

ПАТОМОРФОЛОГИЯ ПНЕВМОНИЙ У ЯГНЯТ КАРАКУЛЬСКОЙ ПОРОДЫ

Б.А. Кулиев, С.М. Ахмедов, Мухтаров Э.А.

Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологий

***Аннотация.** В статье приводятся результаты исследований по изучению патоморфологические изменения в легких и других органах у ягнят каракульской породы при экспериментальном заражении стафилококками, стрептококками и пастереллами.*

***Ключевые слова:** Пульмонология, Мак-Манус, Браше, Харту, пневмония, гиперэластоз, гистохимия.*

Введение. Массовые респираторные заболевания ягнят в фермерских хозяйствах, является одной из серьезнейших проблем, стоящих перед ветеринарной наукой. Эта заболевания приобретают широкое распространение и наносят значительный экономический ущерб. В динамике патоморфологических изменений при пневмониях, вызываемых ассоциацией стафилококков, стрептококков и пастерелл, сведения в литературе отсутствуют. Гистохимический изменения при пневмония ягнят в условиях Узбекистана практически не изучены.

Результаты и обсуждения. До настоящего времени имеется много неясных вопросов по патогенезу, этиологии и пульмонопатологии. Для изучения патоморфологические изменений нами подвергнуто вскрытию более 500 трупов ягнят, от 1-2- дневного до 6- месячного возраста. Пневмонии были установлены у 186 ягнят, что составило 37,2 %. Бактериологическим исследованиям подвергнут патматериал от 76 ягнят. В результате проведенных исследований в 41 пробе (53,9%) обнаружили пастереллы с четко выраженной биополярностью, в 13 пробах (17,1%)- стрептококки, в 12 пробах (15,7%)- стафилококки и в 10 пробах (13,1%)- ассоциации различных грамположительных и грамотрицательных бактерий. Гистологическому и гистохимическому исследованиям был подвергнут патматериал, от которого были выделены пастереллы.

При гистологических исследованиях в легких обнаружили: в просветах крупных бронхов значительное количество слизи с примесью лейкоцитов и слущенных, дистрофически измененных клеток мерцательного эпителия. Эпителиальный слой слизистой оболочки бронхов набухший, над мембранный слой его инфильтрирован полисахаридным комплексом, большими участками не

окрашивается- разрушен. Эпителиоциты находятся в состоянии белковой и вакуольной дистрофии, некротизируются и отторгаются в просвет. Возникают микроэрозии и язвочки, собственная пластинка слизистой оболочки инфильтрирована гистолимфоцитарными элементами с примесью нейтрофилов. Волокнисто-хрящевая оболочка отекает, гиперемирована, также инфильтрирована лейкоцитами и гистоцитами. В отдельных участках альвеолы растянуты экссудатом, стенки их разорваны. Они сливаются, образуя обширные участки легких, заполненных воспалительным экссудатом. В других участках стенки альвеол утолщены, вследствие гиперемии, отека и клеточной инфильтрации.

При окраске по Мак-Манусу выявляется увеличенное количество бокаловидных клеток в эпителиальном слое бронхов, особенно в основании складок и несколько меньше по верхушкам. Выявляется меньше нейтральных мукополисахаридов в апикальных участках клеток бронхиальных желез: они окрашиваются в лилово-красный цвет. Процессы гиперплазии и гипертрофии в стенках сосудов сопровождаются накоплением большого количества ШИК-положительных веществ в интимах и меди. При окраске по Хейло они окрашиваются в голубой цвет. Метод Браше выявляет большое количество пиронинофильных клеток, в очагах инфильтрации ядро этих клеток окрашивается в стенку бронхов зеленоватый цвет, а цитоплазма - в красный. Количество пиронинофильных клеток значительно уменьшается в участках разросшейся соединительной ткани. В стенках бронхов при окраске на соединительную ткань (метод Вангизон) выявляются коллагеновые волокна, ядра красного цвета. При окраске по Фельгену - Росенбеку ДНК-содержащие клетки обнаруживаются в большом количестве в эпителиальном слое бронхов, в клетках бронхиальных желез и клеточных инфильтратах и в меньшем количестве в собственной оболочке и клетках мышечного слоя.

