

DIETARY SUPPLEMENTS AND PHYSICIANS’ – KNOWLEDGE AND ATTITUDES

DIJETETSKI SUPLEMENTI U ISHRANI – ZNANJE I STAVOVI LEKARA

Nikola Krcunović¹, Nađa Vasiljević², Đorđe Radak^{3,4}, Miloš Maksimović²

Summary

Dietary supplements are products that supplement a normal diet and they are concentrated sources of vitamins, minerals or other substances with a nutritional or physiological effect, individually or in combination. Previous studies indicate that the use of dietary supplements is widespread in many countries. Patients expect their doctors to provide information about supplements, and in many cases supplements are used according to a recommendation of a friend who often has no medical education.

Health workers’ knowledge about supplements depends on many factors, but most of the studies in this field of education show there is a lot of room for improvement.

There is not much information on the knowledge medical students (as future physicians) have about supplements and how these are used, but available data suggest that this knowledge is at a low level.

Owing to the fact that the number of dietary supplements on the market is increasing, as well as the number of their users, which can lead to uncontrolled use and health damage, there is a need for educating health workers about dietary supplements so that their use becomes rational and safe.

Key words: dietary supplements, nutrition, medical doctors’ knowledge.

Sažetak

Dijetetski suplementi su proizvodi koje dopunjuju normalnu ishranu i predstavljaju koncentrovane izvore vitamina, minerala ili drugih supstanci sa hranljivim ili fiziološkim efektom, pojedinačno ili u kombinaciji. Dosadašnja istraživanja ukazuju da je korišćenje dijetetskih suplemenata veoma rasprostranjeno u mnogim zemljama. Pacijenti očekuju od lekara informacije o suplementima, i u velikom broju slučajeva suplemente koriste po savetu prijatelja koji često nemaju medicinsko obrazovanje.

Znanje zdravstvenih radnika o suplementima zavisi od mnogo faktora, ali najveći broj istraživanja pokazuje da na tom polju edukacije ima dosta prostora za napredak.

Nema mnogo podataka o informisanosti studenata medicine kao budućih lekara o znanju i načinima korišćenja suplemenata, ali dostupni podaci sugerišu da je ono na niskom nivou.

S obzirom da na tržištu raste broj dijetetskih suplemenata i njihovih korisnika, koje mogu dovesti do nekontrolisanog korišćenja i oštećenja zdravlja prouzrokovanih ovim preparatima, nameće se potreba za edukacijom zdravstvenih radnika o dijetetskim suplementima kako bi njihova upotreba postala racionalna i bezbedna.

Cljučne reči: dijetetski suplementi, ishrana, znanje lekara

UVOD

Dijetetski suplementi su proizvodi koje dopunjuju normalnu ishranu i predstavljaju koncentrovane izvore vitamina, minerala ili drugih supstanci sa hranljivim ili fiziološkim efektom, pojedinačno ili u kombinaciji [1].

U prometu su u doziranim oblicima, dizajnirane da se uzimaju u odmerenim pojedinačnim količinama (kapsule, tablete, kesice praška, ampule tečnosti, bočice za doziranje u kapima i dr). Namenjeni su osobama koje imaju povećane potebe ili smanjeni unos pojedinih nutrijenata ili kod osoba kod kojih je potrebno postići određeno fiziološko delovanje kontrolisanom suple-

mentacijom svakodnevne ishrane. Dijetetske suplemente možemo podeliti na:

1. Dijetetske suplemente koji sadrže vitamine, minerale i druge nutrijente (pojedinačno ili u kombinacijama)
2. Dijetetske suplemente koji sadrže supstance biljnog i drugog porekla (enzimi, probiotici).

Odluku o korišćenju dijetetskih suplemenata korisnici najčešće donose samostalno, pod uticajem informacija iz medija i od prijatelja, bez konsultacija sa lekarom ili farmaceutom, smatrajući ove preparate potpuno

bezbednim i bezopasnim po svoje zdravlje. Uzimanje suplemenata na svoju ruku kao i njihova nepravilna i neracionalna kao i moguće interakcije između dijetetskih suplemenata i lekova mogu dovesti do oštećenja zdravlja i brojnih neželjenih reakcija.

Porast upotrebe suplemenata ukazuje na potrebu da svi uključeni u ovu oblast ulože adekvatni napor da korišćenje suplemenata postane bezbedno, kontrolisano i racionalno. U tom procesu posebno mesto imaju zdravstveni radnici, pre svega iz primarne zdravstvene zaštite, ali i farmaceuti, nutricionisti i stručnjaci iz oblasti sporta. Znanje i stavovi navedenih stručnjaka u pogledu značaja, mogućnosti i ograničenja upotrebe dijetetskih suplemenata preduslov je za njihovu efikasnu primenu. Iako se preporučuje da pre upotrebe određenog suplementa korisnici se posavetuju sa lekarom o bezbednosti i terapijskoj primeni suplementa, mali broj korisnika suplemenata stvarno to čini.

