



ZNANJE, STAVOVI I PONAŠANJE STUDENATA FARMACIJE I MEDICINE U VEZI SA UPOTREBOM DIJETETSKIH SUPLEMENATA

Autori: Aleksandra Blagojević, Natalija Simonović

Mentor: Prof. dr Maja Nikolić

Univerzitet u Nišu Medicinski fakultet,

SAŽETAK

Sve veći interes farmaceutske, prehrambene industrije, kao i potrošača za ovu grupu proizvoda u Srbiji ukazuje na potrebu da svi uključeni u ovu oblast ulože adekvatni napor za korišćenje suplemenata postane bezbedno, kontrolisano i racionalno.

Cilj rada bio je da se ispituju znanje, stavovi i ponašanje studenata Medicinskog fakulteta u Nišu u vezi upotrebe dijetetskih suplemenata.

Deskriptivnim epidemiološkim ispitivanjem je obuhvaćeno ukupno 100 studenata četvrte godine Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu, odabranih metodom slučajnog izbora. Obavljeno je anketiranje ispitanika, korišćenjem organog epidemiološkog upitnika.

Rezultati su pokazali da je polovina ispitanika koristila povremeno dijetetske suplemente tokom protekle godine s tim da su studenti farmacije skoro duplo više koristili ove proizvode u odnosu na studente medicine. Manje od polovine ispitanika (39%) čitalo je deklaraciju koja se nalazi na proizvodu, a najveći broj i to skoro polovina nabavljalo je dijetetske suplemente u supermarketima (44%). Anketiranjem su dobijeni podaci da studenti preporuke o upotrebi ovih proizvoda uglavnom dobijaju od prijatelja (68%), a najmanje od lekara i farmaceuta.

Iako su studenti medicine i farmacije značajni potrošači dijetetskih suplemenata, mnogi od njih nisu dovoljno informisani o ovim proizvodima što se odražava i na njihove stavove, znanja i upotrebu. Studentima treba pružiti dodatne informacije u vezi ovih značajnih dijetetskih namirnica.

Ključne reči: dijetetski suplementi, studenti, upitnik.

UVOD

Prema našim zakonskim propisima, pod dijetetskim namirnicama, koje obuhvataju i dijetetske suplemenete, podrazumevaju se namirnice namenjene ishrani lica kod kojih je izmenjen ili poremećen normalni proces asimilacije ili metabolizma ili ishrani lica kod kojih je potrebno postići određeno dejstvo kontrolisanom upotrebom namirnica, a koje se, zbog posebnog sastava ili izmenjenih fizičkih, hemijskih, bioloških ili drugih osobina, u procesu proizvodnje bitno razlikuju od drugih namirnica iste vrste (1). Dijetetski suplementi dopunjuju normalnu ishranu stanovništva i predstavljaju koncentrovane izvore vitamina, minerala i drugih supstanci sa hranljivim i fiziološkim efektom, pojedinačno ili u kombinaciji.

Potrošnja dijetetskih suplemenata u svetu raste, posebno u razvijenim zemljama, a slična situacija je i u Srbiji (2). Sve veći troškovi lečenja utiču da se u potrazi za poboljšanjem i produženjem zdravlja mnogi okreću ka prevenciji bolesti, u koje spada i korišćenje suplemenata (3). Dodatni faktor predstavljaju intenzivna naučna istraživanja fizioloških efekata bioaktivnih supstanci, tzv. "science push", koji često stoji iza marketinške kampanje novih proizvoda (4, 5). Razlozi narasle popularnosti dijetetskih suplemenata jeste i činjenica da se ne radi o lekovima, već najčešće o prirodnim supstancama koje se mogu naći u namirnicama.

Sve veći interes farmaceutske, prehrambene industrije, kao i potrošača za ovu grupu proizvoda u Srbiji 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 (5). Znanje i stavovi navedenih stručnjaka u pogledu značaja, mogućnosti i ograničenja upotrebe dijetetskih suplemenata preduslov je za njihovu efikasnu primenu. Učenje o dijetetskim suplementima počinje u okviru redovnog studijskog programa na Medicinskim fakultetima, te je izuzetno važno ispitati efekte tog učenja kod studenata medicine i farmacije.

CILJ RADA

Cilj rada bio je da se ispituju znanje, stavovi i ponašanje studenata Medicinskog fakulteta u Nišu u vezi sa upotrebom dijetetskih suplemenata.

