

TIBBIYOT XODIMLARINING ASEPTIKA VA ANTISEPTIK STERILIZATSIYA USULLARINI QO‘LLANISHI

Sh.Ya.Radjabov, G.R. Kadamova, M.M.Olimova

Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali

Annotatsiya Ushbu maqolada ultratovushli sterilizatsiya, membranani filtrlash, antiseptiklar va dezinfektsiyalash vositalaridan foydalanish kabi turli xil sterilizatsiya usullari muhokama qilinadi. Ularning afzalliklari va kamchiliklari, shuningdek, qayta ishlanadigan materialga ta’siri tasvirlangan. Sterilizatsiya uchun muayyan shartlar va talablarni hisobga olgan holda, sterilizatsiya usulini oqilona tanlash muhimligi ta’kidlanadi.

Kalit so‘zlar: sterilizatsiya, ultratovushli sterilizatsiya, membranalar orqali filtrlash, antiseptiklar, dezinfektsiyalash vositalari, qayta ishlangan material, sterilizatsiya usulini tanlash, shartlar, sterillikka qo‘yiladigan talablar.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕДИЦИНСКИМ ПЕРСОНАЛОМ АССЕПТИЧЕСКИХ И АНТИСЕПТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ СТЕРИЛИЗАЦИИ

Аннотация

В этой статье обсуждаются различные методы стерилизации, такие как ультразвуковая стерилизация, мембранная фильтрация, а также использование антисептиков и дезинфицирующих средств. Описаны их преимущества и недостатки, а также влияние на обрабатываемый материал. Учитывая специфические условия и требования к стерилизации, подчеркивается важность разумного выбора метода стерилизации.

Ключевые слова: стерилизация, ультразвуковая стерилизация, фильтрация через мембраны, антисептики, дезинфицирующие средства, преимущества,

недостатки, обрабатываемый материал, выбор метода стерилизации, условия, требования к стерильности.

USE OF ASEPTIC AND ANTISEPTIC STERILIZATION METHODS BY MEDICAL STAFF

Abstract This article discusses various sterilization methods such as ultrasonic sterilization, membrane filtration, and the use of antiseptics and disinfectants. Their advantages and disadvantages, as well as their effect on the material to be processed, are described. Considering the specific conditions and requirements for sterilization, it is emphasized the importance of choosing the sterilization method wisely.

Key words: sterilization, ultrasonic sterilization, filtration through membranes, antiseptics, disinfectants, advantages, disadvantages, processed material, choice of sterilization method, conditions, requirements for sterility.

Sterilizatsiya - bu mikroorganizmlarning barcha shakllarini, shu jumladan bakteriyalar, viruslar, zamburug'lar va ularning sporalarini yo'q qilish jarayoni. Bu jarayon tibbiyot, farmatsevtika, oziq-ovqat sanoati va xavfsizlikni ta'minlash va infeksiyalar tarqalishining oldini olish zarur bo'lgan boshqa sohalarda muhim rol o'ynaydi. Yara infeksiyasiga qarshi kurash bizning eramizdan ancha oldin boshlangan va hozirgi kungacha davom etmoqda. Miloddan avvalgi 500 yil Hindistonda yaralarni silliq davolash faqat begona jismlardan yaxshilab tozalangandan keyingina mumkinligi ma'lum edi. Qadimgi Yunonistonda Gippokrat har doim jarrohlik maydonini toza mato bilan qoplagan va operatsiya vaqtida faqat qaynatilgan suvdan foydalangan. Xalq tabobatida bir necha asrlar davomida tutatqi, romashka, shuvoq, aloe, atirgul, alkogol, asal va boshqa vositalar antiseptik maqsadlarda ishlatilgan. Antiseptik usullar jarrohlik amaliyotiga kiritilgunga qadar operatsiyadan keyingi o'lim 80% ga yetdi, chunki bemorlar turli xil yiringli-yallig'lanish asoratlaridan vafot etdilar Jarrohlik tarixi infeksiyaga qarshi kurash bilan uzviy bog'liqdir. Aseptika va antiseptisning kashf etilishi va amaliyotga joriy etilishi bilan jarrohlikda yangi davr boshlandi. Jismoniy,

