

EKSPERIMENTDA NURJANTIRILGAN KALAMUSHLARNING TISH-JAG TIZIMI NERVLARINING GISTOLOGIK O'ZGARISHLARI

Omonov A.T. Klinik anatomiya kafedrası assistenti

Samarqand davlat tibbiyot universiteti,

Samarqand, O'zbekiston

Annotatsiya. Ushbu maqolada tajribada kalamushlar rentgen nurlari ta'siriga duchor qilingan, keyin esa ildiz ichak reseksiyasiga uchragan va ichak vegetativ nerv gangliylaridagi gistologik o'zgarishlar o'rganilgan. Dastlab quyosh pleksusida va ichak intramural nerv tolalarida reaktiv o'zgarishlar yuzaga keladi, keyin esa degenerativ o'zgarishlar kuzatiladi.

Kalit so'zlar: kalamush, rentgen, vegetativ gangliya, quyosh pleksusi, ingichka ichak, Bilschovski usuli, Nissl usuli.

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ НЕРВОВ ЗУБО-ЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ ОБЛУЧЁННЫХ МЫШЕЙ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Омонов А.Т. Ассистент кафедры клинической анатомии

Самаркандский государственный медицинский университет,

Самарканд, Узбекистан

Аннотация. В данной статье в эксперименте крысы подвергались воздействию рентгеновских лучей, а затем резекции подвздошной кишки, и изучались гистологические изменения в вегетативных нервных ганглиях кишечника. Первоначально возникают реактивные изменения в солнечном сплетении и интрамуральных нервных волокнах кишечника, затем следуют дегенеративные изменения.

Ключевые слова: крыса, рентген, вегетативный ганглий, солнечное сплетение, тонкий кишечник, метод Бильшовского, метод Ниссля.

Kirish. Klinik tekshiruvlarda ishlab chiqarish sharoitida kichik dozalardagi radiatsiyaning surunkali ta'siriga duch kelgan odamlar yoki ish jarayonida uzoq vaqt radioaktiv moddalar bilan aloqa nur langan shaxslar da bir qator tadqiqotchilar

tomonidan tishlar va parodontning shikastlanishi (karies rivojlanishi, tishlarning to'kilishi, jagning spontan sinishi) aniqlangan [1,6,7]. Bunda ko'pincha ta'm sezgilarining pasayishi va buzilishi, og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining og'riq va harorat ta'sirlariga reaksiyasining kamayishi, sezuvchanlikning oshishi kuzatilgan [2,5]. Biroq bizga ma'lum bo'lgan adabiyotlarda rentgen nurlari ning ko'p marotali umumiy ta'siriga tish-jag tizimi nerv elementlarining strukturaviy reaksiyasi haqida hech qanday ma'lumot yo'q edi. Shu bilan birga, bunday tadqiqotlar klinika va eksperimentda shunga o'xshash sharoitlarda kuzatilgan tishlar va parodontning chuqur shikastlanishlari patogenetik mexanizmlarini aniqlashga, shuningdek, samaraliroq davolash va profilaktika choralarini ishlab chiqish va qo'llashga yordam berishi mumkin edi [3,4,8].

Tadqiqot maqsadi. Ushbu ishda biz rentgen nurlari ning ko'p marotali umumiy ta'siriga tish-jag tizimi nerv elementlarining strukturaviy reaksiyasini aniqlashni maqsad qilib qo'ydik.

Tadqiqot materiallari va usullari. Tajribalar oq kalamushlarda o'tkazildi. Hayvonlar hafta da uch marta 100 r bir martalik dozada umumiy rentgen nur laniga duchor qilindi, jami dozalari 700, 1000, 1500, 2000 va 2500 r ga yetkazildi. Kerakli jami dozaga erishilgandan keyin 5–10 kun o'tgach hayvonlar o'ldirildi. Bundan tashqari, tajriba keyingi muddatlarida o'lgan bir necha kalamush materiallaridan ham foydalanildi. Jag suyaklari 20% neytral formalin da fiksatsiya qilindi, 7% azot kislotasi yoki tril on B da dekalsinatsiya qilindi, kesmalar Kampos va Bilschovski-Gross usullari bo'yicha impregnatsiyalandi.

Tadqiqot natijalari. Tajriba materialini o'rganishda aniqlanishicha, 700 r jami dozada nur lantirilgan kalamushlarda parodont nerv elementlarining ta'sirlanish (razdirazh) morfologik belgilar i – miyelinli nerv tolalarining qo'pollashuvi, argento filligining oshishi, impregnatsiyaning notekkisligi, tolar bo'ylab gomogen yoki fibrillar tarzda parchalan gan varikoz kengayishlar paydo bo'lgan. Bu o'zgarishlar ko'pincha yakka-yakka yuradigan afferent nerv tolar i va ularning preterminal qismlarida, shu jumladan qon-tomir-to'qima reseptorlarida kuzatilgan,

lekin parodontning aksariyat nerv strukturalari, shuningdek kesuvchi va ozuvchi tishlar pulida gi tolalar normal tuzilishni saqlab qolgan. 1000 r jami dozada ham shunga o'xshash o'zgarishlar kuzatilgan. Jami doza 1500 r va ayniqsa 2000 r ga ko'tarilganda tajriba hayvonlarida nerv elementlarining ta'sirlanish belgilaridan tashqari, nerv strukturalarining og'irroq shikastlanish belgilar i aniqlandi. Parodontning suyak qismida, ildiz peritsementida, kamroq – milkar va ozuvchi tishlar pulida turli o'lcham va shakldagi fragmentlar ga parchalanib, vak uol hosil qilgan nerv tolar i ko'rindi. Shunga qaramay, nerv o'tkazgichlarining bir qismi tashqi ko'rinishda o'zgarmagan hol da qolgan. Kesuvchi tishlar puli nerv elementlarida ham ko'p hollarda chuqur destr uktsiya belgilar i kuzatilmagan, lekin ba'zi hollarda ayrim tolar varikoz, giper argento fil va hatto alohida fragmentlar ga parchalan gan bo'lgan.

