



BACHADON MIOMASI: SABABLARI, BELGILARI VA ZAMONAVIY DAVOLASH USULLARI

ORCID iD: 0009-0002-1600-3495

Zulpikariyev D. D., Xolmatova.Z.

M., Xudayarova Sh.E., Yusubjonova M.A.

Annotatsiya: *Bachadon miomasi (uterine leiomyoma) reproduktiv yoshdagi ayollarda eng ko‘p uchraydigan benign ginekologik o‘smalardan biri bo‘lib, klinik jihatdan muhim muammo hisoblanadi. PubMed ma‘lumotlariga ko‘ra, ayollarning katta qismida hayot davomida kamida bitta mioma aniqlanishi mumkin, biroq faqat 25–30% hollarda simptomlar klinik ahamiyat kasb etadi. Kasallik etiologiyasi multifaktorial bo‘lib, gormonal (estrogen va progesteron), genetik (MED12 mutatsiyalari) hamda ekologik omillar bilan bog‘liq hisoblanadi.*

Klinik jihatdan bachadon miomasi anormal bachadon qon ketishi, tos sohasida bosim hissi, og‘riq va reproduktiv funksiyaning buzilishi bilan namoyon bo‘lishi mumkin. Zamonaviy davolash usullari konservativ (gormonal terapiya, GnRH agonistlari, selektiv progesteron retseptor modulyatorlari), minimal invaziv (uterin arteriya embolizatsiyasi, fokuslangan ultratovush) hamda jarrohlik (miomektomiya, histerektomiya) yondashuvlarini o‘z ichiga oladi. Davolash usuli bemorning yoshi, simptomlar darajasi va fertillikni saqlash istagiga qarab individual tanlanadi.

Kalit so‘zlar: *Bachadon miomasi, uterine leiomyoma, ginekologik o‘sma, etiologiya, MED12 mutatsiya, anormal bachadon qon ketishi, GnRH agonistlari, SPRM, myomektomiya, histerektomiya, minimal invaziv davolash.*

Аннотация: *Миома матки (uterine leiomyoma) является одной из наиболее распространённых доброкачественных гинекологических опухолей у женщин репродуктивного возраста и представляет собой клинически значимую проблему. По данным PubMed, у значительной части женщин в*



течение жизни может быть диагностирована как минимум одна миома, однако только в 25–30% случаев симптомы имеют клиническое значение. Этиология заболевания является мультифакториальной и связана с гормональными (эстроген и прогестерон), генетическими (мутации MED12), а также экологическими факторами.

Клинически миома матки может проявляться аномальными маточными кровотечениями, ощущением давления в области таза, болевым синдромом и нарушением репродуктивной функции. Современные методы лечения включают консервативные (гормональная терапия, агонисты GnRH, селективные модуляторы рецепторов прогестерона), минимально инвазивные (эмболизация маточных артерий, фокусированный ультразвук), а также хирургические методы (миомэктомия, гистерэктомия). Выбор метода лечения осуществляется индивидуально с учётом возраста пациентки, выраженности симптомов и желания сохранить фертильность.

Ключевые слова : Миома матки, *uterine leiomyoma*, гинекологическая опухоль, этиология, мутация MED12, аномальное маточное кровотечение, агонисты GnRH, SPRM, миомэктомия, гистерэктомия, минимально инвазивное лечение.

Abstract: *Uterine leiomyoma is one of the most common benign gynecological tumors in women of reproductive age and represents a clinically significant problem. According to PubMed data, a large proportion of women may develop at least one fibroid during their lifetime; however, only 25–30% of cases present clinically significant symptoms. The etiology of the disease is multifactorial and associated with hormonal (estrogen and progesterone), genetic (MED12 mutations), and environmental factors.*

Clinically, uterine leiomyoma may present with abnormal uterine bleeding, pelvic pressure, pain, and impaired reproductive function. Modern treatment approaches include conservative methods (hormonal therapy, GnRH agonists, selective progesterone receptor modulators), minimally invasive techniques (uterine



artery embolization, focused ultrasound), and surgical interventions (myomectomy, hysterectomy). The choice of treatment is individualized based on the patient's age, severity of symptoms, and desire to preserve fertility.

Keywords : Uterine leiomyoma, fibroids, gynecological tumor, etiology, MED12 mutation, abnormal uterine bleeding, GnRH agonists, SPRM, myomectomy, hysterectomy, minimally invasive treatment.

