

РОЛЬ БРОДЯЧИХ СОБАК В РАСПРОСТРАНЕНИИ ТЕНУИКОЛЬНОГО ЦИСТИЦЕРКОЗА СРЕДИ ДИКИХ ЖВАЧНЫХ В НАЦИОНАЛЬНОМ ПАРКЕ «ЛОСИНЫЙ ОСТРОВ»

Самойловская Н.А.

ГНУ ВНИИ гельминтологии им. К.И. Скрябина

ЦИСТИЦЕРКОЗЫ (*Cysticercoses*), или финнозы - это гельминтозы различных видов животных и человека, вызываемые личинками (цистицерками, или финнами) цестод сем. *Taeniidae*. Экономический ущерб складывается из потерь в весе и падежа животных, браковки и утилизации туш и органов, ухудшения качества мяса, направляемого в промышленную переработку (при интенсивном поражении).

Симптомы цистицеркозов не характерны и выражены только при интенсивном заражении, главным образом у молодых животных. Отмечают лихорадку, миозиты, резкое исхудание, эозинофилию (Ц. бовисный, целлюлозный, овисный). Массовая миграция цистицерков сопровождается явлениями перитонита, травматического гепатита и нередко заканчивается гибелью животных через 2–3 недели после заражения (Ц. тениюкольный, тарандный, паренхиматозный, пизиформный). Иммунитет при цистицеркозах недостаточно напряжённый. Отмечается перекрёстная реактивность животных на антигены цистицерков разных видов. Диагноз ставится посмертно, путём обнаружения цистицерков и прижизненно - иммунологическими методами, которые не обеспечивают надёжного выявления всех заражённых животных. Дифференциальный диагноз. Цистицерки тениюкольные необходимо отличать от эхинококковых пузырей, особенно в тех случаях, если паразиты находятся в ткани печени, а не на ее поверхности.

Профилактика и меры борьбы с цистицеркозами включают в себя: тщательную ветеринарно-санитарную экспертизу и выбраковку заражённых мясопродуктов, устройство туалетов и борьбу с рассеиванием фекалий definitive хозяев, запрещение подворного убоя скота, круглогодичное содержание свиней в помещениях (профилактика копрофагии) и недопущение бродяжничества домашнего скота, выявление и лечение больных тениозами людей, санитарное просвещение и пропаганда правил личной и общественной профилактики гельминтозов среди населения. Для борьбы с другими цистицеркозами проводят утилизацию органов, поражённых цистицерками; запрещают содержание собак на фермах, складах кормов и сена, в местах убоя скота; организуют своевременную уборку трупов животных и их утилизацию; уничтожают безнадзорных собак; проводят периодически дегельминтизацию.

Цистицеркоз тениюкольный овец, свиней, верблюдов, коз, лошадей, оленей и других диких жвачных, реже крупного рогатого скота вызывается *Cysticercus tenuicollis* — личиночной стадией цестоды *Taenia hydatigena*, паразитирующей в кишечнике собак, волков, лисиц и др. плотоядных

(длиной до 5 м). Цистицерки величиной от горошины до куриного яйца локализируются в печени и на серозных покровах (чаще на брыжейке), свисая в виде гроздьев. Путь заражения алиментарный (заглатывание с кормом и водой яиц гельминта, рассеиваемых собаками и других плотоядных с экскрементами). Дефинитивные хозяева заражаются при поедании поражённых тениюкольными цистицерками органов убитых или павших травоядных животных. Эффективная мера профилактики тениюкольного цистицеркоза – это правильное содержание животных, обеспечивающее разрыв их контактов с собаками. Необходимо регулярно проводить отлов бродячих собак; в каждом районе определить место выгула собак и строго требовать от хозяев собак соблюдения правил ухода за ними; места содержания собак подвергать ежедневной уборке, два раза в месяц проводить дезинвазию [1,2,5,6,7].

Высокая эпизоотологическая и эпидемиологическая роль собак в распространении тениюкольного цистицеркоза среди диких жвачных (лосей и пятнистых оленей) в национальном парке «Лосиный остров» с момента проведения паразитарных исследований на этой территории нами подтверждается. В нижнем разделе мы приведем наши данные.

Материалы и методы. Исследования проводятся сотрудниками ВИГИС с 2006 года на территории национального парка «Лосиный остров», расположенного на северо-востоке г. Москвы и площадью 12881 га. Численность диких жвачных в различные годы составляет: лоси – до 45 голов; пятнистые олени – 150-200 голов. Численность диких жвачных в ходе проведения научно-исследовательских работ устанавливали с помощью сотрудников парка.

Эколого-эпизоотологический анализ паразитарных болезней у диких жвачных включал в себя гельминтологические исследования дефинитивных и промежуточных хозяев. Зараженность животных устанавливали методом полного и неполного гельминтологического вскрытия по К.И.Скрябину [3, 4]. Всего вскрыто трупов животных с 2006 по начало 2014 года: лосей – 39 трупов и пятнистых оленей – 38. Возраст животных достигал: лоси – от 3-х недельного до 4-х летнего возрастов и пятнистые олени – от 1 года до 6-ти летнего возраста.

Результаты и обсуждение. У 10 вскрытых трупов лосей и 10 трупов пятнистых оленей установили в период 2006 – 2010 годов зараженность тениюкольными цистицерками первых – 60% и 30% второй группы животных. Однако интенсивность инвазии у лосей значительно уступала интенсивности инвазии у пятнистых оленей. Ее показатели у лосей были – 3, 4, 8, 2, 6 и 4 (в среднем – 4,5) экземпляров личиночных пузырей, у пятнистых оленей – 2, 3 и 25 (в среднем – 10) экземпляров соответственно.

