

профілактична вакцинація поголів'я курей проти хвороби Ньюкасла, інфекційної бурсальної хвороби, хвороби Марека. Вакцинація проти цих хвороб складає "скелет" програми імунопрофілактики. Невід'ємною частиною схеми вакцинації майбутніх несучок являються також щеплення проти інфекційного бронхіту курей, синдрому зниження несучості, інфекційного енцефаломієліту, реовірусного теносиновіту.

Планування ліквідації інфекційних і інвазійних хвороб передбачає організаційно-господарські, ветеринарно-санітарні і спеціальні заходи з вказівкою термінів виконання і відповідальних осіб, що складаються ветеринарними спеціалістами (або комісією ветеринарних спеціалістів) на базі інформації про дане господарство (розміщення поголів'я, умови утримання тварин, перегруповання, умови і якість годівлі, ветеринарно-санітарний стан приміщень і територій навколо них), з урахуванням епізоотичної обстановки (ступінь поширення хвороби, кількість хворих, підозрюваних у зараженні тварин). Потім передбачається хагальна схема проведення оздоровчих заходів, їхні основні напрямки й етапи.

З метою попередження виникнення нехарактерної патології або усунення її причини та загибелі птиці у птахівництві складають план профілактики незаразних хвороб. Даний план введено Державним департаментом ветеринарної медицини України, який рекомендував спеціальну форму плану і методичні вказівки. План профілактики незаразних хвороб тварин передбачає організаційно-господарські, зоотехнічні, і ветеринарні, заходи. При складанні даного плану враховують стан тваринництва (кормову базу, утримання і догляд за тваринами), захворюваність і загибель тварин та їх причин шляхом аналізу документів первинного ветеринарного обліку, форми звітності 2-вет., експертиз та лабораторних досліджень сироватки крові, кормів, води. В основу профілактики незаразної патології і забезпечення високої продуктивності покладена біологічна і нормована годівля доброякісними кормами, дотримання параметрів мікроклімату в приміщеннях, тому метою плану є забезпечення даних вимог ветеринарними працівниками.

Планування дозволяє вводити в роботу наукову складову, а також цілеспрямовано використовувати ветспеціалістів, створювати умови для контролю за ходом оздоровлення ферм або господарств від хвороб тварин, бачити перспективу ліквідації виникаючих інфекцій та інвазій. Звідси зрозуміло, що основні плани ветеринарних заходів певним чином взаємопов'язані між собою і з показниками плану розвитку тваринництва (господарства, району, області). Ведення ветеринарної справи на плановій основі дає можливість попереджати диспропорції в його розвитку, отримати більш високий ефект при найменших затратах праці і коштів. Тому вся робота ветеринарних органів і фахівців будується переважно на базі місцевого чи загальнодержавного планування.

УДК 619:616.995.122.21.:636.2

Влияние фасциолезной инвазии на патоморфологическое состояние печени у крупного рогатого скота

Братушкина Е.Л.
ucheba_vsavm@tut.by

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

Введение. Несмотря на высокую технологичность животноводческих отраслей, к сожалению, продуктивность животных не всегда является достаточно высокой. Одной из причин снижения продуктивности животных является широкое распространение паразитарных

болезней, среди которых фасциолез является одним из экономически значимых. Инвазия является доминирующим гельминтозом жвачных животных во многих регионах мира и наносит огромный экономический ущерб. Имеются и многочисленные сообщения в литературе о заболевании фасциолезом человека, а в ряде случаев эта болезнь среди населения может принимать характер энзоотии. При этом большое значение в распространении фасциолеза имеют природно-климатические факторы, такие как низменные луга и пастбища, болота, многочисленные мелкие озера, неглубокие ручьи, реки, мелиоративные каналы. Широкое распространение в природных биоценозах промежуточных хозяев моллюсков-прудовиков также способствует быстрому распространению болезни и сохранению возбудителя на личиночных стадиях в естественных биотопах.

Фасциолез – трематодозное заболевание многих видов сельскохозяйственных и диких животных, а также человека, сопровождающееся поражением печени, иногда легких, сердца и других органов. Чаще всего болеют крупный и мелкий рогатый скот.

Патогенное воздействие оказывают как молодые, так и половозрелые фасциолы, складывается оно из механического, токсического, инокуляторного и антигенного влияний. В период миграции молодые фасциолы нарушают целостность слизистой оболочки кишечника, паренхимы и желчных ходов печени, поджелудочной железы, что сопровождается острым воспалением. Занося из кишечника в печень микрофлору, обуславливают интоксикацию. Взрослые фасциолы, скапливаясь в желчных протоках, вызывают их закупорку, застой желчи и ее разложение. Функция печени резко нарушается. Выделяемые фасциолами продукты обмена всасываются в кровь и оказывают влияние на весь организм, вызывая нарушение деятельности центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, обмена веществ, развивается дефицит витаминов, что ведет к снижению резистентности организма. Мигрирующие фасциолы способствуют проникновению патогенных микроорганизмов, в результате в печени могут наблюдаться абсцессы. В связи с воспалением, расширяются и утолщаются стенки желчных протоков, нередко сопровождающиеся обизвествлением. Постепенно развивается цирроз печени [2].

