



ENDOMETRIOZ VA UNING ASORATLARI

Negmadjanov Baxodur Boltayevich

Professor

Ismatov Shaxbozjon Bektemir o'g'li

Ordinator

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8073538>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 18-June 2023 yil

Ma'qullandi: 20-June 2023 yil

Nashr qilindi: 23-June 2023 yil

KEY WORDS

endometrioz, *bepushtlik,*
endometriya, *anovulyatsiya,*
implantatsiya, *naycha harakati,*
yopishish jarayoni.

ABSTRACT

Genital endometrioz ginekologik patologiyalar orasida uchinchi o'rinda turadi. Operatsiya qilingan bemorlar orasida endometriozning chastotasi 12% dan 50% ni tashkil qiladi. Hozirgi vaqtda 15 yoshdan 49 yoshgacha bo'lgan 176 millionga yaqin ayol endometriozdan aziyat chekmoqda. Bu bemorlarning reproduktiv salomatligiga sezilarli darajada jiddiy zarar yetkazadi. Endometriozning kelib chiqish sabablari haqidagi masala, shuningdek, ushbu kasallik bilan bog'liq bo'lgan bepushtlikni rivojlanishining haqiqiy mexanizmlari ham haligacha aniq emas.

Dolzarbliqi. So'nggi o'n yilliklarda endometrioz bilan og'rigan bemorlarning reproduktiv funktsiyani saqlab qolish muammosi tobora muhim ahamiyat kasb etib boryapti. Hozirgi vaqtga kelib dunyoda 15 yoshdan 49 yoshgacha bo'lgan 176 millionga yaqin ayollar endometriozdan aziyat chekmoqda [1, 3, 7]. Bu bemorlarning reproduktiv salomatligi uchun jiddiy tahdid ekanligini ko'rsatadi. Endometriozning kelib chiqish sabablari haqidagi masala, shuningdek, ushbu kasallik bilan bog'liq bo'lgan bepushtlikni rivojlanishining haqiqiy mexanizmlari ham haligacha aniq emas [1, 10]. Shuning uchun mavjud bo'lgan ma'lumotlarni yig'ish va ularni taxlil qilish asosida bu mexanizmni o'rganish zamonaviy tibbiyotning dolzarb muammolaridan biri.

Tadqiqot maqsadi. Endometriozning asoratlarini taxlil qilish.

Tadqiqot borishi. Endometriozda bepushtlikning mavjud etiopatogenez nazariyasi bu jarayonning asl mohiyatini to'liq ochib bermaydi. Shunga qaramasdan, endometriozda bepushtlikning mumkin bo'lgan sabablariga quyidagilar: endometriyaning retseptivligining pasayishi, ovulyatsiyaning buzilishi, "embrional omil", yopishish jarayoni va bachadon naychalari matorikasining buzilishi bilan bog'liq bo'lgan tubal va peritoneal omili kiradi. Endometriozda bepushtlikning asosiy sabablariga anovulyatsiya, tuxumdon zaxirasining pasayishi, ootsitlar sifatining yomonlashishi, tuxumning urug'lanish tezligining pasayishi, embrionlarni maydalash intensivligining pasayishi va implantatsiyaning buzilishi kiradi [8, 10].

Endometrioz bilan og'rigan bemorlarda bepushtlikning rivojlanishida etakchi o'rinni endometriyaning etishmovchiligi egallaydi. Ma'lumki, endometriyaning retseptor apparati implantatsiyada hal qiluvchi rolni o'ynaydi. Bulun S.E. va hammual. o'zlarining tadqiqotlarida,

endometriozga chalingan bemorlarning endometriyasida progesteron retseptorlari namoyon bo'lishini va shu bilan o'z navbatida progesteronga qarshiligini kuzatishgan [10].