mexanik, kimyoviy va biologik antiseptiklar usullarini ishlab chiqish yiringli kasalliklarning oldini olish va davolashda katta muvaffaqiyatlarga erishish imkonini berdi. Shubhasiz, antibiotiklarning kashf etilishi va klinik qo'llanilishi jarrohlik infeksiyalarining oldini olish va davolash uchun printsiplial jihatdan yangi imkoniyatlar yaratdi. Afsuski, so'nggi yillarda jarrohlarning e'tibori yana bir bor jarrohlikda infeksiya muammosiga qaratildi. Ko'pgina mualliflarning fikriga ko'ra, jarrohlik operatsiyalaridan keyin yiringlashlar sonining ko'payishi kuzatiladi. Shunday qilib, jarrohlik jarohati sohasidagi infeksiya "toza operatsiyalar" ning 2 % ida va keng tarqalgan yiringli jarayonlar uchun jarrohlik aralashuvlarning 30-40 %ida tashxis qilinadi. Jarrohlik shifoxonasini tashkil etishda asepsiya va antisepsis qoidalariga rioya qilish tamoyili yotadi. Ko'pgina shifoxonalar yashil, eng toza joylarda qurilgan. Jarrohlik bo'limlari shifoxonaning birinchi qavatida joylashtirilmasligi kerak, agar iloji bo'lsa, palatalar 1-2 kishiga mo'ljallangan bo'lishi lozim. Umumiy jarrohlik bo'limlarining maydoni xona balandligi kamida 3 m va kengligi kamida 2,2 m bo'lgan bitta to'shak uchun 6,5 - 7,5 m "bo'yicha belgilanadi. Devorlari plitka bilan qoplangan yoki bo'yalgan bo'lishi kerak . Sirt devorlar, pollar va binolarning shiftlari silliq, nuqsonlarsiz, yuvish va dezinfektsiyalash vositalari bilan ishlov berish uchun qulay bo'lishi kerak. Pol qoplamasi poydevorga mahkam o'rnashgan, devor va polning birlashmasi yumaloq, bo'limda, bo'g'inlar muhrlangan, qavatlar tosh yoki to'kilgan yoki linolyum bilan qoplangan bo'lishi kerak. Bugungi kunda alohida o'rinni parenteral yuqadigan infeksiyalar (OIV, parenteral gepatit) egallaydi. Tibbiyot xodimlarining qo'lidan mikroorganizmlarning kasalxona shtammlari, choyshablar, tikuvlar va bog'lamlar bilan yara yuzalarini qayta infeksiyalash muammosi, ayniqsa harakatchanligi cheklangan bemorlar guruhlarida (miya qon tomirlari, og'ir va qo'shma shikastlanishlar) muhim ko'rinadi. Yiringli asoratlarning rivojlanishi kasalxonada davolanish muddatini uzaytiradi, davolanish bilan bog'liq iqtisodiy xarajatlarni hisobga olmaganda, bemorning mehnat qobiliyatini ham, uning hayot sifatini ham pasaytiradi. Jarrohlik infeksiyalarining oldini olish va davolash hozirgi vaqtda ayniqsa dolzarb bo'lib bormoqda, shuning uchun umumiy jarrohlikning "Asepsis va antisepsis"

