

**BUYRAK USTI BEZLARI MORFOFUNKSIONAL HOLATIGA
OZUQA QO'SHIMCHALARI TA'SIRLARI**

Shodmonov Diyorbek Obid o'g'li

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

Davolash fakulteti 3-kurs talabasi

Ilmiy rahbar: Nazarova Mahbuba Erkin qizi

Tadqiqot maqsadi: Buyrak usti bezlari tanadagi turli tizimlar va organlarga ta'sir qiluvchi gormonlar ishlab chiqaradigan endokrin bezlardir. Ular buyraklar ustida joylashgan va har tomondan har xil shaklga ega. Tashqi qatlam kortikal qatlam deb ataladi, ichki qatlam esa miya moddasidir. Tadqiqotdan maqsad buyrak usti bezlariga ozuqa qo'shimchalarining ta'sirini o'rganishdir.

Materiallar va usullar: Tadqiqot uchun laboratoriya Wistar zotli kalamushlardan foydalanildi. Kalamushlar laboratoriya sharoitida boqilib ozuqasiga ozuqa qo'shimchalari dozasini oshirilgan holatda yuborilgan. Gistologik, biokimyoviy usullardan foydalanildi.

Olingan natijalar: Buyrak usti bezlari tomonidan ishlab chiqarilgan glyukokortikoidlar va mineralokortikoidlar, shuningdek jinsiy gormonlar va katekolaminlar yurakdagi metabolik jarayonlarga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Glyukokortikoidlar oqsildan glyukoza hosil bo'lishini oshiradi, qon tomirlarining o'tkazuvchanligini pasaytiradi va stressga qarshilik ko'rsatadi. Shuningdek, ular oksidoreduktazalarning sintezini keltirib chiqaradi va yallig'lanishga qarshi xususiyatlarga ega, yurak faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi va koronar qon oqimini oshiradi. Kalamushlar uch guruhga bo'lingan: nazorat guruhi, mashqlar guruhi va mashqlar va zardob oqsili guruhi. Jismoniy mashqlar guruhi protektor tasmasida 8 haftalik intensiv mashg'ulotlardan o'tdi, mashqlar va zardob oqsili guruhi o'z dietasida zardob oqsili oldi. 8 haftalik davrdan keyin kalamushlar evtanizatsiya qilindi va ularning buyrak usti bezlari tekshirildi. Buyrak usti bezlaridagi endokrinotsitlarning hajmi va sekretor faolligi gistomorfometrik tadqiqotlar va karyometrik tadqiqotlar



yordamida tahlil qilindi. Natijalar talabalarning t-testi yordamida statistik tahlil qilindi. Ushbu tadqiqot buyrak usti bezlarining tuzilishi va funksiyasiga jismoniy mashqlar va zardob oqsili qo'shimchasining ta'sirini aniqlashga qaratilgan. Kalamush buyrak usti bezlarining gistologik tahlili kortikal va miya platosi o'rtasida aniq chegaralarni aniqladi, yaxshi rivojlangan biriktiruvchi to'qima kapsulasi bilan. Bezlarining kortikal qatlami quvurli, fasikulyar va retikulyar zonalarga aniq bo'linishni namoyish etdi. Quvurli zona konsentrik figuralarni hosil qiluvchi bir xil sitoplazmali kichik hujayralardan iborat edi. Fasikulyar zona yanada hajmli bo'lib, asosan kortikal platoni tarvaqaylab sinusoidlar va eozinofil iplar bilan tashkil topgan. Retikulyar zona miya platosidan biriktiruvchi to'qima interlayer bilan ajratilgan va mayda qon tomirlari va ifoda etilgan epiteliya tolalaridan iborat edi. Miya moddasida zich tomirlar tarmog'i va vakuollangan sitoplazmasi bo'lgan katta parenximatоз hujayralar mavjud edi. Eksperimental guruhlarda fasikulyar zonada hujayra hajmining oshishi, shuningdek, qon tomir-stromal o'zgarishlar va gemodinamik buzilishlar kuzatildi. Gistomorfometrik tahlil jismoniy yuklarga va oqsillarni iste'mol qilishga javoban quvurli, to'plamli va retikulyar zonalarda qalinlikning oshganligini ko'rsatdi. Endokrinotsitlarning umumiy yadro maydoni oshdi, sitoplazma maydoni esa to'plam zonasida kamaydi. Tadqiqot intensiv jismoniy mashqlarning kalamushlarning buyrak usti bezlariga ta'sirini o'rganib chiqdi, xususan, nonadrenal kortikal hujayralar va mikrosirkulyatsiya kanalidagi o'zgarishlarga e'tibor qaratdi.

