



## Procjena debljine djece i rizika od nastanka kardiovaskularnih bolesti s pomoću omjera opsega struka i tjelesne visine

Giovana Armano ([giovana.armano@gmail.com](mailto:giovana.armano@gmail.com)) (Specijalistička pedijatrijska ordinacija dr Armano), Dragica Šakić ([dsakic53@gmail.com](mailto:dsakic53@gmail.com)) (Specijalistička pedijatrijska ordinacija dr. Šakić), Milivoj Jovančević ([mjovance@gmail.com](mailto:mjovance@gmail.com)) (umirovlen), Vesna Školnik Popović ([skolnik.popovic@gmail.com](mailto:skolnik.popovic@gmail.com)) (DZ Zagreb Zapad), Ivana Jurin ([ivanajurin1912@gmail.com](mailto:ivanajurin1912@gmail.com)) (KB Dubrava), Zrinka Šakić ([kiczrinka@gmail.com](mailto:kiczrinka@gmail.com)) (Sveučilišna klinika "Vuk Vrhovac"), Sonja Oković ([jovancevics@gmail.com](mailto:jovancevics@gmail.com)) (SUVAG), Martin Milić ([m.milicsmail@gmail.com](mailto:m.milicsmail@gmail.com)) (Zavod za hitnu medicinu Krapinsko Zagorske županije)

Format sažetka za liječnike: Izvorni rad

### UVOD

Bolesti srca i krvnih žila glavnji su uzrok smrti u Hrvatskoj. Jedan od čimbenika rizika za nastanak kardiovaskularnih bolesti jest abdominalna pretilost. U novije vrijeme kao pouzdanija metoda za utvrđivanje te pretilosti primjenjuje se omjer opsega struka i visine, tzv. WHtR kriterij. Prema dosadašnjim istraživanjima, problem debljine počinje već od 5. godine života. Najnovija istraživanja ograničena su na djecu od 6. do 18. godine.

### CILJ

Ispitivana je učestalost povišenog indeksa omjera opsega struka i tjelesne visine u 1418 djece u dobi između 5 i 15 godina. Rezultati studije uspoređuju se s istraživanjem učestalosti povišenog indeksa tjelesne mase u dvjema nacionalnim studijama (skupina djece u dobi od 2 do 8 godina (N 146.857) i skupina djece u dobi od 9 godina (N 2711). Prikazuju se literaturni podatci o značaju primjene omjera opsega struka i tjelesne visine u odnosu na indeks tjelesne mase s obzirom na procjenu rizika od nastanka kardiovaskularnih bolesti.

### METODE I ISPITANICI

Randomizirano istraživanje obuhvatilo je 1418 djece u dobi između 5 i 15 godina (730 dječaka i 688 djevojčica), mjerjen je opseg struka i tjelesna visina, izračunavan je indeks pri čemu je postavljena granica normale  $\geq 0,5$  za oba spola. Također su primjenjeni i noviji, stroži kriteriji s granicom  $\geq 0,459$  za djevojčice i  $\geq 0,473$  za dječake.

### REZULTATI

Primjenjujući blaži kriterij ( $\geq 0,5$ ), broj dječaka i djevojčica s povišenim indeksom značajno je niži od broja djece s povišenim i prekomernim indeksom tjelesne mase. Primjenjujući strože kriterije, učestalost povišenog indeksa omjera opsega struka i tjelesne visine odgovara učestalosti obiju kategorija povišenog indeksa tjelesne mase (oko 23%). Povećani indeks opsega struka u odnosu na visinu ima veći postotak djevojčica (25,1% i 21,4% dječaka).

### RASPRAVA I ZAKLJUČAK

S obzirom na nepromjenjivost graničnih vrijednosti prema dobi i spolu, jednostavnost izračuna te prediktivni značaj za kardiovaskularne bolesti, omjer opsega struka i tjelesne visine može imati veću kliničku vrijednost od izračuna indeksa tjelesne mase.

