**Содержание**

Введение

1.Имагинальные цестодозы лошадей и собак

1.1 Дипилидиоз

1.2 Мезоцестоидозы плотоядных

1.3 Дифиллоботриоз плотоядных

1.4 Аноплоцефалидозы лошадей

Список используемой литературы

**Введение**

Инвазионные болезни наряду с другими наносят огромный ущерб животноводству. Из-за того, что многие паразиты обладают зооантропонозными свойствами, борьба с ними имеет важное социальное значение.

Ветеринарная паразитология состоит из протозоологии, гельминтологии и арахноэнтомологии. Она изучает морфологию и биологию возбудителей, эпизоотологию инвазионных болезней, патогенез, клинические и патологоанатомические изменения в организме больного, методы диагностики, дифференциальную диагностику, меры борьбы и профилактику.

Имагинальные цестодозы лошадей и собак включают такие заболевания: аноплоцефалидозы лошадей, мезоцестоидозы собак, дипилидиоз, дифиллоботриоз плотоядных.

Аноплоцефалидозы лошадей вызываются тремя видами цестод сем, Anoplocephalidae: Anoplocephala magna локализуется в тощей и подвздошной кишках, A. perfoliata — в слепой и ободочной и Paranoplocephala mamillana в тонком кишечнике.

Дифиллоботриоз плотоядных — антропозооноз, вызывается различными видами лентецов из рода Diphyllobothrium, среди которых наиболее распространен лентец широкий — Diphyllobothrium latum. Болеют собака, кошка, лисица, песец, куница, а также человек (дефинитивные хозяева). Дипилидиоз — гельминтозное заболевание собак, кошек, душных зверей (лисиц, песцов) и многих диких плотоядных, вызываемое цестодой Dipylidium caninum паразитирующей в тонком кишечнике. Редко дипилидиум регистрируют и у человека. Мезоцестоидозы собак, кошек и пушных зверей вызываются различными видами рода Mesocestoides паразитирующими в кишечнике плотоядных. Наиболее распространенный вид Mesocestoides lineatus.

**1.Имагинальные цестодозы лошадей и собак**

**1.1 Дипилидиоз**

Дипилидиоз — гельминтозное заболевание собак, кошек, пушных зверей (лисиц, песцов) и многих диких плотоядных, вызываемое цестодой Dipylidium caninum сем. Dipylidiidae подотряда Hymenoiepidata, паразитирующей в тонком кишечнике. Редко дипилидиум регистрируют и у человека.

**Возбудитель.** Цестода белого, слегка желтоватого оттенка, достигает 70 см длины при максимальной ширине 3 мм. Хоботок сколекса с четырьмя рядами мелких шиловидных крючков. Головной конец очень тонкий, кзади постепенно утолщается. Членики удлиненные.

Задние зрелые членики имеют форму огуречного семени. Половой аппарат двойной, по бокам каждого членика расположены половые бугорки. Матка распадается на отдельные яйцевые капсулы (коконы), в которых содержится по нескольку яиц с онкосферами. Последние, как обычно, вооружены шестью крючочками и имеют диаметр 0,025—0,036 мм.

**Промежуточные хозяева** — собачья блоха (Ctenocephalus canis), кошачья блоха (С. felis), человеческая блоха (Pulex irritans), a также собачий власоед (Trichodectes canis).

**Биология возбудителя.** Зрелые членики, каждый из которых содержит около 3000 яиц, выделяются во внешнюю среду. Здесь они распадаются, а освободившиеся коконы с яйцами паразита рассеиваются по подстилке, попадают в щели пола, на шерсть животного. Личинки блох и власоеды заглатывают яйца. В кишечнике насекомых из яиц выходят онкосферы и проникают в полость тела, где развиваются цистицеркоиды. У личинок .блох онкосферы не развиваются, цистицеркоид начинает формироваться лишь у куколки, но в ней его развитие задерживается до окончания метаморфоза и превращения куколки в блоху, в полости тела которой появляется уже инвазионный цистицеркоид. Животные заражаются при проглатывании инвазированных цистицеркоидами блох или власоедов.