Kirish

Bachadon miomasi (UF), shuningdek, bachadon leiomiomatasi deb ham ataladi, eng keng tarqalgan benign ginekologik o'smalardir. Ular 50 yoshga to'lgan ayollarning 80% gacha ta'sir qilishi taxmin qilinmoqda; ammo, simptomatik bemorlarning tarqalishi ancha past bo'lib, bu ayollarning 20-30% ga etadi. UF etiologiyasi odatda noma'lum, ammo kasallikning ko'plab genetik, gormonal va biologik xususiyatlari tasvirlangan, bu esa uni tushunishga yordam beradi. Moyillik omillari odatda bir-biriga mos keladi; Shunga qaramay, har bir omilning ta'siri jinsiy steroidlar va ularning metabolitlari darajasi va metabolizmiga ta'sir qilishi bilan bog'liq deb taxmin qilinadi. Klassik ravishda tan olingan xavf omillari semizlik, menarxning yoshroq yoshi, tug'ruqsiz tug'ilish, qora tanlilar etnik guruhi va yosh bo'lib, ularning chastotasi to'rtinchi o'n yillikda eng yuqori cho'qqiga chiqadi. Odatda UFGa turli xil alomatlar, masalan, g'ayritabiiy bachadon qon ketishi (AUB), tos og'rig'i va siydik alomatlari bog'liq, ammo bu bog'liqliklarni qo'llab-quvvatlovchi yuqori sifatli ma'lumotlar yo'q. AUB mioma bilan og'rigan ayollarning 64 foizida, kasalliksiz ayollarning 28 foizida ko'rsatilgan, boshqa tadqiqotlar esa mioma va qon ketishining yomonlashishi o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rsata olmadi. Bu masala bo'yicha kuzatuv tadqiqotlari ko'pincha qarama-qarshi natijalarni berishiga qaramay, mioma va endometriyal funktsiya o'rtasidagi bog'liqlik bo'yicha qiziqarli tadqiqot mioma bilan og'rigan ayollarning endometriumida dekidualizatsiya va gemostazning nuqsonli ekanligini ko'rsatdi, bu esa ushbu ayollar guruhida qon ketishining ko'payishining keng tarqalgan klinik kuzatuvi uchun mumkin bo'lgan mexanizmni ko'rsatadi. Mioma bilan og'rigan ayollarda og'ir dismenoreyaning yuqori darajasi



ham ko'rsatilmagan, garchi dispareuniya va o'rtacha intensivlikdagi tsiklik tos og'rig'i biroz kuchaygan bo'lsa ham. Biroq, leyomioma bilan og'rigan ayollarning aksariyati uchun alomatlar va kasallik o'rtasidagi bog'liqlik hali ham munozarali masala bo'lib qolmoqda.

