

## MINIMAL INVAZIV UROLOGIK USULLARNING AFZALLIKLARI VA KAMCHILIKLARI

*QURBONOV NURIDDIN PANJI O`G`LI*  
*CENTRAL ASIAN MEDICAL UNIVERSITY ASISTENTI*  
*e.pochta: [qurbanov.nuriddin94@gmail.com](mailto:qurbanov.nuriddin94@gmail.com)*

### **Kirish**

Hozirgi kunda siydik yo‘li tosh kasalligini (urolitioz) davolashda minimal invaziv usullar keng qo‘llanilmoqda. Masofaviy zarba to‘lqinli litotripsiya (MZTL), kontakt ureterolitotripsiya (UKUL) va endovideojarrohlik ureterolitotomiya (EVJUL) siydik yo‘lidagi yirik toshlarni davolashning samarali usullari hisoblanadi. Ushbu usullarning afzalliklari va kamchiliklarini baholash urologik bemorlarni davolash sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqotning maqsadi minimal invaziv urologik usullarning samaradorligi, xavfsizligi va takroriy aralashuvlar ehtimolini tahlil qilish orqali ularning afzalliklari va kamchiliklarini aniqlash.

Minimal invaziv usullarning afzalliklari va kamchiliklarini quyidagilar

#### 1. Masofaviy zarba to‘lqinli litotripsiya (MZTL)

Ushbu usulni afzalliklari nojarrohlik usul bo‘lib, bemor uchun kamroq invaziv hisoblanadi. Og‘riq darajasi past va operatsiyadan keyingi tiklanish tezroq bo‘ladi. Kamroq asoratlar kuzatiladi (o‘rtacha 6,6%). Buyrak faoliyatining buzilishi va yallig‘lanish jarayonlari mavjud bo‘lmagan bemorlar uchun eng yaxshi tanlov.

Bugungi kunda ushbu usulni kamchiliklariga to’xtaladigan bo’lsak, toshning zichligi va hajmiga bog‘liq holda samaradorligi 40–90% oralig‘ida bo‘lishi mumkin. 10 mm dan katta toshlar uchun samaradorligi pasayadi. Buyrak va siydik yo‘lida qoldiq tosh bo‘laklari qolib ketishi mumkin. Kontrendikatsiyalar mavjud (homiladorlik, qonni ivitish muammolari, yurak stimulyatori).

2. Kontakt ureterolitotripsiya (UKUL) usuli toshlarni to‘liq olib tashlash ehtimoli yuqori (98–100%). Lazer, ultratovush yoki pnevmokinetik litotripsiya bilan birga qo‘llanilishi mumkin. Masofaviy litotripsiya (MZTL) samarasiz bo‘lganda yoki kontrendikatsiyalar mavjud bo‘lsa, qo‘llanilishi mumkin. Kamchiliklari esa eng yuqori asorat xavfiga ega bo‘lib, 30% hollarda kuzatilishi mumkin. Siydik yo‘li shikastlanishi ehtimoli bor. Maxsus endoskopik uskunalar va tajribali mutaxassis talab etiladi.

3. Endovideojarrohlik ureterolitotomiya (EVJUL) eng yuqori samaradorlikka ega usul (100% gacha). Takroriy aralashuv ehtimoli past. Buyraklarda faol yallig‘lanish jarayoni mavjud bo‘lsa ham qo‘llash mumkin. Kamchiliklari eng invaziv usul bo‘lib, boshqa minimal invaziv usullarga qaraganda uzoqroq tiklanish davriga ega. Mahalliy yoki umumiy behushlik talab etiladi. Jarrohlik asoratlari ehtimoli mavjud (1–2%).

Xulosa qilsak minimal invaziv usullar siydik yo‘lidagi yirik toshlarni samarali davolash imkonini beradi. Har bir usulning o‘ziga xos afzalliklari va kamchiliklari mavjud bo‘lib, bemorning holatiga qarab individual yondashuv talab etiladi. MZTL kichik va zinch bo‘lmagan toshlar uchun eng yaxshi variant bo‘lsa, UKUL yuqori samaradorligi bilan ajralib turadi, ammo asoratlari ko‘proq. EVJUL esa eng ishonchli usul bo‘lib, katta va uzoq muddatli toshlar mavjudligida afzal ko‘riladi. Shu boisdan, bemorning holati, toshning kattaligi va joylashuvi inobatga olingan holda optimal davolash usuli tanlanishi lozim.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. European Association of Urology (EAU) Guidelines on Urolithiasis.: Türk C., Petřík A., Sarica K. va boshqalar. 2022
2. Smith’s Textbook of Endourology. Arthur D. Smith, Glenn Preminger, Gopal Badlani. 2019
3. Campbell-Walsh Urology. Alan J. Wein, Louis R. Kavoussi, Andrew C. Novick. 2021 (12-nashr)
4. Percutaneous and Endoscopic Techniques in Urology. Mahesh Desai, Janak Desai. 2020
5. Minimally Invasive Urology: An Essential Guide to Endourology, Laparoscopy, LESS and Robotics. Sara L. Best, David A. Ginsberg. 2021
6. The Role of Ureteroscopy and Shock Wave Lithotripsy in the Management of Urolithiasis. Olivier Traxer, Thomas Knoll. 2018