



STOMATOLOGIK AMALIYOTDA INFEKSIYA NAZORATI VA STERILIZATSIYA STANDARTLARIGA RIOYA QILISH MUAMMOLARI

Choriyev Dilmurod Abdumalik o'g'li

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti yuz-jag' jarrohligi yo'nalishi talabasi

Pardayev Otabek Anvar o'g'li

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti Stomatologiya fanlar kafedrası o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Mazkur tezis stomatologik amaliyotda infeksiya nazorati va sterilizatsiya standartlariga rioya qilish muammolarini tahlil qiladi. Stomatologik muolajalar qon, so'lak, shilliq qavat, aerosol va o'tkir asboblardan bilan bevosita bog'liq bo'lgani uchun infeksiyon xavfsizlik xizmat sifatining ajralmas ko'rsatkichidir. Sterilizatsiya faqat asbobni apparatga solish emas, balki dezinfeksiya, mexanik tozalash, quritish, qadoqlash, sterilizatsiya rejimini tanlash, saqlash va nazorat qilishdan iborat uzluksiz zanjir. Shu zanjirning bir bo'g'ini buzilsa, bemor, shifokor va yordamchi xodim uchun xavf ortadi. Tezisda O'zbekiston sharoitida stomatologik kabinetlarda uchraydigan asosiy muammolar sifatida xodimlarning yetarli tayyorgarlikka ega emasligi, hujjatlashtirishning sustligi, bir martalik vositalarni tejashga urinish, steril va nosteril oqimlarning aralashishi, aerosol xavfi va nazorat mexanizmlarining zaifligi ko'rsatiladi. Infeksiya nazorati madaniyatini kuchaytirish uchun standart algoritmlar, muntazam audit, xodimlarni qayta o'qitish va sanitariya talablarini amaliy boshqaruvga aylantirish zarurligi asoslanadi.

KALIT SO'ZLAR: infeksiya nazorati, sterilizatsiya, dezinfeksiya, aseptika, antiseptika, stomatologik kabinet, tibbiy xavfsizlik, sanitariya me'yorlari

KIRISH

Stomatologiya tibbiyotning eng ko'p invaziv va yarim invaziv muolajalar bajariladigan yo'nalishlaridan biridir. Oddiy ko'rikda ham stomatolog oynacha, zond, pinset, havo-suv purkagich va so'rg'ichdan foydalanadi. Davolash, tish olish, endodontik ishlov, professional gigiyena yoki jarrohlik aralashuvlarda esa qon, so'lak va to'qima suyuqliklari bilan aloqa kuchayadi. Bundan tashqari, turbina, ultratovushli skaler va havo-suv oqimi mikroaerosol hosil qiladi. Aerosol tarkibida bakteriyalar, viruslar, zamburug'lar va qon zarrachalari bo'lishi mumkin. Shuning uchun stomatologik amaliyotda infeksiya nazorati faqat formal talab emas, balki bemor xavfsizligi, xodim salomatligi va klinikaning kasbiy obro'sini belgilovchi asosiy tizimdir.



Infeksiya nazorati muammosi ko'pincha ko'zga ko'rinmaydi. Agar sterilizatsiya tartibi buzilsa, natija darhol sezilmasligi mumkin. Bemor muolajadan keyin boshqa joyda kasallanishi, infeksiya manbai aniqlanmasligi yoki klinika bilan bog'liqlik isbotlanmasligi ehtimoli bor. Aynan shu yashirinlik ayrim xodimlarda beparvolik paydo qiladi. Asbob tashqi tomondan toza ko'rinsa, uni xavfsiz deb o'ylash xato. Mikroorganizmlar ko'zga ko'rinmaydi, oqsil qoldiqlari asbob yuzasida saqlanib qolishi mumkin va noto'g'ri sterilizatsiya rejimi infeksiya xavfni bartaraf etmaydi. O'zbekiston Respublikasi sanitariya qoidalari tibbiyot muassasalariga sanitariya-epidemiologik talablarni belgilaydi, biroq muammo hujjat borligida emas, uning kundalik amaliyotga to'liq singdirilishidadir. Tезisning maqsadi stomatologik amaliyotda infeksiya nazorati va sterilizatsiya standartlariga rioya qilishdagi asosiy muammolarni aniqlash hamda ularni kamaytirish bo'yicha amaliy yondashuvlarni asoslashdan iborat.

