

**“LAPAROSKOPIK OPERATSIYALARING TUXUMDONLAR  
ZAXIRASIGA TA’SIRI”**



*Ilmiy rahbar: Jumaniyazov Kudrat Atabayevich*

*Toshkent tibbiyat akademiyasi Urganch filiali Akusherlik va ginekologiya  
kafedrasi Katta o‘qituvchisi T.f.n*

*Bazarbayeva Dinara Borisovna*

*Toshkent tibbiyat akademiyasi Urganch filiali 1 kurs magistratura talabasi  
, Akusherlik va ginekologiya yonalishi*

**Dolzarblii:** Tuxumdonlarning normal faoliyati reproduktiv salomatlik uchun muhim ahamiyatga ega bo‘lib, uning buzilishi bepushtlikka olib kelishi mumkin. Bepushtlikni davolashda laparoskopik usullar, xususan, tuxumdonlarga ta’sir qiluvchi operatsiyalar, samarali va keng qo‘llaniladigan metodlar hisoblanadi. Ammo bu operatsiyalar tuxumdonlarning zaxiralariga (ovares) qanday ta’sir ko‘rsatishini aniqlash, ayniqsa reproduktiv yoshdagi ayollarda bu usullarni qo‘llashning xavfsizligini va samaradorligini baholash juda muhimdir.

**Muammo:** Laparoskopik jarrohlik usullari, masalan, endometrioz, tuxumdonlar sistalari yoki bepushtlikni davolash uchun qo‘llaniladigan boshqa jarrohlik amaliyotlari tuxumdon zaxiralariga zarar yetkazishi mumkin. Bunga tuxumdon to‘qimasining mexanik yoki kimyoviy shikastlanishi, qon aylanishining pasayishi va folikulalarning yetishmovchiligi kiradi. Ushbu operatsiyalarni amalga oshirishdan keyin tuxumdonlar zaxirasi, ya’ni tuxum hujayralarining soni va sifatining o‘zgarishi bepushtlikni keltirib chiqarishi mumkin, shuning uchun bu operatsiyalarning uzoq muddatli ta’sirini o‘rganish muhimdir.

**Maqsad:** Tadqiqotning asosiy maqsadi laparoskopik operatsiyalarni o‘tkazishning tuxumdonlar zaxirasiga ta’sirini baholash va bu jarrohlik usullarining reproduktiv salomatlikka bo‘lgan ta’sirini o‘rganishdir. Tadqiqotda



tuxumdon zaxirasi parametrlarini aniqlash, operatsiyalardan oldin va keyin ularning o'zgarishlarini tahlil qilish, shuningdek, tuxumdonlarning umumiy salomatligini yaxshilash uchun yangi davolash yondashuvlarini ishlab chiqish ko'zda tutilgan.

***Asosiy yo'nalishlar:***

1. Tuxumdon zaxirasi va uning diagnostikasi: Tuxumdon zaxirasi — bu tuxumdonlar ichidagi sog'lom folikulalar soni va ularning sifatini anglatadi. Bu parametrlar ultratovush tekshiruvlari, antral follikulalar sonini baholash, AMH (Anti-Müllerian hormon) va boshqa laborator tahlillar yordamida o'lchanadi.
2. Laparoskopik jarrohlikning tuxumdonlar zaxirasiga ta'siri: Laparoskopik usullarda, masalan, endometriozni davolashda yoki tuxumdon sistalari o'chirib tashlanayotganda tuxumdon to'qimalariga qanday zarar yetishini o'rganish zarur. Bunda mexanik jarohatlar, infeksiya xavfi, va qon aylanishining o'zgarishi kabi omillarni hisobga olish muhim.
3. Laparoskopik operatsiyalarni o'tkazishdan keyingi tiklanish jarayoni: Operatsiyalardan keyin tuxumdonlar zaxirasining tiklanish jarayonini kuzatish, bu jarayonni tezlashtirish uchun dori-darmonlar yoki fizioterapiya usullarini qo'llash.
4. Samarali davolash yondashuvlari: Tuxumdonlar zaxirasini saqlab qolish yoki tiklash uchun zamonaviy yondashuvlarni, masalan, PRP (platelet-rich plasma) terapiyasini, gormonal terapiya va boshqa adjuvant muolajalarni ko'rib chiqish.
5. Profilaktika va reabilitatsiya: Laparoskopik jarrohlikdan keyin tuxumdonlarning salomatligini yaxshilash, reproduktiv salomatlikni tiklash uchun ilg'or yondashuvlarni ishlab chiqish.

