



E CONF SERIES



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th February, 2025

PAST INTENSIVLIKDAGI LAZER NURINING QO'CHQORCHALAR ORGANIZMIGA TA'SIRIDA QONNING MORFOLOGIK TARKIBI

Ahrorov Ma'ruf Nasimjonovich

assistant, Fizika, biofizika va tibbiy fizika kafedrasи,

Samarqand Davlat tibbiyot universitetи, Samarqand O'zbekiston.

sammaruf1981@gmail.com

Kalit so'zlar: qo'chqorchalar, lazer, intensivlik, ta'sir, Eritrotsit, gemoglobin, fiziologik, tarkib, gematologik ko'rsatkich, qon plazma.

Kirish. Turli qiyoslanayotgan guruhlar sovliqlaridan olingen qo'chqorchalarni o'sish va rivojlanish jarayonlarini o'rganishda qonining morfologik tarkibi tahlil qilindi. Yuqoridagi ma'ulumotlarga tayanib, hayvonlar organizmining gematologik ko'rsatkichlari ularning ichki muhitini, modda almashinuv jarayonlari faolligini, oranizm himoya tizimining ko'rsatkichlarini aniqlash uchun xizmat qiladi.

Qon tarkibidagi shakklli 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[14. 28-35 b].

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

Qizil qon tanachalarining eng yuqori konsentratsiyasi qo'chqorchalar 2 oylik yosh davrida ko'zatildi ($10,3 \times 10^{12}/\text{l}$ dan toki $10,8 \times 10^{12}/\text{l}$ gacha), bo'nday holatning yuz berishiga bizning nazarmizda, 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,



E CONF SERIES



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th February, 2025

ya'ni qo'chqorchalarning 2 oylik yoshida ularda bir kecha kunduzlik o'sish yuqori bo'lishi bilan tavsiflangan edi.

4 oylik yoshida har uchala qiyoslanayotgan guruh qo'chqorchalari qoni tarkibidagi eritrotsitlarning miqdori $8,6\text{-}9,1 \times 10^{12}/\text{l}$ gacha kamayishi ko'zatildi.

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 17,6 va 22,4%, 2 oyligida 1,9 dan 4,9 % gacha va 4 oylik yoshida 2,3 va 5,8 % gacha ustunlik qilishi ko'zatildi.

Tajribadagi qo'chqorchalar qoni tarkibidagi gemoglobinning yoshga oid o'zgarishi jiddiy darajada bo'lishi bilan tavsiflandi. O'rganilayotgan ko'rsatkichning ko'lamining eng katta amplitudada o'zgarishi postnatal davrining dastlabki davrlariga xos bo'lib dastlabki 2 oyda ko'zatildi. Uning maksimal miqdori rivojlanishning 2-oyda ko'zatildi 121,6-127,1 g/l 1-oydag'i ko'rsatkichga nisbatan (107,5-113,5 g/l) yuqori bo'lishi aniqlandi. 4-oyma kelib esa barcha tekshirilayotgan guruhlar qo'chqorchalar qonidagi gemoglobinning darajasi kamayishi ko'zatildi.

Tajribamizni o'tkazish jarayonida leykotsitlarni son qiymatlarini o'rganish jarayonida lazer nurlanishi orqali ta'sir ko'rsatilgan guruhlardagi qo'chqorchalar qoni tarkibidagi donador leykotsitlarni konsentratsiyasi fiziologik normada ekanligi ko'rsatildi. Bu esa yosh qo'chqorchalarni har bir o'sish yoshiga mos ravishda o'zgarishi o'rganildi. Yangi to'g'ilgan qo'chqorchalarda 47,2%-49,8% ga ega bo'lsa, bir oylik vaqtida 45,0%-47,8%, ikki oylik vaqtida 43,2%-46,5% hamda turt oylik vaqtida 46,0%-48,9 % ko'rsatkichlarga ega ekanligi aniqlandi.

O'tkazilgan tadqiqotlarimiz asosida xulosa qiladigan bo'lsak, past intensivlikdagi lazer nurlanishi ta'siri orqali umumiy leykotsitlarni paydo bo'lishi, tartibga solinishi kabi, limfopoez vaqtida yuzaga keladigan kasallikkarni bartaraf etadi. O'lchab olingan barcha ko'rsatkichlarimiz fiziologik norma holatida bo'lib, bu qiymatlar organizmning fiziologik holatida u yoki bu darajadagi sifat ko'rsatkichlarning o'zgarishiga olib kelmaydi.



E CONF SERIES



Scientific Conference on Multidisciplinary Studies

Hosted online from Bursa, Turkey

Website: econfseries.com

11th February, 2025

Foydalaniłgan adabiyotlar

1. Арипов У.Х., Омонов М. Биологические продуктивные особенности каракульских овец сур Сурхандарьинского породного типа. Вестник аграрной науки Узбекистан. №1. 2020 г.
2. Афанасьев, М.А. Интерьерные особенности полутонкорунных овец при использовании биофизических методов / М.А. Афанасьев // Инновационные разработки молодых учёных – развитию агропромышленного комплекса: материалы VI Междунар. конф. – Ставрополь, 2018. – Т. 1. – С. 36-40.
3. Афанасьев, М.А. Морфобиологические особенности молодняка овец при использовании биофизических методов / М.А. Афанасьев, А.- М.М. Айбазов, Л.Н.Скорых, С.С. Бобрышов, Е.А. Киц, А.С.Лабынцев//Главный зоотехник. – 2019. – № 2 (187). – С. 28-35.
4. Ma'ruf Nasimjonovich Axrorov "Central Asian journal of medical and natural sciences". Nov-Dec. 2021. P.452-455
5. Z.Rajamurodov. M.X.Jalilov. M.N.Akhrorov "The Possibility Of Increasing The Natural Resistance Of The Body Of The Karakulian Lambs By Biophysical Methods" The American journal of Agriculture and biomedical engineering. Mart 2021. Page 12-16.