U početku su dijetetski suplementi bili ograničeni na vitamine i mineralne materije, što i danas predstavlja klasičan primer nutritivne suplementacije esencijalnim nutrijentima kod koje su tačno utvrđene dnevno potrebne količine za pojedine uzraste i pojedina fiziološka stanja. Nakon minerala i vitamina u dijetetske suplemente je dospelo čitav niz nutrijenata kao što su masne kiseline, aminokiseline i izolovani proteini i peptidi i pojedini ugljeni hidrati. Nakon nutrijenata, u suplementaciju su uvođene nenutritivne supstance za koje su naučna istraživanja dokazala da su korisna i da povoljno deluju na organizam (karotenoidi, Q10, bioflavonoidi itd). Danas veliki broj suplemenata sadrži supstance koje se ne unose običnom ishranom, biljne preparate, koje su nekad korišćeni kao lekovi, a danas se u subterapijskoj dozi koriste kao suplementi.

RAZLOZI POPULARNOSTI DIJETETSKIH SUPLEМЕНАТА

Razlozi za popularnost dijetetskih suplemenata su brojni. Glavni razlog njihove primene je da se ne radi o lekovima, već o prirodnim supstancama koje se mogu naći u hrani. Sve veći troškovi lečenja su još jedan od faktora koji utiču da se ljudi u potrazi za poboljšanjem i produženjem zdravlja okreću ka preventivnim aktivnostima u koje spada i korišćenje suplemenata. Dijetetski suplementi su lako dostupne, relativno jeftine, supstance koje poboljšavaju zdravlje i vrše prevenciju zdravlja. Za suplemente u vidu vitamina i biljne suplemente se predpostavlja da imaju sigurnije dejstvo nego lekovi koje proizvode farmaceutske kompanije. U sve većem porastu je suplementacija i kod rekreativnih i profesionalnih sportista radi postizanja što boljih rezultata.

Sa obzirom na povećanu svest zajednice o prevenciji i tretmanu bolesti, upotreba dijetetskih suplemenata je

u stalnom porastu u razvijenim zemljama [2]. Prema istraživanjima sprovedenim u Australiji, 52% populacije je koristilo barem jedan dijetetski suplement 2003 godine, a taj broj se povećao na 68,99 % 2007. godine [3,4]. U Kanadi 71 % stanovnika je koristilo dijetetski suplement 2005. godine [5], dok podaci za Sjedinjene Američke Države ukazuju da je preko 60 % američke populacije koristilo suplemente [6].

ZNAČAJ EDUKACIJE NA POPULACIONOM NIVOU LEKARA O DIJETETSKIM SUPLEМЕНТІМА

Iako je veliki broj suplemenata bezbedan i ima korisno dejstvo, mnogi suplementi koji se koriste na tržištu još uvek nisu dovoljno ispitani i njihovo pravo dejstvo je i dalje kontradiktorno. Neki se čak smatraju nebezbednim za upotrebu [7,8].

Međutim iako nisu bezbedni i nemaju ispitano dejstvo i dalje se nalaze na tržištu. Prodaju se i korisnici ih uzimaju na svoju ruku” bez prethodne konsultacije sa lekarom, takođe veliki broj proizvoda se prodaje preko interneta i postoji mala kontrola kvaliteta tih proizvoda. Njihova pojava na tržištu praćena je agresivnom promocijom u medijima, često sa zvučnim obećanjima o efikasnosti. Veliki broj ljudi dobija informacije iz medija i od prijatelja.

Potrebno je posvetiti veću pažnju promociji pravilne upotrebe dijetetskih suplemenata koju realizuju lekari i farmaceuti. S obzirom na različit sastav kao i različite mehanizme delovanja aktivnih komponenata ovih proizvoda, njihova upotreba može biti rizična za zdravlje potrošača, naročito ako se istovremeno koriste i lekovi. U svetu su zabeleženi mnogi slučajevi neželjenih reakcija i interakcija između dijetetskih suplemenata i medikamenata konvencionalne medicine. Zbog svega ovoga kao i trenda porasta upotrebe suplemenata u svetu nepohodna je stroža kontrola kvaliteta suplemenata kao i edukacija samih korisnika o dejstvu i neželjenim dejstvima konzumiranih suplemenata.

I pored velike upotrebe suplemenata i važnosti informisanja o suplementima, mali broj pacijenata koji koriste suplemente i o tome razgovara sa svojim lekarom [9].

