

Samomedikacija antibioticima među pacijentima

Self-medication with antibiotics in family practice in patients and parents

Leonora Redžić¹
Amra Zalihić²

¹ Odjel za infektivne bolesti, Kantonalna bolnica „Dr. Safet Mujić”, Mostar, BiH

² Odjel obiteljske medicine, Dom zdravlja Mostar, Mostar, BiH

Izvorni znanstveni rad/Original Scientific Paper

Adresa za dopisivanje/Correspondence address:

Leonora Redžić
Kantonalna bolnica Dr. Safet Mujić, Mostar, BiH
e-mail: leonorakerelaj@yahoo.com

Ključne riječi:

samomedikacija
antibiotici
samomedikacija antibioticima
uzimanje antibiotika bez recepta

Key words:

self-medication
antibiotics
self-medication with antibiotics
non-prescription antimicrobial use

Primljeno: 7.2.2018.

Received: 7.2.2018.

Prihvaćeno: 24.5.2018.

Accepted: 24.5.2018.

Sažetak

Samomedikacija antibioticima podrazumijeva uzimanje antibiotika bez recepta. Bez obzira na opasnost, ova praksa još se može vidjeti širom svijeta. Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi stupanj samomedikacije među pacijentima obiteljske medicine i roditeljima djece dovedene pedijatru. Istraživanje je obuhvatilo pedijatrijske ambulante i ambulante obiteljske medicine Doma zdravlja u Mostaru u travnju 2016. godine. Korištena je anonimna anketa. Prema rezultatima, 7% roditelja odgovorilo je kako su nekad samoinicijativno dali svom djetetu antibiotik, dok je 25% pacijenata obiteljske medicine samoinicijativno uzimalo antibiotik. Kao razlog uzimanja antibiotika, većina je navela kako im je antibiotik pomogao prošli put kad su osjećali iste tegobe (roditelji 93,1% i pacijenti 58,3%). Omjer izgleda za samoordiniranje antibiotika kod roditelja 4,8 puta je veći u odnosu na pacijente. Žene su sklonije samoordiniranju antibiotika. Pacijenti imaju veću sklonost samoordiniranju od roditelja. Ispitanici s OŠ imaju manji rizik za samoordiniranje od ispitanika s VSS. Ispitanici s manjim primanjima (300-499 KM) imaju manji rizik za samoordiniranje antibiotika u odnosu na ispitanike s primanjima višim od 900 KM.

Abstract

Self-medication with antibiotics includes taking antibiotics without a prescription. Despite concerns, this practice is still seen worldwide. The aim of this study was to determine whether self-medication with antibiotics was possible in family practice patients and parents. A validated self-administered questionnaire was used to collect the data. The data were collected during April 2016. This cross-sectional survey was conducted in the Primary Care Centre, among patients and parents off the underage patients.

Total 7% of parents and 25% of patients responded that they bought an antibiotic without a prescription. The most common reasons for buying medications without a prescription were that the antibiotic helped them the last time when they had similar symptoms. The parents had higher odds to take antibiotics without a prescription. Also women had higher odds to take antibiotics without a prescription. Respondents with lower educational status had lower risk for self-medication than the respondents with higher educational status. Respondents with lower family income were at lower risk for self-medication than the respondents with higher income.

Uvod

Antibiotici su kemijski spojevi koji ubijaju bakterije (baktericidno djelovanje) ili zaustavljaju njihov rast i razmnožavanje (bakteriostatično djelovanje). Pretjerana uporaba antibiotika utječe na učestalost rezistencije uzročnika (1). Zloupotreba antibiotika uključuje i davanje antibiotika bez recepta. Ovo je ilegalno u većini zemalja te je poznato kao samomedikacija antibioticima. Unatoč zabrinutosti,

ova praksa se još uvijek vidi u svijetu (2). Predisponirajući čimbenici za samomedikaciju antibioticima uključuju dostupnost, pacijente koji su već upoznati s njihovim uzimanjem, pacijente koji a ne mogu čekati pregled zbog užurbanosti liječnika i velikih gužvi u ambulancama (3). U borbi protiv rezistencije ključnu ulogu igraju edukacija liječnika, kao i pacijenata te razvijanje svijesti o porastu rezistencije. (4).

