

O'LGAN QISHLOQ XO'JALIK HAYVONLARINI PATOLOGOANATOMIK YORISHDAN KEYINGI LABORATORIYA TEKSHIRISHLARI

Аннотация

В статье приведены данные о научно-практическом значении порядка и методики лабораторных исследований после проведения патологоанатомического вскрытия сельскохозяйственных животных. Освещены сведения по проведению бактериологических, гистологических, химико-токсикологических исследований патологического материала для подтверждения первичного и патологоанатомического заключения или установления диагноза.

Kalit so'zlar: patologik material, veterinariya laboratoriyasi, qon surtmalari, bosmalar, qirindilar, fiksatsiya, formalin.

Yuqumli, invazion va yuqumsiz kasalliklardan o'lgan hayvonlarning jasadlarini yorib tekshirishda diagnozni aniqlash yoki birlamchi xulosani tasdiqlash uchun ko'pincha patmaterialni qo'shimcha laboratoriya tekshirishlaridan o'tkazish zarurati tug'iladi. Buning uchun jasaddan patologik material olish va uni veterinariya laboratoriyasiga jo'natish juda tez bajarilishi zarur. Agar olingan patmaterialni veterinariya laboratoriyasiga tezda yetkazishning imkoniyati bo'lmasa, uni maxsus eritmalarda konservatsiya yoki fiksatsiya qilib yuborish kerak.

Hozirgi kunda tumanlardagi veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish bo'limlarining mutaxassislari qon surtmalari, a'zoldan olingan surtmalar va qirindilarni murakkab bo'lmagan, ammo juda muhim diagnostik tekshirishlarni o'tkazish uchun zarur bo'lgan barcha asbob-uskuna va jihozlar (mikroskoplar, reaktiv, bo'yoqlar va b.) bilan ta'minlangan. Bunda patmaterialni fiksatsiya qilinmagan holatda ham fiksatsiya qilinib, bo'yalgan holatda ham, tekshirish imkoniyatlari mavjud.

Fiksatsiya qilinmagan patmaterialni tekshirishlarga ezilgan mushak to'qimasining trixinellokopiya yoki ichaklardagi massadan tayyorlangan surtmalarni, koksidiyalar, balantidiyalar va gelmintlar tuxumlarining mavjudligiga tekshirish usullarini misol qilib keltirish mumkin. Aslida esa, fiksatsiya qilinmagan yangi olingan patmaterialni tekshirish usullari veterinariya amaliyotida unchalik ko'p qo'llanilmaydi.

Ishlab chiqarish sharoitlarida odatda veterinariya mutaxassislari fiksatsiya qilingan va bo'yalgan qon surtmalari, ichki a'zoldan buyum shishalariga qilingan bosmalarni tekshirish usullaridan foydalanadilar, masalan, gemosporidiozlar, leykozr va boshqa virusli kasalliklarda.

Bunday bosma surtma va qon surtmalarini tayyorlashda yog'sizlantirilgan buyum shishalarini spirtovka yoki urotropin kukunining (ko'k alanga berib yonadi va qurum hosil qilmaydi) alangasida qizdirish zarur. Ichki a'zoning kesim qilingan yuzasi yoki shilliq qatlami juda ham sernam bo'lsa, dastlab quruq yog'sizlantirilgan buyum shi-

Annotation

The article presents data on the scientific and practical significance of the order and methodology of additional laboratory studies after the pathoanatomical autopsy of farm animals. Information on the conduct of bacteriological, histological, chemical and toxicological studies of pathological material to confirm the primary pathoanatomical conclusion or establish diagnosis is covered.

qo'shimcha tekshirishlar, gistologiya, bakteriologiya, kimyo-toksikologiya, qon surtmalari, bosmalar, qirindilar, fiksatsiya, formalin.

shasini bosib olish yo'li bilan uni biroz quritish kerak.

Qon surtmalari va bosmalar havoda, havoning namligi baland bo'lganda esa – sterilizatorning qizitilgan qopqog'i ustida quritiladi. Shundan so'ng etil spirti va efrining teng miqdorlardagi aralashmasi, metil spirti yoki metil spirti va xloroformning (mos ravishda 90 ml va 10 ml dan) aralashmasida fiksatsiya qilinadi. Gemosporidiyalar va viruslarga tekshirish, shuningdek leykoformulani hisoblash, uchun surtmalar va bosmalarni Romanovskiy-Gimza usulida bo'yash mumkin.

