



TASHKENT MEDICAL ACADEMY

100
TMA
ANNIVERSARY



Journal of Educational and Scientific Medicine



Issue 5 | 2025



OAK.UZ

Google Scholar

Science Education Commission of the Cabinet
Ministry of the Republic of Uzbekistan

ISSN: 2181-3175

REHABILITATION OF WOMEN AFTER UNILATERAL SALPINGECTOMY (LITERATURE REVIEW) REHABILITATION OF WOMEN AFTER UNILATERAL SALPINGECTOMY (LITERATURE REVIEW)

Fayzullayeva Munira Alisher qizi, Tugizova Dildora Ismoilovna
Samarkand, Uzbekistan. Samarkand State Medical University
munirafayzullayeva0@gmail.com

For citation: Fayzullayeva Munira Alisher qizi, Tugizova Dildora Ismoilovna, Rehabilitation of women after unilateral salpingectomy, Journal of education and scientific medicine 202_, vol. _, issue _

ABSTRACT

This literature review focuses on the rehabilitation process of women after unilateral salpingectomy a surgical removal of one of the fallopian tubes. The study explores the multifaceted consequences of the procedure, including physical recovery, psychological well-being, and implications for future fertility. The review synthesizes data from various sources to highlight the need for an individualized and multidisciplinary rehabilitation approach, including hormonal balance monitoring, emotional support, lifestyle modifications, and fertility counseling. Attention is also given to long-term follow-up, the risk of complications, and the role of minimally invasive techniques in enhancing postoperative outcomes. The review underscores that comprehensive rehabilitation not only improves recovery but also supports the overall health and reproductive potential of women undergoing unilateral salpingectomy.

Keywords: Unilateral salpingectomy, fallopian tube removal, female rehabilitation, postoperative care, fertility, reproductive health, hormonal balance, psychological support, minimally invasive surgery, gynecological surgery.

TUBEKТОMІYA O'TKAZILGAN AYOLLAR REABILITATSIYASI (ADABIYOTLAR TAHLILI)

Fayzullayeva Munira Alisher qizi
Tugizova Dildora Ismoilovna
Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

ANNOTATSIYA

Mazkur adabiyotlar sharhi bir tomonlama tubektomiyadan so'ng ayollarni reabilitatsiya qilish jarayoniga bag'ishlangan. Tubektomiya — bu tuxum yo'llaridan birining jarrohlik yo'li bilan olib tashlanishi bo'lib, u turli xil jismoniy, ruhiy va reproduktiv oqibatlariga olib kelishi mumkin. Sharhda operatsiyadan keyingi tiklanish jarayonining barcha bosqichlari, shu jumladan gormonal muvozanatni tiklash, psixologik yordam ko'rsatish, hayot tarzini moslashtirish va bepushtlik profilaktikasi bo'yicha maslahatlar keng yoritilgan. Shuningdek, uzoq muddatli kuzatuv, asoratlar xavfi va kam invaziv usullar orqali tiklanish samaradorligini

o'shish yo'llariga e'tibor qaratilgan. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, kompleks yondashuv orqali nafaqat tezroq tiklanish, balki ayolning umumiy sog'lig'i va reproduktiv salohiyatini ham yaxshilash mumkin.

Kalit so'zlar: Bir tomonlama tubektomiya, tuxum yo'lini olib tashlash, ayollar reabilitatsiyasi, operatsiyadan keyingi parvarish, bepushtlik, reproduktiv salomatlik, gormonal muvozanat, psixologik yordam, kam invaziv jarrohlik, ginekologik operatsiya.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ОДНОСТОРОННЕЙ ТУБЭКТОМИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Файзуллаева Мунира Алишер кизи, Тугизова Дилдора Исмоиловна
Самаркандский Государственный Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан.

АННОТАЦИЯ

Данный обзор литературы посвящён вопросам реабилитации женщин после односторонней сальпинэктомии — хирургического удаления одной из маточных труб. В работе рассматриваются многоаспектные последствия вмешательства, включая физическое восстановление, психологическое состояние и влияние на фертильность. Особое внимание уделено необходимости индивидуального и мультидисциплинарного подхода в реабилитации, включая контроль гормонального баланса, предоставление эмоциональной поддержки, коррекцию образа жизни и консультирование по вопросам репродукции. Освещены также вопросы долгосрочного наблюдения, профилактики осложнений и использования малоинвазивных технологий для повышения эффективности послеоперационного восстановления. Обзор подчеркивает, что комплексная реабилитация способствует не только успешному восстановлению, но и улучшению общего состояния здоровья и репродуктивных возможностей женщин.

Ключевые слова: Односторонняя сальпинэктомия, удаление маточной трубы, реабилитация женщин, послеоперационный уход, бесплодие, репродуктивное здоровье, гормональный баланс, психологическая поддержка, малоинвазивная хирургия, гинекологическая операция.

XX asrning ikkinchi yarmida bachadondan tashqari homiladorlik chastotasining barqaror o'sish tendensiyasi butun dunyoda, ayniqsa o'smirlar va fertil yoshdagi ayollar o'rtasida keng tarqalgan. Ma'lumotlarga ko'ra epidemiologik tadqiqotlar rivojlangan mamlakatlarda bachadondan tashqari homiladorligi 1,2 - 1,4% ni tashkil etadi. Homiladorlikning umumiy soniga nisbatan 0,8 - 2,4%[10]. AQShda bachadondan tashqari homiladorlik chastotasi 1:100 dan 1:400 gacha o'zgarib turadi. Onalik ektopik homiladorlikda o'lim dunyoda ikkinchi o'rinda turadi va tez rivojlanayotgan qon ketishi va shok [1].

