

UDK:619:636.5:616.002.78:591.4

BROYLER JOJALARIDA PODAGRANING PATOLOGOANATOMIK O'ZGARISHLARI

Eshburiyev S.B. – v.f.d., dotsent

Ro'ziqulov N.B. – v.f.n., dotsent

Majidov S.N. - mustaqil izlanuvchi

Hasanov N.F. – talaba, “Siyob Shavkat Orzu” veterinariya vrachi,

Qirg'izboyev M. – assistent

**Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar
universiteti**

Annotatsiya: Ushbu maqolada broyler jo'jalarida podagraning patologoanatomik o'zgarishlari tahlili bayon qilingan. Podagra kasalligi broylerlar o'rtasida keng tarqalgan bo'lib, uning asosiy sabablari ortiqcha ozuqa berish va mineral moddalar almashinuvining buzilishi bilan bog'liq. Podagra kasalligida asosiy patologoanatomik o'zgarishlar yurak, buyraklar, va jigarda kuzatilishi aniqlandi.

Kalit so'zlar: Broiler jo'jalar, podagra, potomorfologiya, kasallik, ichki organlar, patologiya, ozuqa, mineral moddalar, profilaktika.

Kirish: O'zbekiston Respublikasida parrandachilik sohasida so'nggi yillarda sezilarli yangiliklar amalga oshirilmoqda. Ushbu soha davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanib, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va yuqori sifatli parrandalar yetishtirishga qaratilgan ko'plab tashabbuslar amalga oshirilmoqda. Bunga misol O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 8-fevraldagi PQ-120-son qaroriga muvofiq O'zbekiston Respublikasida chorvachilik sohasi va uning tarmoqlarini rivojlantirish bo'yicha 2022 - 2026-yillarga mo'ljallangan dasturda ham belgilangan.

Podagra kasalligi broylerlar orasida keng tarqalgan bo'lib, bu kasallikning rivojlanishi ko'pincha ozuqa tarkibidagi ortiqcha mineral moddalar va kalsiy, fosfor balansining buzilishi bilan bog'liq. Bunday kasalliklar, shuningdek, parrandalarning sog'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatib, ishlab chiqarish samaradorligini pasaytiradi. Shu boisdan, parrandachilikda podagra kasalligini chuqur o'rganish, uning patologoanatomik o'zgarishlarini tahlil qilish kasallikning rivojlanishini oldini olish, qiyosiy tashxislash hamda samarali profilaktik choralarini ishlab chiqish zarurdir.

Podagra — bu metabolik kasallik bo'lib, organizmda siydik kislotasi ortiqcha to'planishi va natijada uning tuzlari (uratlar) to'qimalarga cho'kishi bilan xarakterlanadi. Bu kasallik asosan quyidagi organ va to'qimalarga ta'sir qiladi:

Bo'g'imlar – Eng ko'p zararlanuvchi joylar. Urat kristallari bo'g'imlarga to'planib, yallig'lanish (artrit) keltirib chiqaradi. Odatda bosh barmoqning birinchi bo'g'imi (oyoq kaftining bosh barmoq bo'g'imi) ta'sirlanadi. Bo'g'imlar shishib, qizarib, juda og'riqli bo'lishi mumkin.

Buyraklar Siydik kislotasi ko'payishi natijasida buyrak toshlari hosil bo'lishi va buyrak yetishmovchiligi rivojlanishi mumkin.

