

ВЫЯВЛЕНИЕ КРОЛИКОВ-ПАСТРЕЛЛАНОСИТЕЛЕЙ

А.Ф. Сайдуллаев

И.Х. Салимов

К.И. Махмудова

Самаркандский государственный университет ветеринарии, животноводства и биотехнологии, Научно-исследовательский ветеринарный институт, Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологии

Аннотация: В данной статье, кроме «способ провокации», описана эффективность выделения возбудителя пастреллиоза с помощью комплексного применения двух иммунодепрессантов (дексаметазона и такролимус) при определении бактерионосительства кроликов, содержащихся в местных условиях.

Ключевые слова: *Pasteurella multocida*, бактерионосительство, бриллиантовый зеленый, интраназальный, гнойный ринит, глюкокортикоид, дексаметазон, иммунодепрессант, такролимус, эвтаназия, вскрытие, ГПА, ГПБ.

PASTRELLATASHUVCHI QUYONLARNI ANIQLASH

A.F.Saydullayev

I.X. Salimov

K.I. Mahmudova

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti, Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti, Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar institute

Annotatsiya: Ushbu maqolada mahalliya sharoitda boqilayotgan quyonlarning bakteriya tashuvchanligini aniqlashda “yuqumli jarayonni qo'zg'atish usuli”ga qo'shimcha ravishda ikkita immunodepressantni (deksametazon va prednizolon) kompleks qo'llash yordamida pastrelliyoz kasalligi qo'zg'atuvchisini ajratib olish samaradorligini aniqlash bayon etilgan.

Kalit so'zlar: *Pasteurella multocida*, bakteriya tashuvchanlik, brilliyant yashili, intranazal, yiringli rinit, glyukokortikoid, deksametazon, immunodipressant, prednizolon, evtanaziya, otopsiya, GPA, GPB.

Kirish. Dunyoning barcha mamlakatlarida quyonchilik tarixan samarali, tez yetiluvchi, ko'p naslli chorvachilik tarmog'i sifatida shakllangan. Hozirgi vaqtda quyonlar dunyoning deyarli barcha mamlakatlarida yetishtiriladi. Bu hayvonlarni nafaqat fermer xo'jaliklarida, balki yordamchi tomorqalarda ham muvaffaqiyatli yetishtirish mumkin. Quyonlar tez yetiluvchi hayvonlar hisoblanib, kam ozuqa, kam

mehnat va kam mablag' evaziga go'sht, teri, momiq va boshqa mahsulotlar bilan ta'minlaydi [3].

Samarali chorvachilikning eng muhim vazifalaridan biri yosh hayvonlarning sog'lig'ini saqlashdir. Sanoat chorvachiligi sharoitida yosh hayvonlarga oziqlantirish me'yorlarining buzilishi, mikroiklim va binolarning sanitariya holatining buzilishi, shuningdek, patogen va shartli patogen mikroorganizmlarning ta'siri kabi turli xil salbiy omillar ta'sir ko'rsatadi. Bu omillarning barchasi hayvonlarning immunitet holatiga salbiy ta'sir qiladi va kasalliklarga olib keladi [4].

Quyonglar kasalliklarning juda katta ro'yxatiga ega bo'lib, ularning ko'plari juda xavflidir, shuning uchun quyong boquvchisi ularni davolash va oldini olish haqida hamma narsani bilishi kerak. Muayyan kasallikning umumiy belgilari va xususiyatlarini bilish, sog'lom quyonglarni yuqori darajada himoya qilishi va saqlab qolishi, shuningdek, infeksiyaning rivojlanishiga yo'l qo'ymasligi mumkin. Chunki xavfli kasalliklar bilan kasallanish, uy hayvonlaringiz uchun qanchalik qulay sharoitlar yaratgan bo'lishingizdan qat'iy nazar, kutilmaganda kelib chiqishi mumkin [5].

Quyonglarning yuqumli kasalliklarini turli xil patogen qo'zgatuvchilar keltirib chiqaradi, biroq *Pasteurella multocida* quyonglarning ko'p uchraydigan, eng keng tarqalgan va xavfli bakterial patogenlaridan biridir. Quyonglardan boshqa turdagi pasterellalar juda kamdan-kam hollarda ajratiladi. Quyonglarning pasterellyoz kasalligini *Pasteurella multocida* keltirib chiqaradi, bu esa katta iqtisodiy zarar keltiradi. Quyonglarda pasterellyoz yashin tezligida, o'tkir, yarim o'tkir va surunkali shakllarda kechishi mumkin, ammo asosiy muammo klinik jihatdan sog'lom pasterellatashuvchi quyonglardir. Bu hayvonlar guruhi fermalarda eng xavfli va nazoratsiz infeksiya manbayi hisoblanadi.[1].

