LAZER NURI ORQALI QORAKO‘L QO‘CHQORCHALAR ORGANIZMINING FIZIOLOGIK VA BIOKIMYOVIY KATTALIKLARIGA TA’SIRI

Axrorov Ma’ruf Nasimjonovich

Assistent, Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O‘zbekiston

Xolmamatova Sevara Rustam qizi

Talaba, Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O‘zbekiston

Annotatsiya. Turli qiyoslanayotgan guruhlar sovliqlaridan olingan qorako‘l qo‘chqorchalarni o‘sish va rivojlanish jarayonlarini o‘rganishda qonining morfologik tarkibi tahlil qilindi. Yuqoridagi ma’lumotlarga tayanib, hayvonlar organizmining gematologik ko‘rsatkichlari ularning ichki muhitini, modda almashinuv jarayonlari faolligini hamda organizm himoya tizimining ko‘rsatkichlarini aniqlash uchun xizmat qiladi. Qon tarkibidagi shaklli elementlar ko‘rsatkichlarini o‘rganish orqali organizmining fiziologik holati haqidagi ma’lumotlarga ega bo‘lish mumkin. Past intensivlikdagi lazer nurlanishi orqali ta’sir ko‘rsatish natijasida qo‘zilar qoni tarkibidagi eritrotsitlar miqdorining yoshga oid dinamikasiga ta’sirini o‘rganish barcha shu sohada ishlayotgan tadqiqotchilar uchun qiziqarli hisoblanadi.

Kalit so‘zlar: tajriba va nazorat guruhlari, postnatal ontogenez, qonidagi eritrotsitlar, oylik yoshlarida, fiziologik jarayon, ustunlik qilish, o‘sayotgan to‘qima.

ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ОРГАНИЗМА КАРАКУЛЬСКИХ БАРАНОВ

Ахроров Маъруф Насимжонович

Ассистент, Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Холмаматова Севара Рустамовна

Студент, Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Аннотация. В ходе исследования процессов роста и развития каракульских баранов, взятых из стад различных сравнительных групп, был проведен анализ морфологического состава их крови. На основании полученных данных гематологические показатели организма животного служат для определения его внутренней среды, активности обменных процессов и показателей защитной системы организма. Изучение показателей форменных элементов в крови позволяет получить информацию о физиологическом состоянии организма. Изучение влияния низкоинтенсивного лазерного излучения на возрастную динамику количества эритроцитов в крови ягнят представляет интерес для всех исследователей, работающих в этой области.

Ключевые слова: экспериментальная и контрольная группы, постнатальный онтогенез, эритроциты в крови, в месячном возрасте, физиологический процесс, доминирование, растущая ткань.

INFLUENCE OF LASER RADIATION ON PHYSIOLOGICAL AND BIOCHEMICAL PARAMETERS OF THE BODY OF KARAKUL RAMS

Akhrorov Maruf Nasimjonovich

Assistant, Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

Kholmamatova Sevara Rustam qizi

Student, Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

Abstract. During a study of the growth and development of Karakul rams from herds of various comparison groups, an analysis of their blood morphology was conducted. Based on the data obtained, the animal's hematological parameters are

used to determine its internal environment, metabolic activity, and immune system performance. Analysis of blood formed element parameters provides information on the body's physiological state. Studying the effect of low-intensity laser radiation on the age-related dynamics of red blood cell counts in lambs is of interest to all researchers working in this field.

Key words: experimental and control groups, postnatal ontogenesis, red blood cells, at one month of age, physiological process, dominance, growing tissue.

Kirish. Chorvachilikda tadqiqot ishlari olib borishda, ya’ni ular organizmida kechadigan barcha fiziologik va biokimyoviy jarayonlar jamlanmasini tahlil qilish uchun eng qulay tekshiruv tizimi tanlash muhim hisoblanadi. Qon tarkibini tahlil qilishning eng muhim jihati shundan iboratki, tashqi atrof muhit bilan hayvonlar organizmi hujayralari orasidagi juda muhim va almashtirib bo‘lmaydigan bog‘lovchilik rolini qon boshqaradi. Olib borgan tadqiqotlarimizga tayanib aytadigan bo‘lsak, mahsuldorlik qo‘chqorchalarning organizmidagi amalga oshiriladigan almashinuv jarayonlariga bog‘liq. Organizmdagi almashinuv jarayonlarining tezligi qon hamda organizmdagi suyuqliklarning metabolitlar konsentratsiyasining o‘zgarishi bilan bog‘liq.

Usullar. O‘tkazilgan tadqiqotlarimiz o‘rganilayotgan qo‘chqorchalar qonining morfologik tarkibi, ularning yoshiga oid o‘zgarishlari haqida ma’lumotlarni beradi. Tajribalar asosida olingan natijalarga ko‘ra barcha ko‘rsatkichlar fiziologik jihatidan bir xil me’yorda bo‘lishi isbotlandi. Past intensivlikdagi lazer nurlanishlari orqali ta’sir qilingan qo‘chqorchalarning fiziologik rivojlanishiga mos holda ularning ko‘rsatkichlari o‘zgarishi o‘rganildi[1,2].

