KESARCHA KESISHDAN KEYINGI OPERATSIYADAN SO‘NGGI ASORATLAR: XAVF OMILLARI, ERTA DIAGNOSTIKA VA PROFILAKTIKANING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI

Ismayilova Shaxiyna Islomovna
Termiz iqsisodiyot va servis universiteti Davolash ishi yo'nalishi 1-kurs 26-19 guruh talabasi
Ilmiy rahbari: Hidayev Nurislom Noraliyevich
(Viloyat shifoxonasi bosh vrach o'rinbosari)

ANNOTATSIYA

Kesarcha kesishning ko‘payishi ona va yangi tug‘ilgan chaqaloq hayotini saqlab qolish imkoniyatlarini kengaytirgan bo‘lsa-da, operatsiyadan keyingi asoratlar profilaktikasi har bir perinatal muassasa uchun ustuvor masala bo‘lib qolmoqda. Ushbu maqolaning maqsadi kesarcha kesishdan keyingi gemorragik, infeksion, tromboembolik va tiklanish bilan bog‘liq asoratlarning klinik-epidemiologik xususiyatlarini, xavf omillarini, erta diagnostika mezonlarini hamda dalillarga asoslangan profilaktika strategiyalarini tahlil qilishdir. Ish dizayni mavzuli, tanqidiy narrativ adabiyotlar sharhi bo‘lib, individual bemorlar ma’lumotlari to‘planmagan va yangi klinik natijalar ishlab chiqilmagan.

Manbalar sifatida WHO, NICE, Society for Maternal-Fetal Medicine, Enhanced Recovery After Surgery Society tavsiyalari, shuningdek, PubMed indekslangan randomizatsiyalangan tadqiqotlar va Cochrane sharhlari qabul qilindi. Natijalar bo‘limida shoshilinch va rejalashtirilgan operatsiyalar sharoitidagi xavf farqlari, infeksiya nazorati, perioperativ antibiotiklar, qon yo‘qotish monitoringi, traneksam kislotaning bahsli profilaktik o‘rni, venoz tromboemboliya xavfini tabaqalashtirish va tezlashtirilgan tiklanish dasturlari tahlil qilindi.

C/SOAP randomizatsiyalangan tadqiqotida standart antibiotik profilaktikasiga azitromitsin qo‘shilishi rejadan tashqari kesarcha kesishda infeksion asoratlarning birlamchi yig‘ma natijasini 12,0% dan 6,1% gacha kamaytirgan. Aksincha, 11 000 ishtirokchili yirik randomizatsiyalangan tadqiqotda profilaktik traneksam kislota ona o‘limi yoki qon quyishdan iborat birlamchi yakuniy nuqtani statistik ishonchli kamaytirmagan. Ushbu qarama-qarshi dalillar profilaktik choralarning bir xil klinik qiymatga ega emasligini ko‘rsatadi.

Xulosa: operatsiyagacha individual xavfni aniqlash, antibiotikni o‘z vaqtida yuborish, standart gemostaz hamda qon yo‘qotishni ob’ektiv baholash, erta

mobilizatsiya va tromboemboliya xavfi asosidagi profilaktika kesarcha kesishdan keyingi xavfsiz parvarishning asosiy yo‘nalishlaridir. Mahalliy protokollar natija ko‘rsatkichlarini muntazam audit qilish orqali takomillashtirilishi lozim.

Kalit so‘zlar: kesarcha kesish; operatsiyadan keyingi asorat; endometrit; jarrohlik sohasi infeksiyasi; postpartum qon ketishi; tromboemboliya; antibiotik profilaktikasi; ERAS; ona salomatligi; klinik audit.

ABSTRACT

This narrative review critically examines postoperative complications after cesarean delivery, including hemorrhage, surgical-site infection, endometritis, thromboembolic events, pain, and delayed recovery. Its objective is to distinguish well-supported preventive interventions from strategies with uncertain clinical benefit. Evidence was synthesized from WHO and NICE guidance, Enhanced Recovery After Surgery Society recommendations, Cochrane reviews, and selected randomized trials indexed in PubMed; no original patient data were analyzed. In the C/SOAP randomized trial, adjunctive azithromycin reduced the composite risk of postoperative infection after non-elective cesarean delivery from 12.0% to 6.1%. In contrast, a trial of 11,000 women did not demonstrate a statistically significant reduction in death or transfusion with routine prophylactic tranexamic acid. Key recommendations include timely antimicrobial prophylaxis, clinical risk assessment, objective recognition of bleeding, early mobilization, individualized thromboprophylaxis, and standardized postoperative follow-up. Interpretation must consider local resources, underlying case mix, and outcome definitions.

