

Jovan Vlaški*, Dragan Katanić

ZDRAVSTVENI I SOCIJALNI ZNAČAJ EPIDEMIJE GOJAZNOSTI KOD ADOLESCENATA U SRBIJI

Abstract: Obesity in children and adolescents is rapidly increasing sociomedical problem. In 2006 there were 11,6% and 6.4% overweight and obese children and adolescents in Serbia, respectively. It is for 3.4% and 2.0% respectively more than six years ago, especially in non developed regions of the country. Obesity has monogenic and polygenic hereditary pattern, while epigenetic phenomena, psychological and socio-economic factors are also involved. Epigenetic phenomena are the most influential in fetal period and these changes in gene expression determine obesity in later life and are transmitted to offspring. Investigation of nutrition habits of young people in Serbia points to unhealthy feeding habits (lack of intermediate meals, insufficient milk, fruit and vegetable ingestion, favoring white flour bread) and low physical exercise (TV, computers, music listening, low sport activity). Since body scheme is important for self respect in young age, obese children and adolescents have poor body esteem. Obese adolescents are more prone to anxiety and depression, drugs and alcohol abuse and promiscuity. Self-inflicting acts and suicides are more frequent in this population. Obese children and adolescents are more exposed to peer teasing, aggression and social unacceptance, thus inducing hyperphagia and closing the circle. This stigma has long-life consequences on school perforation, education, professional life and marriages. Obesity is non transmissible disease that has extensive co-morbidity and leads to increased mortality rate. Prevention of obesity is the among most important aims in pediatric health care, school programmes and professionals involved.

Key words: obesity, adolescence, sociomedical issue

* Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine, Novi Sad, Medicinski fakultet, Endokrinološko odeljenje. E-mail: drvlaski@eunet.rs

Gojaznost je poslednjih decenija postala značajan zdravstveni problem dece i mladih i predmet sve većeg interesovanja pedijatarata. Postoji veliki broj definicija gojaznosti a najopštija je da gojaznost predstavlja preveliku količinu masnog tkiva u organizmu. Osnovni uzrok gojaznosti je, kako se obično navodi, disproporcija između unosa i potrošnje energije. Međutim, česti neuspesi terapije fokusirane samo na otklanjanju disekvilibriruma ova dva faktora ukazuju na uticaj i nekih drugih činilaca. Nasleđe je jedan od faktora koji ima snažan uticaj na pojavu gojaznosti. Monogenetski oblici gojaznosti su retki, klinički su prepoznatljiviji jer najčešće su u sklopu određenih sindroma, dok je poligenetski oblik gojaznosti znatno češći (1,2). Poslednjih nekoliko godina sve se više govori o povezanosti gojaznosti i epigenetskih faktora. Epigenetski fenomeni su izmene fenotipa usled promena genske ekspresije koje nisu uzrokovane promenom sekvence DNK. Određene materije, poznate kao "endocrine disrupting chemicals" mogu izmeniti funkcionisanje gena fetusa i, menjajući njegov metabolički sistem, predodrediti ga za gojaznost u kasnijem životu. Ovakav kod se naziva epigenetski kod i prenosi se na kasnije ćelijske generacije, a ponekad i na potomstvo. Faktori koji utiču na pojavu epigenetskog koda najintenzivniji su u toku embrionalnog razvoja i neposredno nakon rođenja. Tako se dramatičan porast broja gojaznih može povezati sa ishranom i izloženošću određenim hemikalijama u toku razvoja (3,4).

Opšteprihvaćen standard za ocenu stepena gojaznosti kod adolescenata i odraslih je Body Mass Index (BMI). BMI predstavlja količnik telesne mase izražene u kilogramima i kvadrata telesne visine izražene u metrima. SZO predlaže klasifikaciju uhranjenosti prema odstupanju od normalnog BMI u standardnim devijacijama, koju i sami preporučujemo. U zapadnoevropskim zemljama i SAD koristi se klasifikacija uhranjenosti zasnovana na percentilnim vrednostima BMI (1,2).

