

**DIAREYAGA QARSHI (LEVOMISITIN) DORI VOSITASINING
TIBBIYOTDA TUTGAN O'RNI**

Ernazarov Obid

*Associate Professor, Department of Industrial
Technology of Pharmaceuticals, Tashkent Pharmaceutical Institute*

Abdurahimova Aqida Komiljon qizi

aqidaabdurahimova@nmail.ru

*1st-Year Master's Student, Faculty of Industrial Pharmacy,
Tashkent Pharmaceutical Institute*

Annotatsiya. Mazkur maqolada diareyaga qarshi qo'llaniladigan antibakterial dori vositalaridan biri bo'lgan levomisitini (xloramfenikol) ning tibbiyot amaliyotidagi ahamiyati kompleks tahlil qilinadi. Tadqiqotda preparatning farmakologik xususiyatlari, ta'sir mexanizmi, bakterial diareya qo'zg'atuvchilariga nisbatan samaradorligi hamda klinik qo'llanish ko'rsatmalari ilmiy manbalar asosida yoritilgan. Shuningdek, levomisitini qo'llashda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan nojo'ya ta'sirlar, antibiotiklarga chidamlilik muammosi va preparatni oqilona qo'llash tamoyillari tahlil qilingan. Maqolada ichak infeksiyalarini davolashda zamonaviy terapiya yondashuvlari hamda levomisitini preparatining o'rni epidemiologik va klinik jihatdan baholanadi.

Kalit so'zlar: diareya, levomisitini, xloramfenikol, ichak infeksiyalari, antibakterial terapiya, antibiotiklarga chidamlilik, farmakologik ta'sir, gastroenterologiya.

KIRISH VA MAVZUNING DOLZARBLIGI.

Bugungi kunda yuqumli ichak kasalliklari, xususan diareya bilan kechuvchi kasalliklar jamoat salomatligi uchun muhim muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Diareya ko'plab bakterial, virusli va parazitlar infeksiyalar natijasida yuzaga kelib, ayniqsa bolalar va immuniteti past bo'lgan aholi guruhlarida og'ir asoratlar keltirib chiqarishi mumkin [20,21]. Zamonaviy tibbiyot amaliyotida ushbu kasalliklarni davolashda etiologik terapiya muhim o'rin tutadi, bunda antibakterial dori vositalari bakterial kelib chiqishga ega diareyalarni davolashda keng qo'llaniladi [12,19]. Shunday preparatlardan biri levomisitini (xloramfenikol) bo'lib, u keng ta'sir doirasiga ega antibiotik sifatida ichak infeksiyalarini davolashda tarixan muhim o'rin egallagan. Biroq vaqt o'tishi bilan antibiotiklarga chidamlilikning ortishi, shuningdek ayrim nojo'ya ta'sirlarning aniqlanishi ushbu preparatni qo'llashda ehtiyotkorlik bilan yondashishni talab qilmoqda [2]. Mazkur omillar levomisitini preparatining klinik amaliyotdagi o'rni va uning oqilona qo'llanish masalalarini chuqur o'rganish

zarurligini ko'rsatadi.

Statistik ma'lumotlarga ko'ra, diareya bilan kechuvchi o'tkir ichak infeksiyalari dunyo bo'yicha eng keng tarqalgan yuqumli kasalliklardan biri hisoblanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, har yili dunyo bo'yicha taxminan 1,7 milliarddan ortiq diareya holatlari qayd etiladi va ular ayniqsa 5 yoshgacha bo'lgan bolalar orasida yuqori ulushni tashkil etadi [3]. Markaziy Osiyo davlatlarida ham ichak infeksiyalari epidemiologik jihatdan dolzarb muammo bo'lib qolmoqda. O'zbekistonda so'nggi yillarda o'tkir ichak infeksiyalari bilan kasallanish darajasi aholi jon boshiga o'rtacha 100 ming aholiga nisbatan 120–150 holat atrofida qayd etilgan bo'lib, ayrim hududlarda bu ko'rsatkich yanada yuqoriroq kuzatiladi [4]. Masalan, 2021–2024 yillar oralig'ida Sirdaryo, Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarida ichak infeksiyalari bilan kasallanish ulushi respublika o'rtacha ko'rsatkichidan yuqori bo'lib, ayrim yillarda 100 ming aholiga nisbatan 160–180 holatgacha yetgani kuzatilgan.

Bunday kasalliklarning muhim qismi bakterial etiologiyaga ega bo'lib, ularning orasida Shigella, Salmonella va boshqa enteropatogen bakteriyalar yetakchi o'rin tutadi. Bakterial diareyalarni davolashda antibakterial terapiya muhim ahamiyatga ega bo'lib, keng ta'sir doirasiga ega antibiotiklar, jumladan levomisit (xloramfenikol) ma'lum klinik holatlarda qo'llanadi [5]. Ushbu preparat bakterial hujayrada oqsil sintezini bloklash orqali mikroorganizmlarning ko'payishini to'xtatadi va shu sababli ichak infeksiyalarining ayrim shakllarini davolashda samarali hisoblanadi. Shu bilan birga, zamonaviy klinik amaliyotda levomisit preparatini qo'llashda antibiotiklarga chidamlilik darajasi, hududiy epidemiologik vaziyat va bemorning klinik holatini hisobga olish muhim omil sifatida qaraladi [6].