Homiladorlik normal va ona organizmi uchun xavfsiz rivojlanishi uchun urug'langan tuxum hujayra (murtak) bachadon naylari orqali bachadon bo'shlig'iga kirishi va bachadon shilliq pardasiga kirishi kerak. Bachadondan tashqari homiladorlikda urug'langan tuxum hujayra bachadon bo'shlig'ida bo'lmayd, bachadon bo'shlig'iga tushib, boshqa joyda (bachadon naylarida, tuxumdonlarda, bachadon bo'yni, qorin bo'shlig'ida) birikadi va rivojlana boshlaydi. Bachadondan tashqari homiladorlik juda xavfli holat va homilador ayollarning homiladorlikning birinchi trimestrida o'limining asosiy sabablaridan biri hisoblanadi.[15;23]

Urug'langan tuxum hujayra bachadondan tashqarida ham birikib, rivojlanishi mumkin. Bunday homiladorlik bachadondan tashqari yoki ektopik homiladorlik deb ataladi. Bachadondan tashqari homiladorlik 99,5% hollarda nayda (nay homiladorligi) yuzaga keladi, kamroq hollarda (0,1-0,2%) - tuxumdonda (tuxumdon homiladorligi) yoki qorin bo'shlig'i a'zolarida kuzatiladi. Bundan tashqari, homiladorlik bachadonning rivojlanish nuqsonlarida bachadonning rudimentar shoxida va bachadon bo'ynida (bo'yin homiladorligi) joylashishi mumkin. Naycha va bachadon homiladorligining birga uchrashi ham kuzatiladi. Bachadondan tashqari homiladorlik ayol hayoti uchun jiddiy xavf tug'diradi, chunki uning to'xtashi ko'pincha qorin bo'shlig'iga qon ketishi bilan kechadi, bu esa gemorragik shokka olib kelishi mumkin. Agar qon ketishi o'z vaqtida to'xtatilmasa, o'lim xavfi mavjud. Har qanday mutaxassislikdagi shifokor bachadondan tashqari homiladorlikni tashxislay olishi va bemorni kasalxonaga yotqizishni ta'minlashi lozim.[21]

NAYDAGI HOMILADORLIK. Etiologiyasi urug'langan tuxum hujayraning nay bo'ylab sekin harakatlanishidan va trofoblastning yuqori faolligidan iborat bo'lib, bu morulaning nay devoriga yopishishiga yordam beradi. Urug'langan tuxum hujayra harakatining sekinlashishiga quyidagilar sabab bo'ladi:

- jinsiy a'zolarining yallig'lanish kasalliklari; Urug'langan tuxum hujayra harakatini sekinlashtiradi;
- infantilizm;
- bachadon naylarida rekonstruktiv-plastik operatsiyalar;
- sun'iy urug'lantirish (EKO);
- gormonal kontratsepsiya;
- EKO;
- gormonal kontratsepsiya;
- bachadon va uning ortiqlarining o'smalari va o'smasimon hosilalari;
- endometriozi;
- jinsiy a'zolarining rivojlanish anomaliyalari.[15]

Yallig'lanish kasalliklarining roli quyidagilardan iborat: bitishmalar hosil bo'lishi tufayli tuxum hujayra harakatining buzilishi; epiteliy kiprikchalari harakatining bachadon tanasi tomon to'xtamasligi yoki sekinlashishi; nay peristaltikasining pasayishi. Jinsiy organlar infantilizmi ko'pincha uzun va egri-bugri naylar bilan kechadi, bu esa ularda homila tuxumining joylashishiga olib keladi. Naylardagi rekonstruktiv plastik operatsiyalar ko'pincha ularning anatomiyasi va funksiyasini buzadi. EKO va gormonal kontratsepsiya bachadon naylariga progesteronning ortiqcha ta'siri bilan bog'liq bo'lib, bu to'g'ridan-to'g'ri yoki bilvosita tarzda ularning peristaltikasini sekinlashtiradi.[10] Bachadon va uning ortiqlarining o'smalari va o'smasimon hosilalari, shuningdek endometriozi va jinsiy a'zolar rivojlanishining anomaliyalari ham naylarning anatomik o'zgarishlariga olib keladi. Quvurlardagi rekonstruktiv plastik operatsiyalar ko'pincha buziladi anatomiyasi va nayning funksiyasi. EK-U, gormonal kontratsepsiya bevosita yoki bilvosita ta'sir bilan bog'liq bachadon naylari peristaltikasini sekinlashtiradigan progesteronning ortiqcha bo'lishi. Bachadon va bachadon ortiqlarining o'smalari va o'smasimon hosilalari va endometriozi, jinsiy a'zolar rivojlanishining anomaliyalari quvurlarning o'zgarishi. Tuxum hujayraning tashqi migratsiyasida urg'ochi gameta tuxumdon bachadon nayiga qarama-qarshi tomondan tushadil. Operatsiya vaqtida sariq tanani topilishi buning isbotidir. Tuxumdondagi tanalar naysimon homiladorlikka qarama-qarshi tomondan. Ba'zi tadqiqotchilar ektopik homiladorlikning yuzaga kelishini trofoblastning proteolitik faolligining barvaqt namoyon bo'lishi homila tuxumining nay devoriga kirishiga olib keladi.[13;18]

Patogenezi. Naydagi homiladorlik organizmda ham xuddi shunday o'zgarishlarga sabab bo'ladi bachadon: tuxumdonda haqiqiy sariq tana rivojlanadi FSG ajralishini bloklab, progesteron miqdorini oshiradi. Lyuttenlovchi garmon ajralishi ortadi (gipofizning bazofil hujayralarida). Urug'lanishning 8-kunida trofoblast OXG ajratadi. Endometriy proliferatsiyalanadi va sezilarli darajada reaksiyalar detsidual bo'ladi. Urug'langan homila tuxumi naychada uzoq muddat saqlanishi uchun sharoit bo'lmaydi, nayning shilliq qavatining yetarli darajada qalin bo'lmashligi tufayli rivojlanadi. Trofoblast muskul qavatiga kiradi. Naydagi homiladorlik, odatda, 6-8 haftagacha bo'lgan muddatda to'xtatiladi. Homiladorlik ko'pincha nayning ampulyar qismida bo'ladi, lekin istmik va interstitsial qismlarida ham uchrash ehtimoli mavjud. Homila tuxumi trubaning rudimentar shoxida ko'chishgacha joylashgan bo'lsa homila tuxumi bir oz ko'proq vaqt (8-9 hafta) o'tishi mumkin, homila tuxumi istmik bo'limida - kamroq (5 haftagacha). [11]

Xorion vorsinkalari bachadon naylari devoriga kirib, ishlab chiqariladi proteolitik fermentlar, uning suyuqlanishiga, yupqalashishiga, keyin esa qon tomirlar devorini ochib buzish (nayni yorib yuborish). Yorilib ketganda homila tuxumi burchakka fimbriya qismiga qancha yaqin bo'lsa, qorin bo'shlig'iga shuncha ko'p qon oqadi. Bachadon nayida homila tuxumining rivojlanishi homiladorlik ko'pincha bachadon nayidagi abort turida to'xtatiladi. bunda homila tuxumi avval nay devoridan, so'ngra uning elementlari ajralib chiqadi, qorin bo'shlig'iga suruladi.[14] Homila tuxumi butunlay qorin tuxumiga chiqib ketadigan naydagi to'liq abortda odatda, u nobud bo'ladi, keyin esa ohaklanadi va mumiyalanadi. ba'zi hollarda homila tuxumining naychadan haydalishi to'xtaydi qon laxtalari to'planib, ba'zan visseral va pariyetal qorin pardasi ("eski" bachadondan tashqari homiladorlik). Nay homiladorligining uchta asosiy variantini ajratib olish patogenetik jihatdan o'zini oqlaydi homiladorlik: zo'rayib boruvchi homiladorlik, naydagi abort, nay yorilishi [30].

