

На здоровье!



Информационный выпуск
Государственное учреждение «Светлогорский зональный центр гигиены и эпидемиологии»

12-2022

ЭЛЕКТРОННАЯ РАССЫЛКА

Профилактика гельминтозов



В этом выпуске:

1. Гельминтозы (глистные инвазии) широко распространенные паразитарные заболевания стр. 2
2. Эпидемиологическая классификация гельминтозовстр. 2
3. Контактные гельминтозы (энтеробиоз). Клиника, профилактикастр. 2
4. Геогельминтозы (аскаридоз, трихоцефалез, токсокароз). Клиника, профилактика стр. 3
5. Биогельминтозы, передаваемые через рыб (дифиллоботриоз, описторхоз). Клиника, профилактикастр. 4
6. Биогельминтозы, передаваемые через мясо животных (тениаринхоз, тениоз, эхинококкоз, трихинеллез). Клиника, профилактикастр. 6

Гельминтозы (глистные инвазии) широко распространенные паразитарные заболевания, вызываемые гельминтами. Гельминты (глисты) - это паразитические черви, обитающие в организме человека и животных.

Гельминтозы вызывают алергизацию пораженного организма, они снижают сопротивляемость к инфекционным заболеваниям, могут быть причиной задержки психического и физического развития детей.

Более трети населения планеты заражено гельминтами, особенно подвержены гельминтным инвазиям дети. Поражение человека гельминтами во многом зависит от санитарной культуры человека.

У человека паразитируют многие виды глистов.

В практической деятельности используют эпидемиологическую классификацию гельминтозов, в соответствии с которой выделяют контактные гельминтозы (энтеробиоз, гименолепидоз); геогельминтозы (аскаридоз, трихоцефалез, токсокароз и др.), биогельминтозы (дифиллоботриоз, описторхоз, тениаринхоз, тениоз, эхинококкоз, трихинеллез и др.).

В зависимости от локализации паразита различают гельминты просветные (живущие в полости кишечника, например, аскариды и др.) и тканевые, обитающие в тканях (трихинеллез, эхинококкоз и др.).

Всем гельминтам присуща стадийность развития (чаще яйцо-личинка-взрослая особь). У паразитов есть различные приспособления для того, чтобы удерживаться на месте (присоски, крючки). Общим свойством гельминтов является огромная плодовитость.

Контактные гельминтозы, когда самки гельминтов выделяют зрелые яйца, которые заразны для человека и окружающих.

Энтеробиоз - гельминтоз, вызываемый острицами (круглые черви длиной до 10 мм). Источником инвазии является человек, в толстом кишечнике которого паразитируют десятки или даже сотни зрелых остриц. Самка периодически (обычно ночью) активно выходит из прямой кишки и откладывает яйца на кожу. Через 4-6 часов яйца созревают и становятся заразными. В околоанальной области возникает зуд, жжение, появляются расчесы, нарушаются функции кишечника и сон. Человек заражается, заглатывая зрелые яйца глист, попадающие в рот через грязные руки.



Острицы (Enterobius vermicularis). Самцы и самки. ©

Признаки энтеробиоза: перианальный зуд (главный симптом), боли в животе, дисбактериоз. Постановка диагноза возможна при обнаружении яиц остриц на перианальных (расположенных вокруг ануса) складках кожи. **Личная профилактика** сводится к исключению занесения яиц остриц в рот руками.

Геогельминтозы.

Гельминтозы, передаваемые через почву (аскаридоз, трихоцефалез, токсокароз и др.), развиваются без промежуточных хозяев.

Паразиты этой группы выделяют незрелые яйца, развитие личиночной стадии происходит в почве. Достигнув заразной стадии, попадают в организм человека различными путями. Основной механизм заражения фекально-оральный, посредством заглатывания зрелых яиц с невымытыми овощами и фруктами, через грязные руки.

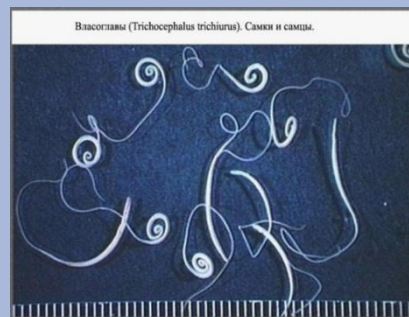
Аскаридоз является самым распространённым видом гельминтоза. Возбудитель - аскариды, паразитирующие в тонком кишечнике. Величина особи достигает 25-40 см. Самка аскариды ежедневно выделяет в полость кишечника до 200 000 яиц, которые с испражнениями попадают в почву. Яйца аскарид созревают во влажной почве 12-14 дней до личиночной стадии.