Keywords: cesarean delivery; postoperative complications; surgical-site infection; hemorrhage; thromboprophylaxis; enhanced recovery; maternal safety.

1. KIRISH (INTRODUCTION)

Kesarcha kesish zamonaviy akusherlikda ona va homila hayotini muhofaza qilishga xizmat qiladigan eng ko‘p bajariladigan jarrohlik amaliyotlaridan biridir. Shunga qaramasdan, har bir operatsiya to‘qima jarohati, mikroblar bilan kontaminatsiya, qon yo‘qotish, venoz staz va individual fiziologik javoblarni yuzaga keltiradi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti 2021-yilda global tug‘ruqlarning taxminan 21 foizi kesarcha kesish yo‘li bilan amalga oshirilganini, mavjud tendensiya davom etsa 2030-yilda ulush 29 foizga yaqinlashishini prognoz qilgan [1]. Bu raqamlar har bir mamlakat uchun alohida ko‘rsatkich emas va tibbiy zaruratga ega bo‘lmagan operatsiyalar soni haqida bevosita xulosa chiqarmaydi.

Operatsiyadan keyingi asoratlarni bir-biriga tenglashtirib bo‘lmaydi: bachadon atoniyasidan kelib chiqadigan birlamchi qon ketish bir necha daqiqa ichida hayotiy xavf tug‘dirishi mumkin, jarrohlik sohasidagi infeksiya esa ko‘pincha bir necha kun o‘tgach namoyon bo‘ladi. Tromboembolik hodisa nisbatan kam uchrasa-da, og‘ir oqibatga olib kelishi mumkin. Og‘riq, yomon uyqu, siydik kateteri bilan bog‘liq muammolar va emizishni kechiktirish esa tiklanish sifatini pasaytiradi. Shuning uchun yagona “asoratlar chastotasi” ko‘rsatkichidan ko‘ra alohida klinik natijalarni kuzatish axborotliroqdir [4,7,13].

Klinik xavf operatsiya indikatsiyasidan mustaqil emas. Shoshilinch tug‘ruqda ona holati og‘irroq bo‘lishi, suvlar uzoq vaqt avval ketgan yoki xorioamnionit shubhasining mavjudligi ehtimoli ortishi mumkin. Rejalashtirilgan va shoshilinch kesarcha kesishlarni faqat xom foizlar bilan taqqoslash “confounding by indication” xatosini keltirib chiqaradi. Tahlilda homiladorlik haftasi, tana massasi indeksi, anemiya, diabet, preeklampsiya, oldingi operatsiyalar, membranalar holati va intraoperativ sharoit hisobga olinishi kerak.

Infeksiya jarrohlik sohasidagi yuzaki yoki chuqur infeksiya, endometrit, siydik yo‘llari infeksiyasi hamda sepsis spektrini qamrab oladi. NICE tavsiyalarida kesarcha kesishdan keyingi endometrit, siydik yo‘llari va yara infeksiyalarining yig‘ma uchrash darajasi bemorlarning taxminan 8 foizida qayd etilishi bildirilgan; ushbu qiymat aniq hududga ko‘chirib qo‘llanmasligi kerak [4]. Bemordan chiqarilgandan keyingi nazoratning yetarli emasligi infeksiyani kam qayd etishga sabab bo‘lishi mumkin.

Qon ketishda bachadon atoniyasi, platsentaning patologik birikishi, jarrohlik jarohatlari va koagulopatiya turlicha mexanizmga ega. 2025-yilda yangilangan WHO–FIGO–ICM ko‘rsatmalari qon ketishni imkon qadar ob’ektiv o‘lchash, tezkor jamoaviy javob va kechikmasdan davolashni ta’kidlaydi [14]. Ko‘p holatda qon yo‘qotish miqdorini faqat ko‘z bilan baholash yetarli emas; gemodinamik ko‘rsatkichlar va davom etayotgan qon ketish birga tahlil qilinishi zarur.

Perioperativ xavfsizlik tushunchasi infeksiya va qon ketish bilangina cheklanmaydi. Venoz tromboemboliya xavfi tug‘ruqdan keyingi davrda ortadi, ayniqsa semizlik, oldingi tromboz, trombofiliya yoki uzoq immobilizatsiya mavjud bo‘lsa. Shu bois profilaktikani past, o‘rta va yuqori xavf guruhlariga moslash, universal mexanik profilaktikani farmakologik profilaktikadan farqlash muhim [13].