Zo'rayib boruvchi naysimon homiladorlikning klinikasi va diagnostikasi. O'z vaqtida zo'rayib boruvchi naysimon homiladorlikni tashxislash juda muhimdir, ammo tashxislashda jiddiy qiyinchiliklar mavjud. Taraqqiy etayotgan nay homiladorligi normal homiladorlik bilan bir xil alomatlariga ega: shubhali, ya'ni subyektiv (hayz ko'rishning kechikishi, ko'ngil aynishi, qusish ta'm va hid bilish buzulishi) va ehtimoliy (sut bezlarining dag'allashishi, ko'krak uchlarini bosilishi - bu faqat tug'maganlarda bo'lishi mumkin deb hisoblanadi). Ginekologik ko'rikda kichik jinsiy lablar, qin va bachadon bo'yni normal homiladorlik bilan bir xil. Ikki tomonlama ginekologik tekshiruv ba'zi bir holatlarni ko'rsatishi mumkin, bachadonning kattalashishi va bo'yin qismining yumshashi. Biroq normal homiladorlikda bo'lganidan kichikroq, hayz ko'rish muddatining kechikishiga muvofiq. Qachonki homiladorlikning shubhali va ehtimoliy belgilari, qorinning pastki qismida og'riqlar paydo

bo'ladi, jinsiy yo'llardan qon ajralmalari bachadon shilliq qavatining o'zgaradi [16;23] Bachadondan tashqari homiladorlik va to'liq bo'lmagan homiladorlikni differensial tashxislash maqsadida bachadon abortida bachadon shilliq pardasi qirib tashlanadi. Aniqlanishi gistologik tekshirish vaqtida detsidual vorsinkalar xoriona bo'lmaganda, odatda, ektopik homiladorlikdan dalolat beradi. Biroq shilliq pardaning detsidual transformatsiyasi sariqlik persistensiyasida bo'lishi mumkin. Shuningdek, tuxumdonning tekalyutein kistalarida. Naydagi homiladorlikni, shu jumladan "eski" abortni tashxislashning eng aniq usuli laparoskopiya hisoblanadi. Endoskopiya har doim vizualizatsiya qiladi trubadagi o'zgarishlar (homila tuxumi o'rnida ko'k-qizg'ish bo'rtish qorin bo'shlig'iga qora qon to'planib boradi dimatoma orqasidagi chuqurlikda) ko'riladi. "Eski" bachadondan tashqari homiladorlikda qoramtir qon laxtalaridan tashkil topgan hosila topiladi, ba'zan shishga o'xshaydigan bitishmalar bilan o'ralgan. [21].

Bachadon nayi yorilishining klinik ko'rinishi va diagnostikasi. Bachadon nayi yorilishi diagnostikasi qorin bo'shlig'idan sezilarli darajada qon ketganida nay homiladorligini tashxislash qiyinchilik tug'dirmaydi. Shikoyatlar qorin bo'shlig'ida to'satdan kuchli og'riqlar paydo bo'lishidan iborat. To'g'ri ichakka (defekatsiyaga soxta da'vatlar) va o'ng o'mrov suyagi ostiga irradiatsiyalanadi (frenikus simptom), behushlikkacha bo'lgan keskin holsizlik kuzatiladi. Ko'p qon ketganda gemorragik shok: apatiya, tormozlanish, teri qoplamlari va ko'rinadigan narsalarning oqarib ketishi shilliq pardalar, sovuq ter, hansirash. Puls tez-tez, kuchsiz to'ldirish va zo'riqish, arterial bosim pasayadi. Qorni ko'tariladi, pastki qismlarida zo'riqish, palpatsiyada keskin og'riq va qorin pardasining ta'sirlanish belgilari aniqlanadi, qorinning qiya joylarida perkutor tovushning o'tmaslashuvi tana holati o'zgarishi bilan harakatlanadi. Ginekologik tekshiruv qin shilliq pardasi sianozini aniqlanadi. Bachadon bo'yni kanalida qon ajralmalari bo'lmashligi ham mumkin. Bimanual tekshirishda haddan tashqari kattalashgan, yumshagan bachadonning harakatchanligi ("suzuvchi" bachadon simptomi) kuzatiladi, keskin bachadon bo'yni siljishida og'riq, osilib qolish va sezilarli og'riq qinning orqa gumbazida ("Duglas qichqirig'i"). O'ziga xos klinik manzarasi tufayli bachadon nayini yorilishida odatda qo'shimcha tekshirish usullari talab qilinmaydi [25]

