

(KEQ)PËRDORIMI I ANTIBIOTIKËVE DHE REZISTENCA



Lul Raka

*Profesor i Mikrobiologjisë
Fakulteti i Mjekësisë
Universiteti i Prishtinës*

*Specialist i Mikrobiologjisë
Instituti Kombëtar i
Shëndetit Publik
Departamenti i Mikrobiologjisë*

PREJ FLEMINGUT DERI TE NDM-1

Prej zbulimit të penicilinës më 1928, antibiotikët kanë bërë revolucion në zhvillimin e mjekësisë. Mirëpo, sot për shkak të keqpërdorimit të tyre njerëzimi po përballet me një kërcënim serioz - shfaqjen dhe përhapjen e rezistencës ndaj antibiotikëve.

Rezistenca antimikrobike (RAM) është aftësia e mikrobeve për t'i përballuar veprimet të antimikrobikëve. Te RAM, rezistent bëhet mikrobi dhe jo antimikrobiku, e as pacienti.

RAM është problem global i shëndetit publik me implikime të rëndësishme socio-ekonomike, veçanërisht në vendet e pazhvilluara. Ajo prek çdokënd, në çdo moshë dhe çdo vend. Mikroorganizmat rezistent sot nuk hasen vetëm nëpër spitale, por ato po përhapen me të madhe edhe në komunitet dhe mjedisin jetësor.

RAM është përgjegjës për afër 25.000 vdekje në vit vetëm në BE përcjellur me një kosto vjetore prej 1.5 miliardë Euro. Në Evropë, barra e infeksioneve nga mikrobet rezistente është e barabartë me gripin, tuberkulozin dhe HIV/AIDS së bashku. Vdekshmëria globale konsiderohet në 700.000 vdekje në vit. Sipas Bankës Botërore, deri në vitin 2050, RAM mund t'i kushtojë vendeve të pazhvilluara më shumë se 5% të bruto prodhimit vendor dhe t'i qojë në varfëri edhe 28 milionë njerëz. Hulumtimi prognostik nga O'Neal vuri në pah se me trendin aktual të keqpërdorimit të antibiotikëve në botë, në vitin 2050 RAM mund të shkaktojë më shumë vdekje se sa kanceri (10 milionë vdekje). Kësisoj, rrezikojmë të kthehemi në erën pa antibiotikë, ku plagët e lehta dhe procedurat rutinore diagnostike-terapeutike mund të jenë vdekjeprurëse për pacientin.

Në vazhden e shqetësimit për RAM, bota u trondit më 2010, pas zbulimit të baktereve E.coli e Klebsiella pneumonia në Indi, të cilat prodhonin Nju Delhi metalo B-laktamaza 1 (NDM-1), e cila shkatërron antibiotikun më të fuqishëm që kemi në dispozicion-imipenemin. Këto baktere u quajtën "superbaktere" dhe ato i kishim edhe në Kosovë më 2011.

Etiologjia e rezistencës antimikrobike është shumëfaktoriale

Në shfaqjen dhe përhapjen e RAM ka disa faktorë, por kryesori është përdorimi i paarsyeshëm i antimikrobikëve. Viteve të fundit, konsumi dhe rezistenca kanë prirje për eskalim në shumë vende të botës, e sidomos në ato të pazhvilluara. Në çdo 10 minuta përdoren 2 tonë antibiotikë në botë dhe në 50% të rasteve, ato merren pa nevojë, në dozë të gabuar apo kohëzgjatje joadekuate. Faktorët tjerë që plotësojnë mozaikun e RAM janë:

njohuritë dhe ndërgjegjësimi i pamjaftueshëm i popullatës dhe punëtorëve shëndetësorë për problemin e RAM (vetëmjekimi i pacientëve); mungesa e resurseve të kontrollit të infeksioneve në spitale dhe komunitet; përdorimi i antimikrobikëve si promotorë të rritjes së kafshëve në veterinar; lëvizjet masive të njerëzve dhe mallrave dhe mungesa e

zbulimit të antibiotikëve të rinj.

Kosova dhe bota: shifra e fakte

Të dhënat globale të epidemisë së RAM japin shifra alarmante të rezistencës antimikrobike. Në disa pjesë të Amerikës Latine dhe të Afrikës, rezistenca e S. aureus ndaj antibiotikëve është 80-100%. Kurse, në Indi, Enterobakteret që prodhojnë karbapenemaza, përveç institucioneve shëndetësore tashmë vërehen edhe në ujë e ushqimin.