Bolesnici i metode

Provedeno je presječno istraživanje. Za istraživanje je dobivena suglasnost Etičkog povjerenstva Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru. Istraživanje je obuhvatilo dvije pedijatrijske ambulante i dvije ambulante obiteljske medicine oba Doma zdravlja u Mostaru. Istraživanje je provedeno u travnju 2016. godine. U istraživanje su uključeni pacijenti, kao i roditelji djece koji su se javljali liječniku sa simptomima koji ukazuju na infektivnu bolest. Anketirano je 544 ispitanika, od toga 131 (24%) odraslih pacijenta i 413 (76%) roditelja djece dovedene u ambulanu. Prema spolu, u obje skupine dominiraju žene (odrasli pacijenti: 59 muškaraca i 72 žene; roditelji: 83 muškarca/oca i 330 žena/majki).

U istraživanju je korištena anonimna anketa sa svrhom ispitivanja samomedikacija među pacijentima i roditeljima djece koja su dovedena pedijatru. Pitanja u anketi odnosila su se na spol, stručnu spremu, visinu prihoda, sklonost samoinicijativnom uzimanju/davanju djetetu antibiotika, razloge uzimanja antibiotika te simptome ili tegobe zbog koje su antibiotici uzeti.

Statistička obrada podataka provedena je u programu IBM SPSS Statistics v.20. Rezultati su iskazani kao apsolutne i relativne frekvencije, izračunat je omjer izgleda (engl. *odds ratio*) te primjenom χ^2 testa (u nedostatku očekivanih frekvencija korišten je Fisherov egzaktni test) testirane su značajnosti razlika. Granica značajnosti postavljena je na $p=0,05$. P vrijednosti, koje se nisu mogle iskazati do tri decimalna mjesta, iskazane su kao $p<0,001$.

Rezultati

U cijelom uzorku, 62 ispitanika (11,4%) odgovorilo je kako je samoinicijativno uzimalo ili davalo antibiotik ($\chi^2=342,265$; $df=1$; $p<0,001$). Prema rezultatima, 6,8% roditelja odgovorilo je kako su nekad samoinicijativno svom djetetu dali antibiotik, dok je čak 26,0% pacijenata samoinicijativno uzimalo antibiotik, što je značajno više u odnosu na roditelje ($\chi^2=36,210$; $df=1$; $p<0,001$).

Omjer izgleda za samoordiniranje antibiotika kod pacijenata starijih od 18 godina 0,2 puta je veći u odnosu na roditelje ($OR=0,2$; $p<0,001$). Spol ispitanika, statistički gledano, značajno utječe na samoordiniranje antibiotika ($OR=1,9$; $p=0,018$), a žene su sklonije samoordiniranju antibiotika. Omjer izgleda za samoordiniranje antibiotika 1,8 puta je veći kod ispitanica u odnosu na muške ispitanike.

U skupini roditelja utvrđeno je kako su očevi značajno skloniji samoordiniranju antibiotika nego majke ($\chi^2=6,887$; $df=1$; $p=0,009$; $OR=2,813$), dok u skupini pacijenata nije utvrđena značajna razlika obzirom na spol ($\chi^2=0,858$; $df=1$; $p=0,354$). Raspodjela pacijenata i roditelja prema samoinicijativnom uzimanju antibiotika s obzirom na spol prikazana je u Tablici 1.

Tablica 1. Samoinicijativno uzimanje antibiotika među roditeljima i pacijentima obzirom na spol

Table 1. Self-medication with antibiotics among parents and patients regarding gender

	Broj (%) ispitanika		
	ukupno	Muškarci	Žene
Roditelji			
DA	28 (6,8)	11 (13,3)	17 (5,2)
NE	385 (93,2)	72 (86,7)	313 (94,8)
Pacijenti			
DA	34 (26,0)	13 (22,0)	21 (29,2)
NE	97 (74,0)	46 (78,0)	51 (70,8)

Nađena je statistički značajna razlika u raspodjeli roditelja i pacijenata prema razlozima samoordiniranja antibiotika ($p=0,003$; Fisherov egzaktni test). Najviše roditelja navodi kako im je antibiotik pomogao kad su prošli put osjećali iste tegobe, dok u usporedbi s njima znatno više pacijenata nema strpljenja čekati na pregled zbog gužvi u ambulantama (Tablica 2).

Najčešći simptom ili tegoba zbog kojih je uziman antibiotik je grlobolja u obje skupine. Roditelji i pacijenti nisu se značajno razlikovali u simptomima ili tegobama zbog kojih su uzimali antibiotike ($p=0,056$; Fisherov egzaktni test).

Raspodjele roditelja i pacijenata prema razlozima i simptomima/tegobama zbog kojih su uzimali antibiotike prikazane su u Tablici 2.

