

ANTISEPTIK VA DEZINFEKSIYALOVCHI MODDALAR

G'ofurova Visola

Jalolova Madina

Stomatologiya fakulteti 306-B TDSI

Ilmiy rahbarlar

Yusupova Zebiniso

Sanoev Zafar

Annotatsiya

Maqola antiseptik va dezinfektsiyalovchi moddalar, ularning guruhlari, qanday vaziyatlarda ishlatilishi. Ularning meditsina va inson hayotidagi o'rni. Antiseptik va dezinfektsiyalovchi moddalarni to'g'ri ishlatish.

Kalit so'zlar: Antiseptik va dezinfektsiyalovchi moddalar ahamiyati, guruhlari, farmakologiyasi va qo'llanilishi.

Antiseptik va dezinfektsiyalovchi dori vositalarning ahamiyati juda katta. Ularni infeksiya tushgan yaralarni davolash, teri va shilliq qavatlar mikroorganizmlar bilan jarohatlaganda, suv va ovqat mahsulotlariga ishlov berish, tibbiy anjomlarni, choyshab, yostiq va o'rin ko'rpalarni zararsizlantirish uchun qo'llaniladi.

Antiseptik va dezinfektsiyalovchi vositalari bakteriyalar, sodda jonivorlar va zamburug'larga nisbatan keng ta'sir spektriga, kichik latent davriga, yuqori faollikka, shu jumladan biologik substraktlar bor bo'lganda ham, ega bo'lishlari kerak. Preparatlarni kimyoviy jihatdan turg'un va ularni ishlab chiqarish hamda xarid masalasida yengil bo'lishi katta ahamiyatga ega.

Antiseptik va dezinfektsiyalovchi moddalar selektiv antimikrobial, ya'ni mikroorganizmlar aksariyat qismini yo'q qiluvchi dorilar guruhiga kiradi. Antiseptiklar odatda, to'qimalarni qoplash yuzasiga(teri, shillimlik membranalar) qo'llaniladi. Ayrim antiseptiklar oshqozon-ichak trakti va ekskretator siydik tizimida joylashgan mikroorganizmlarni ta'sir qilish uchun ishlatiladi. Konsentratsiyasiga qarab bakteriostatik yoki bakteritsid ta'sir ko'rsatadi. Dezinfektantlar tibbiy asbob-uskunalar, jihozlar, binolar, idishlar, bemorlarning emissiya qismlarini dezinfeksiya qilish uchun ishlatiladi. Ular jadal rivojlanib borayotgan ta'sir ko'rsatadi. Odatda, ular bakteritsid konsentratsiyalarida qo'llaniladi va infeksiya tarqalishining oldini oladi.



Biroq antiseptiklarning xavfli tomonlari mutaxassislarni shubhaga solmoqda. Ularning fikriga ko'ra, antiseptik eritmalarning muntazam ravishda teriga ta'sir qilishi terining tabiiy himoyasini yo'q qiladi. Shuningdek, spirtsiz antiseptiklarni ham xavfsiz deb bo'lmaydi. Ayrim qo'shimcha moddalar, masalan atirlar allergik reaksiyaga olib kelishi mumkin. Shuning uchun antiseptiklarga qo'yiladigan muhim talablar bu to'qimalarga mahalliy salbiy ta'sir etmasligi, rezorbtiv ta'sirni juda kam bo'lishi, allergiya chaqirmasligi va kam zaharli bo'lishidir.

Antiseptik va dezinfeksiyalovchi moddalar kimyoviy jihatdan quyidagi guruhlariga bo'linadi:

1. Detergentlar
2. Nitrofuran unumlari.
3. Fenol va uning hosilalari.
4. Galogen tutuvchi birikmalar.
5. Metall birikmalari.
6. Oksidlovchilar.
7. Aldegid va spirtlar.
8. Kislota va ishqorlar.

Detergentlar, yoki kationli sovunlar yuvish va antiseptik xossalariga egadirlar. Ular ko'pgina bakteriya va zamburug'larga ta'sir etadi. Shunday prepatlardan biri *serigel*. Uning tarkibida detergent-setilperidiniy-xloridning mono-to'rt ammoniyli tuzi hamda polivinil-butiral va etil spirt bor. Detergentlarni jarrohlarga qo'lga ishlov berish, apparatlar va asboblarni sterilizatsiyalash uchun qo'llashadi. Odatdagi konsentratsiyalarda to'qimalarga salbiy ta'sir ko'rsatmaydi. Ularni anionli sovunlar bilan birgalikda qo'llash mumkin emas, chunki bunda ularning mikroblarga qarshi ta'siri yo'qoladi. Detergentlarning ta'siri organik moddalar bo'lganda ham susayadi.

