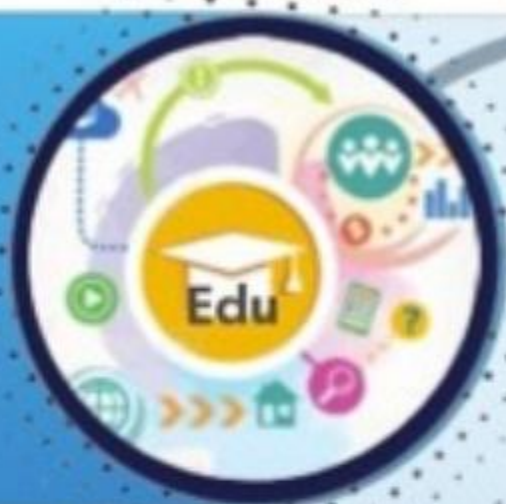




TASHKENT MEDICAL ACADEMY

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

MODERN APPROACHES TO PREMATURE TERMINATION (MEDICAMENTOUS METHOD)

Gulammakhmudova D.V., Samatova Y.B.

momz1982@mail.ru

hruby2278@gmail.com

Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan

Abstract:

This review explores current trends aimed at improving the quality of women's healthcare in cases of early abortion. It highlights the expansion of medical indications and the extended time frame for performing abortions during the first trimester. The discussion also encompasses the clinical approaches to managing incomplete abortions, whether spontaneous or medically induced, as well as uterine evacuation protocols in cases of missed miscarriage and strategies for terminating pregnancies in later stages. The author emphasizes that pharmacological termination methods in early gestation provide notable benefits and may ultimately supersede surgical procedures.

Key words: abortion, medical abortion, mifepristone, misoprostol

HOMILADORLIKNI MUDDATIDAN OLDIN TUGATISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI (MEDIKAMENTOZ USUL)

Gulammakhmudova D.V., Samatova Y.B.

Tashkent Tibbiyot Akademiyasi, Tashkent, O'zbekiston

Annotatsiya:

Ushbu sharh erta abort holatlarida ayollar sog'lig'ini yaxshilashga qaratilgan zamonaviy tendensiyalarni ko'rib chiqadi. Unda tibbiy ko'rsatmalarni kengaytirish va birinchi trimestr davomida abort qilish muddatini uzaytirish masalalari yoritilgan. Maqolada Mifepristonning optimal dozlash strategiyalari, shuningdek, Misoprostolni dozlash va qo'llash rejimi muhokama qilinadi. Shuningdek, to'liq bo'lmagan spontan yoki sun'iy abortlarni boshqarish, homilaning o'sishdan to'xtagan holatlarida bachadonni tozalash va homiladorlikning kech davrida tugatish usullari haqida ham so'z yuritiladi. Muallif erta homiladorlikni tugatish uchun tibbiy usullar alohida afzalliklarga ega ekanligini va kelajakda jarrohlik aralashuvlarini almashtirishi mumkinligini ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar: homiladorlikni to'xtatish, medikamentoz abort, T.Mifepriston, T.Misoprostol

Аннотация:

В настоящем обзоре рассматриваются современные тенденции, направленные на повышение качества медицинской помощи женщинам при раннем прерывании беременности. Особое внимание уделяется расширению медицинских показаний и увеличению сроков проведения аборта в первом триместре. Обсуждаются оптимальные схемы дозирования мифепристона, а также режимы дозирования и способы введения мизопростола. Отдельно рассматриваются подходы к ведению неполных самопроизвольных или искусственных аборт, эвакуация полости матки при неразвивающейся беременности, а также методы прерывания беременности на поздних сроках. Применение медикаментозных средств для прерывания беременности на ранних сроках отличается высокой эффективностью и безопасностью, что позволяет предполагать их потенциальную замену хирургическим вмешательствам в перспективе.

Ключевые слова: аборт, медикаментозный аборт, мифепристон, мизопростол

Kirish.

So'nggi 30 yillikda xalqaro miqyosda olib borilgan ilmiy izlanishlar va klinik amaliy tajribalar natijasida, dori vositalari orqali homiladorlikni sun'iy ravishda tugatish bo'yicha yangi ilmiy bilimlar shakllandi. Xususan, 2011–2012-yillarda rejalashtirilmagan homiladorlik holatlari hamda kechki homiladorlik davrida yuzaga keladigan tibbiy zaruratlar asosida farmakologik usullar bilan homiladorlikni to'xtatish bo'yicha yangilangan klinik ko'rsatmalar ishlab chiqildi. Ushbu ko'rsatmalar Buyuk Britaniya va AQSh akusherlik-ginekologiya jamiyatlari (RCOG va ACOG) hamda Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) tomonidan tavsiya etilgan. Mazkur tavsiyalar, eng avvalo, farmakologik preparatlar — mifepriston va misoprostolni qo'llash protokollarini takomillashtirish va ularni tatbiq etish muddatlarini aniqlashtirishga qaratilgan. Bu asosda o'tkazilgan zamonaviy tadqiqotlar, homiladorlikni erta tugatishga majbur bo'lgan ayollar uchun ko'rsatiladigan tibbiy xizmatlar sifati va xavfsizligini oshirishga yo'naltirilgan ilg'or yondashuvlarni shakllantirgan. Ushbu maqola aynan shu yondashuvlarni tahlil qilishga bag'ishlanadi.

Medikamentoz usuldan foydalanish ko'rsatmalarining kengaytirilishi.

Qator kogort tadqiqotlar natijalari [4–6] shuni ko'rsatdiki, dilatatsiya va kuretaj usullari ayolning keying reproduktiv salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Jumladan, bu usullar kelgusida homiladorlikni to'liq davom ettira olmaslik, muddatidan ilgari tug'ilish va past tana vaznli chaqaloqlarning tug'ilishi kabi holatlarning xavfini oshiradi. Shu sababli, bu turdagi intrauterine aralashuvlar hajmini imkon qadar cheklash, ideal holda esa to'liq voz kechish, va ularni zamonaviy, kam invaziv (masalan, vacuum aspiratsiya) yoki invaziv bo'lmagan (masalan, medikamentoz) usullar bilan almashtirish zarurati vujudga keladi. Bunday yondashuv nafaqat homiladorlikni to'xtatishda, balki bachadon bo'shlig'ini bo'shatishni talab qiladigan boshqa kasalliklar va holatlarda ham muhim ahamiyatga ega.