В перибронхиальной ткани всех разветвлений сегментального бронха отмечаются диффузные и очаговые клеточные инфильтраты и разрастания волокнистой соединительной ткани. При окраске по Харту альвеолы растянуты, стенки их истончены, у некоторых они разорваны.

Эластические и ретикулярные волокна выпрямлены, не гофрированы как в норме, истончены или с утолщенными концами, разной длины фрагментов. Выявляется гиперэластоз стенки кровеносных сосудов.

Заключение. Проведенные нами исследования позволили установить регион распространения пневмоний среди молодняка и взрослых овец каракульской породы, выявить наиболее часто встречающиеся формы данного заболевания. Чаще (53,9%) выделяются пастереллы, а патологическая картина в

легких характеризуется значительной клеточной инфильтрацией выраженными гистохимическими изменениями.

Список использованной литературы:

1. Oybek A., Elmurod M. Morphometric changes of skeletal muscles of animals in the postnatal period (review of literature) //Conferencea. – 2022. – С. 161-165.
2. Boboqulov Avazbek, Murodullayev Javohir, & Muxtarov Elmurod. (2022). Qondagi albuminning turli shashroitlardagi ko'rsatkichlari. *World Scientific Research Journal*, 2(2), 128–132. Retrieved from
3. Abdig'ulomovich, M. E., & Babaqulovich, D. N. (2022, April). Dynamics of triglitsrin in blood in different conditions. In *E Conference Zone* (pp. 202-204).
4. Дилмуродов Н., Мухторов Э. Турли яшаш шароитидаги ҳисори зотли қўйлар постнатал онтогенезида оёқлар проксимал мускулларининг морфометрик хусусиятлари //Вестник Ветеринарии и Животноводства. – 2021. – Т. 1. – №. 1.
5. Мухторов Э., Дилмуродов Н. Ҳисори зотли қўйлар елканинг сонниг тўрт бошли мускули толасининг ядроси диаметрини постнатал онтогенезда ўзгариши //International Conference on Agriculture Sciences, Environment, Urban and Rural Development. – 2021. – С. 49-52.
6. Мухторов Э. А. Действие условия содержания на морфологические показатели мускулатуры конечности постнатального онтогенеза у гиссарской породы овец //современное состояние, традиции и инновационные технологии в развитии апк. – 2020. – С. 137-140.
7. Мухторов Э. А., Дилмуродов Н. Б. Ҳисори зотли қўйлар постнатал онтогенезида оёқ мускулларининг морфологик кўрсаткичларига яшаш шароитини таъсири //журнал агро процессинг. – 2020. – Т. 2. – №. 2.
8. Muzafar, Y., & Elmurod, M. (2022). Some Hematological Indications in Fertile Cows. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES*, 3(4), 107-110.
9. Mukhtarov E. A., Bobokulovich D. N., Ishkuvvatovich B. E. Dynamics of some indicators of sheep blood //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 2. – С. 36-42.
10. Бобоназаров Э. И., Мухтаров Э. А. Применение препарата полиамидин-п для профилактики и лечение пироплазмоза крупного рогатого скота //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 2. – С. 43-50.
11. Дилмуродов Н.Б. Мухтаров Э.А. Hisori zotli qo'ylar postnatal ontogenezida katta yumaloq muskulining o'zgarish dinamikasi. «Ta'limda raqamli texnologiyalarni tadbiq etishning zamonaviy tendensiyalari va rivojlanish omillari »

mavzusidagi Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy, masofaviy konferensiya materiallari (27 yanvar 2022 yil) – T.: Rishton XTB 2022 B 19-25.