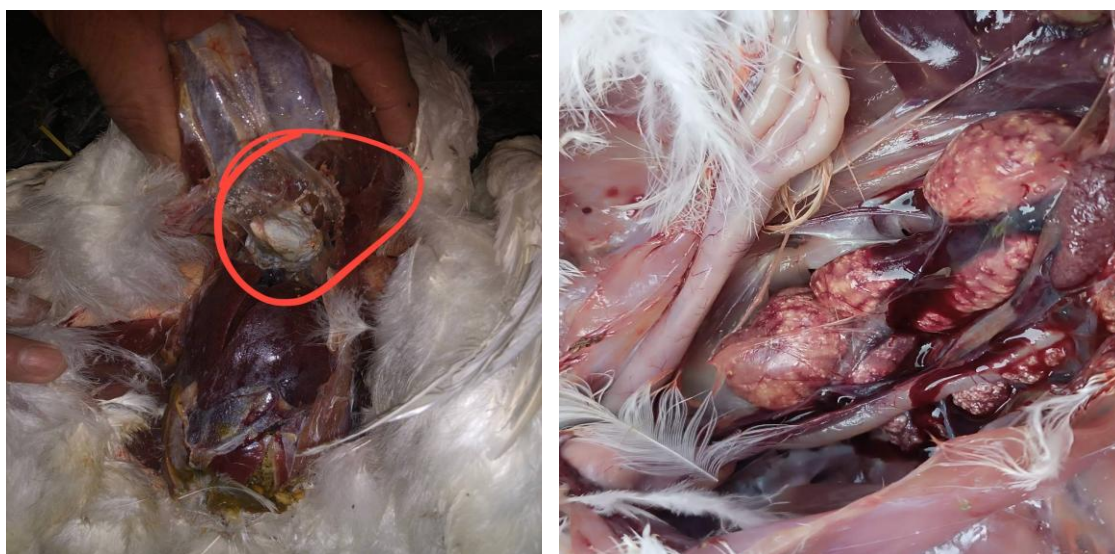
Teri osti to'qimalari Tofuslar deb ataladigan siydik kislotasi cho'kindilari teri ostida, ayniqsa, quloq supralarida, tirsaklarda va bo'g'im atrofida paydo bo'lishi mumkin.

Yurak va qon tomirlari – Podagra yurak-qon tomir tizimi kasalliklari bilan bog'liq bo'lib, qon bosimi oshishi va ateroskleroz rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin.

Podagrani o'z vaqtida davolash muhim, aks holda bu doimiy bo'g'im deformatsiyasiga, buyrak shikastlanishiga va boshqa jiddiy asoratlarga olib kelishi mumkin.

Material va metodlar: Broyler jo'jalarda podagraning patologoanatomik o'zgarishlarini o'rganish maqsadida Siyob Shavkat Orzu fermer xo'jaligiga qarashli broyler jo'jalarida olib borildi. Tadqiqotlar 30 kunlik ross 308 zotli broyler jo'jalarida o'tkazildi. Buning uchun xo'jalikda podagradan nobud bo'lgan 55 dona broyler jo'jalar gavdasi patanatomik usulda yorib tekshirildi. Bunda broylerlarning ichki organlari (jigar, buyrak va yurak) tadqiqot uchun olingan. Podagra kasalligining rivojlanish darajasi va uning qaysi yuqumli kasalliklardan farqlanishini aniqlash asosiy maqsad qilib olindi.

Olingan natijalar: Broyler jo'jalarda kasallikning avj olgan vaqti 30 kunlik davrga to'g'ri keldi, chunki bu paytda ularning o'sishi va vazn to'plashi jadallashgan bo'ladi. Kasallikning patologoanatomik belgilari sifatida buyraklarda kristallar va tuzlar to'planishi, (1-rasm) jigar va buyraklarning kattalashuvi, (2-rasm) yelka suyaklarida deformatsiyalar aniqlangan. Mikroskopik tahlillar natijasida podagra kasalligi bilan og'rikan jo'jalarning buyraklarida kristallarning to'planishi, shuningdek, ichki organlarda yallig'lanish jarayonlarining boshlanishi kuzatildi. (3-rasm) Bu o'zgarishlar ortiqcha fosfor va kalsiyning organizmga kirishi natijasida yuzaga kelgan. Bunday holatlarda, podagraning rivojlanishiga olib keluvchi omillarni oldini olish uchun ozuqada mineral moddalarning optimal nisbatda bo'lishi zarurligi aniqlandi.



1-rasm. Ichki organlardagi patologoanatomik o'zgarishlar.
Chapda yurak tashqi tomoni oq kristallar bilan qoplangan. O'ngda shishgan buyraklar.