Bachadondan tashqari homiladorlik differensial diagnostikasi. Ektopik homiladorlikni bachadonning erta muddatlarida o'z-o'zidan bo'lgan abortdan; tuxumdon apopleksiyasidan; bachadon ortiqlarining o'tkir yallig'lanishidan; appenditsitdan; tuxumdon hosilasi oyoqchalarining buralishidan farq qilmoq zarur. Bachadon homiladorligida, xuddi naydagi homiladorlikdagidek, qorinning pastki qismidagi tutqanoqsimon og'riqlar va homiladorlik belgilari, o'z-o'zidan abort xavfi hayz kechikishidan keyin qon ajralishi bilan birga keladi. Biroq bachadon homiladorligi to'xtatilganda qorin bo'shlig'idan qon ketish alomatlari bo'lmaydi, jinsiy yo'llardan qon ajralmalari (yorqin, qizg'ish, kamdan kam bo'ladiganlaridan laxtalar ko'p va xorial bo'ladi suvli idishga solinganda qalqib chiqadigan) og'riq paydo bo'lgunga qadar paydo bo'ladi. Qorin yumshoq, og'riqsiz, qorin pardasining ta'sirlanish belgilari yo'q. Ginekologik tadqiqotda bachadon bo'yni kanali barmoqni o'tkazib turadi, bachadon muddatga mos ravishda kattalashadi, hayz kechikadi. Bachadon sohasi va ortig'ining palpatsiyasi og'riqsiz. UTT bachadon bo'shlig'ida homila tuxumini topishga imkon beradi. Bachadondan detsidual o'zgarish va xorion vorsinkalari bo'lgan endometriy qirib olinadi. Tuxumdon apopleksiyasi (sariq tananing yirtilishi) xuddi bachadon apopleksiyasi buzilishidagi kabi homiladorlik qorin bo'shlig'ida, ko'pincha o'rtasida hayz sikli. Bunda homiladorlikning hech qanday belgilari yo'q. Bachadon ortiqlarining o'tkir yallig'lanishi, o'tkir appenditsit, oyoqlarning buralishi tuxumdonlar hosil bo'lishida qorin pardasining ta'sirlanish simptomlari ("o'tkir qorin" homiladorlik va qorin bo'shlig'iga qon ketishi ko'rsatilmagan holda). Tashxisni aniqlashtirish ultratovush va laparoskopiya yordam beradi.

Tubektomiya amaliyoti. Naydagi homiladorlikni davolash faqat statsionarda amalga oshiriladi va quyidagi tartibda amalga oshiriladi:

- jarrohlik yo'li bilan qon ketishini to'xtatish;
- buzilgan qon ketishini tiklashda gemodinamika;
- reproduktiv funksiyani reabilitatsiya qilish;
- bola tug'ish.

Bachadondan tashqari homiladorlik yoki uning kattaligi tashxisi qo'yilganda ehtimolliklar laparotomiya yoki laparoskopiya bilan amalga oshiriladi. Gemorragik shokda shuningdek, agar aniq bitishma jarayoni taxmin qilinayotgan bo'lsa laparotomiya o'tkaziladi. Qolgan barcha hollarda tanlov usuli bilan laparoskopiya hisoblanadi. Laparoskopiya afzalliklari:

- kichik kesma;
- operatsiyaning qisqa davomiyligi;
- ahamiyatsiz asoratlar chastotasikamligi;
- a'zolari saqlab qoluvchi manipulyatsiyalar imkoniyati;
- muddatlarning qisqarishi bemorning shifoxonada bo'lishi, erta jismoniy va ijtimoiy reabilitatsiya [19].

Bachadondan tashqari homiladorlikda jarrohlik aralashuvda, kirish turidan qat'iy nazar, birinchi navbatda gemostazni amalga oshiradilar: qisqichlar laparoskopiyada nayning bachadon uchiga va mezosalpinksga qo'yiladi. Keyin bunda so'rg'ich yordamida qonni qorin bo'shlig'idan olib tashlanadi va nay olib tashlashga kirishadi. Homila tuxumi nayning interstitsial qismida joylashganida qon to'xtatuvchi qisqich mezosalpinksga shunday qo'yiladiki, bachadon arteriyasining yuqoriga