12. Abdigulomovich M. E., Bobokulovich D. N. Changes In The Postnatal Ontogenesis Of Historological Indicators Of The Four-Headed Muscle Number Of Hisori Sheep //nveo-natural volatiles & essential oils journal| nveo. – 2021. – с. 15705-15709.

13. Abdigulomovich, M. E., & Bobokulovich, D. N. (2021). Changes In The Postnatal Ontogenesis Of Historological Indicators Of The Four-Headed Muscle Number Of Hisori Sheep. *Nveo-natural volatiles & essential oils Journal| NVEO*, 15705-15709.

14. Abdigulomovich M. E., Bobokulovich D. N. Changes In The Postnatal Ontogenesis Of Historological Indicators Of The Four-Headed Muscle Number Of Hisori Sheep.

15. Дилмуродов Н.Б. Мухтаров Э.А. Ҳисори зотли қўйлар постнатал онтогенезида соннинг икки бошли мускулларнинг морфологик хусусиятлари. *Veterinariya meditsinasi Agrozoovetservs*. 2021/7/1.

16. Мухтаров Элмурод Абдигуламович. Ҳисори зотли қўйлар постнатал онтогенезида мускулларнинг айрим кимёвий кўрсаткичлари. *Veterinariya meditsinasi Agrozoovetservs*. 2021/5/1

17. Nasriddin Dilmurodov, Elmurod Mukhtorov. Effect of ecological conditions on the morphometric properties of wrist joint muscles in postnatal ontogenesis of sheep. <http://conference.sbtsue.uz/uz>. P 559-563.

18. Элмурод Абдигуламович Мухтаров. Қўйлар постнатал онтогенезида мускулларнинг айрим кимёвий хусусиятлари. 2020/9/1. *Veterinariya meditsinasi. Agrozoovetservs*. 33-37 б.

19. Elmurod Abdig'ulomovich Mukhtarov, Nasriddin Babakulovich Dilmurodov. Morphogenesis of the hind leg distal muscles of hissar sheep of different breeds in different ecological conditions. *A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal*. P 25-29.

20. Дилмуродов Н.Б. Мухтаров Э.А. Ҳисори зотли қўйлар олдинги оёқ дистал мускулларнинг постнатал онтогенезидаги морфологик хусусиятлари. *VETERINARIYA MEDITSINASI*. 2020/5/1

21. Э.А Мухтаров, Н.Б. Дилмуродов. Ҳисори зотли қўйлар олдинги оёқ проксимал мускулларнинг постнатал онтогенезидаги морфологик хусусиятлари. *Chorvachilik va nasilchilik ishi*. 2020/2/1.

22. Э.А Мухтаров, Н.Б. Дилмуродов. Қўйлар постнатал онтогенезида бармоқ мускуллари пайи узунлигини ўзгариш хусусиятлари. *Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш истиқболлари: замонавий амалиёт ва инновацион технологиялар республика илмий-амалий конференция материаллари тўплами*.

Етеринария ва чорвачиликни ривожлантириш истиқболлари: замонавий амалиёт ва инновацион технологиялар республика илмий-амалий конференция материаллари тўплами,

23. Ulomovich M. E. A., Babakulovich D. N. Morphogenesis Of The Hind Leg Distal Muscles Of Hissar Sheep Of Different Breeds In Different Ecological Conditions //JournalNX. – Т. 6. – №. 06. – С. 25-29.

24. ULOMOVICH, M. E. A., & BABAKULOVICH, D. N. Morphogenesis Of The Hind Leg Distal Muscles Of Hissar Sheep Of Different Breeds In Different Ecological Conditions. *JournalNX*, 6(06), 25-29.

