

ехокардіографії (ЧПЕХО), результати показали ефективність двох методик і навіть виявили невелику перевагу ЧПЕХО.

Оперативне втручання також було модифіковано використанням катетера-провідника. Такі операції вимагають контролю і рентгеноскопії, і ЕХО. Використання катетера-провідника полегшує доступ до легеневих артерій, в меншій мірі травмуються стінки судин і інтракардіальні структури, за рахунок більшої кількості спроб захоплення видаляється витягти більше число гельмінтів. При наявності достатнього досвіду постановка інтродюсер (катетера-провідника) і маніпуляції з гельмінтами займають менше часу. За рахунок збільшення числа гельмінтів, витягнутих за одну спробу, зменшується час операції, збільшується загальна кількість витягнутих гельмінтів. Екстракцію гельмінтів також можна провести за допомогою торокотомії з подальшою атріатомією, описані хороші результати таких операцій у кішок.

Коротка методика екстракції дірофілярій з використанням катетера-провідника.

Після пункції яремної вени в неї вводять гнучкий дротяний провідник, під контролем рентгеноскопії проводять його в праве передсердя, шлуночок і легеневу артерію, потім по провіднику вводять інтродюсер щодо великого діаметра, гнучкий провідник витягають і в інтродюсер вводять «кошик». Після захоплення гельмінтів «кошик» проводять всередині катера-провідника. Захоплення і витяг гельмінтів проводять кілька разів до тих пір, поки дірофілярії не перестануть продилюватися на ЕХО, або ж маніпуляції припиняють після кількох невдалих спроб екстракції. Після цього край інтродюсер розташовують в правому передсерді і видаляють залишки гельмінтів. В якості основних інструментів були обрані гнучкі захоплення і щипці, вони мають ряд переваг, описаних вище, а також дозволяють проводити обидва різновиди оперативних втручань. Інструменти: «спіральний кошик», «петля», щипці тип «триноги», інтродюсер.

Висновки: хірургічний метод лікування дірофіляріозу в Україні слабо розвинений, але завдяки вітчизняним лікарям ветеринарної медицини Костюк Л.С. (м. Київ) та Чернов В. М. (м. Одеса) цей метод широко поширюється по всій Україні, що збільшує якість ветеринарного обслуговування домашніх тварин.

УДК 637.05

Гринчевська А. А., студентка II курсу магістратури спеціальності «Ветеринарна медицина»

Науковий керівник – Супрович Т. М., доктор с.-г. наук, професор,

Подільський державний аграрно-технічний університет,

м. Кам'янець-Подільський, Україна

ЕТИОЛОГІЧНІ І МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАХВОРЮВАНOSTІ КОРІВ НА МАСТИТ

Мастити на сьогоднішній день залишаються досить глобальною проблемою, так як поширені в усіх без винятку країнах, де виробляють молоко. Вони не тільки впливають на здоров'я тварин і якість молока, а й призводять до значних фінансових збитків. На даний час розроблені і впроваджуються у виробництво методи ранньої діагностики, профілактики і лікування цього захворювання шляхом застосування різних антимікробних препаратів і фізіотерапевтичних засобів, проте їх ефективність і наслідки не завжди задовільні. Дослідження, які

проводяться в багатьох країнах світу, свідчать, що найбільш вагомою причиною інтрамамарної інфекції корів та основним фактором маститорезистентності серед безлічі інших, є генетична детермінованість цієї ознаки. Цим обумовлений інтерес до генетичних маркерів, застосування яких дозволяє прогнозувати здоров'я тварин та їх господарсько-корисні якості. Антигени гістосумісності несуть генетичну інформацію про ступінь чутливості організму до етіологічних факторів багатьох патологій, в тому числі і до маститів.

Метою досліджень було визначити етіологію та алелі гена *BoLA-DRB3* у хворих на мастит корів.

Дослідження проведено на базі господарства ФГ «ЄвроІнвест» с. Міцівці Дунаєвецького району Хмельницької області. Для дослідження за період 2016-2018 роки було відібрано кров у 16 хворих на гнійно-катаральний мастит корів голштинської породи. Алелі гена *BoLA-DRB3* визначали методом ПЛР-ПДРФ за стандартною методикою із застосуванням готових наборів «GenPakR PCR Core» і ТОВ «Лабораторія Ізоген». Ампліфікацію екзона 2 гену *BoLA-DRB3* здійснювали при допомозі двоетапної ПЛР із застосуванням праймерів HLO-30, HLO-31 і HLO-32. Рестрикційний аналіз проводили ендонуклеазами *RsaI*, *HaeIII*, *BstYI* (*XhoII*) фірм «Promega», «New England BioLabs» і HBO «СібЕнзим». Рестрикційні фрагменти розділяли за допомогою електрофорезу в 4% агарозному гелі.

Для визначення етіології маститів при гнійно-катаральному запаленні відбирали у стерильний посуд виділення з хворої четверті. Перед забором вимені обробляли 70% спиртом. Патологічний матеріал ставили в термос із льодом і досліджували не пізніше, ніж через дві години після відбору проб.

Було виявлено, що при гнійно-катаральному маститі золотистий стафілокок виділяється майже у кожній третій тварини (34,4%). Агалакційний стрептокок виділявся в два рази рідше (17,8%). *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus saprophyticus* і *Streptococcus pyogenes* виділялися лише як супутня мікрофлора в асоціаціях із *Staphylococcus aureus* або з *Streptococcus agalactiae*. Поєднання в одній пробі *Staphylococcus aureus* і *Streptococcus agalactiae* в наших дослідженнях спостерігалось лише в 7,4% (в 3-ти пробах).

Вивчення алелів гена *BoLA-DRB3* у хворих на гнійно-катаральний мастит корів показало, що у представлений групі тварин виявлено 12 алелів: *07, *08, *10, *14, *16, *19, *23, *24, *26, *28, *37, *51. Алелі *16 і *24 виявлялися шість разів, алель *2 – п'ять, *10 – чотири, *8 – три, *37 – два, інші шість алелів було виявлено по одному разу. Необхідно відмітити, що усі тварини були гетерозиготні за даним геном. За літературними даними алелі *BoLA-DRB3**07, *08, *23, *24, і *26 асоційовані з маститом, викликаним стафілококами і *E. coli*.

Отже, дослідження алелів гена *BoLA-DRB3*, який асоціюється із розвитком різних патологій у великої рогатої худоби, у хворих на гнійно-катаральний мастит корів встановило присутність у тварин алелів, пов'язаних із захворюванням корів на запалення молочної залози.