Bir xil radiatsiya do zasi qo'llanilganda har xil hayvonlarda neyromorfologik o'zgarishlarning ifodalanish darajasi turli cha bo'lib, bu umumiy nur kasalligi kechishi va hayvonlarning individual radiosezuvchanligiga bog'liq edi. 2500 va 3000 r jami do zalari nur kasalligi og'ir kechgan da tishlar va parodont nerv elementlar i destr uktsiya jarayonlarining kuchayishiga, ayniqsa afferent nerv strukturalarining bir qismining parchalaniga olib keldi. Shunga qaramay, yuqori do zalarda ham (hayvonning umumiy holati qoniqarli va tish-jag tizimi to'qimalarida og'ir nekroz va boshqa shikastlanishlar bo'lmaganda) gistologik preparatlarda bir vaqtning o'zida strukturaviy o'zgarishsiz nerv tolar i, ta'sirlangan nerv elementlar i va oz miqdorda degeneratsiyaga uchragan nerv strukturalar i ko'rib turdi. O'lim bilan tugagan hayvonlarda tishlar pulida ham, parodontda ham nerv elementlarining ommaviy parchalanigi aniqlandi. Nazorat guruhida barcha muddatlarda normadan chetga chiqish kuzatilmadi.

Xulosa. Shunday qilib, oq kalamushlarning tishlar va parodonti neyrore tseptor apparatining 100 r bir martalik do zalarda ko'p marotali umumiy nur lantirilishga reaksiyasining morfologik belgilar i afferent nerv elementlarining ta'sirlanish ko'rinishida 700 r jami do zadan boshlab aniqlandi. Umumiy do za o'sishi bilan

destr uksiya jarayonlar i kuchayib, nerv strukturalarining parchalaniga olib keldi. Parodont neyroke tseptor apparatidagi o'zgarishlar tishlar pulidagi tegishli strukturalarga nisbatan bir oz ertaroq rivojlangani qayd etildi. Bunda ozuvchi tishlar pulidagi nerv elementlarining shikastlanishi kesuvchi tishlar puliga nisbatan kuchliroq edi. Tish-jag tizimi afferent nerv elementlarining morfologik o'zgarishlar i ular innervatsiya qiladigan to'qimalarning strukturaviy shikastlanishlaridan oldinroq kuzatildi, keyinchalik esa neyroke tseptor apparati holati bilan tishlar va parodontning umumiy gistologik o'zgarishlar i o'rtasida moslik aniqlandi. Bularning barchasi biz kuzatgan afferent nerv strukturalarining shikastlanishi ionlashtiruvchi radiatsiyaning ko'p marotali ta'sirida bir qator tadqiqotchilar tasvirlagan nur kari esi va nur parodontozi shaklidagi tish-jag tizimining chuqur o'zgarishlar i patogeneza muhim rol o'ynashi haqidagi xulosa chiqarishga asos bo'ladi.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Abdullayeva D. R., Ismat A. O., Mamataliyev A. R. Kalamushlarda jigar tashqari o't yo'llarining gistologik tuzilishining xususiyatlari //Golden Brain. – 2023. – J. 1. – №. 10. – B. 485-492.
2. Mamataliyev A. R. Kalamushlarda jigar tashqari o't yo'llarining zonalashtirilgan nerv apparatining neyrogistologik tuzilishining xususiyatlari //Iqtisodiyot va jamiyat. – 2024. – №. 3-2 (118). – B. 692-695.
3. Narbayev, S., Minzhanova, G., Zubova, O., Toshbekov, B., Rasulovich, M. A., Sapaev, B., ... & Khudaynazarovna, T. I. (2024). Iqlim o'zgarishiga javoban Arktika tulki, Vulpes lagopusning xulq-atvor adaptatsiyalari. Caspian Journal of Environmental Sciences, 22(5), 1011-1019.
4. Mamataliyev A., Oripov F. Quyonga o't yo'llari va o't pufagi intramural nerv apparatining gistologik tuzilishi, normal holatda va o't pufagini olib tashlashdan keyin //Biomeditsina va amaliyot jurnali. – 2021. – J. 1. – №. 3/2. – B. 117-125.

5. Oripov F. S. va boshq. O'rta ovqat hazm qilish tizimi organlari devoridagi adrenegik nerv elementlari va endokrin hujayralar qiyosiy jihatdan //Neyrobiologiyaning zamonaviy muammolari. Saransk. – 2001. – B. 46-47.
6. Mamataliyev A. R., Sh R. S., Zohidova S. H. Eksperimental jigar sirrozi sharoitida pastki porto-kaval venoz tizimining morfologiyasining organlanganlik darajasi //Iqtisodiyot va jamiyat. – 2024. – №. 4-1 (119). – B. 1346-1350.
7. Mamataliyev A. R., Xusanovi E. U. Eksperimental xolesistektomiyadan keyin gast-roxoledoxodenal zonalashtirilgan nerv apparatining morfologiyasi //Morfologiya. – 2008. – J. 133. – №. 2. – B. 82b-82b.
8. Zohidova S., Mamataliyev A. Yirik shoxli molning til epiteliyining morf funksional va gistologik tuzilishi //Yevraziya tibbiyot va tabiiy fanlar jurnali. – 2023. – J. 3. – №. 2. – B. 133-139.