ASOSIY QISM

Infeksiya nazoratining birinchi bosqichi bemor oqimini to'g'ri baholashdan boshlanadi. Har bir bemor potensial infeksiya manbai sifatida qaralishi kerak. Bu yondashuv bemorni kamsitish emas, balki universal ehtiyot choralarining mohiyatidir. Bemor o'zida infeksiya borligini bilmasligi, yashirishi yoki hali kasallik inkubatsiya davrida bo'lishi mumkin. Shuning uchun shifokor qo'lqopni faqat "xavfli" bemorga emas, har bir bemorga ishlatishi, niqob, himoya ko'zoynagi va xalatdan foydalanishi, qo'l gigiyenasiga qat'iy rioya qilishi kerak. Stomatologik amaliyotda qo'lqop kiyish qo'l yuvishni almashtirmaydi. Qo'lqop kiyishdan oldin va yechgandan keyin qo'l gigiyenasi bajarilishi zarur. Eng ko'p uchraydigan xato shundaki, xodim qo'lqop bilan telefon, kompyuter sichqonchasi, eshik tutqichi yoki hujjatlarga tegadi. Natijada nosteril yuzalar ifloslanadi va infeksiya nazorati zanjiri uziladi.

Sterilizatsiya jarayoni bir nechta ketma-ket bosqichdan iborat. Muolajadan keyin asbob avval xavfsiz yig'iladi, keyin dezinfeksiya eritmasiga belgilangan vaqt davomida solinadi, mexanik tozalanadi, yuviladi, quritiladi, tekshiriladi, qadoqlanadi va sterilizatsiya apparatiga joylashtiriladi. Har bir bosqichda aniq tartib kerak. Agar asbobda qon yoki to'qima qoldig'i qolsa, sterilizatsiya samarasi pasayadi. Agar qadoq nam bo'lsa, steril saqlash sharti buziladi. Agar apparatga ortiqcha yuk solinsa, bug' yoki issiq havo asbob yuzalariga yetarli ta'sir qilmasligi mumkin. Agar sterilizatsiya vaqti, harorati yoki bosimi qayd etilmasa, jarayon nazorat qilinmagan hisoblanadi. Shuning uchun sterilizatsiya jurnali, indikatorlar va apparatning texnik holatini tekshirish infeksiya nazoratining majburiy qismidir.

Stomatologik kabinetlarda steril va nosteril zonalarni ajratish muhim. Toza asboblardan ishlatilgan asboblardan bir stolga qo'yilmasligi, steril qadoqlar nam yuzada saqlanmasligi, bir martalik vositalar qayta ishlatilmasligi kerak. Afsuski, ayrim amaliyotlarda iqtisod qilish maqsadida so'rg'ich uchlari, stakanlar, salftoklar yoki boshqa sarflov materiallariga beparvo



qaraladi. Bu kichik tejash katta klinik xavf tug'diradi. Infeksiya nazoratida eng zaif nuqta inson omilidir. Xodim standartni bilishi mumkin, lekin shoshilish, bemorlar ko'pligi, nazorat sustligi yoki odatdagi beparvolik sababli tartibni buzadi. Shu sababli klinika rahbariyati infeksiya nazoratini faqat qog'ozdagi yo'riqnoma sifatida emas, kundalik ish jarayonining nazorat qilinadigan tizimi sifatida tashkil qilishi kerak.

Aerozol xavfi stomatologiyada alohida muammodir. Professional tish tozalash, kariyes kovagini ishlash, protez osti tayyorlash, endodontik kirish ochish va jarrohlik aralashuvlar vaqtida mayda zarrachalar havoga tarqaladi. Aerozol ko'zga ko'rinmasligi mumkin, lekin u yuzalar, kiyim, asboblari va nafas yo'llariga tushadi. Xonani shamollatish, yuqori hajmli so'rg'ichdan foydalanish, muolaja oralig'ida yuzalarni dezinfeksiya qilish, himoya ekranlari va niqoblarni to'g'ri ishlatish bu xavfni kamaytiradi. Biroq amalda ba'zan bir bemordan keyin keyingi bemor darhol chaqiriladi, yuzalar to'liq artilmaydi, havo almashinuvi e'tibordan chetda qoladi. Bunday sharoitda steril asbob ishlatilgani bilan umumiy infeksiya xavf saqlanib qoladi. Infeksiya nazorati faqat asbob sterilizatsiyasi emas, balki xona, havo, yuzalar, chiqindi va xodim harakatlarini ham qamrab oladi.