bo‘limini bilish har qanday mutaxassislik shifokori uchun juda muhimdir. Sterilizatsiya qilishning bir necha usullari mavjud, ammo ulardan ikkitasi ayniqsa muhimdir: aseptik va antiseptik. Aseptik sterilizatsiya usuli toza ob'ektlarning mikroorganizmlar tomonidan ifloslanishini oldini olish uchun ishlatiladi. Ushbu usul tibbiyot muassasalarida, farmatsevtika va oziq-ovqat sanoatida qo‘llaniladi. Aseptik sterilizatsiya protseduralari mikroorganizmlar bilan aloqa qilishni oldini olish uchun maxsus asboblar, uskunalar va protokollardan foydalanishni o‘z ichiga oladi. Antiseptik sterilizatsiya usuli teri, shilliq pardalar va tananing boshqa yuzalarida mikroorganizmlarni yo‘q qilishga qaratilgan. Ushbu usul tibbiyotda in'ektsiya, jarrohlik va yaralarni parvarish qilish kabi tibbiy muolajalar paytida infeksiyalarning oldini olish uchun keng qo‘llaniladi. Har ikkala sterilizatsiya usuli ham xavfsizlikni ta’minlash va infeksiyadan himoya qilishda muhim rol o‘ynaydi. Ular kasallik tarqalishining oldini oladi va odamlar salomatligini himoya qiladi. Samarali sterilizatsiyani ta’minlash va yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan asoratlarni oldini olish uchun ushbu usullarni to‘g‘ri qo‘llash va mutaxassislarning tavsiyalariga amal qilish muhimdir. Shuni ta’kidlash kerakki, boshqa sterilizatsiya usullari ham mavjud, masalan, issiqlik sterilizatsiyasi (masalan, avtoklavlash), kimyoviy sterilizatsiya (maxsus kimyoviy moddalar yordamida) va radiatsiyaviy sterilizatsiya (ionlashtiruvchi nurlanish yordamida). Ushbu usullarning har biri o‘ziga xos xususiyatlarga ega va muayyan vaziyatga qarab qo‘llaniladi. Sterilizatsiya usullari xavfsizlikni ta’minlash va turli hududlarda infeksiyalar tarqalishining oldini olishda muhim rol o‘ynaydi va ulardan to‘g‘ri foydalanish aholi salomatligini saqlashga yordam beradi. Avtoklav kabi issiqlik sterilizatsiyasi tibbiy asboblar va jihozlarni sterilizatsiya qilish uchun sog‘liqni saqlash muassasalarida keng qo‘llaniladi. Avtoklavlash odatda sterilizatsiyaning eng ishonchli usuli hisoblanadi, chunki yuqori harorat va bosim barcha mikroorganizmlarni, shu jumladan sporalarni ham yo‘q qiladi. Biroq, barcha materiallar yuqori haroratga bardosh bera olmaydi, shuning uchun ular uchun boshqa usullar qo‘llaniladi. Kimyoviy sterilizatsiya ko‘pincha yuqori haroratga ta’sir qila olmaydigan tibbiy asboblarni sterilizatsiya qilish uchun, shuningdek, laboratoriya sharoitida turli xil narsalarni

sterilizatsiya qilish uchun ishlatiladi. Etilen oksidi , plastmassa, kauchuk va elektronika kabi issiqlikka sezgir materiallarni sterilizatsiya qilish uchun ishlatiladi. Biroq, bu usul sog‘liq uchun zararli bo‘lishi mumkin bo‘lgan qoldiq kimyoviy moddalarni qoldirishi mumkin. Radiatsion sterilizatsiya tibbiy asboblari, oziq-ovqat qadoqlari va boshqa materiallarni sterilizatsiya qilish uchun ishlatiladi. Bu usul ayniqsa foydalidir, chunki u erishish qiyin bo‘lgan joylarga kirib, kimyoviy qoldiq qoldirmaydi. Radiatsiya sterilizatsiyasi, masalan, gamma-nurlari yoki elektron nurli nurlanish, materiallarga zarar bermasdan, qadoqlarga kirib borishi mumkin, ammo bu maxsus jihozlarni talab qiladi va qimmat bo‘lishi mumkin. Ushbu usullarning har biri o‘zining afzalliklari va cheklovlariga ega va sterilizatsiya usulini tanlash muayyan vaziyatga, sterillik talablariga va sterilizatsiya qilinadigan materiallarning turiga bog‘liq. Muayyan vaziyatga va sterillik talablariga qarab, biz optimal sterilizatsiya usulini tanlashimiz yoki istalgan natijaga erishish uchun bir nechta usullarni birlashtirishimiz mumkin. Boshqa sterilizatsiya usullari orasida ultratovush to‘lqinlaridan foydalanish, membranani filtrlash va antiseptik va dezinfektsiyalash vositalaridan foydalanish kiradi . Ushbu usullarning har biri o‘zining afzalliklari va kamchiliklariga ega va usulni tanlash muayyan shartlarga va sterillik talablariga bog‘liq. Masalan, ultratovushli sterilizatsiya kichik tibbiy asboblari uchun samarali bo‘lishi mumkin, lekin katta hajmdagi materiallarni sterilizatsiya qilish uchun mos emas. Membran filtratsiyasi suyuqliklardan mikroorganizmlarni olib tashlash uchun foydali bo‘lishi mumkin, ammo to‘liq sterillikni ta‘minlamaydi. Sterilizatsiya usullarining materialning o‘ziga ta‘sirini ham hisobga olish kerak. Ba‘zi usullar materialning tuzilishi va xususiyatlarining o‘zgarishiga olib kelishi mumkin, bu esa ba‘zi hollarda istalmagan bo‘lishi mumkin.

