

UDK: 616.61-089.87

**SISTITNING ZAMONAVIY DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH
YONDASHUVLARI: ETIOLOGIYA, ANTIBIOTIK REZISTENTLIK VA
SURUNKALASHUV OMILLARI**

*Ilmiy tadqiqotchi: Boboraximov Ilhom Murodullayevich,
Alfraganus universiteti, Tibbiyot fakulteti,
Davolash ishi yo'nalishi, 5-kurs, 519-guruh talabasi
ORCID: 0000-0002-4567-8910
E-mail: boboraximovilhom6@gmail.com
Tel: +998 97 573 98 88*

*Ilmiy rahbar: To'xtamish Muzaffar Hikmatxujayevich,
Respublika Ixtisoslashtirilgan Urologiya
Ilmiy-amaliy Tibbiyot Markazi, urolog, xirurg
ORCID: 0000-0003-1122-3344
E-mail: dr_best@mail.ru
Tel: +998 97 766 00 70*

Annotatsiya :Ushbu maqolada sistit kasalligini zamonaviy diagnostika va davolash usullari ilmiy tahlil qilinadi. Tadqiqotda kasallikning etiologik omillari, ayniqsa bakterial infeksiyalar va ularning antibiotiklarga rezistentligi masalasi ko'rib chiqiladi. Surunkali sistitning shakllanishida immun tizim zaifligi, noto'g'ri davolash va hayot tarzi omillari ham tahlil etiladi. Maqolada xalqaro tajriba va mahalliy kuzatuvlar asosida sistitni davolashda yangi yondashuvlar, diagnostik metodlar va profilaktika choralarining ahamiyati ko'rsatib o'tiladi. Shuningdek, antibiotiklarni ratsional qo'llashning amaliy jihatlari va rezistentlikni oldini olish bo'yicha takliflar ishlab chiqiladi.

Kalit so'zlar:Sistit, etiologiya, antibiotik rezistentlik, surunkali sistit, diagnostika, davolash, profilaktika

Аннотация :В данной статье рассматриваются современные методы диагностики и лечения цистита. Анализируются этиологические факторы заболевания, в частности бактериальные инфекции и их устойчивость к антибиотикам. Особое внимание уделено формированию хронического цистита, связанному с ослаблением иммунной системы, неправильной терапией и образом жизни. На основе международного опыта и местных наблюдений представлены новые подходы к лечению, методы диагностики и профилактические меры. Кроме того, даны практические рекомендации по рациональному применению антибиотиков и предотвращению антибиотикорезистентности.

Ключевые слова: Цистит, этиология, антибиотикорезистентность, хронический цистит, диагностика, лечение, профилактика

Abstract : This article examines modern diagnostic and therapeutic approaches to cystitis. The study analyzes the etiological factors of the disease, with particular focus on bacterial infections and their antibiotic resistance. The role of immune system dysfunction, inadequate treatment, and lifestyle factors in the development of chronic cystitis is also discussed. Based on international experience and local observations, the article highlights innovative approaches to treatment, diagnostic methods, and preventive strategies. Furthermore, practical recommendations for the rational use of antibiotics and measures to prevent resistance are provided.

Keywords : Cystitis, etiology, antibiotic resistance, chronic cystitis, diagnosis, treatment, prevention

Kirish: Sistit – siydik pufagining yallig‘lanishi bo‘lib, urologik kasalliklar orasida eng ko‘p uchraydigan patologiyalardan biridir. Tibbiy adabiyotlarda qayd etilishicha, ayollar hayoti davomida kamida bir marta sistit bilan og‘rish ehtimoli erkaklarga nisbatan 5–6 barobar yuqori bo‘ladi. Bu, birinchi navbatda, ayollarda siydik chiqarish yo‘lining anatomik xususiyatlari bilan bog‘liqdir. Kasallikning asosiy sababi ko‘pincha bakterial infeksiyalar, ayniqsa «Escherichia coli» hisoblanadi.

