

## ANTIBIOTIK REZISTENTLIGI VA INFEKTSION KASALLIKLAR: ZAMONAVIY MUAMMOLAR VA YECHIMLAR

**Xudayberdiyeva O‘g‘ilshod O‘ktam qizi**

*Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti Termiz Filliali talabasi*

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolaning asosiy maqsadi zamonaviy tibbiyotning dolzarb muammolaridan biri bo‘lgan antibiotik rezistentligining kelib chiqish sabablarini va uning infeksiyon kasalliklarni davolashdagi salbiy ta‘sirini tahlil qilishdan iborat. Tahlillar antibiotiklardan noto‘g‘ri va nazoratsiz foydalanish natijasida patogen mikroorganizmlarning dori vositalariga chidamliligi ortib, sog‘liqni saqlash tizimi barcha sohalari uchun jiddiy muommosiga aylanib bormoqda. Natijasida asossiz va shifokor nazoratisiz qabul qilingan antibiotiklar nafaqat davolash samarasini pasaytirishi, balki jamiyat uchun epidemiologik xavf tug‘dirishi aniqlandi. Xulosa sifatida, antibiotiklarga chidamlilikni kamaytirish bo‘yicha shifokorlar va bemorlar uchun amaliy tavsiyalar hamda profilaktik chora-tadbirlar ishlab chiqildi. Olingan natijalar infeksiyon kasalliklar bilan samarali kurash strategiyalarini ishlab chiqishda amaliy ahamiyatga ega. Tadqiqotda antibiotik rezistentligining asosiy sabab va mexanizmlari hamda uni kamaytirishga qaratilgan zamonaviy yondashuvlar, jumladan ratsional antibiotikoterapiya va mikrobiologik tekshiruvlarning ahamiyati yoritilgan.*

**Kalit so‘zlar:** *antibiotik rezistentligi, infeksiyon kasalliklar, mikrobgga qarshi chidamlilik, bakterial mutatsiya, ratsional farmakoterapiya, epidemiologik xavf.*

### **Kirish**

Tibbiyot tarixida inqilob yasagan penitsillin asoschisi Aleksandr Fleming bundan o‘n yillar avval insoniyatni bir muhim xavfdan ogohlantirgan edi: "Dori vositalaridan asossiz va noto‘g‘ri foydalanish osonlik bilan bakteriyalarni ularga chidamli qilib qo‘yishi mumkin". Bugun biz aynan o‘sha bashoratning achchiq mevasini — antibiotik rezistentligini zamonaviy tibbiyotning eng o‘tkir muammosi sifatida ko‘rib turibmiz.

Ushbu maqolaning asosiy g‘oyasi antibiotiklarga chidamlilik qanday qilib oddiy infeksiyalarni ham davolab bo‘lmas darajaga keltirayotganini ochib berishdan iborat. Biz maqola davomida asossiz dori iste‘moli va shifokor nazoratisiz davolanishning fojiviy oqibatlarini kabi og‘riqli muammolarni ko‘tarib chiqamiz. Mazkur ma‘lumotlar nafaqat soha mutaxassislari, balki o‘z salomatligiga befarq bo‘lmagan keng jamoatchilik va talabalar, ya‘ni aniq maqsadli auditoriya uchun tayyorlandi.

### **Asosiy qism**

Antibiotik rezistentligi — bu shunchaki ilmiy termin emas, balki insoniyat va mikroolam o‘rtasidagi global miqyosdagi "qurollanish poygasi"dir. Bakteriyalar tirik organizm sifatida yashab qolish uchun doimiy ravishda tashqi xavfga, ya‘ni biz ishlatayotgan dori vositalariga moslashish mexanizmlarini ishlab chiqadi. Bu jarayonni tushunish uchun avvalo asosiy tushunchalarga to‘xtalib o‘tish joiz: bakteriyalar dori ta‘siridan qutulish uchun