So‘nggi yillardagi “enhanced recovery after cesarean delivery” (ERAS) konsepsiyasi operatsiyaga tayyorlashdan boshlab uyga chiqarishgacha uzluksiz parvarishni taklif etadi. Uning markazida bemorga tushunarli axborot berish, mavjud

kasalliklarni optimallashtirish, multimodal og‘riqsizlantirish, erta ichish va ovqatlanish, erta mobilizatsiya, emizishni qo‘llab-quvvatlash hamda hujjatlashtirilgan audit joylashgan [5–7]. Ushbu maqola aynan shu dalillarni birlashtirgan holda klinik xavfsizlikning amaliy modelini ishlab chiqadi.

2. MATERIALLAR VA USULLAR (MATERIALS AND METHODS)

Ushbu ish tanqidiy narrativ sharh sifatida tuzildi. Nisbatan yangi klinik yondashuvlarni baholash uchun 2020–2026-yillarda chop etilgan rasmiy ko‘rsatmalar, randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar va sistematik sharhlar ustuvor tanlandi; alohida muhim, dastlabki usulni asoslagan nashrlar bundan oldingi davrdan ham olindi. Ochiq manbalarda mavjud PubMed yozuvlari, WHO va NICE materiallari, SMFM klinik tavsiyalari, Cochrane sharhi hamda asosiy jurnallar sahifalari tekshirildi. Bu yondashuv barcha bazalarni to‘liq qamrab olgan PRISMA tizimli sharh emas; maqolalar oqimi, dublikatlar soni va metaanalitik birlashgan baho ishlab chiqilmadi.

Adabiyot tanlashda quyidagi klinik domenlar ustuvor bo‘ldi: jarrohlik sohasi infeksiyasi va endometrit, postpartal gemorragik asoratlar, venoz tromboemboliya, multimodal analgeziya va funksional tiklanish. Tadqiqot dizayni, populyatsiya (rejalashtirilgan yoki rejasiz operatsiya), intervention va comparator tafovutlari, davolashning boshlanish vaqti, birlamchi yakuniy nuqta, kuzatuv muddati hamda xavf nisbatining ishonch oralig‘i solishtirildi.

Tanqidiy baholashda randomizatsiyalangan tadqiqotlar sababiy xulosa uchun asosiy dalil deb olindi, kuzatuv ishlarida esa rezidual confounding va seleksiya xatosi ehtimoli hisobga olindi. Meta-tahlil raqamlari boshqa populyatsiyaga shartsiz tatbiq etilmadi. 2024-yilgi kesarcha kesish yara infeksiyasi xavf omillari haqidagi bir sistematik sharh keyinchalik qaytarib olingani aniqlanganligi sababli u dalil bazasiga kiritilmadi.

Har bir klinik natija “davolash samarasi”, “assotsiatsiya” yoki “ekspert tavsiyasi” toifalaridan biriga ajratildi. Infeksiya natijalarida kuzatuv va mikrobiologik mezonlar, qon ketishda klinik va laborator markerlar, tromboemboliyada tasdiqlovchi tekshiruvlar, tiklanishda esa og‘riq va funksional ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi farq saqlandi. Matnda keltirilgan sonlar olingan tadqiqotlar doirasida talqin qilinadi.

3. NATIJALAR (RESULTS)

3.1. Klinik asoratlarni tizimlashtirish

Asoratlarni klinik namoyon bo‘lish vaqti bo‘yicha ajratish diagnostik algoritmni soddalashtiradi. Gemodinamik beqarorlik, qon ketish, nafas qisishi yoki hushning buzilishi operatsiyadan keyingi dastlabki soatlarda zudlik bilan baholashni talab qiladi. Jarrohlik sohasi infeksiyasi, endometrit va venoz tromboemboliya esa keyinroq

rivojlanishi mumkin. Bemorni uyga chiqarish bilan kuzatuv tugamaydi; xavfli simptomlar bo‘yicha yozma tavsiyalar va qayta murojaat qilish mexanizmi talab etiladi.

Endometritda isitma, bachadon og‘riqliligi va noxush hidli ajralmalar shubhani kuchaytiradi, ammo tashxisni bitta laborator parametrga bog‘lash to‘g‘ri emas. Yara infeksiyasi qizarish, mahalliy issiqlik, yiringli ajralma va og‘riq ortishi bilan kechadi. Sepsisda uzoq kutmasdan klinik jamoa chaqirilishi kerak. Bir tomonda oyoq shishi, to‘satdan dispnoe, ko‘krak og‘rig‘i yoki saturatsiyaning pasayishi tromboembolik hodisani istisno qilishni talab qiladi [4,13].

1-jadval. Operatsiyadan keyingi asoratlarning klinik belgilarini differensial baholash (mualliflik sintezi).