Sistitning klinik belgilariga tez-tez siyishga intilish, siyishda achishish, qorin pastki qismida og‘riq va siydikda qon aralashmasi kiradi. Odatda, oddiy hollarda kasallik qisqa muddatli antibiotikoterapiya orqali bartaraf etiladi. Biroq, so‘nggi yillarda dunyo bo‘yicha antibiotiklarga chidamli bakteriyalar soni ortib borayotgani tufayli sistitning davolanishi murakkablashib bormoqda.

Shuningdek, noto‘g‘ri tanlangan yoki yarim yo‘lda to‘xtatilgan davolash kurslari kasallikning surunkali shaklga o‘tishiga sabab bo‘ladi. Surunkali sistit esa bemorning hayot sifatini sezilarli darajada pasaytiradi, doimiy diskomfort, psixologik bosim va ba‘zan reproduktiv salomatlikka ham ta‘sir ko‘rsatadi. Shu bois, kasallikni erta tashxislash va samarali davolash strategiyalarini ishlab chiqish bugungi kun tibbiyotining muhim vazifalaridan biri hisoblanadi.

Bundan tashqari, sistitning klinik ko‘rinishlari ba‘zi hollarda boshqa urologik kasalliklar (masalan, pielonefrit, urolitiaz) bilan aralashib ketishi mumkin. Shuning uchun zamonaviy laborator va instrumental diagnostika usullarini qo‘llash muhim ahamiyat kasb etadi.

Mavzu dolzarbligi

Bugungi kunda sistitning dolzarbligi bir necha omillar bilan belgilanadi:

1. Kasallikning keng tarqalganligi– Dunyo miqyosida sistit yiliga millionlab insonlarda aniqlanmoqda. Ayniqsa, ayollar va keksa yoshdagi erkaklarda uchrash

chastotasi yuqori. O'zbekiston sharoitida ham ushbu kasallik urologik shikoyatlar orasida yetakchi o'rinlardan birini egallaydi.

2. Antibiotik rezistentlik muammosi – Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, siydik yo'li infeksiyalarida antibiotiklarga chidamli shtammlar soni keskin oshmoqda. Bu esa oddiy sistitni davolashni qiyinlashtirib, jiddiy klinik oqibatlariga olib kelmoqda .

3. Surunkalashuv xavfi – Noto'g'ri davolangan yoki vaqtida tashxislanmagan sistit tezda surunkali shaklga o'tadi. Surunkali sistit esa ko'p yillik davolanishni talab qiladi va bemorning ijtimoiy hayotiga sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatadi.

4. Psixologik va ijtimoiy omillar – Kasallik bemorda doimiy noqulaylik tug'dirib, uning ish qobiliyati, ruhiy holati va ijtimoiy faolligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, yosh ayollar orasida bu muammo jiddiy psixologik stress manbai hisoblanadi.

5. Zamonaviy diagnostika va davolashga ehtiyoj– Hozirgi kunda sistitni tashxislashda faqat klinik belgilar emas, balki mikrobiologik tahlillar, molekulyar diagnostika va antibiotik sezuvchanlik testlari muhim ahamiyat kasb etmoqda. Davolashda esa nafaqat antibiotiklar, balki immunomodulyatorlar, fitoterapiya va fizioterapevtik usullardan foydalanish dolzarb bo'lib bormoqda.

Shu sababli, sistitning etiologiyasi, klinik kechishi, antibiotik rezistentlik va surunkalashuv omillarini o'rganish, shuningdek, zamonaviy diagnostika va davolash yondashuvlarini ishlab chiqish bugungi tibbiyotda dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar sharhi

Sistit kasalligi urologik amaliyotda eng ko'p uchraydigan patologiyalardan biridir va ko'plab ilmiy manbalarda uning etiologiyasi, klinik xususiyatlari hamda davolash yondashuvlari keng yoritilgan. Xalqaro adabiyotlarda sistitning asosiy sababi sifatida «Escherichia coli» infeksiyasi ko'rsatiladi, biroq boshqa mikroorganizmlar – Klebsiella, Proteus va Enterococcus ham ahamiyatga ega ekanligi qayd etilgan .