Tibbiy chiqindilarni boshqarish ham standartlarga rioya qilishning muhim qismidir. O'tkir asboblari, ignalar, skalpel uchlari va endodontik fayllar oddiy chiqindi qutisiga tashlanmasligi kerak. Ular teshib o'tmaydigan maxsus konteynerlarda yig'ilishi lozim. Qon va so'lak bilan ifloslangan materiallar alohida tartibda zararsizlantiriladi. Bu talablar bajarilmasa, yordamchi xodim, farrosh yoki chiqindi bilan ishlovchi shaxs jarohatlanishi mumkin. Stomatologiya kabinetida infeksiya nazorati faqat shifokorning vazifasi emas. Administrator bemor oqimini, yordamchi xodim asbob aylanishini, sanitariya xodimi xona tozaligini, rahbar esa resurs va nazoratni ta'minlaydi. Tizimning har bir ishtirokchisi o'z vazifasini bilmasa, xavfsizlik buziladi.

Muammoni hal qilish uchun birinchi navbatda standart operatsion tartiblar ishlab chiqilishi kerak. Har bir klinikada asbobni qabul qilishdan steril saqlashgacha bo'lgan jarayon yozma va ko'rinadigan shaklda bo'lishi zarur. Yangi xodim ish boshlaganda bu tartib bilan tanishibgina qolmasdan, amalda ko'rsatib berishi kerak. Ikkinchi chora — muntazam ichki audit. Audit jazolash uchun emas, xatoni erta topish uchun kerak. Sterilizatsiya jurnallari, indikatorlar, qadoqlash sifati, eritmalar konsentratsiyasi, yaroqlilik muddati va xodimlarning qo'l gigiyenasi kuzatiladi. Uchinchi chora — xodimlarni qayta o'qitish. Bir marta o'qitilgan xodim doim to'g'ri ishlaydi degan taxmin noto'g'ri. Standartlar yangilanadi, xodimlar almashadi, odatlar susayadi. To'rtinchi chora — bemor oldida ochiqlik. Steril qadoqning bemor ko'z o'ngida ochilishi bemor ishonchini oshiradi va xodimni ham intizomga chaqiradi.



O'zbekiston stomatologik xizmatlar bozorida xususiy klinikalar ulushi ortib bormoqda. Bu raqobat sifatni oshirishi mumkin, lekin infeksiya nazorati bo'yicha bir xil madaniyat shakllanmasa, xavf saqlanadi. Klinikalar chiroyli interyer va zamonaviy uskunani reklama qiladi, ammo sterilizatsiya xonasi, asbob aylanishi va sanitariya auditi bemorga ko'rinmaydi. Aslida xizmat sifati aynan ko'rinmaydigan jarayonlarda namoyon bo'ladi. Kuchli klinika sterilizatsiyani xarajat emas, xavfsizlik infratuzilmasi deb biladi. Bunda xodim vaqtini tejash uchun tartibni chetlab o'tmaydi, rahbar sarflov materiallarini yetarli ta'minlaydi, bemorlar soni xavfsiz intervalga mos rejalashtiriladi. Infeksiya nazoratining asosiy tamoyili shuki, xavfsizlik tezlikdan ham, qisqa muddatli iqtisoddan ham ustun turishi kerak.

Infeksiya nazoratida hujjatlashtirish masalasi ko'pincha ikkinchi darajali deb qaraladi. Aslida esa sterilizatsiya jarayoni qayd etilmasa, uning bajarilganini isbotlash qiyin. Har bir sterilizatsiya sikli bo'yicha sana, vaqt, apparat rejimi, mas'ul xodim, yuk turi va indikator natijasi yozilishi kerak. Bu ma'lumotlar faqat tekshiruvchi organ uchun emas, klinikaning o'zi uchun ham zarur. Agar keyinchalik muammo yuzaga kelsa, qaysi bosqichda xato bo'lganini aniqlash mumkin bo'ladi. Hujjatlashtirish bo'lmasa, xatolar takrorlanadi, chunki ular tizimli tahlil qilinmaydi. Shu jihatdan sterilizatsiya jurnali qog'ozbozlik emas, xavfsizlik xotirasidir.

