

СТРОНГИЛОИДЫ В ПАТОЛОГИИ ПОРОСЯТ

Самсонович В.А.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*В работе представлены материалы многолетних исследований по эпизоотологическому мониторингу стронгилоидоза свиней в различных типах свиноводческих хозяйств. Проанализированы факторы распространения стронгилоидов. Особое внимание обращено на биологию этих нематод, которая во многом способствует благополучной жизнедеятельности *Str. ransomi* в животноводческих помещениях. **Ключевые слова:** животные, свиньи, стронгилоиды, эпизоотологический мониторинг, биология, факторы и механизмы циркуляции *Str. ransomi* в животноводческих помещениях.*

STRONGYLOIDES IN PIG PATHOLOGY

Samsonovich V.A.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The work presents the materials of perennial studies on epizootological monitoring of pigs strongyloidosis in various types of pig farms. The factors of strongyloides spreading are analyzed. Special attention is paid to the biology of the nematodes, which largely contributes to the well-being of *Str. ransomi* in livestock premises. **Key words:** animals, pigs, strongyloides, epizootological monitoring, biology, factors and mechanisms of *Str. ransomi* circulation in livestock premises.*

Введение. Свиноводство в Республике Беларусь является одной из ведущих отраслей агропромышленного комплекса. Производство свинины в основном сосредоточено в крупных промышленных комплексах мощностью от 12 тыс. до 108 тыс. голов. В настоящее время функционирует 118 свиноводческих комплексов, где производится около 94 % мясопродуктов. В условиях сложной эпизоотологической ситуации по африканской чуме свиней было значительно сокращено количество мелких товарных хозяйств, а также снижено поголовье в индивидуальных подворьях. Следует также отметить, что свиноводство является одним из основных источников продуктов питания и сырья для многих отраслей промышленности [6].

Необходимо отметить, что свиноводческая отрасль имеет ряд проблем. Среди них высокая заболеваемость животных инфекционными и инвазионными болезнями, хотя наличие высококвалифицированных специалистов, разработанных средств их профилактики и терапии позволяет свести к минимуму экономический ущерб (Ятусевич А.И с соавт, 2020) [1, 2].

Среди паразитарных болезней особую проблему в промышленном и традиционном свиноводстве представляют некоторые паразитарные болезни, в частности стронгилоидоз. Изучению данной инвазии в Беларуси уделялось большое внимание. Многие годы исследовалась проблема стронгилоидоза на

разных этапах развития отраслей животноводства (Майоров Б.А., Мандрусов А.Ф., Гусенок М.А., Кучин А.С., Братушкина Е.Л., Патафеев В.А., Самсонович В.А., Ятусевич А.И., Касперович И.С.). Ими установлено, что стронгилодоз регистрируется во всех обследованных хозяйствах, где разводят крупный рогатый скот, овец, коз, кроликов, свиней, пушных зверей и т.д. (Ятусевич А.И. с соавт., 2017). По данным Долбина Д. и Лутфуллина М. (2016) заболеваемость людей стронгилодозом особенно высока в ряде регионов Африки, Азии и Бразилии. В странах СНГ высокая экстенсивность стронгилоидозной инвазии среди населения отмечена во влажных субтропиках Азербайджана (18,6%), Грузии (2,4 %), лесостепной зоне Украины (1,5-2 %). Частота вспышек в Краснодарском крае России – 0,2-2 % [3,4,5].

Материалы и методы исследований. Работа выполнялась в течение многих лет в хозяйствах с традиционной технологией производства свинины и промышленном свиноводстве. Экстенсивность и интенсивность стронгилоидозной инвазии определяли путем исследования фекалий животных по методу Дарлингга. Для определения сроков развития личиночных стадий стронгилоидов яйца этих гельминтов и личиночные стадии культивировали с использованием аппарата Ятусевича А.И. (1989). Видовой состав и стадии развития личинок (рабдитовидные, филяриевидные) определители по морфологическим признакам, описанным Ятусевичем А.И. с соавт. (2017) [4,7].

Результаты исследований. Установлено, что среди поросят-сосунов наиболее распространенным является стронгилодоз, выявленный у 35,55 % обследованных животных. У поросят-отъемышей экстенсивность инвазии составила 44,56 %. Среди животных старших возрастов инвазированность также была высокой. Так, у молодняка старше 4 месяцев она составила 41,5 %. У свиноматок и хряков – 31,23-40,44 %, у откормочного поголовья – 27,24 %.

