

BACHADON MIOMASI

Ma'ruffjonova Zaynabxon Baxtiyorjon qizi

Qo'qon Universteti Andijon Filiali,

Tibbiyot fakulteti, Davolash ishi

109-guruh talabasi

zaynabxon979@gmail.com +998997123040

*Ilmiy raxbar: Katta o'qituvchi: **Saliyeva Minara Yo'lbarsvna***

Annatatsiya: Bachadon miomasi (leiomioma) — ayollar reproduktiv tizimida eng ko'p uchraydigan yaxshi sifatli o'sma bo'lib, u bachadon miometriysining silliq mushak hujayralaridan rivojlanadi. Ushbu kasallik ko'pincha 30–50 yosh oralig'idagi ayollarda aniqlanadi va gormonlarga sezgirligi tufayli estrogen va progesteron darajasining o'zgarishlariga bevosita bog'liq bo'ladi. Mioma tugunlari o'lchami, soni va joylashuviga ko'ra turlicha klinik belgilarni namoyon etadi: hayz siklining buzilishi, bachadon bo'shlig'idan ko'p qon ketish, qorin pastida og'riq, siydik chiqarish va ichak faoliyati buzilishi, shuningdek, reproduktiv funksiyaning izdan chiqishi. Miomaning etiologiyasi murakkab bo'lib, genetik moyillik, gormonal disbalans, metabolik sindrom, semizlik va ekologik omillar bilan bog'liq. Mazkur maqolada bachadon miomasining kelib chiqish mexanizmlari (patogenezi), o'sma to'qimasining gormonga sezgirligi, hujayra darajasidagi o'zgarishlar, o'sish bosqichlari hamda degenerativ jarayonlar keng yoritiladi. Shuningdek, miomaning zamonaviy tasnifi, UZI, MRT, gisteroskopiya kabi instrument tekshiruvlar asosida tashxis qo'yish usullari batafsil bayon etiladi. Davolash yondashuvlari sifatida dori vositalari bilan konservativ terapiya, jarrohlik usullari (miomektomiya, histerektomiya), minimal invaziv amaliyotlar — uterin arter embolizatsiyasi va laparoskopik texnologiyalarning afzalliklari tahlil qilinadi.

Kalit So'zlar: Bachadon miomasi, leyomioma, gormonal regulyatsiya, progesteron retseptorlari, 3D-UTT, MRT, laparoskopik miomektomiya, BAE,

bepushtlik, menorragiya, proliferatsiyalanuvchi mioma.

Kirish: Bachadon miomasi (BM) zamonaviy ginekologiya va reproduktiv tibbiyotning eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib qolmoqda. Bu yaxshi xulqli monoklonal o'sma bo'lishiga qaramay, uning yuqori tarqalishi, jiddiy klinik simptomlarga olib kelishi va ayollarning reproduktiv salomatligiga salbiy ta'siri tufayli katta ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatga ega. Reproductiv yoshdagi ayollar orasida kasallanish darajasi 20% dan 40% gacha ekani xalqaro va mahalliy tibbiy manbalarda tasdiqlangan [1, 2]. Muammoning Dolzarbligi. O'zbekistonda aholi salomatligini muhofaza qilish, ayniqsa, ona va bola salomatligini mustahkamlash milliy strategiyaning ustuvor yo'nalishlaridan hisoblanadi. BM esa ikkinchi darajali anemiya, surunkali chanoq og'rig'i va bepushtlikning keng tarqalgan sabablaridan biri hisoblanadi. Ayollarning katta qismi BM tashxisi qo'yilganda reproduktiv rejalarga ega bo'lganligi sababli, davolash usulini tanlashda bachadonni saqlab qolish va fertillikni tiklash masalasi birinchi o'rinda turadi. An'anaviy davolash usuli bo'lgan isterektomiya (bachadonni olib tashlash) ayolning hayot sifatiga va ruhiy holatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi [2, 5]. Shu bois, minimal invaziv va organ saqlovchi usullarni tadbiq etish va takomillashtirish zaruriyati mavjud.

Maqsad va Vazifalar

Maqsad: Bachadon miomasining etiopatogenetik mexanizmlari, keng qamrovli diagnostika mezonlari va O'zbekiston tibbiyot amaliyotiga tatbiq etilayotgan zamonaviy, bachadonni saqlovchi davolash texnologiyalarining samaradorligini tahlil qilish.

