

Антибиотиктерге төзімділік: себептері мен алдын алу шаралары

ЖАРИЯЛАНДЫ 21.04.2025	ТІРЕК СӨЗДЕР Антибиотиктерге төзімділік, антибиотиктерді дұрыс қолдану, ғылыми зерттеулер, инфекциялар, микробтар, төзімділік механизмдері	СІЛТЕМЕ https://bilimger.kz/178167/
--------------------------	--	--

Нуржанова Ақмарал

Асқар Анель

С.Ж Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университетінің студенттері

Ғылыми жетекші - **Жүзжан Құралай Ермакқызы**

Алматы, Қазақстан

Аннотация: Антибиотиктерге төзімділік (АТТ) қазіргі уақытта денсаулық сақтау саласының негізгі қауіптерінің біріне айналды. Бұл мақалада антибиотиктерге төзімділіктің себептері мен оның әлеуметтік және биологиялық салдары қарастырылады. Антибиотиктерді дұрыс қолданбау, микробтардың мутациялары мен жартылай дозада қабылдануы сияқты факторлар АТТ дамуына ықпал етеді. Төзімділіктің пайда болуы инфекциялардың асқынуына, емдеу әдістерінің тиімділігінің төмендеуіне және инфекциялық аурулардың таралуына әкеліп соғуда. Мақалада АТТ мәселесіне қарсы халықаралық деңгейде қабылданған шаралар мен ұсынылған алдын алу әдістері талқыланады. Сонымен қатар, антибиотиктерді дұрыс қолдану, ғылыми зерттеулер мен жаңа антибиотиктерді әзірлеу арқылы бұл проблемаға қарсы күрес жүргізудің маңыздылығы көрсетіледі.

Кілт сөздер:

Антибиотиктерге төзімділік, микробтар, төзімділік механизмдері,

антибиотиктерді дұрыс қолдану, инфекциялар, ғылыми зерттеулер.

Кіріспе: Антибиотиктер — бұл инфекциялық ауруларды емдеуде қолданылатын ең тиімді дәрілердің бірі, бірақ олардың шамадан тыс және дұрыс емес қолданылуы антибиотиктерге төзімділік (АТТ) мәселесін туындатады. АТТ — бұл микробтардың антибиотиктерге қарсы әрекет көрсету қабілетін арттыратын процесс, нәтижесінде олардың емдеуге төзімділігі артып, инфекцияларды емдеу қиындайды. Бұл мәселе соңғы жылдары бүкіл әлемде денсаулық сақтау жүйелерінің тиімділігін төмендетіп, қоғамдық қауіпсіздікке қауіп төндіруде.

Антибиотиктерге төзімділіктің дамуына көптеген факторлар әсер етеді. Атап айтқанда, антибиотиктерді дұрыс қолданбау, дәрі-дәрмектердің жартылай дозада қабылдануы, сондай-ақ антибиотиктердің ауыл шаруашылығында қолданылуы — бұл процеске ықпал ететін негізгі себептердің бірі болып табылады. Мұның нәтижесінде антибиотиктерге төзімді микробтар пайда болып, олар жаңа емдеу тәсілдеріне қарсы тұра алады.

Әлемдік денсаулық сақтау ұйымы (ДДСҰ) және басқа халықаралық ұйымдар бұл мәселеге қарсы күресу үшін түрлі шараларды қабылдауда. Алайда, антибиотиктерге төзімділіктің кең таралуы — бұл тек медициналық қауымдастық үшін ғана емес, бүкіл әлем үшін маңызды мәселе. Төмендегі мақалада антибиотиктерге төзімділіктің себептері, оның биологиялық және әлеуметтік салдары мен алдын алу шаралары қарастырылады.

Антибиотиктерге төзімділіктің себептері Антибиотиктерге төзімділік (АТТ) бірнеше негізгі себептерге байланысты дамиды. Біріншіден, антибиотиктерді дұрыс қолданбау — антибиотиктерге төзімділіктің басты факторы. Өзін-өзі емдеу, дәрі-дәрмектердің толық курсымен қабылданбауы және жартылай дозалар антибиотиктерге төзімді микроорганизмдердің қалыптасуына мүмкіндік береді.

Екінші себеп — микробтардың мутациялары. Бактериялар табиғи түрде мутацияға ұшырап, жаңа қасиеттерді иемденеді, бұл олардың

антибиотиктерге қарсы тұру қабілетін арттырады. Бұл мутациялар антибиотиктерге төзімділікті қалыптастыруға себеп болады.

Үшіншіден, антибиотиктердің кеңінен қолданылуы да төзімділікке әкеледі. Медицина мен ауыл шаруашылығында антибиотиктерді жиі қолдану микробтардың бейімделуіне жол ашады, бұл төзімді бактериялардың таралуына себеп болады.

