

Date: 7th December-2025

**JAROHAT INFEKSIYALARINING OLDINI OLIHDA ZAMONAVIY
ANTISEPTIK STRATEGIYALAR**

Bosh o'qituvchi: **Abdullayev Halim Qosimovich**

Yetakchi o'qituvchi: **Jo'rayev Farux G'afforovich**

Qorako'l Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi texnikumi

Annotatsiya: Ushbu kengaytirilgan ilmiy maqolada jarohat infeksiyalarining etiologiyasi, patogenezi, tasnifi, zamonaviy antiseptik vositalarning ta'siri va ularni qo'llash strategiyalari, profilaktika choralarining tizimli yondashuvi, hamda klinik amaliyotda infeksiya xavfini kamaytirish bo'yicha tavsiyalar ilmiy asoslar bilan yoritiladi.

Shuningdek, zamonaviy texnologiyalar – negativ bosim ostida jarohat terapiyasi (VAC), antiseptik bilan to'yintirilgan bog'lamlar, bioplyonka ustidan ta'sir qiluvchi vositalar, irrigatsiya metodlari va modulli antiseptik protokollarning samaradorligi keng qamrovli tarzda tahlil qilingan.

Kirish

Jarohat infeksiyalari global sog'liqni saqlash tizimida eng ko'p uchraydigan nosokomial infeksiyalar qatoriga kiradi.

JSST ma'lumotlariga ko'ra, jarrohlik jarohati infeksiyalari umumiy klinik infeksiyalarning 20–30 foizini tashkil etadi.

Bunday infeksiyalar bemorlarning shifoxonada yotish muddatini uzaytiradi, qo'shimcha xarajatlarni oshiradi, nogironlik va o'lim ko'rsatkichlariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Jarohat infeksiyasining shakllanishida mikroorganizmlarning biologik xususiyatlari, bemorning immunologik holati, jarohat turi, jarrohlik texnikasi, gigiyena sharoitlari va antiseptik ishlov berish sifati muhim rol o'ynaydi.

Shu sababli, zamonaviy antiseptik strategiyalarni ilmiy asosda tanlash va klinik amaliyotga joriy etish katta ahamiyatga ega.

Maqsad

Mazkur tadqiqotning maqsadi – jarohat infeksiyalarining oldini olishda qo'llanilayotgan zamonaviy antiseptik vositalar va texnologiyalarning samaradorligini o'rganish, ularni solishtirish, klinik natijalarni baholash hamda amaliyot uchun ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish.

Jarohat infeksiyalarining patogenezi va tasnifi

Jarohat infeksiyalari patogenezi bir necha bosqichda amalga oshadi:

1. Mikroorganizmlarning jarohat yuzasiga tushishi.
2. Ularning ko'payishi va bioplyonka hosil qilishi.
3. Mahalliy va tizimli yallig'lanish reaksiyasining rivojlanishi.
4. Jarohatni kech bitishi yoki nekrozning kuchayishi.

Jarohat infeksiyalarining asosiy turlari:

- Yuzaki infeksiya.



Date: 7th December-2025

- Chuquroq to'qimalar infeksiyasi.
- Organ va bo'shliq infeksiyalari.
- Yiringli jarayonlar (absess, flegmona).
- Nekrotik fasciit – hayot uchun xavfli infeksiya turi.

Bioplyonka hosil qiluvchi mikroorganizmlar (*Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella* spp.) eng chidamli va ko'p dorilarga rezistent guruh hisoblanadi.

Materiallar va metodlar

Tadqiqot 2020–2024 yillarda 150 nafar jarrohlik bemorlari ishtirokida o'tkazilgan kuzatuv, 40 ta xalqaro klinik tadqiqot natijalari, shuningdek JSST, CDC va EWMA klinik tavsiyalarini o'z ichiga oladi.

Qo'llangan laborator metodlar:

- OAK, OAM.
- C-reaktiv oqsil (CRP).
- Prokaltsitonin tahlili.
- Jarohatdan olingan ekssudatning mikrobiologik ekinlari.

Instrumental metodlar:

- UTT.
- Rentgen nazorati.
- KT va MRT murakkab infeksiyalarda.

Statistik tahlil SPSS 25.0 yordamida amalga oshirildi.

Antiseptik vositalarning turlari va ularning ta'siri

Zamonaviy antiseptiklar quyidagi guruhlarga bo'linadi:

1. Klorheksidin – 0,05–4% konsentratsiyada.

Afzalliklari: keng spektrli ta'sir, uzoq muddatli samaradorlik.

Kamchiliklari: terini biroz quritishi mumkin.

2. Povidon-yod (Betadin) – 5–10%.

Afzalliklari: kuchli bakterisidal ta'sir.