Nitrofuran unumlari antiseptiklarning muhim guruhi hisoblanadi. Ularga *furatsillin* (nitrofuran, nitrofurazon) lar mansubdir. Ular keng ta'sir spektriga ega, grammusbat va grammanfiy bakteriyalar va sodda jonivorlarga halokatli ta'sir ko'rsatadi. Furatsillin, asosan sirtga ishlatiladi, ya'ni jarohatlarga, teri va shilliq qavatlariga ishlov berish, seroz va bo'g'im bo'shliqlarini yuvish uchun. Uni bemorlar asosan yaxshi qabul qilishadi. Ba'zan u sensibilizatsiya, dermatit rivojlantiradi.

Fenol guruhi va uning ko'pgina mashhur bo'lgan aromatik qatordagi antiseptiklarni o'z ichiga olgan. Ularga *oksibenzollar* (toza fenol) va *dioksibenzollar* (rezorsin va boshqalar) mansub. Fenol asosan, bakteriyalar va zamburug'larni vegetativ



shakllariga ta'sir etadi. Fenol eritmalari asboblar, uy ro'zg'or anjomlarini dezinfeksiyalash uchun qo'llaniladi. Fenol zaharli va yuqori darajada lipofillikka ega ekanligi tufayli teri va shilliq qavatlardan oson so'rilishini yodda tutish lozim. *Rezorsin* antiseptik ta'siri bo'yicha fenoldan sustroq. Kichik konsentratsiyalarda rezorsin keratoplastik, katta dozalarda keratolitik xossaga ega. Uni ba'zi teri kasalliklarda (ekzema, seboreya va boshqalar), konyuktivitda qo'llashadi.

Bo'yoqlar guruhiga har-xil kimyoviy tuzilishiga ega bo'lgan ko'pgina birikmalar kiradi. Trifenilmetan hosilasi bo'lgan *brilliant yashili* eng ko'p qo'llaniladi. Bo'yoqlarga eng sezgiri grammmusbatlar kiradi. Brilliant yashili yuqori faollikka ega va nisbatan tez ta'sir etuvchi antiseptik hisoblanadi. Oqsillar va ularni samaradorligini susaytiradi. Asosan terining yiringli jarohatlanishida (piodermiyalarda) sirtga qo'llaniladi.

Tarkibida *galogenlarni tutgan* preparatlar asosan *xlor* va *yod* birikmalardan iborat. Eng faol antiseptiklar elementar galogen tutgan yoki uni ajratuvchilardir. Kuchli oksidlovchi xossasiga ega bo'lgan gipoxlorid hosil bo'lishi muhim ahamiyatga ega. Xlorini ajratuvchi preparatlardan biri antiseptik va dezodorantlik xossasiga ega bo'lgan *xloramin B* hisoblanadi. Uni bemorni ajratmalari (masalan, qorin tifi, vabo, sil va h.k), uy-ro'zg'or buyumlari, metall bo'lmagan asboblar, hamda qo'llarni va infeksiyalar tushgan yara yuzalarini zararsizlantirish uchun qo'llaniladi. Mahalliy ta'sirlantiruvchi va chalg'ituvchi xossasiga ega bo'lgan *yodning spirtli eritmasi* antiseptik sifatida keng qo'llaniladi. Xalqum va hiqildoq shilliq qavatining yallig'lanishlarida *lyugol eritmasi* (1 qism yod, 2qism kaliy yodid va 17 qism suv) ham tarkibida elementar yod bo'lgan preparatlarga mansubdir.

Antiseptiklarni ko'pgina qismi *og'ir metall* tuzlari bilan ifodalangan. Metall tuzlarining mahalliy ta'siri oqsillar denaturatsiyasi bilan bog'liq. Antiseptik sifatida qatorning o'ng tarafida joylashgan metallar, ayniqsa kumush va simob tuzlari eng ko'p ahamiyatga egadirlar. *Simob sariq oksidi* ko'proq ko'zni infeksiyon jarohatlanishida (kon'yuktivit, keratit) qo'llaniladi. *Simob amidoxloridini* odatda, piodermiya kabi teri xastaliklarida qo'llash uchun ko'rsatma beriladi. Kumush preparatlaridan *kumush nitrat*, *protargol* va *kollargol*. Ular mikroblarga qarshi, burishtiruvchi va yallig'lanishga qarshi ta'sirga ega. Ularni oftalmologiyada (konyuktivit, blennoreya), yaralarni xo'llash, peshob yo'llari va peshob xaltasini yuvish uchun qo'llaniladi. Bundan tashqari kumush nitrat katta konsentratsiyalarda va qalamchalar sifatida eroziyalar, yazvalar, ortiqcha granulyatsiyalarda ham qo'llaniladi.