Zamonaviy sharoitda E. Xauzman va hammual. ishlarining natijalariga muvofiq endometriozi bemorlarda - ootsit donorlari bilan homilador bo'lish darajasi ancha past ekanligi isbotlangan [2, 5]. Shu jumladan, endometriozi bilan og'rigan ayollarda antiendometrial antitelarining yuqori darajasi implantatsiyaning buzilishiga olib kelishi mumkin [1, 6]. Endometriozdagi bepustlik embrionlar sifatining pasayishi bilan bog'liq bo'lishi mumkinligi haqida ko'plab dalillar mavjud [10]. Endometriozda tubal bepustlik fallopiya nayalarining anatomiyasini buzganligi sababli yuzaga keladi. Ushbu omil endometriozning qorin bo'shlig'i uchun xos hisoblanadi va bu bevosita jarayonning og'irligiga bog'liq. Geterotopiyaning fallopiya naychalariga tushishi, ularning obliteratsiyasiga olib keladi (anatomik shakl) va bu o'z navbatida jinsiy hujayralarining o'tishi va urug'lantirish jarayoniga halaqit beradigan to'siq paydo qiladi.

Shuningdek, fallopiya naychalarining peristaltikasi buzilganda, fallopiya naychalarining funktsiyasining patentsional buzilishining mavjud bo'lishi ham ko'rsatib o'tilgan. Diskoordinatsiyalangan qisqaruvchi faoliyat TGE heterotopiyalarida intensiv ravishda hosil bo'lgan prostaglandinlar va boshqa biologik faol moddalarni uzoq vaqt ta'sir qilish natijasida, shuningdek, hayz tsiklining ikkinchi bosqichining progesteron etishmovchiligi bilan birgalikda mutloq yoki nisbiy giperestrogenizm tufayli kuzatiladi [8, 10]. Endometrioidli heterotopiyalarda vaqti-vaqti bilan hayzsimon qon ketish va seroz-gemorragik eksudatning to'planishi ko'p miqdordagi fibrinning to'planishiga olib keladi. Mikrosirkulyatsiyaning buzilishi to'qima gipoksiyasini yuzaga keltiradi, bitishmalarning shakllanishini kuchaytiradi. Peritoneal bepustlikda endometrioid heterotopiya sohasida mahalliy yallig'lanish ham kuzatiladi [10]. TGE da surunkali yallig'lanish T-hujayrali immunitetning faollashishi natijasida yuzaga keladi, qorin bo'shlig'ida yallig'lanish mediatorlarining ko'payishi aniqlanadi [1,4,7].

Endometriozning birinchi va ikkinchi bosqichlarida agar birinchi yilda homilador bo'lish 20% dan 50% gacha deb hisoblansa, unda homiladorlikning kumulyativ ko'rsatkichi har yili 4% ga kamayadi [1, 6]. 8,984 nafar bepustligi bo'lgan bemorlar ishtirokida o'tkazilgan 27 ta randomizatsiyalangan nazorat tadqiqotlarining meta-tahlili natijasi bepustlik va endometriozi o'rtasidagi o'zaro klinik bog'liqlikni ko'rsatdi [10]. Endometriozning I-II bosqichida homilador bo'lish chastotasi sezilarli darajada pasayadi (nisbiy xavf = 93, ishonch interval 95% - 0.87-0.99, $p = 0.03$). Endometriozning III-IV bosqichida implantatsiya chastotasining pasayishi (nisbiy xavf = 0.79, 95% ishonch interval 0.67-0.93, $81 P = 0.006$) va klinik jihatdan tasdiqlangan homiladorlik nisbati kuzatiladi (nisbiy xavf 0.79, 95% ishonch interval 0.69-0.91, $P = 0.0008$).

2015 yilda endometriozga chalingan bepustlik muammolari bo'lgan bemorlar masalasi dunyoning yetakchi reproduktiv jamiyatlarining - ASRM (American Society of Reproductive Medicine), ESHRE (European Society of Human Reproductive and Embryology) yillik konferensiyalarida keng muhokama qilindi. ASRM konferentsiyasining maxsus interaktiv sessiyasi davomida endometriozda bepustlikning paydo bo'lish mexanizmlari va uning ekstrakorporal urug'lantirish natijalariga ta'siri ko'rib chiqildi.

