



**30 VA 120 KUNLIK SURUNKALI ALKOGOL INTOKSIKATSIYASIDA
CD68 I BCL2 MARKERLARIDA IMMUNGISTOKIMYOVIY USLUB
ORQALI LABORATORIYA HAYVONLARIDA ME'DA DEVORI
QOBIQLARIDAGI O'ZGARISHLARNI ANIQLASH**

Rajabboyeva Shaxlo

Navoiy Innovatsiyalar Universiteti

Biologiya talim yonalishi kurs talabasi

Annotatsiya

Immungistologik vositalar Ventana Bench MarkXT (Shveysariya) avtosteynerida tayyorlandi. Jarayonlarning gistotopografiyasini o'rganish uchun CD68 va BCL2 larga poliklonal antitanalari qo'llanildi, bunda 1:100 eritildi, adgeziv qoplamali gistologik shishalarda bajarildi (Ventana, Shveysariya). Immungistokimyoviy reaksiyalar antitanalar ishlab chiqaruvchisining bayonnomasiga muvofiq o'tkazildi. Gisto- va sitomorfologik ma'lumotlarga statistik ishlov berilishi Pentium – IV personal kompyuterida «STTGRAPH 5.1» dasturining imkoniyatlarini qo'llagan holda, Microsoft Office «Excel 7,0» ma'lumotlar dasturiy paketini bevosita umumiy matritsasi yordamida bajarildi, o'rta kvadratik og'ishlar va reprezentativlikxatolari ko'rsatkichlari aniqlandi.

30 kunlik alkogol zaharlanishida 3 oylik yoshdagi oq zotsiz sichqonlarda bezsiz bo'limining epitelial qoplamasi balandligi kattalashadi va o'rtacha $68,5 \pm 1,0$ mkm ni tashkil qiladi, 12 oylik yoshga kelib, $77,9 \pm 1,3$ mkm ga to'g'ri kelgan. Ko'p qatlamli shoxlangan epitelial. Bezli bo'limida sichqonlarning bu yoshida epitelial qoplamaning bir qavatli tekis epiteliysi kattalashgan va o'rta $36,9 \pm 1,3$ mkm, 12 oylik yoshda esa $38,4 \pm 0,3$ mkm ga to'g'ri kelgan. Shilliq osti asosda bo'ylama mushak qatlamida arteriola va kapillyarlar joylashadi va qonning shaklli elementlari bilan to'lgan veronallar bilan davom etadi.

Kalit sozlar: 296 ta uch, olti, to'qqiz va o'n ikki oylik oq zotsiz sichqonlar bo'ldi. sifatida oq zotsiz sichqonlari me'dasining bezsiz va bezli bo'limlaridan olingan gistologik material olindi.



Аннотация

Иммуногистохимические препараты были изготовлены в автостейнере Вентана Бенч МаркХТ (Швейцария). Для изучения гистотопографии протсессов использовали поликлональные антитела к СД68 и БСЛ2 (Вентана, Швейцария) в разведении 1:100, проведенные на гистологических стеклах с адгезивным покрытием (Вентана, Швейцария). Иммуногистохимические реакции проводили в соответствии с протоколом производителя антител. Срезы докрашивали гематоксилином Маера.

Статистическую обработку гисто- и ситоморфологических данных производили непосредственно из общей матрицы программного пакета Мисрософт Оффисе данных «Эксел 7,0» на персональном компьютере Пентиум – ИВ с привлечением возможностей программы «СТТГРАПХ 5.1» определяли показатели среднеквадратичного отклонения и ошибки репрезентативности.