MATERIJAL I METODE

Deskriptivnim epidemiološkim ispitivanjem obuhvaćeno je ukupno 100 studenata Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu, odabranih po metodu slučajnog izbora i to 50 studenata integrisanih akademskih studija farmacije i 50 studenata integrisanih akademskih studija medicine. Obavljeno je anketiranje ispitanika, korišćenjem originalnog epidemiološkog upitnika (2).

Anketa je bila anonimnog karaktera. Ispitanici su pisano i anonimno odgovarali na kratka pitanja (otvorenog i zatvorenog tipa) upisivanjem odgovarajućih podataka ili zaokruživanjem ponuđenih odgovora. Na početku upitnika upisivan je pol

i datum rođenja studenta. Upitnik sadrži 7 pitanja sa 19 ponuđenih odgovora na zaokruživanje i 3 za upisivanje, koja se odnose na upotrebu, kupovinu, čitanje deklaracije, informisanost, preporuke, neželjena dejstva i učestalost upotrebe dijetetskih suplemenata.

Anketni upitnik je popunjavao u pauzama redovne teorijske nastave u prostorijama Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu. Kriterijum za učešće u anketiranju bila je dobrovoljnost i upisana četvrta godina studija, bez obzira na redovnost studiranja. Za obradu nisu korišćeni nepotpuno popunjeni anketni listovi (ukupno 6).

Dobijeni rezultati obrađeni su standardnim statističkim metodama upotrebom MS Excel statističkog programa.

Istraživanje je rađeno u toku zimskog semestra školske 2010/11. godine.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Ukupno je ispitano 100 studenata četvrte godine Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu, podjednako sa integrisanih akademskih studija farmacije i integrisanih akademskih studija medicine. Među ispitanicima su dominirale pripadnice ženskog pola ($n=70$) i to 41 studentkinja farmacije i 29 studentkinja medicine.

Prosečna starost ispitanika bila je $22 \pm 0,7$ godina.

Rezultati anketiranja pokazali su da je polovina ispitanika povremeno koristila dijetetske suplemenete tokom protekle godine. Nijedan student među ispitanim nije koristio ove preparate stalno, već su svi koristili dijetetske suplemenete povremeno. Međutim, postojala je statistička razlika u korišćenju dijetetskih suplemenata između studenata medicine (38%) i studenata farmacije, koji su češće koristili ove proizvode (62%).

Manje od polovine ispitanika (39%) čitalo je deklaraciju koja se nalazi na proizvodu. Međutim, duplo veći procenat farmaceuta daje značaj deklaraciji (52%) u odnosu na studente medicine (26%).

Takođe, u istraživanju je bila slabija informisanost studenata medicine o načinu upotrebe dijetetskih suplemenata (22%), što se značajno razlikuje od rezultata dobijenih anketiranjem studenata farmacije (56%).

Najveći broj ispitanika i to skoro polovina nabavljalo je dijetetske suplemenete u supermarketima (44%), zatim u apoteci (28%) i prodavnicama zdrave hrane (22%) grafikon 2.

Studenti farmacije su češće kupovali dijetetske suplemenete u apoteci (32,3%) u odnosu na studente medicine (21.1%) tabela 1. Studenti medicine su najčešće kupovali dijetetske preparate u drogerijama i prodavnicama zdrave hrane.

Na tabeli 2 prikazani su rezultati koji se odnose na pitanje iz upitnika ko je studentu preporučio dijetetski suplement. An-

ketiranjem su dobijeni podaci da studenti preporuke o upotrebi ovih proizvoda uglavnom dobijaju od prijatelja (17%), a najmanje od lekara i farmaceuta. Zanimljivo je da nijedan student medicine nije naveo da je preporuku o upotrebi dijetetskih suplemenata dobio od farmaceuta, dok studenti farmacije podjednako navode preporuku od strane medija i farmaceuta.

češće među dijetetskim suplementima koriste mineralno vitaminske preparate (magnezijum, vitamin B6, vitamin C, gvožđe), a poneki od njih i druge (omega 3, riblje ulje, kreatin).