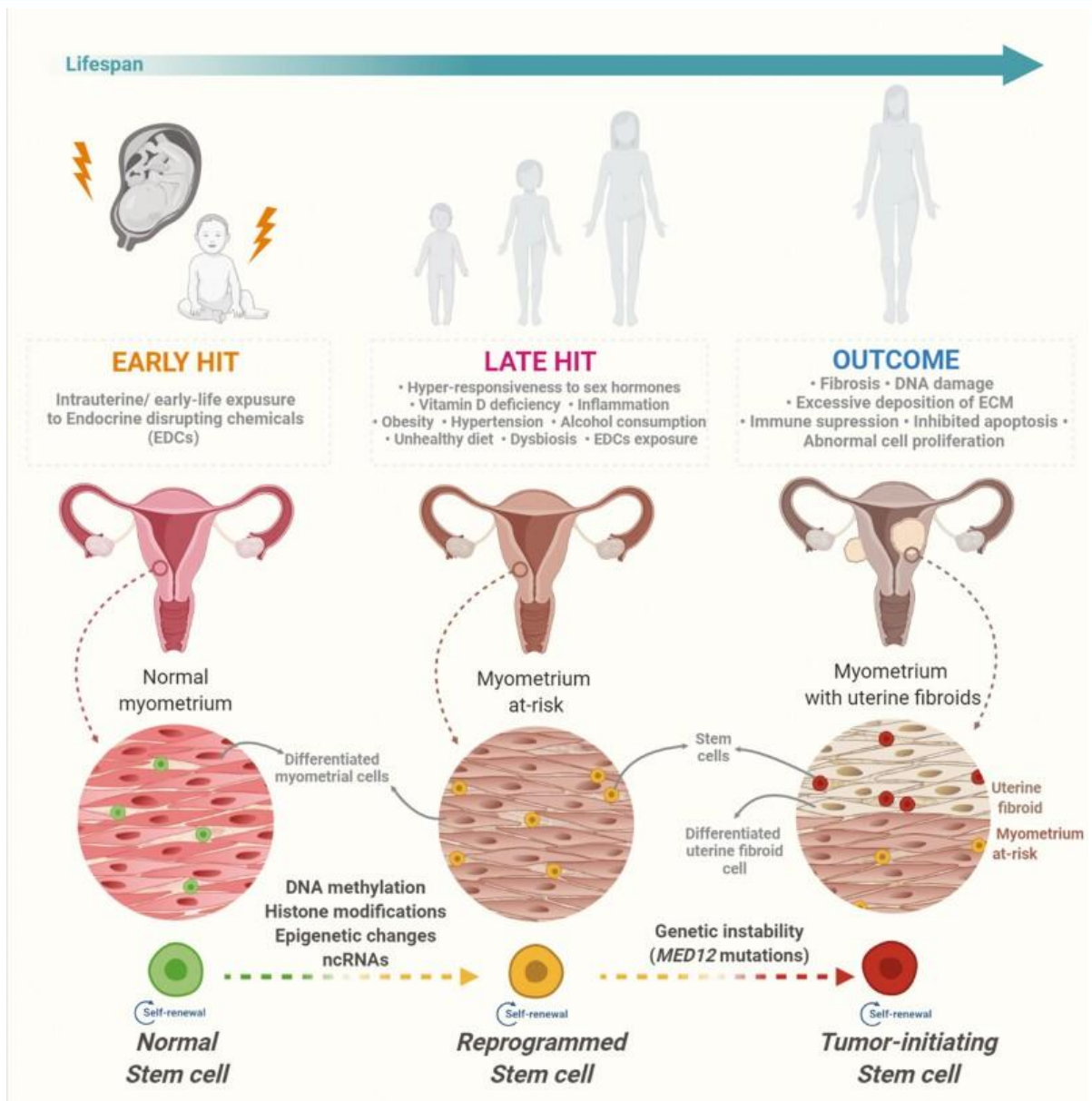
Jarrohlik aralashuvi (histerektomiya va miomektomiya) tarixan Ufni davolashning asosiy yo'nalishi bo'lib kelgan. UFlar Kanadada histerektomiya uchun eng keng tarqalgan ko'rsatkich bo'lib qolmoqda va bu muolajalarning 30% ni tashkil qiladi. Gisterektomiya UFlarni aniq davolash imkonini bersa-da, bu kelajakdagi tug'ish qobiliyati hisobiga amalga oshiriladi. Tug'ish qobiliyatini saqlab qolishni istagan ayollar uchun miomektomiya jarrohlik muqobil usul hisoblanadi. Agar laparotomiya (eng keng tarqalgan yondashuv) orqali amalga oshirilsa, ikkala jarrohlik yondashuv ham sezilarli darajada morbidlik bilan bog'liq va operatsiyadan keyingi 3-6 kunlik kasalxonada yotishni, shuningdek, uzoq muddatli reabilitatsiya davrini talab qilishi mumkin. Kamdan-kam hollarda jiddiy bo'lsa-da, laparotomiya yondashuvi bilan bog'liq asoratlar, masalan, isitma va yara asoratlari nisbatan keng tarqalgan bo'lishi mumkin. Bachadon arteriyasi embolizatsiyasi (BAA), endometriyal ablatsiya va mioliz kabi kamroq invaziv jarrohlik usullari mavjud, ammo ba'zi hududlarda bu muolajalarga kirish cheklangan bo'lishi mumkin. Gormon asosidagi preparatlar (masalan, og'iz orqali qabul qilinadigan kontratseptivlar, levonorgestrel o'z ichiga olgan bachadon ichidagi tizimlar [IUS] va gonadotropinni chiqaruvchi gormon [GnRH] agonistlari) yordamida tibbiy yordam ko'rsatish mumkin. Ushbu terapiyalar g'ayritabiiy bachadon qon ketishini turli darajalarda nazorat qilishni ta'minlasa-da, aksariyati miomaga bevosita ta'sir qilmaydi. Yaqin o'tmishda GnRH agonistlarini gormonal qo'shimcha terapiya bilan yoki qo'shmasdan qo'llash amalda davolash standarti bo'lib kelgan. 2013-yilda kuniga bir marta og'iz orqali qabul qilinadigan ulipristal asetat Kanadada UFlar uchun tasdiqlangan birinchi tibbiy davolash usuliga aylandi. Klinik sinovlarda boshqa terapiya usullari ham o'rganilmoqda, bu quyida muhokama qilinadi. Ginekologlarning arsenaliga kiritilgan ushbu qo'shimchalar UF bilan og'rigan ayollarni davolash usulini o'zgartirishga tayyor bo'lib, jarrohlik aralashuvga bog'liqlikni kamaytirishi mumkin.



Epidemiologiya

Bachadon miomasining tarqalishi ba'zi populyatsiyalarda, masalan, afro-amerikalik ayollarda ortib bormoqda . Biroq, uning xabar qilingan chastotasi kam baholangan bo'lishi mumkin, chunki ko'plab o'smalar asemptomatik yoki ozgina simptomatik bo'lib, shuning uchun tashxis qo'yilmaganligicha qolmoqda . Bundan tashqari, ayollarning taxminan 25% dan 30% gacha bachadon miomasining klinik alomatlari haqida xabar berishadi .

