

AYRIM ANTIBIOTIKLARNING OLINISH TARIXI VA ULARNING QO'LLANILISHI

Tursunova Xolisxon Saidjon qizi

Farmatsiya yo'nalishi 1-bosqich talabasi, ADTI

Numonova Zilola Shaxobidin qizi

1-bosqich Farmatsiya fakulteti talabasi, ADTI

Noibjonova Xurshida Murodjon qizi

Assistent, ADTI

Annotatsiya. Antibiotiklarning noto'g'ri qo'llanishi natijasida yuzaga keladigan muammolarni yoritish va bu borada aholining xabardorligini oshirish. Antibiotiklardan noto'g'ri foydalanish natijasida mikroorganizmlarning ularga nisbatan chidamlilik (rezistentlik) hosil qilishi, nojo'ya ta'sirlar va sog'liq uchun xavfli oqibatlar yuzaga kelishi mumkin

Kalit so'zlar: Antibiotik, penitsillin, bakteritsid ta'sir, biosintetik penitsilinlar, streptomitsin, aminoglikozidlar, anafilaktik shok.

ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ АНТИБИОТИКОВ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Турсунова Холисахон Саиджон кизи

Студентка 1 курса, фармацевтический факультет, АГМИ

Нумонова Зилола Шахобидин кизи

Студентка 1 курса фармацевтического факультета АГМИ

Ноибжонова Хуршида Муроджон кизи

Ассистент, АГМИ

Аннотация. Привлечь внимание к проблемам, вызванным неправильным использованием антибиотиков, и повысить осведомленность общественности по этому вопросу. Неправильное использование антибиотиков может привести к развитию устойчивости микроорганизмов, побочным эффектам и опасным последствиям для здоровья.

Ключевые слова: Антибиотик, пенициллин, бактерицидный эффект, биосинтетические пенициллины, стрептомицин, аминогликозиды, анафилактический шок.

Antibiotiklar – bakterial infeksiyalarni davolash uchun eng samarali dori vositalaridan biri hisoblanadi. Ular insoniyat tarixida ko‘plab o‘lim holatlarining oldini olishga va turli kasalliklarni davolashga yordam bergan. Biroq, so‘nggi yillarda antibiotiklarning noto‘g‘ri qo‘llanilishi global muammoga aylanib bormoqda. Noto‘g‘ri foydalanish natijasida bakteriyalar ushbu dorilarga chidamlilik (rezistentlik) hosil qiladi, bu esa kelajakda oddiy infeksiyalarni davolashni qiyinlashtirishi mumkin.

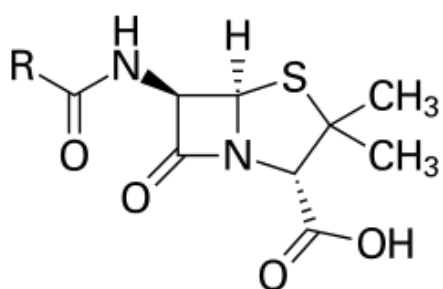
Antibiotiklarning kelib chiqish tarixi juda qiziqarli va muhim bo‘lib, tibbiyotdagi eng katta inqiloblardan biri hisoblanadi. Antibiotiklarning kashf qilinishi insoniyatning ko‘plab kasalliklar bilan kurashishda yangi imkoniyatlar ochdi.

Antibiotiklar haqidagi bilimlar 1928-yilda ingliz olimi Alexander Fleming tomonidan tasodifan kashf etildi. U o‘zining *Staphylococcus aureus* bakteriyasini o‘rganish jarayonida, ochiq idishda o‘sgan *Penicillium* nomli mog‘or mikroorganizmini bakteriyaga ta’sirini ko‘rdi. Bu mog‘or mikroorganizmi bakteriyalarni o‘ldirish xususiyatiga ega edi. Shunday qilib, Fleming penitsillin (*Penicillin*) deb nomlangan birinchi antibiotikni kashf etdi. 1940-yillarda Howard Florey, Ernst Boris Chain, va ularning hamkasblari bu antibiotikni ishlab chiqarishning sanoat miqyosida amalga oshiriladigan usullarini ishlab chiqdilar. Shu tarzda, ikkinchi jahon urushi davrida penitsillin ommaviy ravishda ishlab chiqarilib, jarohatlar va infeksiyon kasalliklar tufayli yuzaga kelgan o‘limlarni sezilarli darajada kamaytirdi.

Antibiotiklarni mikroblarga qarshi ta’sir mexanizmini bo‘yicha tasnifi.