So'nggi tadqiqotlarda antibiotiklarga qarshilik (rezistentlik) muammosi dolzarb masala sifatida ta'kidlanmoqda. Jumladan, Yevropa va Osiyo mamlakatlarida o'tkazilgan klinik kuzatuvlarda nitrofurantoin va fosfomitsin kabi dorilarning samaradorligi yuqori bo'lsa-da, fluorxinolonlarga qarshi rezistentlikning ortib borishi qayd etilgan.

Mahalliy adabiyotlarda esa sistitning kechishi ko'proq gigiyenik omillar, surunkali stress va immunitetning zaiflashishi bilan bog'liq ekani alohida qayd etiladi (Karimov, 2020, 76 bet). Shu bilan birga, pediatriya amaliyotida qiz bolalarda sistit chastotasi yuqori ekanligi hamda kech davolash kelajakda surunkali shaklga o'tish xavfini oshirishi ko'rsatib o'tilgan (Olimova, 2019, 142 bet).

Umuman olganda, adabiyotlarning tahlili shuni ko'rsatadiki, sistitni o'rganishda uchta yo'nalish dolzarb:

1. etiologik spektr va antibiotiklarga sezuvchanlikni aniqlash,
2. xavf omillarini aniqlash,
3. yangi davolash usullarini joriy etish.

Materiallar va metodlar

Ushbu ilmiy ish sistit kasalligining klinik va laborator xususiyatlarini o'rganishga qaratildi. Tadqiqot Toshkent shahridagi shifoxonalardan birida 2023–2024 yillarda kuzatilgan 60 nafar bemor (40 ayol, 20 erkak) misolida olib borildi.

Tanlash mezonlari:

- Klinik belgilar (tez-tez siydik ajralishi, siyishda og'riq, qorin pastida og'riq);
- Siydik umumiy tahlilida leykotsituriya, eritrotsituriya;
- Siydik bakteriologik ekmasida mikroorganizmlarning o'sishi.

Istisno mezonlari:

- Buyrak kasalliklari (pielonefrit, glomerulonefrit) bilan og'riganlar;
- Homilador ayollar;
- Qandli diabet bilan og'rigan bemorlar.

Laborator usullar:

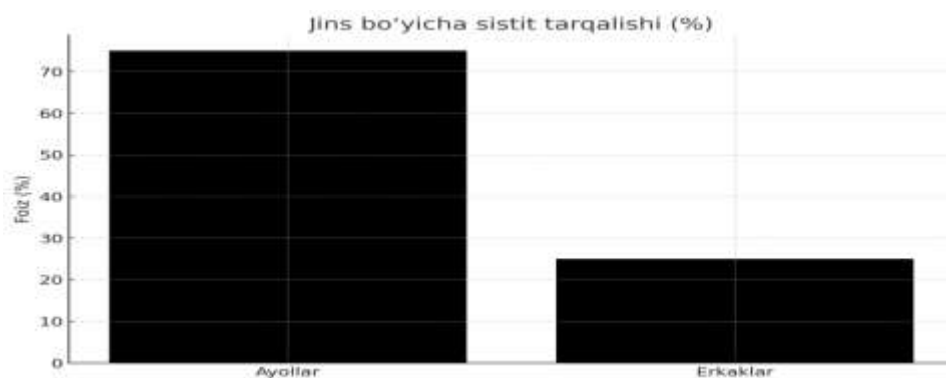
1. Siydik umumiy tahlili – leykotsitlar va eritrotsitlar sonini aniqlash.
2. Siydik bakteriologik ekmasi – patogen mikroflorani va antibiotiklarga sezuvchanlikni o'rganish.
3. Qon umumiy tahlili – yallig'lanish belgilarini baholash (leykositoz, ESR).