Bachadon miomasi uchun eng muhim va tez-tez xabar qilinadigan xavf omili irq bo'lib, afro-amerikalik ayollarga nomutanosib ravishda ta'sir qiladi (1-rasm). Boshqa xavf omillari orasida keksalik, premenopauza holati, tug'ilmaganlik, bachadon miomasining oilaviy tarixi, gipertenziya, oziq-ovqat qo'shimchalari va soya sutini tez-tez iste'mol qilish kiradi. Boshqa tomondan, bachadon miomasi uchun himoya omillariga kombinatsiyalangan og'iz kontratseptsiyasi yoki depot shaklida in'ektsiya qilinadigan medroksiprogesteron asetat, kam vaznli ayollarda chekish va tug'ilish kiradi. Boshqa muhim xavf omillariga semizlik, D vitamini yetishmovchiligi, E vitaminining haddan tashqari darajasi, reproduktiv trakt mikrobiomining o'zgarishi, endokrinni buzuvchi kimyoviy moddalarga (masalan, organofosfat efirlari va plastifikatorlar) ta'sir qilish va erta yoshdagi turli xil salbiy ekologik ta'sirlar kiradi. Tamaki chekish va spirtli ichimliklarni suiiste'mol qilish bilan bog'liq individual va ekologik xavf omillari ham bachadon miomasining shakllanishiga hissa qo'shishi mumkin. Xavf omillari ko'proq bo'lsa, bachadon miomasining shakllanishi va rivojlanishi ehtimoli yuqori bo'ladi.



1-rasm: Miyometriyal ildiz hujayralaridan kelib chiqadigan miomalarning rivojlanish kelib chiqishi. Bachadon ichidagi va erta yoshdagi endokrin buzuvchi kimyoviy moddalarning atrof-muhitga salbiy ta'siri epigenomik plastisiteni egallab olish orqali normal miometriyal ildiz hujayralarining qayta dasturlashini qo'zg'atish uchun dastlabki zarba bo'lishi mumkin. Rivojlanayotgan epigenomning plastisitesi keyingi hayotdagi salbiy ta'sirlardan so'ng miometriyal ildiz hujayralarida epigenomik o'zgarishlarga moyil bo'lib, shu bilan mutatsiyalarga va ularning o'smani qo'zg'atuvchi ildiz hujayralariga aylanishiga olib keladi. Miyomalarning rivojlanishi va o'sishi asosan g'ayritabiiy hujayra proliferatsiyasi, apoptozning inhibe qilinishi, DNK beqarorligi, ECM ning haddan tashqari cho'kishi va boshqa muhim biologik yo'llar bilan tavsiflanadi. Qisqartmalar: ECM, hujayradan tashqari matritsa; MED12,



RNK polimeraza II transkripsiya mediator kompleksi 12-kichik bo'limi; ncRNAlar, kodlamaydigan RNK.

Yosh

Yoshning oshishi, ayniqsa premenopauza bosqichidagi va 40 yoshdan oshgan ayollar orasida bachadon miomasi uchun muhim xavf omilidir. Masalan, 35-49 yoshdagi afro-amerikalik ayollarning 60% da bachadon miomasi qayd etilgan, 50 yoshdan oshganlarning 80% da esa bachadon miomasi mavjud. Oq tanli ayollar orasida 35 yoshgacha bo'lganlarning 40% da va 50 yoshdan oshganlarning 70% da bachadon miomasi rivojlangan. Bu o'smalar balog'at yoshiga yetmagan qizlarda aniqlanmagan va o'smirlarda faqat sporadik holatlar qayd etilgan.

Semirish

Semirish energiya sarfining ko'payishi va jismoniy faollikning pasayishi bilan bevosita bog'liq . Hozirgi vaqtda semirish o'limning beshinchi asosiy sababidir Ortiqcha tana vaznining har bir kilogrammi bachadon miomasi rivojlanish xavfining ortishi bilan bog'liq . Qo'shma Shtatlarda o'tkazilgan tadqiqot shuni ko'rsatdiki, bachadon miomasi tashxisi qo'yilgan ayollar bachadon miomasi bo'lmagan ayollarga qaraganda og'irroq. Bundan tashqari, tana massasi indeksining (BMI) bir birlikka oshishi , beldan kestiribgacha bo'lgan nisbatlarning yuqori bo'lishi va tana yog'i foizining 30% dan oshishi bachadon miomasi xavfini oshiradi. Qorin bo'shlig'idagi visseral yog' ham bu xavfni oshiradi . Yaqinda 325 899 ishtirokchi va 19 593 ta holatni o'z ichiga olgan 22 ta tadqiqotning meta-tahlili semirish va mioma xavfi yoki tarqalishi o'rtasida ijobiy bog'liqlikni aniqladi