ko'tariluvchi tarmoqlari bog'g'lanadi, shundan so'ng bachadon nayi kesiladi. Bachadon kesmasi uchun alohida ikki qatorli choklar qo'yiladi. Nay homiladorligi zo'rayib borayotganida yoki kam qon yo'qotishlar bilan trubada abort qilish organlarni saqlab qoluvchi operatsiyalar olib borilishi mumkin. Og'riqsizlantirish turi jarrohlik aralashuviga bog'liq: laparotomiya va qorin bo'shlig'idan ko'p qon ketmasa, mahalliy og'riqsizlantirish qo'llash mumkin (epidural yoki spinal), gemorragik shokda yoki laparoskopiyada umumiy og'riqsizlantirish amalga oshiradi [23]. Qorin old devorining kesimi Pfannenshtil bo'yicha ko'ndalang bo'lishi mumkin. Yuqori ifodalangan holatda pastki o'rta kesim afzalroqdir. Qorin bo'shlig'idan qon ketganda, semirishda, keyin chandiqda pastki o'rta kesmasi o'tkaziladi. Bachadondan tashqari homiladorlikda bachadon kesish texnikasi har bir operatsiya qiluvchi shifokorning mahoratiga bog'liq. Qorin devori qavatma-qavat ochiladi; qorin pardasi yorilganida ba'zan anchagina qon quyiladi. Shunga ko'ra darhol qo'lni qorin bo'shlig'iga kiritib uni kesim chetiga ko'tarish kerak. Imkon qadar tezroq qon to'xtatuvchi (gemostatik) qo'yiladi. Nayning bir qismi bachadon burchagiga, ikkinchi burchagi mezosalpinksga qisiladi. Qon ketishi to'xtatildi [18]. Qon o'rnini bosuvchi vositalarni vena ichiga quyishga quyidagi tartibda kirishish mumkin: donor eritrotsitlarining ko'rsatmalariga binoan. Qon yo'qotishlarni to'ldirish maqsadida foydalaniladi: Ringer-Lokk eritmasi, 5% li glyukoza eritmasi, qon plazmasi, donor eritrotsitlari (transfuzion asoratlar ehtimoli sababli kamdan-kam hollarda qo'llaniladi). Qon ketishi to'xtashidan oldin arterial qon bosimini oshiruvchi preparatlarni yuborish bosim, qorin bo'shlig'idan qon ketishining kuchayishi xavfi tufayli maqsadga muvofiq emas. Operatsiya vaqtida qorin bo'shlig'iga oqib tushgan o'z qonini qayta quyish mumkin agar u buzulmagan bo'lsa, Reinfuziya maqsadida faqat kasallik davomiyligi 5 soatdan oshmagan, infeksiyalanmagan, gemolizlanmagan qon bo'lishi kerak. Qon kichik chanoqdan sitrat yoki geparin solingan idishga tortib olinadi va suziladi 8 qavat steril dokadan keyin qon oqimiga kiritiladi. Quyish o'z qoni gemotransfuzion asoratlar bilan bog'liq emas. Hozirgi vaqtda eritrotsitlarni qayta quyish uchun autokondan foydalanish mumkin maxsus apparatlar (Cell saver, Haemolite). Ularning yordami bilan to'kilgan qon so'riladi, yig'iladi, antikoagulyatsiya qilinadi va laxta va bo'laklardan tozalanadi. Rezervuardan qon aylanuvchi tizimga keladi markazdan qochma kuchlar ta'sirida eritrotsitlar konsentratsiyasi erkin gemoglobin, ivish omillari, trombotsitlardan tozalash sodir bo'ladi. Shundan keyin eritrotsitlarni qon oqimiga qaytarish mumkin. Gemodinamikani tiklash bilan bir vaqtda operatsiya davom ettiriladi - kesib tashlanadi mezosalpinksdan bachadon burchagidan bir oz kesib olingan nayga alohida choklar qo'yiladi. Peritonizatsiya uchun keng va dumaloq bog'lamlardan foydalaniladi [16;19;21]. Ba'zi hollarda tegishli sharoitlarda reproduktiv funksiyani saqlab qolish uchun organ saqlovchi (konservativ-plastik) operatsiyalar bajariladi: homila tuxumini siqib chiqarish - "milking" (agar u ampulyar tubotomiya - homila tuxumi joylashgan joydagi bachadon nayini kesish keyinchalik uni olib tashlash, bachadon nayi segmentini rezeksiya qilish. Tubektomiyaga ko'rsatma sifatida bachadon nayida takroriy homiladorlik xizmat qiladi. ilgari a'zolari saqlab qoluvchi aralashuvga uchragan bachadon nayining yorilishi; keyinchalik homilador bo'lishni istamaslik; bachadon nayining yorilishi; homila tuxumining diametri 3,0 sm dan ortiq; homila tuxumining intramural bachadon nayining (interstitsial) bo'limida. Konservativ-plastik operatsiyalarni o'tkazishda asoratlar kuzatilishi mumkin. Asoratlardan biri xorionning undan keyin qolgan qismlarining transplantatsiyasi hisoblanadi. Charviga va qorin bo'shlig'i a'zolariga to'liq olib tashlanmaganda keyinchalik xorionepiteliomalar paydo bo'lishi mumkin. Shu munosabat bilan bachadondan tashqari homiladorlik munosabati bilan a'zolari saqlab qoluvchi operatsiyalar zarur organizmda qoladigan proliferatsiyalanuvchiga nisbatan nazoratni amalga oshirish lozim. Shu maqsadda qondagi SG har 2 kunda aniqlanadi (pasayish dinamikasi yoki oshishi), operatsiyadan keyingi 3-kundan boshlab, 10 mME/ml dan past darajagacha [17;26]. Agar operatsiyadan 2 kun o'tgach, qondagi SG konsentratsiyasi operatsiyagacha bo'lgan davrga nisbatan davolashni samarali deb hisoblash mumkin. Agar SG darajasi boshlang'ich konsentratsiyaning 50% dan oshsa yoki pasaymasdan barqaror bo'lib qolsa, bu esa sitostatik - metotreksatni (50 mg bu gormon xorion hujayra elementlarining proliferatsiyasini bloklaydi. Ba'zi hollarda preparatni bir xil dozada qayta yuborishni talab qiladi. Ko'proq uchun to'liq nazorat uchun qondagi SG ning dinamik monitoringini kichik chanoq a'zolarining exografiyasi va rangli doppler xaritalash, bu xorion eliminatsiyasining to'liqligini obyektiv baholash imkonini beradi. Davolashning samarasizligi radikal operatsiya (tubektomiya) ga ko'rsatma hisoblanadi. A'zolari saqlab qoluvchi operatsiyalardan keyin, shu jumladan yagona bachadon trubada, takroriy ektopik homiladorlik xavfi ortadi [18;29]. Biroq bachadon konservativ-plastik operatsiyalardan keyingi homiladorlik EK-U dan keyingiga nisbatan yuqori. Bachadondan tashqari jarrohlik aralashuvini o'tkazgan bemorlar homiladorligi bo'lgan ayollar hayz ko'rish va hayz ko'rishning keyingi tiklanishiga muhtoj generativ funksiyalar. Operatsiyadan keyin ayollarning deyarli yarmida kuzatiladi neyroendokrin va vegetativ qon-tomirlar buzilishlari bepustlik va qayta bachadondan tashqari homiladorlik xavfi ortadi. Reabilitatsiya chora-tadbirlar fizioterapevtik muolajalarni tayinlashdan iborat bo'lib kichik chanoqda bitishmalar, temir preparatlari, vitaminlar hosil bo'lishi mumkin. Bachadondan tashqari homiladorlik bo'yicha operatsiyadan keyingi muhim ahamiyatga ega preferably combined oral contraceptives kontratseptivlar. Homiladorlikdan saqlanish davomiyligi kamida 6 oy. Operatsiyadan keyin ichki jinsiy a'zolar holatini baholash uchun bachadondan tashqaridagi homiladorlik, reproduktiv funktsiya prognozi va qayta lizis hosil bo'lgan bitishmalarni takroriy (second-look) laparoskopiya qilish maqsadga muvofiqdir jarrohlik aralashuvidan 6-10 hafta o'tgach. Takroriy laparoskopiya qorin bo'shlig'ida bitishma jarayoni bo'lgan bemorlar jarrohlik amaliyoti, ayniqsa bitta bachadon nayi bo'lgan bemorlarda o'tkaziladigan jarrohlik amaliyoti davolash manipulyatsiyalarini bajarish (bitishmalarni

ajratish) va o'tkazuvchanlikni baholash bachadon naychalarini xromosalpingoskopiya yordamida aniqlash, shuningdek EKO imkoniyatlari [5;9].

Tubektomiya bajarish tarixi va texnikasi bachadon naylari patologiyasini, shu jumladan gidrosalpinsni sterilizatsiya qilish va davolash masalalari bilan chambarchas bog'liq.

1880-yilda Samuel Smit Longren (AQSH) birinchi marta anamnezida toraygan chanoq tufayli kesar kesimi bo'lgan bemorga takroriy kesar kesish paytida nay sterilizatsiyasini amalga oshirdi. Operatsiya paytida Longren kelajakdagi homiladorlikning oldini olish uchun tuxumdonlarni olib tashlashni rejalashtirgan, ammo "xavflar kamayadi va natijaga bachadondan 2,5 sm masofada ikkala bachadon nayini mustahkam ipak bog'lam bilan bog'lash orqali erishish mumkin" degan qarorga kelgan[1]. 1919-yilda Madlener turli ko'rsatmalar bo'yicha, shu jumladan kesar kesish paytida laparotomiya paytida 85 ta nay sterilizatsiyasi haqida xabar berdi [1]. 85 nafar bemordan uchtasi operatsiyadan keyin yuqumli jarayondan vafot etgan.