Yangi tug‘ilgan tajriba va nazorat guruhlari qo‘chqorchalari qonining morfologik tarkibiga ko‘ra, postnatal ontogenezning keyingi davrlariga nisbatan kam miqdorda saqlashi bilan ajralib turishidan dalolat berdi. Bu holat bizning nazarimizda gempoez tizimning yetilmaganligi va fetal gemoglobinning esa voyaga

yetgan hayvonlar gemoglobini bilan almashishiga bog‘liq holda yuz bergan bo‘lishi mumkin[3,4].

Natijalar. Lekin, barcha guruh qo‘chqorchalari qonidagi eritrotsitlarning miqdori 1 oylik yoshidan boshlab sekin astalik bilan ko‘payishi kuzatildi va 2 oylik yoshida ularning miqdori eng maksimal darajaga yetdi.

Qizil qon tanachalarining eng yuqori konsentratsiyasi qo‘chqorchalar 2 oylik yosh davrida kuzatildi (10,1x1012/l dan toki 10,7x1012/l gacha), bunday holatning yuz berishiga bizning nazarimizda, aynan shu yoshda qo‘zilarning o‘sayotgan to‘qimalari va organlari yuqori darajadagi kislorodni qabul qilishi bilan bog‘liq bo‘lsa kerak. Bu holat dab durustdan yuz bermaganligi yuqorida qayd etilgan edi, ya’ni qo‘chqorchalarning 2 oylik yoshida ularda bir kecha kunduzlik o‘sishi yuqori bo‘lishi bilan yana bir marotaba o‘z isbotini topadi[5,6].

4 oylik yoshida har uchala qiyoslanayotgan guruh qo‘chqorchalari qoni tarkibidagi eritrotsitlarning miqdori 8,3-9,0x1012/l gacha kamayishi kuzatildi[7].

Lekin, ontogenezning dastlabki davrlaridagi amalga oshadigan fiziologik jarayonlarning umumiyligiga qaramasdan, past intensivlikdagi lazer nuri bilan nurlantirilgan II va III tajriba guruhlari qo‘chqorchalarida nazorat guruhi qo‘chqorchalariga nisbatan, 1 oylik yoshida eritrotsitlar miqdori bo‘yicha 22,6 va 26,2%, 2 oylik yoshida 3,0 va 5,9%, 4 oylik yoshida 3,6 va 8,4% gacha ustunlik qilishi kuzatildi ($P<0,05$)[8].

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Себежко, О.И. Динамика гематологических показателей поросят раннего возраста при воздействии ультразвуком с различными параметрами/О.И. Себежко//Инновационные разработки молодых ученых развитию агропромышленного комплекса: сб. науч. тр. по материалам IV Межд. конф./ФГБНУ ВНИИОК. Ставрополь, 2015. Вып. 8, т. 1. С. 502-505.

2. Бобоқулов Н.А., Шоназаров Д.Б., Жуманов С. Юқори сифатли қоракўл сурувларни яратишда афғон қўчқорларидан самарали фойдаланиш.

Чорвачилик ва наслчилик иши. №6. 2020. 30-32 б.

3. Селионова, М.И. Овцеводство Ставропольского края, настоящее и будущее/М.И.Селионова, Г.Т.Бобрышова//Овцы, козы, шерстяное дело. 2016. № 1. С. 4-7.

4. Филатов А.С. Мясная продуктивность и откормочные качества баранчиков разных генотипов/А.С.Филатов, Н.Г.Чамурлиев, А.А.Танашова, И.С.Федоренко//Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. 2014. № 4. С. 153-157.

5. Rajamurodov Z.T, Jalilov M.X., Akhrorov M.N. The Possibility Of Increasing The Natural Resistance Of Tye Body OfThe KarakulianLanbs By Biophysical Methods. The Amerikan journal of Agriculture and biomedical engineering. Mart 2021. P. 12-16.

6. Afanasyev, M. A. Studying Meat Productivity And Morphological Indicators Of Sheep By Biophysical Methods/M.A.Afanasyev, L.N.Skorykh, D.V.Kovalenko, A.S.Sergienko, D.I.Fursov//Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2018. № 9 (3). P. 713-717.

7. Axrorov M.N. “Qisqa muddatli, past intensivlikdagi lazerli nurlanishning yosh qo‘zilarni go‘sht masuldorligiga ta’siri”. Scientific Bullettin of NamSU-Научный вестник НамГУ-NamDU ilmiy axborotnomasi–2022-yil_5-сон. 65-70 b.

8. Rajamurodov Z.T., Akhrorov M.N “Mayda shoxli kavshovchilar mahsuldorligini oshirish usullari” Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Қорақалпоғистон бўлимининг АХБОРОТНОМАСИ. № 4 (273) 9-13 b.