o'z hujayra qobig'ini o'zgartiradi yoki dorini parchalaydigan maxsus fermentlar ajratib chiqara boshlaydi. Eng xavfli shundaki, bu "chidamlilik genlari" bir bakteriyadan ikkinchisiga gorizontol yo'l bilan o'tishi mumkin, bu esa bir vaqtning o'zida o'nlab dori turlariga bardoshli "super-bakteriyalar"ni keltirib chiqaradi. Bakterial infeksiyalarni davolashda antibiotiklar asosiy vosita hisoblanadi. Ammo rezistent bakteriyalarning ko'payishi pnevmoniya, sil, ichak infeksiyalari, sepsis kabi kasalliklarni davolashni qiyinlashtirmoqda. Antibiotik rezistentligi zamonaviy tibbiyot va biologiya fanlarida eng muhim va murakkab muammolardan biri hisoblanadi. Ushbu tushuncha mikroorganizmlarning, xususan bakteriyalarning, antibiotik dori vositalariga nisbatan sezuvchanligini yo'qotishi yoki ularga mutlaqo javob bermasligi holatini anglatadi. Natijada ilgari oddiy va tez davolanadigan kasalliklar murakkab, uzoq davom etuvchi hamda og'ir asoratlar bilan kechadigan holatlarga aylanmoqda. Antibiotik rezistentligining kelib chiqishida eng asosiy omillardan biri antibiotiklarni shifokor nazoratisiz qabul qilishdir. Ko'plab hollarda bemorlar o'z-o'zini davolash bilan shug'ullanib, dorixonadan retseptsiz antibiotik sotib oladi va ularni noto'g'ri dozada yoki noto'g'ri muddat davomida qabul qiladi. Bu holat bakteriyalarning to'liq yo'q bo'lishiga emas, balki ularning eng chidamli turlarining saqlanib qolishiga olib keladi. Keyinchalik aynan shu chidamli bakteriyalar ko'payib, kasallikni qayta qo'zg'atadi. Antibiotiklarni davolash kursini to'liq tugatmaslik ham rezistentlik rivojlanishiga katta hissa qo'shadi. Natijada organizmda saqlanib qolgan bakteriyalar antibiotik ta'siriga moslashib, keyingi davolash jarayonida yanada kuchli qarshilik ko'rsatadi. Bu esa bir xil kasallikni qayta-qayta va og'ir shaklda namoyon bo'lishiga sabab bo'ladi. Shamollash, gripp va boshqa virusli kasalliklarda antibiotiklar mutlaqo samarasiz bo'lsa-da, ko'plab hollarda ular asossiz ravishda buyuriladi yoki qabul qilinadi. Bu holat bakteriyalar uchun keraksiz bosim yaratib, ularning rezistentlik mexanizmlarini faollashtiradi. Natijada rezistent bakteriyalar odam organizmida shakllanib, oziq-ovqat mahsulotlari yoki atrof-muhit orqali boshqa inson organizmiga o'tishi mumkin. Kasalxonalar sharoitida uzoq muddat davolanayotgan bemorlar orasida rezistent shtammlar tezroq shakllanadi va bir bemordan boshqasiga oson yuqadi. Bunday infeksiyalar ko'pincha og'ir kechadi va davolash juda murakkab bo'ladi. Bakteriyalar o'zaro gen almashish qobiliyatiga ega bo'lib, rezistentlikka javobgar bo'lgan genlarni bir-biriga o'tkazishi mumkin. Bu jarayon natijasida hatto ilgari sezuvchan bo'lgan bakteriyalar ham qisqa vaqt ichida chidamli shaklga aylanadi. Shu sababli rezistentlik nafaqat individual, balki jamoaviy va global muammo sifatida namoyon bo'ladi.

Amaliy tavsiyalar va aniq ko'rsatmalar:

Maqolamizning ushbu bo'limida mutaxassislar va keng omma amal qilishi shart bo'lgan qat'iy ko'rsatmalarni keltirib o'tamiz:

Tashxisga asoslangan davolash: Har qanday antibiotikni qabul qilishdan avval mikrobiologik tahlil (bakposev) o'tkazish lozim. Bu "ko'r-ko'rona" davolanishning oldini oladi va aynan o'sha bakteriyani o'ldiradigan aniq dorini tanlash imkonini beradi.

Vaqt rejimiga qat'iy amal qilish: Agar dori har 8 yoki 12 soatda ichilishi buyurilgan bo'lsa, bu tartibni buzish bakteriyalarga "nafas olish" va doriga moslashish uchun vaqt beradi. Qondagi dori konsentratsiyasi doimiy bir xil bo'lishi shart.