Yuqori xavf tufayli, sterilizatsiya qilish uchun qorin bo'shlig'i jarrohligi g'oyasi XX asrning o'rtalarigacha ommalashmagan. 1955-yilda Pristovski va Istman 1936-yildan 1950-yilgacha Pomeroy bo'yicha tug'ruqdan keyingi sterilizatsiyani o'tkazgan 1022 bemor orasida uchta o'lim haqida xabar berishdi. [30]

Ikki tomonlama tubektomiya 35 yoshdan oshgan bemorlar uchun afzalroq bo'lib, ular uni amalga oshirgandan so'ng yordamchi reproduktiv texnologiyalarni qo'llamasdan homiladorlikni o'z-o'zidan boshlash mumkin emasligini tushunadilar. Sterilizatsiya qilish foydasiga qaror bemorning zimmasida qolishi kerak, o'z navbatida, salpingektomiya sog'liq uchun xavflarni kamaytirishi mumkin, agar ular saqlanib qolsa, ular bilan hisoblashishga to'g'ri keladi. Gisterekтомиyada bachadon naylarini bir vaqtning o'zida olib tashlash, shuningdek, sterilizatsiya maqsadida ikki tomonlama tubektomiya jarrohlik aralashuvini biroz kengaytirishni talab qiladi va jarroh ginekolog uchun qiyinchilik tug'diradi [30]. Ushbu aralashuvning imkoniyatlarini hisobga olgan holda, gisterekтомиya paytida yoki sterilizatsiya qilish maqsadida profilaktik salpingektomiyani targ'ib qilish kampaniyasi allaqachon Britaniya Kolumbiyasida (Kanada) o'tkazilgan[1]. Bundan tashqari, ginekologlar ushbu muolajani boshqa mutaxassisliklar bo'yicha jarrohlarni o'qitishga e'tibor berishlari kerak, ular postreproduktiv yoshdagi bemorlarda bachadon naylariga kirish imkoniyatiga ega bo'lgan hollarda. Tubektomiya gidrosalpinsni davolashning eng ko'p uchraydigan usuli hisoblanadi. Ushbu metodikani qo'llash bo'yicha ma'lumotlar ikkita kichik randomizatsiyalangan nazoratli tadqiqotlar va bir nechta retrospektiv tadqiqotlarga asoslangan. Ushbu muolajaning muxoliflari gidrosalpingit holatlarida salpingektomiyani tanlash maqsadga muvofiqligini ta'kidlaydilar, chunki rekonstruktiv operatsiyalarda shunga o'xshash natijalarga ega bo'lishi mumkin va bachadon naylari holatini to'g'ri baholashga yordam beradi.

Salpingoektomiya standart laparoskopik asboblarni talab qiladigan nisbatan oddiy protseduradir. [12]. Bachadon nayining ishemik qismining proksimal qismi koagulyatsiyalanadi va kesiladi. Istmik qism kesilgandan so'ng, mezosalpins navbatma-navbat koagulyatsiyalanadi va 1-2 sm interval bilan kesiladi. Bachadon nayi kesilgandan so'ng, u qorin bo'shlig'idan yoki qov ustidan optik troakar porti orqali olib tashlanadi.

Tuxumdon saratoniga nisbatan profilaktik tubektomiya uchun shart-sharoitlar: TS ayollar reproduktiv tizimining xavfli kasalliklari orasida uchrash chastotasi bo'yicha sakkizinchi o'rinni egallaydi. [13] TS bachadon bo'yni va tanasi saratonidan keyin ginekologik xavfli o'smalar orasida uchrashi bo'yicha uchinchi o'rinni egallaydi, ammo TS ayollar reproduktiv tizimining onkologik kasalliklari bilan og'rigan bemorlar orasida o'limning eng ko'p uchraydigan sababidir. [13,14] Har yili taxminan 225000 ayol tuxumdon saratoni bilan kasallanadi va dunyo bo'ylab bu kasallik tufayli 140 000 ga yaqin o'lim qayd etiladi. [1] 2011-yilda Qo'shma Shtatlarda 22 000 ga yaqin yangi TS holatlari va 15 500 ta TS bilan bog'liq o'lim holatlari qayd etilgan. TS rivojlanish xavfi 71 ga 1 ni, ushbu kasallikdan o'lim ehtimoli esa 95 ga 1 ni tashkil qiladi [1] TS dan o'limning yuqori ko'rsatkichlari kasallikning kechki bosqichlarida aniqlanishi bilan bog'liq (FIGO III-IV) va 5-yillik omon qolish 44% ni tashkil qiladi. [16]

Tuxumdonlarning deyarli barcha xavfsiz va xavfli o'smalari uch xil hujayradan rivojlanadi: epitelial, stromal va embrion hujayralari. Rivojlangan mamlakatlarda xavfli o'smalarning 90% dan ortig'i o'z kelib chiqishiga ko'ra epitelial o'smalardir, ularning 5-6% ini jinsiy tortma o'smalari va 2-3% ini germinomalar tashkil etadi. [14] Epidemiologik tadqiqotlar bu uchta turdagi o'smalarda etiologik farqlarni ko'rsatdi.[17]