Asorat	Erta belgilar	Tasdiqlash va kuzatuv	Amaliy tamoyil
Qon ketishi / gematoma	Taxikardiya, bosim pasayishi, ajralma, Hb kamayishi	Ob’ektiv qon yo‘qotish, klinika, UTT zaruratga ko‘ra	Qon ketish protokolini tez ishga tushirish
Endometrit / sepsis	Isitma, bachadon og‘riqliligi, umumiy holat yomonlashuvi	Klinik ko‘rik, laboratoriya, qo‘shimcha infektsiya manbai	Antimikrob davoni kechiktirmaslik
Jarrohlik yara infeksiyasi	Qizarish, ajralma, yara ajralishi	Mahalliy ko‘rik, drenaj ehtiyoji, mikrobiologiya	Yara parvarishi va maqsadli davo
Venoz tromboemboliya	Oyoq shishi, dispnoe, ko‘krak og‘rig‘i	Risk baholash, Doppler / kerakli tasvirlash	Tezkor diagnostika, profilaktika / davo
Kechikkan tiklanish	Kuchli og‘riq, harakatsizlik, emizish qiyinligi	Og‘riq shkalasi, funksional baho, ruhiy holat	Multimodal analgeziya, erta mobilizatsiya



1-rasm. Operatsiyadan keyingi asoratlar va profilaktikaning ta’limiy infografikasi. Maxsus yaratilgan illustratsiya; klinik natijalar grafigi emas.

3.2. Infeksion asoratlar: antibiotik va antiseptik profilaktika

WHO 2021-yilgi tavsiyasi kesarcha kesishda antibiotik profilaktikasini standart yondashuv deb baholaydi; NICE esa profilaktik antibiotikni teri kesilishidan oldin yuborishni tavsiya qiladi [2,4]. 2025-yilgi ERAS intraoperativ yangilanishida birinchi avlod sefalosporinlari, tana vazniga mos dozalash va kesishdan oldingi 60 daqiqa ichida yuborish alohida ko‘rsatib o‘tilgan. Preparat tanlashda allergiya, antimikrob rezistentlik va muassasa protokoli e’tiborga olinadi [6].

Barcha kesarcha kesishlarda qo‘shimcha keng spektrli antibiotik bir xil qo‘llanmasligi lozim. C/SOAP randomizatsiyalangan tadqiqotida rejasiz kesarcha kesish o‘tkazilgan ayollarda standart profilaktikaga azitromitsin qo‘shilganda erta infeksion yakuniy nuqta 6,1%, platsebo guruhida 12,0% bo‘lgan (nisbiy xavf 0,51; 95% ishonch oralig‘i 0,38–0,68) [9]. Ushbu natija aynan tadqiqotga kiritilgan rejasiz operatsiya populyatsiyasiga tegishli. ERASning yangi tavsiyasi ham shu guruhda qo‘shimcha azitromitsinni ko‘rib chiqadi [6].

Operatsiyadan oldingi vaginal antiseptik tayyorgarlik bo‘yicha 2020-yilgi Cochrane sharhi povidon-yod yoki xlorheksidin bilan tayyorgarlik endometrit, operatsiyadan keyingi isitma va yara infeksiyasi xavfini ehtimol kamaytirishini xulosa qiladi [8]. Ta’sirning kattaligi turli tadqiqotlarda farqlangan; barcha antiseptik formulalarni,

shilliq qavat xavfsizligini va muassasa resurslarini tenglashtirib bo‘lmaydi. Qorin terisini antiseptik tayyorlash WHOning alohida tavsiyasi bilan tartibga solinadi [3].

Ma’lumotlar sifati muhim: infeksiya faqat statsionarda kuzatilsa, kech rivojlanadigan yaralar hisobga olinmaydi. Yara infeksiyasini aniq talqin qilish uchun operatsiya sanasi, antibiotik yuborilgan vaqt, homiladorlikdagi infeksiya belgilari, parda yorilishi va uyga chiqqandan keyingi qayta murojaatlar qayd etilishi kerak. Xitoydagi 25 tadqiqotni birlashtirgan sistematik sharh post-kesarcha jarrohlik sohasi infeksiyasi umumiy bahosini 2,4% (95% IO 1,9–2,9%) deb topgan, lekin bu natija O‘zbekiston uchun milliy ko‘rsatkich emas [16].

3.3. Gemorragik asoratlar va traneksam kislota dalillarining tafovuti

Gemorragik asoratlarning oldini olishda bachadon tonusini ta’minlash, xavfli platsentar patologiyani antenatal aniqlash, gemostazni to‘liq nazorat qilish va qon yo‘qotishni son jihatdan baholash birinchi darajali o‘rin tutadi. WHO–FIGO–ICM 2025-yilgi konsolidatsiyalangan qo‘llanmasi qon ketishni erta aniqlash va kompleks davolashni tavsiya etadi [14]. Profilaktik chora bilan haqiqiy rivojlangan postpartum qon ketishni davolash bir xil klinik holat emas.