Belgilari va alomatlari

UF bilan og'rigan ayollarning aksariyati hech qanday alomatlarni sezmaydilar yoki ularning alomatlari shunchalik asta-sekin rivojlanishi mumkinki, ular bu haqda shifokorga xabar berishni o'ylamaydilar. UFlardan kelib chiqadigan asoratlarni rivojlantiradigan ayollar orasida alomatlar o'smaning kattaligi, soni va joylashuviga bog'liq. Bachadondan g'ayritabiiy qon ketishi va tos bo'shlig'i bosimi ayollarni tibbiy yordamga murojaat qilishga majbur qiladigan eng keng tarqalgan ikkita alomatdir. Xususan, ko'p va uzoq davom etadigan hayz ko'rish qon ketishi mos



ravishda UF tashxisi qo'yilgan ayollarning 59,8% va 37,3% tomonidan qayd etilgan. Ko'pincha bu alomatlar temir tanqisligi anemiyasining rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Alomatlar o'smaning qo'shni organlarga, masalan, siydik pufagi, siydik yo'llari yoki ichakka bosimi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Bunday "katta alomatlar" ga siydik pufagi bosimi, tos og'rig'i, og'riqli jinsiy aloqa, siydikning tez-tez chiqishi, siydik tuta olmaslik, nikturiya va qabziyat kiradi. Shilliq osti miomalari tug'ish qobiliyatining pasayishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin bo'lsa-da, intramural yoki subseroz miomalarning homiladorlikning yo'qolishiga yoki tug'ish qobiliyatining pasayishiga ta'siri qizg'in bahs-munozaralarga sabab bo'lmoqda..

UF belgilari ko'pincha ayollarning hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bir tadqiqotda, UF bilan og'riq so'ralgan ayollarning 53,7% o'z alomatlarining salbiy ta'sirini, jinsiy hayotiga (42,9%), ishdagi samaradorlikka (27,7%) va munosabatlar va oilaga (27,2%) ta'sir ko'rsatishini xabar qilishdi. Alomatlar uyatchanlikka (masalan, jamoat joylarida nazoratsiz qon ketish va homiladorlik ko'rinishi), jinsiy aloqa paytida og'riq, jismoniy mashqlar qilish qobiliyatining cheklanishi, ishdagi uzilishlar va uyquning buzilishiga olib kelishi mumkin. Eng tashvishlisi shundaki, bachadonning benign kasalliklari, masalan, UF tufayli og'riq va/yoki qon ketishi alomatlari bo'lgan ayollar diabet va yurak kasalliklari kabi jiddiy surunkali kasalliklarga chalingan ayollarga qaraganda hissiy jihatdan yomonroq ekanligi haqida xabar berilgan.

Davolash

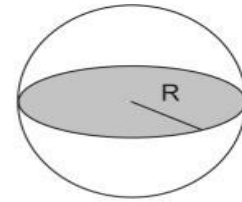
So'nggi 4 yil davomida bizning bo'limimiz UPA ni UFlarni davolash uchun tibbiy davolash sifatida taqdim etib kelmoqda. Bizning tajribamizda UPA adabiyotlardagi natijalarga o'xshash natijalarni ko'rsatdi, garchi bizning natijalarimizdagi hajmning o'rtacha kamayishi taxminan 30% ni tashkil etgan bo'lsa-da. Shunga qaramay, bu o'lchovni diqqat bilan ko'rib chiqish kerak, chunki u diametri 10% ga teng va klinisyenlarning kutganlarini puchga chiqarishi mumkin (1-rasm). Boshqa tomondan, bemorlarning aksariyatida amenoreya keltirib chiqaradigan qon ketishini mukammal nazorat qilishga erishildi. Bardoshlilik va xavfsizlik ham yaxshi bo'ldi, nojo'ya ta'sirlar tufayli bemorlarda davolanishni to'xtatish holatlari kam va

jiddiy nojo'ya ta'sirlar kuzatilmadi. Xuddi shunday, UPA bilan davolashdan keyin zarur bo'lganda jarrohlik amaliyoti xavf ostida qolmaydi.