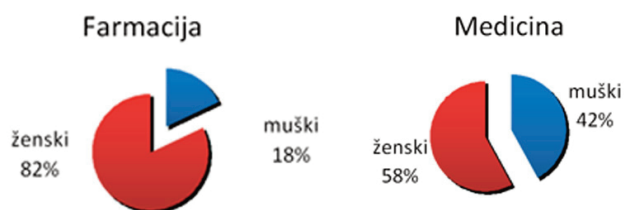
DISKUSIJA

Rezultati našeg ispitivanja pokazali su da studenti relativno često koriste dijetetske suplemente, što potvrđuje dokaze iz drugih istraživanja koja su istakla da su i zdravi ljudi, ne samo bolesnici česti potrošači ovih prehrambenih proizvoda (6, 7). U našem istraživanju češće su dijetetske suplemente upotrebljavali studenti farmacije, što indirektno ukazuje da postoji izvesna razlika u stavovima studenata prema dijetetskim preparatima u zavisnosti od studijskog programa kome pripadaju.

Zabrinjava činjenica da studenti obe ispitivane grupe kupuju dijetetske suplemente uglavnom u supermarketima, a ređe u apotekama i od ovlašćenih distributera. U supermarketima nema stručnog lica koje bi potrošačima ukazalo na karakteristike delovanja suplemenata i to može predstavljati problem, budući da kod studenata još uvek postoji deficit u znanju o upotrebi navedenih proizvoda. Ovaj podatak nije u skladu sa rezultatima drugih sličnih istraživanja koja ukazuju da u Srbiji bolesnici do 80% uglavnom kupuju dijetetske suplemente u apotekama (7-9).

Prema rezultatima našeg istraživanja osobe koje utiču na izbor dijetetskih suplemenata uglavnom su prijatelji, a ne lekari i farmaceuti. Takve barijere treba prevazilaziti u praksi, s obzirom na to da studenti Medicinskog fakulteta nemaju potpuna znanja u ovoj oblasti i da laici nikako nisu kompetentne osobe koje će im ova znanja proširiti.

Grafikon 1. Polna distribucija ispitanih studenata (n=100)



U anketi su studenti u otvorenom pitanju odgovorili da najčešće kupuju dijetetske suplemente u supermarketima.

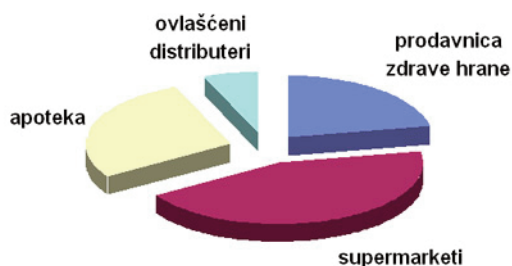


Tabela 1. Mesto porekla dijetetskih suplemenata

Mesto kupovine dijetetskih suplemenata	Farmacija Broj (%)	Medicina Broj (%)	T-test
Drogerije i prodavnice zdrave hrane	6 (19.3%)	5 (26.3%)	0.577
Supermarket	15 (48.4%)	7 (36.8%)	0.798
Apoteka	10 (32.3%)	4 (21.1%)	0.857
Od ovlašćenih distributera	-	3 (15.8%)	

Tabela 2. Osoba koja je preporučila dijetetski suplement ispitniku

Preporucio suplement	Farmacija Broj(%)	Medicina Broj(%)
Lekar	10 (32.2%)	6 (31.5%)
Farmaceut	16 (51.6%)	0
Mediji	16 (51.6%)	2 (10.5%)
Prijatelji	20 (64.5%)	14 (73.6%)
Ostalo	-	16 (84.2%)

Budući da dijetetski suplementi pripadaju hrani, ne možemo zanemariti rezultate ankete koji se odnose na čitanje deklaracije. Anketa je pokazala da nedovoljan broj studenata obraća pažnju na deklaraciju, sa značajnom razlikom između dve studentske grupe u korist studenata farmacije. Studenti farmacije imaju i veća znanja u oblasti neželjenih dejstava, što je donekle i logično. Naime, studenti farmacije imaju u okviru svojih programa mnogo više časova nastave o dijetetskim suplementima u odnosu na studente medicine, koji samo imaju naznake tih sadržaja.

Naše istraživanje pokazuje da postoji značajan prostor za podizanje trenutnog nivoa znanja, kao i ponašanja u vezi sa upotrebom dijetetskih suplemenata među studentima Medicinskog fakulteta u Nišu. Ovu činjenicu treba uzeti u obzir prilikom daljeg unapređenja curiculluma na Medicinskim fakultetima. Iako su studenti Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu solidni potrošači dijetetskih suplemenata, njihova znanja, stavovi i ponašanje još uvek su dobar prostor za zdravstveno vaspitni rad, te se ovoj problematici mora posvetiti još veća pažnja u budućnosti. Posebno treba raditi na izgradnji poverenja između studenata i njihovih starijih kolega, lekara i farmaceuta.