## Dijete s rijetkom mitohondropatijom u ordinaciji primarne pedijatrije – na koji način pružiti personaliziranu skrb?

Jasmina Šeremet Zebec ([jasmina.s.zebec@gmail.com](mailto:jasmina.s.zebec@gmail.com)) (Dom zdravlja ZAGREB-ZAPAD), Dina Gržan ([dinagrzan97@gmail.com](mailto:dinagrzan97@gmail.com)) (CROseq-GenomeBank, projekt zaklade "Mila za Sve" Rijeka-KBC Zagreb-MGB Boston), Robert Belužić ([robert.beluzic@gmail.com](mailto:robert.beluzic@gmail.com)) (CROseq-GenomeBank, projekt zaklade "Mila za Sve" Rijeka-KBC Zagreb-MGB Boston; Institut Ruđer Bošković, Zagreb), Petra Sulić ([petrasulic@yahoo.com](mailto:petrasulic@yahoo.com)) (CROseq-GenomeBank, projekt zaklade "Mila za Sve" Rijeka-KBC Zagreb-MGB Boston; OB "Dr. Ivo Pedišić", Sisak), Andjela Bevanda ([andjela.bevanda@gmail.com](mailto:andjela.bevanda@gmail.com)) (CROseq-GenomeBank, projekt zaklade "Mila za Sve" Rijeka-KBC Zagreb-MGB Boston; DZ Centar, Zagreb), Nives Živković ([niveszivkovic93@gmail.com](mailto:niveszivkovic93@gmail.com)) (CROseq-GenomeBank, projekt zaklade "Mila za Sve" Rijeka-KBC Zagreb-MGB Boston; Klinika za pedijatriju, Klinički bolnički centar Zagreb), Luka Lovrenčić ([lovrencic.luka@outlook.com](mailto:lovrencic.luka@outlook.com)) (CROseq-GenomeBank, projekt zaklade "Mila za Sve" Rijeka-KBC Zagreb-MGB Boston; Klinika za pedijatriju, Klinički bolnički centar Zagreb), Ana Čupić ([ana.cupic.23@gmail.com](mailto:ana.cupic.23@gmail.com)) (CROseq-GenomeBank, projekt zaklade "Mila za Sve" Rijeka-KBC Zagreb-MGB Boston) Nina Fajs ([nina.fajs@gmail.com](mailto:nina.fajs@gmail.com)) (CROseq-GenomeBank, projekt zaklade "Mila za Sve" Rijeka-KBC Zagreb-MGB Boston), Matea Bagarić ([matea.bagarić7@gmail.com](mailto:matea.bagarić7@gmail.com)) (CROseq-GenomeBank, projekt zaklade "Mila za Sve" Rijeka-KBC Zagreb-MGB Boston; Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.), Mario Ćuk ([mcuk@kbc-zagreb.hr](mailto:mcuk@kbc-zagreb.hr)) (CROseq-GenomeBank, projekt zaklade "Mila za Sve" Rijeka-KBC Zagreb-MGB Boston; Klinika za pedijatriju, Klinički bolnički centar Zagreb; Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu).

### UVOD

Mitohondrijske su bolesti vrlo heterogena skupina poremećaja uzrokovanog disfunkcijom mitohondrija. Klinički se mogu očitovati najraznovrsnijim simptomima koji uključuju konvulzije, poremećaj disanja, hipotoniju, nенапредоване на tjelesnoj masi i zaostajanje u psihomotornom razvoju.

### PRIKAZ BOLESNIKA

Prikazujemo djevojčicu u dobi od 3 godine i 11 mjeseci koja je rođena je iz prve, uredno kontrolirane trudnoće. U 35. tjednu gestacije, primijećena je zamućena plodna voda uz patološki CTG zapis te je zbog prijeteće asfiksije porod dovršen hitnim carskim rezom. Porodna težina bila je 1950 g, porodna dužina 45 cm, a budući da je po porodu kratkotrajno reanimirana, APGAR score je iznosio 5/7/9. Daljnji tijek boravka komplikiran je višeorganskim pogoršanjem općega stanja djeteta uz metabolički i elektrolitski disbalans, infekciju BHSB-om, lezijom jetre, hipoalbuminemijom, trombocitopenijom, nižim PV-om i žuticom, srčanom greškom, znakovima mitohondrijske disfunkcije u organskim kiselinama, znakovima nespecifičnog oštećenja jetre u profilu aminokiselina uz uredan amonijak. Od rane dojenačke dobi u programu habilitacije. Imala je teškoće hranjenja i spavanja, progovorila prve riječi s 9 mjeseci, prohodala s 18 mjeseci. Lako je gubila ravnotežu, ispadali bi joj predmeti iz ruku, ima kratku pažnju. Trenutačno, gegavo hoda, tetura, razumije zabranu, ali ne artikulira riječi. Na temelju kliničkih, dostupnih laboratorijskih i slikovnih pretraga bilo je razvidno da je riječ o kompleksnoj bolesti nerazjašnjena uzroka. U okviru projekta CROseq-GenomeBank postavljena je dijagnoza nedostatne aktivnosti mitohondrijskog kompleksa 1 (MC1DN3), autosomno recessivne bolesti s nedostatnom proizvodnjom energije u mitohondriju. Bolest je heterogene naravi i nepredvidiva kliničkog tijeka na koji mogu utjecati brojna stanja poput povišene tjelesne temperature, stresa, anestezije. Zadaća primarnog pedijatra bila bi što je moguće više olakšati obitelji svakodnevne probleme i omogućiti personalizaciju pristupa.