TRAAP2 tadqiqotida 4 mingdan ziyod ayolda traneksam kislota profilaktik qo‘llanganda hisoblangan qon yo‘qotish 1000 ml dan oshishi yoki ikkinchi kungacha eritrotsit transfuziyasi kompozit nuqtasi 26,7% va 31,6% bo‘lgan (mos ravishda TXA va platsebo). Biroq ayrim klinik ahamiyatli ikkilamchi natijalar, jumladan klinisyen baholagan qon ketish va transfuziyada aniq ustunlik qayd etilmagan [11]. Bu laboratoriya va hisoblash asosidagi natijalar har doim ham bemor uchun klinik foydaga teng emasligini ko‘rsatadi.

AQShdagi 11 000 ayolni qamragan yirik randomizatsiyalangan tadqiqotda traneksam kislota guruhida ona o‘limi yoki qon quyish yig‘ma nuqtasi 3,6%, platsebo guruhida 4,3% bo‘lgan; moslashtirilgan nisbiy xavf 0,89, P=0,19. Farq birlamchi natija bo‘yicha statistik ishonchli emas [10]. Shu sababli usulni barcha ayollarda shartsiz foydali deb ta’riflash ilmiy jihatdan to‘g‘ri emas. Qo‘llash qarori amaldagi milliy va muassasa protokollariga muvofiq bo‘lishi kerak.

Postpartum qon ketish boshlangach traneksam kislotani erta davolash maqsadida qo‘llash masalasi alohida baholanadi. WHO konsolidatsiyalangan tavsiyasida tug‘ruqdan keyingi qon ketishda standart davoga qo‘shimcha sifatida tug‘ruqdan 3 soat ichida vena ichiga traneksam kislota yuborish tavsiya etilgan [14]. Bu ko‘rsatma profilaktik qo‘llanish bo‘yicha randomizatsiyalangan natijalar bilan aralashtirilmasligi zarur.

2-jadval. Randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlarning asosiy natijalari (foizlar faqat o‘z guruhlariga tegishli).

Tadqiqot	Ishtirokchi / vaziyat	Asosiy miqdoriy natija	Talqin
C/SOAP, 2016 [9]	Rejasiz KK; azitromitsin + standart AB	Infeksiya 6,1% vs 12,0%; RR 0,51	Aniq populyatsiyada foyda
TRAAP2, 2021 [11]	KK; profilaktik TXA vs platsebo	Hisoblangan yakuniy nuqta 26,7% vs 31,6%	Klinik ikkilamchi natijalar bir xil emas
MFMU, 2023 [10]	11 000 randomizatsiya; TXA vs platsebo	O‘lim yoki transfuz. 3,6% vs 4,3%; P=0,19	Birlamchi klinik nuqtada ishonchli farq yo‘q
JAMA NPWT, 2020 [12]	Semizligi bor ayollarda yara bog‘lami	Yara infeksiyasi 3,6% vs 3,4%; P=0,70	Rutinda foyda isbotlanmagan

3.4. Venoz tromboemboliya: stratifikatsiyalangan xavf profili

Tug‘ruqdan keyingi venoz tromboemboliya xavfi individual bo‘lib, birgina kesarcha kesish holatiga qarab barcha bemorlarni bir xil farmakologik profilaktika rejimiga o‘tkazish maqsadga muvofiq emas. SMFM Consult Series #51 barcha kesarcha kesishlarda mexanik ketma-ket kompressiya moslamalarini operatsiya oldidan boshlash va ayol to‘liq mobilizatsiya bo‘lguncha davom ettirishni tavsiya qiladi [13]. Trombemboliya anamnezi va trombofiliyada antikoagulyant profilaktika toifasi alohida belgilanadi.

Operatsiyadan oldingi baholashga oldingi DVT yoki o‘pka emboliyasi, merosiy trombofiliya, tana vazni, immobilizatsiya, infeksiya, qon ketish xavfi va boshqa klinik omillar kiradi. Past molekulyar massali geparin kerak bo‘lsa, individual doza, buyrak funksiyasi va neyraksial anesteziyaga bog‘liq xavfsizlik oraliqlari hisobga olinadi. Qon ketish yuqori bo‘lgan holatda tromboprofilaktikaning vaqti multidisiplinar jamoa tomonidan belgilanadi [13].