A

Size reduction

$$D_f = \sqrt[3]{(1-\delta)} D_i$$



where δ is % of total reduction of volume, D_f is final diameter and D_i is initial diameter

B

Equivalence

Volume	Diameter
10%	3%
20%	7%
30%	12%
40%	16%
50%	21%
60%	27%
70%	34%

C

Initial size

3 cm	4 cm	5 cm	7 cm
2,9	3,9	4,8	6,8
2,7	3,6	4,4	6,2
2,4	3,2	4	5,6
2	2,7	3,3	4,7

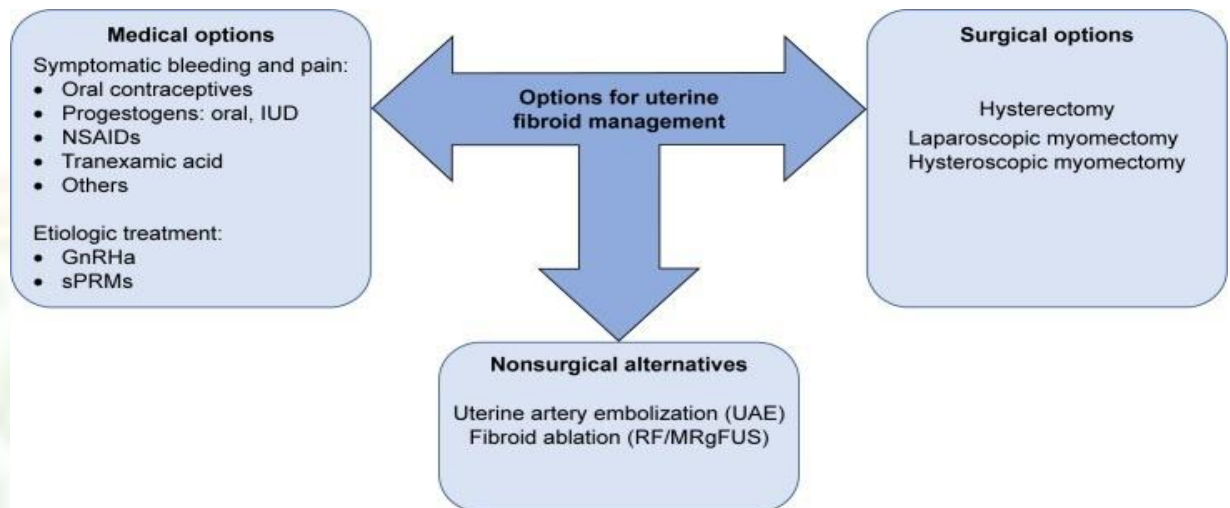
Final

2-rasm: Bachadon miomasi diametridagi o'zgarishlarga mos keladigan bog'liqlik va kutilgan o'zgarishlarni ko'rsatuvchi diagramma (A), ham foizda (B), ham belgilangan qiymatlarda (C). Hajm kubga nisbatan radiusga mutanosib bo'lgani uchun, hajmdagi sezilarli o'zgarishlar radius yoki diametrdagi kichikroq farqlarni anglatadi.

Uzoq muddatli davolanishga kelsak, UPA to'rt siklda rejalashtirilgan; ammo, yengil alomatlari bo'lgan bemorlar uchun 3 oylik ikki sikl yetarli bo'lishi mumkin. Shunday qilib, UPA bilan vaqti-vaqti bilan davolanish ko'rsatmasi ikki bosqichdan iborat bo'lishi kerak: birinchisi anemiyani barqarorlashtirish va tiklash bilan bog'liq, ikkinchisi esa uni saqlab turish bilan bog'liq. Nihoyat, bemor ikki yoki to'rt sikldan keyin barqarorlashgandan va umumiy holatdan tuzalgandan so'ng, biz bir nechta variantlarni ko'rib chiqib, vaziyatni qayta baholashimiz mumkin. Ba'zida, agar ahvol sezilarli darajada yaxshilangan bo'lsa, dori-darmonsiz kuzatuvni boshlashimiz mumkin. Biroq, simptomatologiyaning qaytalanishi oldindan aytib bo'ladigan hollarda, biz ko'proq davolanishni rejalashtirishimiz kerak. UPA tugagandan so'ng, LNG-IUS kabi boshqa davolash usuli bilan kombinatsiya tavsiya etiladi.

Jarrohlik usullari

Jarrohlik aralashuvlar hali ham o'simta o'simtasini davolashning asosiy strategiyalari bo'lib, histerektomiya, laparoskopik miomektomiya va histeroskopik miomektomiya eng keng qo'llaniladi (3-rasm). Shunga qaramay, barcha jihatlarni hisobga olgan holda, jarrohlik yondashuvini rejalashtirishda jarrohning tajribasi e'tiborga olish kerak bo'lgan asosiy omil hisoblanadi.



3-rasm: Hozirgi vaqtda UFlarni davolash uchun qo'llaniladigan jarrohlik, jarrohlik bo'lmagan va tibbiy terapiya.

Qisqartmalar: GnRH α , gonadotropinni ajratuvchi gormon agonistlari; IUD, bachadon ichidagi vosita; MRgFUS, magnit-rezonansli fokuslangan ultratovush jarrohligi; NSAIDlar, steroid bo'lmagan yallig'lanishga qarshi dorilar; RF, radiochastotali ablasyon; sPRMlar, selektiv progesteron retseptorlari modulyatorlari; UAE, bachadon arteriyasi embolizatsiyasi; UFlar, bachadon miomasi.