При 30 дневном алкогольном отравлении в 3-месячном возрасте белых беспородных крыс высота эпителиального покрова нежелезистом отделе увеличивается и составляет в среднем $68,5 \pm 1,0$ мкм, к 12-месячному возрасту $77,9 \pm 1,3$ мкм. Многослойный плоский ороговевающий эпителий. В железином отделе в этом возрасте крыс высота эпителиального покрова однослойный плоский эпителий увеличивается и составил в среднем $36,9 \pm 1,3$ мкм, к 12-месячному возрасту $38,4 \pm 0,3$ мкм. В подслизистой основе артериолы и капилляры залегают у внутреннего продольного мышечного слоя и сопровождаются вероналами, которые заполнены форменными элементами крови

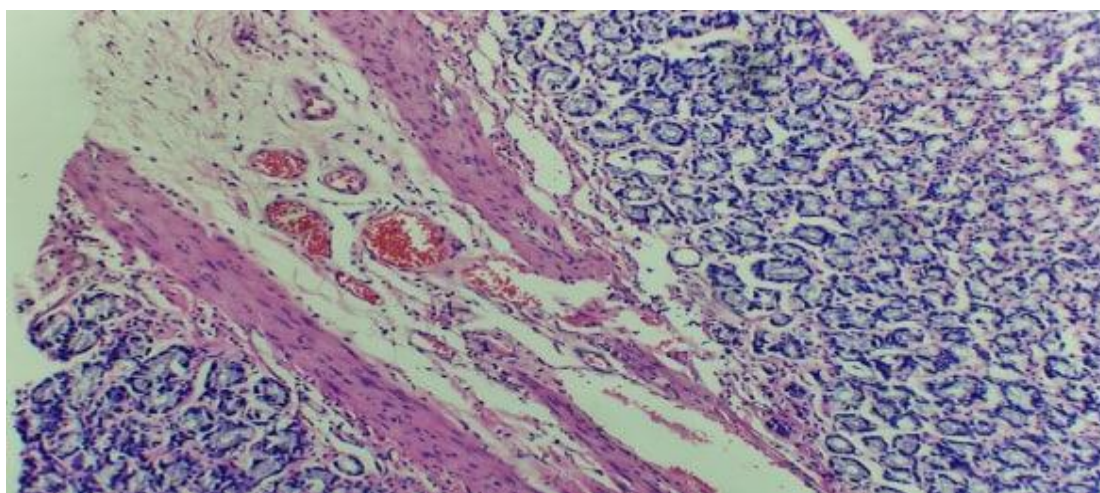
Ключевое слово: Явились трех, шести, девяти и двенадцати месячные 296 белых беспородных крыс. служили гистологический материал, полученный с безжелезистого и железистого отделов желудка белых беспородных крыс.

Kirish

O‘tkazilgan tadqiqotlar ko‘rsatishicha, etanol bilan 30 kun davomida ta’sirlantirilgan 3 oylik hayvonlarda nazorat guruhiga nisbatan me’da bezsiz bo‘limi epitelial qoplamasi 21% kattalashgan. Bezli bo‘limida nazorat guruhiga nisbatan

19% ga kattalashgani ma'lum bo'lgan. 12 oylik yoshida bezsiz va bezli bo'limdagi epitelial qoplamaning balandligi 19% ga kattalashgan.

1-rasmda 12 oylik tajriba hayvoni me'dasini pilorik sfinkteri nisbatidagi shilliq osti qatlami mikrotomirlari ko'rsatilgan.



1 rasm. I-guruhga mansub 12 oylik oq zotsiz sichqonini me'da pilorik sfinkteridagi shilliq osti qatlami mikrotomirlari (1. Shilliq qavatning shaxsiy plastinkasi. 2. Shilliq qavatning mushak plastinkasi. 3. Shilliq osti asosning mikrotomirlari qonning shaklli elementlari bilan to'lgan. 4. Shilliq qavatning asosiy hujayralari. Gematoksilin-eozin bilan bo'yalishi)