Ayollarni sterilizatsiya qilish 35 yoshli ayollar orasida yetakchi usul hisoblanadi va undan kattaroq[1]. Ayollarni sterilizatsiya qilish quyidagi istalgan vaqtda amalga oshirilishi mumkin: tug'ruqdan keyingi sterilizatsiya - tug'ruqdan keyin yetti kun ichida amalga oshiriladi, kesarcha ligatsiya - 2 ta muolaja birlashtirilgan, oraliq ligatsiya tug'ruqdan keyin olti hafta o'tgach, tug'ruqdan keyingi ligatsiya - darhol indutsirlangan yoki to'liq bo'lmagan abortdan keyin bachadonni evakuatsiya qilishdan keyin, ginekologik ligatsiya - ginekologik operatsiyalar bilan birgalikda masalan, miomektomiya, sistektomiya yoki foterigill operatsiyasi. Ayollarni sterilizatsiya qilish bir nechta usullarda amalga oshirilishi mumkin, masalan: minilaparotomiya, laparoskopik sterilizatsiya va gisteroskopiya usullari. Hindistonda tug'ruqdan keyingi sterilizatsiya odatda tomonidan amalga oshiriladi minilaparotomiya, interval va postnatal jarrohlik amaliyoti o'tkaziladi laparoskopiya yo'li bilan. Minilaparotomiya bilan amalga oshirilgan naychalarni bog'lash oddiy usul hisoblanadi protsedura, lekin katta kesishni talab qiladi va boshqalar

bilan bog'liq jarohat infeksiyalari, operatsiyadan keyingi og'riq va uzoqroq gospitalizatsiya, shu bilan birga, laparoskopik sterilizatsiya uchun kichikroq kesmalar kerak, qisqaroq shifoxonada qoladi, lekin yaxshi o'qitilgan ginekologlarga qimmat, yuqori texnik xizmat ko'rsatish uskunalar[1]. Asosiy asoratlar darajasi, o'lim va texnik nosozlik minilaparotomiya uchun maqbul darajada past va laparoskopik sterilizatsiya [1]. Ikkala protsedurada ham eng asosiy asoratlar umumiy anesteziya va qorin bo'shlig'i a'zolari bilan bog'liq kirish. Kesarcha ligatsiya, bu yerda ikkita muolaja birlashtirilgan, qo'shimcha kesish, anesteziyani oldini olish afzalligiga ega, moliyaviy yukni kamaytiradi va shifoxonada qolishni kamaytiradi. Rivojlangan mamlakatlarda laparoskopiya va gisteroskopiya keng qo'llaniladi ammo rivojlanayotgan mamlakatlarda minilaparotomiya va minilaparotomiya sezar naychalarini bog'lash hali ham afzal ko'rilgan usullar hisoblanadi. Dunyo Sog'liqni saqlash tashkilotining (JSST) Ayollarni sterilizatsiya qilish bo'yicha ishchi guruhi ta'kidlanganidek: Ideal ayol sterilizatsiyasi oddiy, oson amalga oshiriladi mahalliy sharoitda amalga oshirilishi mumkin bo'lgan bir martalik anesteziya va naylarni okklyuziya qilish texnikasini o'z ichiga oladi, bu esa anesteziyani keltirib chiqaradi minimal zarar. Sterilizatsiya muolajasi nafaqat xavfsiz va qulay, ammo yuqori samaradorlik darajasiga ega, iqtisodiy jihatdan samarali, madaniy va shaxsiy jihatdan maqbul bo'lishi kerak. Ishchi guruhi laparoskopiya ham, minilaparotomiya ham shunga yaqin degan xulosaga keldi ma'lumotlariga ko'ra yuqorida sanab o'tilgan talab etiladigan mezonlarga javob beradi katta ko'p markazli istiqbolli tadqiqot [6]. Biz quyidagilarni bilmoqchimiz: ayollar sterilizatsiyasining turli usullari va uning bevosita tendensiyasi institutimizdagi qiyinchiliklar Ushbu tadqiqot tendensiyalar, kasallanish va nogironlik darajasini bilish uchun amalga oshirildi ayollarni sterilizatsiya qilish usullarining bevosita asoratlari bizning institutimizda bajarilgan.

Bachadondan tashqari homiladorlik 98,5% ni tashkil qiladi. Bu ayol hayoti uchun xavf tug'diradi va kelajakda reproduktiv funksiyaning buzilishiga olib kelishi mumkin. Nay homiladorligining kelib chiqishida 89,5% xollarda xlamidiy infeksiyasi tufayli yuzaga kelgan naylardagi yallig'lanishlar, 19,7% - nospetsifik yallig'lanishlar, 8,5% - turli xil anomaliyalar (divertikullar, naydagi qo'shimcha teshiklar, naylarning to'liq rivojlanmaganligi, ingichka va uzun naylar, egilgan va egri naylar) sabab bo'lgan. Xlamidioz tufayli kelib chiqqan salpingitni davolash va naysimon homiladorlikning muvaffaqiyatli profilaktikasi, shuningdek, sog'lom nasl qoldirish dolzarb muammolardan biriga aylanmoqda. Trubali homiladorlik bepustlikka va qayta trubali homiladorlikka olib kelishi mumkin. Bu holatda 58,7% hollarda normal homiladorlik va tug'ruq bilan, 20,9% hollarda - qayta naysimon homiladorlik bilan, 30,3% hollarda esa - bepustlik bilan tugaydi [7].

Nay homiladorlikni davolashning turli usullaridan so'ng nafaqat ayollarning fertillik muammosi, balki umuman reproduktiv salomatlik holati ham jiddiy e'tiborga loyiqdir. Davolashning uzoq muddatli natijalarini yaxshi deb hisoblash mumkin emas. Adabiyot ma'lumotlariga ko'ra, naysimon homiladorlik tufayli laparotomiya va bir tomonlama tuberektomiya o'tkazilgan bemorlarda keyinchalik 50-75% hollarda bepustlik tashxisi qo'yiladi. Ulardan 17% ga yaqini qayta naysimon homiladorlik xavfi ostida. Shuning uchun uni tiklash juda muhim ahamiyatga ega, retsidiv xavfini oshirmasdan bemorlarning fertilligini saqlab qolish kerak.

Bachadondan tashqari homiladorlikda tubotomiya va tubektomiya ginekologiyada juda keng tarqalgan jarrohlik aralashuvlaridir. So'nggi yillarda bachadondan tashqari homiladorlik holatlarining ko'payish tendensiyasi kuzatilmoqda, turli kuzatuvlarga ko'ra, so'nggi 20-yil ichida ularning soni 5 baravarga oshdi. Bunday patologiya ayolning hayotiga xavf tug'diradi va shoshilinch yordamni talab qiladi. Homiladorlikni saqlab qolishning istiqbolsizligini, homila tuxumini bachadon ichiga endometriydan tashqarida biriktirilgandan keyin ko'chirishning iloji yo'qligini va qon ketish ehtimoli yuqoriligini hisobga olib, davolashning yagona varianti operatsiya hisoblanadi. Uning mohiyati rivojlanish uchun mos bo'lmagan joyda biriktirilgan homila tuxumini olib tashlashdan iborat. Tubotomiya - organ saqlovchi operatsiya bo'lib, bunda fallopiy nayi urug'langan tuxum hujayra mahkamlanadigan joyda kesiladi. Homila tuxumi olingach, naycha tikib qo'yiladi [15].