Попав в кишечник человека с загрязненной пищей (плохо вымытыми овощами, фруктами), личинки паразитов проникают в лимфатические и кровеносные сосуды и с током крови совершают миграцию в печень, легкие, оттуда в бронхи, трахею, глотку и полость рта. После повторного заглатывания в кишечнике из личинки развиваются взрослые аскариды. Зрелая аскарида паразитирует в кишечнике до 1 года.



Аскарида человеческая (*Ascaris lumbricoides*).
Самец (вверху) и самка. ©

Трихоцефалез относится к одному из самых распространенных на земном шаре нематодозов, характеризующихся преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта. Возбудитель трихоцефалеза - власоглав. Это мелкие круглые глисты сероватого цвета, длиной 3-5 мм, обитающие в толстом кишечнике. Власоглав волосовидным концом глубоко внедряется в слизистую оболочку кишечника, как бы прошивая ее. Так же, как при аскаридозе, непосредственного заражения трихоцефалезом не происходит. Заражение наступает только после того, как выделенные с калом незрелые яйца власоглава созреют в земле. В кишечнике человека из зрелых яиц выходят личинки, через 30-35 дней в кишечнике человека развиваются взрослые власоглавы. Паразитируют они десятками, иногда сотнями особей.



Власоглавы (*Trichocephalus trichiurus*). Самки и самцы.

Клиника. При наличии власоглавов у больных ухудшается аппетит, тошнота, боли в животе. Вследствие интоксикации возникает головная боль, головокружение, обмороки, у детей могут быть судорожные

припадки. Длительное паразитирование власоглавок иногда ведет к выраженному малокровию. Единичные экземпляры власоглавок могут не вызывать заметных болезненных явлений, и наличие их в кишечнике обнаруживается только лабораторным исследованием.

Токсокароз – зоонозный тканевой гельминтоз. Токсокары могут паразитировать у собак, несколько реже, у кошек, крупного рогатого скота. Собаки выделяют вместе с фекалиями миллионы личинок в почву.

В почве яйца созревают и с песком, на обуви, яйца токсокар, попадают в наши дома, дети играют в песочницах и через грязные руки яйца токсокар могут попадать в рот и т.д. Также яйца гельминта могут находиться на шерсти животного. В основном токсокарозу подвержены дети до 10 лет.

После попадания яиц токсокары в кишечник человека происходит высвобождение личинок, которые проникают сквозь стенку кишечника в кровотоки и мигрируют по всему организму. Идет распространение личинок токсокар по различным органам.

В классификации токсокароза различают 2 формы заболевания: висцеральный и токсокароз глаза. Наиболее часто наблюдается поражение внутренних органов, чаще всего это легкие, желудочно-кишечный тракт, печень, сердце, головной мозг. Поражение глаз при токсокарозе наблюдается чаще у взрослых, поражается сетчатка глаза, хрусталик.

Клинические симптомы разнообразны, зачастую неспецифичны и могут вызывать значительные трудности при постановке диагноза. Особенно сложно диагностировать токсокароз глаза. Иногда ошибочно ставят диагноз рак. Каждый инвазированный геогельминтами подлежит лечению.

Профилактические мероприятия направлены на разъяснение путей заражения гельминтами и мер по предупреждению инфицирования.

Биогельминтозы требуют для своего развития промежуточного, а некоторые и дополнительного хозяина (тениоз, описторхоз, и др.).

Биогельминты - черви, развитие личиночных стадий происходит в теле промежуточных хозяев, т.е цикл развития осуществляется со сменой хозяев.

Биогельминтозы, передаваемые через рыб.

Дифиллоботриоз - природно-очаговая инвазия. Гельминт - лентец широкий, самый крупный гельминт человека, его длина варьирует от 2 до 10м и более, паразитирует в тонком кишечнике человека. Яйца, отложенные гельминтом, выделяются во внешнюю среду с фекалиями.



Diphylobothrium latum – лентец широкий ©

При попадании яиц гельминта в водоем, зародыш созревает через 18 дней и превращается в корацидий. Корацидий заглатывается веслоногим рачком и в теле рачка превращается в процеркоид. Проглоченные рыбой рачки перевариваются, а личинки проникают в глубь тканей рыбы. Хищные рыбы могут заражаться, поедая мелких рыб.

Механизм передачи - употребление в пищу недостаточно термически обработанной зараженной речной рыбы (ерш, окунь и др.) и икры хищной рыбы (щука, налим). Личинки (плероцеркоиды), попадая в организм человека, развиваются в половозрелых гельминтов - лентеца широкого.

Заражающая доза - 1 личинка.