VTE uchun klinik “red flag”lar — bir oyoqda yangi og‘riq yoki shish, kislorod saturatsiyasining keskin pasayishi, to‘satdan dispnoe va ko‘krak og‘rig‘i. Ushbu belgilarni “operatsiyadan keyingi odatiy holsizlik” deb baholash diagnostik

kechikishga olib keladi. Shubhali holatlarda tegishli tasvirlash va davo rejasini kechiktirmasdan boshlash talab etiladi.

3.5. Og‘riqni boshqarish va tezlashtirilgan tiklanish (ERAS)

ERAS dasturi alohida bitta preparat emas, balki bir necha bosqichli standartlashtirilgan klinik jarayondir. 2025-yil yangilangan preoperativ tavsiyalar anemiya va boshqa komorbid holatlarni optimallashtirish, bemorga ma’lumot berish va jamoani standart protokol bo‘yicha o‘qitishni birinchi vazifa deb ko‘rsatgan [5]. Natijada operatsiya xavfini faqat operatsiya xonasida emas, antenatal davrdayoq kamaytirish mumkin.

Intraoperativ yondashuvga antibiotik profilaktikasi, ko‘ngil aynishini oldini olish, spinal gipotenziyani nazorat qilish, normotermiya, euvolemiya, uterotoniklarni to‘g‘ri qo‘llash, multimodal analgeziya va erta teri-teri kontakti kiradi [6]. Har bir komponentdan kutiladigan foyda dalil sifati bo‘yicha turlicha; shu bois butun to‘plamni universal “asoratsiz operatsiya” kafolati sifatida talqin etib bo‘lmaydi.

Postoperativ yangilanishda erta ichish va ovqatlanish, vena ichiga infuziyani bekor qilish, erta yurish, kateterni erta olib tashlash, rejalashtirilgan paratsetamol va NSAID, simptomatik qo‘shimcha davo, anemiya tuzatish, uyqu va emizishni qo‘llab-quvvatlash kabi 13 toifaga kiruvchi chora tavsiya etilgan [7]. Bu choralar ayolning harakatchanligi va uyga chiqishga tayyorlikni yaxshilashga qaratilgan bo‘lib, individual qarshi ko‘rsatmalar bo‘lsa moslashtiriladi.

Profilaktik manfiy bosimli yara terapiyasi haqida nazariy jihatdan ijobiy fikr shakllanishi mumkin, biroq 2020-yilda JAMA jurnalida chop etilgan 1608 ayol yakuniy tahlilga kiritilgan randomizatsiyalangan tadqiqotda infeksiya ko‘rsatkichi 3,6% va 3,4% bo‘lib, sezilarli farq aniqlanmagan; teri reaksiyalari manfiy bosim guruhida ko‘proq bo‘lgan [12]. Shuning uchun qurilma texnologiyasining mavjudligi uning barcha bemorlar uchun rutinda foydali ekanini bildirmaydi.



2-rasm. Perioperativ profilaktika va asoratlarni erta aniqlash algoritmi. Mualliflik sxemasi; davo mahalliy klinik protokollarga moslashtiriladi.

3.6. Natijalarni o‘lchash: perinatal muassasa uchun indikatorlar

Kasallik tarixi va elektron registrlar asosida asoratlarni kuzatishda denominator — kesarcha kesishlar soni — aniq belgilanishi zarur. Har bir indikator uchun vaqt oralig‘i va diagnostika mezoni oldindan yozilsa, qayta shifoxonaga yotqizish yoki kechki yara infeksiyalari yashirin qolmaydi. Rejalashtirilgan va rejasiz operatsiyalar, diabet va semizlik kabi xavflarga ko‘ra stratifikatsiya markazlararo taqqoslash xatolarini kamaytiradi.

Antibiotik profilaktikasi soatining qayd etilishi, qon yo‘qotishning ob’ektiv miqdori, erta mobilizatsiya vaqti, o‘tkir qon ketish protokolining faollashishi, qayta operatsiya, yara infeksiyasi, VTE, 30 kunlik qayta yotqizish va bemor qayd qiladigan natijalar (PROMs) tanlangan asosiy metrikalar bo‘lishi mumkin. Bu ko‘rsatkichlardan xalqaro standartga muvofiq foydalanish joydagi protokol va resurslarga bog‘liq.

3-jadval. Kesarcha kesish xavfsizligi uchun audit indikatorlari (taklif etilgan ta’riflar).