Stomatologik asboblarning murakkab tuzilishi ham sterilizatsiyani qiyinlashtiradi. Oddiy oynacha yoki pinsetni tozalash nisbatan oson, ammo endodontik fayllar, borlar, turbina uchlari, xirurgik asboblari va protezlashda ishlatiladigan mayda detallar alohida e'tibor talab qiladi. Mayda yoriq, spiral yoki kanal ichida biologik qoldiq qolishi mumkin. Shuning uchun mexanik tozalash sifati sterilizatsiyaning asosidir. Ultrasonik vannalardan foydalanish, maxsus cho'tkalar, yuvish eritmalari va quritish tartibi to'g'ri yo'lga qo'yilmasa, yuqori haroratning o'zi yetarli bo'lmaydi. Klinikalarda ba'zan sterilizator mavjudligi xavfsizlik kafolati sifatida ko'rsatiladi. Bu noto'g'ri. Sterilizator to'g'ri tayyorlangan asbobga ta'sir qilgandagina samarali bo'ladi.

Xodimlar xavfsizligi infeksiya nazoratining ajralmas qismidir. Shifokor va assistent kun davomida ko'plab bemorlarning so'lagi, qoni va aerezoli bilan aloqada bo'ladi. Himoya vositalari noqulay tuyulishi mumkin, ammo ular kasbiy xavfni kamaytiradi. Niqobni iyakka tushirib yurish, ko'zoynakdan foydalanmaslik, qo'lqop bilan xonadan chiqish, ignani qo'l bilan qayta qoplash kabi odatlar xavflidir. O'tkir asbobdan jarohatlanish yuz bersa, klinikada aniq algoritm bo'lishi kerak. Jarohatni yuvish, dezinfeksiya qilish, hodisani qayd etish, shifokorga murojaat qilish va zarur profilaktik choralar ko'rish tartibi xodimlarga oldindan o'rgatiladi. Hodisani yashirish muammoni hal qilmaydi, aksincha kasbiy xavfni oshiradi.

Sterilizatsiya standartlariga rioya qilishda iqtisodiy omillar ham ta'sir qiladi. Sarflov materiallari, indikatorlar, qadoqlar, dezinfeksiya eritmalari va himoya vositalari doimiy xarajat



talab qiladi. Ayrim klinikalar bu xarajatni kamaytirishga urinadi. Biroq infeksiya xavfi yuzaga kelganda reputatsion, huquqiy va tibbiy zarar ancha katta bo'ladi. Sifatli klinika xarajatni bemor xavfsizligi bilan qarama-qarshi qo'ymaydi. To'g'ri boshqaruvda sarflov materiallari me'yor asosida rejalashtiriladi, yaroqlilik muddati nazorat qilinadi va zaxira yetarli saqlanadi. Dezinfeksiya eritmasini me'yordan ko'p suyultirish yoki belgilangan muddatdan ortiq ishlatish soxta iqtisoddir.

Amaliy yechimlardan biri klinikada infeksiya nazorati bo'yicha mas'ul shaxs belgilashdir. Bu shaxs sterilizatsiya xonasi, jurnallar, indikatorlar, xodimlar tayyorgarligi va sanitariya tartibini nazorat qiladi. Mas'ul shaxs faqat tekshiruv arafasida emas, har kuni tizimni kuzatishi kerak. Har oy qisqa ichki tahlil o'tkazilib, qaysi xatolar ko'p uchrayotgani aniqlansa, ularni tuzatish osonlashadi. Masalan, qadoqlar nam chiqishi, indikator yopishtirilmasligi, asboblarning haddan tashqari ko'p yuklanishi yoki qo'lqop bilan nosteril yuzalarga tegish holatlari qayd etiladi. Keyin xodimlarga aniq ko'rsatma beriladi. Infeksiya nazorati madaniyati buyruq bilan emas, takroriy nazorat va tushuntirish bilan shakllanadi.