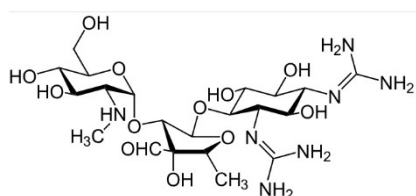
Mikroorganizmlar hujayra qobig'ini hosil bo'lishiga to'sqinlik qiluvchi antibiotiklar.	Sitoplazmatik membrananing o'tkazuvchanligini jarohatlovchi antibiotiklar	Oqsil va DNKni hosil bo'lishini to'xtatuvchi antibiotiklar
Benzilpenitsillin Oksatsillin Metitsillin Ampitsillin Sefalosporinlar Sikloserin Ristomitsin Vankomitsin	Polimiksinlar Gramitsinlar Nistatin Levorin	Streptomitsin Levomitsin Tetrasiklin Makrolit Neomitsin Gentamitsin Kanamitsin Novobiotsin Rifampitsin Linkomitsin

Penitsillin preparatlari ta'sirining asoratlari. Ularning terapevtik ta'sir doirasi katta bo'lgani sababli salbiy zaharli ta'siri kamroq uchraydi. Asoratlardan asosiylari allergik reaksiyalar bo'lib, taxminan 3-10% bemorlarda qayd etiladi.



Streptomitsin - Actinomyces globisporus streptomycin ning mahsulotidir. 1943- yilda Vaksman tomonidan olingan. Streptomitsin bakteritsid ta'sirga ega. Preparatning ta'siri asosan hujayra

ribosomalaridagi oqsil sintezini to'xtatishi bilan bog'liq. Uning ta'sir spektri keng bo'lib, asosan sil tayoqchasi, tularemiya, vabo, patogen kkoklar, grammusbat va grammanfiy bakteriyalarga qarshi samarali hisoblanadi.



Streptomitsin o'z davrida sil kasalligida samarali davo vositasi sanalgan. Shu bilan bir vaqtda undan nafas va peshob yo'llari yallig'lanishi kasalliklarini davolashda qo'llaniladi.

Preparatning nojo'ya ta'sirlaridan allergik holatlar (terida toshmalar, tana haroratining ortishi, anafilaktik shok) kuzatilishi ichki quloq bo'shlig'da to'planib, eshitish qobiliyatini pasaytirishi mumkin. Dori eritmalari mahalliy

og'riqqa sabab bo'ladi, uzoq muddat davomida qo'llash esa, unga nisbatan turg'un bo'lgan bakteriyalar oilasining paydo bo'lishiga sabab bo'ladi.

Aminoglikozidlarga neomitsin, gentomitsin va boshqa preparatlar kiradi. Ular kimyoviy tuzilishi bo'yicha streptomitsinga ko'p tomomdan o'xshash hisoblanadi.

Aminoglikozidlar tez ta'sir qiluvchi fungitsidlardir. Ular suspenzent bakteriyalarga kuchli bakteritsid ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun bu antibiotiklarga bakteritsid fungitsid deyiladi.

Antibiotiklarni ultratovush yordamida ishlab chiqarish hatto dori-darmonlarga chidamli bakteriyalarga nisbatan ham ularning samaradorligini oshirishi mumkin. Antibiotiklarga chidamli bakteriyalar shtammlarining ko'payishi hali ham hal qilinmagan muammo bo'lib, so'nggi o'n yilliklarda antibiotiklar bilan muvaffaqiyatli davolangan bakterial infeksiyalar butun dunyo bo'ylab, yana salomatlik tahdidi. Antibiotiklarning ultratovushli nano-strukturizatsiyasi tetratsiklin kabi antibiotiklarning doriga chidamli bakteriyalarga qarshi samaradorligini oshirishning istiqbolli usuli hisoblanadi.

Antibiotiklar insoniyatning bakterial infeksiyalarga qarshi kurashida muhim o'rin egallaydi. Biroq ularning noto'g'ri qo'llanishi — masalan, doza, davolanish muddati yoki tibbiy tavsiyalarsiz iste'mol qilinishi — mikroorganizmlarda chidamlilik (rezistentlik) rivojlanishiga olib kelmoqda. Bu esa sog'liq uchun jiddiy xavf tug'diradi va oddiy infeksiyalarni ham davolashni qiyinlashtiradi. Maqolada penitsillin va streptomitsin kabi antibiotiklarning kelib chiqishi, ta'sir mexanizmi, tasnifi va nojo'ya ta'sirlari batafsil yoritilgan. Ayniqsa, aminoglikozidlar guruhining protein sintezini to'xtatish orqali bakteritsid ta'sir ko'rsatishi ta'kidlangan. Antibiotiklardan oqilona foydalanish, ularni faqat shifokor tavsiyasiga asosan qabul qilish va aholi o'rtasida bu borada xabardorlikni oshirish infeksiyalarni samarali davolashda muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. S. S. Azizova. Farmakologiya. Yangi asr avlodi. Toshkent-2006, 395-397 b.

2. Friedman M., Friedland G. W. Medicine's 10 greatest discoveries. – Yale University Press, 1998.
3. Waller J. Fabulous science: fact and fiction in the history of scientific discovery. – OUP Oxford, 2004.
4. Queijo J. Breakthrough!: How the 10 Greatest Discoveries in Medicine Saved Millions and Changed Our View of the World. – Pearson Education, 2010.
5. М .N.M AHSUM OV, X.ALIYEV, M.A.ODILOV, N.A.MUSAYEVA. FARMAKOLOGIYA ASOSLARI.