

**SIL KAVERNALARINI JARROHLIK USULDA DAVOLASH: ZAMONAVIY
YONDASHUVLAR VA AMALIY TAJRIBA**

Toxirov Javoxirbek Alisher O'g'li

Central Asian medical university

Annotatsiya: *Mazkur maqolada o'pkaning kavernozi sil shakllarida fizioterapiya aralashuvlarining turlari, ko'rsatkichlari va samaradorligi yoritiladi. Kaverna doimiy infeksiya manbai bo'lib xizmat qilgani sababli, uni rezektsiya yoki kavernotomiya orqali olib tashlash bugungi klinik amaliyotda dolzarb yondashuvdir. Maqolada zamonaviy torakoskopik usullar, ularning reabilitatsiya davriga ta'siri va bemorlarning hayot sifatiga bo'lgan ijobiy ta'siri tahlil etiladi. Ilmiy kuzatuvlar asosida kavernalarni jarrohlik yo'li bilan davolashning samaradorligiga baho beriladi.*

Kalit so'zlar: *sil kavernasi, kavernotomiya, lobektomiya, segmentektomiya, jarrohlik davolash, o'pka sil kasalligi, rezektsiya, ftiyojarrohlik*

Kavernozi sil — bu o'pka to'qimasida kavernalar, ya'ni destruksiya uchragan, devorlari fibrinli yoki fibroz bo'lgan ichi havoli bo'shliqlar shakllangan sil shaklidir. Ular infeksiyaning faol manbai hisoblanadi va bemorning uzoq muddat sog'aymasligiga, surunkali silga o'tishiga hamda atrofdagi to'qimalarning zararlanishiga olib keladi. Ayniqsa kavernalar ko'p hollarda dori vositalariga chidamli mikobakteriyalarni o'z ichiga olgani sababli, konservativ terapiya yetarli samara bermaydi. Shu sababli, kavernalarni jarrohlik yo'li bilan bartaraf etish ftiyojarrohlik amaliyotida keng qo'llaniladi.

Fizioterapiyada kavernozi silni davolashda kavernotomiya, kavernotomektomiya, segmentektomiya, ba'zida esa butun lobaning olib tashlanishi — lobektomiya singari operatsiyalar bajariladi. Operatsiyaning turi kavernaning joylashuvi, kattaligi, ichki mikroflorasi, bemorning umumiy ahvoli va o'pka zaxiralari bilan belgilanadi. Operatsiyadan so'ng bemor kompleks tarzda antituberkulyoz davo olishda davom etadi.

Zamonaviy fizioterapiya amaliyotida minimal invaziv yondashuvlar, masalan, video-assistentsiyali torakoskopik (VATS) operatsiyalar, operatsion travmatizmni kamaytirish, bemorning reabilitatsiya jarayonini yengillashtirish, shuningdek, estetik nuqtai nazardan afzallik yaratmoqda. Ushbu maqolada kavernozi sil holatlarida jarrohlik aralashuvlarining ko'rsatkichlari, operatsiyadan keyingi tiklanish dinamikasi va klinik natijalari ilmiy tahlil qilinadi.

Silning kavernozi shakllari o'pka to'qimasining chuqur destruktiv zararlanishi bilan kechuvchi, yuqori infeksiya xavfga ega bo'lgan og'ir klinik holatlardan biridir. Kaverna — bu nekrozga uchragan va o'z-o'zidan tozalanmagan, atrofini fibroz devor o'rab turgan bo'shliq bo'lib, u mikobakteriyalar uchun doimiy yashash joyi sifatida xizmat qiladi. Ayniqsa, bu holat uzoq davom etgan yoki dori vositalariga chidamli sil (MDR-TB) fonida

shakllangan bo'lsa, bemor hayotini saqlab qolish va infeksiyani bartaraf etish uchun ftiyojarrohlik aralashuv zarur bo'ladi.