Turli mualliflarning fikriga ko'ra, endometriozi bilan og'rigan ayollarda bepustlik chastotasi 55 - 75% ga etishi mumkin [5]. Yordamchi reproduktiv texnologiyalarga murojat

qilgan har uchinchi bemor tashqi genital endometriozga chalingan [9]. Qaytalanuvchi tuxumdon endometrioid hosilasining yuqori chastotasi va jarrohlik davolashning tuxumdon zahirasi holatiga salbiy ta'siri tufayli, aksariyat mualliflar EKU dasturlarini endometrioz bilan bog'liq bepustlikni yengish uchun birinchi darajali terapiya sifatida qo'llashadi.

P. Vercellini va hammual. tadqiqotlariga ko'ra (2009), qaytalanuvchi tuxumdon endometrioid hosilasi bo'yicha o'tkaziladigan takroriy jarrohlik aralashuvlaridan so'ng homiladorlik darajasi deyarli 2 baravar past bo'lishini ko'rsatdi (1, 5, 7). ESHRE (2014) tavsiyalariga binoan, takroriy tuxumdonlar endometrioz bilan og'rigan bemorlarda tabiiy homildorlikni tiklashga qaratilgan takroriy operatsiyalarni o'tkazish, mutlaq ko'rsatmalar bo'lmagan taqdirda, EKU dan foydalanishni cho'zish o'zini oqlamaydi [6, 9]. W. Xing va hammual. Fikriga ko'ra. (2016), ilgari EKU uchun operatsiya qilingan va qaytalanuvchi endometriozning shakllanishi bo'yicha EKU dasturlarida tekshirilayotganlarda homilador bo'lish chastotasida sezilarli farq aniqlanmagan [10]. Shu bilan birga, mualliflar TEK bilan og'rigan bemorlarga gonadotropinlarning boshlang'ich dozasi ko'paytirishni talab qilinishini va stimulyatsiyaning o'zi ularda TGE ning I-II bosqichi bilan og'rigan bemorlar guruhiga nisbatan davomiyligini ta'kidlaydilar. EKU dasturidan oldin retsidiv holatida TEK ning mavjudligini dastlabki transvaginal aspiratsiyasini o'tkazishning maqsadga muvofiqligi masalasiga kelsak, adabiyotda hech qanday fikr mavjud emas. W. Xing va hammualliflari (2016) EKU dasturidan oldin TEK mavjudligining transvaginal aspiratsiyasida dastur va HBK samaradorligining ijobiy ta'sirini aniqlashmadi [1, 5, 9]. A. Aflatunskiy va hammual. (2013), aksincha, takroriy endometrioid tuxumdon kistalarini davolashda dastlabki etanol skleroterapiyasining ijobiy ta'sirini, xususan, EKU dasturidan oldin samarali ekanligini tasdiqlashadi [10]. Polat va hammual. (2015) tahliliy maqolida ta'kidlanishicha, endometrioz o'z-o'zidan EKU dasturining natijasiga salbiy ta'sir ko'rsatmaydi [1]. Shunga o'xshash fikrni boshqa bir qator olimlar ham ta'kidlashadi, ularning fikriga ko'ra endometrioz tirik tug'ilish chastotasini kamaytirmaydi, biroq bitta stimulyatsion tsiklda olingan ootsitlarning soni kamroq ekanligi e'tiborni jalb qiladi [3, 5]. Tuxumdonlarda takroriy jarrohlik amaliyoti o'tkazish vaqtida, shuni esda tutish kerakki, tuxumdonlar zaxirasining aniq kamayishi xavfi ortadi, bu esa reproduktiv muammolarni hal qilishda ma'lum qiyinchiliklarga olib keladi.