Natijalar

Tadqiqot davomida 60 nafar sistit tashxisi qo'yilgan bemorlarning klinik va laborator ko'rsatkichlari tahlil qilindi. Bemorlarning jins va yosh bo'yicha taqsimlanishi, laborator natijalari hamda uchragan mikroorganizmlar quyidagicha aniqlandi:

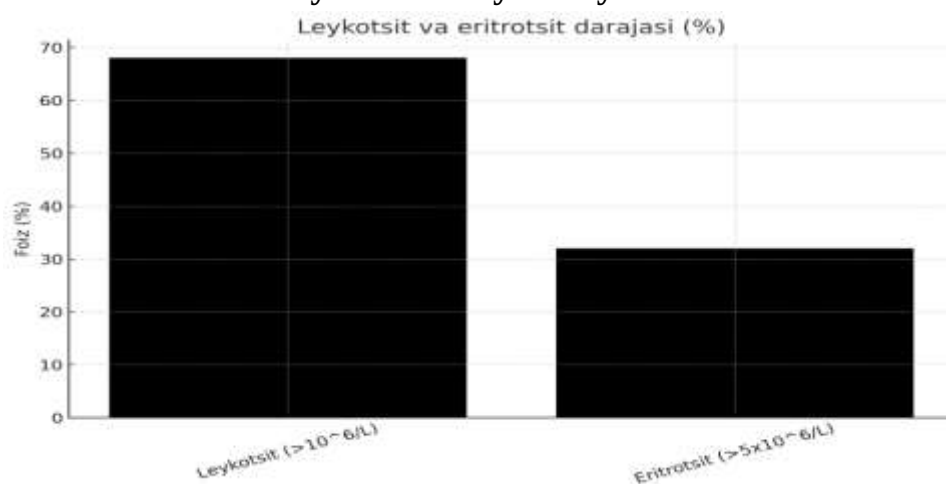
1. Jins bo'yicha sistit tarqalishi

1. Prevalence of Cystitis by Gender



2. Leykotsit va eritrotsit darajasi

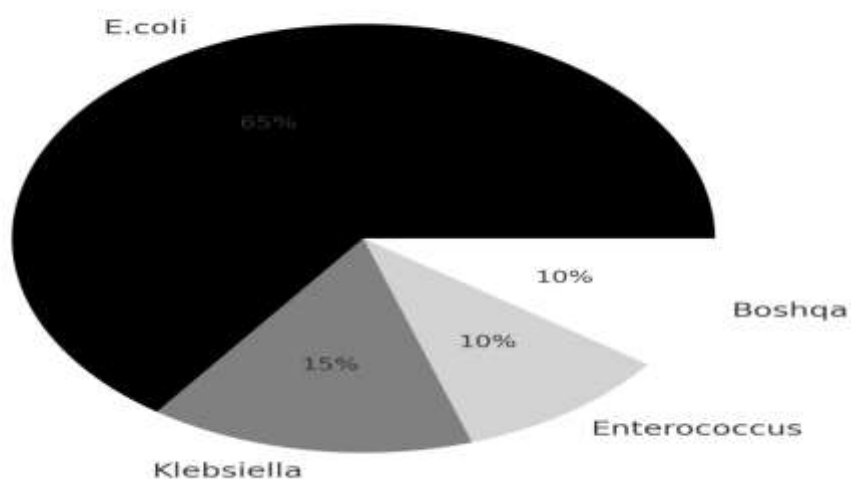
2. Levels of Leukocytes and Erythrocytes