Ko‘rsatkich	Tavsiya etilgan ta’rif	Maqsad
Antibiotik vaqtida yuborilishi	Kesishdan oldin yuborilgan / jami KK	Jarayon sifati
30 kunlik yara infeksiyasi	Standart ta’rif bilan tasdiqlangan holatlar / jami KK	Natija sifati
Qon quyish	Operatsiya yoki 7 kun ichida transfuz. / jami KK	Gemorragik xavf
VTE hodisasi	Ob’ektiv tasdiqlangan DVT yoki O‘TE / jami KK	Og‘ir asorat
Erta mobilizatsiya	Muassasa maqsadli vaqtigacha yurganlar ulushi	Tiklanish sifati
30 kunlik qayta murojaat	Qayta qabul / qayta yotqizish / jami KK	Kech asorat monitoringi

4. MUHOKAMA (DISCUSSION)

Ushbu adabiyotlar sintezi operatsiyadan keyingi asoratlarni kamaytirish birgina dori yoki jarrohlik texnikasiga bog‘liq emasligini ko‘rsatdi. Aniq belgilangan klinik natija, xavf guruhiga mos terapiya va muvofiqlashtirilgan perioperativ jarayon birgalikda ahamiyatli. Randomizatsiyalangan sinovlarda azitromitsinning ma’lum bemor toifasida infeksiyani kamaytirishi va profilaktik traneksam kislotaning birlamchi klinik yakuniy nuqtada yetarli ustunlik ko‘rsatmasligi profilaktika dalillarini alohida baholash zarurligini tasdiqlaydi [9–11].

Dalil darajasini aralashtirib yuborish katta metodologik xato bo‘lishi mumkin. Masalan, antibiotik profilaktikasi bo‘yicha ko‘rsatma asoslangan, ammo antibiotikning aniq tanlovi lokal rezistentlik profiliga bog‘liq. VTE profilaktikasining mexanik qismi barcha bemorlarda ko‘rib chiqilishi mumkin, ammo kimga qancha muddat antikoagulyant qo‘llash individual masala. ERAS paketini tatbiq qilish esa xodimlar ta’limi, anesteziologiya, neonatologiya va hamshiralik kooperatsiyasini talab qiladi [5–7,13].

Yuqori xavf guruhlarining klinik tadqiqotlarda yetarli aks ettirilmasligi generalizatsiyani cheklaydi. Og‘ir platsentar invaziya, ko‘p sonli oldingi operatsiyalar yoki massiv qon ketishi bo‘lgan ayollarda standart randomizatsiyalangan sinov natijalarining ta’siri boshqa bo‘lishi mumkin. Kuzatuv tadqiqotlarida esa rejalashtirilgan va shoshilinch operatsiya orasidagi farq jarrohlik sifatidan ko‘ra bemorning dastlabki klinik og‘irligini aks ettirishi mumkin.

O‘zbekistondagi muassasalarda nisbatan oson tatbiq etiladigan ustuvor yo‘nalish — mavjud operatsion protokollarni standartlashtirish, antibiotik yuborish vaqtini qayd etish, qon yo‘qotishni tizimli hisoblash, xavfli simptomlar haqida uyga chiqishdagi yozma axborot va qayta murojaat kanali yaratishdir. Keyingi bosqichda elektron perinatal registr, kodlangan SSI mezonlari, anonimlashtirilgan sifat monitoringi va VTE xavf baholash kartasi joriy qilinishi mumkin. Bular O‘zbekiston bo‘yicha o‘lchangan natijalar emas, ilmiy manbalardan kelib chiqqan amaliy takliflardir.

An’anaviy maqolalarning cheklovlariga qo‘shimcha ravishda ushbu sharh formal sistematik qidiruv va PRISMA protokolidan foydalanmagan, original meta-tahlil o‘tkazmagan va markazlararo audit raqamlarini bermagan. Shuning uchun raqamlar faqat mos manbalar populyatsiyasida ma’nolidir. Kelgusida O‘zbekistonning turli mintaqalaridagi perinatal markazlarni qamrab oluvchi prospektiv registrlar real asorat chastotasi va profilaktika samaradorligini baholash imkonini beradi.

5. XULOSA (CONCLUSION)

Kesarcha kesishdan keyingi asoratlar klinik jihatdan turli mexanizmga ega bo‘lib, ularni bir xil profilaktik usul bilan nazorat qilish mumkin emas. Infeksiyaga qarshi o‘z vaqtida profilaktik antibiotik yuborish, qon ketishni erta aniqlash, VTE xavfini individual baholash va ERAS tamoyillarini joriy etish asosiy amaliy yo‘nalishlar sifatida namoyon bo‘ladi. Azitromitsin bo‘yicha rejasiz operatsiyalardagi ijobiy tadqiqot natijalari barcha bemorlarga avtomatik tatbiq qilinmaydi; profilaktik traneksam kislota bo‘yicha esa klinik foyda tadqiqot va yakuniy nuqtaga qarab farqlanadi. Ona va chaqaloq natijalarini yaxshilash uchun mahalliy klinik protokollar, bemorni uyga chiqqandan keyingi kuzatuv va standart indikatorlarga asoslangan audit uzviy bir tizim sifatida ishlashi kerak.