Të dhënat e mbikqyrjes në Evropë flasin për një gradient të rezistencës në rrafshin Veri-Juglindje, me ç'rast shkalla më e ulët e rezistencës vërehet në shtetet e Skandinavisë, të Baltikut dhe Beneluksit (1-10%), kurse shkalla më e lartë është në rajonin e Ballkanit dhe Mediteranit (Greqi, Itali, Spanjë e Portugali) me 30-50%. Ka disa shkaqe që sqarojnë këtë laramani të shkallës së rezistencës në Evropë, si: shkalla e përdorimit të antibiotikëve, restriktionet administrative në përshkrimin e tyre, edukimi shëndetësor i popullatës, cilësia e shërbimeve shëndetësore, përqindja e imunizimit dhe faktorët socio-ekonomikë.

Një hulumtim global i përdorimit të antibiotikëve në Evropën Lindore dhe Azinë Qendrore dëshmoi se 50% e antibiotikëve shiten pa recetë. Këto shifra në Shqipëri më 2015 ishin 80%, kurse në Bosnjë dhe Hercegovinë për pesë vite me rradhë (2010-2015) u ulën prej 58% në 18.5%. Hulumtimi i fundit në Kosovë tregoi ulje të ndjeshme në vetëm 11% gjatë vitit 2020.

Keqpërdorimi i antibiotikëve dhe rezistenca ndaj tyre është problem edhe për shëndetësinë kosovare. Mikroorganizmat tregues të rezistencës janë dy deri pesëfish më të lartë sesa mesatarja evropiane për pothuajse të gjithë antibiotikët e përdorur në praktikën klinike dhe ambullantore.

Të dhënat e para krahasuese panevropiane të konsumit të antibiotikëve treguan se në Kosovë, përdorimi total i antibiotikëve në vitin 2011 ishte 26.4 DID. Nëngrupet më të përdorura të antibiotikëve në Kosovë ishin: penicilinat (12.8 DID, 48.7% nga të gjithë antibiotikët); antimikrobikët e tjerë beta-laktamikë (4.9 DID, 18.7%); kinolonet (3.0 DID, 11.3%) dhe grupi që përfshin makrolidet, linkozamidet (2.6 DID, 10.0%).

Sipas këtyre rezultateve të mbikqyrjes, Kosova ka qenë e dhjeta në Evropë me shkallën e konsumit të përgjithshëm të antibiotikëve, e shtata me përdorimin e cefalosporinave dhe kampion evropian në përdorimin e ceftriaksonit. Pas 6 viteve të mbikqyrjes së vazhdueshme, konsumi i përgjithshëm është ulur për gati 25%(DID=20.1), por ende ka mbetur shumë i lartë përshkrimi i ceftriaksonit.

Në nivelin spitalor në Kosovë, përdorimi i antibiotikëve tek fëmijët është dyfish më i lartë sesa mesatarja e BE (57%: 36%). Në spitale evropiane në trajtimin e infeksioneve të rrugëve të poshtme respiratore, ceftriaksoni përdoret vetëm në 8.2% të rasteve, kurse në Kosovë 82.3%. Antibiotiku më i përshkruar në spitale mbetet ceftriaksoni, i cili para pandemisë shënoi një rënie prej 38.8% në 31.7%.

Korrespondenca:
lul.raka@uni-pr.edu

Një tjetër hulumtim në zhvillim e sipër, që përfshin 50 spitale në Evropë, tregoi se Kosova, Serbia e Greqia kanë shkallën më të lartë të sepsës spitalore me *Acinetobacter baumannii* rezistent ndaj karbapenemeve tek të porsalindurit.

Faktorët kryesorë që kanë shkaktuar problemin e RAM në Kosovë janë vetëmjekimi i pacientëve që ndërlidhet drejtpërdrejtë me shitjen e antibiotikëve pa receta të mjekut, mungesa e udhërrëfyesve dhe protokoleve klinike dhe presioni agresiv i industrisë farmaceutike për përshkrimin e disa antibiotikëve të caktuar.

Përdorimi i antimikrobikëve është i lidhur ngushtë me qëndrimet dhe praktikatat kulturore e sociale të popullatës. Një studim i publikuar në Spanjë vlerësoi njohuritë, qëndrimet dhe përvojat e kosovarëve për antibiotikët. Studimi tregoi se më shumë se gjysma e respondentëve kishin përdorur antibiotikët pa udhëzim të mjekut. Shkaqet më të shpeshta që shtynë kosovarët të përdorin antibiotikë ishin gripi (23.8%), pasuar nga dhimbjet e fytyrës (20.2%), dhe flama (20.6%). Gjithsej 42.5% e të anketuarve mendojnë se antibiotikët janë efikas kundër infeksioneve virale.