Kursni chala tashlab qo‘ymaslik: Ko‘pincha bemorlar 3-4 kunda o‘zlarini yaxshi his qila boshlagach, dori ichishni to‘xtatadilar. Bu eng katta xatodir, chunki hali o‘lmagan, lekin kuchsizlangan bakteriyalar tirik qolib, mutatsiyaga uchraydi va keyingi safar o‘sha doriga mutlaqo bo‘ysunmaydi.

Virusli kasalliklarda antibiotik ishlatmaslik: Gripp, O‘RVI va ko‘plab tomoq og‘riqlari viruslar orqali kelib chiqadi. Antibiotiklar esa viruslarga mutlaqo ta’sir qilmaydi; ularni bunday hollarda ichish faqat foydali ichak mikroflorasini vayron qiladi.

**Qiziqarli faktlar va hayotiy tahlillar:**

Tibbiy manbalarga ko‘ra, yangi turdagi bitta antibiotikni kashf qilish va uni bozorga chiqarish uchun o‘rtacha 10-15 yil vaqt va milliardlab dollar mablag‘ sarflanadi. Bakteriyalar esa o‘sha yangi doriga bir necha oydayoq chidamlilik hosil qilishi mumkin.

Mening shaxsiy qarashim va tajribamga ko‘ra, bu muammoning yechimi faqat shifokorlarda emas, balki har birimizning mas’uliyatimizdadir. Biz antibiotiklarni "sehrli tayoqcha" yoki "tez yordam" deb o‘ylashni to‘xtatishimiz kerak. Agar bugun ushbu tavsiyalarga amal qilmasak, kelajakda hatto oddiy kesilgan jarohat yoki operatsiya ham inson hayoti uchun halokatli bo‘lishi mumkin. Har bir o‘zboshimchalik bilan ichilgan tabletka — bu insoniyatning mikrob ustidan g‘alaba qozonish imkoniyatini kamaytiradigan qadamdir.

### **Xulosa**

Xulosa qilib aytganda, antibiotik rezistentligi zamonaviy tibbiyot uchun jiddiy xavf tug‘dirayotgan bo‘lsa-da, bu jarayonni to‘xtatish va nazorat qilish butunlay insoniyatning o‘z qo‘lida ekanligini anglashimiz lozim. Maqolaning asosiy qismida batafsil keltirilgan ilmiy ma’lumotlar va amaliy tavsiyalar shuni ko‘rsatadiki, dori vositalaridan faqat mutaxassis nazorati ostida va oqilona foydalanish ushbu global muammoni hal qilishning yagona va eng samarali kalitidir. Biz ijobiy natijalarga e’tibor qaratib shuni ta’kidlaymizki, har bir bemorning dori qabul qilishdagi mas’uliyati va shifokorlarning aniq tashxisga asoslangan yondashuvi bugungi kunda mavjud bo‘lgan dori vositalarining samarasini kelajak avlodlar uchun ham saqlab qolishga yordam beradi.

Bundan tashqari, xulosa qismida muammoning yechimi sifatida jamiyatda tibbiy madaniyatni yuksaltirish, gigiyena qoidalariga qat’iy rioya qilish va profilaktik tadbirlarni (emlash jarayonlarini) kuchaytirish lozimligiga alohida urg‘u beramiz. O‘qiyotgan insonning e’tiborini shunga qaratmoqchimizki, antibiotiklar — bu "sehrli tayoqcha" emas, balki asrab-avaylanishi kerak bo‘lgan qimmatli resursdir. Agar biz bugundan boshlab dori iste’moli madaniyatini o‘zgartirsak, kelajakda "post-antibiotik" davrining dahshatli oqibatlaridan qutulishimiz va infeksiyon kasalliklar ustidan tibbiyotning to‘liq g‘alabasini ta’minlashimiz mumkin. Har bir insonning o‘z sog‘lig‘iga bo‘lgan mas’uliyatli munosabati global miqyosdagi ushbu xavfni bartaraf etishga qo‘shilgan eng katta hissa bo‘lib xizmat qiladi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati:**

1. Tibbiy mikrobiologiya va farmakologiya asoslari (Kitob).
2. "Sog‘liqni saqlash tizimidagi islohotlar" (Gazeta).
3. "Antibiotiklar samaradorligi tahlili" (Maqola).



4. Respublika tibbiyot markazi hisobotlari (Ommaviy axborot vositalari).
5. Jahon Sog‘liqni Saqlash Tashkiloti (WHO) rasmiy portali (Internet xizmati).
6. Elektron ilmiy ma’lumotlar bazasi.