

Pregledni članak

## OSNOVA PREVENCije GOJAZNOSTI U DEČJEM DOBU

**Nedeljko Radlović**

Akademija medicinskih nauka Srpskog lekarskog društva  
Republika Srbija

Gojaznost, kako kod odraslih tako i dece, predstavlja veoma ozbiljan i kontinuirano rastući problem. Ovo patološko stanje, ranije uglavnom prisutno u ekonomski rezvijenim zemljama, zadnjih godina postaje sve učestalije i u zemljama u razvoju. Epidemiološka istraživanja pokazuju da je oko 10% dece školskog uzrasta u svetu preuhranjeno od čega je jedna četvrтina gojazna. Podrazumeva se da sa ekspanzijom gojaznosti raste i prevalencija njene težine, kao i broj i ozbiljnost komplikacija koje ona nosi. Dodatno treba istaći da pribliжno 60-85% gojazne dece školskog uzrasta ostaje gojazno u adultnoj dobi, kao i to da gojaznost u detinjstvu, bez obzira na njen dalje odsustvo, bitno doprinosi različitim zdravstvenim problemima u kasnijem životu.

Gojaznost je rezultat preteranog energetskog unosa u odnosu na potrebe. Sa etiološkog i kliničkog aspekata razlikuju se primarni i sekundarni oblici gojaznosti gojaznosti. U preko 95% slučajeva gojaznost je primarnog, odnosno idiopatskog, egzogenog ili nutritivnog porekla. Javlja se kod suštinski zdrave dece kao rezultat sadejstva poligenske predispozicije koja karakteriše većinu ljudske populacije i loših spoljašnjih (egzogenih) faktora koji indukuju sticanje navika vezanih za preteran kalorijski unos i nedovoljnu fizičku aktivnost. Sem nasleđa u užem smislu reči, bitno učešće u sklonosti obezitetu imaju i negativni epigenetski uticaji, posebno ako su bili prisutni u ranom razvojnom periodu. To se, pre svega, odnosi na različite prenatalne činioci koji rezultiraju neonatalnom mikro i makrosomijom i nedostatak majčinog mleka u prvoj godini po rođenju, kao i započinjanje nemlečne ishrane pre navršenog 4. meseca. Pored previšokog unosa ugljenih hidrata i masti, indukcijom lučenja insulina bitno učešće u razvoju gojaznosti ima i hiperproteinska ishrana. Takođe, neumereno visok dodatak kuhinjske soli u hranu, slično šećeru, povećava njen unos i time doprinosi pojavi gojaznosti. Iz tog i drugih zdravstvenih razloga hrani namenjenoj odojčetu ne treba dodavati šećer i so. Isto tako, u sklopu preporuka Američke akademije za pedijatriju iz 2017. godine u prvoj godini se ne savetuju ni voćni sokovi. Restriktivan unos šećera i soli se preporučuje i u kasnijem uzrastu.

Gojaznost je praćena multisistemskim posledicama koje su srazmerne težini i dužini njenog trajanja. Mada se najvećim delom ispoljavaju u adultnoj i poznjoj dobi, mnoge od njih su manifestne već u adolescenciji, pa i ranije. Prema vrsti pogodjenog sistema komplikacije mogu biti kardiovaskularne (ateroskleroza, hipertenzija), metaboličke (hiperholisterolemija, dislipidemija), endokrine (hiperinsulinizam, rezistencija na insulin, poremećaj tolerancije na glukozu, dijabetes melitus tipa 2), ortopediske (genua valga, pedes plana, epifizoliza glave butne kosti, bolovi u nogama i ledima), digestivne (holelitijaza, steatoza jetre, steatohepatitis), ginekološke (policistični ovarijumi, nerodovne menstruacije) socio-emotivne i druge.

Pošto su rezultati lečenja, prema bogatim iskustvima u mnogim zemljama, uglavnom nezadovoljavajući, posebno u odrasloj dobi, izvanredno raste značaj mera na prevenciji gojaznosti u detinjstvu i adolescenciji. Otuda ishrana prilagođena optimalnim energetskim potrebama od najranijeg detinjstva predstavlja osnovu u prevenciji gojaznosti i njenih komplikacija. Pravilne navike u ishrani, kao i neometeno razvojno programiranje, su od ključnog značaja, ne samo za zdrav, kvalitetan i dug život, nego i za prevenciju gojaznosti, kao i brojnih drugih oboljenja koja pogađaju savremenog čoveka.

To se, pre svega, odnosi na prednost ishrane odojčeta majčinim mlekom u odnosu na ishranu adaptiranim mlečnim formulama, kao i prerano uvođenje nemlečne hrane, a posebno one s preteranim sadržajem masti i ugljenih hidrata, a posebno šećera. Takođe, previšok unos soli i proteina favorizuje gojaznost, te i to treba prilagoditi optimalnoj potrebi deteta. Negovanje pravilne ishrane od najranijeg detinjstva se nastavlja i kasnije, s tim što se, pored navedenog, insistira i na odgovarajućoj zastupljenosti hrane bogate nesvarljivim biljnim vlaknima.