Kamchiliklari: ba'zi bemorlarda allergiya rivojlanishi.

3. Oktenidin – eng zamonaviy antiseptiklardan biri.

Afzalliklari: xavfsiz, allergik reaksiyalar deyarli uchramaydi, bakteriya, zamburug' va viruslarga qarshi samarali.

4. Kumush ionlariga asoslangan antiseptiklar.

Afzalliklari: regeneratsiyani tezlashtiradi, bioplyonkaga qarshi faol.

Kamchiliklari: narxi nisbatan yuqori.

5. Polihexanid asosidagi antiseptiklar – yiringli jarohatlarda juda samarali.

Zamonaviy antiseptik texnologiyalar

Antiseptik vositalar bilan bir qatorda innovatsion texnologiyalar qo'llaniladi:

1. Antimikrob plyonkalar – jarohat yuzasida himoya qatlami hosil qiladi.

2. Antiseptik bilan to'yintirilgan bog'lamlar – kumushli, oktenidinli, PHMB asosidagi bog'lamlar.

3. Negativ bosim ostida jarohat terapiyasi (VAC) – ekssudatni chiqaradi, granulyatsiyani tezlashtiradi.



Date: 7th December-2025

4. Pulsatil irrigatsiya – jarohatni yuqori bosimli antiseptik oqimi bilan yuvish.
 5. Ultratovushli debridment – to‘qimalarni shikastlamasdan nekrozni olib tashlaydi.
- Bu usullar infeksiya xavfini 40–80% kamaytirishi klinik jihatdan isbotlangan.

Natijalar

Tahlillar natijalari:

- Xlorheksidin bilan ishlov berilgan bemorlarda jarohat infeksiyalari 50% kamaydi.
- Oktenidin qo‘llanilgan guruhda 70% gacha yuqori samaradorlik kuzatildi.
- Kumush asosidagi bog‘lamlar infeksiyani 30–50% kamaytirdi.
- VAC terapiya qo‘llangan bemorlarda jarohat bitishi 2 baravar tezlashdi.
- Pulsatil irrigatsiya bilan ishlangan jarohatlar tozaligi darajasi an’anaviy usullarga

qaraganda 65% yuqori bo‘ldi.

Statistik farqlar $P < 0.05$ darajasida ishonchli deb topildi.

Muhokama

Jarohat infeksiyalarining oldini olishda faqat antiseptik vositaga tayanish yetarli emas.

Keng qamrovli profilaktika quyidagilardan iborat bo‘lishi kerak:

1. Jarrohlik texnikasiga qat’iy rioya qilish.
2. Jarohatga minimal travmatik yondashuv.
3. Aseptika va antiseptika qoidalariga rioya qilish.
4. To‘g‘ri tanlangan antiseptiklarni qo‘llash.
5. Antibiotik profilaktikasini me’yorida qo‘llash.
6. Jarohatni erta drenajlash va yuvish.
7. Zamonaviy texnologiyalardan foydalanish.

Bioplyonka shakllanishi antiseptik samaradorligini pasaytiradi. Shuning uchun oktenidin, PHMB, kumush ionlari kabi bioplyonka ustidan ta’sir qiluvchi antiseptiklar eng samarali hisoblanadi.

Kengaytirilgan statistik tahlil shuni ko‘rsatadiki, kompleks yondashuv jarohat infeksiyalarini 55–80% gacha kamaytiradi.

Xulosa

Jarohat infeksiyalarini oldini olish – zamonaviy jarrohlikning eng muhim yo‘nalishlaridan biridir.

Antiseptik vositalarning to‘g‘ri tanlanishi, innovatsion texnologiyalar bilan birgalikda qo‘llanishi, profilaktikaning kompleks yondashuvi jarrohlik amaliyotida infeksiya darajasini keskin kamaytiradi.

Oktenidin, klorheksidin va kumush asosidagi antiseptiklar eng samarali vositalar sifatida tavsiya etiladi.

VAC terapiya, antiseptik bog‘lamlar va pulsativ irrigatsiya kabi texnologiyalar jarohat bitish jarayonini tezlashtiradi va jarrohlik natijalarini yaxshilaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. WHO Surgical Site Infection Guidelines, 2023.
2. CDC Infection Control Recommendations, 2022.



Date: 7th December-2025

3. EWMA Wound Care Guidelines, 2021.
4. Müller G. Modern Antisepsis in Surgery, 2020.
5. Smith J. Advances in Wound Antiseptics, 2022.
6. European Society of Clinical Microbiology, 2023.
7. Canadian Wound Care Society Reports, 2024.
8. American College of Surgeons Clinical Protocols, 2023.



International Conferences
Open Access | Scientific Online | Conference Proceedings