**Эпизоотологические данные.** Дипилидиоз чаще встречается у собак и кошек, которые заражаются во все сезоны года.

Интенсивность инвазии иногда доходит до нескольких сотен гельминтов у одного животного. **Симптомы болезни** при слабом поражении плотоядных не выражены. При сильном заражении клиническая картина весьма разнообразна. Обычно дипилидиоз протекает хронически. Иногда наблюдают рвоту, извращенный аппетит, развиваются истощение, угнетение, нервные явления.

**Диагноз** ставят на основании обнаружения в фекалиях зрелых члеников, заполненных коконами с яйцами дипилидиума, или отдельных коконов.

**Лечение.** *Камалу собакам* и кошкам в дозе 1—6 г на животное скармливают с мясом и фаршем после 16—18-часовой голодной диеты. *Фенасал* собакам и кошкам назначают в дозе 0,1 г/кг массы животного без голодной диеты; *бромистоводородный ареколин* дают после 12—14-часовой голодной диеты собакам по 0,004 г/кг, лисицам и песцам по 0,01 г/кг.

**Профилактика.** Животных дегельминтизируют каждые 3 мес. Клетки, будки и подстилку для собак следует содержать в постоянной чистоте, периодически ошпаривать кипятком с целью уничтожения личинок блох. Необходимо вести плановую борьбу с эктопаразитами пушных зверей. Кроме того, в звероводческих хозяйствах рекомендуется проведение плановых дегельминтизаций племенных лисиц и песцов, зараженных дипили-диозом, за 3—4 нед до гона.

**1.2 Мезоцестоидозы плотоядных**

Мезоцестоидозы собак, кошек и пушных зверей вызываются различными видами рода Mesocestoides сем. Mesocestoididae, паразитирующими в кишечнике плотоядных. Наиболее распространенный вид Mesocestoides lineatus.

**Возбудитель.** Цестоды длиной до 2 м. Сколекс без хоботка и крючков, вооружен четырьмя присосками. Матка в виде продольно вытянутого мешка, располагается по средней линии членика. Яйца 0,04—0,06 мм в длину и 0,035—0,043 мм в ширину, содержат онкосферу. Средняя пара крючочков зародыша длиннее боковых.

**Промежуточные хозяева** — панцирные клещи Scheloribates laevigatus и S. latipes, дополнительные — амфибии, рептилии, птицы, грызуны.

**Биология возбудителя.** Из яиц, выделенных дефинитивным хозяином во внешнюю среду и попавших в кишечник промежуточных хозяев (панцирных клещей), выходят онкосферы. Последние проникают в полость тела клеща, где в течение четырех месяцев развиваются в цистицеркоиды. В дальнейшем их проглатывает дополнительный хозяин, в теле которого формируется личиночная стадия — тетратиридий. В цикле развития мезоцестоидесов иногда принимают участие резервуарные хозяева — насекомоядные, некоторые грызуны и хищники, в частности куньи. Собаки, кошки, лисицы, а также и другие плотоядные заражаются имагинальной стадией цестод, поедая инвазированных тетратиридиями дополнительных хозяев.

**Патогенез и симптомы болезни.** Патогенез при имагинальном мезо-цестоидозе не изучен. При интенсивном заражении у животных отмечают анемию, нарушение деятельности желудочно-кишечного тракта, общее истощение.

**Диагноз** ставят на основании обнаружения члеников при макроскопическом исследовании фекалий.

**Лечение.** Собакам рекомендуют *бромистоводородный ареколин* в дозе 0,002—0,004 г/кг, лисицам и песцам — 0,01 г/кг.

**Профилактика** сводится к уничтожению грызунов на звероводческих фермах и систематической дегельминтизации дефинитивных хозяев.

**1.3 Дифиллоботриоз плотоядных**

**Дифиллоботриоз плотоядных** — антропозооноз, имеющий очаговое распространение, вызывается различными видами лентецов из рода Diphyllobothrium, среди которых наиболее распространен лентец широкий — Diphyllobothrium latum. Болеют собака, кошка, лисица, песец, куница, а также человек (дефинитивные хозяева).