Pretpostavlja se da je gojaznost posledica i procesa evolucije, jer je preživljavanje i sposobnost reprodukcije u uslovima ograničenih izvora hrane favorizovalo očuvanje energetskih zaliha. U uslovima deficita hrane, potreba za zaštitom od prirasta telesne mase nije postojala, pa su, tokom evolucije, selektirani alela pojedinih gena koji sprečavaju gubitak energije i potpomažu razvoju gojaznosti (1,2).

Uhranjenost dece i adolescenata je jedan od važnih pokazatelja zdravlja mladih, njihovih psihofizičkih mogućnosti i potencijala za normalan i zdrav rast i razvoj. Svako veće odstupanje od optimalne telesne mase pokazatelj je postojećih ili budućih simptoma i znakova poremećaja zdravlja ili već razvijene bolesti. Prevencija gojaznosti mladih je jedan od veoma važnih zadataka zdravstvene službe, porodice, škole i svih drugih pojedinaca i službi koje rade sa mladima (1,2,5).

Gojaznost dece i adolescenata u Srbiji, kao i u većini zemalja u tranziciji, poslednjih godina poprima epidemijske razmere. Prema podacima Ministarstva zdravlja u Srbiji je u 2006. godini bilo 11,6% umereno gojazne i 6,4% gojazne dece i adolescenata, što je za 3,4%, odnosno za 2.0%, više nego u 2000. godini. Treba istaći da je u Istočnoj Srbiji procenat gojazne dece i adolescenata znatno veći nego u ostalim područjima

Srbije, što se povezuje sa slabijom ekonomskom razvijenošću ovog regiona (6). Činjenica da je petina dece i adolescenata u Srbiji umereno gojazna i gojazna nalaže mobilizaciju čitave zajednice u razvijanju i unapređivanju organizovanih programa prevencije gojaznosti na primarnom nivou zdravstvene zaštite i edukaciju u pravcu poželjnih nutritivnih navika i zdravog stila života.

Istraživanje nutritivnih navika mladih u Srbiji ukazuje na široku rasprostranjenost nepravilnih obrazaca vezanih za ishranu (preskakanje užina, nedovoljna konzumacija mleka, voća i povrća, konzumacija hleba od belog brašna, nedovoljna konzumacija ribe i drugo).

Slobodno vreme deca i mladi u Srbiji najčešće provode u aktivnostima vezanim za sedenje (gledanje televizije, pisanje domaćih zadataka, slušanje muzike i sl.), dok se samo jedna četvrtina ispitanika bavi sportom. Pored toga, značajan procenat dece i omladine izbegava obavezne časove fizičkog vaspitanja u školi. Navedene činjenice zahtevaju adekvatnije programe podsticanja zdravog stila života i pozitivnih navika vezanih za fizičku aktivnost (7).

Pored poznatih somatskih posledica gojaznosti i njenih komplikacija, ne treba zanemariti kompleksne psihološke i socijalne aspekte gojaznosti dece i adolescenata. Nepovoljna slika o izgledu sopstvenog tela predstavlja veliki problem u adolescentnom periodu jer je zaokupljenost izgledom univerzalna pojava među adolescentima sa bitnim uticajem na osećaj samopoštovanja, koje je kod gojaznih na nižem nivou, naročito kod devojaka. Takođe, uočena je češća pojava anksioznosti i depresije kod odraslih žena koje su u adolescentnom periodu bile gojazne (8). Gojazna deca u adolescentnom i odraslom dobu češće koriste duvan, alkohol i druge psihoaktivne supstance, podložnija su promiskuitetu, poremećajima ishrane, samopovređivanju i samoubistvu (5). Socijalno okruženje gojazne osobe često smatra lenjim, nespretnim i nesnalažljivim, a gojazna deca i adolescenti su često izloženi verbalnoj i fizičkoj agresiji vršnjaka i često postoji strah od socijalnog odbacivanja i neprihvatanja. Socijalna izolacija produbljuje psihološke probleme što indukuje unošenje većih količina hrane da bi se ublažila neprijatna osećanja i tako se zatvara začarani krug. Ovakva stigmatizacija u detinjstvu i adolescenciji ima dugoročne posledice i odrasle osobe koji su bili gojazni u detinjstvu i adolescentnom dobu imaju niži nivo obrazovanja, često su diskriminirani na radnom mestu i ređe stupaju u brak. Uticaj psihosocijalnih aspekata gojaznosti na kvalitet života je veoma značajan i kod adolescenata, verovatno, važniji i od rizika somatskih komplikacija gojaznosti. Gojaznost je, takođe, povezana sa nizom socijalnih problema (5,8,9).