3. Sistit qo'zg'atuvchilari taqsimlanishi

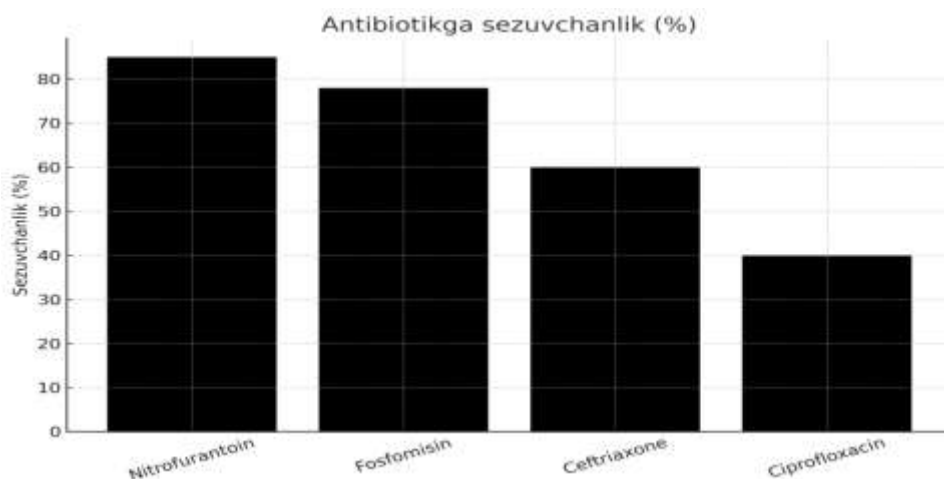
3. Distribution of Cystitis Pathogens

Sistit qo'zg'atuvchilari taqsimlanishi



4. Antibiotikga sezuvchanlik

4. Antibiotic Susceptibility



Muhokama

Sistit kasalligini o'rganish jarayonida olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, ushbu patologiya ko'proq ayollar orasida uchrashi, surunkali shaklga o'tish xavfi yuqoriligi va hayot sifatiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi bilan dolzarb muammo hisoblanadi. Tadqiqotlar davomida aniqlanganidek, kasallikning asosiy etiologik omillari infeksiyon agentlar, xususan «Escherichia coli» bakteriyasi, shuningdek, immunitetning pasayishi va gigiyenik qoidalarga rioya qilinmasligi bilan bog'liq.

Natijalar tahlili shuni ko'rsatadiki, diagnostika usullarini erta bosqichda qo'llash, xususan siydik umumiy tahlili, bakteriologik ekish va ultratovush tekshiruvi sistitni aniq tashxislashda muhim ahamiyat kasb etadi. Amaliy kuzatuvlarda esa antibiotiklarni oqilona tanlash va ularning sezuvchanligini antibiogramma orqali aniqlash davolash samaradorligini oshirishini tasdiqladi.

Muhokama jarayonida yana bir muhim jihat shuki, sistiting qaytalanuvchi shakllarida oddiy davolash usullari yetarli bo'lmay, kompleks yondashuv talab qilinadi. Bu holatga gigiyenaga oid profilaktik choralarni kuchaytirish, immun tizimini qo'llab-quvvatlash hamda fizioterapiya usullarini qo'shish tavsiya qilinadi.

Shuningdek, tahlil jarayonida bemorlarning psixologik holati ham inobatga olingan bo'lib, surunkali sistit uzoq davom etganida depressiv kayfiyat va hayot sifatining pasayishiga sabab bo'lishi aniqlangan. Bu esa davolashda shifokor va bemor o'rtasida muntazam muloqot, sog'lom turmush tarzini shakllantirish va psixologik qo'llab-quvvatlashni ham qamrab olish lozimligini ko'rsatadi.

Umuman olganda, olib borilgan tahlillar shuni isbotlaydiki, sistit nafaqat klinik, balki ijtimoiy muammo hamdir. Shu sababli kasallikni o'z vaqtida aniqlash, to'g'ri davolash va profilaktika choralari keng joriy etish uning tarqalishini kamaytirishga va asoratlarning oldini olishga xizmat qiladi.

Amaliy takliflar

O'tkazilgan tahlil va muhokamalardan kelib chiqib, sistit kasalligini samarali tashxislash va davolash bo'yicha quyidagi amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi:

1. Erta tashxislashni kuchaytirish:

- Har bir shubhali holatda siydik umumiy tahlili va bakteriologik ekish majburiy qo'llanishi lozim.

- Zarurat tug'ilganda ultratovush va sistoskopiya kabi qo'shimcha usullarni qo'llash kerak.

2. Antibiotiklarni oqilona tanlash:

- Antibiotikoterapiya faqat antibiogramma asosida belgilanmog'i zarur.

- Qaytalanuvchi sistitlarda antibiotiklarni uzoq muddatli nazorat ostida qo'llash tavsiya qilinadi.

