

Salutogeni pristup u promicanju kardiovaskularnoga zdravlja

Maja Batinica¹, Josip Grgurić², Inga Mladić Batinica³

¹Kardiološki odjel, Klinika za pedijatriju, Klinika za dječje bolesti Zagreb

²Referentni centar Ministarstva zdravlja za praćenje rasta i razvoja djece predškolske dobi u Hrvatskoj, Klinika za dječje bolesti Zagreb

³Zavod za anesteziologiju i intenzivno liječenje, KBC „Sestre milosrdnice“, Zagreb

Nadopunjena verzija izlaganja održanog u sklopu XV. simpozija preventivne pedijatrije u Skradu 7. lipnja 2014. godine (Izvor: Grgurić J, ur. Zbornik radova XV. simpozija preventivne pedijatrije „Promocija zdravlja i prevencija bolesti u djece i mladih“, Ured UNICEF-a za Hrvatsku, 2014.)

SAŽETAK Koncept salutogeneze – „stvaranja zdravlja“, podrazumijeva kontinuum zbivanja od stanja lošega zdravlja (engl. *dis-ease*) do potpunoga zdravlja (engl. *ease*), pri čemu je važnije usmjeriti se na resurse koji će pridonijeti stvaranju i održavanju zdravlja, nego se uobičajeno usredotočiti na zdravstvene rizike i bolesti – salutogeneza vs. patogeneza. Salutogenezom se prospektivno razmatra kako razviti, povećati i poboljšati fizičko, psihičko i socijalno blagostanje. Salutogeneza ovisi o koherenciji između pojedinca i njegove okoline. Osobe s primjerenim općim obrambenim mehanizmima mogu, učenjem kroz iskustva, postupno razviti snažan osjećaj koherencije, što pridonosi zdravlju – naime, veći osjećaj koherencije podrazumijeva bolje zdravlje i kvalitetu života. U razvoju kardiovaskularnih bolesti važnu ulogu imaju emocije, promišljanja i stavovi pojedinca, pridonoseći preuranjenom početku bolesti ili poboljšanju zdravlja. U okviru zdravog stila života, u promicanju kardiovaskularnoga zdravlja, uz salutogeni koncept pozitivne psihologije, treba se usmjeriti i na već dobro poznate čimbenike, osobito zdravu prehranu, redovitu tjelesnu aktivnost, primjerenu uhranjenost, te nepušenje. Stil življenja, povezan s osjećajem koherencije (engl. *sense of coherence* – SOC), jedan je od odlučujućih čimbenika zdravlja.

KLJUČNE RIJEČI kardiovaskularne bolesti; pozitivno zdravlje; promicanje zdravlja; prevencija u djetinjstvu; salutogeneza

Uholističkoj se medicini u pristupu bolesniku razmatraju međudjelovanja bioloških, mentalnih i psihosocijalnih čimbenika za nastanak i razvoj bolesnih stanja i bolesti. Kako će pojedinac protumačiti vanjske i unutrašnje stresore i odgovoriti na njih, putem neuroendokrinih i imunskih mehanizama te zdravstvenog ponašanja, može u konačnici utjecati na zdravstveni ishod. I iz dobro poznate definicije zdravlja Svjetske zdravstvene organizacije – „zdravlje ne znači samo odsutnost bolesti, već označuje stanje potpunoga tjelesnog, duševnog i socijalnog blagostanja“, proizlazi multiuzročnost čimbenika zdravlja.¹ Slično, unutar holističkoga modela zdravlja, manifestnom se bolešću smatra izostanak adaptivnog odgovora na razne čimbenike (okolišne, psihičke), čime je narušena ravnoteža u organizmu.

Koncept salutogeneze – „stvaranja zdravlja“, podrazumijeva kontinuum zbivanja od stanja lošeg zdravlja (engl. *dis-ease*) do potpunog zdravlja (engl. *ease*), pri čemu je važnije usmjeriti se na resurse koji će pridonijeti stvaranju i održavanju zdravlja, nego se uobičajeno usredotočiti na zdravstvene rizike i bolesti – salutogeneza vs.