Gisterektomiya

Bu variant UFlar uchun, ayniqsa homilador bo'lishni istamagan ayollar va/yoki 40-50 yoshdan oshgan ayollar uchun radikal va aniq davolash usuli hisoblanadi. Shuni ta'kidlash kerakki, vaginal usul ko'p hollarda, hatto katta miomalarda ham, histerektomiyaga imkon beradi va bu eng arzon va kamroq invaziv usuldir. Agar jarrohlik asoratlari mavjud bo'lsa, supraservikal histerektomiya ko'rsatiladi, ammo jinsiy va siydik chiqarish funksiyalarida farqlar yo'qligi sababli, bizning fikrimizcha, to'liq histerektomiya afzalroq bo'lishi kerak.

Qorin miomektomiyasi (laparoskopiya yoki laparotomiya)



Miomani olib tashlash va bachadonni anatomik qayta tiklash o'nlab yillar davomida bachadonini saqlab qolishni istagan ayollar uchun mavjud bo'lgan yagona usul bo'lib kelgan. Miomalar soni, hajmi va joylashuviga qarab, biz optimal jarrohlik usulini tanlaymiz.

Histeroskopik miomektomiya

Histeroskopiya minimal invaziv jarrohlik muolajalari yordamida submukoz UFlarni olib tashlashning rejalashtirilgan usuli hisoblanadi. Hozirgi vaqtda ambulatoriya sharoitida histeroskopik muolajalarni bajarish uchun yangi qurilmalardan (myosure, truclear va boshqalar) foydalanish klinik yondashuvni butunlay o'zgartirdi. Ammo, muvaffaqiyatga bo'lgan umid va jarrohlik amaliyoti davomiyligini muvozanatlash muhim va agar bu yetarli bo'lmasa, biz rezektoskop yordamida klassik jarrohlik aralashuvini amalga oshirishimiz kerak. Bundan tashqari, biz har doim psevdokapsulalarning UFlarini parchalanish va yo'q qilishdan oldin ularni yadrosizlantirishga harakat qilishimiz kerak. Bu usul bizga jarrohlikdan keyin yaxshiroq tug'ish natijalarini berishi, 45% ga erishishi va asoratlarni kamaytirishi mumkin.

Jarrohlik bo'lmagan alternativalar: BAA va magnit-rezonansli fokuslangan ultratovush jarrohligi

Bachadon arteriyasi embolizatsiyasi

Bachadon arteriyalarini embolizatsiya qilish xavfsiz va minimal invaziv usul bo'lib, jarrohlik muolajalari (gisterektomiya va miomektomiya) bilan solishtirganda qoniqish jihatidan o'xshash natijalarga ega. Kichik asoratlar darajasi pastroq ekanligi haqida xabar berilgan, ammo miomektomiya va gisterektomiya kabi jarrohlik muolajalariga nisbatan 2-5 yil ichida yangi jarrohlik muolajasini o'tkazish zarurati yuqoriroq (15%–32% va 7%). Bundan tashqari, tuxumdonlar zaxirasi va sog'lom miometriy buzilishi mumkinligi uni homiladorlikdan oldin qo'llashni hali ham to'xtatadi Bizning nuqtai nazarimizdan, UAE bachadonini saqlab qolishni istagan bemorlar uchun ko'rsatiladi, chunki bizning tajribamizga ko'ra, natijalar noqulaylik va og'riq jihatidan jarrohlik amaliyotiga o'xshash va uzoq muddatda qayta aralashuvlar darajasiga ko'ra histerektomiyadan ancha yomon.



Mioma ablatsiyasi

Ablasyon atamasi konsentrlangan energiya bilan to'qimalarni yo'q qilishni anglatadi. U mioliz deb ham ataladi va ultratovush, radiochastota (RF) va lazer kabi turli xil energiya manbalari mavjud. Dastlab jarrohlik muolajalari talab qilingan, ammo hozirgi kunda ultratovush yoki MRT energiya yo'naltirilishi kerak bo'lgan nuqtani tanlaydi. Ultratovush nazorati ostida RF yoki/va yuqori chastotali magnit-rezonans nazorati ostida fokuslangan ultratovush jarrohligi (MRgFUS) hayz ko'rish qon ketishini va UF hajmini kamaytiradigan minimal invaziv alternativlardir. Biroq, bu usullar bilan tug'ish qobiliyatiga putur yetkazilmaydiganga o'xshaydi va jarrohlik aralashuvi UAE ga qaraganda yuqori tezlikda talab qilinishi mumkin. Bizning tajribamizga ko'ra, ikkala protsedura ham og'riq yoki siqilish komponenti bo'lgan UFlar uchun ko'proq mos keladi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda bachadon miomasi reproduktiv yoshdagi ayollarda eng ko'p uchraydigan benign ginekologik o'sma bo'lib, uning rivojlanishi ko'p omilli (multifaktorial) jarayon hisoblanadi. Kasallik patogenezida gormonal disbalans, xususan estrogen va progesteronning o'sma to'qimasiga proliferativ ta'siri, shuningdek genetik o'zgarishlar, jumladan MED12 mutatsiyalari muhim rol o'ynaydi. Bundan tashqari, semizlik, erta menarxe, tug'maganlik va ekologik omillar kasallik xavfini oshiruvchi asosiy faktorlar sifatida qayd etilgan.