Pored pravilne ishrane, bitno učešće u prevenciji gojaznosti ima praktikovanje odgovarajuće fizičke aktivnosti koja angažuje veće grupe skeletnih mišića, odnosno izbegavanje radnji s minimalnom potrošnjom energije. U tom cilju se deci starijoj od dve godine savetuje svakodnevna intenzivna ili umereno intenzivna fizička aktivnost u trajanju od 60 minuta, dok se boravak uz televizor, kompjuter i slično ograničava na najviše dva sata dnevno. Bitnu ulogu u negovanju fizičke aktivnosti, pored redovnih časova fizičkog vaspitanja, imaju programi koji se organizuju u predškolskim i školskim

institucijama ili u okviru različitih sportskih organizacija.

Navedene činjenice jasno ukazuju da adekvatna ishranjenost tokom perioda rasta i razvoja predstavlja osnovu prevencije gojaznosti i njenih posledica. Podrazumeva se da merama za suzbijanje gojaznosti moraju biti obuhvaćene sve uzrastne grupacije dečje i adolescentske populacije, a posebno one rođene sa malom ili previsokom telesnom težinom za gestacionu dob, porodično opterećene obezitetom, dijabetom melitusom tip II, hiperlipidemijom, hipertenzijom i vaskularnim isnsultima ili nekim od oboljenja koja predisponiraju pojavi viška masnog tkiva, kao i oni koji pokazuju tendencu disproportionalno većeg napredovanju u telesnoj težini u odnosu na longitudinalni rast.

Na kraju treba istaći da u realizaciji prevencije ovog veoma ozbiljnog i sve prisutnije oboljenja koje pogoda savremeno čovečanstvo, pored specifično kvalifikovanog medicinskog osoblja sa pedijatrom na čelu, moraju uzeti učešća odgovarajući organi vlasti, kao i sredstva javnog informisanja.

#### Literatura:

1. Sahoo K, Sahoo B, Choudhury AK, Sofi NY, Kumar R, Bhadaria AS. Childhood obesity: causes and consequences. *J Family Med Prim Care*. 2015;4(2):187-92.
2. Zalewska M, Maciorkowska E. Selected nutritional habits of teenagers associated with overweight and obesity. *Peer J*. 2017;5:e3681.
3. Sanders RH, Han A, Baker JS, Cobley S. Childhood obesity and its physical and psychological co-morbidities: a systematic review of Australian children and adolescents. *Eur J Pediatr*. 2015;174(6):715-46.
4. Hess C, Ofei A, Mincher A. Breastfeeding and childhood obesity among African Americans: A systematic review. *MCN Am J Matern Child Nurs*. 2015;40(5):313-9.
5. Brown CL, Halvorson EE, Cohen GM, Lazorick S, Skelton JA. Addressing childhood obesity: opportunities for prevention. *Pediatr Clin North Am*. 2015;62(5):1241-61.
6. Seburg EM, Olson-Bullis BA, Bredeson DM, Hayes MG, Sherwood NE. A review of primary care-based childhood obesity prevention and treatment interventions. *Curr Obes Rep*. 2015;4(2):157-73.
7. Chesi A, Grant SF. The genetics of pediatric obesity. *Trends Endocrinol Metab*. 2015;26(12):711-21.
8. Daniels SR, Hassink SG; Committee on Nutrition. The role of the pediatrician in primary prevention of obesity. *Pediatrics*. 2015;136(1):e275-92.
9. Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C, Domellöf M, Embleton N, Fidler Mis N, Hojsak I, Hulst JM, Indrio F, Lapillonne A, Molgaard C. Complementary feeding: A position paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2017;64(1):119-132.
10. Institute of Medicine (IOM). 2011. Early childhood obesity prevention policies. Washington, DC: The National Academies Press.
11. Dattilo AM, Birch Leann, Krebs NF, Lake A, Taveras EM, Saavedra JM. Need for early interventions in the prevention of pediatric overweight: A review and upcoming directions. *J Obes*. 2012;2012:123023.
12. Heyman MB, Abrams SA; Section on Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition; Committee on Nutrition. Fruit juice in infants, children, and adolescents: Current recommendations. *Pediatrics*. 2017;139(6). pii: e20170967.
13. Fidler Mis N, Braegger C, Bronsky J, Campoy C, Domellöf M, Embleton ND, Hojsak I, Hulst J, Indrio F, Lapillonne A, Mihatsch W, Molgaard C, Vora R, Fewtrell M; ESPGHAN Committee on Nutrition: Sugar in infants, children and adolescents: A position paper of the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2017;65(6):681-96.
14. Gahagan S. Overweight and obesity. In: Kliegman RM, Stanton BF, St Geme III JW, Schol NF, eds. Nelson Textbook of Pediatrics, 20th ed. Philadelphia:Elsevier; 2016:307-16.
15. Zdravković D, Radlović N. Gojaznost. U: Bogdanović R, Radlović N, ur. Pedijatrija – Udžbenik za poslediplomsko usavršavanje lekara. Beograd:Akademtska misao; 2016:229-33.