Qaytalanuvchi TGE ni jarrohlik yo'li bilan davolash foydasiga qaror qilayotgan vaqtda, jarrohlik yo'li bilan davolanishdan oldin o'z ootsitlari yoki embrionlarning bankini yaratish haqidagi qarorni qabul qilish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Amerika Reprodukativ Tibbiyot Jamiyati (ASRM) mutaxassislarining fikriga ko'ra, bepustlik bilan kechadigan endometrioz kasallik sifatida qaralishi kerak, bunda bemorga takroriy jarrohlik aralashuvini istisno qilish uchun dori-darmonlardan foydalangan holda (agar ko'rsatilgan bo'lsa) uzoq muddatli rejani ishlab chiqish zarur [6, 8, 10].

TEK kasalligi bilan og'rigan bemorlar kerakli homiladorlikka erishishi uchun boshqaruv taktikasini tanlashda individual yondashuvni talab qiladi. O'rta og'ir va og'ir darajada bo'lgan TGE bilan og'rigan bemorlarda, ayniqsa takroriy TEK bo'lganda, EKU endometrioz bilan bog'liq bo'lgan bepustlikni yengib o'tishda eng samarali usuli hisoblanadi.

Davolashning eng samarali usulini tanlash, uni qaytalanuvchi TGE bo'lgan bemorlarda maqsadga muvofiq ravishda amalga oshirishda, YRT dasturlarining roli va xususiyatlari, hamda ularning samaradorligini oshirish usullari masalasi hanuzgacha keng

muhokama qilinmoqda. Endometrioz bilan bog'liq bepushtlik bilan og'riq bemorlarni davolash taktikasini ishlab chiqishda tuxumdonlar zaxirasining holati, ayolning yoshi, bepushtlikning davomiyligi, og'riq sindromini mavjudligi va kasallikning bosqichini hisobga olish kerak [1, 3, 7]. Agar bepushtligi bo'lgan bemorlarda endometriozga shubha tug'lsa, kichik tos sohasida endometrioid jarayonining tarqalish bosqichini aniqlash va keyinchalik har xil energiya turlaridan foydalanib endometrioid o'choqlarni olib tashlash yoki yo'q qilish uchun diagnostik laparoskopiyadan foydalanish kerak.

Endometriozning I - II bosqichlari aniqlanganda, bepushtligi bo'lgan bemorlarni davolashning klinik tavsiyalariga -2019 va ESHRE-2014 muvofiq operativ amaliyotdan keyin ehtimol 6 oydan 12 oygacha kutish taktikasini o'tkazish mumkin. [1, 4, 6, 8]. Jarrohlik usulida davolashning samaradorligi TGE ning I-II bosqichlarining tarqalishida homiladorlikni tiklashning yagona vositasi sifatida 20–40% ni tashkil etadi [2, 5, 8].

Shu bilan birga, kutish taktikasidan voz kechish va er yoki donorning bachadon ichi inseminatsiyasini (BII) qilinishi, ayniqsa ovulyatsiyani stimullash uchun gonadotropinlardan foydalanish, homiladorlik va tug'ish chastotasini sezilarli darajada oshiradi. 6 oy ichida homiladorlik bo'lmasa, ovulyatsiyani gonadotropinlar bilan induksiya qilish fonida BII o'tkazish tavsiya etiladi [2, 3, 6, 10]. Ko'pgina tadqiqotlarning natijalariga ko'ra, BII nazorat qilinadigan tuxumdon stimulyatsiyasi (NTS) bilan birgalikda minimal yoki yengil endometrioz bo'lgan ayollarda bepushtlikni yengib o'tishning eng samarali usuli hisoblanadi [5, 6]. I. Tummon va hammual. ma'lumotlariga ko'ra, davolanishning kutish taktikasi bilan qiyoslanganda NTS bilan BII dan keyin tug'ilishning kumulatif darajasi 5 baravar yuqori bo'lgan (3, 5, 7, 10).