Gojaznost i njene posledice imaju veliki uticaj na morbiditet i mortalitet stanovništva, kvalitet života i predstavljaju vrlo značajan socijalno-ekonomski problem. Gojaznost je u osnovi masovnih nezaraznih bolesti koje su vodeći uzrok morbiditeta i mortaliteta u našoj zemlji (1,2).

Socijalno-ekonomskom značaju gojaznosti i njenih komplikacija doprinosi i povećanje apsentizma, skraćenje radnog veka i uvećani troškovi lečenja koji prevazilaze troškove organizovanja preventivnih i edukativnih programa.

Gojaznost je pandemija XXI veka i njen značaj je najveći kod najmlađeg stanovništva. Konstantan porast broja gojazne dece i adolescenata u našoj zemlji zahteva zalaganje ne samo zdravstvene struke nego čitave zajednice na ranoj prevenciji gojaznosti i njenih posledica. Potrebno je kreiranje savremenih modela edukacije o pravilnim nutritivnim navikama i zdravom životu, ne samo u populaciji dece i adolescenata već i u njihovom porodičnom i školskom okruženju.

LITERATURA

- 1) Vorgučin I. *Metabolički sindrom prekomerno uhranjene i gojazne dece i adolescenata*. Magistarski rad, Medicinski fakultet univerziteta u Novom Sadu, 2010.
- 2) Vlaški J. *Gojaznost kod dece i adolescenata*. 42. Pedijatrijski dani Srbije sa međunarodnim učešćem. Zbornik radova, septembar 2009, 111–112.
- 3) Jerrold J. Heindela and Frederick S. vom Saalb. *Role of nutrition and environmental endocrine disrupting chemicals during the perinatal period on the aetiology of obesity*. Mol Cell Endocrinol 2009, May 25; 304 (1–2): 90–6. Epub 2009, Mar 9.
- 4) Frontera M, Dickins B, Plagge A, Kelsey G. *Imprinted genes, postnatal adaptations and enduring effects on energy homeostasis*. Adv Exp Med Biol 2008; 626:41–61.
- 5) Rončević N, Stojadinović A, Radovanov D. *Adolescencija; zdravstvena zaštita*. Novi Sad, autorski reprint, 2001.
- 6) *Uhranjenost*. Istraživanje zdravlja stanovništva Republike Srbije 2006. godine. Maj 2007. Republika Srbija, Ministarstvo zdravlja.
- 7) Glasnik Instituta za zaštitu zdravlja Srbije 2002. godina. Projekat. „Zdravstveno stanje, zdravstvene potrebe i korišćenje zdravstvene zaštite stanovništva u Republici Srbiji“; Rezultati istraživanja; Gojaznost – objektivni nalaz (godište 76, sveska 3–4, str. 212–216).
- 8) Hillman J. *The Association of Anxiety and Depressive Symptoms with Obesity Among Adolescent Females: Looking Beyond Body Mass Index*. 2008.
- 9) Tiggemann M. *Body dissatisfaction and adolescent self-esteem: Prospective findings*. Body Image, 2005; 2(2): 129–35.