25. Э Мухтаров, Н Дилмуродов, Ҳисори зотли қўйлар постнатал онтогенезида мускулларнинг морфометрик ўзгариш динамикасига табиий шароитнинг таъсири, « наука и образование в современном мире: вызовы XXI века » s30 "science and education in the modern world: challenges of the XXI century" атты III Халықар. ғыл.-тәж. конф. материалдары (IV ТОМ)/ Қўраст.: Е. Ешим, Е. Абиев т.б.– Нур-Султан, 2019 – 399 б.Страницы 14-19,

26. Eshmatov G. E., Yodgorov M. A. Developing the Skills and Skills of Students in Physical Education and Sports //Web of Scholars: Multidimensional Research Journal. – 2022. – Т. 1. – №. 6. – С. 216-218.

27. Zokir K., Gayrat E. The Effect of Ferula Assafoetida Hanging on the Morphometric Changes of the Reproductive Organs of the Rocks //Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences. – 2022. – Т. 9. – С. 19-21.

28. Eshmatov G. K. et al. Pharmaceutical and agricultural significance of the medicinal plant ferula assa-foetida //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development. – 2022. – Т. 5. – С. 88-93.

29. Eshmatov G. E. Harmony of education and student development in the process of physical education //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 02. – С. 1327-1334.

30. Ниёзов Х. Б. и др. Лаборатория ҳайвонлари ва қуёнлар серпуштлигига ferula assafoetida ўсимлиги таркибидаги биологик актив моддаларнинг таъсири //журнал агро процессинг. – 2019. – №. 2.

31. O'g'li E. Influence of herbaceous grain on ferula assafoet on the quantitative and qualitative characteristics of snowflake rams sperm //Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). – 2019. – Т. 8. – №. 11. – С. 6-10.

32. Дониёров Ш. З., Дилмуродов Н. Б. Бройлер жўжалар елка суяги таркибидаги намлик миқдорини постнатал онтогенезда ўзгариш динамикаси //International Conference on Agriculture Sciences, Environment, Urban and Rural Development. – 2021. – С. 45-48.

33. Б.А Кулиев, Г.Ш Рахманова, П.У Абдурахмонова, С.М Ахмедов. К вопросу патоморфологии пневмонии каракульских ягнят. Витебская государственная академия ветеринарной медицины. 2019, Б. 125-126.
34. NB Yunusov, NB Dilmurodov, BA Kuliev, SM Akhmedov. The Role Of Coccid Microflora In The Etiology And Pathogenesis Of Respiratory Diseases In Lambs Of The Karakul Breed Of Uzbekistan. Int. J. of Aquatic Science 12 (3), 1923-1928
35. БА Кулиев, СМ Ахмедов, БХ Зайниддинов. Лечение Т-активином ягнят каракульской породы, больных пневмонией. Витебская государственная академия ветеринарной медицины
36. Дониёров Шохрух Зафарович. (2022). Бройлер жўжалари елка суягининг айрим микроанатомик кўрсаткичларига пробиотиклар таъсири. *“online - conferences” platform*, 94–98.
37. Дилмуродов Н. Б., Дониёров Ш. З., Султонов Б. А. Бройлер жўжалари узангилик (цевка) суягининг морфогенезига пробиотиклар таъсири //Вестник Ветеринарии и Животноводства. – 2021. – Т. 1. – №. 2.
38. Zafarovich D. S., Babakulovich D. N. Changes In Natural And Hygroscopic Moisture Content Of Broiler Chickens In Postnatal Ontogenesis //nveo-natural volatiles & essential oils journal| NVEO. – 2021. – С. 15710-15713.
39. Дилмуродов Н. Б., Дониёров Ш. З., Чориев О. Н. Бройлер жўжалар елка суяги таркибидаги кул ва умумий органик моддалар микдорини постнатал онтогенезда ўзгариши //Вестник Ветеринарии и Животноводства. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
40. Zafarovich D. S., Babakulovich D. N., Norboyevich C. O. Changes in the Amount of Calcium and Phosphorus in the Composition of the Femur Bone of Broiler Chickens in Postnatal Ontogenesis //International Journal of Innovative Analyses and Emerging Technology. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 21-25.
41. Ishkuvvatovich B. E. Etiology, pathogenesis and pathomorphology of tuberculosis //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 2. – С. 29-35.
42. Mukhtarov E. A., Bobokulovich D. N., Ishkuvvatovich B. E. Dynamics of some indicators of sheep blood //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 2. – С. 36-42.
43. Бобоназаров Э. И., Мухтаров Э. А. Применение препарата полиамидин-п для профилактики и лечение пироплазмоза крупного рогатого скота //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 2. – С. 43-50.
44. Yakhshieva S. X., Ulasheva L. Postnatal morphogenesis of ross-308 cross broiler chicken muscle stomach. – 2022.
45. Yaxshiyeva S. X. et al. Morphogenesis of broyler chicken liver (literature analysis). – 2022.