patogeneza.²⁻⁵ Dok se patogeneza ograničuje na pronalaženje uzroka bolesti, salutogeneza pokušava spoznati što osobu čini zdravom. Patogeneza se retrospektivno bavi bolešću – od nastanka bolesti do spoznaja kako je pojedinac može izbjeći, prevladati i/ili eliminirati. Salutogeneza prospektivno razmatra kako razviti, povećati i poboljšati fizičko, psihičko i socijalno blagostanje. Salutogeneza se odnosi na opće obrambene mehanizme koji pomažu ljudima očuvati i poboljšati zdravlje. Salutogeneza ovisi o koherenciji između pojedinca i njegove okoline. Osobe s primjerenim općim obrambenim mehanizmima mogu, učenjem kroz iskustva, postupno razviti snažan osjećaj koherencije, što pridonosi zdravlju – naime, veći osjećaj koherencije podrazumijeva bolje zdravlje i kvalitetu života.

Sposobnost da se spozna cjelokupna situacija i mogućnost upotrebe dostupnih resursa naziva se osjećajem koherencije (engl. *sense of coherence* – SOC). Snažni osjećaj koherencije označuje životnu orijentaciju koja pomaže ljudima da doživljavaju život razumljivim, upravljivim i svrhovitim.² Osoba ojačana takvim sta-

jalištem lakše će se suočiti sa stresorima koji mogu narušiti zdravlje, a također će lakše donositi odluke, kao i promjene u načinu života.

U studiji Surtees i sur.⁶ dokazano je da je jaki osjećaj koherencije povezan s 30% manjom ukupnom smrtnošću, kao i smrtnošću od kardiovaskularnih bolesti i malignoma, neovisno o dobi, spolu i pridruženoj kroničnoj bolesti.

Salutogena teorija smatra osjećaj koherencije međukulturalnim konceptom, što znači da je u svim sociokulturalnim sredinama i na svim razinama suočavanja sa stresorima, osoba s jakim osjećajem koherencije u prednosti što se tiče sprječavanja pretvorbe napetosti u stres. Međutim, ono što se razlikuje među pojedinim kulturama jest definiranje primjerenih resursa.

Kreator salutogeneze je Aaron Antonovsky, američko-izraelski medicinski sociolog. Teorija, obješana 1979. godine, a izgrađena na temelju više različitih znanosti povezanih sa zdravljem, podrijetlo ima u razgovorima s izraelskim ženama koje su iskusile koncentracijske logore u Drugome svjetskom ratu i, unatoč proživljenim strahotama, ostale zdrave.

Unutar salutogenog okvira, osjećaj koherencije označuje globalni pogled na svijet, sa stavom da način na koji pojedinci vide svoj život ima utjecaj na njihovo zdravlje. Tako se osjećajem koherencije objašnjava razlog zbog kojega ljudi u stresnim situacijama ostaju zdravi ili čak mogu poboljšati svoje zdravlje. Salutogenim se pristupom naglašava osovina um-tijelo u patogenezi zdravstvenih poremećaja, tako da u kontinuumu zdravlje-bolest (funkcionalna ili organska, latentna ili manifestna), na svakoj pojedinoj razini pojedinac može stvoriti osjećaj zdravlja, odnosno relativno zdravlje, što se naziva konceptom pozitivne psihologije.⁷

U kliničkoj bi praksi u pristupu pacijentu, također bilo uputno težiti stvaranju zdravlja – salutogenezi, uz liječenje aktualnih bolesti. Naime, u današnje se vrijeme od kliničara traži da tijekom radnog vremena pregleda sve veći broj pacijenata, zbog čega vrijeme diktira fokusiranje samo na tjelesne simptome, odnosno na bolest. Liječnici nemaju vremena za usmjerenje svojega humanizma prema široj spoznaji o potrebama pacijenata kako bi riješili simptome i često su primorani potisnuti ih tehnologijom. To rezultira vrlo skupim medicinskim sustavom i frustracijom kliničara koji uviđa da to nije ispravan put k ostvarivanju zdravlja. S konceptom salutogeneze može se pomoći pacijentima oko sprječavanja bolesti ili boljega podnošenja posljedica bolesti.

U razvoju kardiovaskularnih bolesti važnu ulogu imaju emocije, promišljanja i stavovi pojedinca, pridonoseći preuranjenom početku bolesti ili poboljšanju zdravlja.

