



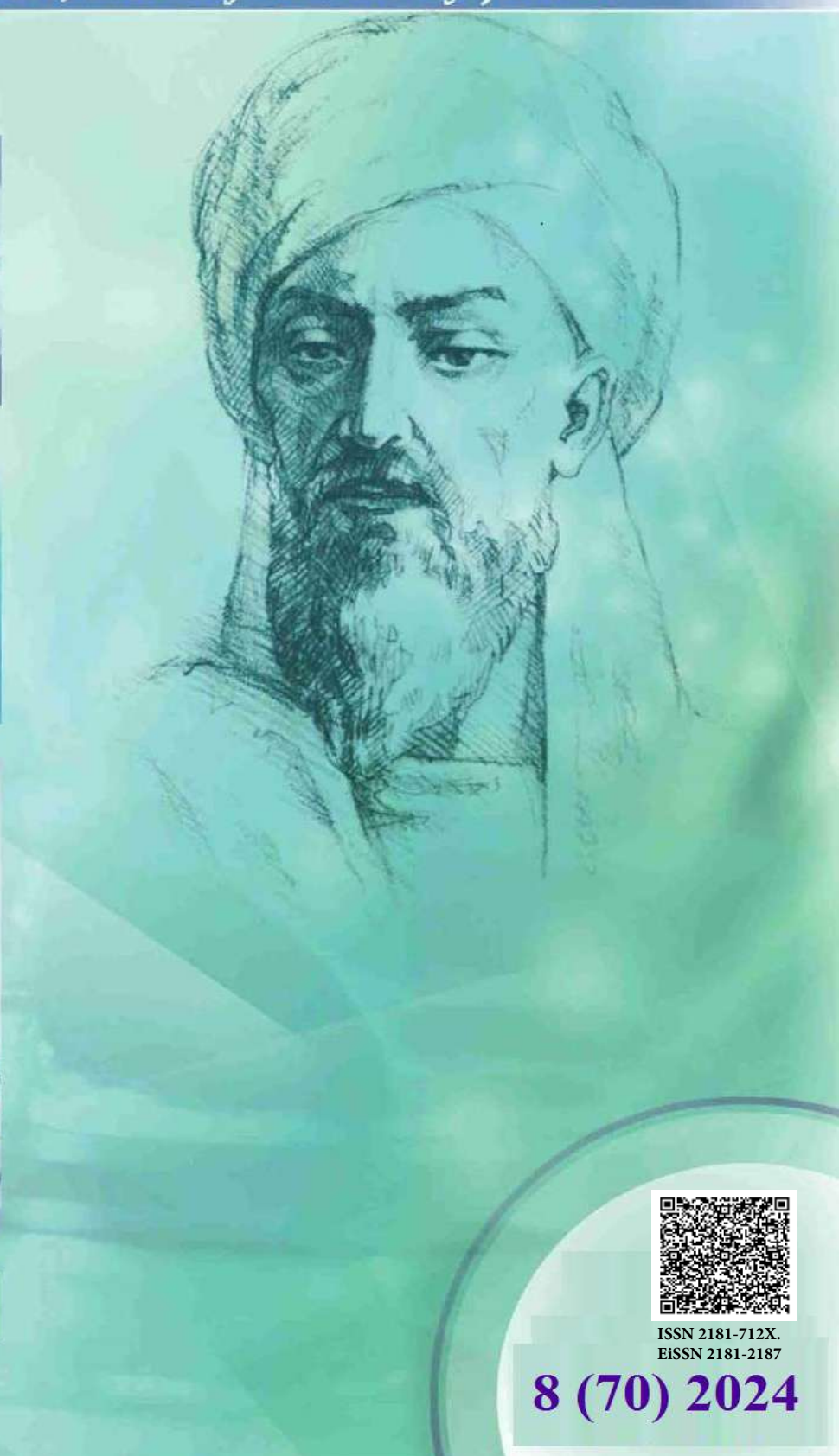
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

8 (70) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

8 (70)

2024

август

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

UDK 616.98: 618.19-006.