В поздне-осенний и зимний периоды времени на протяжении 2006-2010 годов численность бродячих собак на территории Мытищинского лесопарка «Лосиного острова» по подсчетам инспекторов охраны парка достигала от 55 до 75 голов, в среднем в 1 стае регистрировали от 7 до 15 голов. Так как отстрел бродячих собак на территории города Москвы

запрещен, то у сотрудников Парка не было законных оснований для борьбы с бродячими собаками. За этот же период необходимо сказать, что нами было проведено вскрытие трупов пятнистых оленей, которые пали в результате нападения на них бродячих стай собак. Инспектора охраны были вынуждены применять шумовые отпугивающие приемы против собак, что отрицательно сказывалось на жизнеобитании диких жвачных на территории лесопарков.

С 2011 по начало 2014 годы было вскрыто следующее количество трупов животных: лосей – 29 и пятнистых оленей – 28. Несмотря на то, что количество павших животных за эти годы значительно возросло, экстенсивность и интенсивность инвазии тениюкольными цистицерками значительно снизилась. По результатам гельминтологических вскрытий у 8 трупов лосей зарегистрировали – 1, 2, 1, 3, 1, 1, 4 и 1 (в среднем 1,7) экземпляров личиночных пузырей, экстенсивность инвазии составила – 27,6%. У 6 трупов пятнистых оленей зарегистрировали – 4, 5, 3, 7, 3 и 5 (в среднем 4,5) экземпляров личиночных пузырей, экстенсивность инвазии составила – 21,4%.

На протяжении 2011 – начала 2014 года инспекторами Мытищинского лесопарка было отмечено резкое уменьшение количества бродячих собак на территории парка до 25 – 30 голов в поздне-осенний и зимний периоды времени. В среднем ими регистрировалось до 7 голов собак в одной стае. Такое уменьшение численности бродячих собак мы связываем с улучшением работы соответствующих служб Московской области. Необходимо сказать, что утилизация трупов погибших животных сотрудниками парка стала исполняться в полном объеме.

Как видно из приведенных нами результатов экстенсивность инвазии *Taenia hydatigena*, larvae у лосей снизилась с 60% (2006 – 2010 гг.) до 27,6% (2011 – начало 2014 гг.) и средние показатели интенсивности инвазии составили 4,5 (2006 – 2010 гг.) и 1,7 (2011 – начало 2014 гг.) экземпляров личиночных пузырей соответственно. У пятнистых оленей – с 30% (2006 – 2010 гг.) до 21,4% (2011 – начало 2014 гг.) и средние показатели интенсивности инвазии составили 10 (2006 – 2010 гг.) и 4 (2011 – начало 2014 гг.) экземпляров личиночных пузырей соответственно. Размеры личиночных пузырей не сильно варьировали как у лосей, так и у оленей. В среднем они достигали 5 – 8 см. За годы паразитарного мониторинга животных парка нами только в одном случае было зарегистрировано 25 экзепляров *T. hydatigena*, larvae у трупа пятнистого оленя (самка 2,5 – 3 года) в 2008 году.

В заключении необходимо сказать, что выше приведенная цитата «эффективная мера профилактики тениюкольного цистицеркоза – это правильное содержание животных, обеспечивающее разрыв их контактов с собаками» - оправдывает себя на примере наших конкретных наблюдений. При регулярном отлове бродячих собак эпидемическая ситуация в отношении этого заболевания у диких жвачных парка значительно улучшается.

Литература: 1.Абуладзе. К. И. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных.- Москва: Колос.-1975.-488с. 2. Акбаев М.Ш., Водянов А.А., Косминков Н.Е. Паразитология и инвазионные болезни животных.- Москва: Колос.-1998.-743с. 3.Котельников Г.А. Диагностика гельминтозов животных. М.:Колос.-1974.-240с. 4.Скрябин К.И. Метод полных гельминтологических вскрытий позвоночных, включая человека.-М.-1928.-45с. 5. Gemmell, M.A. & Lawson, J.R. 1986. The epidemiology and control of hydatid disease. In R.C.A. Thompson, ed. The biology of Echinococcus and hydatid disease, p. 1&9-216. London, UK, George Allen & Unwin. 6. McManus, D.P. & Smyth, J.D. 1986. Hydatidosis: changing concepts in epidemiology and speciation. //Parasitol. Today, 2(6): 163-168. 7. Thompson, R.C.A. &Allsopp, C.E. 1988. Hydatidosis: veterinary perspectives and annotated bibliography.

The role of stray dogs in dissemination of *Cisticercus tenuicollis* infction in wild ruminants in national park «Losiny ostrov». Samoylovskaya N.A. All-Russian K.I. Skryabin Scientific Research Institute of Helminthology.

Summary. High epizootic and epidemiological role of dogs in dissemination of *C. tenuicollis* among wild ruminants (elk and spotted deer) in «Losiny ostrov» (Elk Island) National Park is considered. The rates of *Taenia hydatigena* indection in elks reduced from 60% (2006-2010) to 27,6% (2011-2014) with average intensity values of 4,5 (2006-2010) and 1,7 (2011-2014) respectively. In spotted deers the same indices reduced from 30% (2006-2010) to 21,4% (2011-2014) with average intensity values of 10 (2006-2010) and 4 (2011-2014). Size of larval vesicles didn,t significantly vary. At average they reached 5-8 cm. Throughout the monitoring period one recorded 25 specimens of *T. hydatigena* in one spotted deer female aged 2,3-3 years in 2008.