UTJECAJ STRESA NA KARDIOVASKULARNI SUSTAV

Akutni stresni događaji, trenutačni ili kratkotrajni, putem „stresogenih hormona“ – adrenalina, noradrenalina i kortizola – uzrokuju porast srčane frekvencije i snage srčanih kontrakcija, uz povišenje arterijskog tlaka. Po

prestanku stresne epizode, nestaju i fiziološke reakcije na stres i stanje se organizma normalizira.

Kronični stres, odnosno stalni stres tijekom produljena razdoblja, može pridonijeti dugoročnoj kardiovaskularnoj problematici, povećavajući rizik za razvoj arterijske hipertenzije, koronarne bolesti srca – infarkta ili cerebrovaskularne bolesti – inzulata.

Ponavljani akutni stres, kao i perzistirajući kronični stres, imaju ulogu u upalnim zbivanjima unutar vaskularnog sustava kao i u promjenama lipidnoga profila, što se također odražava na zdravlje kardiovaskularnog sustava.

Navedenih su promjena relativno pošteđene premenopausalne žene, zbog zaštitnog učinka estrogena.

Utjecaj majčinoga stresa na pojavnost prirođenih srčanih grešaka. Iako smo u današnje vrijeme svjesni sve prisutnijeg stresa i njegovih učinaka na organizam, istraživanje njegova etiopatogenetskog udjela u pojedinim organskim odstupanjima, još uvijek je ograničeno. U etiologiji prirođenih srčanih grešaka, najčešćih prirođenih malformacija (s prevalencijom od ~ 5 do 10 na 1000 živorođene djece), majčina izloženost stresu oko vremena začeća jedan je od potencijalnih čimbenika rizika.⁸⁻¹³ U danskoj studiji, objavljenoj u časopisu *Pediatrics* 2013. godine, ispitivana je prevalencija prirođenih srčanih grešaka u djece rođene tijekom 30-godišnjega razdoblja (1978.–2008.), od majki koje su tijekom trudnoće ili godine koja je prethodila začeću, iskusile jaki emocionalni stres gubitkom bliske osobe – djeteta, partnera, roditelja, brata ili sestre.¹⁴ Tijekom studijskog razdoblja, od 1,770.878 djece rođene iz jednodopludnih trudnoća, 44.820 (2,5%) majki je imalo stresnu trudnoću, kako je prethodno definirano. Zaključeno je da prenatalno izlaganje jakom emocionalnom stresu može lagano povećati prevalenciju prirođenih srčanih grešaka u potomaka. Taj porast učestalosti izraženiji je kod intenzivnijeg stresa (u spomenutoj je studiji bio veći u djece majki koje su izgubile starije dijete ili partnera, nego u majki koje su ostale bez roditelja, brata ili sestre). Rezultati te studije o većoj učestalosti prirođenih srčanih grešaka u djece prenatalno izložene majčinu stresu, u skladu su sa zaključcima nekoliko starijih studija iz toga područja.^{11-13,15} U razmatranju bioloških mehanizama putem kojih majčin stres uzrokuje prirodne srčane greške, moguće je da ulogu ima povećano stvaranje kortikosteroida, u odgovoru organizma na izloženost stresu – s obzirom na to da pojedine studije upućuju na teratogeni učinak egzogenih kortikosteroida^{16,17}, promjene fetalnoga DNK-a, a i promjene ponašanja zbog stresa, npr. pušenje, pijenje alkohola, poremećen san, nezdrava prehrana, neprimjerena tjelesna aktivnost. Zato je i na tom primjeru vidljiva važnost individualne sposobnosti podnošenja, odnosno prevladavanja stresa, zapravo salutogenoga pristupa životu. Naravno da bi tome trebali pomoći i mehanizmi zdravstvenoga sustava, razrađeni za preventivne, potporne i interventne akcije, sa svrhom smanjenja učinaka stresa na trudnicu.