Shu bois, faqat 12 haftagacha bo'lgan erta homiladorlikni tugatish holatlari emas, balki quyidagi holatlar ham medikamentoz usul orqali homiladorlikni yakunlash uchun ko'rsatmalar qatoriga kiritilgan: Tabiiy ravishda yuzaga kelgan, ammo tugallanmagan abort, Induksiyalangan (ya'ni jarrohlik yoki medikamentoz) abortning tugallanmagan holatlari; Homiladorlikning kech bosqichlarida uni tibbiy yoki ijtimoiy ko'rsatmalarga asosan to'xtatish zarurati. Bundan tashqari, T.Mifepiston yoki T.Mizoprostol preparatlarini qo'llash quyidagi holatlarda ham maqsadga muvofiq deb topilgan: Ginekologiyada: bachadon bo'ynini vacuum aspiratsiyaga, gisteroskopiya, bachadon ichi vositalarini (BIV) kiritish yoki olib tashlashga tayyorlashda; Akusherlikda: tug'ruq jarayoniga bachadon bo'ynini tayyorlashda.

Birinchi trimestrda homiladorlikni tugatish muddatining kengaytirilishi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) tomonidan 2003-yildagi ma'lumotlarga, T.Mifepiston va T.Mizoprostol preparatlaridan foydalanilgan medikamentoz abort usuli homiladorlikning 9-haftasigacha bo'lgan muddatida eng yuqori samaradorlikka ega hisoblanadi (dalillar darajasi A) [7]. Bugungi kunda esa ushbu farmakologik usul ko'plab davlatlarda 83 kungacha davom etgan amenoreya holatlari, ya'ni 12 haftalik homiladorlik muddatigacha bo'lgan davrda ham amaliyotda qo'llanilmoqda. Bundan tashqari, mahalliy qonunchilik tomonidan ruxsat etilgan hollarda homiladorlikning kech bosqichlarida — 22 haftagacha bo'lgan muddatlarda ham medikamentoz usuldan foydalanilmoqda (dalillar darajasi B) [1–3]. Ushbu usulning ishonchliligi va bemorlar tomonidan yaxshi qabul qilinishi quyidagilarga bog'liq: T.Mifepiston va T.Mizoprostolning optimal dozalarida va to'g'ri tartibda tayinlanishi, bemorni oldindan yetarli darajada xabardor qilish va muolajadan keying tibbiy kuzatuvlar. [3]. Ko'plab klinik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, 200 mg dozadagi T.Mifepiston, T.Mizoprostol bilan birgalikda qo'llanganda, 600 mg doza bilan bir xil darajadagi samaradorlikka ega (to'liq abortga erishish ko'rsatkichi: RR = 1,07; 95% ishonch oralig'i: 0,87–1,32) [8]. Homiladorlik muddati uzaygan sari, T.Mizoprostolning dozasi va qo'llash usuli alohida ahamiyat kasb etadi. Aynan ushbu omillar medikamentoz abortning samaradorligi va xavfsizligini belgilovchi asosiy faktorlar hisoblanadi [9].

Mifepriston dozalari.

200 va 600 mg dozadagi mifepristonni taqqoslagan klinik tadqiqotlar (2009- yilgacha o'tkazilgan) va M. Lievre va hamkorlari tomonidan amalga oshirilgan meta analiz natijalari ikkala dozada ham samaradorlik o'rtasida ishonchli farq yo'qligini ko'rsatgan (farq atigi 0,4%; 95% ishonch oralig'i: 0,3–1,0%) [11]. Ushbu xulosaga 2011- yilda Koxrane hamjamiyati ekspertlari tomonidan e'lon qilingan sharhda ham kelinilgan [8]. Bu ma'lumotlar asosida, T.Mifepistonning minimal samarali dozasi sifatida 200 mg miqdori tavsiya etildi. Hozirda bu doza Yevropa va AQSh da amaliyotda keng qo'llanilmoqda va klinik tavsiyalarda tavsiya etilgan [1, 2].

2013-yilda "Contraception" jurnalida Elizabeth G. Raymond va hamkorlari tomonidan e'lon qilingan tizimli sharhda 200 mg T.Mifepiston va undan keyin T.Mizoprostol qabul qilish orqali homiladorlikning erta bosqichida medikamentoz abortni amalga oshirishning samaradorligi va xavfsizligi tahlil qilingan [10]. Tahlilga 87 ta tadqiqotdan jami 47 283 nafar bemor kiritilgan. Ularning 45 150 nafari to'liq ma'lumotga ega bo'lib, 1,1% (n=499) holatda homiladorlik davom etgan, 0,3% bemor asoratlari sababli kasalxonaga yotqizilgan va 0,1% holatda qon quyish talab etilgan. Tadqiqotda quyidagi omillar abort muvaffaqiyatsiz yakunlanishining xavfini oshirishi aniqlangan: 8 haftadan oshgan gestatsion yosh (OR = 1,5; 95% DI: 1,1–2,0); T.Mifepiston va T.Mizoprostol o'rtasidagi interval 24 soatdan kam bo'lishi (OR = 2,1; 95% DI: 1,4–3,2); T.Mizoprostolning umumiy dozasi atigi 400 mkg bo'lishi yoki uni og'iz orqali (vaginal, bukkal yoki sublingval emas) yuborish holatlari.

Mualliflar quyidagi xulosaga kelganlar: 200 mg T.Mifepiston va T.Mizoprostol kombinatsiyasi homiladorlikning birinchi trimestrida, 63 kungacha bo'lgan amenoreya holatlarida, yuqori darajada samarali va xavfsiz hisoblanadi. Shuningdek, tadqiqotchilar mavjud protokollar yetarli darajada samarador va xavfsiz ekani bois, T. Mifepistonning dozalarini solishtirishga oid yangi tadqiqotlar o'tkazish hozircha dolzarb emasligini ta'kidlashadi. Buning o'rniga, kelajakdagi ilmiy izlanishlar sog'liqni saqlash xizmatlarining yanada keng ommaga yetkazilishi, xarajatlarning optimallashtirilishi, bemorlar uchun qulaylik darajasining oshirilishi hamda qo'shimcha xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini yaxshilash kabi yo'nalishlarga qaratilishi lozim.