Oblast dijetetskih suplemenata danas se u našoj zemlji bori sa brojnim problemima, koji se sreću i u razvijenijim zemljama. Pre svega, radi se o nedostacima savremene zakonske regulative koja bi postavila pravila proizvodnje, prometa, uvoza i kontrole dijetetskih suplemenata, nepotpune deklarisanosti, kao i ograničen obim kontrole ovih proizvoda (10-13). Agresivne medijske kampanje koje često prate ove proizvode mogu korisnike dovesti u zabludu u pogledu efikasnosti i lekovitosti ovih preparata, jer su te informacije često neusaglašene, ili čak, suprotne informacijama koje pružaju zdravstveni radnici. Transfer adekvatnih informacija od proizvođača ka korisnicima biće jedan od ključeva uspeha suplemenata u bliskoj budućnosti, ujedno i važan faktor u izgradnji poverenja u naučne podatke i tvrdnje vezane za delovanje pojedinih proizvoda.

ZAKLJUČAK

Iako su studenti medicine i farmacije značajni potrošači dijetetskih suplemenata, mnogi od njih nisu dovoljno informisani o ovim proizvodima, što se odražava i na njihove stavove, znanja i upotrebu. Studentima treba pružiti dodatne informacije u vezi sa ovim značajnim dijetetskim namirnicama.

LITERATURA

1. Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti dijetetskih proizvoda, Sl. glasnik RS, 45/2010.
2. Nedović B. Dijetetski suplementi. Diplomski rad. Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu, 2009.
3. Dodge T, Litt D, Kaufman A. Influence of the dietary supplement health and education act on consumer beliefs about the safety and effectiveness of dietary supplements. *J Health Commun.* 2011;16(3):230-44.
4. Coates PM, Meyers CM. The National Institutes of Health investment in research on botanicals. *Fitoterapia.* 2011;82(1):11-3.
5. Massad SJ, Shier NW, Koceja DM, Ellis NT. High school athletes and nutritional supplements: a study of knowledge and use. *Int J Sport Nutr.* 1995 ;5(3):232-45.
6. Buying Fake ED Products Online January 4, 2008; Updated: March 27, 2008 online)
7. Miletić I, Đorđević B, Vidović B, Jašić, M. Anketiranje dijetetskih suplemenata na bazi vitamina i minerala koji se nalaze u našim apotekama. Prvi Kongres o dijetetskim suplementima sa međunarodnim učešćem, Beograd, 2007: 144.
8. Maksimović M, Davidović D, Kontić O. Stavovi pacijenata o upotrebi dijetetskih proizvoda. Prvi Kongres o dijetetskim suplementima sa međunarodnim učešćem, Beograd, 2007: 147.
9. Petrović J, Kodela B, Veličković-Radovanović R, Lilić R: Interakcije suplemenata sa lekovima. Prvi Kongres o dijetetskim suplementima sa međunarodnim učešćem, Beograd, 2007: 113.

KNOWLEDGE, ATTITUDES AND BEHAVIOR OF MEDICINE AND PHARMACY STUDENTS ON USE OF DIETARY SUPPLEMENTS

Aleksandra Blagojević, Natalija Simonović

The growing interest of pharmaceutical, food and consumer products for this group in Serbia shows the need for all involved in this area put adequate effort to use the supplements are safe, controlled and rational. The aim was to investigate knowledge, attitudes and behavior of students from the Medical Faculty of Law regarding the use of dietary supplements.

A descriptive epidemiological study involved 100 students in the fourth year of the Medical Faculty in Nis, selected at random. Conducted a survey of respondents, using the original epidemiological questionnaire.

The results showed that half of the respondents occasionally used dietary supplements in the past year, with pharmacy students, nearly double the use of these products, in comparison, the medical students. Less than half of respondents (39%) read the declaration, which is located on the product and the largest number, almost half of the dietary supplements was bought in supermarkets (44%). The polling data were obtained for students to recommendations on the use of these products usually obtained from friends (68%) and least from the doctor and pharmacist.

Although the students of medicine and pharmacy significant consumers of dietary supplements, many of them are not informed on these products, which is reflected in their attitudes, knowledge and use. Students should provide further information regarding these important dietary ingredients.

Key words: dietary supplements, students, questionnaire.