Pasteurella kulturalarini pasterellatashuvchi quyonglardan ajratib olish klinik va laboratoriya amaliyotida qiyin, chunki bakteriyalar nafas yo'llarining shilliq pardalarida kam konsentratsiyada bo'lib, ozuqa muhitlarida yomon o'sadi. Kasallik tashuvchi hayvonlardan *Pasteurella multocida* sof kulturasini ajratib olish ehtimoli va samaradorligini oshirishda "Yuqumli jarayonni qo'zgatish usuli"dan foydalaniladi. Buning uchun Brilliyant yashilning 0,5% suvli eritmasini 0,2 ml dozada uch kun davomida intranazal yuborish orqali amalga oshiriladi. Quyonglarda yiringli rinit mavjudligi bakteriya tashuvchanlikdan dalolat beradi [2].

Material va uslublar. Quyonglarda pasterellatashuvchanlikni aniqlashda foydalaniladigan "Yuqumli jarayonni qo'zgatish usuli" ko'p yillardan beri ma'lum bo'lib, bu uch kun davomida kuniga bir marta 0,2 ml 0,5% li brilliant yashilining suvli eritmasini burun ichiga yuborishdan iborat. Tekshiruvdagi quyonglarda yiringli kataral rinitning klinik belgilari paydo bo'lishi, ushbu quyonglarni pasterella tashuvchisi ekanligidan dalolat beradi. Yuqumli jarayonni qo'zgatish usulidan foydalanilganda kasallikning yengil klinik belgilar bilan namoyon bo'lishi, ko'pincha quyonglarning o'z-o'zidan kasallikdan sog'ayish holatlarining kuzatilishi, pasterella kulturasini burun

shilliq qavatidan ajratishga urinishlar ko'pincha patologik materialning saprofit flora bilan ifloslanishi tufayli muvaffaqiyatsiz bo'lishi va yoki umuman kasallik qo'zg'atuvchisi topilmasligi ushbu usulni kamchiligi sifatida ko'riladi.

Yuqumli jarayonni qo'zg'atish usulini samaradorligini oshirish maqsadida, tadqiqotimizda quyonlar immunitet tizimini chuqurroq pasaytirishni ta'minlaydigan va pasteurella infeksiyasining rivojlanishiga yordam beradigan sintetik glyukokortikoid gormoni deksametazon (dexamethasone) va immunodepressant prednizolon (prednisolon) ning kombinatsiyasidan foydalandik. Immunodepressantlar (immunitet va lot. Depressio – susaytirish, bosish) – immun tizimidagi signalizatsiya yo'lining bir qismi bo'lgan kalsineurin oqsili ta'sirini blokirovka qilish orqali T-limfotsitlarni faoliyatini bilvosita to'xtatadi. Bu subklinik kechayotgan kasalliklarni, klinik ko'rinishga olib keladi.

Tajriba uchun tanlab olingan quyonlarga uch kun davomida kuniga bir marta 0,2 ml 0,5% li brilliant yashilining suvli eritmasini burun ichiga yuborildi. Yiringli-kataral rinit belgilari bo'lgan quyonlar qo'shimcha tarzida deksametazon va prednizolon bilan ishlov beriladi. Deksametazon - yetti kun davomida kuniga ikki marta (ertalab va tushdan keyin) bir klogram tana vazniga 2mg dozada mushak ichiga, prednizolon - yetti kun davomida kuniga bir marta bir dona 5mg dozadagi kapsula og'iz orqali yuboriladi. Dori vositalarining oxirgi in'yeksiyasidan 24 soat o'tgach, quyonlarga evtanaziya va otopsiya o'tkaziladi. Aseptika qoidalariga rioya qilgan holda, o'pka bo'laklaridan fiziologik eritmada 1:5 nisbatda suspenziya tayyorlanadi. Suspenziya uchta oq sichqon teri ostiga 0,3 ml hajmda yuboriladi, besh kun davomida kuzatiladi. Pasteurellaning sof kulturasini ajratib olish, o'lgan sichqonlarning yuragidan olingan namunalar GPA, GPB ekib ko'rish orqali amalga oshiriladi. Ijobiy natija pasterellyoz kasalligi deb diagnoz qo'yilishiga asos bo'ladi.

Bizning usulimizda ikkita immunodepressantni (deksametazon va prednizolon) kompleks qo'llash bo'lib, ular bakteriya tashuvchi quyonlar organizmining immun qarshiligining pasayishiga va ulardagi Pasteurella yuqumli jarayonining faollashishiga olib kelishi, bu esa patogen kulturasini ajratib olish samaradorligini sezilarli darajada oshirishi kutiladi.