Tablica 2. Razlozi i simptomi za samoinicijativno uzimanje antibiotika

Table 2. Reasons and symptoms for self-medication with antibiotics

	Roditelji (n=28)	Pacijenti (n=34)
Razlog		
Antibiotik mi je pomogao kad sam prošli put osjećao/la iste tegobe	26 (92,9%)	20 (58,8%)
Nemam strpljenja čekati na pregled jer je u ambulanti uvijek gužva	1 (3,6%)	11 (32,4%)
Liječnik je u uvijek u gužvi i ne posvećuje dovoljno vremena pacijentu	1 (3,6%)	3 (8,8%)
Simptomi		
Grlobolja	16 (57,1%)	9 (26,5%)
Povišena tjelesna temperatura	8 (28,6%)	9 (26,5%)
Zubobolja	0	4 (11,8%)
Prehlada	2 (7,1%)	3 (8,8%)
Kašalj	2 (7,1%)	6 (17,6%)
Tegobe s mokrenjem	0	3 (8,8%)

Samoordiniranje antibiotika uvelike je povezano s obrazovanjem ispitanika ($p=0,001$ Fisherov egzaktni test). Ispitanici s NSS imaju manji omjer izgleda za samoordiniranje antibiotika ($OI=0,28$; $p=0,012$) u odnosu na ispitanike s VSS.

Mjesečna primanja ispitanika, statistički gledano, značajno utječu na samoordiniranje antibiotika ($p=0,001$; Fisherov egzaktni test). Ispitanici s primanjima od 300 do 499 KM imaju manji rizik za samordiniranje antibiotika ($OR=0,46$; $p=0,045$) u odnosu na primanja viša od 900 KM. Ispitanici s primanjima od 500 do 699 KM imaju veći rizik za samordiniranje antibiotika ($OR=3,34$; $p=0,029$) u odnosu na ispitanike s primanjima viša od 900.

Tablica 3. Raspodjela ispitanika prema samoordiniranju antibiotika i stupnju obrazovanja te mjesečnim primanjima

Table 3. Distribution of examinees according to self-medication with antibiotics and the level of education and monthly income

	Broj (%) ispitanika	
	Da (n=62)	Ne (n=482)
Stupanj obrazovanja		
NSS	8 (12,9%)	24 (5,0%)
SSS	38 (61,3%)	274 (56,8%)
VŠS	4 (6,5%)	56 (11,6%)
VSS	12 (19,4%)	128 (26,6%)
	Da (n=62)	Ne (n=477)
Mjesečna primanja		
Do 300 KM	5 (8,1%)	83 (17,4%)
300-499 KM	13 (21,0%)	42 (8,8%)
500-699 KM	4 (6,5%)	93 (19,5%)
700-899 KM	15 (24,5%)	85 (17,8%)
900 KM i više	25 (40,3%)	174 (36,5%)

Rasprava

Ovim istraživanjem ispitalo se samoordiniranje antibiotika među pacijentima obiteljske medicine, kao i roditeljima djece dovedene na pregled. Za prikupljanje podataka korištena je anonimna anketa. Istraživanje je obuhvatilo 131 pacijenta i 413 roditelja. U obje skupine dominiraju žene. Od ukupno 544 ispitanika, 26,0% pacijenata, a 6,8% roditelja odgovorilo je kako su nekad samoinicijativno uzeli antibiotik. Najveći broj ispitanika je, kao razlog samoinicijativnog uzimanja antibiotika, naveo kako im je antibiotik pomogao i prošli put kad su imali tegobe; 26% roditelja i 20% pacijenata. Najčešći simptom ili tegoba zbog kojeg su ispitanici uzeli antibiotik je grlobolja; 57,1 % roditelja i 26,5 % pacijenata. Ispitivanjem omjera izgleda za samoordiniranje došlo se do zaključka kako pacijenti imaju veći omjer rizika (0,2 puta) za samo-

ordiniranje od roditelja. Kod ispitivanja spola otkriveno je kako su žene sklonije samoordiniranju jer je omjer izgleda 1,9 puta veći kod žena nego kod muškaraca. Obrazovanje također utječe na samoordiniranje. Ispitanici sa završenom OŠ imaju manji omjer izgleda za samoordiniranje u odnosu na ispitanike s VSS. Mjesečna primanja, također, utječu na samoordiniranje antibioticima. Ispitanici s primanjima od 300 do 499 KM u odnosu na primanja viša od 900 KM imaju manji rizik za samordiniranje antibiotika, dok ispitanici s primanjima od 500 do 699 KM imaju veći rizik za samordiniranje antibiotika u odnosu na ispitanike s primanjima višima od 900 KM.