Adabiyotlardagi ma'lumotlarga ko'ra, ovulyatsiyani klostilbegit bilan induksiya qilish fonida BII paytida homilador bo'lish chastotasi (HBCh) gonadotropinlar stimulyatsiyasi bilan solishtirganda pastdir [10]. TGE ning I-II bosqich bo'lgan bepusht ayollarda homilador bo'lish chastotasi bilan bir xilligi, E.Kemmann va hammual. ma'lumotlariga ko'ra, NTS gonadotropinni chiqaradigan gormon agonistlari (GnChGa) NTS fonida -7,3% ni, NTS klostilbegit bilan birga BII fonida qilinganda - 6,6% ni va eng past ko'rsatkichlar kutish taktikasi bo'lgan bemorlar guruhida aniqlandi - mos ravishda 2,8% ni tashkil qildi [1]. 1 yil ichida homiladorlik yuz bermagan taqdirda, ECU dan foydalanish tavsiya etildi [5, 7]. Shu bilan bir qatoriga, ECU ni, tuxumdonlar zaxirasi past, katta yoshdagi va bepushtlikning davomiyligi 2 yildan ortiq bo'lgan bemorlarda davolashni birinchi liniyasi sifatida ko'rib chiqish maqsadga muvofiqdir [10].

PE bilan og'riq bemorlarda ECU ga tayyorgarlik bosqichida, GnChGa ni 2-3-oy davomida tayinlash va tarqoq infiltrativ endometriozda esa 3-6 oy davomida tayinlash yuqori darajadagi dalillar bilan YRT ning ijobiy natijalarini ko'rsatadi va klinik homiladorlik davri 4 martadan ortiqroq yuz beradi [1, 2, 5]. H. Sallam va boshq. o'z ishlarida GnChGa tayinlash luteinizatsiya qiluvchi gormonning muddatidan oldin chiqarilishini oldini oladi, implantatsiya oynasini siljishini oldini olib, implantatsiya chastotasini oshiradi va HBK indekslarini yaxshilanishiga e'tibor beradi [1, 5].

Endometriozda ECU dasturidagi GnChGa protokollari va GnChG antagonistlarining samara ECU dorligida sezilarli farq aniqlanmagan [6, 8]. Infiltrativ tarqoq endometriozda GnChGa bilan "Super-uzoq" protokol bir qator afzalliklarga ega bo'lishi mumkin [3, 5]. "Super-uzoq" protokoli asosan gormonal supressiv terapiyasi (GST) hisoblanadi, bunda uzoq va

chuqur hipoestrogenik holat shakllanadi; GST oxirida superovulyatsiya induktsiyasi sifatida gonadotropinlar buyuriladi.

Ammo shuni ta'kidlash lozimki, tuxumdon funktsiyasining uzoq vaqt davomida bostirilishi tuxumdonlar zaxirasining pasayishiga yoki tuxumdonlar stimulyatsiyasi amalga oshirilgan vaqtda javob bermasligiga olib keladi va bu ayniqsa tuxumdon zahirasining kamayib ketgan vaqtda va yoshi kattaroq reproduktiv yoshdagi bemorlarda o'z aksini topishi mumkin. TGE ning I-II tarqalish bosqichlarida EKU ni qo'llash bilan boshlangan stimullangan tsiklda 35-45% da homilador bo'lishni ta'minlaydi [10].

EKU ni takroriy urinishlarini kutish davrida qaytish va og'riq sindromining og'irligi mezoni bilan baholanadigan EKO' ning qaytalanish holatida, shuningdek GST dan foydalanish faqat og'riqni davolash uchun tavsiya etiladi, chunki ko'pchilik tadqiqotlarga ko'ra TGE ning I-II bosqichi bo'lgan ayollarda GST tug'ish koeffitsientini oshirmaydi [6, 10]. Dori vositasini tanlash (GnChGa, kombinatsiyalangan og'iz kontratseptivlari, progestogen) EKU urinishlari orasidagi davrning uzunligiga, tuxumdon zaxirasining holati va yoshga bog'liq. Shuni ta'kidlash kerakki, tuxumdon zaxirasi kamayganida va yoshi kattaroq reproduktiv yoshdagi bemorlarda kombinatsiyalangan og'iz kontratseptivlari va progestinlar, xususan dienogest, birinchi liniyal dori terapiyasi sifatida xizmat qiladi.