Përdorimi i antibiotikëve në kujdesin parësor

Në shumë vende të botës 30-60% e pacientëve të ekzaminuar në kujdesin parësor shëndetësor marrin mjekim me antimikrobikë. Gati 90% e konsumit të antibiotikëve ndodh në kujdesin parësor shëndetësor, në të cilin 1/3 e vizitave shëndetësore ndërlidhen me sëmundje ngjithëse; prej tyre, mbi gjysma i përkasin infeksioneve të traktit respirator.

Hulumtimi i mbikqyrjes në kujdesin parësor në Kosovë tregoi se përqindja e përgjithshme e përshkrimit të antibiotikëve gjatë vizitave mjekësore ishte 33%. Ndër antibiotikët më të përshkruar edhe në këtë nivel të kujdesit shëndetësor ishte ceftriaksoni. Edhe pse me rekomandimet ndërkombëtare antibiotikët duhet të shkruhen në receta me emrin e tyre gjenerik, në Kosovë 69% e antibiotikëve në kujdesin parësor u përshkruan me emër të brendeve farmaceutike.

Një studim tjetër i bërë në kujdesin parësor shëndetësor në Prishtinë, rezultoi se antibiotikët më të përshkruar ishin Amoksiklavi (17.7%), Amoxicilina (16.5%) dhe Ceftriaksoni (12.6%) dhe gjithsej 54% e antibiotikëve u përshkruan për tonsilofaringjite (edhe pse ato të shumtën e herave janë me etiologji virale). Rruga e përshkrimit ishte kryesisht orale (73%). Gjithsej 69% e antibiotikëve i përkasin listës së barnave esenciale. Vetëm 12% e antibiotikëve u përshkruan me emrat e tyre të gjenerikë.

Covid dhe antibiotikët

COVID-19 ishte katalizator i shfaqjes dhe përhapjes së shpejtë të rezistencës antimikrobike për shkak të përdorimit enorm të antibiotikëve në të gjitha nivelet e kujdesit shëndetësor, madje edhe në rastet asimptomatike dhe ato të lehta të sëmundjes. COVID-19 është infeksion viral dhe as nuk mjekohet, as nuk parandalohet me antibiotikë.

Ministria e Shëndetësisë ka përgatitur versionin e përditësuar të udhërrëfyesit klinik për menaxhimin

dhe trajtimin e pacientëve me Covid, në të cilin është shtuar një kapitull i veçantë për antibiotikët. Sipas këtij udhërrëfyesi, nuk rekomandohet përdorimi i antibiotikëve të pacientët me Covid-19. Antibiotikët jepen vetëm në rastet kur ka konfirmim apo dyshim të bazuar klinik për praninë e bashkëinfeksionit apo infeksionit sekondar bakterial. Këto infeksione ndodhin kryesisht te personat e spitalizuar dhe ata që janë në imunosupresion (p.sh. nga terapia e caktuar) dhe janë më të shpeshtë në njësitë e kujdesit intensiv.

Në meta-analizën e Langfordit të 7469 studimeve, prevalenca e përshkrimit të antibiotikëve gjatë pandemisë ishte 74.6%. Por, bashkëinfeksioni bakterial u konstatua vetëm në 8.6% të pacientëve. Pra përshkrimi ishte 9 herë më i lartë sesa prevalenca e bashkë-infeksionit bakterial.

Ndër antibiotikët më të keqpërdorur gjatë pandemisë në Kosovë ishin azitromicina në kujdesin parësor, që shënoi rritje 7 herë më të lartë sesa vlerat para pandemisë; kurse në spitale ishte impeni, i cili shënoi rritje për 12 herë krahasuar me vlerat e përdorimit para pandemisë.

Zgjidhjet e problemit

RAM është shembull tipik i problemit "One Health" ("Një Shëndet"), në të cilin shëndeti human është i ndërlidhur me atë të kafshëve dhe të mjedisit jetësor. Prandaj, vetëm përpjekjet dhe aktivitetet multidisiplinare mund të sigurojnë përgjigje adekuate për këtë sfidë. Aktivitetet kryesore të këtij fushëveprimi janë: fuqizimi i koordinimit ndërministror dhe ndërsektorial, krijimi i një strukture kombëtare koordinuese për mbikqyrjen e RAM, mbikqyrja e zingjirit të furnizimit farmaceutik, kontrolli i përshkrimit të antibiotikëve nga mjekët dhe përfshirja, parandalimi dhe kontrolli i infeksioneve, kërkimi shkencor dhe bashkëpunimi ndërkombëtar.