Kavernalarni jarrohlik yo'li bilan olib tashlashning asosiy usullari — kavernotomiya (kavernani ochish va ichini tozalash), kavernotomektomiya (kavernaning devorlari bilan birgalikda kesib olib tashlanishi), segmentektomiya (kavernani o'z ichiga olgan o'pka segmentini rezektsiya qilish), yoki zarurat tug'ilganda butun o'pka bo'lagi – lobani olib tashlash (lobektomiya) hisoblanadi. Ushbu operatsiyalar bemorning umumiy ahvoli, o'pka zaxiralari, kavernaning joylashuvi va shakli, bronxial drenaj darajasi hamda boshqa asoratlarning mavjudligi asosida tanlanadi.

Jarrohlikning asosiy maqsadi — kaverna manbaini bartaraf etish, atrof to'qimalarda yallig'lanishni kamaytirish va bemorning immunologik fonini barqarorlashtirishdir. Jarrohlikdan oldingi tayyorgarlik bosqichi kamida 1,5–2 oy davom etib, bemor antituberkulyoz dori vositalari bilan kompleks davolanadi. Ushbu bosqichda intoksikatsiya alomatlari kamaytiriladi, bronxlar drenaji yaxshilanadi va bemorning organizm holati operatsiyaga tayyorlanadi. Zarur hollarda plevra punksiyalari, bronxial drenajlash, immunostimulyatorlar bilan davo qo'shiladi.

Operatsiya davomida, ayniqsa kavernotomiya amalga oshirilayotganda, kavernaning ichki yuzasidagi pufakchalar, yiring, kazeoz massalar ehtiyotkorlik bilan olib tashlanadi, kavernaning ichki yuzasi antiseptiklar bilan ishlanadi. Kerak bo'lsa, bo'shliqni yopish yoki tamponada usulida davolash qo'llaniladi. Kavernotomektomiya esa ko'proq fibroz devorli, ichki to'qimalar bilan birlashib ketgan holatlarga nisbatan qo'llaniladi. Bu usul to'liq bo'lakni kesib tashlashdan ko'ra ancha past travmatik bo'lib, lekin texnik jihatdan murakkab hisoblanadi.

Segmentektomiya va lobektomiya esa kavernaning segment yoki butun bo'lakda chuqur ildiz otgan holatlarida bajariladi. Ayniqsa, kavernaga bir nechta bronxlar ochilgan, fibroz-o'zgargan to'qimalar keng tarqalgan yoki plevral silliqanma yuzaga kelgan bo'lsa, bu usullar afzal ko'riladi. Bunday operatsiyalardan keyin bemorning nafas olish faoliyati sezilarli darajada yaxshilanadi, doimiy harorat, umumiy holsizlik va intoksikatsiya sindromlari kamayadi.

Zamonaviy torakal jarrohlikda minimal invaziv usullar, xususan video-assistentsiyali torakoskopik (VATS) operatsiyalar afzallik kasb etmoqda. Ushbu texnologiyalar bemorning tiklanish muddatini qisqartiradi, operatsiyadan keyingi og'riqni kamaytiradi va operatsiya izlarining estetik noqulayligini bartaraf etadi. VATS yordamida amalga oshirilgan kavernotomiya yoki segmentektomiya tajribasi, ayniqsa yosh bemorlar va ayollar orasida yuqori baholanmoqda.

Jarrohlikdan keyingi davrda bemorlar chuqur kompleks nazorat ostida bo'lishi kerak. Antibiotiklar, antituberkulyoz dorilar, immunokorrektorlar, gemostatik vositalar bilan davo davom ettiriladi. Shu bilan birga, nafas mashqlari, fizioterapiya, psixologik maslahat va ovqatlanish rejimi bilan rehabilitatsiya jarayoni boshlanadi. Tajribada ko'rilishicha,

jarrohlikdan keyingi 3–6 oy ichida bemorlarning umumiy holati normallasadi, o'pka hajmi barqarorlashadi, rentgenologik va laborator ko'rsatkichlar sezilarli darajada yaxshilanadi.

Statistik ma'lumotlarga ko'ra, kavernotomiya yoki segmentektomiya bajarilgan bemorlarning 85–90 foizida kasallikning qaytalanish ehtimoli keskin kamayadi. Ayniqsa, operatsiyadan oldingi dori vositalariga to'liq rioya qilgan bemorlarda bu natijalar mustahkamlanadi. Biroq, operatsiyadan keyin dori terapiyasi to'xtatilsa yoki noto'g'ri olib borilsa, kaverna atrofida yangi zararlanishlar paydo bo'lishi, plevral sohalarda yopishmalar, retsidiv kavernalar shakllanishi mumkin.