HAZM TRAKTI TURLI DARAJADAGI KIMYOVIY KUYISHLARIDA O'PKA TO'QIMASIDA YUZAGA KELADIGAN MORFOLOGIK O'ZGARISHLARNING IMMUNOGISTOKIMYOVIY TAHLILI NATIJALARI

¹Hasanova Dilnoza Axrorovna <https://orcid.org/0000-0003-0433-0747>,

²Ismoilov Zafar Zaripovich <https://orcid.org/0009-0002-6408-3143>

¹Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro, st. A. Navoiy. 1
Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²O'zbekiston Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi Buxoro filiali, Buxoro viloyati, 200100, Buxoro, ko'ch. Bahouddin Naqshbandiy 159, tel: +998652252020 E-mail: bemergency@rambler.ru

✓ Rezyume

Ushbu tadqiqotda eksperimental hazm nayi turli darajadagi kimyoviy kuyishlarida o'pka to'qimasida yuzaga keladigan morfologik o'zgarishlar immunogistokimyoviy usulda tekshirilgan. Ulardan ajratib olingan o'pka to'qimasi tuzilmalaridan tayyorlangan mikropreparatlar immunogistokimyoviy Ki-67 markerida tekshirilgan va shu markerning ekspressiyalanish darajasiga qarab olingan natijalar haqidagi ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: o'pka, hazm trakti, Ki-67 marker, hujayra proliferatsiyasi, proliferatsiya indeksi.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СТЕПЕНЯХ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

Хасанова Дилноза Ахроровна <https://orcid.org/0000-0003-0433-0747>,

Исмаилов Зафар Зарипович <https://orcid.org/0009-0002-6408-3143>

¹Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²Бухарский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи Узбекистан, Бухарская область, 200100, Бухара, ул. Бахоуддина Накшбанди 159, тел: +998652252020 E-mail: bemergency@rambler.ru

✓ Резюме

В этом исследовании морфологические изменения, происходящие в легочной ткани при химических ожогах различной степени тяжести в экспериментальной пищеварительной трубке, были исследованы иммуногистохимически. Выделенные из них микропрепараты, изготовленные из структур легочной ткани, исследовались на иммуногистохимическом маркере Ki-67 и приводились данные о полученных результатах в зависимости от степени экспрессии этого маркера.

Ключевые слова: легкие, пищеварительный тракт, маркер Ki-67, пролиферация клеток, индекс пролиферации.

RESULTS OF IMMUNOHISTOCHEMICAL ANALYSIS OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN LUNG TISSUE IN VARIOUS DEGREES OF CHEMICAL BURNS OF THE DIGESTIVE TRACT

Hasanova Dilnoza Akhrorovna <https://orcid.org/0000-0003-0433-0747>,

Ismailov Zafar Zaripovich <https://orcid.org/0009-0002-6408-3143>

¹Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.
1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²Bukhara branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care Uzbekistan,
Bukhara region, 200100, Bukhara, st. Bakhoudin Nakshbandi 159, tel: +998652252020
E-mail: bemergency@rambler.ru

✓ Resume

In this study, the experimental digestive NAI was examined immunogystochemically for morphological changes occurring in lung tissue in different levels of chemical burns. Micropreparates made from lung tissue structures isolated from them were examined on an immunogystochemical Ki-67 marker and reported results based on the expression level of the same marker.

Keywords: lung, digestive tract, Ki-67 marker, cell proliferation, proliferation index.

Dolzarbligi

Hozirgi vaqtda ovqat hazm qilish tizimining turli darajadagi kimyoviy kuyishlari juda dolzarb tibbiy, ijtimoiy va iqtisodiy muammodir. Yuqori oshqozon-ichak traktining og'ir kuyishi kattalardagi bemorlarning 10-33% ga ta'sir qiladi, o'lim darajasi 10% ga yetadi. Morfologik jihatdan o'tkir o'pka shikastlanishining uch bosqichi mavjud [1,2,3,4]. Ulardan birinchisi erta eksudativ bosqich (besh kungacha). Bu kapillyarlarning tiqilib qolishi, o'pka alveolalarining puchayishi, mikrotromblar, alveolositlarning shikastlanishi, neyetrofillar infiltratsiyasi, o'pka shishi, alveolalar ichida gialin parda va fibrin mavjudligi bilan tavsiflanadi [5]. Ikkinchi bosqich - fibrinoproliferativ (olti kundan o'n kungacha). O'pka shishi asta-sekin yo'qoladi va fibroblast proliferatsiyasi boshlanadi [6]. O'tkir o'pka shikastlanishi boshlanganidan keyin o'ninchi kundan boshlab shakllanadigan uchinchi fibrotik bosqich destruksiya o'choqlarida biriktiruvchi to'qima (hujayralar va tolalar) paydo bo'lishi bilan tavsiflanadi [7,8].