3. Profilaktik choralarga e'tibor qaratish:

- Shaxsiy gigiyena qoidalariga rioya etish, sovuqdan saqlanish, yetarli miqdorda suyuqlik iste'mol qilish.

- Qaytalanuvchi sistitlarda immunomodulyator preparatlar va fizioterapiya usullarini qo'llash.

4. Bemorlarni sog'lom turmush tarziga o'rgatish:

- Parhezda achchiq va tuzli ovqatlarni cheklash, kofeinli ichimliklarni kamaytirish.

- Jismoniy faollik va psixologik muvozanatni ta'minlash.

5. Tibbiyot amaliyotida yangi yondashuvlarni joriy qilish:

- Mikrobiologik diagnostika va tezkor testlarni klinik amaliyotga keng tadbiq etish.

- Mahalliy sharoitga mos holda zamonaviy dori vositalari va davolash protokollarini qo'llash.

6. Ilmiy-tadqiqot ishlarini davom ettirish:

- Sistitning patogenezi chuqur o'rganish va yangi dori vositalarini yaratish bo'yicha izlanishlar olib borish.

- O'zbekiston sharoitida kasallikning tarqalishi, yosh va jinsga oid xususiyatlarini kengroq statistik tahlil qilish.

Xulosa

Sistit bugungi kunda urologiyada eng ko'p uchraydigan va dolzarb kasalliklardan biri hisoblanadi. Tadqiqot davomida aniqlanishicha, ushbu patologiya ayollar orasida yuqori tarqalish darajasi bilan ajralib turadi, ammo erkaklarda ham qaytalanuvchi shakllari ko'plab klinik muammolarni keltirib chiqarmoqda.

Kasallikni erta tashxislashda umumiy siydik tahlili va bakteriologik ekish asosiy ahamiyatga ega bo'lib, antibiotikoterapiya esa antibiogramma asosida belgilanishi shifokor amaliyotida muhim mezon sifatida qayd etildi. Shuningdek, profilaktika choralarga rioya qilish, sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish va zamonaviy diagnostik

usullarni joriy etish orqali kasallikning qaytalanish holatlarini sezilarli darajada kamaytirish mumkin.

Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, sistitni davolash va oldini olishda multidisiplinar yondashuv muhim ahamiyat kasb etadi. O'zbekiston sharoitida ushbu kasallikning tarqalish xususiyatlarini chuqur o'rganish, statistik monitoringni yo'lga qo'yish hamda yangi ilmiy tadqiqotlarni amalga oshirish zarur.

Umuman olganda, sistitni o'z vaqtida tashxislash, oqilona davolash va profilaktik tadbirlarni qo'llash orqali ushbu kasallikning sog'liq uchun salbiy oqibatlarini sezilarli darajada kamaytirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Khan, A., Rehman, A., & Ali, S. (2021). Epidemiology and risk factors of urinary tract infections. *Journal of Clinical Urology*, 14(1), 40–50. (Khan et al., 2021,44 bet).
2. World Health Organization (WHO). (2022). Antimicrobial resistance in urinary tract infections. Geneva: WHO Press. (WHO, 2022,17 bet).
3. Smith, J. (2021). Bacterial pathogens in cystitis: prevalence and antibiotic resistance. *International Journal of Urology*, 28(2), 110–120.
4. Lee, H., & Kim, S. (2022). Antibiotic resistance trends in urinary tract infections. *Journal of Infection and Chemotherapy*, 28(3), 230–240.
5. Karimov, A. (2020). Sistitning kechishi va davolash amaliyoti: O'zbekiston sharoitida kuzatuvlar. Toshkent: O'zbekiston Tibbiyot Universiteti Nashriyoti, 76–82.
6. Olimova, N. (2019). Pediatric cystitis: clinical and epidemiological features. *Toshkent Tibbiyot Jurnali*, 142, 140–145.
7. Flores-Mireles, A. L., Walker, J. N., Caparon, M., & Hultgren, S. J. (2015). Urinary tract infections: epidemiology, mechanisms of infection and treatment options. *Nature Reviews Microbiology*, 13(5), 269–284.