Bundan tashqari, Rossiyada 3846 nafar ayol ishtirokida o'tkazilgan tadqiqotlar ham 200 mg T.Mifepiston va T.Mizoprostol kombinatsiyasining yuqori samaradorligini tasdiqlagan [11, 12].

Mizoprostolning dozasi va qo'llash tartibi

Amenoreya muddati 49 kungacha bo'lgan homiladorliklarda T.Mizoprostol yuborish usuli abort samaradorligiga deyarli ta'sir ko'rsatmaydi. Shu sababli, zamonaviy klinik protokollar mizoprostolni 400 mkg dozada og'iz orqali qabul qilishni nazarda tutadi. Biroq, homiladorlik muddati ortgani sayin T.Mizoprostol yuborish usuli muhim ahamiyat kasb etadi, chunki faol moddaning qondagi maksimal kontsentratsiyasi va ta'sir davomiyligi vaginal yoki sublingval yuborishda ancha yuqori bo'ladi. Bu T.Mizoprostolning farmakokinetik xususiyatlari bilan bog'liq: og'iz orqali qabul qilinganda maksimal kontsentratsiyaga 12 daqiqada erishiladi, preparatning yarim ajralish davri 20–40 daqiqani tashkil etadi. Sublingval qo'llash moddani qondagi maksimal kontsentratsiyasini oshiradi, vaginal yuborish esa ushbu kontsentratsiyaning sekin pasayishiga olib keladi. Shu bois, ushbu ikkala yo'l bilan yuborish abort samaradorligini oshiruvchi omil sifatida e'tirof etiladi. Statistik tahlillar shuni ko'rsatadiki, T.Mizoprostolni og'iz orqali qabul qilish, vaginal yuborish usuliga qaraganda kamroq samarali (OR = 3,00; 95% ishonch oralig'i: 1,44–6,24). Sublingval va bukkal (og'iz bo'shlig'i ichiga) qo'llash esa vaginal usul bilan teng samaradorlikka ega bo'ladi, ayniqsa 49 kundan ortiq amenoreya holatlarida [9, 13].

E. Aubeny tomonidan taklif etilgan yangilangan protokolga ko'ra, agar birinchi dori dozasini yuborganidan keyin uch soat ichida homilalik to'xtamas, og'iz orqali 400 mkg Mizoprostolning ikkinchi dozasi berilishi belgilangan [14]. Keyingi tadqiqotlar bu yondashuv kechki homiladorlik bosqichlarida yuqori samaradorlik — ya'ni 95,4% dan 98,5% gacha — ko'rsatganini va davom etayotgan homiladorlik holatlari 1,5% dan 0,1% gacha kamayganini tasdiqlagan. Shu bilan birga, dastlabki trimestrda bu usulning ustunligi kuzatilmagan [15].

A.A. Boersma va uning hamkasblari 2011-yilda o'tkazgan izlanishda 70 kungacha davom etgan amenoreya holatlarida 200 mg Mifepiston qabul qilinib, 24–36 soatdan so'ng 800 mkg Mizoprostol bukkal tarzda uy sharoitida qo'llanilganda 97,7% samaradorlikka erishilgan. Tadqiqot bu usulning xavfsiz va foydalanuvchi uchun maqbul ekanini ko'rsatgan [16].

2012-yilda B. Winikoff boshchiligidagi guruh tomonidan olib borilgan tadqiqotda, 200 mg Mifepiston va 800 mkg Mizoprostolni bukkal tarzda ambulator sharoitda qo'llash 57–63 kun va 64–70 kun oralig'idagi 729 homiladorlik holatida baholangan. Ikkala guruhda ham samaradorlik mos ravishda 93,5% (95% ishonch oralig'i: 90–96%) va 92,8% (95% ishonch oralig'i: 89–95%) bo'lgan. Shuningdek, davom etgan homiladorlik holatlari ham o'xshash darajada — 3,1% va 3,0% — qayd etilgan. Ishtirokchi ayollarning aksariyati ushbu metodni ijobiy baholagan, ularning 87,4% va 88,3% usuldan to'liq qoniqqan [17].

Shu mualliflar tomonidan o'tkazilgan yana bir tadqiqotda 400 va 800 mkg Mizoprostolning bukkal tarzda qo'llanishi solishtirilgan (n=1122). Har ikkala guruhda ham to'liq abort ko'rsatkichi 96% bo'lgan, biroq 400 mkg doza kamroq nojo'ya ta'sirlar va bemorlar orasida yuqoriroq qoniqish darajasini ta'minlagan [18].

2014-yilda H.C. Bracken va hamkorlari tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda sublingval tarzda yuborilgan 400 mkg T.Mizoprostol samaradorligi baholangan. 57–63 kunlik guruhda samaradorlik 94,8%, 64–70 kunlik guruhda esa 91,9% bo'lgan (OR = 0,79; 95% DI: 0,61–1,04). Davom etayotgan homiladorliklar esa mos ravishda 1,8% va 2,2% ni tashkil etgan (OR = 1,10; 95% DI: 0,65–1,87) [19].

Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligiga qarashli Chita davlat tibbiyot akademiyasida olib borilgan tadqiqotda 63 kungacha davom etgan amenoreya holatlari kuzatilgan bo'lib, unda 1728 nafar ayol ishtirok etgan. Tadqiqot davomida ularga 200 mg Mifepiston va keyinchalik sublingval tarzda 400 mkg Mizoprostol qo'llanilganda, to'liq abort ko'rsatkichi 99,3% dan 99,9% gacha yetganligi aniqlangan [11].

Tugallanmagan tabiiy yoki induktsiyalangan abortni yakunlash. 2009-yilning aprel oyida Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) Mizoprostol preparatini hayotiy zarur dori vositalarining namunaviy ro'yxatiga kiritdi [20]. Bu preparat, xususan, tugallanmagan abort va spontan homila tushishini davolashda tavsiya etilgan. JSSTning muhim dori vositalarini tanlash bo'yicha ekspertlar qo'mitasi Mizoprostolni jarrohlik usullariga nisbatan kamroq xavfli, samaradorligi o'xshash va iqtisodiy jihatdan maqbul deb topgan.