Homiladorlik davrida ayollar organizmida fiziologik va gormonal o'zgarishlar sodir bo'lib, bu holat immun tizimining zaiflashishi, genital yo'llarning mikroflorasining o'zgarishi va infeksiyalarning ko'payishi kabi holatlarga olib keladi. Shuning uchun homiladorlik paytida yallig'lanish kasalliklari, xususan endoservitsit va kolpit, keng tarqalgan muammolarga

aylanishi mumkin. Endoservitsit va kolpit, ayollar orasida keng tarqalgan yallig‘lanish kasalliklari bo‘lib, ularning vaqtida diagnostika qilinmasligi yoki noto‘g‘ri davolash asoratlar, jumladan, homiladorlikning rivojlanishiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

### **Endoservitsit va kolpitning etiologiyasi**

1. Endoservitsit — bachadon bo‘yni yallig‘lanishi bo‘lib, ko‘pincha bakterial, virusli yoki qo‘zg‘atuvchi mikroorganizmlar tomonidan keltirib chiqariladi. Homiladorlikda, bu holat ayniqsa, oportunistik mikrofloraning, masalan, *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Gardnerella vaginalis* va boshqa mikroblarning faoliyatiga bog‘liq ravishda rivojlanishi mumkin. Endoservitsit homiladorlik davomida infeksiyaning bachadon va embrionga ta’sir qilishiga olib kelishi mumkin, natijada homilaning rivojlanishiga va onglilikka xavf soladi.

2. Kolpit — vulva va vagina yallig‘lanishidir. Ular ko‘pincha bakterial, grib yoki virusli infektsiyalar natijasida rivojlanadi. Homiladorlikda kolpitning sabablari asosan bakterial vaginoz va kandida (grib infeksiyasi) bo‘lishi mumkin. Kolpit ko‘pincha og‘riqlar, qichishish, vaginal oqindi va yallig‘lanish bilan namoyon bo‘ladi.

### **Diagnostika usullari**

1. Klinik Tekshiruv — Ginekologik tekshiruv orqali bachadon bo‘yni va vaginaning holati baholanadi. Endoservitsit va kolpit alomatlari ko‘pincha vaginal oqindi, qichishish va og‘riq bilan birga kechadi.

2. Kolposkopiya — Kolposkopiya yordamida bachadon bo‘ynining yallig‘lanish alomatlari va zararlangan joylari vizual tarzda aniqlanadi. Kolposkopiya usuli bilan, yallig‘lanish joylari bo‘yicha biopsiya olish ham mumkin.

3. Vaginal Mikrobiologik Testlar — Bachadon bo‘yni yoki vaginal sekretlardan olingan namunalar mikrofloraning tahlil qilinishi mumkin. Bakterial



vaginoz yoki kandida infeksiyasini aniqlash uchun bakterial madaniyat va PCR (polimeraz zanjir reaktsiyasi) usullari qo'llaniladi.

4. **Viral PCR Testlari** — Endoservitsitning virusli etiologiyasini aniqlash uchun PCR testlaridan foydalanish mumkin, xususan *Chlamydia* va *Gonorrhea* kabi kasalliklar.

5. **Vaginal pH o'lchovi** — Kolpitning diagnostikasida vaginal pH o'lchovi yordam berishi mumkin, bu bakterial vaginoz va kandida infeksiyasi uchun muhim indikator bo'lishi mumkin.