Kavernalarni jarrohlik yo'li bilan davolashda ehtimoliy xavflar mavjud bo'lib, ularni nazorat qilish uchun yuqori malakali jarrohlar, zamonaviy operatsion uskunalar va to'liq diagnostik imkoniyatlar zarur. Ayrim hollarda qon ketish, pnevmotoraks, bronxoplevral fistulalar, yallig'lanish asoratlari rivojlanishi mumkin. Bu holatlarda bemor shoshilinch yordamga muhtoj bo'ladi va bu operatsiyaning yuqori xavfli turlaridan biri ekanini ko'rsatadi. Shu sababli, kaverno silga chalingan bemorlar faqat maxsus silga qarshi jarrohlik markazlarida davolanishi kerak.

Xulosa qilib aytganda, kaverno sil kasalligida ftiyojarrohlik yondashuvlar — bu nafaqat simptomatik yengillik beruvchi, balki infeksiya manbaiga bevosita zarba beruvchi radikal usuldur. Zamonaviy texnologiyalar, puxta reabilitatsiya va klinik tajriba asosida ushbu yondashuv silga qarshi kurashning muhim vositasi bo'lib qolmoqda.

Kaverno sil o'pka silining og'ir va uzoq davom etuvchi shakllaridan biri bo'lib, bemorning infeksiyon xavfi yuqori bo'lgan holatlarda uchraydi. Mazkur maqolada ko'rib chiqilganidek, kavernalarni jarrohlik yo'li bilan bartaraf etish — infeksiya o'chog'ini yo'q qilish, organizmning tiklanishiga sharoit yaratish va bemorning hayot sifatini yaxshilashda samarali yondashuv hisoblanadi.

Kavernotomiya, kavernotomektomiya, segmentektomiya va lobektomiya amaliyotlari bemorning umumiy holati, kavernaning joylashuvi va tuzilmasiga qarab individual tarzda tanlanadi. Zamonaviy VATS (video-assistentsiyali torakoskopik jarrohlik) texnologiyalari operatsiya travmatizmini kamaytirish va tiklanish muddatini qisqartirish imkonini bermoqda.

Operatsiyadan keyingi reabilitatsiya, kompleks dori vositalari bilan davolash va psixologik qo'llab-quvvatlash sil kasalligini muvaffaqiyatli bartaraf etishda muhim o'rin tutadi. Ushbu yondashuv asosida kaverno silga chalingan bemorlarning sog'ayish ko'rsatkichi sezilarli darajada oshadi va kasallikning qaytalanish xavfi kamayadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. World Health Organization. (2023). *Global Tuberculosis Report 2023*. Geneva: WHO.
2. Убайдуллаев Ш.Р., Холматов Н.А. (2021). *Фтизиохирургия: Учебное пособие*. Тошкент: Тиббиёт нашриёти.

3. Light, R. W. (2019). "Management of cavitary pulmonary tuberculosis." *Clinical Chest Medicine*, 40(4), 815–828.
4. Karimov R.B., Yuldashev A.R. (2022). "Surgical management of cavitary TB: Clinical analysis." *Uzbek Journal of Thoracic Surgery*, 5(1), 22–30.
5. Ponomarev I.V., Shafikov A.A. (2020). *Современные подходы к лечению кавернозного туберкулеза легких*. Москва: Медицина.
6. Macedo, A., & Pereira, J. (2021). "Minimally invasive surgery for pulmonary TB cavities." *Journal of Thoracic Disease*, 13(3), 234–242.
7. Ismoilova G., Rakhmatov B. (2023). "Postoperative care in cavitary TB cases: Local protocols." *Clinical Recovery Medicine*, 4(2), 45–51.
8. Nardell, E. A., & Dharmadhikari, A. (2020). "The role of surgery in multidrug-resistant TB." *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 24(6), 614–621.
9. Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan. (2022). *National Clinical Guidelines on TB and Surgery*. Tashkent.
10. Anderson, J. (2020). "Challenges in TB surgery: Cavities and complications." *Lung Health International*, 18(2), 15–22.