Xulosa . Shunday qilib, sterilizatsiya usulini tanlash oqilona bo‘lishi va sterillik uchun o‘ziga xos shartlar va talablarni tahlil qilish, shuningdek qayta ishlangan material uchun mumkin bo‘lgan oqibatlarni bilishga asoslangan bo‘lishi kerak, xavfsizlikni ta‘minlash va infeksiyalar tarqalishining oldini olishda aseptik va antiseptik kabi

sterilizatsiya usullari muhim rol o'ynaydi. Ushbu usullarni to'g'ri qo'llash, xavfsizlikni ta'minlash va odamlar salomatligini saqlashga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Gostishchev V.K. Umumiy jarrohlik. - M.: GEOTAR-MED, 2008 - 608 P.
2. Gostishchev V.K. Umumiy jarrohlik bo'yicha amaliy mashg'ulotlar uchun qo'llanma. Qo'llanma. - M., 2007.- 224S
3. Klinik jarrohlik. Milliy qo'llanmaning I jild /tahrirlangan V.S. Savelyeva. A.I.Kiriyenko - M.: GEOTAR-MED, 2008- 858 S.
4. Oskretkov VI. "Jarrohlik infeksiyasi": Darslik. - Barnaul: ABC, 2007- 576С
5. Petrov S.V. Umumiy jarrohlik. - M.: GEOTAR-MED, 2005. - 768 P.
6. Jarrohlik patologiyasi propedevtikasi (ma'ruzalar kursi) / tahririyati professorlar A.I. Kovalyov va A.P. Chadaeva, M., 2006.- 638 s
7. Semenov G.M.Zamonaviy jarrohlik asboblari. M., 2006-347 s
8. Sultanovna, S. B., Otaboyevich, K. R., Ahmedzhanovna, K. M., & Ogli, I. A. U. (2019). The value of body mass index in the development of metabolic syndrome. *Вестник науки и образования*, (11-3 (65)), 76-79.
9. Алимова М.М, Ибодуллаев Д.И, & Олимова М.М. (2023). ФИТОТЕРАПИЯ ПРИ КЛИМАКТЕРИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ. *International Conference on Multidisciplinary Science*, 1(5), 4. Retrieved from <https://mjstjournal.com/index.php/icms/article/view/271>
10. Жуманиёзов К. Й. и др. Транспортдан йўл турлари бўйича жароҳатланиш ва ўлим кўрсаткичлари //Journal of Science-Innovative Research in Uzbekistan. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 45-55.
11. Жуманиязова Т. А. и др. РАЗВИТИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ КОМПЕТЕНЦИИ У ПЕДАГОГОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА //Нововведения Современного Научного Развития в Эпоху Глобализации: Проблемы и Решения. – 2023. – Т. 1. – №. 5. – С. 46-47.
12. Киличева Т. А., Бойматова Н. П., Алимова М. М. Микоплазменные пневмонии //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2017. – №. 12-8. – С. 26-32.
13. Самандарова Б. С. и др. Микробный пейзаж грудного молока кормящих женщин и содержания уровня иммуноглобулина в грудном молоке //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 10-1 (88). – С. 88-91.
14. Самандарова Б. С. и др. ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ И РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИН //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2017. – №. 5-3. – С. 130-136.
15. Samandarova B.S., Allaberganova Z.S., Bakhtiyarova A.M., Olimova M. M. Peculiarities of the microflora of breast milk and factors of non-specific resistance of feeding women//International Journal of Education, Social Science & Humanities. Finland Academic Research Science Publishers. ISSN: 2945-4492 (online) | (SJIF) = 7.502 Impact factor. Volume-11. Issue-9. 2023 Published: 22-09-2023. PP. 496-501
16. SAIDOVICH R. B. et al. MODELING NEW GRAPHICS PROCESSORS PROCESSING FUNCTIONAL PROBLEMS //International journal of advanced