Oksidlovchilar guruhiga *vodorod peroksidi va kaliy permanganat* (kaliy nordon margansovkasi) . Ular antiseptik va dezodorantlik ta'siriga ega. Ikkala preparatning ta'sir prinsipi kislorodni ajratishdan iborat. Vodorod peroksidini qo'llaganda yaralar, jarohatlar, bo'shliqlarni kislorod pufakchalarini ajralishi va ko'pik hosil qilishi bilan bog'liq mexanik tozalanishi katta ahamiyatga ega. Vodorod peroksidi dezodorantlik xossasiga ham ega. Preparat qisqa ta'sir etadi. Bundan tashqari vodorod peroksidi qon oqishini to'xtashini oldini oladi. Katta konsentratsiyali kaliy permanganat mahalliy ta'sirlantiruvchi va kuydiruvchi ta'sir ko'rsatadi. Preparatni eritma ko'rinishida chayqash, yuvish, kuyish tufayli yaralarga ishlov berish, jarohat yuzalarini xo'llash , morfin, fosfor va boshqalar bilan zaharlanganda me'dani chayish uchun qo'llaniladi.

Antiseptiklarga *aldegid va spirtlar* guruhiga mansub bo'lgan ba'zi birikmalar kiradi. Aldegid namoyondalaridan biri bu formaldegid eritmasidir. U kuchli antimikrob va dezodorantlik xossasiga ega. Uni dezinfeksiyalash vositasi, hamda terlashni bartaraf etish maqsadida teriga ishlov berish uchun qo'llaniladi, chunki formaldegid eritmasi ta'sirida epidermisning zichligi ortadi(oqsillarni denaturatsiyasi tufayli) va ter ajralishi kamayadi. Preparat kuchli darajada mahalliy ta'sirlantirish xususiyatiga ega. *Etil spirti* kuchli darajada antimikrob xossaga ega. Uni asboblarni dezinfeksiyasi, jarroh yo'li va operatsiya maydoniga ishlov berish uchun qo'llaniladi. Etil spirtining antimikrob faolligi uning konsentratsiyasini ortishi bilan kuchayadi. Ammo terni zararsizlantirish uchun epidermisning chuqurroq qatlamlariga kirib boruvchi 70 % li etil spirtidan foydalanish 95%li ga nisbatan yaxshiroqdir.

Antiseptik sifatida qator *kislota va ishqorlar* ishlatilishi mumkin. Jumladan, shilliq qavatlarni yuvishda va og'iz bo'shlig'ini chayqash uchun bor kislotasi tavsiya etiladi. Uni teri ustiga kukun ko'rinishida sepish va surtma ko'rinishida qo'llash mumkin. Ammo bor kislotasini antimikrob faolligi past. Ishqorlar guruhidan antiseptiklarga (novshadil spirti) ammiak eritmasi mansub. Uni 0.5%li eritmasi jarroh qo'lga ishlov berishda qo'llaniladi. Bundan tashqari, u nafas markazini yuqori nafas yo'llaridagi retseptorlar orqali reflektor qo'zg'atish uchun ingalyatsion yo'l bilan qo'llanilishi mumkin.

Xulosa:

Ushbu maqolani yozishda xulosa qilib aytamizki, har bir inson ushbu antiseptik va dezinfeksiyalovchi vositalarni ishlatish vaqtida ular haqida to'liq ma'lumot olishi va qanday sohada, qanday dozalarda va qay turini ishlatish haqida o'z xavfsizligi uchun



bilib olishi zarur. Ishonch bilan ayta olamizki bu maqola har bir mutolaa qiluvchi insonga foydali bo'ladi.

Adabiyotlar ro'yxati:

- 1.Lutfiya Karimjanovna Yakubova "Farmokologiya"(tibbiyot bakalavriati uchun o'quv darslik) "KALEON PRESS" Toshkent-2021
- 2.Azizova S.S Farmakologiya(tibbiyot oliy o'quv yurtlari uchun darslik)Toshkent: "Yangi asr avlodi", 2006
- 3.Antiseptik vositalarning ko'pchilik bilmagan foydali jihatlari — Daryo Yangiliklari
<https://daryo.uz/2020/08/09/antiseptik-vositalarning-kopchilik-bilmagan-foydali-tomonlari>