Diareya bilan kechuvchi o'tkir ichak infeksiyalari jahon sog'liqni saqlash tizimida eng ko'p uchraydigan yuqumli kasalliklar qatoriga kiradi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, har yili dunyo bo'yicha taxminan 1,7 milliarddan ortiq diareya holatlari qayd etiladi va ularning sezilarli qismi rivojlanayotgan davlatlar hissasiga to'g'ri keladi [1,2,3]. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, diareya 5 yoshgacha bo'lgan bolalar o'limining asosiy sabablaridan biri bo'lib, har yili taxminan 500 mingga yaqin bolalar ushbu kasallik oqibatida hayotdan ko'z yumadi [13]. Bunday yuqori ko'rsatkichlar ichak infeksiyalarining global epidemiologik muammo ekanligini ko'rsatadi. Diareya kasalliklari ko'pincha sanitariya-gigiyena sharoitlarining yetarli darajada bo'lmasligi, ichimlik suvining ifloslanishi va oziq-ovqat xavfsizligining buzilishi bilan bog'liq holda yuzaga keladi.

Markaziy Osiyo davlatlarida ham o'tkir ichak infeksiyalari epidemiologik jihatdan muhim ahamiyat kasb etadi. O'zbekiston Respublikasida sanitariya-epidemiologik kuzatuv ma'lumotlariga ko'ra, so'nggi yillarda o'tkir ichak infeksiyalari bilan kasallanish darajasi 100 ming aholiga nisbatan o'rtacha 120–150 holatni tashkil

etmoqda [14]. Ayrim hududlarda ushbu ko'rsatkich yanada yuqori bo'lib, masalan, 2022–2023 yillarda Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarida kasallanish darajasi 100 ming aholiga nisbatan 160–180 holatgacha yetgani qayd etilgan. Sirdaryo va Jizzax viloyatlarida esa bu ko'rsatkich o'rtacha respublika darajasiga yaqin bo'lib, yiliga 130–150 holat atrofida kuzatilgan. Kasallanish holatlarining muhim qismi yoz va kuz fasllarida ko'payishi kuzatiladi, bu esa oziq-ovqat mahsulotlarining tez buzilishi va suv ta'minoti bilan bog'liq epidemiologik omillar bilan izohlanadi [15].

Ilmiy adabiyotlarda ta'kidlanishicha, diareya bilan kechuvchi kasalliklarning etiologik tuzilmasida bakterial infeksiyalar muhim o'rin tutadi. Tadqiqotlar natijalariga ko'ra, o'tkir ichak infeksiyalarining taxminan 30–40% bakterial etiologiyaga ega bo'lib, ularning asosiy qo'zg'atuvchilari *Shigella*, *Salmonella*, enteropatogen *Escherichia coli* va *Campylobacter* hisoblanadi [5]. Bunday holatlarda etiologik davolash muhim ahamiyatga ega bo'lib, antibakterial preparatlar kasallikning davomiyligini qisqartirish hamda asoratlar rivojlanishining oldini olishga yordam beradi [3].

Antibakterial preparatlar orasida levomisitin (xloramfenikol) tarixan keng qo'llanilgan antibiotiklardan biri hisoblanadi. Ushbu preparat ilk bor XX asrning o'rtalarida tibbiyot amaliyotiga joriy etilgan bo'lib, tez orada keng ta'sir doirasiga ega antibiotik sifatida tan olingan. Levomisitin gram-musbat va gram-manfiy bakteriyalarga nisbatan faol bo'lib, *Salmonella*, *Shigella*, *Haemophilus influenzae* hamda boshqa ko'plab patogen mikroorganizmlarga qarshi samarali ta'sir ko'rsatadi [2]. Preparat bakterial hujayralarda oqsil sintezini ribosomalarning 50S subbirligiga ta'sir qilish orqali bloklaydi va shu sababli mikroorganizmlarning ko'payishini to'xtatadi [6]. Farmakokinetik xususiyatlariga ko'ra levomisitin organizm to'qimalariga yaxshi kirib boradi va yuqori biologik o'zlashtirilish darajasiga ega bo'lib, bu uning klinik samaradorligini ta'minlaydi.

XX asrning ikkinchi yarmida levomisitin ichak infeksiyalari, ich terlama va paratif kabi kasalliklarni davolashda keng qo'llanilgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, levomisitin qo'llanilganda bakterial ichak infeksiyalarida klinik simptomlar 2–3 kun ichida kamayishi va kasallik davomiyligi sezilarli darajada qisqarishi kuzatilgan [10,18]. Biroq keyingi yillarda antibiotiklarga chidamlilik muammosining kuchayishi ushbu preparatni qo'llashga nisbatan ehtiyotkorlik bilan yondashishni talab qildi. AQSh Kasalliklarni nazorat qilish va oldini olish markazi ma'lumotlariga ko'ra, antimikrob preparatlardan noto'g'ri foydalanish bakteriyalarning rezistentlik darajasini oshirib, davolash samaradorligini pasaytirishi mumkin [9].