Результаты наших исследований показали, что внешние покровы животных могут быть в значительной степени загрязнены стронгилоидами. Так, паразиты были обнаружены в смывах с молочной железы свиноматок (2,69 %) и конечностей (8,57 %). В соскобах с конечностей поросят паразиты обнаруживались в 3,57 % случаев.

Для изучения степени инвазированности стронгилоидами объектов внешней среды нами проведены исследования в ряде хозяйств с различными типами производства свинины и уровня санитарного состояния животноводческих помещений и прилегающих территорий. Ситуация свидетельствует о том, что наиболее загрязнены стронгилоидесами полы станков (11,36 /о), кормушки свинарников (8,16 %), жижесборники (4,16 %). Проходы свинарников инвазированы слабее - 1,6 %.

На степень инвазированности внешних покровов животных и объектов внешней среды стронгилоидесами оказывает большое влияние уровень санитарного состояния, а также время года.

Высокая степень инвазированности свиней стронгилоидами обусловлена способностью этих нематод развиваться во внешней среде без участия биологического хозяина, что подтверждается также нами в опытах со *Str. ransomi*. Важное значение имеют способы заражения поросят.

Из известных механизмов передачи стронгилоидесов (алиментарный, перкутанный и трансмаммарный) наиболее опасным является проникновение возбудителя через неповрежденную или мацерированную кожу. Так, заражение

происходит преимущественно у поросят от рождения до двух месяцев. Миграция инвазионных личинок *Strongyloides* с поверхности кожи в разные ткани и органы, включая легкие, способствует инокуляции патогенных бактерий, а также активизации латентных форм вирусных инфекций вследствие снижения иммунитета, существенных затрат клеточно-гуморальных факторов на купирование инвазии

Наши наблюдения показали, что стронгилоиды являются высокопатогенными гельминтами, вызывающие тяжелые патологические процессы особенно в организме молодых животных. Исключительно важное значение имеют эти паразиты в критических периодах выращивания молодняка свиней.

Заключение. Стронгилотидоз имеет широкое распространение в различных типах свиноводческих хозяйств Республики Беларусь. Распространение болезни обусловлено особенностями биологии *Str. ransomi*, способностью развиваться без участия хозяина (во внешней среде).

В системе мероприятий по профилактике стронгилоидоза исключительное значение имеют ветеринарно-санитарные мероприятия по соблюдению гигиенических мер по своевременной очистке внешней среды от остатков жизнедеятельности животных, дезинвазии внешней среды. Следует строго соблюдать временные сроки исследования фекалий и содержимого желудочно-кишечного тракта. При диагностике стронгилоидоза необходимо использовать флотационные методы копроскопических (Фюллеборна, Дарлинга, Щербовича, Котельникова и Хренова и др.) и ларвоскопических исследований (Бермана-Орлова, Щербовича и др.).

Литература. 1. Адаптационно-иммунные процессы в организме животных и влияние на них гельминтов и противопаразитарных средств / А.И. Ятусевич [и др.] // Ветеринарный журнал Беларуси. – 2016. - №1(3). – С. 49-52. 2. Адаптационные процессы и паразитозы животных : моногр. / А. И. Ятусевич [и др.] ; Витеб. гос. акад. ветеринар. медицины. – 2-е изд., перераб. – Витебск : ВГАВМ, 2020. – 571 с. 3. Долбин, Д.А. Современное состояние проблемы стронгилоидоза / Д.А.Долбин, М.Х. Лутфуллин // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана.–2016.–Т.226.–№2.–С. 51-54. 4. Паразитология и инвазионные болезни животных / А.И. Ятусевич, Н.Ф. Карасев, М.В. Якубовский, С.И. Стасюкевич (Учебник, 3-е издание под ред. А.И. Ятусевича). – Минск : ИВЦ Минфина, 2017. – 544 с. 5. Стронгилоиды в функционирующей паразитарной системе животных : монография / А.И. Ятусевич [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2017. – 343 с. 6. Шейко, И. П. Белорусское животноводство – приоритеты и потребности / И. П. Шейко // Белорус. сельское хозяйство. – 2013. – № 6 (134). – С. 76–77. 7. Ятусевич, А.И. Эймериозы и изоспороз свиней (этиология, эпизоотология, патогенез, симптоматика, терапия и профилактика): автореф. дис. ... доктора вет. наук: 03.00.19 / А. И. Ятусевич. – Ленинград, 1989. – 36 с.