### ZAKLJUČAK

Dijagnoza je prvi korak u pružanju personalizirane zdravstvene zaštite u ordinaciji primarnog pedijatra. Skrb o djetetu sa složenom mitohondriopatijom izazovna je i nepredvidljiva. Prikupljanje vlastitih iskustava i znanja o rijetkoj bolesti ključno je za pružanje personalizirane primarne zdravstvene zaštite.

## Ishod praćenja dojenčadi koja su rutinskim probirom identificirana kao anemična u našoj pedijatrijskoj ambulanti

Helena Živić ([helena.strizic@gmail.com](mailto:helena.strizic@gmail.com)) (Dom zdravlja Zagreb Centar)

Format sažetka za liječnike: Izvorni rad

### UVOD

Sideropenična anemija (SA) najčešća je anemija u djece. Prevalencija SA-e u Europi među djecom 12 – 36 mjeseci je 3 – 48%, u istočnoj Europi čak do 50%, dok je u zapadnoj većinom do 5%. Djeci za koju se rutinskim probirom brzom metodom probira hemoglobina (Hb) utvrđi da imaju anemiju, propisuje se željezo kao lijek, ali moramo biti svjesni i drugih uzroka anemije.

### CILJ

Procijeniti prevalenciju anemije među našim pacijentima u dobi od 6 mjeseci, analizirati udio anemičnih pacijenata liječenih željezom i njihovo praćenje, te 6-mjesečne ishode liječenja anemije.

### METODE I ISPITANICI

Retrospektivna studija, tijekom 6 mjeseci (od listopada 2022. do ožujka 2023. godine) analizirali smo elektro-ničke podatke djece u dobi od 6, 9 i 12 mjeseci koja su bila podvrgnuta probiru u našoj ordinaciji.

### REZULTATI

Od 200 pacijenata u dobi od 6 mjeseci koja su prošla probir, 57 (28,5%) imalo je anemiju, definiranu kao razina Hb manja od 110 g/L, uveden im je peroralni preparat željeza, a vrijednost Hb je kontrolirana 1x mje-secno. Od tih pacijenata njih 20 (35 %) je tek na kontroli, za 3 mjeseca, imalo uredan Hb i terapija je prekinuta. Preostalih je 37 pacijenata (65 %) tek na kontroli, sa 12 mjeseci, imalo uredne vrijednosti hemoglobina. U objema skupinama zabilježeni su češći virusni respiratori infekti u odnosu na dojenčad iste dobi koja nije imala anemiju. U 10 (17,54 %) pacijenata bili su pridruženi nutritivna alergija, atopijski dermatitis i vezikoureteralni refluks, i to sve u skupini koja je tek na kontroli sa 12 mjeseci imala uredne vrijednosti Hb.

### RASPRAVA I ZAKLJUČAK

Rutinski probir za SA testiranjem na Hb, praćeno terapijskim davanjem željeza, koristan je zbog relativno visoke stope SA u našoj populaciji, iako moramo poboljšati naše stope praćenja i usklađenost. Također, dobro je razmisliti i o drugim metodama probira kako bismo brže razlikovali sideropeniju od drugih uzroka anemije.

## Opstipacija – koliko je (ne)ozbiljno shvaćamo?

Jasmina Šeremet Zebec ([jasmina.s.zebec@gmail.com](mailto:jasmina.s.zebec@gmail.com)) (Dom zdravlja Zagreb – Zapad), Marko Mesić ([mrkmesic@yahoo.com](mailto:mrkmesic@yahoo.com)) (Klinika za dječje bolesti Zagreb)

Format sažetka za liječnike: Prikaz bolesnika

### UVOD

Opstipacija ili zatvor jedan je od najčešćih problema u primarnoj pedijatrijskoj ambulanti. Pod tim pojmom razumijevamo neredovito izbacivanje tvrde stolice uz bolno pražnjenje crijeva, koje traje duže od dva tjedna. Uzroci opstipacije u djece su brojni, a mogu biti funkcionalni ili organski. Iako je u 95% slučajeva riječ o funkcionalnoj opstipaciji, ovim radom želimo pokazati da moramo razmišljati o 5% slučajeva organskih uzroka opstipacije.