3 oylik sichqonlarda bezsiz bo'limdagi me'da shilliq qavati shaxsiy plastinkasi qalinligi kattalashadi va o'rtacha $145,2 \pm 1,6$ mkm, 12 oylik yoshda esa $164,1 \pm 1,6$ mkm ni tashkil qilgan. Bezli bo'limida bu yoshdagi sichqonlarda me'da shilliq qavati shaxsiy plastinkasi qalinligi o'rtacha $252,2 \pm 3,4$ mkm, 12 oylik bo'lgan hayvonlarda o'rtacha $258,3 \pm 1,1$ mkm ga teng bo'lgan. 3 oylik sichqonlarda bezsio' bo'limdagi shilliq qavat shaxsiy plastinkasi nazorat guruhiga nisbatan 16%ga kattalashgan, bezli bo'limi esa 14%ga kattalashgan. 12 oylik tajriba hayvonini bezsiz yuo'limi shilliq qavatidagi shaxsiy plastinkasi 14%ga, bezsiz bo'limi 13%ga kattalashgan.

3 oylik yoshda bezsiz bo'limda shilliq qavatning mushak plastinkasi kattalashib, o'rtacha $37,8 \pm 1,0$ mkm ni tashkil qilgan. 12 oylik sichqonlarda esa $41,0 \pm 1,3$ mkm ga to'g'ri kelgan. 3 oylik yoshdagi sichqonlarni me'dasini bezsiz bo'limida mushak



plastinkasi kattalashib, o'rtacha $37,5 \pm 0,7$ mkm ni tashkil qildi. 12 oylik yoshda esa mushak plastinkasi o'rtacha $41,3 \pm 1,0$ mkm ni tashkil qildi. Nazorat guruhi ko'rsatkichlari bilan solishtirishda, 3 oylik yoshdagi bezsiz bo'limdagi shilliq qavatning mushak plastinkalari 17%ga, bezli bo'limda esa 20%ga kattalashgani ma'lum bo'ldi. 12 oylik yoshda me'daning bezsiz bo'limida shilliq qavatning mushak plastinkasi 18%ga, bezli bo'limda esa 24%ga kattalashgani aniqlandi.

Mavzuga oid ababiyotlar tahlili va tadqiqotlar metodologoyasi

Sichqonlarning 3 oylik yoshiga kelib me'dasini bezsiz bo'limida sirkulyar-mushak qobig'i qalinligi kattalashib, o'rtacha $68,4 \pm 2,7$ mkm ni tashkil qildi, 12 oylikda esa – o'rtacha $78,7 \pm 1,6$ mkm. Bezli bo'limdagi a'zoning sirkulyar mushak qatlami qalinligi ko'rsatkichi 3 oylikda – o'rtacha $83,0 \pm 2,7$ mkm ni, 12 oylikda esa – o'rtacha $92,4 \pm 1,6$ mkm ga to'g'ri keldi. 3 va 12 oylik sichqonlarni me'da sirkulyar-mushak qatlamini qalinligi bezsiz bo'limda, mos ravishda, 17% va 16%ga kattalashgan. Bezli bo'limda esa 3 va 12 oylik sichqonlarda mazkur qatlamning kattalashishi 19%ga teng bo'lgan.

Bundan tashqari, qiyosiy tahlilga ko'ra, 3 oylik sichqonlarning me'da bezsiz bo'limidagi bo'ylama-mushak qobig'ining umumiy qalinligi 18%ga kattalashgan, 12 oylik hayvonlarda esa 19%ga kattalashgani ma'lum bo'lgan.

3 oylik sichqonlarda bezli bo'limida me'daning bo'ylama-mushak qatlamining umumiy qalinligi 21%ga kattalashgan, 12 oylikda esa 16%ga kattalashgan.

Nazorat guruhi va surunkali alkohol intoksikatsiyasi guruhi hayvonlarida a'zoning mushak-tashqi qobig'ining umumiy qalinligi ko'rsatkichlari qiyoslanganida, bezsiz bo'limda 3 va 12 oylik yoshda 19%ni tashkil qilgan. 3 oylik sichqonlarda me'da mushak-tashqi qobig'ining umumiy qalinligi keskin o'zgaradi, va bezli bo'limda, mos ravishda, 17% va 16%ga kattalashadi.