Kasallikning avj olishiga bo'liq ravishda, bo'g'im to'qimalarida yallig'lanish jarayonlari, fibrin to'planishi, va bo'g'implarning deformatsiyalashuvi kabi patologik holatlar paydo bo'ladi. Bunday morfologik o'zgarishlar, natijada, parrandalarning harakatlanish qobiliyatini pasaytiradi va ular ortidan ishlab chiqarish samaradorligi ham sezilarli darajada kamayadi.



2-rasm. Jigar va buyrakdagi patologoanatomik o'zgarishlar.

Chapda buyrak, o'ngda jigar kattalashganligi va tashqi yuzasida (urat) kristallari to'planishi.



3-rasm. Yurak va jigardagi patologoanatomik o'zgarishlar.

Yurak va jigar yuzasida uratlar to'planishi va yallig'lanish jarayonining boshlanishi.

Xulosa: Podagra kasalligining patologik o'zgarishlari: Broylerlarda podagra kasalligi rivojlanishi natijasida, skelet tizimida turli morfologik o'zgarishlar yuzaga keladi. Kasallik tufayli bo'g'implar va suyaklarda kristall shaklida ortiqcha urat to'planishi, bo'g'implarning shishishi, shuningdek, suyaklarning shikastlanishi yoki deformatsiyalashuvi kuzatiladi. Bu o'zgarishlar, asosan, ortiqcha fosfor va kalsiy

metabolizmining buzilishi bilan bog'liq bo'lib, podagra xos patologoanatomik o'zgarishlar hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Эшбуриев, С. Б., Нарбаев, К., & Костомахин, Н. М. (2017). Групповая профилактика нарушения витаминно-минерального обмена у высокопродуктивных коров. *Главный зоотехник*, (11), 3-8.
2. Sh, N., Elmurodov, B. A., & Eshburiev, S. B. (2022). TUXUM YONALISHDAGI TOVUQLAR MAHSULDORLIGIGA NOVAMIX PREMIKSINING TASIRI. *AGROBIOTEXNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 476-479.
3. Norboev, K. N., Rakhmonov, U. A., Ruzikulov, N. B., & Eshburiev, S. B. (2022). Effectiveness of Vitaprem and Probiotic Bio-3s in Group-Prophylaxis of Hens' Hypovitaminoses. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 9(11), 308-314.
4. Rakhmonov, U. A., Norboev, K. N., Ruzikulov, N. B., & Eshburiev, S. B. (2021). Results of group-prophylactic treatment of chicken hypovitaminosis. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(8), 243-248.
5. Нурмухамедов, Б. М., Дилмуродов, Н. Б., Эшбуриев, С. Б., & Рахмонов, У. А. (2019). Морфофункциональная характеристика яичников у коз.
6. Элмуродов, Б. А., & Эшбуриев, С. Б. (2021). ТОВУҚЛАРДА МИНЕРАЛЛАР АЛМАШИНУВИ БУЗИЛИШЛАРИНИНГ КЛИНИК БЕЛГИЛАРИ. *ВЕСТНИК ВЕТЕРИНАРИИ И ЖИВОТНОВОДСТВА*, 1(1).
7. Eshbo'riev, B. M., Eshbo'riev, S. B., & Djumanov, S. M. (2020). Veterinariya akusherligi fanidan amaliy-labarotoriya mashg'ulotlari. *O „quv qo „llanma, Samarqand*.
8. Eshburiyev, S. B., Kasimov, S. J., & Aslonova, M. A. (2023). Causes and symptoms of protein metabolism disorders in fish. In *Proceedings of international conference on scientific research in Natural and Social Sciences* (Vol. 2, No. 1, pp. 55-63).
9. Нурмухамедов, Б. М., Дилмуродов, Н. Б., Эшбуриев, С. Б., & Эшматов, Г. Х. (2019). Морфофункциональные изменения в яичниках коз под влиянием гонадотропных препаратов.
10. Eshburiyev, S. B., Qarshiyev, U. T., & Yusupova, Z. (2022). Prophylaxis of mineral metabolism disorders in rabbits. *Agrobiotexnologiya va veterinariya tibbiyoti ilmiy jurnali*, 399-402.
11. Karshiev, U. T., Eshburiev, S. B., & Yusupova, Z. M. Etiopathogenesis of Calcium-Phosphorus Metabolism in Rabbits. *International Journal of Current Science Research and Review*. ISSN, 2581-8341.
12. Eshbo'riyev, S. B., & Qarshiyev, U. T. (2022, December). Effectiveness of probiotics in preventing disorders of calcium-phosphorus metabolism in rabbits. In *Proceedings of International Educators Conference* (Vol. 1, No. 3, pp. 72-78).
13. Abdumajitov, V. B., Eshburiev, B. M., Eshburiev, S. B., & Sulaymonov, M. A. (2021). Etiopathogenesis and symptoms of hypocalcemia in productive