**Возбудитель.** Лентец широкий, встречающийся чаще других видов дифиллоботриид, достигает 10 м длины; у пушных зверей размер его обычно не превышает 1,5 м. Сколекс имеет две глубокие ботрии. Членики короткие, но широкие. Многочисленные семенники (в количестве 700—800) располагаются дорсально в латеральных полях члеников. Яичник по форме напоминает крылья бабочки. Половые отверстия располагаются посредине вентральной поверхности тела, в каждом членике три половых отверстия: мужское, вагины и матки.

**Промежуточные хозяева** — веслоногие рачки-циклопы (Cyclops strenuus и др.), диаптомусы (Diaptomus gracilis и др.), дополнительные — пресноводные рыбы (щука, окунь, ерш, налим, форель и др.).

**Биология возбудителя.** Яйца выделяются во внешнюю среду вместе с испражнениями дефинитивных хозяев и для дальнейшего развития должны попасть в воду, где зародыш яйца дозревает и из яйца через 3—5 нед выходит личинка — корацидий, представляющий собой онкосферу с шестью крючками, покрытую реснитчатым покровом. В дальнейшем корацидиев, заглатывают промежуточные хозяева. В кишечнике последних корацидии сбрасывают **реснитчатый покров,** проникают в полость тела и через 2—3 нед развиваются в небольших личинок — процеркоидов длиной 0,5—0,6 мм. Для дальнейшего своего развития процеркоиду необходимо попасть в дополнительного хозяина — рыбу. В кишечнике рыбы рачок переваривается, а процеркоид через стенку кишки проникает в ее брюшную полость, мышцы, подкожную клетчатку, где и формируется в следующую стадию — личинку плероцеркоид, достигающий 6 мм длины.

Если зараженную рыбу съедает в сыром или же плохо проваренном, а также просто вяленом виде дефинитивный (окончательный) хозяин, то плероцеркоид прикрепляется к его кишечной стенке, начинает быстроформировать членики и развивается примерно через месяц в половозрелую цестоду.

**Эпизоотологические данные.** Болезнь часто регистрируют в Прибалтийских республиках. Ленинградской, Архангельской, Тюменской областях, реже — в других зонах Советского Союза Патогенез. Лентец оказывает как механическое, так и токсическое воздействие на организм хозяина, особенно на нервную и кровеносную системы. В основе патогенеза дифиллоботриоза лежит эндогенный авитаминоз — дефицит в организме больных животных витамина Bi2.

**Симптомы болезни.** Больные звери угнетены, резко отстают в росте и развитии, отмечают извращение аппетита, рвоту.

**Диагноз** основывается на гельминтокопрологических исследованиях. Яйца цестоды овальной формы, на одном из полюсов имеется крышечка, а на противоположном — небольшой выступ в виде шипика. Размер яиц: 0,069—0,071 мм длины и 0,042—0,045 мм ширины.

**Лечение.** То же, что и при тениидозах пушных зверей и собак.

**Профилактика.** В местах, неблагополучных по дифиллоботриозу, пушным зверям не следует скармливать инвазированную рыбу в сыром виде. В торговую сеть рыба должна поступать обезвреженной от плеро-церкоидов. В зимний период рыбу замораживают. Санитарно-эпидемиологические станции должны регулярно проводить гельминто-эпидемиологическую оценку водоемов.

**1.4 Аноплоцефалидозы лошадей**

**Аноплоцефалидозы лошадей** вызываются тремя видами цестод сем, Anoplocephalidae: Anoplocephala magna локализуется в тощей и подвздошной кишках, A. perfoliata — в слепой и ободочной и Paranoplocephala mamillana в тонком кишечнике. Кроме лошадей, эти виды паразитируют у мулов и ослов.