Muhokama va natijalar

Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati shundaki, yosh aspektidagi surunkali alkohol intoksikatsiyasida organizmga ta'siri tufayli yuzaga keladigan xazm qilish jarayonlarining murakkab mexanizmlari, mazkur intoksikatsiyasida me'da devorining tuzilmaviy o'zgarishlari va gistografiyasi haqidagi nazariy va amaliy



bilimlar darajasi kengayish imkoniyati, CD68 va BCL2 immungistokimyoviy markerlarini qo'llagan holda, laboratoriya hayvonlarida o'tkazilgan tajriba sharoitida me'dadagi morfologik o'zgarishlar mezoni va baxolash uslublari ishlanmasi, hamda ilmiy tadqiqot natijalarining nazariy va amaliyo tibbiyotning turli sohalarida qo'llanilishi aniqlandi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati shundaki, tajribaviy hayvonlar me'dasidagi morfometrik o'zgarishlarining asosiy tamoyillari aniqlandi, turli yosh toifasidagi surunkali alkogol intoksikatsiya bilan zararlangan oq zotsiz sichqonlarni me'da devorining morfologik o'ziga xosligi taqqoslandi, olingan ilmiy ma'lumotlar erta tashxislash sifatining yaxshilanishi, surunkali alkogolizmni ilmiy-asoslangan tarzda bashoratlash va samarali davolash usullarini ishlab chiqish, bundan tashqari bu ma'lumotlar alkogol ta'siri bilan bog'liq bemorlarning me'da kasalliklarini o'rganishda ilmiy laboratoriyalarda tajribaviy model sifatida olish tavsiya etiladi.

Xulosa

Tajriba sharoitida 120 kunlik surunkali alkogol intoksikatsiyasidan keyin sichqonlar me'dasini shilliq qavatidagi morfologik o'zgarishlarda prizmatik epiteliyning parchalanish o'choqlari aniqlandi, mukotsitlarni o'choqdagi metaplaziyasi va shilliq qavat yuzasida deformatsiyalar shakllanishi davom etdi, shilliq qavatning uzunligi va o'lchamlari kichraydi. BCL2 markerining ijobiy ekspressiyasini yuqori darajasi va kriptlarga yaqin shohlarida tezkor rivojlanishi apoptoz jarayonining kuchayishi va o'tkir jismoniy stress oqibatida mutsin bikarbonatini ishlab chiqaruvchi parietal hujayralarda nekrobiozdan darak beradi, hamda shilliq qavat shaxsiy plastinkasida CD68 markerini ijrbiy ekspressiyasi va katta miqdordagi bez atrofidagi kapillyar tomirlardan ko'chgan monotsitlar va makrofaglarni yuqori darajasi haqida darak beradi, bu esa atrofik gastrit rivojlanishini bildiradi. Tajriba sharoitida me'dadagi morfologik o'zgarishlarni baxolash uslublari sifatida CD68 va BCL2 markerlarini qo'llagan holda immungistokimyoviy uslublarni o'tkazish tavsiya etiladi.



Foydalanilgan adabiyotlar

1. Ilyasov A.S., Sharifova Sh.K. Gastric Structure of Rats During Early Postnatal Ontogenesis // Eurasian Medical Research Periodical. - 2022. - Volume 9. - P. 164-169 (Impact Factor - 8,120)
2. A.S.Ilyasov, Sh.K.Sharifova. The effects of alcohol on the internal organs of humans and animals (literature review) // World Bulletin of Public Health. - 2022. - Volume 7. - P. 39-42 (Impact Factor - 7,635)
3. Ilyasov A.S., Sharifova Sh.K. Effects of Industrial Toxicants on the Structure of the Retal Intestinal Wall of the Rat // International Journal of Innovative Analyses and Emerging Technology. - 2021. - Volume 1, Issue 6. - P. 58-61 (Impact Factor - 7,225)
4. Ilyasov A.S., Sharifova Sh.K. Regularities of the Structure and Development of the Rat Stomach By 21 Days of Life // Central Asian Journal of Medical and Natural Sciences. - 2022. - Volume 03, Issue 03. - P. 738-743 (Impact Factor - 5,722)