46. NB Dilmurodov, S Kh Yakhshieva, G Sh Rakhmanova, Probiotics influence on the glandular stomach of broiler chickens in postnatal morphogenesis, *Academicia: an international multidisciplinary research journal*, P 1656-1660.
47. Mukhtarov B. Z., Dilmurodov N. B. Some Biochemical Indicators of Blood in Prosperous Cows in Pure Pododermatitis //JournalNX. – Т. 6. – №. 06. – С. 58-62.
48. Mukhtarov B. Z. Treatment of purulent pododermatitis in productive cows //E-Conference Globe. – 2021. – С. 246-251.
49. Batiyor Zokirovich Mukhtarov, Nasriddin Bobokulovich Dilmurodov. Pathomorphological changes in poultry pododermatitis in cows. *Academicia: an international multidisciplinary research journal*. P 1679-1683.
50. БА Кулиев, ГШ Рахманова, ПУ Абдурахмонова, СМ Ахмедов. К вопросу патоморфологии пневмонии каракульских ягнят. Витебская государственная академия ветеринарной медицины. 2019
51. Shuxratovna R. G., Babakulovich D. N., Nikolayevich F. D. Anatomical Structure of Reproductive Organs of Chickens in the Egg Direction //Middle European Scientific Bulletin. – 2022. – Т. 24. – С. 240-243.
52. Mirzoev Z. R., Rakhmonov R. A., Khudoynazarova N. E. Morphometric Properties Of The Shoulder Bone In The Postnatal Ontogenesis Of Rabbits In The Meat Direction //nveo-natural volatiles & essential oils Journal| NVEO. – 2021. – С. 15714-15717.
53. Раҳмонов Ў. А., Сапаров А. Р., Қахарова М. К. Отларда йирингли конъюнктивитни даволаш. – 2022.
54. Раҳмонов Ў. А., Сапаров А. Р., Азимова Д. М. Катарал кератоконъюнктивитларни даволашда ноанъанавий усулларни қўллаш. – 2022.
55. Normuradova Z. F. et al. Quyonlarning biologik xususiyatlari //E Conference Zone. – 2022. – С. 44-47.
56. Babashev A. et al. Literature data of pathomorphology of joint diseases in horses. – 2022.
57. Babashev, A., Saparov, A. R., Rahmonov, O. A., & Narzullayeva, F. S. (2022). Literature data of pathomorphology of joint diseases in horses.
58. Mamaradjab Gulyamovich, Ibragimov Baxtiyor Hakimovich. Morphofunctional properties of the adrenal glands of rabbits. *Webology* (ISSN: 1735-188X). P 1229-1234.
59. Haydarova S. A., Narziev B. D., Tashtemirov R. M. Dynamics of X-Ray Status After Osteosynthesis in Dog Fractures of Injury Bones //Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science. – 2022. – Т. 3. – №. 8. – С. 126-130.
60. Кулиева Б.А., Акрамов К.Ш. Патоморфология пневмоний у ягнят каракульской породы. Витебск ВГАВМ 2021, Б. 271-273.