Katta tajribaga ega bo'lgan ishlab chiqarishdagi veterinariya mutaxassislari qon surtmalarini kuydirgi, bo'yaklardan tayyorlangan bosmalarni cho'chqalarning saramas kasalliklariga tekshirishlari, shuningdek eritrotsitlarning cho'kish tezligini hamda siydikda oqsil va qand mavjudligini aniqlashlari mumkin.

Mazkur oddiy laboratoriya tekshirishlarining natijalari ko'pincha o'z vaqtida diagnoz qo'yish va tegishli tartibdagi davolash-profilaktika tadbirlarini tashkil etishga, bundan tashqari joylardagi veterinariya xodimlarining laboratoriyaga patmaterial yuborish bo'yicha ortiqcha tashvishlardan xalos etish imkoniyatlarini tug'diradi.

Biroq joylarda laboratoriya tekshirishlarini o'tkazish imkoniyatlarining cheklanganligi tufayli, barcha noaniq holatlarda, infeksiya, invaziya va zaharlanishlarga gumon qilinganda, veterinariya mutaxassislari tegishli tarzda patologik material olishlari va uni tekshirish uchun veterinariya laboratoriyasiga yuborishlari shart va zarurdir.

Patologogistologik tekshirishlar uchun o'lgan yoki so'yilgan hayvonlardan tezlik bilan eskirtmasdan patmaterial olinadi, chunki organizmda o'limdan keyin rivojlanadigan autoliz jarayonlari tiriklikdagi o'zgarishlarning buzilishiga va diagnoz qo'yishning murakkablashuviga olib kelishi mumkinligini unutmaslik zarur. Buning uchun ichki a'zoldan o'tkir pichoq yoki qaychi yordamida 3-4 sm² kattalikdagi va 0,5-1 sm qalinlikdagi bo'lakchalar kesib olinadi. Bo'lakchalarni kesishda a'zoning anatomik tuzilishi va asosiy strukturaviy elementlarining, masalan a'zoning kapsulasi, bo'yraklarning qobiq va miya qism-

lari, oshqozon va ichaklar devorlari barcha qatlamlarining saqlanishiga e'tibor berish kerak. O'sma va shishlarda, o'choqli nekrozlarda, infeksiyon granulyomalarda jarohatning chegarasida yoki yangi shakllangan kichkina o'choqlarni butunligicha sog'lom to'qima bilan birgalikda patmaterial olinadi.

Patologik material olishda, shuningdek, tekshirilayotgan (gumon qilingan) kasallikka xos bo'lgan patologik jarayonlarning joyi va rivojlanish xususiyatlarini ham e'tiborda tutish kerak. Masalan, cho'chqalarning o'latiga gumon qilinganda, bosh miyaning kasallikka xos perivaskulyar hujayralar to'plamlari hosil bo'ladigan turli qismlaridan bo'lakchalar olinadi. Paratiflarda jigardagi o'choqli nekrozlar va granulyomalar muhim diagnostik ahamiyatga ega, otlarning yuqumli anemiya kasalligiga gumon qilinganda esa gistologik tekshirishlar uchun taloq, jigar, miokard, o'pka va bo'yraklardan bo'lakchalar olinib, laboratoriyaga jo'natiladi.

Gistologik tekshirishlar uchun olingan patmateriali qurib qolishidan saqlash uchun uni darhol oldindan tayyorlab qo'yilgan fiksatsiyalovchi eritmaga solinadi. Bunda idishdagi eritmaning hajmi olinadigan patmaterialning hajmidan 10-15 marta ko'p bo'lishi zarur. Agar a'zoning (masalan, o'pkaning) bo'lakchalari eritmaning yuza qismida suzadigan bo'lsa, uni bir qavat doka bilan o'rash kerak.

Eng oddiy va ommabop fiksatsiyalovchi suyuqlik – formalinning 10% li (formalin 1 qism va vodoprovod suvi 9 qism) eritmasidir. Formalin eritmasi to'qimalarga yaxshi singib o'tadi va unda patmaterialni yillar davomida saqlash mumkin. Biroq, Negri tanachalarini quturish kasalligiga yoki boshqa virus tanachalariga tekshirish zarurati bo'lsa, olinadigan patmaterialning fiksatsiyasi uchun Karnua aralashmasi (63 ml etil spirti, 30 ml xloroform va 10 ml muzli uksus kislotasi), spirt-formol yoki aseton qo'llaniladi. Mazkur eritmalarida patmaterialning fiksatsiya uchun saqlash vaqti 2-3 soatdan oshmasligi shart, shu muddatdan so'ng patmaterialni absolyut yoki 96° darajali spirtga olish lozim.