Utjecaj društvenoekonomskog stanja u djetinjstvu na kardiovaskularni rizik u odrasloj dobi. Za mnoge se bolesti dijagnosticirane u srednjoj životnoj

dobi može slijediti trag s ishodištem u djetinjstvu. U dječjoj je psihologiji poznato da određene reakcije na negativna iskustva u djetinjstvu, povezana sa slabijim društvenoekonomskim stanjem – siromaštvom, društvenom izolacijom i traumatskim događajima – zanemarivanjem, zlostavljanjem, mogu potaknuti razvoj bolesti. Iako neki podatci sugeriraju da nakupljanje stresa tijekom životnoga vijeka povećava rizik za razvoj bolesti, postoje osobito osjetljiva kritična razvojna razdoblja.¹⁸ U literaturi su, kao osobito osjetljiva populacija, izdvojeni mladi adolescenti kojima roditeljsko društvenoekonomsko stanje jače utječe na kasniji rizik za kardiovaskularne bolesti, nego u mlađe djece i tinejdžera.^{18,19} Ta se razlika objašnjava hormonskim promjenama u tom razvojnom razdoblju i osjetljivošću, odnosno ranjivošću, na vršnjačke interakcije. Iz toga je područja brojne radove sa suradnicima publicirala Karen A. Matthews, profesorica psihijatrije i epidemiologije na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Pittsburghu, SAD, u kojima je pokazano da su čimbenici društvenoekonomskog stanja u djetinjstvu snažni pretkazatelji kardiovaskularnog morbiditeta u odrasloj dobi, kardiovaskularnog mortaliteta, kao i ukupnog mortaliteta.¹⁹ Stresni događaji u djetinjstvu, vezani uz lošije društvenoekonomsko stanje obitelji, mogu negativno utjecati na organizam, u smislu ubrzanja ateroskleroze, razvoja arterijske hipertenzije i drugih odstupanja kojima se povećava rizik za kardiovaskularne bolesti. Da bi se smanjio neželjeni učinak neizbježnih stresnih događaja u djetinjstvu, preporučuje se ciljana edukacija rizične djece, potpora roditeljima, osobito u slučaju samohranog roditeljstva, te izgrađivanje pozitivnih društvenih odnosa, da bi se minimizirale stresne reakcije i smanjio rizik za bolesti.¹⁸ Pri tome bi, također, bilo dobro misliti na salutogene principe.

URBANIZACIJA I KARDIOVASKULARNE BOLESTI

Na navedeni problem, tj. začetak rizika za razvoj kardiovaskularnih bolesti rano u djetinjstvu, upozorila je i *World Heart Federation*.²⁰ Gledajući globalno, u posljednjim desetljećima 20. stoljeća svjedoci smo zamahu urbanog rasta – migracijama stanovništva iz ruralnih u urbana područja. Takve društvenodemografske promjene dovele su do stvaranja gusto naseljenih metropola. Procijenjeno je da će 2050. godine 75% populacije živjeti u gradovima.²¹ Premda urbanizacija pruža brojne mogućnosti, također donosi nove i jedinstvene zdravstvene izazove. Tijekom protekloga desetljeća pojačao se interes za urbanizaciju i zdravlje te su provedene studije koje su proučavale povezanost urbanoga življenja s negativnim posljedicama na zdravlje.²² Rizici, osobito povezani s urbanim životom, uključuju: zagađenje zraka i vode, nesreće, nasilje, te kronične nezarazne bolesti – kardiovaskularne bolesti (KVB), šećernu bolest, kronične respiratorne bolesti, maligne bolesti. Na dio čimbenika rizika za KVB može se utjecati: na pušenje, nezdrave prehrambene navike, tjelesnu neaktivnost, debljinu, arterijsku hipertenziju, dislipidemiju, tip 2 šećerne

bolesti. Stoga će akcije poput osiguranja dostupnosti sigurnih zelenih površina za rekreaciju i tjelesnu aktivnost, ograničavanje agresivnosti marketinga, kao i dostupnosti jeftine, no nezdrave hrane, te edukacija o zdravom načinu življenja, povoljno djelovati na zdravlje populacije i posebno vulnerabilne skupine mladih osoba.

S ciljem ostvarenja humanijeg života djece u gradovima u svijetu, UNICEF je još 1996. godine pokrenuo program nazvan „Inicijativa gradovi – prijatelji djece“. Osnovni je naglasak bio usmjeren na ostvarenje Konvencije o pravima djeteta na lokalnoj razini. Slijedeći trendove u svijetu, u Hrvatskoj je 1999. godine pokrenut originalni program baziran na holističkom i međusektorskom pristupu zdravlju djece u lokalnoj zajednici, nazvan „Gradovi i općine – prijatelji djece“, koji su pokrenuli Savez društava Naša djeca Hrvatske i Hrvatsko društvo za preventivnu i socijalnu pedijatriju, pod pokroviteljstvom UNICEF-ova Ureda za Republiku Hrvatsku i uz potporu Državnoga zavoda za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži. Program se i nadalje uspješno provodi.