### PRIKAZ BOLESNIKA

Prikazujemo šestomjesečno dojenče koje se prvi put u ambulantu javlja sa simptomima opstipacije. Rođeno je iz treće, uredno kontrolirane trudnoće, komplikirane BHSB infekcijom. Porod je uslijedio u 39 tjednu, vaginalnim putem, PT 3300g, PD 50cm, APGAR 10/10. Otpušteni su iz rodilišta u trećem danu djetetova života, urednog kliničkog statusa. Prvi problemi, u vidu opstipacije, javljaju se nakon uvođenja kaštaste hrane. Dojenče je dotad hranjeno majčinim mlijekom. Ono što je majku zabrinulo jest bolno i neutješno plakanje kod svake defekacije. Kliničkim pregledom nalazimo suženje u području rektuma uz specifičan oblik stolice pri pregledu (poput olovke). Slijedi opsežna kirurška obrada i postavljanje sumnje na organski uzrok opstipacije – rektoperinealnu

fistulu. Kirurškim je zahvatom potvrđena dijagnoza, učinjena kolostoma te rekonstrukcija anusa. Dijete je trenutno u fazi oporavka te ga očekuje još jedan kirurški zahvat.

## ZAKLJUČAK

Rektoperinealna fistula rijedak je oblik anorektalne malformacije. Ako se ne otkrije na vrijeme, stanje je ugrožavajuće za pacijenta. Iako oporavak traje duže razdoblje, pacijenti uglavnom nemaju trajnih posljedica te se najčešće uspije ponovno uspostaviti kontinuitet crijeva.

## Povezanost dojenja i zaostajanja u dosezanju razvojnih miljokaza dojenčadi

Doria Podvorec ([dpodvored@gmail.com](mailto:dpodvored@gmail.com)) (Dom zdravlja Zagreb – Istok), Martin Milić ([milicmedical@gmail.com](mailto:milicmedical@gmail.com)) (Zavod za hitnu medicinu Krapinsko-zagorske županije), Giovana Armano ([giovana.armanp@gmail.com](mailto:giovana.armanp@gmail.com)) (Specijalistička pedijatrijska ordinacija dr. Armano)

Format sažetka za liječnike: Izvorni rad

### UVOD

Dojeno dijete, osim što ima optimalnu prehranu, razvija snažnu emocionalnu povezanost s majkom, što ima dugoročni pozitivni učinak na sveukupni razvoj djeteta. Međutim, zbog multifaktorijskog čimbenika koji utječe na razvoj mozga teško je točno definirati u kojoj mjeri samo dojenje ima utjecaj na neuromotorni razvoj i dosezanje razvojnih miljokaza. Poremećaji neuromotornog razvoja dojenčadi često bivaju tijekom sistematskih pregleda u pedijatrijskim ordinacijama primarne zdravstvene zaštite. Također, prilikom navedenih pregleda posebna je pažnja usmjerena na prehranu djece, to jest, na dojenje i edukaciju roditelja o tome.

### CILJ

Pokušali smo prikazati u kojoj je mjeri dojenje povezano s razvojem neuromotornih funkcija u dojenčadi koja pripada populaciji jedne primarne pedijatrijske ambulante.

### METODE I ISPITANICI

U populaciji djece jedne primarne pedijatrijske ordinacije retrogradno su pregledane povijesti bolesti 222 djece, od kojih je bilo 111 s dijagnozama zaostajanja u dosezanju razvojnih miljokaza. Kontrolnu skupinu činila su djeca urednog neuromotornog razvoja, njih 111, iste dobi i istoga spola. Analizirali smo koliko je djece iz obiju skupina bilo dojeno te postoji li statistički značajna povezanost između urednog neuromotornog razvoja, odnosno zaostajanja u njemu, i dojenja.

### REZULTATI

U skupini dojenčadi sa zaostajanjem u dosezanju razvojnih miljokaza isključivo je dojeno bilo 41,4%, hranjeno isključivo dojenačkim nadomjesnim pripravkom 19,8%, a dojeno uz nadomjesni dojenački pripravak 38,7% djece. U skupini zdrave djece isključivo je dojeno 60,4%, hranjeno isključivo dojenačkim nadomjesnim pripravkom 14,4 %, a dojeno uz nadomjesni dojenački pripravak 25,2% djece.