Zamonaviy ma'lumotlarga ko'ra, dienogestni GnChGa bilan davolash fonida og'riqni yengillashtirishning taqqoslanadigan samaradorligi aniqlandi, shu bilan birga dienogest terapiyasining uzoq muddatli qo'llanilishi va nojo'ya ta'sirlarining kamligi tufayli uning afzalligini ko'rsatdi [1, 2, 6]. GST ni tayinlash og'riqni yengillashtiradi, antinosiseptiv ta'sirni 50% dan 90% gacha ushlab turishi mumkin [10]. Bugungi kunga kelib, TEK bilan og'riqni davolashda ayniqsa qaytalanish holatida jarrohlik usullari, GST, EKU ning roli jonli munozaraning mavzusi hisoblanadi. 2013 yilda Rossiya Sog'liqni Saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlangan endometrioz bo'yicha klinik tavsiyalarga ko'ra, endometrioid tuxumdon kistalari tashxisini tasdiqlashda, uni davolash va diagnostikasida laparoskopik jarrohlik usulining ustunligi ko'rsatilgan [5, 6].

Bepushtlik va endometrioid tuxumdon kistalari bo'lgan bemorlarda patomorfologik topilmalar asosida tashxis qo'yilganda, kistalarning o'lchami 3sm. dan ortgan vaqtda, EKU da yetilayotgan follikullarga kirishni yaxshilash; ovulyatsiya va urug'lantirish jarayonida kista tarkibining salbiy ta'sirini va xavfli jarayonlarni - turli o'lchamdagi o'smalarni istisno qilish uchun tashxisni aniqlashtirish maqsadida laparoskopik sistoektomiya tavsiya qilinadi [1, 5, 10]. Bepushtlik va TGEning o'rta og'ir va og'ir shakllari bo'lgan bemorlarda jarrohlik davolash amaliyoti o'z-o'zidan birdan homiladorlikka erishish maqsadida belgilanmaydi, faqat EKU ning terapevtik samaradorligini oshirishga qaratilgan tayyorgarlik jarayoni bo'lib xizmat qiladi.

Mavjud xalqaro tavsiyalarga ko'ra, TGE ning III - IV bosqichi bilan og'riqni davolash bemorlarda jarrohlik davolash amaliyotidan so'ng, bachadon naychalarining holati, tuxumdon zaxirasining holati, yoshidan qat'i nazar EKU bo'yicha kuzatilayotganda bepushtlikni yengib o'tishning alternativ usuli hisoblanmaydi. Bu operatsiyadan keyingi davrda tabiiy homilador bo'lishni tiklash ehtimoli juda pastligini ko'rsatadi. TGE ning III-IV bosqichida EKU dan foydalanish homilador bo'lishning boshlangan stimulyatsion tsiklning 8,3% dan 14,9% gacha bo'lishini ta'minlaydi [1, 3, 7]. Amerika Reprodukativ Tibbiyot Jamiyati (ASRM) mutaxassislarining fikriga ko'ra, bepushtlik bilan kechadigan endometriozni kasallik

sifatida ko'rib chiqilishi kerak, bunda bemorga takroriy jarrohlik aralashuvini istisno qilish uchun dori-darmonlardan foydalangan holda (agar ko'rsatilgan bo'lsa) uzoq muddatli rejani ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir [6, 8, 10]. TEK ning qaytalanish kasalligi bilan og'rigan bemorlarda kerakli homiladorlikka erishish uchun davolash taktikasini tanlashda individual yondashuvni talab qilinadi.