Материал и методы исследований. Нами были проведены исследования патоморфологических изменений и структурных преобразований печени при фасциолезе у крупного рогатого скота. Материал для исследований отбирался от коров и быков отдельно, на ОАО “Витебский мясокомбинат”. После убоя, от животных больных фасциолезом вырезали кусочки печени и фиксировали в 10 %-ом растворе нейтрального формалина и в жидкости Ружа. Затем морфологический материал подвергали уплотнению путем заливки в парафин. Изготавливали гистологические срезы толщиной 3–5–7 мкм на санном МС-2 микротоме. Гистологические препараты для обзорного изучения окрашивали гематоксилин-эозином.

Терминология описываемых гистологических структур приводилась в соответствии с Международной гистологической номенклатурой. Анализ структурных компонентов печени осуществляли при помощи светового микроскопа “Olympus” модели ВХ-41 с цифровой фотокамерой системы “Altra₂₀” и спектрометра HR 800 с использованием программы “Cell^A” [1].

Результаты исследований. При остром течении фасциолеза фасциола пробуравливает соединительнотканную капсулу печени, проникая в паренхиму, образуя заполненные кровью каналы. При данном течении болезни печень крупного рогатого скота увеличена, дряблая, серо-коричневого цвета, рисунок дольчатого строения сглажен, с поверхности и на ее разрезе обнаруживаются множественные очаги в виде точек и палочек темно-красного цвета, шириной до 0,5 см (в зависимости от размера фасциолы), соответствующие путям миграции.

При хроническом течении фасциолеза по ходу этих каналов разрастается волокнистая соединительная ткань, в результате формируются грубые тяжи «прошивающие» паренхиму печени. Стенки желчных протоков утолщены, жестки, серые. В их просветах содержится грязно-серая зеленоватая желчь с личинками фасциолы.

При фасциолезе крупного рогатого скота нами виявлені патогістологічні зміни в паренхимі печини – в печеночних дольках і системі вивідних протоків. Форма печеночної дольки не змінюється і зберігається в призми, але через слабо виражені міждолькові прослойки рихлої з'єднаної тканини, дольки визначаються не завжди чітко. В центрі дольки проходить центральна вена, від якої радіально відходять печеночні балки, часто підвергнуті дисконкомплексії у місцях міграції личинок. В таких випадках гепатоцити роз'єднуються і розташовуються поодинокі або невеликими групами. У бычків, на відміну від корів, спостерігається також коагуляційний некроз гепатоцитів, а також зірчатих ретикулоендотеліоцитів. Одночасно в перипортальних прослойках утворюються невеликі інфільтрати з лимфоцитів з домішкою гістіоцитів, одиничних плазмоцитів і зернистих лейкоцитів. Виразність інфільтрації корелює з ступенем некротических змін. Загальною для корів і бычків є зерниста дистрофія, частинний некроз гепатоцитів, проліферація клітин міждолькової з'єднаної тканини і епітелія жолчних протоків. Одночасно в перипортальних прослойках утворюються невеликі інфільтрати з лимфоцитів з домішкою гістіоцитів, одиничних плазмоцитів і зернистих лейкоцитів.

Часто зустрічаються стази жовчі з утворенням жолчних тромбів, а іноді виражені стази жовчі в капілярах. На місці некротизованої тканини печини зустрічаються розростання з'єднаної тканини, серед яких можуть утворюватися ложні жолчні протоки. У корів формуються постнекротический паразитарний цирроз печини.

Многочасті клітини Купфера – макрофаги, зустрічаються одинично і безпосередньо біля ходів фасциоли, де розростається рихла з'єднаної тканини.

Висновки. Отримані дані свідчать про те, що у крупного рогатого скота, як при гострому, так і при хронічному перебігу фасциолезу в печині спостерігаються важкі патоморфологічні зміни, які призводять до структурних перетворень її клітинного складу, які в свою чергу призводять до деструктивних змін гепатоцитів і до паразитарного некрозу.

Література.

1. Федотов, Д.Н. Гістологія органів травлення: навч.-метод. посібник / Д.Н. Федотов. – Витебськ: ВГАВМ, 2013. – 26 с.
2. Ятусевич, А.І. Про проблему фасциолезу жвачних / А.І. Ятусевич [і др.]. – Учені записки УО ВГАВМ. – Витебськ, 2011. – Т.47. – Вип. 2. – Частина 1 (липень-грудень). – С.74-76.

УДК 619:616.98:579.873.21: 636.2

Вірулентність *Mycobacterium bovis* вакцинного штаму BCG за пасажів через морських свинок

Глебенюк В.В.

hlebeniuk.v.v@dsau.dp.ua

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна

Вступ. Основа профілактики туберкульозу людей полягає у використанні вакцини БЦЖ. Досвід використання протитуберкульозної вакцини показав достатньо позитивні результати. Упродовж останнього часу в Україні відбувається ріст поствакцинальних ускладнень. Ріст розвитку ускладнень може бути пов'язаний з недостатньо вивченими механізмами формування протитуберкульозного імунітету. Також не враховуються дані біологічного циклу розвитку наявних (фільтрівних, некультивованих) форм збудника хвороби та ін. *Mycobacterium bovis* вакцинного штаму BCG, які зберігаються в лабораторіях різних країн, можуть дещо