Sterilizatsiya standartlariga rioya qilishda tashqi nazorat bilan birga ichki kasbiy vijdon ham zarur. Tekshiruv kelganda tartibni vaqtincha yaxshilash haqiqiy xavfsizlik bermaydi. Infeksiya nazorati har kuni, har bir bemorda, har bir asbobda ishlashi kerak. Bu jarayon charchatishi mumkin, lekin stomatologik amaliyotning tabiati shuni talab qiladi. Xavfsizlik qoidalari takroriy va bir xil ko'ringani uchun ularni mensimaslik boshlanadi. Aslida aynan takroriy qoidalarga izchil rioya qilish bemorlar orasida infeksiya tarqalishining oldini oladi. Tizim kuchli bo'lsa, inson xatosi ehtimoli kamayadi.

Bemorlarning o'zi ham infeksiya nazorati madaniyatini shakllantirishga ta'sir qiladi. Bemor steril qadoq ochilganini, shifokor qo'lqop almashtirganini, asboblarning alohida saqlanganini ko'rsa, klinikaga ishonchi ortadi. Agar bemor tartibsizlikni ko'rsa, u xizmat sifatiga shubha qiladi, lekin ko'pincha savol berishga tortinadi. Klinikalar bemorni xabardor qilishdan qo'rqmasligi kerak. Steril asboblarning qayerdan olinishi, bir martalik vositalar qanday ishlatilishi va xavfsizlik uchun qanday choralar ko'rilishi qisqa tushuntirilsa, bu reklama emas, tibbiy madaniyat bo'ladi.

Infeksiya nazoratidagi yana bir zaif nuqta assistent va kichik tibbiy xodimlarning mavqeini past baholashdir. Stomatologik qabulda shifokor muolajani bajaradi, lekin asbob aylanishi, yuzalarni tayyorlash, so'rg'ich tizimini almashtirish, materiallarni ochish va chiqindilarni ajratishda assistentning roli katta. Agar assistent yetarli o'qitilmagan bo'lsa, shifokor qanchalik malakali bo'lmasin, xavfsizlik tizimi buziladi. Shu sababli infeksiya nazorati bo'yicha o'qitish faqat shifokorlar uchun emas, barcha xodimlar uchun majburiy bo'lishi kerak. Har bir xodim o'z harakati infeksiyon zanjirning qaysi qismiga ta'sir qilishini tushunishi zarur.



XULOSA

Stomatologik amaliyotda infeksiya nazorati va sterilizatsiya standartlariga rioya qilish bemor va tibbiyot xodimi xavfsizligining asosiy shartidir. Muammo ko'pincha standartlarning yo'qligida emas, ularning kundalik ish jarayonida izchil bajarilmasligidadir. Dezinfeksiya, mexanik tozalash, qadoqlash, sterilizatsiya, saqlash, qo'l gigiyenasi, aerosol nazorati, yuzalarni zararsizlantirish va tibbiy chiqindilarni boshqarish yagona tizim sifatida ishlashi kerak. Inson omili, shoshilish, tejashga urinish va nazoratning sustligi infeksiyon xavfni oshiradi. O'zbekiston stomatologik amaliyotida standart operatsion tartiblar, ichki audit, xodimlarni muntazam o'qitish va sterilizatsiya jarayonini hujjatlashtirish kuchaytirilsa, klinik xavfsizlik sezilarli yaxshilanadi. Infeksiya nazorati qo'shimcha ish emas, stomatologik xizmat sifatining eng muhim mezonidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Shomurodov K.E., Karimov M.M. Stomatologiyada aseptika va antiseptika qoidalari, sterilizatsiya // Medicine, pedagogy and technology: theory and practice. – Toshkent, 2025. – №2. – B. 214–219.
2. Tursunova M.A., Nematov I.I. Tibbiy mikrobiologiya, virusologiya va immunologiya: o'quv qo'llanma. – Toshkent: Tibbiyot nashriyoti, 2018. – 296 b.
3. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. Davolash-profilaktika muassasalarini loyihalashtirish, qurish va ekspluatatsiya qilishning sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlari, 0020-22-son SanQvaN. – Toshkent, 2022.
4. Jumatov U.J., Karimova S.A., Abdug'aniyev M.M. Terapevtik stomatologiya. – Toshkent: O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi markazi, 2004. – 288 b.
5. Stomatologik kasalliklar profilaktikasi: o'quv-uslubiy majmua. – Toshkent: Ziyonet elektron kutubxonasi, 2019. – 72 b.