Nažalost, još je uvijek moguće dobiti antibiotik bez recepta. Istraživanje Marković-Peković i sur. u Republici Srpskoj provedeno 2010. godine otkriva kako je lako dobiti antibiotik bez recepta. U tom istraživanju, antibiotici bez recepta prodani su u 58% ljekarni (5). Ponovno istraživanje spomenutih autora provedeno 2014/2015. godina nakon poduzetih određenih mjera otkriva smanjeni broj ljekarni koje su antibiotike prodale bez recepta (18,5%) (6). Istraživanje iz Saudijske Arabije iz 2015. godine potvrđuje našu tvrdnju o samomedikaciji. U tom istraživanju, 22% lijekova kupljenih bez recepta upravo su antibiotici (7). Istraživanje provedeno 2006. godine u 19 različitih europskih zemalja ukazuje kako prekomjerno propisivanje antibiotika od strane liječnika povisuje rizik od samomedikacije među pacijentima. Najčešći razlog uzimanja antibiotika infekcija je gornjih dišnih puteva (8). Zbog takvog ponašanja pacijenata kao i farmaceuta, što je već i spomenuto, nalazimo veći rizik od pojave antimikrobne rezistencije, kao i nuspojave antibiotika. Zbog toga je edukacija i liječnika i farmaceuta jako važna kako bi se takva praksa zaustavila (4) (6).

Zaključak

Nažalost, još je uvijek moguće dobiti antibiotik bez recepta. U cijelom uzorku, 62 ispitanika (11,4%) odgovorilo je kako je samoinicijativno uzimalo ili davalo antibiotik. Bez obzira na opasnost, ova se praksa još može vidjeti širom svijeta što potvrđuje naše, ali i druga spomenuta istraživanja u ovom radu. Zbog takvog ponašanja pacijenata i farmaceuta, nalazimo veći rizik od pojave antimikrobne rezistencije kao i nuspojave antibiotika.

Literatura

- Morgan DJ, Okeke IN, Laxminarayan R, Perencevich EN, Weisberg S. Non prescription antimicrobial use worldwide: A systematic review. *Lancet Infect Dis* 2011;11:692701.
- Grigoryan L, Burgerhof JG, Degener JE, Deschepper R, Lundborg CS, Monnet DL, *et al.* Determinants of self-medication with antibiotics in Europe: The impact of beliefs, country wealth and the healthcare system. *J Antimicrob Chemother* 2008;61:11729.
- Md Rezal RS, Hassali MA, Alrashedy AA, Saleem F, Md Yusof FA, Godman B. Physicians' knowledge, perceptions and behaviour towards antibiotic prescribing: A systematic review of the literature. *Expert Rev Anti Infect Ther* 2015;13:665-80.

4. Dyar OJ, Beovic B, Vlahovic Palcevski V, Verheij T, Pulcini C; on behalf of ESGAP (the ESCMID European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases Study Group for Antibiotic Policies). How can we improve antibiotic prescribing in primary care? *Expert Rev Anti Infect Ther* 2016;14:403-13.
5. Markovic-Pekovic V, Grubiša N. Self-medication with antibiotics in the Republic of Srpska community pharmacies: Pharmacy staff behavior. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2012;21:1130-3.
6. Vanda Marković-Peković et al. Initiatives to Reduce Nonprescription Sales and Dispensing of Antibiotics: Findings and Implications. *J Res Pharm Pract*. 2017 Apr-Jun; 6(2): 120-125.
7. Hisham A., Ghada A. A., Mansour A. M., Sinaa Al-Aqeel and Michael M. Self-medication in Central Saudi Arabia Community pharmacy consumers' perspectives. *Saudi Med J*. 2015; 36(3): 328–334.
8. Grigoryan L, Burgerhof JG, Haaijer-Ruskamp FM, et al. Is self-medication with antibiotics in Europe driven by prescribed use? *J Antimicrob Chemother* 2007;59(1):152-156.