**Возбудители.** A. magna — до 52Д мм длины и 25 мм ширины. Сколекс шаровидный, невооруженный, 2,8—3,0 мм диаметром, с мощными сферическими присосками. Шейка отсутствует. Половой аппарат одинарный, половые отверстия односторонние. Яйца размером 0,072X0,084 мм, со слабо развитым грушевидным аппаратом. A. perfoliata — до 70 мм длины и 8—14 мм ширины. Сколекс почти кубической формы, около 3 мм диаметром, с хорошо развитыми присосками. Каждая присоска снабжена с дорсальной и вентральной сторон двумя ушковидными отростками. Членики короткие и широкие. Половой аппарат одинарный, половые отверстия односторонние. Яйца 0,08—0,096 мм диаметром, с грушевидным аппаратом. P. mamillana — 10—40 мм длины, 5—6 мм ширины. Сколекс невооруженный, 0,7—0,8 мм в диаметре. Половой аппарат одинарный, половые отверстия односторонние. Яйца 0,05—0,06 мм в диаметре, грушевидный аппарат больше радиуса яйца.

**Промежуточные хозяева** — орибатидные клещи.

**Биология возбудителей.** В теле промежуточных хозяев формируются цистицеркоиды, которые через 140—150 дней достигают инвазионной стадии при температуре 19—21 °С.

**Эпизоотологические данные.** Распространены аноплоцефалидозы повсеместно. Причем болеет преимущественно молодняк от 5—7-месячного возраста до 2—3 лет. Зарегистрированы случаи заболевания у жеребят-сосунов. Основной источник заражения промежуточных хозяев — больное животное и носители инвазии. Лошади заражаются, поедая вместе с травой орибатидных клещей, инвазированных цистицеркоидами. Через 1 —1,5 мес в кишечнике дефинитивных хозяев формируются взрослые цестоды. Наибольший процент инвазированности видом A. magna падает на конец лета и осень, P. mamillana — на конец лета и начало осени. A. perfoliata встречается реже, инвазия этим видом держится почти на одном уровне в течение всего года.

**Патогенез** обусловливается как механическим раздражением кишечника, так и токсическим влиянием. При скоплении большого количества аноплоце-фалид отмечали инвагинацию кишечника. Продукты обмена цестод действуют на кроветворные органы и нервную систему.

**Симптомы болезни.** При интенсивном заражении/развиваются энтериты и коликообразные явления. Жеребята быстро худеют, отстают в росте. Резко выражена анемия видимых слизистых оболочек. Иногда у жеребят появляются отеки конечностей, подгрудка, указывающие на вовлечение в болезненный процесс сердечно-сосудистой системы. Наиболее патогенным видом считают A. perfoliata.

**Патологоанатомические изменения.** При вскрытии лошадей отмечают истощение, анемию слизистых оболочек, в кишечнике обнаруживают большое количество аноплоцефалид.

**Диагноз** ставят на основании исследования фекалий по методу Фюллеборна — находят зрелые членики или яйца аноплоцефалид.

**Лечение.** Высокоэффективным препаратом является *фенасал.* Доза его при однократной даче для молодняка до года 0,2 г/кг, для жеребят до двух лет 0,25 г/кг и для взрослых лошадей 0,3 г/кг. Препарат дают в смеси с увлажненным концентрированным кормом из расчета 300—500 г корма на одно животное. Эффективен также *экстракт корневища мужского папоротника* в дозах от 5 до 20 г в желатиновых капсулах (через 3—4 ч - солевое слабительное).

**Профилактика.** В хозяйствах, неблагополучных по аноплоцефалидозам, проводят профилактическую дегельминтизацию перед переводом жеребят на стойловое содержание. Преимагинальную обработку рекомендуют через 20 дней после возможного заражения жеребят. Необходима ежедневная уборка навоза с последующим биотермическим его обезвреживанием.

**Список используемой литературы**

1. Микитюк В.В. курс лекций по Ветеринарная паразитология / В.В. Микитюк , 2008-2009г.
2. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных/К.И.Абуладзе, Н.В.Демидов, А.А. Непоклонов и др.-М.: Агропромиздат, 1990.-464 с.
3. Практикум по диагностике инвазионных болезней сельскохозяйственных животных/ Н.В. Павлова, В.И. Потемкин и др.-М.: Колос, 1984.-256 с.
4. Справочник ветеринарного врача. - СПб.: Издательство «Лань», 2002.-896 с.