Сонымен қатар, бактериялардың қорғаныс механизмдері де маңызды рөл атқарады. Кейбір бактериялар антибиотиктерді сыртқа шығарып немесе олардың әсерін әлсірететін ферменттер өндіреді, бұл олардың төзімділігін күшейтеді.

Антибиотиктердің артық қолданылуы мен қалыптасқан медициналық тәжірибелер де төзімділікке ықпал етеді. Мысалы, вирустық инфекциялар үшін антибиотиктерді қолдану немесе профилактикалық мақсатта оларды жиі тағайындау микробтардың төзімділігін қалыптастыруға себеп болады.

Осы факторлардың барлығы антибиотиктерге төзімділіктің дамуына ықпал етіп, оны бақылаудың қиындауына әкеледі. Төзімділікпен күресу үшін антибиотиктерді дұрыс қолдану, олардың таралуын бақылау және жаңа дәрі-дәрмектерді әзірлеу қажет.

Антибиотиктерге төзімділіктің биологиялық және әлеуметтік салдары

Антибиотиктерге төзімділік адамның денсаулығына және қоғамға үлкен қауіп төндіреді. Биологиялық салдары: Төзімді бактериялар инфекциялардың емделуін қиындатады, өйткені олар антибиотиктерге қарсы тұра алады. Бұл әсіресе ауруханаларда, операциялар кезінде немесе күрделі инфекциялар кезінде мәселе туғызады. Мысалы, туберкулез сияқты ауыр аурулардың емдеуі ұзарады, ал пневмония мен қан жұқпасы секілді инфекциялар аса қауіпті болады. Төзімді микробтар жасушааралық кеңістіктерде қалыптасып, емдеу әдістерінің тиімділігін төмендетеді, сонымен қатар жаңа инфекциялар пайда болады.

Антибиотиктерге төзімділікпен күресу шаралары

Антибиотиктерге төзімділікті төмендету үшін бірнеше шаралар қабылдануы керек. Антибиотиктерді дұрыс қолдану өте маңызды: оларды тек дәрігердің кеңесімен және толық курспен қабылдау керек. Білім беру және ақпараттандыру арқылы халықты антибиотиктерді дұрыс қолдану туралы түсіндіру қажет. Антибиотиктерді артық қолдануды шектеу үшін қатаң бақылау жүйесі енгізу қажет, бұл антибиотиктерді тек нақты жағдайларда қолдануға мүмкіндік береді.

Жаңа антибиотиктерді әзірлеу мен ғылыми зерттеулерді қолдау антибиотиктерге төзімділікпен күресудің маңызды шараларының бірі болып табылады. Сондай-ақ, инфекциялардың таралуын болдырмау үшін алдын алу шаралары мен қоғамдық денсаулық сақтау бағдарламаларын күшейту қажет. Төзімділікпен күресу тек медициналық мекемелерде ғана емес, сонымен қатар ауыл шаруашылығында да антибиотиктерді тиімді қолдану арқылы жүзеге асуы тиіс.

Қорытынды:

Антибиотиктерге төзімділік қазіргі уақытта денсаулық сақтау жүйесіне үлкен қауіп төндіріп отыр. Бұл процесс көптеген факторлардың әсерінен дамиды, оның ішінде антибиотиктерді дұрыс қолданбау, микробтардың мутациялары, және антибиотиктердің кеңінен қолданылуы маңызды рөл атқарады. Төзімді микробтар инфекциялардың емделуін қиындатып, емдеу әдістерінің тиімділігін төмендетеді, нәтижесінде қоғам үшін экономикалық және медициналық жүктеме артады.

Антибиотиктерге төзімділікпен күресу үшін антибиотиктерді дұрыс қолдану, ғылыми зерттеулер мен жаңа антибиотиктерді әзірлеу, сондай-ақ алдын алу шараларын күшейту қажет. Осы шараларды қабылдау арқылы антибиотиктерге төзімділік мәселесін шешуге болады. Әлеуметтік және биологиялық салдарларды ескере отырып, бұл мәселені шешу үшін халықаралық ынтымақтастық пен денсаулық сақтау жүйесінің тиімділігін арттыру маңызды болып табылады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. *World Health Organization (WHO). «Antimicrobial Resistance: Global Report on Surveillance 2014.»*
2. *Левченко, Т.М., и др. «Антибиотиктерге төзімділік: мәселелер мен шешу жолдары.» — Алматы: Медициналық баспа, 2020.*
3. *Григорьев, Д.А., Суранова, Т.Г., «Антибиотиктерге төзімділіктің биологиялық және әлеуметтік салдары,» Журнал биомедициналық зерттеулер, 2019.*
4. *Интернет-ресурс: <https://www.who.int>*

ҚМ АА Күәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.