Ushbu tan olish Mizoprostol uchun muhim bosqich bo'lib, uni ilgari faqat eksperimental darajadagi vosita sifatida qaralgan holatdan, tugallanmagan homiladorliklarni davolashda keng qo'llaniladigan va xalqaro e'tirofga sazovor preparatlar qatoriga olib chiqdi. 2009-yilgacha bo'lgan adabiyotlarda mazkur dori vositasining samaradorligi borasida bir-biriga zid

natijalar uchrashi kuzatilgan bo'lib, bu holat davolash protokollari, baholash mezonlari va natijalarni aniqlash vaqtlaridagi farqlar bilan bog'liq bo'lgan. So'nggi yillarda esa bu tafovutlarni bartaraf etishga qaratilgan tizimli tadqiqotlar amalga oshirilib, muhim natijalarga erishilgan [21–23].

Bu tadqiqotlarda har biri 100 nafardan ortiq ayol qatnashgan bo'lib, ularning kamida bir guruhiga 600 mkg og'iz orqali yoki 400 mkg sublingval tarzda Mizoprostol qo'llanilgan. Natijalarni baholash preparat qabul qilingandan kamida 7 kun o'tib o'tkazilgan va o'rtacha samaradorlik darajasi 95% atrofida bo'lgan; ayrim hollarda esa 99–100% ga yetgan [24–27].

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, Mizoprostolni tugallanmagan, erta va asoratsiz homiladorliklarni davolashda samarali tarzda qo'llash mumkin. Buning uchun quyidagi klinik shartlar bajarilishi lozim: bachadon bo'ynining ochiqligi, hozirgi yoki yaqinda kuzatilgan vaginal qon ketish holati, shuningdek, bachadon hajmining so'nggi hayzdan boshlab hisoblaganda 12 haftalik muddatdan oshmasligi [28]. Shu bilan birga, dori vositasi quyidagi holatlarda tavsiya etilmaydi: Mizoprostolga qarshi ko'rsatmalar mavjud bo'lsa, kichik tos a'zolarida infeksiyalar yoki sepsis aniqlansa, shuningdek, gemodinamik beqarorlik yoki hushyorlikning keskin buzilishi kabi holatlar kuzatilsa.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, bir martalik 600 mkg T.Mizoprostolni og'iz orqali yoki 400 mkg ni sublingval tarzda qo'llash orqali yuqori samaradorlikka erishiladi. Har ikki sxema bir xil darajada natija bergan. Preparatni qisqa vaqt oralig'ida takroriy qo'llash esa usul samaradorligini oshirmaydi [29].

Rivojlanmay qolgan homiladorlik (RQH) holatlarida indutsirlangan abort. So'nggi yillarda RQH holatlarini tugatishda T.Mifepiston va T.Mizoprostol vositalaridan foydalanilgan bir nechta randomizatsiyalangan va prospektiv tadqiqotlar o'tkazilgan. Ushbu tadqiqotlar dizayni, bemorlar tanlash mezonlari, preparat dozalari va baholash metodlarida farq qiladi. 2010–2014-yillarda chop etilgan ilmiy ishlarda birinchi trimestrda RQH holatlarida T.Mifepiston + T.Mizoprostol kombinatsiyasi yoki faqat T.Mizoprostoldan iborat sxemalarning samaradorligi o'rganilayotganini ta'kidlash lozim. Hozirgi kunda quyidagi sxemalar tavsiya etiladi: Vaginal yo'l bilan 800 mkg T.Mizoprostol yuboriladi va 3 soatdan so'ng xuddi shu dozada yana 1–2 marta takroran yuboriladi yoki og'iz orqali 600 mkg yuboriladi va 3 soatdan so'ng yana shu dozada 1–2 martagacha takroran qabul qilinadi [30–32].

Davo sxemasini tanlash yuzasidan ikki xil qarash mavjud. Ba'zi tadqiqotchilar Mifepiston ta'sirida bachadon shilliq qavatida yuz beradigan dezidualizatsiya jarayoni to'xtashi, kapillyarlarda mikroskopik o'zgarishlar sodir bo'lishi natijasida embrionning bachadondan ajralishini ta'minlaydi, deb hisoblaydi. Shuningdek, prostaglandinlar darajasining oshishi bachadon qisqarishlarini stimulyatsiya qiladi. Boshqa tadqiqotchilar esa RQH holatida homila tuxumining noto'g'ri joylashuvi (patologik implantatsiyasi) va past progesterone darajasi sababli anti-progesteronlardan (ya'ni T.Mifepistondan) foydalanishga zarurat yo'q deb hisoblaydi.

So'nggi yillarda Mizoprostolni RQH ni tugatishda qo'llashning eng samarali usullarini aniqlashga qaratilgan tadqiqotlar o'tkazilgan. Masalan, Mizoprostolni sublingval tarzda qo'llash vaginal usuldan sezilarli darajada samaraliroq natija bergan: ikki kun davomida sublingval yuborish bilan 84,5% holatlarda to'liq tugatish qayd etilgan, vaginal qo'llashda esa bu ko'rsatkich 46,4% ni tashkil qilgan ($p=0,000$; $OR=0,54$; 95% ishonch oralig'i: 0,442–0,681) [33]. Agar kuzatuv muddati 7 kungacha uzaytirilsa, medikamentoz davolash samaradorligi 74% dan 92% gacha yetishi mumkin. Ammo homiladorlik muddati uzaygan, shuningdek, bemorning anamnezida 5 yoki undan ortiq homiladorlik, shu jumladan kamida 3 marta abort bo'lgan bo'lsa, bu samaradorlik pasayishi mumkin [34].

Tadqiqotlarda medikamentoz davolashdan keyin og'ir qon ketish holatlariga duch kelinmagan. Qon ketish odatda 2 kundan 22 kungacha davom etgan (o'rtacha – 7 kun), bunda yo'qotilgan qon hajmi taxminan 30,5 ta sanitariya prokladkasiga teng bo'lgan (min – 2 ta, max – 125 ta). 14 kun ichida gemoglobin darajasida sezilarli o'zgarishlar qayd etilmagan [35].