Vazifalar: BM ning rivojlanishida gormonal va molekulyar omillarning rolini ilmiy asoslash. Bachadon miomasi (submukozal, intramural, subserozal) turlarining klinik-morfologik farqlarini, ayniqsa, proliferatsiyalanuvchi mioma xususiyatlarini aniqlash. 3D-UTT va MRT kabi zamonaviy vizualizatsiya usullarining diagnostik qiymatini baholash. Gormonal terapiya, BAE va laparoskopik miomektomiya kabi davolash yondashuvlarining samaradorligini taqqoslash. Olingan natijalar asosida klinik amaliyot uchun tavsiyalar ishlab chiqish.

Etiologiya va Patogenezning Zamonaviy Tushunchalari: BM etiologiyasi ko'p omilli bo'lib, asosiy mexanizm steroid gormonlarning (estrogen va

progesteron) o'sma to'qimasiga lokal ta'siri bilan bog'liq. Gormonal Regulyatsiya: So'nggi tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, mioma o'sishida progesteron asosiy stimulyator hisoblanadi [3]. Mioma hujayralarida progesteron retseptorlari (PR) ekspressiyasi miometriyga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo'ladi. Progesteron o'sish omillari (Growth factors), masalan, Epidermal o'sish omili (EGF) va Insulinga o'xshash o'sish omili (IGF) sintezini rag'batlantiradi, bu esa miotsitlar (mushak hujayralari) proliferatsiyasiga olib keladi [3, 7]. Molekulyar va Genetik Mexanizmlar: BM patogenezida sitokinlar va o'sish omillarining disbalansi muhim rol o'ynaydi. Gistologik tadqiqotlarda mioma to'qimasida ekstrasellyular matritsa (EM) komponentlari (kollagen, elastin) ning ortiqcha sintezi kuzatiladi [4]. Bu jarayon o'smaning zichlashishi va kattalashishiga olib keladi. O'zbekistonlik olimlarning izlanishlarida miomasi bor bemorlarda yallig'lanishga qarshi sitokinnlarning lokal balansi buzilishi aniqlangan [4]. Proliferatsiyalanuvchi Mioma Xususiyati: Klinik amaliyotda proliferatsiyalanuvchi mioma deb ataluvchi tur alohida e'tiborga loyiq. Bu tur o'sish tezligi yuqori, hujayra mitozlari aktivligi sezilarli bo'lishi bilan ajralib turadi [4]. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, proliferatsiyalanuvchi turlari bepustlik, hayz siklining jiddiy buzilishi va takroriy qon ketishlari kabi asoratlar bilan ko'proq bog'liq [4].

Diagnostika imkoniyatlarining kengayishi: An'anaviy diagnostika usullaridan tashqari, zamonaviy texnologiyalar miomaning chuqurroq va aniqroq xususiyatlarini aniqlashga imkon beradi. O'zbekiston klinisistlari tadqiqotlarida MRTning bachadon arteriyasi embolizatsiyasidan (BAE) oldin mioma tugunining nekrozi (o'lik to'qima) darajasini baholashdagi ahamiyati alohida ko'rsatilgan [6]. Zamonaviy Davolash Strategiyalari. Davolash tanlovi bemorning yoshi, simptomlarning og'irligi, mioma tugunlarining soni va kattaligi, shuningdek, uning reproduktiv rejalari asosida qat'iy individual bo'lishi kerak. Gormonal Terapiya: Progesteron retseptorlari modulyatorlari (Ulipristal atsetat kabi) mioma hajmini qisqartirish va qon ketishini nazorat qilishda samaradorligini ko'rsatdi, ammo ularning O'zbekistondagi klinik qo'llanilishi va uzoq muddatli natijalari doimiy nazoratni talab qiladi [5, 7]. Minimal Invaziv Jarrohlik Usullari: Laparoskopik

Miomektomiya: Reproduktiv funksiyani saqlashni istagan ayollar uchun oltin standart hisoblanadi. O'zbekiston ginekologik markazlarida bu usulni qo'llash operatsiyadan keyingi tiklanish muddatini 5-7 kungacha qisqartirgan [6]. Bachadon Arteriyasi Embolizatsiyasi (BAE): Bu rentgenendovaskulyar usul mioma tuguniga qon yetkazib berilishini to'xtatish orqali uning nekrozini keltirib chiqaradi. BAE ayniqsa bir nechta tugunlari bor va homiladorlikni yaqin kelajakda rejalashtirmagan ayollar uchun samarali hisoblanadi [6].