Fiksatsiya qilingan patmaterial kichikroq hajmli shisha idishga solinadi va uning ustidan qo'llangan fiksatsiyalovchi eritma quyiladi. Shundan so'ng yogoch qutiga solinib, qadoqlanadi va maxsus xodim orqali laboratoriyaga jo'natiladi. Yilning sovuq davrida muzlab qolmasligi uchun jo'natiladigan patmaterial formalin eritmasidan quyidagi muzlamaydigan tarkibli eritmalariga ko'chiriladi:

1. Formalin – 15 ml, distirlangan suv – 85 ml va kimyoviy toza natriy xlorid – 25,0;

2. Glitserin – 1 qism va 10 % li formalin – 2 qism yoki 95° li etil spirti – 1 qism va formalinning 10 % li eritmasi – 2 qism.

Bakteriologik tekshirishlar uchun ichki a'zolar, a'zolarining bir qismi, naysimon suyaklar yoki mayda hayvonlarning jasadini butunligicha maxsus xodim orqali jo'natiladi. Jo'natiladigan patologik material, infeksiya tarqalishining oldini olish maqsadida, dezinfektsion erit-

mada ho'llangan matoga o'raladi va yog'och yoki metall qutiga solinadi.

Kuydirgi kasalligiga gumon qilinganda bakteriologik tekshirish uchun quloqdan yoki boshqa periferik qon tomiridan buyum shishasiga olingan qalin qon tomchisi, yoki hayvonning yotgan tomonidan kesib olingan qulog'i olinadi, kesilgan joyi esa olov bilan kuydiriladi. Olingan material avval toza dokaga, so'ngra pergament qog'oziga o'raladi va metall qutiga solinib, maxsus xodim orqali eng yaqinda joylashgan veterinariya laboratoriyasiga jo'natiladi.

Hayvonlarning zaharlanishiga gumon tug'ilganida, kimyoviy tekshirishlar uchun fiksatsiya qilmasdan oshqozonning bir qismi ichidagi ozuqasi bilan (0,5 kg miqdorida), ingichka ichaklarning bir qismi ichidagi massasi bilan, jigarning bir bo'lagi (0,3-0,5 kg miqdorida) o't xaltasi bilan va bitta bo'yрак yuboriladi. Shuningdek, bir vaqtning o'zida, oxurdagi ozuqa qoldiqlari, mavjud ozuqalar va suvdan namunalari ham yuboriladi.

Veterinariya laboratoriyasiga kimyoviy tekshirishlar uchun yuboriladigan materialni toza idishga solib, tamg'alash kerak. Yuboriladigan materialni fiksatsiya qilish zaruriyati bo'lsa, etil spirt-rektifikatdan foydalanish mumkin. Biroq, bunday holatlarda fiksatsiya qilingan patologik material bilan birgalikda idishga solingan spirt dan ham namuna (100 ml gacha) jo'natiladi.

Veterinariya laboratoriyasiga gistologik, bakteriologik, kimyo-toksikologik yoki boshqa tekshirishlar uchun jo'natiladigan patmaterial bilan birga yo'llanma xati ham yuboriladi. Ilovada qanday material olingani, qanday hayvon va qaysi laboratoriya tekshirishi uchun yuborilayotganligi, shuningdek, taxmin qilinayotgan (dastlabki) diagnoz, xo'jalikdagi epizootik holatning qisqacha ta'rifi, kasallangan va o'lgan hayvonlarning soni, klinik-anatomik tekshirishlarning natijalari kabi ma'lumotlar keltiriladi. Bundan tashqari, yo'llanma xatiga kasallik tarixining nusxasi va mazkur hayvon jasadini yorib tekshirish protokoli dublikati ham ilova qilinadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Акулов А.В. и соавт. "Патологоанатомическая диагностика болезней крупного рогатого скота". М., "Агропромиздат", 1987, 399 с.
2. Alimov B.A., Egamberdiyeva Z.Z. "Patologik anatomiyadan qo'llanma". Т. "Ibn Sino", 1993, 168 s.
3. Dilmurodov N.B., Kuliyeв B.A., Muxtorov B.Z., Axmedov S.M. "Gavda yorish va veterinariya sud ekspertizasining asoslari". Samarqand. 2023. 71 s.
4. Ibodullayev F. "Qishloq xo'jalik hayvonlarining patologik anatomiyasi". Т., "O'zbekiston", 2000, 420 s.
5. "Лабораторные исследования в ветеринарии". Под ред. Б.И. Антонова. М., "Агропромиздат", 1986, 352 с.
6. Меркулов Г.А. "Курс патологистологической техники". М. "Медгиз", 1976, 340 с.
7. "Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных". Под ред. В.П. Шишкова и Н.А. Налетова. М., "Колос", 1980, 440 с.