Ba'zi manbalarga ko'ra, ayollarning 38% ida qon ketish nisbatan kuchliroq kechgan, biroq bu holatlar o'rtacha 7 kun ichida to'xtagan [36]. Gestatsion muddat ortgan sari qon ketish xavfi ortadi. Shu bois J. Zhang va hamkorlari olib borgan tadqiqot ma'lumotlari alohida e'tiborga molik: ular tomonidan bachadonni jarrohlik yo'li bilan bo'shatgan ayollarda gemoglobin darajasi sublingval mizoprostol bilan davolanganlarga nisbatan sezilarli darajada ko'proq pasaygani aniqlangan [37].

Homiladorlikning kech bosqichlarini medikamentoz tugatish. Xalqaro miqyosda qabul qilingan dalillarga asoslangan klinik ko'rsatmalarga binoan, homiladorlikning 13–22 haftalari oralig'ida uni dori vositalari orqali tugatish quyidagicha amalga oshiriladi: avvaliga 200 mg Mifepiston og'iz orqali bir marta qabul qilinadi. Oradan 36–48 soat o'tgach, 400 mkg Mizoprostol og'iz orqali yoki 800 mkg vaginal yo'l bilan qo'llanadi. So'ngra, har 3 soatda 400 mkg Mizoprostol til ostiga (sublingval) yuborilishi takrorlanadi, jami 4 dozagacha. Barcha jarayonlar davolovchi shifokor kuzatuvida, statsionar (kasalxona) sharoitida amalga oshirilishi lozim [3, 38].

T.Mifepiston va T.Mizoprostolning kombinatsiyalangan sxemasi faqat mizoprostolni qo'llash bilan solishtirilganda sezilarli afzalliklarga ega: birinchi 15 soat ichida bachadonni to'liq bo'shatish ehtimoli ikki barobar yuqori bo'lgan (79,8% ga nisbatan 36,9%; $OR = 2,16$; 95% ishonch oralig'i: 1,70–2,75) [39].

Stimulyatsiya boshlanganidan boshlab abort yakunlanguncha o'tgan o'rtacha vaqt 5,9–6,6 soatni tashkil etgan. Bu vaqt homiladorlik muddati oshgan sari (95% DI: –2,52 dan –0,89 gacha; $p = 0,0001$), bemorning yoshi ortgan sari ($p = 0,0001$) hamda tug'magan ayollarda (95% DI: –1,01 dan –0,25 gacha; $p = 0,0001$) uzaygan. Umuman olganda, ijobiy natija 97–98% holatlarda qayd etilgan [40].

Kech muddatlarda T.Mizoprostolni vaginal yoki sublingval qo'llashni taqqoslovchi tadqiqotlar (xuddi birinchi trimestrdagidek) sublingval usulning afzal ekanini ko'rsatgan. Bu usul homila chiqarilishining qisqaroq vaqt ichida sodir bo'lishi va bemorlarning afzallik bilan tanlashi bilan ajralib turgan [41].

J. Dickinson va hamkorlari tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda medikamentoz abortning davomiyligi preparat yuborish usuliga qarab quyidagicha farq qilgan [42]: Og'iz orqali yuborilgan guruhda median davomiylik 9,5 soat (95% DI: 8,5–11,4); Vaginal usulda – 7,4 soat (95% DI: 6,5–8,2; $p = 0,021$); Sublingval usulda – 7,8 soat (95% DI: 7,0–9,2; $p = 0,001$).

Homiladorlik muddati 17 haftadan oshgan hollarda, tug'magan ayollarda va ilgari kesar kesish bilan tug'ruq o'tkazgan bemorlarda abort davomiyligi ancha uzun bo'lgan. 17–19 haftalik muddatlar (OR = 0,47; 95% DI: 0,34–0,65; $p < 0,001$) va 20 haftadan ortiq bo'lgan homiladorliklar (OR = 0,40; 95% DI: 0,28–0,55; $p < 0,001$) bilan bog'liq holatlarda abort ko'proq davom etgan. Tug'magan ayollar (OR = 0,36; 95% DI: 0,28–0,48; $p < 0,001$) va ilgari kesar kesish amaliyoti o'tkazilgan bemorlar (OR = 0,49; 95% DI: 0,36–0,68; $p < 0,001$) orasida ham bu holat ko'proq kuzatilgan. Ona yoshi, tana massasi indeksi, irqiy mansublik va mifepriston bilan mizoprostol orasidagi vaqt farqi abort davomiyligiga sezilarli ta'sir ko'rsatmagan. Uchala guruh orasida qon yo'qotish miqdorida ham ishonchli farq aniqlanmagan. Odatdagi profilaktik oksitotsin yuborilishiga qaramay, 1,7% holatlarda og'ir qon ketishtufayli qon komponentlarini quyish talab qilingan.

Dori vositalari yordamida homiladorlikni to'xtatish jarayonida bachadon bo'yni shikastlanish xavfi mavjud bo'lib, bu xavf darajasi asosan dilatatsiya va evakuatsiya usuli bilan bir xil, ya'ni 0,1–0,2% atrofida baholanadi. Bachadon devorining yorilishi esa nihoyatda kam kuzatiladi — bu holat har 1000 ayoldan taxminan birida uchraydi va, odatda, abortni jarrohlik usuli bilan yakunlash zarur bo'lgan vaziyatlarda yuz beradi [1].

Homiladorlikning ikkinchi trimestrida o'tkazilgan medikamentoz abortdan so'ng rutin tarzda bachadon bo'shlig'ini jarrohlik yo'li bilan tozalash (kuretaj) talab qilinmaydi. Bu faqat klinik jihatdan tugallanmagan abort belgilariga ega bo'lgan hollarda amalga oshiriladi. O'tkazilgan tadqiqotlarda bunday zarurat 8,1% [42] hamda 9,4–11,5% [1] holatlarda qayd etilgan.