Tadqiqot natijalari. Brilliant yashilining 0,5 %li suvli eritmasini 0,2 ml dozada uch kun davomida intranasal yuborish yordamida 3 oylik, tirik vazni 1,4-1,8 kg bo'lgan 39 ta quyondan 17 bosh (43,5%) quyonlar pasterella tashuvchi ekanligi aniqlandi. Pasteurella tashuvchi quyonlar sog'lomlaridan ajratilib, mos ravishda 9 va 8 tadan iborat ikkita guruhga bo'lingan. Birinchi guruh quyonlarga yetti kun davomida kuniga ikki marta tirik vazniga 2 mg dozada deksametazon mushak ichiga va prednizolon - yetti kun davomida kuniga bir marta bir dona 5mg dozadagi kapsula og'iz orqali yuboriladi. Ikkinchi guruh quyonlariga qo'shimcha ravishda immunodepressantlar qo'llanilmay nazorat guruhi sifatida saqlandi. Dori vositalarining oxirgi in'yeksiyasidan 24 soat o'tgach, quyonlarda evtanaziya va otopsiya o'tkaziladi. Steril sharoitda,

aseptika qoidalariga rioya qilgan holda, o'pka bo'laklaridan fiziologik eritmada 1:5 nisbatda suspenziya tayyorlandi. Suspenziya uchta oq sichqon 0,3ml hajmda teri ostiga yuborildi, besh kun davomida kuzatildi. Pasteurellaning sof kulturasini ajratib olish, o'lgan sichqonlarning yuragidan olingan namunalari GPA va GPB ga ekib ko'rish orqali amalga oshirildi.

Keyinchalik, mikroorganizmlar tinktorial, kultural va biokimyoviy xususiyatlari orqali aniqlandi. Bakteriya tashuvchi quyonlardan ajratilgan Pasteurella kulturalari go'sht-peptonli bulonda (GPB) loyqalanish va oqimtir cho'kma hosil qildi. Probirka sekin chayqatilganda bir xil loyqalanish va cho'kma ingichka ipsimon (soch o'rami) shaklida yuqoriga ko'tarildi. Go'sht peptonli agarda (GPA) pasterellalar oqimtir-ko'kish rangda tovlanuvchi alohida mayda koloniyalar hosil qildi. Koloniyalardan surtmalar tayyorlab, mikroskopiya qilinganda pasterellalarning tartibsiz joylashgan yakka, yoki juft-juft holdagi gramm manfiy, mayda, ovoid shakldagi koloniyalari aniqlandi.

Tadqiqotimiz yordamida Pasteurella tashuvchi quyonlarning birinchi (sinov) guruhi quyonlarining barchasidan Pasteurella kulturasini ajratildi (9/9); ikkinchi (nazorat) guruhida bu ko'rsatkich 12,5% ni tashkil etdi (8/1 kultura).

Xulosa. Pasteurellani bakteriya tashuvchi quyonlardan ajratib olishda yuqumli jarayonni qo'zg'atish usuliga qo'shimcha ravishda ikkita immunodepressantni (deksametazon va prednizolon) kompleks qo'llanishi, bakteriya tashuvchi quyonlar organizmining immun qarshiligining pasayishiga va ulardagi Pasteurella yuqumli jarayonining faollashishiga olib kelishi, bu esa patogen kulturasini ajratib olish samaradorligini sezilarli darajada oshirishi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Cazeau G. Jouy E. Haenni M. Madec J.Y. Jarrige N, Leblond A. // Antimicrobial resistance of Pasteurella multocida isolated from diseased food-producing animals and pets. Vet Microbiol. 2019. — 235:280-284 pages.
2. Katoch S. Verma L. Sharma M. Asrani R.K. // Experimental Study of the Pathogenicity of Pasteurella multocida Capsular Type B in Rabbits. J Comp Pathol. 2015;153(2-3):160-166.
3. Дорош М. // Болезни кроликов и нутрий / М. Дорош. – Вече, 2007. – 10 с
4. Жаров А.В., Иванов И.В., Кунаков А.А. Вскрытие и патолого-анатомическая диагностика болезней сельскохозяйственных животных. Учеб. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Колос, 2006. — 664 с.
5. Основные болезни кроликов [Электронный ресурс]//ОГБУ Иркутская районная СББЖ.– Дата доступа : 24.07.2020
Режим доступа: http://irkraibbg.ru/основные_болезни_кроликов.