают созревать яйца, которые в конечном итоге заполняют почти весь объем проглоттиды.
- Оторвавшийся членик оказывается снаружи, где может ползать и рассеивает при этом свои яйца, содержащие онкосферы.
- Если яйцо попадает в пищеварительный тракт, например, коровы, то из него выходит уже сформированная в яйце личиночная стадия бычьего цепня онкосфера. Она снабжена крючьями, с помощью которых пробуравливает стенку кишечника и попадает в кровеносную или лимфатическую систему коровы. С кровью онкосферы разносятся по мышцам и соединительным тканям животного-хозяина. Здесь онкосфера превращается в финну (финку). Ее можно считать второй личиночной стадией бычьего цепня.
- У бычьего цепня (как и у свиного) финна имеет форму *цистицерка*. Это заполненный жидкостью пузырь, у которого в одном месте стенка сильно вогнута во внутрь. В этом вогнутом месте развивается головка будущего взрослого паразита.
- В теле коровы финна может жить множество лет.
- Если человек съест непроваренное говяжье мясо, содержащее финки, то из них в его кишечнике разворачиваются головки мололого бычьего целня. Они присасываются к

🏐 ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ БЫЧЬЕГО ЦЕПНЯ



Взаимоотношения в системе паразит-хозяин

- Паразит и хозяин составляют взаимосвязанные элементы единой биологической системы «паразит-хозяин», обитающие в конкретных условиях среды. Хозяином паразита называют живой организм, используемый паразитом как источник питания и место обитания.
- Действие <u>паразита на хозяина</u> может быть механическим, токсическим и трофическим.
- *Механическое* воздействие виде повреждений тканей, наносимых органами прикрепления
- *Токсическое* действие оказывают продукты жизнедеятельности паразита. Полостная жидкость аскариды и других червей обладают высокой токсичностью. При введении в вену собаки полостной жидкости аскариды, наблюдается снижение кровяного давления, одышка, торможение свертывания крови, что в конечном итоге вызывает смерть животного.
- Токсическое действие гельминтов проявляется у больного в потере аппетита, уменьшении массы тела, малокровии, повышенной утомляемости, бессоннице, тошноте, рвоте, снижении работоспособности, поносе и т.д.
- Трофическое действие выражается в поглощении паразитами тканевой жидкости, тканей, крови, а также переваренной пищи. Особенно много пищи поглощают кишечные гельминты, в частности ленточные черви, имеющие в длину несколько метров. Развивающийся бычий цепень увеличивается за месяц в длину на несколько метров, а в

Хозяин-паразит

Животные, имеющие паразитов.







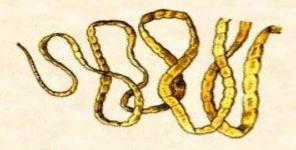
Животные, которые используют для питания тела других животных.











бычий цепень

Природно – очаговые болезни

- Большая группа паразитарных и инфекционных заболеваний характеризуется природной очаговостью. Для них характерны следующие признаки: 1) возбудители циркулируют в природе от одного животного к другому независимо от человека; 2) резервуаром возбудителя служат дикие животные; 3) болезни распространены не повсеместно, а на ограниченной территории с определенным ландшафтом, климатическими факторами и биогеоценозами.
- Компонентами природного очага являются: 1) возбудитель; 2) восприимчивые к возбудителю животные резервуары: 3) соответствующий комплекс природно-климатических условий, в котором существует данный биогеоценоз. Особую группу природно-очаговых заболеваний составляют трансмиссивные болезни, такие, как лейшманиоз, трипаносомоз, клещевой энцефалит и т.д. Поэтому обязательным компонентом природного очага трансмиссивного заболевания является также наличие переносчика



Каким образом происходит заражение человека гельминтами

- употребление в пищу мяса и рыбы, которые не прошли полноценную термическую обработку;
- некачественное мытье овощей и фруктов, ягод (особенно клубники), зелени;
- употребление сырой воды из непроверенных источников;
- пренебрежение мытьем рук перед едой, после посещения общественных мест и туалета, контакта с деньгами, животными;
- содержание в квартире или доме животного, которое может принести с улицы на лапах и шерсти личинки и яйца **паразита**, страдать гельминтозом;
- редкая уборка жилища;
- наличие тараканов и мух, способных разносить яйца и личинки **паразитов**.



профилактика паразитов у человека

- Паразиты живут, питаются и размножаются за счет другого живого организма. У людей может существовать три вида паразитов (глистов, гельминтов) в организме:
- Круглые черви (нематоды) острицы, аскариды, трихинеллы, власоглав. Это наиболее распространенная группа гельминтов, которые паразитируют в тонком и толстом кишечнике.
- Ленточные гельминты (цестоды) бычий и свиной цепни, эхинококки, **широкий** лентец. Отличаются плоской формой, присосками в области головы. Могут достигать длины более 10 м внутри **организма** носителя. Паразитируют преимущественно в кишечнике **людей**. Развиваются личинки в теле животного.
- Сосальщики (трематоды, плоские черви) возбудители описторхоза, фасциолеза, шистосомоза, парагонимоза. У них так же, как и у ленточных гельминтов, есть присоски. Эти **паразиты** способны развиваться во многих органах **организма**.
- Если есть подозрение на заражение гельминтами, назначают **профилактику** с помощью лекарственных средств.

Профилактика паразитарных болезней

- Мероприятия по профилактике паразитарных болезней:
- Соблюдение правил личной гигиены: тщательное мытье рук после прогулки, туалета, перед едой и т.д.
- Ежегодно обследовать себя и своих детей на контактные гельминтозы и кишечные протозоозы.
- Осуществлять покупку мяса и мясных изделий в местах санкционированной торговли.
- Длительно варить мясо (не менее 2,5 ч.) небольшими кусками (не более 8 см.).
- Овощи, зелень и ягоды, употребляемые в пищу в сыром виде необходимо тщательно мыть и ошпаривать кипятком.
- Проводить тщательную кулинарную обработку рыбы: жарка рыбы не менее 15 мин., посол не менее 2 недель, заморозка при t= 4°C 10 дней, при t= 27°C

Профилактика



Источником заражения глистными заболеваниями может явиться недоваренная рыба,

плохо прожаренное мясо



Мытьё рук после посещения туалета,

а также перед едой всего является задерх обязательным яйца



Необходимо систематически стричь ногти, так как под ними чаще всего задерживаются яйца паразитических червей.



Уничтожайте насекомых – переносчиков кишечных инфекций.

Спасибо за внимание

Специальность : Сестринское дело

Группа : С-103

Студент: Никитин Артём

Руководитель : Загуменнова Елена

Михайловна