Клиника - признаки поражения желудочно-кишечного тракта и В12-дефицитной анемии. Лечение в стационаре.

Профилактика - замораживание рыбы при температуре минус 18°C в течение 5 дней. Личная профилактика может быть обеспечена тщательной термической обработкой рыбы.

Заболевание распространено на севере европейской и азиатской частей России. Инвазированию населения способствуют некоторые привычки питания населения, в частности, употребление рыбы в сыром виде (строганина).

Описторхоз - пероральный биогельминтоз, природно-очаговая инвазия. Гельминт - кошачья или сибирская двуустка, длина до 1,5 см.

Окончательными хозяевами являются человек и рыбацкие животные (кошка, собака, свинья и др.). Промежуточным хозяином служит моллюск. Дополнительным хозяином служат некоторые виды пресноводных рыб, преимущественно карповых (язь, линь и др.).



Двуустка кошачья (Opisthorchis felinus). ©

Заражающая доза - 1 личинка.

Механизм передачи - употребление в пищу недостаточно термически обработанной зараженной речной рыбы семейства карповых.

Клиника - симптомы поражения желчевыделительной системы.

В стадии половой зрелости гельминт паразитирует в желчных ходах, желчном пузыре, протоках поджелудочной железы человека и других хозяев.

Заражение человека и рыбацких животных происходит при употреблении в пищу сырой, недостаточно прожаренной и слабо просоленной рыбы, содержащей жизнеспособных метацеркариев описторхиса.

Описторхоз может осложняться гнойным холангитом, разрывами кистозно расширенных желчных протоков и развитием желчного перитонита, циррозом и первичным раком печени.

Описторхоз — системное заболевание, приводящее к нарушению работы многих органов, поэтому лечение должно быть комплексным и

поэтапным. В зависимости от общего состояния больной может лечиться как амбулаторно (на дому), так и в условиях стационара.

Описторхоз природно-очаговая инвазия, распространен в бассейне рек Оби, Иртыша, Днепра, Южного Буга.

Инвазированию населения способствуют некоторые привычки питания населения, в частности, употребление рыбы в сыром виде (строганина).

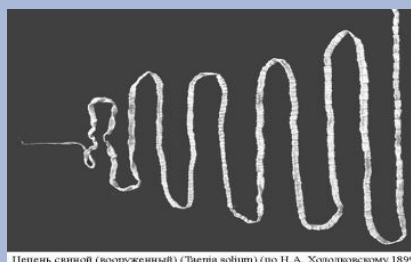
Биогельминтозы, передаваемые через мясо.

Тениаринхоз (возбудитель бычий цепень - гельминт до 6-10 м) и **тениоз** (возбудитель свиной цепень - гельминт до 2-3м).

В эпидемическом отношении тениаринхоз сходен с тениозом, их объединяют в одну группу «тениидозы».



Цепень бычий (невооруженный) (*Taenia saginata*).



Цепень свиной (вооруженный) (*Taenia solium*) (по И.А. Холодовскому, 1899).

Окончательным хозяином бычьего цепня является человек, промежуточным - крупный рогатый скот.

Окончательным хозяином свиного цепня также является человек, промежуточным - свинья, собака и кошка.

Гельминты паразитируют в тонком кишечнике человека. Инвазия у человека, при отсутствии лечения, длится годами. Основные симптомы - различные проявления со стороны органов ЖКТ. При паразитировании бычьего цепня отмечается активное отхождение члеников (онкосфер) вне акта дефекации. Членики (онкосферы) попадают с фекалиями человека во внешнюю среду. Длительное время могут сохранять жизнеспособность. С кормом онкосферы попадают в кишечник животного, внедряются в стенку кишечника и разносятся с током крови по всему организму, оседают в мышечной ткани и превращаются в финну (размер от просяного зерна до большой горошины).

Заражение человека происходит при употреблении мяса с финнами. Под действием пищеварительных соков из финны выходит личинка, прикрепляется к стенке кишечника и начинается быстрый рост бычьего цепня, через 3 месяца гельминт начинает отделять членики.

Отличие тениоза (свиного цепня) от тениаринхоза (бычьего цепня) состоит в том, что финны у животных помимо мышечной ткани, локализуются в нервной системе, в ткани глаза, реже в других органах.

Инвазирование людей происходит через недостаточно термически обработанное мясо, соответственно говядины и свинины, зараженного личинками цепней, употребление сырого мяса (строганины).

Лечение в стационаре.

Эхинококкоз - у человека вызывается личиночной стадией эхинококка. Эхинококк - мелкий паразит длиной 2-6 мм. Развивается со сменой двух хозяев. Окончательными хозяевами служат собака, волк, шакал, песец. Промежуточными хозяевами являются различные травоядные и всеядные копытные животные (овцы, козы, крупный рогатый скот, свиньи, лошади и др.).