Xulosa: Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, intensiv mashqlarga duchor bo'lgan hayvonlarda patologik o'zgarishlarning shakllanishi angiogen nekroz va gomeostaz buzilishi bilan bog'liq. Topilmalar sarum oqsillarining stressdan himoya ta'sirini qo'llab-quvvatlaydi va kuchli jismoniy faoliyatning salbiy ta'sirini yumshatishda to'g'ri ovqatlanishning muhimligini ta'kidlaydi. Intensiv jismoniy yuklar buyrak usti bezlarining o'zgarishiga olib kelishi mumkin, bu ularning morfologiyasi va funksiyalarida o'zgarishlarga olib keladi. Bu o'zgarishlarga mikrosirkulyatsiya tizimidagi uzilishlar, qon tomirlaridagi distrofik o'zgarishlar, yadrolar hajmining oshishi va hujayralarning yadro-sitoplazmatik nisbati kiradi. Ushbu o'zgarishlar buyrak usti bezlarining sekretor faolligi va gipertrofiyasining oshishini ko'rsatadi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOT**

1. Толибова Ш. Э, & Азаматова Рухшона. (2023). Влияние Экологических Факторов На Здоровье Человека. Research Journal of Trauma and Disability Studies, 2(11), 415–419. Retrieved from <https://journals.academiczone.net/index.php/rjtds/article/view/1544>
2. Nabieva F. S., Fayzullayeva K. B., Rayimova F. S. The importance of enzyme immunoassay in the diagnosis of infectious diseases //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 46-49.
3. Mamadaliyeva Z.R. Virtual laboratory - information in education a specific factor of the communication system in the form // Eurasian Scientific Herald journal. ISSN:2795-7365, Belgium. SJIF(2023):6.512. Vol.5, 2022. p. 92–95. <https://www.geniusjournals.org/index.php/esh/article/view/614>
4. Mamadaliyeva Z.R. Methodology for determining the level of bilirubin in the blood in a biochemical analyzer in a Virtual laboratory method // International conference on advance research in humanities, sciences and education. England. 2023. Vol. 1, №1. p.20 <https://confrencea.org/index.php/confrenceas/article/view/371>
5. Sh. Keldiyorova et al. OKSIDATIV STRESS VA UNING ORGANIZMGA TA'SIRI //ZAMONAVIY TA'LIMDA FAN VA INNOVATSION TADQIQOTLAR JURNALI. – 2024. – Т. 2. – №. 18. – С. 68-74. https://scholar.google.ru/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=ahzpQLMAAAAJ&citation_for_view=ahzpQLMAAAAJ:7PzIFSSx8tAC
6. Мамадалиева З. Р. и др. Тиббиёт олий таълим ташкилотларида биокимё фанини виртуал лабораториялардан фойдаланиб булутли технологияларнинг тарқатиш моделлари методикаси //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 1227-1233. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=ehwD5LkAAAAAJ&citation_for_view=ehwD5LkAAAAAJ:d1gkVwhDpl0C



7. 2. Nazarova M. E. Alloksan diabetli kalamushlarda gepatorenal sindrom va uni davolashda xitozan hosilalarini qo'llash //Science and Education. – 2023. – T. 4. – №. 2. – С. 68-72.
8. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=ehwD5LkAAAAJ&citation_for_view=ehwD5LkAAAAJ:ufrVoPGSRksC
9. Хамраев Х. Т., Хамраева Д. Х., Ким О. В. Особенности функции щитовидной железы у пациентов с метаболическим синдромом //Здоровье, демография, экология финно-угорских народов Health, demography, ecology of finno-ugric peoples. – 2017. – С. 352.
https://www.igma.ru/attachments/article/868/N3_2017.pdf#page=53