Tadqiqotning maqsadi: eksperimental hazm nayi turli darajadagi kimyoviy kuyishlarida o'pka to'qimasida yuzaga keladigan morfologik o'zgarishlarda Ki-67 markerining ekspressiyalanish darajasini aniqlash.

Material va usullar

Tadqiqotni amalga oshirish uchun ikkala jinsdagi 30 dona 1-3-6 oylik oq zotsiz kalamushlar ajratib olingan va ularda sirka kislotasining past (6%) va yuqori (70%) konsentratsiyasi ta'sirida tajribaviy hazm nayi kuyishi keltirib chiqarildi. Oq zotsiz kalamushlardan ajratib olingan o'pka to'qimalari namunalarini immunogistokimyoviy usulda o'rganish uchun 40 dona tayyorlangan gistologik preparatlar ajratib olingan. Immunogistokimyoviy bo'yash uchun olingan to'qima bo'lakchalari 4-6 mkm qalinlikda mikrotom yordamida kesib olingandan keyin, buyum oynasiga qo'yildi va yoping'ich oyna bilan yopildi. Olingan to'qimalar avidin-biotin immunoperoksidaza usuli yordamida kesmalarni suvsizlantirish va parafinsizlantirish usulini qo'llagan holda amalga oshirildi. Endogen peroksidazani bloklash uchun preparat 3% li perikis vodorod eritmasiga 10 minut davomida solib qo'yildi. Preparatni yuvish uchun tris-NaCl-bufer rN 7,6 li eritmasi bilan yuvilgach, ekspressiyani aniqlash uchun hujayralarni proliferativ faolligini aniqlash maqsadida Ki-67 marker bilan bo'yash usuli amalga oshirildi va DAB+ xromogen usulida bo'yaldi. Bo'yalgan preparatlar mikroskop yordamida tekshirildi. Immunogistokimyoviy natijalarni baholash uchun QuPhat 4.4.0 dasturi yordamida morfometrik tekshirishlar 5 ta ko'ruv maydonida 200- 400 marta kattalashtirilgan holda bajarildi. Ajratib olingan maydondagi pozitiv ekspressiyalangan hujayralar umumiy maydondagi ja'mi hujayralarga nisbatan foizlarda hisoblab chiqildi. Ekspressiyalanish darajasi 20% bo'lganda (past darajadagi eksperessiya), 20-60 % bo'lganda (o'rta darajadagi eksperessiya) va 60% dan yuqori bo'lganda (yuqori darajadagi) ekspressiya deb baholandi.

Natija va tahlillar

Ki-67 markyori o'simta hujayralarining proliferativ faolligining belgisidir. U foiz sifatida o'lchanadi va o'simta hujayralarining necha foizi faol bo'linishini ko'rsatadi. Bu o'simta kasalligi va kimyoterapiya davolanishiga o'sma javobi uchun bashorat omilidir.

1-3-6 oylik oq naslsiz kalamushlarning nazorat guruhi hamda hazm nayining sirka kislotasining 6% va 70% konsentrasiyasi ta'sirida kuyishidan keyin o'pka to'qimasida yuzaga keladigan morfologik o'zgarishlar immunogistokimyoviy usulda tekshirilgan. Ulardan ajratib olingan o'pka to'qimasidan tayyorlangan mikropreparatlar immunogistokimyoviy Ki-67 markerida tekshirilgan va shu markerning ekspressiyalanish darajasiga qarab olingan natijalar haqidagi ma'lumotlar keltirilgan. Tadqiqotni amalga oshirish uchun ikkala jinsdagi, 1-3-6 oylik 15 nafar oq naslsiz kalamushlar ajratib olingan va ularda hazm nayining sirka kislotasining 6% va 70% konsentrasiyasi ta'sirida kuyishidan keyin o'pka to'qimasida sodir bo'ladigan o'zgarishlar tekshirilgan. Oq naslsiz kalamushlardan ajratib olingan teri to'qimalari namunalarini immunogistokimyoviy usulda o'rganish uchun 35 nafar tayyorlangan gistologik preparatlar ajratib olingan. Immunogistokimyoviy bo'yash uchun olingan to'qima bo'lakchalari 4-6 mkm qalinlikda mikrotom yordamida kesib olingandan keyin, buyum oynasiga qo'yildi va yoping'ich oyna bilan yopildi. Olingan to'qimalar avidin-biotin immunoperoksidaza usuli yordamida kesmalarni suvsizlantirish va parafinsizlantirish usulini qo'llagan holda amalga oshirildi. Endogen peroksidazani bloklash uchun preparat 3% li perikis vodorod eritmasiga 10 minut davomida solib qo'yildi. Preparatni yuvish uchun tris-NaCl-bufer rN 7,6 li eritmasi bilan yuvilgach, ekspressiyani aniqlash uchun hujayralarni proliferativ faolligini aniqlash maqsadida Ki-67 marker bilan bo'yash usuli amalga oshirildi va DAB+ xromogen usulida bo'yaldi. Bo'yalgan preparatlar mikroskop yordamida tekshirildi. Immunogistokimyoviy natijalarni baholash uchun QuPhat 4.4.0 dasturi yordamida morfometrik tekshirishlar 5 ta ko'ruv maydonida 200- 400 marta kattalashtirilgan holda bajarildi. Ajratib olingan maydondagi pozitiv ekspressiyalangan hujayralar umumiy maydondagi ja'mi hujayralarga nisbatan foizlarda hisoblab chiqildi. Ekspressiyalanish darajasi 20% bo'lganda (past darajadagi eksperessiya), 20-60 % bo'lganda (o'rta darajadagi eksperessiya) va 60% dan yuqori bo'lganda (yuqori darajadagi) ekspressiya deb baholandi. Immunogistokimyoviy Ki-67 marker hujayralarning proliferativ faolligini baholash uchun qo'llaniladi.

