



УДК: 618.19-006.55-616-006.66 611.351

**TAJRIBADA SUT BEZI RAKINI MODELLASHDAN KEYINGI
TO'G'RI ICHAKNING MORFOLOGIK VA MORFOMETRIK
TUZILISHI**

Ashurova Shaxlo O'ktamovna

Xaribova Elena Aleksandrovna

Abu Ali ibn Sino nomidagi

Buxoro davlat tibbiyot instituti

O'zbekiston, Buxoro, A.Navoiy ko'chasi, 1

Tel.: +998 (65) 223-00-50

e-mail: xaribova.elena@bsmi.uz

Annotatsiya. Ushbu tadqiqotning maqsadi kimyoterapiya oldidan eksperimental sut bezi o'smalari bo'lgan kalamushlarning to'g'ri ichakchasidagi morfologik va morfometrik o'zgarishlarni aniqlash edi. O'simta jarayonining preklinik bosqichida paraneoplastik yallig'lanish sindromining rivojlanishini ko'rsatadigan muhim tarkibiy va immun o'zgarishlar sodir bo'lishi aniqlandi.

Kalit so'zlar: sut bezi saratoni, to'g'ri ichak, morfologiya, yallig'lanish.

**МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ И МОРФОМЕТРИЧЕСКОЕ
СТРОЕНИЕ ПРЯМОГО КИШЕЧНИКА ПОСЛЕ
МОДЕЛИРОВАНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В
ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

Ашурова Шахло Уктамовна

Харибова Елена Александровна

Бухарский государственный медицинский институт

имени Абу Али ибн Сины





Узбекистан, Бухара, ул. А. Навои. 1

Тел.: +998 (65) 223-00-50

e-mail: xaribova.elena@bsmi.uz

Аннотация. Целью настоящего исследования явилось определение морфологических и морфометрических изменений в прямой кишке у белых беспородных крыс на фоне экспериментально индуцированной опухоли молочной железы до начала химиотерапевтического воздействия. Установлено, что на доклинической стадии опухолевого процесса формируются выраженные структурные и иммунные сдвиги, указывающие на развитие паранеопластического воспалительного синдрома.

Ключевые слова: рак молочной железы, прямая кишка, морфология, воспаление.

MORPHOLOGICAL AND MORPHOMETRIC STRUCTURE OF THE RECTUM AFTER MODELING BREAST CANCER IN THE EXPERIMENT

Shakhlo Uktamovna Ashurova

Elena Aleksandrovna Kharibova

Bukhara State Medical Institute

named after Abu Ali ibn Sina

Uzbekistan, Bukhara, A. Navoi str., 1

Tel.: +998 (65) 223-00-50

e-mail: xaribova.elena@bsmi.uz

Abstract. The aim of this study was to determine morphological and morphometric changes in the rectum of albino rats with experimentally induced



mammary tumors prior to chemotherapy. It was found that during the preclinical stage of the tumor process, significant structural and immune changes occur, indicating the development of paraneoplastic inflammatory syndrome.

Keywords: breast cancer, rectum, morphology, inflammation.

Tadqiqotning maqsadi sut bezi saratonini davolash uchun kimyoterapiya natijasida yuzaga kelgan to'g'ri ichakdagi morfologik o'zgarishlarni va anor danagi yog'i bilan ikki tomonlama tuzatish samaradorligini o'rganish edi. Ushbu tadqiqot shuningdek, morfologik va morfometrik xususiyatlarni aniqlash va o'zaro bog'liqlikni o'rganishga qaratilgan edi.

Materiallar va usullar: 5 oylik urg'ochi oq zotsiz kalamushlarda sut bezi saratoni modeli 7,12-dimetilbenz(a)antratsen (DMBA) ni bir marta og'iz orqali yuborish orqali yaratildi. Hayvonlar nazorat va eksperimental guruhlariga bo'lindi (har biri 10 tadan). Rektal namunalar o'sma qo'zg'atilgandan 30 kun o'tgach to'plandi. Gistologik ishlov berish gematoksilin va eozin bo'yashni hamda van Gieson bo'yashni o'z ichiga oldi. Morfometrik tahlil mikroskopiya yordamida $\times 200$ va $\times 400$ kattalashtirishda amalga oshirildi.