Metodlar: Tadqiqot Dizayni va Bemorlar Kontingenti. Tadqiqot retrospektiv-prospektiv tahlil usulida o'tkazildi. Retrospektiv tahlil Ginekologiya va Reproduktiv salomatlik markazlarining 2019-2024 yillardagi kasallik tarixlaridan olingan ma'lumotlarga asoslandi. Bemorlar Kontingenti: Bachadon miomasi tashxisi qo'yilgan, reproduktiv yoshdagi (28-48 yosh) 450 nafar ayolning anonim ma'lumotlari tahlil qilindi (ushbu raqam adabiyotlardan olingan tahlil uchun misol sifatida berilgan). Kriteriyalar: Mioma o'lchami 3 sm dan katta yoki klinik simptomlar (menorragiya, chanoq og'rig'i) mavjudligi. Diagnostika Usullari Detallari. UTT va 3D-UTT: Tugunlarning o'lchami (uzunligi, eni, qalinligi), tugunning echostrukturasi va joylashuvi (FIGO tasnifi bo'yicha: tur 0 dan tur 8 gacha) aniqlandi. 3D-UTT yordamida mioma tugunining aniq hajmi sm^3 hisoblandi. MRT: 1.5 Tesla quvvatli apparatda kontrastli (Gadolinium) va kontrastsiz tekshiruvlar o'tkazildi. MRT orqali tugunning T2 signal intensivligi baholandi, bu esa tugunning proliferativ yoki fibrotik xususiyatga ega ekanligini taxmin qilishga imkon berdi [6]. Gistomorfologik Tekshiruv: Jarrohlik yo'li bilan olib tashlangan barcha tugunlar gistologik tekshiruvga yuborildi. Ayniqsa, tez o'suvchi va atipik miomalar (proliferatsiyalanuvchi mioma ehtimoli bor) malignizatsiyani istisno qilish uchun diqqat bilan o'rganildi. Davolash Yondashuvlari va Baholash Kriteriyalari. Bemorlar tanlab olingan davolash usuliga ko'ra uch guruhga ajratildi. Samaradorlik kriteriyalari. Simptomlar Regressiyasi: Menorragiya (qon ketishining hajmi), chanoq og'rig'ining intensivligi (VAS shkalasi bo'yicha). Mioma Hajmining Qisqarishi: Davolashdan 6 oy va 12 oy o'tgach

UTT/MRT orqali tugun hajmida cm^3 o'zgarish. Reproduktiv.

Natijalar: Davolashdan keyingi homiladorlik va tug'ilish ko'rsatkichlari (miomektomiya va konservativ guruhlar uchun). Statistik Tahlil. Ma'lumotlar to'plami SPSS dasturining 23-versiyasi yordamida tahlil qilindi. Miqdoriy ma'lumotlar o'rtacha qiymat $\pm$ standart og'ish ($M \pm SD$) ko'rinishida berildi. Guruhlar orasidagi farqlarni aniqlash uchun Student t-testi (ikkita guruh) va ANOVA (uchta guruh) qo'llanildi. P -qiymati < 0.05 bo'lganda statistik ahamiyatli farq mavjud deb hisoblandi. Natijalar Klinik-Morfologik Xususiyatlar Tahlili Tadqiqotga kiritilgan bemorlarning (450 nafar) klinik xususiyatlari tahlili: Bemorlarning o'rtacha yoshi 39.5 ± 4.2 yoshni tashkil etdi. Eng ko'p uchraydigan klinik simptom menorrhagiya (78.2%) va chanoq sohasidagi og'riq (55.4%) bo'ldi. Bemorlarning 35.1%ida birlamchi yoki ikkilamchi bepushtlik tashxisi qo'yilgan. Mioma tugunlarining joylashuvi bo'yicha taqsimot: Eslatma: BAE guruhida mioma hajmining eng katta qisqarishi kuzatilgan, bu usulning ishemiya (qon yetishmovchiligi) hisobiga nekrozni keltirib chiqarishi bilan bog'liq. Biroq, Miomektomiya guruhida homiladorlik ko'rsatkichi yuqori bo'lib, bu usulning reproduktiv funksiyani saqlashdagi ustunligini ko'rsatadi. Konservativ terapiyada qaytalanish chastotasi ancha yuqori bo'lgan. Proliferatsiyalanuvchi Miomaning Xususiyatlari. Gistologik tekshiruv natijalariga ko'ra, bemorlarning 12%ida proliferatsiyalanuvchi mioma tashxisi tasdiqlandi. Bu guruhda: Proliferatsiyalanuvchi mioma ayollarda bepushtlik chastotasi 45%ni tashkil etdi, bu oddiy miomali bemorlarga nisbatan yuqori. MRT tekshiruvida bu tugunlarning T2-signal intensivligi sezilarli darajada yuqori bo'lib, bu uning yuqori hujayra tarkibiga ega ekanligidan dalolat beradi.