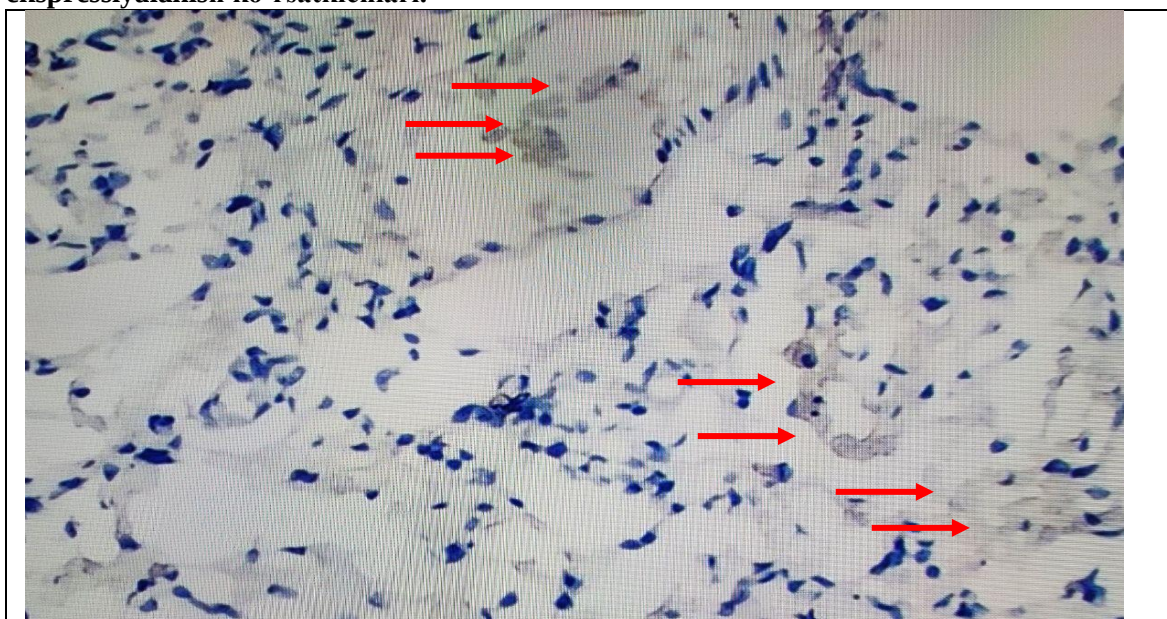
Ki-67 ni aniqlash hujayra siklining bo'linish bosqichida bo'lgan o'simta hujayralarini ko'rsatadi. Bu bizga o'simta hujayralarining bo'linishi qanchalik faol va tez sodir bo'lishini va shuning uchun o'simtaning o'sish tezligini tushunishga, metastaz xavfini baholashga, terapiya taktikasini va unga mumkin bo'lgan javobni va kasallikning prognozini aniqlashga imkon beradi.

Ki-67 markerini aniqlash o'pka saratonini ko'rsatadi, deb ishoniladi, ammo bir qator tadqiqotlar har qanday joyning saraton kasalligini tahlil qilish maqsadga muvofiqligini isbotlaydi, agar xavfli jarayonga shubha bo'lsa, shuningdek mavjud bo'lsa. yaxshi sifatli neoplazmalar, ularning xavfli o'smalari xavfini baholash.