Зрелый членик эхинококка, содержащий живой зародыш, попадает с кормом в организм промежуточных хозяев, в кишечник животного. Внедряется в стенку кишечника и разносится с током крови по всему организму. Осев в печени, в легком и в других органах превращается в личинку. Человек заражается эхинококкозом, проглатывая личинку (онкосферу). Основную роль в заражении человека через грязные руки играет общение с инвазированными собаками, на шерсти и языке которых могут находиться яйца и членики цепней эхинококка. Не исключается заражение человека при употреблении пищу немытых овощей, ягод, фруктов, загрязненных фекалиями собак, содержащих личинки (онкосферы).

Клиника. Чаще всего поражаются печень (более чем у 80% поражена правая доля печени), затем легкие (15 - 20%), в более редких случаях - почки, кости, головной и спинной мозг и другие органы, у 1/2 больных выявляют множественные кисты. Длительное время, иногда в течение многих лет, какие-либо клинические признаки заболевания отсутствуют. Когда паразитарная киста достигает довольно больших размеров, появляются симптомы болезни: тупые, ноющие, постоянные боли в правом подреберье, эпигастральной области, нижних отделах правой половины грудной клетки. Наиболее частыми осложнениями эхинококкоза являются механическая желтуха, может быть нагноение кисты с прорывом жидкого содержимого в брюшную полость.

Лечение. Самоизлечение происходит очень редко. Нет ни одного лекарственного препарата, оказывающего терапевтическое воздействие на кистозную форму эхинококкоза. При наличии реальной угрозы нагноения и разрыва кисты, киста удаляется хирургическим путем.

Трихинеллез - остро протекающий гельминтоз человека и млекопитающих животных. Возбудителем трихинеллеза является круглый червь - трихинелла. Половозрелые самки и самцы паразитируют в тонкой кишке, длина тела до 2 мм. Личинки паразита, окруженные плотной соединительно-тканной капсулой, обитают в скелетной мускулатуре.

Эпидемиология трихинеллеза.

Основными носителями и источниками трихинеллеза являются дикие животные: кабаны, медведи, барсуки, лисицы, волки. Иногда личинки трихинелл заражают домашних свиней. Это случается, когда свиньи поедают крыс, зараженных личинками трихинелл.



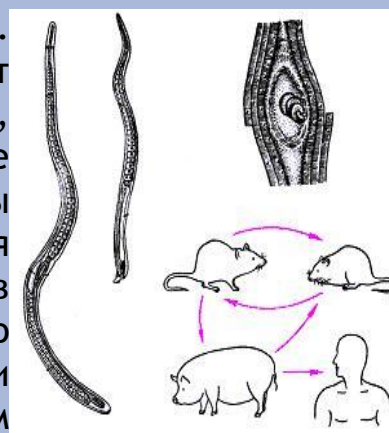
Заражение человека трихинеллезом происходит при употреблении в пищу мяса диких животных и свиньи, которое содержит личинки трихинелл.

Наблюдаются групповые, чаще семейные, вспышки болезни.

Трихинеллез распространен во всех климатических зонах.

Клиника трихинеллеза.

Инкубационный период длится 5-30 дней. Тяжесть заболевания трихинеллезом зависит от количества личинок и стадии развития трихинелл, попавших в организм. Через неделю после заражения, когда половозрелые гельминты активно размножаются, у больного наблюдается потеря аппетита, тошнота, рвота, диарея, боли в животе и колики. Появляется отек лица (особенно век), мышечные боли (прежде всего в руках и ногах), высыпания на коже, зуд, жжение, подъем температуры до 38-40°С. В тяжелых случаях поражаются дыхательная, сердечно-сосудистая, центральная нервная системы.



Прогноз при легких и среднетяжелых формах благоприятный. В редких случаях данное заболевание приводит к смертельному исходу.

Лечение больных со всеми формами трихинеллеза проводят в стационаре.

Профилактика трихинеллеза. Для предупреждения заражения трихинеллезом в обязательном порядке необходимо проводить ветеринарно-санитарную послеубойную экспертизу мяса отстрелянных охотниками кабанов и свиней из частного сектора. Употреблять в пищу только хорошо термически обработанное мясо.

Войтешонок Н.И., врач по медицинской профилактике

Издатель: Отдел общественного здоровья
государственное учреждение «Светлогорский зональный центр гигиены
и эпидемиологии»

Ответственный за выпуск: Войтешонок Наталья Ивановна
врач по медицинской профилактике