Për ta adresuar sfidën e RAM, Ministria e Shëndetësisë më 2019 ka miratuar Planin e Veprimit për RAM. Arritjet kryesore kanë qenë rezultatet e përfitura në komponentën e mbikqyrjes në tri nivelet (importi, përdorimi në spitale dhe komunitet), të cilat kanë qenë pika nismëtare për intervenim dhe përmirësim të cilësisë nga institucionet kompetente. Po ashtu, është shënuar progres edhe në mbikqyrjen laboratorike të rezistencës, avansimin e kapaciteteve diagnostike me pajisje të teknologjisë së fundit, në intensifikimin e bashkëpunimit ndërkombëtar dhe në veprimtarinë kërkimore. Kurse dështimi kryesor mbetet moszbatimi i kornizës ligjore për ndalimin e shitjes së antibiotikëve pa receta mjeku.

Vetëdijësimi i popullatës është ndër pikat kryesore të këtij plani. Ky proces sot ka mbërritur te vetë fëmijët, si përdorues të tashëm dhe të ardhshëm të antibiotikëve. Një program edukativ argëtues për antibiotikët, higjienën e duarve e të ushqimit është përgatitur nga Public Health England. Kjo pako edukative tashmë është përkthyer edhe në gjuhën shqipe (<https://www.e-bug.eu/index.html#Kosovo>) dhe përdoret në të gjitha trevat shqipfolëse në rajon dhe botë.

Në fushën e studimeve deridiplomike, Fakulteti i Mjekësisë në Prishtinë ka pranuar ta përfshijë

përdorimin e antibiotikëve dhe rezistencën si lëndë zgjedhore për studentët e vitit të fundit të studimeve.

Komunikimi me pacientët është çelësi i adresimit të kësaj sfide në kujdesin parësor. Studimet në vendet e BE kanë treguar se kënaqshmëria e pacientit në kujdesin parësor shëndetësor varet më shumë nga komunikimi efektiv sesa nga marrja e një recete me antibiotikë. Këshillat mjekësore profesionale kanë ndikim të jashtëzakonshëm në perceptimet dhe qëndrimin e pacientëve ndaj sëmundjes së tyre dhe nevojën e përdorimit të antibiotikëve.

Në përfundim, fenomeni i rezistencës ndaj antibiotikëve do të jetë gjithmonë me ne sepse mikrobet janë një hap përpara. Sfidë para nesh është që ta transformojmë këtë kërcënim urgjent në një problem të menaxhueshëm. Për t'u përballur me këtë sfidë kërkohet bashkëpunim nga të gjithë akterët e kësaj fushe: nga qeveria, popullata, mjekët, farmacistët, mediat, industria farmaceutike dhe bota akademike.

Literatura:

Laxminarayan R. et al. Antibiotic resistance – the need for global solutions. *Lancet Infect Dis.* 2013;13(12):1057-1098.

Harbarth S , et al. Antimicrobial resistance- one world, one fight. *Antimicrobial Resistance and Infection Control* (2015) 4:49

Zajmi D et al. Public knowledge, attitudes and practices regarding antibiotic use in Kosovo. *Pharmacy Practice* 2017;15(1):827.

Antibiotic prescribing in patients with COVID-19: rapid review and meta-analysis ([https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X\(20\)30778-3/fulltext](https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X(20)30778-3/fulltext))

O'Neill J. Review on Antimicrobial Resistance *Antimicrobial Resistance: Tackling a crisis for the health and wealth of nations.* London: Review on Antimicrobial Resistance. 2014. Available from: https://ram-review.org/sites/default/files/RAM%20Review%20Paper%20-%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations_1.pdf

Kumarasamy KK et al. Emergence of a new antibiotic resistance mechanism in India, Pakistan, and the UK: a molecular, biological, and epidemiological study. *Lancet Infect Dis* 2010;10:597-602

Livermore, DM, Walsh, TR, Toleman, MA, and Woodford, N. *Balkan NDM-1: escape or transplant?* *Lancet Infect Dis.* 2011; 11: 164

Van Boeckel TP, Gandra S, Ashok A, Caudron Q, Grenfell BT, Levin SA, et al. Global antibiotic consumption 2000 to 2010: an analysis of national pharmaceutical sales data. *Lancet Infect Dis.* 2014;14:742-50.

Morgan DJ, Okeke IN, Laxminarayan R, Perencevich EN, Weisenberg S. Non-prescription antimicrobial use worldwide: a systematic review. *Lancet Infect Dis.* 2011;11(9):692-701.

Versporten A , Zarb P, Coniaux I et al. Antimicrobial consumption and resistance in adult hospital inpatients in 53 countries: results of an internet-based global point prevalence survey. *Lancet Glob Health.* 2018 Jun;6(6):e619-e629

Versporten A ; WHO/Europe-ESAC Project Group. Antibiotic use in eastern Europe: a cross-national database study in coordination with the WHO Regional Office for Europe.