Medikamentoz abort tartibini soddalashtirish, arzonlashtirish va kengaytirish bo'yicha boshqa tadqiqotlar. Medikamentoz abortni uy sharoitida amalga oshirishning xavfsizligi va samaradorligi bo'yicha olib borilgan metaanaliz natijalari quyidagicha: To'qqizta prospektiv kohort tadqiqotda jami 4522 nafar ayol ishtirok etgan. Ulardan 3478 nafari uyda, 1044 nafari esa klinikada medikamentoz abortni amalga oshirgan. Uyda mizoprostol qabul qilgan ayollarning 86% dan 97% gacha, klinikada esa 80% dan 99% gacha to'liq abortga erishgan. Umumiy tahlil natijalariga ko'ra, to'liq abortga erishish darajasida uy va klinik sharoitlar o'rtasida sezilarli farq aniqlanmagan (OR = 0,8; 95% ishonch oralig'i: 0,5–1,5). Jiddiy asoratlar qayd etilmagan. Shuningdek, uyda medikamentoz abortni amalga oshirgan ayollarda og'riq va ko'ngil aynishi singari belgilar biroz uzoqroq davom etgan bo'lsa-da, bu klinik jihatdan muhim farq emas deb baholangan. Ko'pchilik ayollar ushbu usuldan mamnun bo'lgan va uni yana tanlashga tayyor ekanliklarini bildirganlar. Xulosa qilib aytganda, uy sharoitida medikamentoz abortni amalga oshirish xavfsiz va samarali bo'lib, ayollar uchun qulaylik yaratadi hamda sog'liqni saqlash tizimidagi yukni kamaytirishga yordam beradi.

Norvegiyalik olimlar M. Lokeland va hamkorlari tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda, mizoprostolni uy sharoitida qabul qilish bemor klinikaga yetib borishi uchun ketadigan vaqtdan qat'i nazar, yuqori samaradorlik va qabul qilinuvchanlikka ega ekanligi tasdiqlangan [44]. Jarrohlik aralashuvga ehtiyoj 4,9% holatda qayd etilgan bo'lib, bu ko'rsatkich boshqa tadqiqotlar bilan va JSST standartlari bilan mos tushgan. Klinikaga yo'l bir soatdan ortiq vaqtni talab qilgan bemorlar orasida bu usulga nisbatan qoniqish darajasi yuqoriroq bo'lgan, ammo bu tafovut statistic jihatdan ishonchli bo'lmagan. Medikamentoz abortning xavfsizligini hisobga olgan holda, xorijiy amaliyotda bu jarayonni o'rta tibbiy xodimlar (OTX, masalan, akusherlar) tomonidan amalga oshirish masalasi ko'rib chiqilmoqda.

2013- yildagi meta analiz 8539 nafar ayol ishtirokidagi 5 ta tadqiqotni (2 ta randomizatsiyalangan klinik va 3 ta kogort tadqiqot) o'z ichiga olgan. Ulardan 4198 nafari OTX nazorati ostida, 4341 nafari esa shifokor kuzatuvida medikamentoz abortni boshdan kechirgan. To'liq bo'lmagan abortlar (homiladorlikning 9 haftasigacha) va asoratlar chastotasi o'rtasida sezilarli farq aniqlanmagan (to'liq bo'lmagan abortlar: OR = 0,69; 95% DI: 0,34–1,37; asoratlar: 1,2–3,1%; OR = 1,80; 95% DI: 0,83–3,90). Hech bir holatda o'lim qayd etilmagan [45]. 2014-yildagi tizimli sharh va boshqa tadqiqotlar ultratovush tekshiruv (UTT) medikamentoz abortni amalga oshirish yoki homiladorlik muddatini aniqlashda majburiy emasligini ko'rsatadi. Oxirgi hayz ko'rilgan sanani aniqlash va bemorni jismoniy tekshirish ushbu maqsad uchun yetarli hisoblanadi [46,47].

Bundan tashqari, nazorat qilish uchun UTT o'rniga qon zardobida β -xoriogonadotropin (β -XGCh) miqdorini aniqlash testining qo'llanishi tadqiqot jarayonini soddalashtiradi, tugallanmagan abort tashxisining ortiqcha qo'yilish ehtimolini

kamaytiradi va keraksiz instrumental aralashuvlar sonini qisqartiradi. Bunday amaliyot Rossiyada ham sinovdan o'tkazilgan [48,49].

Agar medikamentoz abort xizmatlari mavjud bo'lmasa, telemeditsina imkoniyatlari (electron pochta orqali maslahatlar, video muloqotlar va shifokor kuzatuv) orqali yordam ko'rsatilishi mumkin. Homiladorlikni tugatish natijasi esa yarim miqdoriy β -XGCh testi yordamida nazorat qilinadi [50].

I. Platais va hamkorlari tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda ayollar yarim miqdoriy homiladorlik testi, maxsus so'rovnoma va telefon aloqasi orqali klinikaga bormasdan o'z holatini mustaqil ravishda baholayolgan. Tadqiqotda ishtirok etgan ayollarning 92,8 foizida abort muvaffaqiyatli yakunlangan va ulardan birortasiga ham shifokorga qo'shimcha tashrif zarur bo'lmagan [51].

Xulosa. Shunday qilib, medikamentoz usul orqali homiladorlikni muddatidan oldin tugatish tibbiy amaliyotda jarrohlik aralashuvlariga nisbatan bir qator afzalliklarga ega bo'lib, bosqichma-bosqich ularning o'rnini egallab bormoqda. Ayniqsa, T.Mifepiston va T.Mizoprostol kombinatsiyasi alohida qo'llaniladigan mizoprostolga nisbatan yuqori samaradorlik ko'rsatgan. T. Mizoprostolni sublingval (til ostiga) qo'llash usuli esa og'iz orqali yoki vaginal tarzda yuborish usullariga qaraganda afzalroq deb topilgan.