cows. *Academicia: an international multidisciplinary research journal*, 11(2), 115-120.

14. Норбаев, К. Н., Даминов, А. С., & Эшбуриев, С. Б. (2019). Этиопатогенез вторичной остеодистрофии у коров.

15. Эшбуриев, С. Б., & Эшбуриев, Б. М. (2014). Эффективный метод профилактики нарушения витаминно-минерального обмена у коров. *The Way of Science*, 34.

16. ЭШБУРИЕВ, Б. М., & ЭШБУРИЕВ, С. Б. (2013). Профилактика микроэлементозов у стельных коров в фермерских хозяйствах Узбекистана. *Вестник ветеринарии*, (3), 68-70.

17. Bakhtiyorovich, E. S., & SaifiddinJakhongirUgli, K. (2023). DIAGNOSIS OF PROTEIN METABOLISM DISORDERS IN FISH. *American Journal Of Agriculture And Horticulture Innovations*, 3(05), 04-12.

18. Aslonova, M. A., Toshmurodov, S. S., & Eshburiyev, S. B. (2023). SUV TARKIBI VA MUHITINI O'ZGARTIRUVCHI OMILLAR TA'SIRIDA BALIQLARDA KELIB CHIQADIGAN KASALLIKLAR. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 16(4), 59-66.

19. Eshburiyev, S., Kasimov, S., Badirova, K., & Shomurodov, M. (2021). ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЯ БЕЛКОВОГО ОБМЕНА У РЫБ. *Вестник ветеринарии и животноводства (ssuv. uz)*, 1(1).

20. Eshburiev, S. B. (2011). *Etiopathogenesis and prevention of secondary osteodystrophy of cows* (Doctoral dissertation, Samarkand State University of Veterinary Medicine, Livestock and Biotechnology).

21. Эшбуриев, Б. М., Нормурадова, З. Ф., & Эшбуриев, С. Б. (2017). Усовершенствование методов лечения диспепсии телят.

22. Eshbo'riyev, S. B., & Qarshiyev, U. T. (2022). Qayonlarda kaltsiy-fosfor almashishi buzilishini oldini olishda probiotiklarning samarali. *Xalqaro pedagoglar konferensiyasi materiallarida (3-jild, 72-78-betlar)*.

23. Эшбуриев, С. Б. (2011). Этиопатогенез и профилактика вторичной остеодистрофии коров. *Дисс.... канд. вет. наук. Самарканд*, 46.

24. Norboev, Q. N., Eshburiev, B. M., Eshburiev, S. B., & Xudoyberganov, S. (2017). Buzoqlarda alimentar anemiya kasalligining diagnostikasi va profilaktikasi bo'yicha tavsiyalar.

25. Норбоев ҚН, Э. Б., Эшбуриев, С. Б., & Рахмонов, У. А. Бройлер жўжалар ва тухум йўналишидаги товукларни парвалишлаш бўйича тавсиялар. *Самарқанд–2018*.

26. Erbotayev, S. X., & Eshburiyev, S. B. (2023). ASALARILARNING KIMYOVIY MODDALARDAN ZAXARLANISHLARINI ANIQLASH. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 20(8), 126-131.

27. Norboyev, K. N., Rakhmanov, U. A., Ata-Kurbanov, A. E., & Eshburiyev, S. B. (2023). The use of Vitatonik feed additives and Bio-S3 probiotic on the productivity and resistance of laying hens. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 462, p. 01009). EDP Sciences.