PRILOG

Prilog I. Anketa za pacijente

1. Koliko imate godina?
 - a. muško
 - b. žensko
2. SPOL:
 - a. muško
 - b. žensko
3. Vaše obrazovanje je:
 - a. Niža stručna sprema
 - b. Srednja stručna sprema
 - c. Viša stručna sprema
 - d. Visoka stručna sprema
4. Vi ste
 - a. Učenik/ca
 - b. Student/ica,
 - c. Nezaposlen/a,
 - d. Zaposlen/a
 - e. Umirovljenik/ca
5. Mjesečni prihod Vašeg domaćinstva iznosi:
 - a. do 300 KM
 - b. od 300 do 499 KM
 - c. od 500 do 699 KM
 - d. od 700 do 899 KM
 - e. 900 KM i više
6. Živate u
 - a. Gradu
 - b. Selu
7. Jeste ikad uzeli antibiotik samoinicijativno?
 - a. Da
 - b. Ne
8. Koji je bio razlog uzimanja antibiotika?
 - a. Antibiotik mi je pomogao kad sam prošli put osjećao/la iste tegobe
 - b. Nemam strpljenja čekati na pregled jer je u ambulanti uvijek gužva
 - c. Liječnik je uvijek u žurbi i mislim da ne posvećuje dovoljno vremena pacijentima
9. Je li Vam netko preporučio antibiotik?
 - a. Da
 - b. Ne
10. Tko Vam je preporučio antibiotik?
 - a. Netko iz obitelji
 - b. Prijatelj/ica
 - c. Ljekarnik/ca
 - d. Liječnik poznanik, ali bez prethodnog pregleda
 - e. Medicinska sestra
11. Jeste li uzeli isti antibiotik kojeg Vam je liječnik preporučio prilikom nekog prethodnog posjeta?
 - a. Da
 - b. Ne
12. Simptom ili tegoba zbog kojeg ste uzeli antibiotik?
 - a. Grlobolja
 - b. Povišena tjelesna temperatura
 - c. Zubobolja
 - d. Prehlada
 - e. Kašalj i pritisak u prsima
 - f. Tegobe s mokrenjem
13. Jeste li osjećali olakšanje nakon uzetog lijeka?
 - a. Da
 - b. Ne
14. Jeste li konzumirali antibiotik do kraja propisane terapije?
 - a. Da
 - b. Ne
15. Jeste li prestali s uzimanjem čim ste osjetili poboljšanje?
 - a. Da
 - b. Ne

Prilog 2. Anketa za roditelje

1. Koliko imate godina?
2. Spol:
 - a. Muško
 - b. Žensko
3. Vaše obrazovanje je:
 - a. Niža stručna sprema
 - b. Srednja stručna sprema
 - c. Viša stručna sprema
 - d. Visoka stručna sprema
4. Vi ste
 - a. Student/ica,
 - b. Nezaposlen/a,
 - c. Zaposlen/a
5. Vaša primanja su
 - a. do 300 KM
 - b. od 300 do 499 KM
 - c. od 500 do 699 KM
 - d. od 700 do 899 KM
 - e. 900 KM i više
6. Živate u
 - a. Gradu
 - b. Selu
7. Jeste li ikad svom djetetu samoinicijativno dali antibiotik?
 - a. Da
 - b. Ne
8. Dob Vašeg djeteta kojem ste dali antibiotik?
9. Koji je bio razlog?
 - a. Antibiotik je pomogao kad je prošli put imao/la iste tegobe
 - b. Nemam strpljenja čekati na pregled jer je u ambulantama je uvijek gužva
 - c. Liječnik je uvijek u žurbi i mislim da ne posvećuje dovoljno vremena pacijentima
10. Je li Vam netko preporučio antibiotik?
 - a. Da
 - b. Ne
11. Tko Vam je preporučio antibiotik?
 - a. Netko iz obitelji
 - b. Prijatelji
 - c. Ljekarnik/ca
 - d. Liječnik poznanik, ali bez prethodnog pregleda
 - e. Medicinska sestra
13. Jeste li uzeli isti antibiotik kojeg Vam je liječnik preporučio prilikom nekog prethodnog posjeta?
 - a. Da
 - b. Ne
14. Simptom ili tegoba zbog kojeg ste djetetu dali antibiotik?
 - a. Grlobolja
 - b. Povišena tjelesna temperatura
 - c. Zubobolja
 - d. Prehlada
 - e. Kašalj i pritisak u prsima
 - f. Tegobe s mokrenjem
15. Je li djetetu bilo lakše nakon uzetog lijeka?
 - a. Da
 - b. Ne
16. Jeste li djetetu dali antibiotik do kraja propisane terapije?
 - a. Da
 - b. Ne
17. Jeste li prestali s davanjem antibiotika čim je djetetu bilo bolje?
 - a. Da
 - b. Ne