Smatra se da su ovoga dolazi zato što se doktori dovoljno ne raspituju o upotrebi dijetetskih suplemenata kod pacijenata, i da zbog toga pacijenti smatraju da doktori nemaju dovoljno znanja o dijetetskim suplementima [10].

Zbog svega ovoga neophodno je ispitati i znanje lekara (pre svega primarne zdravstvene zaštite) o dijetetskim suplementima i njihovim neželjenim dejstvima jer oni igraju veoma važnu ulogu u informisanju pacijenata o istim.

ZNANJA I STAVOVI LEKARA O DIJETETSKIM SUPLEMENTIMA

Prema podacima iz istraživanja koje je rađeno u Sjedinjenim Američkim Državama 2003. godine [11] i koje je obuhvatilo 537 učesnika od čega su 111 bili doktori medicine, 350 nutricionista, 30 medicinskih sestara i 46 farmaceuta. Ovo studija preseka je ispitivala znanje, stavove i praksu o biljnim i dijetetskim suplementima. Najveći broj učesnika je direktno bio uključen u brigu o pacijentima (86%), u praksi ili na fakultetu (84%) ili lokalnih institucija (76%), njih 66% se prijavilo da se edukovalo o dijetetskim suplementima te godine. Postojala je statistički značajna razlika u znanju o suplementima između različitih profesija, pri čemu su nutricionisti su pokazali najbolje rezultate, ali su i oni imali ispod 60% tačnih odgovora. Od ukupnog broja zdravstvenih radnika odgovori na testiranja na znanja o suplementima su bili manji od 50% tačnih odgovora. Većina ispitanika je znala čemu služe i kako se koriste određeni suplementi, ali nije znala neželjena dejstva suplemenata prilikom komunikacije sa pacijentima o suplementima.

Smatra se da i pored interesovanja za dijetetske suplemente i edukaciji o njima postoji prostora za unapređenje u znanju, stavovima i kliničkoj praksi o suplementima. Zaključeno je da je neophodna dalja edukacija kako bi se povećao kvalitet brige o pacijentima kada su u pitanju suplementi.

Po drugoj studiji preseka sprovedenoj u Sjedinjenim Američkim Državama u periodu od 2004. do 2005. godine u kojoj je učestvovalo 1268 zdravstvena radnika [12] od kojih je 379 doktora medicine, ispitivana su znanja zdravstvenih radnika o suplementaciji i komunikaciji sa pacijentima o dijetetskim suplementima.

Ovo predstavlja najveću do sada sprovedenu studiju o znanju i stavovima zdravstvenih radnika o suplementima.

Većina ispitanika (85%) i sami koriste suplemente ili biljne proizvode. Najviše koriste multivitamin (64%), kalcijum (39%), B vitamin (33%), C vitamin (33%), zeleni čaj (26%), riblje ulje (26%), vitamin E (23%) i vitamin D (16%). Podaci da i sami koriste ove suplemente pokazuje nam da zdravstveni radnici imaju poverenje u određene suplemente.

Odgovarajući na upitnik o suplementima ispitanici su imali 66% tačnih odgovora. Doktori medicine su odgovorili tačno na 70% postavljenih pitanja.

I pored toga što su doktori pokazali visok nivo znanja o suplementima i komunikaciji sa pacijentima o suplementima studija navodi da ima mesta za napredak. Naročito u pogledu informisanosti o toksičnosti pojedinih suplemenata i biljnih proizvoda, kao i u pogledu

poboljšanja komunikacije između doktora i pacijenta u pogledu dijetetskih suplemenata [13].

Treća studija sprovedena na teritoriji Sjedinjenim Američkim Državama koja je obuhvatila 200 hospitalizovanih pacijenata nam pokazuje da je svega 21% suplemenata koji koriste pacijenti zavedeno u medicinsku dokumentaciju pacijenta [14]. To nam govori da doktori iako su svesni da pacijenti koriste suplemente još uvek ih ne tretiraju kao druge lekove.

Upotreba suplemenata među doktorima je slična po učestalosti upotrebi među opštom populacijom. Prema studiji Healthcare Professionals Impact Study (HCP) impact studiji sprovedenoj u SAD u kojoj je učestvovalo 900 doktora i 277 medicinskih tehničara navodi se da većina doktora preporučuje unos suplemenata svojim pacijentima [15], ali takođe većina njih navodi da nije imala nikakvu dodatnu edukaciju o suplementaciji i izrazila je interesovnje za dalju edukaciju u vezi sa suplementima.