Ektopik homiladorlik, afsuski, patsiyentlar uchun shuningdek, chandiqli pelvioperitonitning paydo bo'lishi, takroriy bachadondan tashqari homiladorlik (takroriy ektopik chandiqlar chastotasi - 7-17%), ikkilamchi bepustlik (70-80% hollarda sodir bo'ladi) va boshqalar kabi uzoq muddatli oqibatlar bilan og'ir bo'lib, bu muhim tibbiy-ijtimoiy muammoni keltirib chiqaradi [18].

Yuqoridagi statistik ma'lumotlar ektopik homiladorlikdan keyin reproduktiv funksiyani saqlab qolish muhimligini ko'rsatadi. Bachadondan tashqari homiladorlik oqibatlarini kamaytirish yo'llaridan biri - har bir bemor uchun individual yondashuv bilan optimal davolash va rehabilitatsiya usullari. Bachadondan tashqari homiladorlikni boshidan kechirgan bemorlarni rehabilitatsiya qilishni davolashning eng erta bosqichlaridan boshlash zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Акушерство: национальное руководство. Под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2015; 200-203.

2. Achache H., Revel A. Endometrial receptivity markers, the journey to successful embryo implantation // Hum. Reprod. Update. — 2016; 102.

3. Allayorov Ya.N., Yusupova D.O', Asqarova FQ "Akusherlikda amaliy ko'nikma va muolajalar", Samarqand, 2017 y; 201.
4. Акушерство: национальное руководство. Под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: «ГЭОТАР- Медиа», 2015; 135-138.
5. Bohn H, Kraus W, Winckler W. Pregnancy specific β 1-glycoprotein (SP1) and soluble placental tissue proteins (PPs). In: Pregnancy Proteins: Biology, Chemistry and Clinical Applications. 2012;195-204.
6. David J. Handelsman, Angelica L. Hirschberg and Stephane. Circulating Testosterone as the Hormonal Basis of Sex Differences // Athletic Performance Bermon Endocr Rev. — 2018; 803–829.
7. De Silva P.M. et al. Fallopian tube catheterization in the treatment of proximal tubal obstruction: a systematic review and meta-analysis. - Human Reproduction, 2017, v. 32, №4, pp. 836-852.
8. Dickens B. Female contraceptive sterilisation: International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) Committee for the Ethical Aspects of Human Reproduction and Women's Health. Int J Gynaecol Obstet. 2011;115:88–9.
9. Dobrokhotova YU. E., Dzhobava E. M., Ragimova Z. E., Gerasimovich M. YU. Sindrom giperandrogenii v zamene akushera-ginekologa, dermatologa i endokrinologa: sovremennyye aspekty patogeneza, diagnostiki i terapii. — M.: GEOTAR-Media, 2019.— 112 s.
10. Fiedler K., Wurfel W. Effectivity of heparin in assisted reproduction // Eur.J. Med. Res. — 2014. — Vol. 9. — P. 207–214
11. Immunologiya: struktura i funktsii immunnoy sistemy. uchebnoye posobiye/ R.M.Khaitov. – M.: GEOTAR-Media, 2015 – 230s.
12. Jain R, Muralidhar S. Contraceptive methods: needs, options and utilization. J Obstet Gynecol India. 2016;61:626–34.
13. Klaerke M, Nielsen JEB, Vilsgaard K. Laparoscopic Sterilization with the Falope-Ring Technique in the Puerperium. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica. 2015;65:99–101
14. Kulier R, Boulvain M, Walker D, Candolle G, Campana A. Minilaparotomy and endoscopic techniques for tubal sterilization. Cochrane Database Syst Rev. 2014; 105-108.
15. Lawrie TA, Kulier R, Nardin J. Techniques for the interruption of tubal patency for female sterilization. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2015; 115-116.
16. Layde PM, nPeterson HB, Dicker RC, Destefano F, Rubin GL, Ory HW. Risk factors for complications of interval tubal sterilization by laparotomy. Obstet Gynecol. 2015; 200-206.
17. Manukhin I. B., Tumilovich L. G., Gevorkyan M. A. Ginekologicheskaya endokrinologiya: Klinicheskiye lektsii: rukovodstvo dlya vrachev. Izd 2-ye., ispr. i dop. — M.: GEOTAR-Media, 2018 — 280.
18. Mosher WD, Martinez GM, Chandra A, Abma JC, Willson SJ. Use of Contraception and use of Family Planning Services in the United States: 1982–2002, Division of Vital Statistics) Advance Data No. 350 + December 10, 2004 (2002 National Surveys of Family Growth. 2016; 112-115.
19. Mumford SD, Bhiwandiwalla PP, Chi IC. Laparoscopic and minilaparotomy female sterilization compared in 15167 cases. Lancet. 2018.301-305.
20. Murtinger M. et al. Diagnosing chronic endometritis: when simplification fails to clarify // Human Reproduction Open. – 2022. – T. 2022; 105-108.
21. National Family Health Survey (NFHS-3) Volume I. India: Mumbai: IIPS; 2005–06. International Institute for Population Sciences (IIPS) and Macro International. 2017; 316.
22. Ovsyannikova T. V., Giperandrogeniya v ginekologii // Ginekologicheskaya endokrinologiya / Serov V. N., Prilepskaya V. N., Ovsyannikova T. V., — M.: MEDpressinform, 2018; 416-420.
23. Pulla P. Why are women dying in India's sterilisation camps BMJ. 2014;349.
24. Role of tubal surgery in the era of assisted reproductive technology: a committee opinion. - Fertility and Sterility, 2015; 236-240.
25. Schippert C. et al. Reconstructive, organ-preserving microsurgery in tubal infertility: still alternative to in vitro fertilization. - Fertility and Sterility, 2018, 206.
26. Soares LC, Brollo JLA. Family planning in Brazil: why not tubal sterilisation during childbirth? J Med Ethics. 2013;39:710–12.
27. Strauss LT, Huerdo CM, Kramer DG, Rochat RW, Senanayake P, Rubin GL. Sterilization-associated deaths: a global survey. Int J Gynaecol Obstet. 2014; 258.
28. Swende TZ, Hwande TS. Female sterilization by tubal ligation at caesarean section in Makurdi, Nigeria. Ann Afr Med. 2016; 267.