O'simta materialini birgalikda gistologik va immunohistokimyoviy o'rganish bizga birinchi navbatda jarayonning morfologik tavsifini olish, so'ngra uning proliferativ faolligini - hujayra bo'linish darajasi va tezligini aniqlash imkonini beradi. Bu o'simtaning xatarlilik darajasini va uning keyingi rivojlanishi uchun bashoratini etarlicha aniq va ob'ektiv baholashni ta'minlaydi.

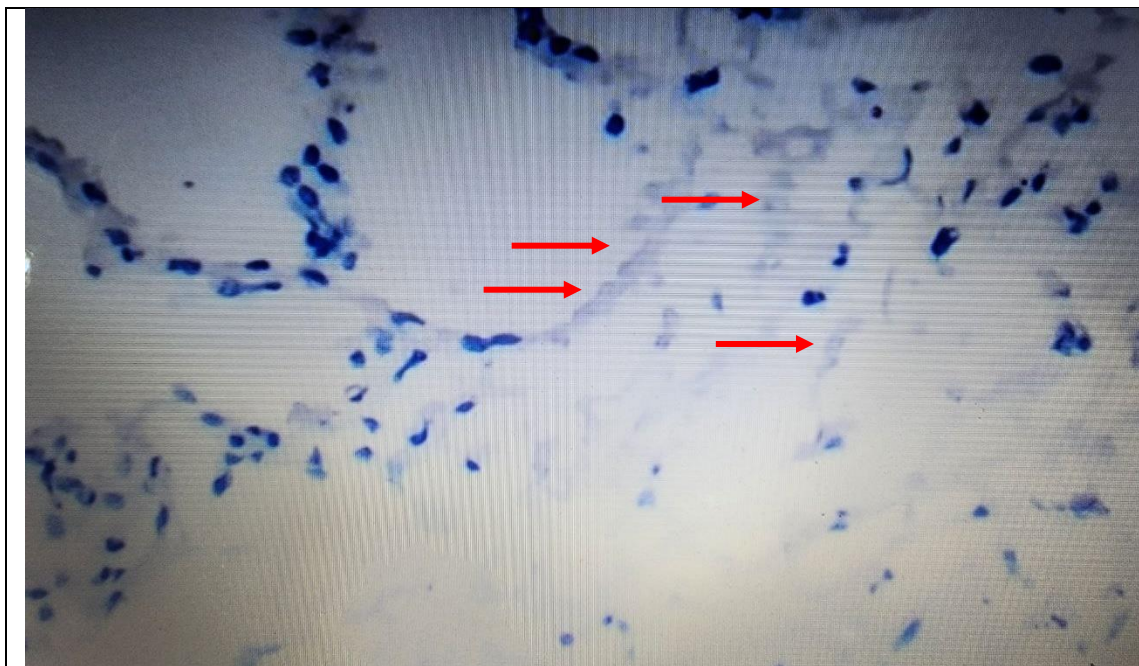
Hujayraning proliferativ faolligi hujayra siklining turli davrlariga bog'liq bo'ladi. Hujayra sikli bu hujayraning tiriklik, mavjudlik vaqti hisoblanib bu hujayraning ona hujayradan paydo bo'lgandan to hayoti tugagunga qadar davom etadigan davr hisoblanadi. Bu hodisani shunday tushuntirish mumkinki hujayraning paydo bo'lgandan to o'limiga qadar bo'lgan davri nazarga tutiladi. Hujayra siklini quyidagi fazalarga ajratish mumkin, bular presintetik davr (G1), sintetik davr (S), post sintetik davr (G2) hamda hujayraning bo'linish davri ya'ni mitoz davri. Presintetik faza uzoqroq davom etib bu bosqichda hujayra o'sadi, rivojlanadi unda RNK sintezlanadi va organellalar shakillanadi. Sintetik davr (S) bu davrda DNK replikatsiyasi amalga oshadi. (G2) bosqichda esa hujayra bo'linishga tayyorlanadi va bo'linish uchun kerak bo'lgan oqsillar va ATF sintezlanadi. Mitoz davri hujayraning bo'linishidan keyingi bo'linishigacha bo'lgan davr hisoblanadi. Bundan tashqari immunogistokimyoviy Ki-67 marker o'sma jarayonlarida hujayralarning proliferativ aktivligini baholash uchun ham ishlatiladi. Bu marker foizlarda baholanadi va hujayralarni qay darajada bo'linish aktivligini ko'rsatadi.