Tabela 1. Upotreba i preporuka korišćenja suplemenata u HCP Impact studiji [15]

	Doktori (n = 900)	Medicinski tehničari (n = 277)
Procenat koji koristi dijetetske suplemente (redovno, povremeno, ili sezonski)	72%	89%
Procenat redovne upotrebe dijetetskih suplemenata	51%	59%
Preporučuje upotrebu suplemenata pacijentima	79%	82%

U našoj zemlji nisu do sada sprovedena istraživanja o znanju i stavovima lekara o dijetetskim suplementima ali je sprovedeno istraživanje o znanjima, stavovima i ponašanju studenata medicine i farmacije u vezi sa dijetetskim suplementima [16]. Deskriptivnim epidemiološkim ispitivanjem je obuhvaćeno ukupno 100 studenata četvrte godine Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu, odabranih metodom slučajnog izbora. Obavljeno je anketiranje ispitanika, korišćenjem originalnog epidemiološkog upitnika. Rezultati su pokazali da je polovina ispitanika koristila povremeno dijetetske suplemente tokom 2011. godine. Informisanost o načinu korišćenja dijetetskih suplemenata kod studenata medicine je bila svega 22%. Prema rezultatima istraživanja osobe koje utiču na izbor dijetetskih suplemenata uglavnom su prijatelji, a ne lekari i farmaceuti.

ZAKLJUČAK

S obzirom da na tržištu raste broj dijetetskih suplemenata i njihovih korisnika, u budućnosti treba očekivati mogući porast broja neželjenih reakcija i oštećenja

zdravlja prouzrokovanih ovim preparatima. Usled toga postoji potreba za edukacijom zdravstvenih radnika i korisnika dijetetskih suplemenata kako bi njihova upotreba postala racionalna i bezbedna.

ZAHVALNICA:

Ovaj rad je podržan projektom broj III 41002 finansiranim od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja.

Literatura

1. Sl. glasnik RS", br. 45/2010, 27/2011 i 50/2012.
2. Tran S, Calabretto JP, Sorich M. Consumer-pharmacist interactions around complementary medicines: agreement between pharmacist and consumer expectations, satisfaction and pharmacist influence. *Int J Pharm Pract.* 2013;21:378-385.
3. Semple SJ, Hotham E, Rao D, Martin K, Smith CA, Bloustien GF. Community pharmacists in Australia: barriers to information provision on complementary and alternative medicines. *Pharm World Sci.* 2006;28:366-373.
4. Xue CC, Zhang AL, Lin V, Da Costa C, Story DF. Complementary and alternative medicine use in Australia: a national population-based survey. *J Altern Compl Med* 2007;13:643-650.
5. Reid I. Baseline Natural Health Products Survey Among Consumers: Final Report. Health Canada ; 2005.
6. Gahche J, Bailey R, Burt V, Hughes J, Yetley E, Dwyer J, et al. Dietary supplement use among U.S. adults has increased since NHANES III (1988-1994) NCHS data brief. 2011:1-8.
7. Denham BE. Dietary supplements—regulatory issues and implications for public health. *JAMA.* 2011; 306 (4): 428-429.
8. Petroczi A, Taylor G, Naughton DP. Mission impossible? Regulatory and enforcement issues to ensure safety of dietary supplements. *Food Chem Toxicol.* 2010; 49 (2): 393-402.
9. Tasaki K, Maskarinec G, Shumay DM, Tatsumura Y, Kakai H. Communication between physicians and cancer patients about complementary and alternative medicine: exploring patients perspectives. *Psychooncology.* 2002;11:212-220.
10. Cohen MH, Eisenberg DM. Potential physician malpractice liability associated with complementary and integrative medicaltherapies. *Ann Intern Med* 2002; 136:596-603.
11. Kemper K, Amata-Kynvi A, Dvorkin L, Whelan JS, Woolf A, Samuels RC, et al. Herbs and Other Dietary Supplements: Health Care Professionals' Knowledge, Attitudes and Practices. *Altern Ther Health Med.* 2003;9:42-49
12. Kemper KJ, Gardiner P, Gooble, Woods C. Expertise about herbs and dietary supplements among diverse health professionals. *BMC Complement Altern Med.* 2006;286:15.
13. Suchard JR, Suchard MA, Steinfeldt JL. Physicianknowledge of herbal toxicities and adverse herb-drug interactions. *Eur J Emerg Med.* 2004;11:193-197.
14. Glintborg B, Andersen SE, Spang-Hanssen E, Dalhoff K. Disregarded use of herbal medical products and dietary supplements among surgical and medical patients as estimated by home inspection and interview. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2005; 14(9):639-645.
15. Dickinson A, Boyon N, Shao A. Physicians and nurses use and recommend dietary supplements: report of a survey. *Nutr J.* 2009;8:29
16. Nikolić M, Blagojević M, Simonović N. Znanje, stavovi i ponašanje studenata farmacije i medicine u vezi sa upotrebom dijetetskih suplemenata. *Studentski Medicinski glasnik.* 2011; II(1-4): 4-8.