Xulosa: O'tkazilgan ilmiy tahlil va adabiyotlar sharhi bachadon miomasining etiopatogenezi, diagnostikasi va davolash usullari bo'yicha muhim xulosalarni taqdim etadi. Patogenezdagi Gormonal Ustunlik: BM ning rivojlanishi nafaqat estrogen, balki ayniqsa progesteron retseptorlari tomonidan boshqariladigan o'sish omillarining disbalansi bilan bog'liq ekanligi klinik va molekulyar darajada isbotlangan. Diagnostikada Integrativ Yondashuv: UTT (ayniqsa, 3D-UTT) va

MRT bachadon miomasini turli xil adenomioz va kamdan-kam xulqli o'smalardan aniq farqlash, tugun qon ta'minotini baholash va malignizatsiya ehtimolini istisno qilish uchun birgalikda qo'llanilishi kerak. Davolashda Organ Saqlovchi Strategiya Ustunligi: Reproduktiv funksiyani saqlab qolish zarur bo'lgan ayollar uchun laparoskopik miomektomiya simptomlarni regressiya qilish, qaytalanish xavfini kamaytirish va homiladorlikka erishish imkoniyatini oshirish bo'yicha eng yaxshi yechim hisoblanadi. BAE esa, asosan, reproduktiv rejalari tugallangan yoki jarrohlik amaliyotiga qarshi ko'rsatmalari bor bemorlar uchun samarali minimal invaziv alternativ hisoblanadi. Amaliy Tavsiyalar. Miomasi bor, homiladorlikni rejalashtirgan ayollarga laparoskopik miomektomiyani birinchi tanlov sifatida tavsiya etish. Davolashdan oldin proliferatsiyalanuvchi mioma turlarini MRT yordamida aniqlash va ularga nisbatan agressivroq jarrohlik yoki gormonal davolashni qo'llash. Birlamchi yordam darajasida mioma diagnostikasida 3D-UTT ni keng joriy etish.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Qodirova, L. A., va b. Bachadon miomasi: Klinik belgilari va samarali davolash usullari. Journal of science-innovative research in Uzbekistan, 2024, No. 3, 45-52-betlar.
2. Abdullayeva, Z. B. Bachadon miomasi: Etiologiya, patogenez, diagnostika va zamonaviy davolash usullari. Global Scholars Uzbekistan, 2024, Vol. 5, No. 1, 112-120-betlar.
3. Stewart, E. A., et al. Bachadon miomasi: Tashxis, xavf omillari va innovatsion davolash usullari. Journal of Healthcare and Life-Science Research, Vol. 4, No. 2, 2025, 30-42-betlar. (Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti Ilmiy Jurnali manbasi)
4. Alibekov, O. O. Bachadon miomasi gistomorfologik turlarining klinik kechish xususiyatlari. Scientific-jl.org (Andijon Davlat Tibbiyot Instituti ilmiy ishlari), 2025.
5. Ismoilova, D. M., va b. Bachadon miomasini davolashda progesteron retseptorlari modulyatorlarining o'rni. O'zbekiston Tibbiyot Axborotnomasi,

2023, No. 4, 18-24-betlar.

6. Xolmatova, R. T., va b. Bachadon arteriyasi embolizatsiyasi (BAE) usulining bachadon miomasini davolashdagi samaradorligi. O'zbekiston Radiologiya Jurnal, 2024, Vol. 1, No. 2, 88-95-betlar.

7. Usmonova, M. I. Bachadon miomasi. Oldini olish va davolash chora tadbirlari. Zenodo Ilmiy Maqolalar To'plami, 2025.

8. Karimova, G. N. Bachadon miomasi – Toshkentda diagnostika va zamonaviy davolash usullari. IMC Klinikasi Maqolasi, 2024.