NASHRGA OID IZOH VA CHEKLOVLAR

Maqola adabiyotlar asosidagi narrativ ilmiy sharhdir; etik komissiya tasdig‘ini talab qiladigan yangi bemor ma’lumotlari yig‘ilmagan. Mualliflik, muassasa, manfaatlar to‘qnashuvi va moliyalashtirish haqidagi qatorlar jurnalga yuborishdan oldin haqiqiy ma’lumotlar bilan to‘ldiriladi. Rasmlar 1–2 maxsus yaratilgan didaktik grafiklar bo‘lib, klinik bemor fotosuratlari yoki muallifning original tadqiqot natijalari sifatida talqin etilmasligi kerak.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (Vancouver uslubi)

1. World Health Organization. Caesarean section rates continue to rise, amid growing inequalities in access. Geneva: WHO; 2021. https://www.who.int/news/item/16-06-2021-caesarean-section-rates-continue-to-rise-amid-growing-inequalities-in-access
2. World Health Organization. WHO recommendation on prophylactic antibiotics for women undergoing caesarean section. Geneva: WHO; 2021.
https://www.who.int/publications/i/item/9789240028012
3. World Health Organization. WHO recommendations on choice of antiseptic agent and method of application for preoperative skin preparation for caesarean section. Geneva: WHO; 2021. https://www.who.int/publications/i/item/9789240028036
4. National Institute for Health and Care Excellence. Caesarean birth: NICE guideline NG192. London: NICE; 2021, updated 2025.
https://www.nice.org.uk/guidance/ng192/chapter/recommendations
5. Wilson RD, et al. Guidelines for antenatal and preoperative care in cesarean delivery: Enhanced Recovery After Surgery Society recommendations (part 1)—2025 update. Am J Obstet Gynecol. 2026;233(6S):S153–S169. doi:10.1016/j.ajog.2025.01.014.
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40335350/

6. Enhanced Recovery After Surgery Society. Guidelines for intraoperative care in cesarean delivery: recommendations (part 2)—2025 update. Am J Obstet Gynecol. 2026. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40335352/

7. Enhanced Recovery After Surgery Society. Guidelines for postoperative care in cesarean delivery: recommendations (part 3)—2025 update. Am J Obstet Gynecol. 2026. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40335351/

8. Haas DM, Morgan S, Contreras K, Kimball S. Vaginal preparation with antiseptic solution before cesarean section for preventing postoperative infections. Cochrane Database Syst Rev. 2020;(4):CD007892. doi:10.1002/14651858.CD007892.pub7. https://www.cochrane.org/evidence/CD007892_vaginal-cleansing-antiseptic-solution-cesarean-delivery-reduce-infections-after-surgery

9. Tita ATN, et al. Adjunctive azithromycin prophylaxis for cesarean delivery. N Engl J Med. 2016;375:1231–1241. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27682034/

10. Pacheco LD, et al. Tranexamic acid to prevent obstetrical hemorrhage after cesarean delivery. N Engl J Med. 2023;388:1365–1375. doi:10.1056/NEJMoa2207419. https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2207419

11. Sentilhes L, et al. Tranexamic acid for the prevention of blood loss after cesarean delivery. N Engl J Med. 2021. doi:10.1056/NEJMoa2028788. https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2028788

12. Effect of prophylactic negative pressure wound therapy vs standard wound dressing on surgical-site infection in obese women after cesarean delivery: a randomized clinical trial. JAMA. 2020. https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2770848

13. Society for Maternal-Fetal Medicine; Pacheco LD, Saade G, Metz TD. Consult Series #51: Thromboembolism prophylaxis for cesarean delivery. Am J Obstet Gynecol. 2020;223:B11–B17. doi:10.1016/j.ajog.2020.04.032. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32360109/

14. World Health Organization; FIGO; International Confederation of Midwives. Consolidated guidelines for the prevention, diagnosis and treatment of postpartum haemorrhage. Geneva: WHO; 2025. https://www.who.int/publications/i/item/9789240115637

15. World Health Organization. Consolidated guidelines for the prevention, diagnosis and treatment of postpartum haemorrhage: implementation guide. Geneva: WHO; 2026. https://www.who.int/publications/i/item/9789240116115

16. Incidence and influencing factors for surgical site infections after cesarean section in China: a systematic review and meta-analysis. 2025. PMID:39716476.

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39716476/

17. World Health Organization. WHO publishes surgical sub-group membership for caesarean section recommendations. Geneva: WHO; 2025.

https://www.who.int/news/item/13-05-2025-who-publishes-surgical-sub-group-membership-for-caesarean-section-recommendations