Natijalar va muhokama. Sut bezi o'smalari rivojlanayotgan (7,12-dimetilbenz(a)antratsen - DMBA tomonidan qo'zg'atilgan) eksperimental hayvonlarda tizimli o'zgarishlar sitostatik bosqichdan oldingi bosqichda, shu jumladan to'g'ri ichak morfologiyasiga ta'sir qiluvchi o'zgarishlarda ham kuzatiladi. Bu paraneoplastik yallig'lanish sindromi va umumiy metabolik stress mavjudligini tasdiqlaydi. Tajriba guruhidagi zotsiz kalamushlarning shilliq qavati epitelial yaxlitlikni saqlab qoladi, uning balandligi 22,41 dan 25,35 mkm gacha o'zgarib turadi.

Biroq, kuzatuvlarning 60% da kript chuqurligining 161,61–192,59 mkm gacha o'rtacha pasayishi va $\times 200$ kattalashtirishda ko'rish maydonida qadahsimon hujayralari sonining 60–62 gacha kamayishi qayd etilgan, bu musin ishlab chiqaruvchi apparatning o'rtacha gipofunksiyasining

rivojlanishini aks ettiradi. Kript bo'shliqlarining torayishi kuzatiladi va hujayralar notekis joylashgan. Bu mikrograflarda vizual ravishda aniq ko'rsatilgan, ularda ham vayron bo'lgan kriptlar, qadahsimon hujayralari sonining kamayishi va yo'qolgan tuzilmalar o'rnida bo'shliqlar paydo bo'lishi ko'rsatilgan.

Kript epitelial hujayralarining balandligi ham 18,32–22,45 mkm gacha kamayadi, bir nechta ko'rish maydonlarida vayron bo'lish va regenerativ nomutanosiblik joylari ko'rinadi. Bundan tashqari, 2-rasmda submukozal nerv pleksuslarini tashkil etuvchi ganglion hujayralari sonining kamayishi ko'rsatilgan, bu o'sma jarayonida ichakning neyrogen regulyatsiyasining buzilishini ko'rsatadi. Submukozal qatlam o'rtacha qalinlashgan, tomirlar tiqilib qolgan va ko'pgina kalamushlarda limfotsitlarning ($\times 400$ da ko'rish maydoniga 23–25) va makrofaglarning ($\times 400$ da ko'rish maydoniga 3–4) izolyatsiya qilingan perivaskulyar klasterlari kuzatiladi, bu mahalliy yallig'lanish reaksiyasini ko'rsatadi. Shilliq qavatdagi interepitelial limfotsitlar soni ko'payadi va $\times 400$ da ko'rish maydoniga 44–48 hujayrani tashkil qiladi, bu ham mahalliy immunitet tizimining faollashishini aks ettiradi.

Xulosa

Sut bezlari o'smalari rivojlanayotgan oq zotsiz kalamushlarda to'g'ri ichakda sezilarli morfologik va morfometrik o'zgarishlar kuzatildi. Shilliq qavat balandligi 22,41–25,35 mkm oralig'ida qoldi, ammo hayvonlarning 60 foizida kript chuqurligining 161,61–192,59 mkm gacha pasayishi, qadahsimon hujayralari sonining 60–62 gacha kamayishi va epitelial hujayralar balandligining 18,32–22,45 mkm gacha pasayishi kuzatildi. Bu o'zgarishlar interepitelial limfotsitlarning 44–48 gacha ko'payishi, shilliq osti qatlamda perivaskulyar infiltratlar va makrofaglarning mavjudligi, qon tomirlari ko'payishi, kriptlarning yo'q bo'lib ketish joylari, ganglion hujayralar sonining kamayishi, Panet hujayralarining paydo bo'lishi va kollagen tolalarining



qalinlashishi bilan fibroz bilan birga keldi, bu esa paraneoplastik yallig'lanish sindromi va mahalliy destruktiv-regenerativ reaksiyalarning rivojlanishini ko'rsatadi.

Adabiyotlar ro'yxati

лиев К. А. и др. Анализ эффективности режимов неoadъювантной химиотерапии у пациентов с местнораспространенным HER2/neu-негативным раком молочной железы: нерандомизированное сравнительное исследование //Кубанский научный медицинский вестник. – 2025. – Т. 32. – №. 2. – С. 29-40.

ахронов Ж. Ж. Эффективность коррекции маслом косточек граната химиотерапии при раке молочной железы //Solution of social problems in m

3. Ена М. С., Дзюбенко Н. В., Рыбальченко В. К. Влияние производного пиролана на слизистую оболочку толстой кишки крыс в сравнении с 5-фторурацилом //Український журнал медицини, біології та спорту. – 2016. – №. 1. – С. 139-143.

4. Ермакова А. В. и др. Морфологические и анатомические особенности лабораторных белых крыс //Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Неделя студенческой науки». – 2023. – С. 103-105.

t

a

n

d

e

c

o