Shu bilan birga levomisitin preparatini qo'llash bilan bog'liq ayrim nojo'ya ta'sirlar ham ilmiy adabiyotlarda qayd etilgan. Xususan, kam hollarda suyak iligi faoliyatining susayishi, applastik anemiya kabi gematologik asoratlar kuzatilishi mumkinligi ta'kidlangan [11]. Shu sababli zamonaviy klinik amaliyotda ushbu

antibiotik faqat zarur holatlarda, patogen mikroorganizmlarning sezuvchanligi aniqlanganda qo'llanishi tavsiya etiladi.

Bugungi kunda diareya bilan kechuvchi kasalliklarni davolashda kompleks yondashuv qo'llaniladi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tavsiyalariga ko'ra, asosiy davolash usuli sifatida rehidratatsiya terapiyasi, elektrolit muvozanatini tiklash hamda zarur hollarda antibakterial preparatlarni qo'llash tavsiya etiladi [7,8]. Bunda antibiotiklarni tanlashda patogen mikroorganizmlarning sezuvchanligi, bemorning yoshi, klinik holati va hududiy epidemiologik vaziyat hisobga olinadi [16,17].

XULOSA. Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, levomisitin preparati bakterial ichak infeksiyalarini davolash tarixida muhim o'rin egallagan antibiotiklardan biri hisoblanadi. Uning keng ta'sir doirasi va yuqori farmakologik faolligi ichak infeksiyalarini davolashda samarali natijalar berishini ko'rsatadi. Biroq antibiotiklarga chidamlilik muammosining kuchayishi va nojo'ya ta'sirlar xavfi sababli zamonaviy tibbiyot amaliyotida ushbu preparatni qo'llashda oqilona va ehtiyotkor yondashuv muhim ahamiyat kasb etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. "Fuqarolarning sog'lig'ini saqlash to'g'risida".
2. PF-5590-son Farmon. (2018). Sog'liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish strategiyasi.
3. PQ-4890-son Qaror. (2020). Davlat tibbiy sug'urtasi mexanizmlarini joriy etish to'g'risida.
4. Brunton L.L., Hilal-Dandan R., Knollmann B.C. Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics. – 13th ed. – New York: McGraw-Hill Education, 2018.
5. Brunton L.L., Hilal-Dandan R., Knollmann B.C. Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics. – 13-nashr. – New York: McGraw-Hill Education, 2018.
6. Centers for Disease Control and Prevention. Antibiotic resistance threats in the United States. – Atlanta: CDC, 2022.
7. Guerrant R.L., Van Gilder T., Steiner T.S., et al. Practice guidelines for the management of infectious diarrhea. Clinical Infectious Diseases. – 2001. – Vol. 32. – P. 331–351.
8. Guerrant R.L., Van Gilder T., Steiner T.S., et al. Practice guidelines for the management of infectious diarrhea. Clinical Infectious Diseases. – 2001. – Vol. 32. – P. 331–351.
9. Guerrant R.L., Walker D.H., Weller P.F. Tropical Infectious Diseases: Principles, Pathogens and Practice. – Philadelphia: Elsevier, 2011.

10. Heymann D.L. Control of Communicable Diseases Manual. – 21st ed. – Washington: American Public Health Association, 2022.
11. Katzung B.G., Trevor A.J. Basic and Clinical Pharmacology. – 15th ed. – New York: McGraw-Hill Education, 2021.
12. Mandell G.L., Bennett J.E., Dolin R. Mandell, Douglas, and Bennett’s Principles and Practice of Infectious Diseases. – 9th ed. – Philadelphia: Elsevier, 2020.
13. Murray P.R., Tenover F.C., Tenover M.C. Medical Microbiology. – 9th ed. – Philadelphia: Elsevier, 2020.
14. Nelson Textbook of Pediatrics. – 21st ed. – Philadelphia: Elsevier, 2020.
15. O‘zbekiston Respublikasi Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi qo‘mitasi. O‘tkir ichak infeksiyalari bo‘yicha statistik ma’lumotlar. – Toshkent, 2023.
16. Ryan K.J., Ray C.G. Sherris Medical Microbiology. – 7-nashr. – New York: McGraw-Hill, 2018.
17. Ryan K.J., Ray C.G. Sherris Medical Microbiology. – 7th ed. – New York: McGraw-Hill Education, 2018.
18. Thapar N., Sanderson I.R. Diarrhoea in children: an interface between developing and developed countries. *The Lancet*. – 2004. – Vol. 363. – P. 641–653.
19. Tunkel A.R., Hartman B.J., Kaplan S.L., et al. Antimicrobial therapy in bacterial infections. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. – 2018. – Vol. 73. – P. 123–130.
20. World Health Organization. Diarrhoeal disease. – Geneva: World Health Organization, 2023.
21. World Health Organization. Guidelines for the management of acute diarrhoea in children. – Geneva, 2019.