Klinik jihatdan bachadon miomasi ko'p hollarda simptomsiz kechishi mumkin, biroq simptomli bemorlarda anormal bachadon qon ketishi, tos sohasida bosim va og'riq, siydik chiqarish buzilishlari hamda reproduktiv funksiyaning pasayishi kuzatiladi. Ushbu belgilar bemorlarning hayot sifatiga sezilarli darajada salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Zamonaviy davolash yondashuvlari kasallikning og'irlik darajasi, mioma xususiyatlari va bemorning reproduktiv rejalari asosida individual tanlanadi. Dori terapiyasi asosan simptomlarni nazorat qilishga qaratilgan bo'lsa, minimal invaziv usullar bachadonni saqlagan holda samarali davolash imkonini beradi. Og'ir va



murakkab holatlarda esa jarrohlik usullari, jumladan miomektomiya va histerektomiya, asosiy davolash strategiyasi sifatida qo'llaniladi.

Foydanilgan adabiyotlar:

1. Moroni R, Vieira C, Ferriani R, Candido-Dos-Reis F, Brito L. Pharmacological treatment of uterine fibroids. *Ann Med Health Sci Res.* 2014 Sep;4(Suppl 3):S185-92. doi: 10.4103/2141-9248.141955. PMID: 25364587; PMCID: PMC4212375.
2. Singh SS, Belland L. Contemporary management of uterine fibroids: focus on emerging medical treatments. *Curr Med Res Opin.* 2015 Jan;31(1):1-12. doi: 10.1185/03007995.2014.982246. Epub 2014 Nov 12. Erratum in: *Curr Med Res Opin.* 2016;32(4):797. doi: 10.1185/03007995.2016.1159092. PMID: 25365466.
3. Joyce H S, Singh S, Yuen P M. Uterine artery embolization, hysterectomy, or myomectomy for symptomatic uterine fibroids: a cost-utility analysis. *Fertil Steril* 2009;91:2580-5881-8295216
4. Edwards R D, Moss J G, Lumsden M A. Uterine-artery embolization versus surgery for symptomatic uterine fibroids. *N Engl J Med* 2007;356:4360-37017251532
5. Yang Q, Ciebiera M, Bariani MV, Ali M, Elkafas H, Boyer TG, Al-Hendy A. Comprehensive Review of Uterine Fibroids: Developmental Origin, Pathogenesis, and Treatment. *Endocr Rev.* 2022 Jul 13;43(4):678-719. doi: 10.1210/endrev/bnab039. Erratum in: *Endocr Rev.* 2022 Jul 13;43(4):761. doi: 10.1210/endrev/bnac007. Erratum in: *Endocr Rev.* 2022 Jul 13;43(4):762. doi: 10.1210/endrev/bnac006. PMID: 34741454; PMCID: PMC9277653.
6. Al-Hendy A, Myers ER, Stewart E. Uterine fibroids: burden and unmet medical need. *Semin Reprod Med.* 2017;35(6):473-480
7. Stewart EA, Laughlin-Tommaso SK, Catherino WH, Lalitkumar S, Gupta D, Vollenhoven B. Uterine fibroids. *Nat Rev Dis Primers.* 2016;2:16043.
8. Lee M, Chung YJ, Kim HK, et al. Estimated prevalence and incidence of uterine leiomyoma, and its treatment trend in South Korean women for 12 years: a national population-based study. *J Womens Health (Larchmt).* 2021;30(7):1038-1046
9. Ciebiera M, Włodarczyk M, Słabuszewska-Józwiak A, Nowicka G, Jakiel G. Influence of vitamin D and transforming growth factor β 3 serum concentrations,



obesity, and family history on the risk for uterine fibroids. *Fertil Steril.* 2016;106(7):1787-1792.

10. Wise LA, Palmer JR, Spiegelman D, et al. Influence of body size and body fat distribution on risk of uterine leiomyomata in U.S. black women. *Epidemiology.* 2005;16(3):346-354.