### RASPRAVA I ZAKLJUČAK

Statistički značajan postotak zdrave djece bio je dojen, što bi moglo pokazivati da dojenje ima svojevrsni protektivni učinak na neuromotorni razvoj. Ipak, potrebno je uzeti u obzir mali uzorak na kojem je istraživanje provedeno i nadalje analizirati je li dojenje uistinu protektivni čimbenik ili ga je zbog neurorazvojnog zaostajanja bilo teže uspostaviti te je izostanak dojenja posljedica navedenih poremećaja. Stoga, zaključujemo da postoji potreba za dalnjim istraživanjem ove teme.

## Sideropenična anemija u djece – iskustvo primarne zdravstvene zaštite

Ivana Kušić ([ivana.kusic2@gmail.com](mailto:ivana.kusic2@gmail.com)) (Dom zdravlja Krapinsko zagorske županije), Lovorka Vrančić-Škof ([lovorka.vrancic.skof@gmail.com](mailto:lovorka.vrancic.skof@gmail.com)) (Socijalistička ordinacija obiteljske medicine dr. Vrančić-Škof), Izabela Kranjčec ([izabela.kranjec@gmail.com](mailto:izabela.kranjec@gmail.com)) (Klinika za dječje bolesti Zagreb, Institut za tumore), Nuša Matijašić Stjepović ([nusa.matijasic@gmail.com](mailto:nusa.matijasic@gmail.com)) (Klinika za dječje bolesti Zagreb, Institut za tumore), Domagoj Buljan ([domagoj.buljan23@gmail.com](mailto:domagoj.buljan23@gmail.com)) (Klinika za dječje bolesti Zagreb, Institut za tumore)

Format sažetka za liječnike: Izvorni rad

### UVOD

Manjak željeza najčešći je uzrok anemije u djece, a ako je neliječen, mogući je uzrok usporenog psihomotoričkog rasta i razvoja, kao i povećanog rizika od infekcija. Prevalencija sideropenične anemije (SA) u Europi u djece rane predškolske dobi varira 3 – 48%, a prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO) u hrvatskoj pedijatrijskoj populaciji procjenjuje se na oko 25%, dakle, aktualan je javnozdravstveni problem.

### CILJ

Utvrđiti učestalost i karakteristike SA-e u dojenčadi, djece predškolske i školske dobi u ordinaciji obiteljske medicine.

### METODE I ISPITANICI

Provedeno je opservacijsko, presječno istraživanje na populaciji pacijenata u dobi 0 – 18 godina u ambulantni obiteljske medicine u Velikom Trgovišću, Krapinsko-zagorska županija. Iz zdravstvenih kartona djece sa SA-om zabilježeni su dob pri postavljanju dijagnoze, etiologija i propisana terapija. U skupini dojenčadi evidentirana je praksa probira SA-e.

### REZULTATI

Od 258 djece predškolske i školske dobi, u 31 (12%) je postavljena dijagnoza anemije, češće u djevojčica (N=18, 58%), najčešće u dobroj skupini 6 – 13 godina (N=13), prosječna dob pri postavljanju dijagnoze bila je 9 godina. Etiologija je evidentirana u 10 djece (32%), te je osim infekcije, najčešće bila prekomjerna menstruacija. Terapija je uvedena u 20 djece (64.5%), u polovine djece kapima željezov(II)sulfata. U dojenčadi (N=12, 50% dječaka) probir na SA-u učinjen je u 83% pacijenata (N=10), određivanjem vrijednosti Hb, prosječno u 6. mjesecu života, a kriterij SA-e (Hb < 110 g/L) zadovoljen je u 2 djece (16,7%), uz uvođenje peroralne terapije u obliku otopine željezov(II)sulfata.

### RASPRAVA I ZAKLJUČAK

Rezultati našeg istraživanja upućuju na prevalenciju SA-e u dojenčadi i djece nešto niže od procjene SZO-a. S obzirom na visok postotak dojenčadi obuhvaćen probirom, svijest o važnosti ranog otkrivanja i liječenja SA-e radi prevencije dugotrajnih posljedica, prisutna je među liječnicima primarne zdravstvene zaštite, a svakodnevna je praksa zadovoljavajuća.