61. В.А Ярмолевич, Х.Б Юнусов, Д.Н Федотов, А.С Даминов, Н.Б Дилмуродов, БА Кулиев. Морфофункциональная характеристика вымени у коров различной продуктивности. Вопросы ветеринарной гистологии. Выпуск 1/2020, Б. 170-177.
62. И.Х Райимкулов, Б.А Кулиев. Гистохимические показатели при экспериментальной пневмонии у каракульских ягнят. Витебская государственная академия ветеринарной медицины. Витебск ВГАВМ 2019, Б. 72-74.
63. Б.А Кулиев, Г.Ш Рахманова, П.У Абдурахмонова, С.М Ахмедов. К вопросу патоморфологии пневмонии каракульских ягнят. Витебская государственная академия ветеринарной медицины. 2019, Б. 125-126.
64. NB Yunusov, NB Dilmurodov, BA Kuliev, SM Akhmedov. The Role Of Coccid Microflora In The Etiology And Pathogenesis Of Respiratory Diseases In Lambs Of The Karakul Breed Of Uzbekistan. Int. J. of Aquatic Science 12 (3), 1923-1928
65. БА Кулиев, СМ Ахмедов, БХ Зайниддинов. Лечение Т-активинном ягнят каракульской породы, больных пневмонией. Витебская государственная академия ветеринарной медицины.
66. Dilmurodov N. The Developmental Peculiarities of Tubular Bones of Autopodies of Sheep at Postnatal Ontogenesis in Dependence on Habitat Conditions // 新疆农业大学学报. – 2010. – Т. 6.
67. Hakim N., Numon D., Nasriddin D. Treatment of aseptic diseases of limb distal part joints in uzbek sport horses //Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences. – 2021. – Т. 2021. – С. 478-481.
68. Niyozov H. B. Etiology, incidence rate and clinical symptoms of postpartal endometritis of pedigree cows //Financed by the Erasmus+ programme of the European Union The conclusions and view expressed herein are those of the authors and do not necessarily reflect an official view of the European Commission. – 2020.
69. Zarpullayev P., Dilmurodov N. Ferula assafoetida o 'simligining hayvonlarning reproduktiv faoliyatiga TA'SIRI //Conferencea. – 2022. – С. 88-90.
70. Abdigulomovich, Mukhtorov Elmurod, and Dilmurodov Nasriddin Bobokulovich. "Changes In The Postnatal Ontogenesis Of Histological Indicators Of The Four-Headed Muscle Number Of Hisori Sheep." *NVEO-NATURAL VOLATILES & ESSENTIAL OILS Journal/ NVEO* (2021): 15705-15709.
71. H. B. Yunusov, N.B. Dilmurodov, B.A. Kuliev, S.M. Akhmedov The Role Of Coccid Microflora In The Etiology And Pathogenesis Of Respiratory Diseases In

Lambs Of The Karakul Breed Of Uzbekistan. International Journal of Advanc Science Б. 1923-1928.

72. Кулиев Б.А., Ахмедов С.М., Зайниддинов Б.Х. Лечение т-активином ягнят каракульской породы, больных пневмонией. Витебск ВГАВМ 2019, Б. 123-125.

73. Мухторов Э. А. Ҳисори зотли қўйлар орқа оёқ мускулларининг постнатал онтогенездаги морфометрик хусусиятлари //журнал агро процессинг. – 2019. – №. 4.

74. Мухторов, Э. А. (2020). Действие условия содержания на морфологические показатели мускулатуры конечности постнатального онтогенеза у гиссарской породы овец. In *современное состояние, традиции и инновационные технологии в развитии апк* (pp. 137-140).

75. Boboqulov Avazbek, Murodullayev Javohir, Muxtarov Elmurod. Qondagi albuminning turli shashroitlardagi ko'rsatkichlari. World scientific research journal. 2022/5/15. p 128-132