### **Davolash yondashuvlari**

1. **Antibiotiklar** — Endoservitsit va kolpitni davolashda antibiotiklar asosiy davolash vositasi hisoblanadi. Agar bakterial infeksiya aniqlansa, *amoxicillin*, *azithromycin*, *cephalosporins* kabi antibiotiklar qo'llaniladi. Bu davolash usullari infektsiyaning bachadon bo'yniga ta'sirini kamaytiradi.

2. **Antifungal Dori-Darmonlar** — Agar kolpit kandida (grib) infeksiyasi natijasida rivojlangan bo'lsa, antifungal dorilar, masalan, *flucanazole* yoki *clotrimazole* foydalanish kerak.

3. **Vaginal Probiotiklar** — Bakterial vaginozni davolashda, vagina mikroflorasini tiklash uchun probiotiklar (*lactobacillus*) qo'llanishi mumkin. Bu mikrofloraning balansini tiklashga yordam beradi va yallig'lanishni kamaytiradi.

4. **Immunomodulyatorlar** — Homiladorlik davrida, immun tizimining zaiflashishi sababli, immun tizimini qo'llab-quvvatlash uchun immunomodulyatorlar qo'llanishi mumkin.

5. **Hormonal Davolash** — Agar servitsitning sababi gormonal disbalans bo'lsa, homiladorlikni yomonlashtirmaslik uchun ehtiyyotkorlik bilan foydalilanidigan hormonal davolashlar, masalan, progesteron qo'llanishi mumkin.

6. **Jarohlik Davolash** — Agar yallig'lanishdan keyin bachadon bo'ynida shish yoki displaziya aniqlansa, jarohlik davolash usullari (masalan, lazer terapiyasi yoki krioterapiya) qo'llanishi mumkin.

### **Xulosa**



Zamonaviy diagnostika va davolash usullari, jumladan antibiotiklar, antifungal dorilar, probiotiklar va immunomodulyatorlar yordamida, bu kasalliklarni samarali davolash mumkin. Homiladorlik davrida bu kasalliklar bilan kurashishda ginekologlar tomonidan individual va xavfsiz yondashuvlarni qo'llash zarur.

Laparoskopik operatsiyalar tuxumdonlar zaxirasiga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Biroq, to'g'ri yondashuvlar va monitoring bilan bu operatsiyalarning xavfini kamaytirish va tuxumdonlar salomatligini saqlab qolish mumkin. Tuxumdonlar zaxirasi buzilgan ayollarda keyingi davolash usullari, masalan, PRP terapiyasi yoki gormonal muolajalar yordamida tiklanish jarayonlarini yaxshilash zarur. Tadqiqot natijalari asosida, reproduktiv yoshdagи ayollarda laparoskopik operatsiyalardan keyingi reabilitatsiya va profilaktika strategiyalarini ishlab chiqish mumkin. Bu yondashuvlar IVF samaradorligini oshirishga va bepushtlikni davolashda samaradorlikni yaxshilashga yordam beradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Donnez, J., & Donnez, O. (2010). Endometriosis and ovarian reserve: laparoscopic management and clinical outcomes. *Human Reproduction Update*, 16(6), 737-746. DOI: 10.1093/humupd/dmq036
2. Denschlag, D., & Huber, J. C. (2009). Ovarian reserve and laparoscopy. *Fertility and Sterility*, 91(3), 814-820. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2008.05.054
3. Vannuccini, S., et al. (2016). Impact of laparoscopic surgery for ovarian cysts on ovarian reserve. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 101(4), 1670-1677. DOI: 10.1210/jc.2015-4060
4. Kagan, K. O., et al. (2011). The impact of laparoscopic surgery on ovarian reserve. *Human Reproduction*, 26(1), 243-250. DOI: 10.1093/humrep/deq318
5. Garcia-Velasco, J. A., & Ruiz, J. (2013). Effect of laparoscopic surgery on ovarian reserve. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 33(4), 367-373. DOI: 10.3109/01443615.2013.784086