Rasm 1. 6-oylik oq naslsiz kalamush hazm nayining sirka kislotasining 70% konsentratsiyasi ta'sirida kuyishidan keyin o'pka to'qimasidagi immunogistokimyoviy Ki-67 markerining ekspressiyalanish ko'rsatkichlari.



Umumiy aniqlangan hujayralar soni	111
Pozitiv hujayralar	32
Negativ Hujayralar	79
Pozitiv Ekspresiya	28,82 %
Umumiy maydon	1834 11px^2

Rasm 2. 1-oylik oq zotsiz kalamush hazm nayining sirka kislotasining 70% konsentratsiyasi ta'sirida kuyishidan keyin o'pka to'qimasidagi immunogistokimyoviy Ki 67 markerining ekspressiyalanish ko'rsatkichlari



Umumiy aniqlangan hujayralar soni	217
Pozitiv hujayralar	17
Negativ Hujayralar	200
Pozitiv Ekspresiya	7,83 %
Umumiy maydon	1454 11px^2

Rasm 3. 6-oylik oq zotsiz kalamush hazm nayining sirka kislotasining 6% konsentratsiyasi ta'sirida kuyishidan keyin o'pka to'qimasidagi immunogistokimyoviy Ki 67 markerining ekspressiyalanish ko'rsatkichlari.



Umumiy aniqlangan hujayralar soni	223
Pozitiv hujayralar	45
Negativ Hujayralar	178
Pozitiv Ekspresiya	20,17 %
Umumiy maydon	1764 11px^2

Xulosa

Tadqiqot uchun tanlangan 1-3-6 oylik 15 nafar oq naslsiz kalamushlar ajratib olingan va ularda hazm nayining sirka kislotasining 6% va 70% konsentratsiyasi ta'sirida kuyishidan keyin o'pka to'qimasida sodir bo'ladigan o'zgarishlarni aniqlash maqsadida 15ta oq naslsiz kalamushdan ajratib olingan mikropreparatlar Ki-67 markyori bilan immunogistokimyoviy natijalari o'rganib chiqildi. Olingan natijalarda terining derma va gipoderma qavatlarida immunogistokimyoviy Ki-67 markerining ekspressiyalanligi aniqlandi.

Tadqiqotda 6-oylik oq naslsiz kalamush hazm nayining sirka kislotasining 70% konsentratsiyasi ta'sirida kuyishidan keyin o'pka to'qimasidagi immunogistokimyoviy Ki-67 markerining ekspressiyalanishi eng yuqori ko'rsatkichni berdi, bu ko'rsatkich 20,17 % (o'rta darajadagi ekspressiya)ni tashkil qildi.

ADABIYOTLAR RO'YXAT:

1. Алексеев С. и др. Химические ожоги пищевода у детей. Litres, 2022.
2. Алтиев Ф. Ф. Морфологические изменения толстого кишечника при ожогах уксусной кислотой органов желудочно-кишечного тракта в условиях эксперимента //Amaliy va tibbiyot fanlari ilmiy jurnali. 2024;3(1):130-134.
3. Берченко М.А. Наиболее распространенные причины смерти в первые часы при отравлении уксусной кислотой //Вестник КазНМУ. 2015;4.
4. Блинова С.А., Орипов Ф.С., Дехканов Т.Д. Морфофункциональные особенности нейроэпителиальных телец в респираторном отделе легких //Вестник науки и образования. 2020;10(88)/3:82-85.
5. Ермаченкова Евгения Игоревна, Левицкая Н.Н., Гуськова Е.Р., Пинчук Т.П. Эндоскопическая диагностика и лечение химических ожогов желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей //НМП. 2012;3:64-68.
6. Зотов Павел Борисович, Любов Евгений Борисович, Герасименко Вадим Игоревич, Зотова Екатерина Павловна, Петров Иван Михайлович, Скрыбин Евгений Геннадьевич, Приленский Александр Борисович Уксусная кислота среди средств суицидальных действий //Суицидология. 2020;1(38).
7. Казачкосмертыва А.А. Химико-токсикологический анализ отравления уксусной кислотой //Актуальные вопросы фармацевтических и естественных наук. 2020;116-118.
8. Константинова Д. А., Субботина Т. И. Морфологические изменения в различных тканях человека при отравлении уксусной кислотой //Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2012;1.

Qabul qilingan sana 20.07.2024