TGE ning o'rta og'ir va og'ir shakli bo'lgan bemorlarda, ayniqsa TEK ning qaytalanish davri bo'lsa, endometrioz bilan bog'liq bo'lgan bepushtlikni yengib o'tishning eng samarali usuli EKV hisoblanadi. Endometriozning yuqori darajada tarqalishi, uning yosh ayollarning reproduktiv funksiyalariga salbiy ta'siri bu kasallikni batafsil o'rganilishini talab qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Адамян Л. В. и др. Эндометриоз-ассоциированные заболевания, эндометриоз и рак: что общего? //Problemy Reproduktsii. – 2022. – Т. 28. – №. 1.
2. Бегович Ё. и др. Наружный генитальный эндометриоз: качество жизни и реабилитационные технологии //Врач. – 2021. – Т. 32. – №. 8. – С. 11-16.
3. Габидуллина Р. И. и др. Эндометриоз: влияние на фертильность и исходы беременности //Гинекология. – 2021. – Т. 23. – №. 1. – С. 12-17.
4. Давыдов А. И. и др. Эндометриоз яичников: форма генитального эндометриоза или отдельная нозологическая единица? //Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2019. – Т. 18. – №. 5. – С. 5-12.
5. ЗИГАНШИН А. М., МУЛЮКОВ А. Р., МУДРОВ В. А. Генитальный эндометриоз и фертильность //Rossiiskii Vestnik Akushera-Ginekologa. – 2022. – Т. 22. – №. 5.
6. Кушакова К. А., Конакова А. В. Эндометриоз //Инновации. Наука. Образование. – 2021. – №. 34. – С. 3131-3136.
7. Карабаева М. А., Худоярова Д. Р., Карабаев А. Г. ТЕМИР ТАНҚИСЛИГИ АНЕМИЯСИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН УРТАЧА СИМПАТИК НЕРВ ТИЗИМИ ТОНУСИГА ЭГА ТУГАДИГАН АЁЛЛАРДА ОНА-ЙУЛДОШ-ХОМИЛА ТИЗИМИДАГИ УЗГАРИШЛАР //Gospodarka i Innowacje. – 2022. – Т. 28. – С. 182-185.
8. Мусинжанова П. С. и др. ЗНАЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ГЕНИТАЛИЙ В ПРОИСХОЖДЕНИИ ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) //International scientific review of the problems of natural sciences and medicine. – 2019. – С. 136-149.
9. Рустамова Ш. Б., Худоярова Д. Р., Элтазарова Г. Ш. Особенности течения беременности и исход родов на фоне цервицита шейки матки //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 13 (54). – С. 70-72.
10. Уктамова Ю. У., Худоярова Д. Р. ИЗУЧЕНИЕ АЛЬФАФЕТОПРОТЕИНА КАК БИОМАРКЕР БЕРЕМЕННОСТИ //Kimyo va tibbiyot: nazariyadan amaliyotgacha. – 2022. – С. 44-45.
11. Худоярова Д. Р., Шавкатова Г. Ш. ЭНДОМЕТРИЙ ПОЛИПЛАРИНИ ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ЖИҲАТЛАРИ.
12. Худоярова Д., Юсупов О. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНОЙ ФОРМОЙ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ //Естественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования. – 2023. – Т. 2. – №. 4. – С. 45-48.
13. Худоярова Д. и др. ПЕРИНАТАЛЬНОЙ И МЛАДЕНЧЕСКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ //Бюллетень студентов нового Узбекистана. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 103-105.
14. Элтазарова Г. Ш., Худоярова Д. Р. МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

РИСКА РАЗВИТИЯ АНОМАЛИИ ПЛОДА //ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: стратегии инноваций. – 2022. – С. 389.

15. Шавкатова Г. Ш., Худоярова Д. Р., Абдуллаева Н. Н. МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ
И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО КОРРЕКЦИИ.



INNOVATIVE
ACADEMY