2012-yilgacha Rossiyada faqat 600 mg dozadagi T.Mifepiston sxemasi qo'llanilgan bo'lib, bu faqat 42 kungacha bo'lgan amenoreya muddati bilan cheklangan edi. Bunday cheklov dori vositalarining rasmiy yo'riqnomasi bilan belgilanardi va u amaliyotda ustuvor hisoblanardi. Faqat 2012-yilda 200 mg doza bo'yicha T.Mizoprostol bilan kombinatsiyada qo'llashga mo'ljallangan T.Mifepiston preparati (ishlab chiqaruvchi: Beijing Zizhu Pharmaceutical Co., Ltd, Xitoy) Rossiyada ro'yxatdan o'tkazildi. Aynan shu o'zgarish Rossiyada medikamentoz abortni kengroq tatbiq etish imkonini yaratdi va bu sohada keskin burilish nuqtasi bo'ldi. Bu yangilik usul narxini kamaytirish, shuningdek, ayollar uchun ushbu xizmatning mavjudligini oshirishga xizmat qildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). The care of women requesting induced abortion. London: RCOG; 2011. 130 p. (Evidence-based Clinical Guideline; no. 7). Available from: <http://www.rcog.org.uk>
2. American College of Obstetricians and Gynaecologists (ACOG). A Clinician's Guide to Medical and Surgical Abortion. NAF's textbook. 2012. Available from: <http://www.prochoice.org>
3. World Health Organization. Safe abortion: technical and policy guidance for health systems. 2nd ed. Geneva: WHO; 2012. Available from: <http://www.who.int/>
4. Ancel PY, Lelong N, Papiernik E, Saurel-Cubizolles MJ, et al. History of induced abortion as a risk factor for preterm birth in European countries: results of the EUROPOP survey. Hum Reprod. 2004;19(3):734–740.
5. Shah PS, Zao J. Induced termination of pregnancy and low birthweight and preterm birth: a systematic review and meta-analysis. BJOG. 2009;116:1425–1442.
6. Swingle HM, Colaizy TT, Zimmerman MB, Morriss FH. Abortion and the risk of subsequent preterm birth: A systematic review with meta-analyses. J Reprod Med. 2009;54:95–108.
7. World Health Organization. Safe abortion: technical and policy guidance for health systems. Geneva: WHO; 2003.
8. Kulier R, Kapp N, Gülmezoglu AM, Hofmeyr GJ, et al. Medical methods for first trimester abortion. 2011. Available from: <http://summaries.cochrane.org>
9. Allen R, O'Brien BM. Uses of misoprostol in obstetrics and gynecology. Rev Obstet Gynecol. 2009;2(3):159–168.
10. Raymond EG, Shannon C, Weaver MA, Winikoff B. First-trimester medical abortion with mifepristone 200 mg and misoprostol: A systematic review. Contraception. 2013;87(1):26–37.
11. Белокриницкая ТЕ, Фролова НИ, Белокриницкая ИА, Сухина ВВ. Сравнительная оценка клинического течения медикаментозного аборта, выполненного с 200 и 600 мг мифепристона: проспективное когортное исследование. Акуш и гин. 2014;(3):80–85.
12. Плотнок ЭЭ. Прогнозирование, профилактика, диагностика и лечение осложнений искусственного прерывания беременности: автореферат дисс. д-ра мед. наук. Москва; 2013.
13. Grossman D. Медикаментозные методы проведения аборта в первом триместре: Комментарий БРЗ. Женева: ВОЗ; 2003.
14. Aubeny E. A two-stage increase in the dose of misoprostol improves the efficacy of medical abortion with mifepristone and prostaglandins. Eur J Contracept Reprod Health Care. 2001;6:54–55.
15. Gallo MF, Cahill S, Castleman L, Mitchell EMH. A systematic review of more than one dose of misoprostol after mifepristone for abortion up to 10 weeks of gestation. Contraception. 2006;74:36–41.

16. Boersma AA, Jong MB, Kleiverda G. Mifepristone followed by home administration of buccal misoprostol for medical abortion up to 70 days of amenorrhea in a general practice in Curacao. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2011;16:61–66.
17. Winikoff B, Dzuba IG, Chong E, Goldberg AB, et al. Extending outpatient medical abortion services through 70 days of gestational age. *Obstet Gynecol*. 2012;120(5):1070–1076.
18. Chong E, Tsereteli T, Nguyen NN, Winikoff B. A randomized controlled trial of different buccal misoprostol doses in mifepristone medical abortion. *Contraception*. 2012;86(3):251–256.
19. Bracken H, Dabash R, Tsertsvadze G, et al. A two-pill sublingual misoprostol outpatient regimen following mifepristone for medical abortion through 70 days' LMP: a prospective comparative open-label trial. *Contraception*. 2014;89(3):181–186.
20. World Health Organization. Model list of essential medicines. 18th ed. Geneva: WHO; 2013. Available from: <http://mednet3.who.int/EMLib/>
21. Neilson J. P., Gyte G. M., Hickey M., Vazquez C. va boshqalar. 24 haftagacha bo'lgan to'liq bo'lmagan homila tushishini davolash usullari // *Cochrane Database Syst. Rev*. 2010. Issue 1.
22. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Ektopik homiladorlik va homila tushishi: dastlabki tashxis va boshqaruv // *NICE Klinika Yo'riqnomasi* 154. 2012 yil dekabr.
23. FIGO. Misoprostol: tavsiya etilgan dozasi. 2012. Manba: www.figo.org
24. G. S. Babadjanova, K. A. Sattarova, Rh Immunization of Rh Negative Pregnant Women Depending on Phenotype, *American Journal of Medicine and Medical Sciences*, Vol. 14 No. 11, 2024, pp. 2919-2924. doi: 10.5923/j.ajmms.20241411.52.
25. Fawole A. O., Diop A., Adeyanju A. O., Aremu O. T. va boshqalar. Nigeriyadagi ikkilamchi darajadagi tibbiy muassasada to'liq bo'lmagan homila tushishini davolashda misoprostolni birinchi darajali vosita sifatida qo'llash // *Int. J. Gynaecol. Obstet*. 2012. T. 119, № 2. B. 170–173.
26. Montesinos R., Durocher J., Leon W., Arellano M. va boshqalar. Ekvadorda to'liq bo'lmagan homila tushishini davolash uchun og'zaki misoprostolni qo'llash // *Int. J. Gynaecol. Obstet*. 2011. T. 115, № 2. B. 135–139.
27. Klingberg-Allvin M., Cleeve A., Atuhairwe S., Tumwesigye N. M. va boshqalar. Ugandadagi tuman darajasida shifokorlar va o'rta tibbiyot xodimlari tomonidan to'liq bo'lmagan homila tushishini misoprostol yordamida davolash: tenglikka asoslangan randomizatsiyalangan nazoratli tadqiqot // *Lancet*. 2015 yil mart. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)61935-8.
28. Babadjanova G. S. et al. Peculiarities of the Pregnancy in Women with Hepatobiliary System Pathology // *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*. – 2020. – T. 14. – №. 4.
29. Bhadra B., Deb T. To'liq bo'lmagan homila tushishini davolashda og'zaki misoprostolning roli // *J. Indian Med. Assoc*. 2013. T. 111, № 10. B. 689–691.
30. Zeqiri F., Pacarada M., Kongjeli N., Zeqiri V. va boshqalar. Tushib qolgan homila va misoprostolni qo'llash // *Med. Arh*. 2010. T. 64, № 3. B. 151–153
31. Dilshodovna A. M. et al. THYROID DISORDERS AND PREGNANCY // *Web of Medicine: Journal of Medicine, Practice and Nursing*. – 2025. – T. 3. – №. 4. – C. 295-303.
32. Gómez Ponce de León R. va hamkorlari intrauterin homila o'limida misoprostol qo'llanishining klinik jihatlarini tahlil qilganlar (*Int. J. Gynaecol. Obstet.*, 2007; 99(2): 190–193).
33. Tanha F. D. va mualliflar sublingval va vaginal misoprostol qo'llanishini solishtirib, bo'shagan homiladorlikni davolashda ularning samaradorligini o'rganishgan (*J. Obstet. Gynaecol. Res.*, 2010; 36(3): 525–532).
34. Machtinger R. va boshqalar sun'iy urug'lantirishdan so'ng erta homila yo'qotilishi holatlarida misoprostol yordamida tibbiy davolash usulini muqobil sifatida taklif etganlar (*Fertil. Steril.*, 2009; 91(5): 1881–1885).
35. Davis A. R. va hamkorlari erta homila yo'qotilishi bo'yicha vaginal misoprostol ishlatilganda kuzatilgan qon ketish xarakterini tahlil qilganlar (*Hum. Reprod.*, 2004; 19(7): 1655–1658).
36. Coughlin L. B. va boshqalar birinchi trimestrda homilaning rivojlanmasligi holatida tibbiy usulda davolanish samaradorligini o'rganib chiqqanlar (*J. Obstet. Gynaecol.*, 2004; 24(1): 69–71).
37. Zhang J. va jamoasi NICHD tomonidan olib borilgan tadqiqot doirasida misoprostol bilan tibbiy va jarrohlik usullari solishtirilgan (*N. Engl. J. Med.*, 2005; 353: 761–769).
38. Nath I. D., Abdurazakova M. RADIOFREQUENCY ABLATION OF UTERINE FIBROIDS: ADVANCING MINIMALLY INVASIVE TREATMENT FOR WOMEN // *Академические исследования в современной науке*. – 2025. – T. 4. – №. 13. – C. 17-21.
39. Ngoc N. T. va hamkorlari ikkinchi trimestrda mifepriston va misoprostol kombinatsiyasining samaradorligini faqat misoprostolga nisbatan o'rganib, klinik tadqiqot o'tkazganlar (*Obstet. Gynecol.*, 2011; 118(3): 601–608).