research in education, technology and management. – 2023. – T. 2. – №. 5.

17. Saidovich, Rakhimov Bakhtiyar, et al. "Processor Architectures in Data Base Problems." *Procedia of Engineering and Medical Sciences* (2022): 43-47.

18. Kurbanova Nodira Navruzovna, Samandarova Barno Sultanovna, Alimova Mahliyo Mahmud Kizi, Musaeva Amina Fayzullaevna, Ismailov Anvarbek Ulugbek Ogli. Generation of reactive oxygen species in the mitochondrial fraction of hepatocytes in the early stages of experimental ischemic stroke // Вестник науки и образования. 2019. №7-2 (61). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/generation-of-reactive-oxygen-species-in-the-mitochondrial-fraction-of-hepatocytes>

19. Matrizaeva Gulnara Jumaniyazovna, Alimova Makhliyo Mahmud kizi, Erezhepbaev K. T., & Bakhtiyarova A. M. (2022). The Role of Vitamin D In The Regulation Of Steroid And Folliculogenesis Processes, In The Development Of Hormonal Disorders In Endocrine Infertility In Women Living In The Aral Sea Region . *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 1(10), 172–179. Retrieved from <http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds/article/view/366>

20. Jumaniyazova T. A. et al. TA'LIM MUASSASALARINING IJTIMOIIY VA SOG 'LIQNI SAQLASH SOHASIDAGI HAMSHIRALARNING VA O 'QITUVCHILARNING AXLOQIY KOMPETENTSIYASI //The Role of Exact Sciences in the Era of Modern Development. – 2023. – T. 1. – №. 5. – С. 18-20.

21. Jumaniyozova T. A., Baxtiyarova A. M. OLIY TA'LIMDA PEDAGOG KADRLARINING KASBIY MAHORATINI TAKOMILLASHTIRISH //XXI ASRDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR, FAN VA TA'LIM TARAQQIYOTIDAGI DOLZARB MUAMMOLAR. – 2023. – T. 1. – №. 5. – С. 86-87.

22. Jumaniyozova T. A., Baxtiyarova A. M. OLIY TA'LIMDA PEDAGOG KADRLARINING SHAXSIY MAHORATINI RIVOJLANTIRISH //Past and Future of Medicine: International Scientific and Practical Conference. – 2023. –С. 8-9.

23. Jumanyozova T. A., Bakhtiyarova A. M. TEACHING PERSONNEL IN HIGHER EDUCATION PERSONAL CHARACTERISTICS //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2023. – T. 3. – №. 5. – С. 273-278.

24. Kurbanova Nodira Navruzovna, Karimova Maksuda Ahmedjanovna, Alimova Mahliyo Mahmud Kizi, Musaeva Amina Fayzullaevna, Ismailov Anvarbek Ulugbek Ogli Biochemical changes in hepatocyte subcellular fractions in experimental ischemic stroke // Вестник науки и образования. 2019. №7-2 (61).