40. Nath I. D., Dilshodovna A. M. RADIOFREQUENCY ABLATION OF UTERINE FIBROIDS: A REVIEW OF TECHNIQUES, EFFICACY, AND OUTCOMES //Web of Scientists and Scholars: Journal of Multidisciplinary Research. – 2025. – T. 3. – №. 4. – C. 28-37.
41. Milani F. va hamkorlari ikkinchi trimestrdagi homiladorlikni tugatishda sublingval va vaginal misoprostol qo'llanishini taqqoslagan tadqiqotlarini e'lon qilishgan (J. Fam. Reprod. Health, 2014; 8(1): 41–44).
42. Dickinson J. E. boshchiligidagi klinik tadqiqotda mifepriston va turli yo'llar bilan berilgan misoprostol (og'iz orqali, vaginal, sublingval) ikkinchi trimestrda abort uchun solishtirib o'rganilgan (Obstet. Gynecol., 2014; 123(6): 1162–1168).
43. Ngo T. D. va jamoasi uy sharoitida va klinikada amalga oshirilgan tibbiy abort xavfsizligi, samaradorligi va qabul qilinuvchanligini tizimli ko'rib chiqqan (Bull. World Health Organ., 2011; 89(5): 360–370).
44. Dilshodovna A. M., Sattarovna B. G., Saidakhmadovna R. N. The Role of Chronic Cholecystitis in the Development of Obstetric Complications //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2024. – T. 14. – №. 2. – C. 532-536.
45. Ngo T. D. va hamkorlari shifokorlar va o'rta tibbiy xodimlar tomonidan amalga oshirilgan abort xizmatlarining xavfsizligi va samaradorligini solishtirib ko'rganlar (Int. J. Womens Health, 2013; 5: 9–17).
46. Bracken H. va boshqalar erta homiladorlikni tugatishda standart UZI o'rniga boshqa baholash usullarini muqobil sifatida taklif etganlar (BJOG, 2011; 118: 17–23).
47. Schonberg D. va hamkorlari oxirgi hayz ko'rish sanasi asosida gestatsiya yoshini aniqlashning aniqligini tahlil qilganlar (Contraception, 2014; 90(5): 480–487).
48. Razzakova N., Qosimova H. RESTORATION OF FERTILITY AFTER SURGERY TO REMOVE UTERINE FIBROIDS IN PATIENTS OF THE OLDER REPRODUCTIVE GROUP //Современные подходы и новые исследования в современной науке. – 2025. – Т. 4. – №. 4. – С. 5-6.
49. Nath I. D., Dilshodovna A. M. RADIOFREQUENCY ABLATION OF UTERINE FIBROIDS: A REVIEW OF TECHNIQUES, EFFICACY, AND OUTCOMES //Web of Scientists and Scholars: Journal of Multidisciplinary Research. – 2025. – T. 3. – №. 4. – C. 28-37.
50. Wiebe E. R. tibbiy abort xizmatlarini telemeditsina orqali taqdim etish imkoniyatlarini qisqacha yoritgan (Int. J. Gynaecol. Obstet., 2014; 124(2): 177–178).
51. Platais I. va hamkorlari Moldova hamda O'zbekistonda tibbiy abortdan so'ng telefon orqali kuzatuv va yarim miqdorli siydikdagi homiladorlik testining qo'llanishi bo'yicha yondashuvni o'rganishgan (Contraception, 2015; 91(2): 178–183).