U okviru zdravog stila života, u promicanju kardiovaskularnoga zdravlja, uz salutogeni koncept pozitivne psihologije, treba se usmjeriti i na već dobro poznate čimbenike, osobito zdravu prehranu, redovitu tjelesnu aktivnost, primjerenu uhranjenost te nepušenje.

Tjelesna aktivnost. Poznato je da redovita tjelesna aktivnost djece poboljšava zdravlje – fizičko i psihičko, te smanjuje rizike za razvoj mnogih kroničnih bolesti u odraslih, kao i opći mortalitet. Tjelesna aktivnost potiče zdravi rast i razvoj, sprječava bolesti i debljanje, poboljšava društveno komuniciranje i funkcioniranje. Što se tiče kroničnih nezaraznih bolesti, tjelesna aktivnost smanjuje rizik za KVB, pojedinih malignih bolesti i tipa 2 šećerne bolesti.²³

Prepoznajući dobrobiti tjelesne aktivnosti za zdravlje, Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) u Globalnoj strategiji za prehranu, tjelesnu aktivnost i zdravlje (engl. *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*) preporučuje da djeca i mladi u dobi od 5–17 godina trebaju kumulativno biti, barem 60 minuta dnevno, umjereno do jako tjelesno aktivni, s tim da će dodatna tjelesna aktivnost rezultirati dodatnim zdravstvenim dobitcima.^{24,25}

Novija studija, objavljena u časopisu *Acta Paediatrica*, ističe specifičnu povezanost manjka tjelesne aktivnosti u djece i povećanog rizika za KVB: presječna studija 223 djece u dobi od 8–11 godina pokazala je da je nedostatna umjerena do jaka tjelesna aktivnost povezana s većim rizikom za KVB.²⁶

Djeca i adolescenti su tjelesno aktivniji od odraslih, a adolescencija je poznata kao kritično razdoblje u kojemu se počinje smanjivati sudjelovanje u tjelesnoj aktivnosti i započinje sedentarni trend prema odrasloj dobi. Stoga bi škole i društvena zajednica trebali promicati naviku prakticanja tjelesne aktivnosti među mladima, kako bi oni nastavili biti tjelesno aktivni i u odrasloj dobi, sa svrhom stjecanja dobrobiti tjelesne aktivnosti za zdravlje kroz život.²⁷ Strategije za promicanje tjelesne

aktivnosti trebale bi razraditi prevladavanje okolišnih, fizičkih i ekonomskih zapreka. Kontinuitet tjelesno aktivnoga životnog stila od djetinjstva do u odraslu dob omogućit će održanje zdravlja ciljnih organa i organizma u cjelini, smanjujući time morbiditet i mortalitet od kardiovaskularnih bolesti.^{28,29}

Primjerena uhranjenost. Društvene promjene povezane s ekonomskim rastom, modernizacija i globalizacija, promijenile su prehranbene navike širom svijeta, s posljedično učestalijim poremećajima prehrane – pothranjenošću i preuhranjenosti, često istodobno prisutnim čak u istoj obitelji. U pothranjene je djece rizik za KVB uzrokovan promjenama metabolizma, tako da organizam, zaštitnički, stvara i pohranjuje masnoće, stvarajući predispoziciju za preuhranjenost i debljinu. Sličan je rizik prisutan i u djece s niskom porođajnom masom, rođene od pothranjenih majki, u kojih se organizam priprema za nadoknadni rast u povoljnijim (prehranbenim) uvjetima. Analogno tome, prenatalna pothranjenost povećava rizik za razvoj arterijske hipertenzije i KVB-a kasnije u životu.

Na isti zaključak upućuju i rezultati studije koja je istraživala žene, u različitom stupnju izložene oskudici u Nizozemskoj u razdoblju 1944.–1945. godine, kad su bile u dobi 0–21 godine.³⁰ Među onima koje su u dobi 10–17 godina iskusile nestašicu, rizik za KVB bio je znatno veći u onih koje su time bile jako pogođene, u usporedbi s onima koje su nestašica i glad mimoišli. Rezultatima je pokazano da pothranjenost u dojenačkoj dobi, djetinjstvu i adolescenciji, može utjecati na kardiovaskularno zdravlje kasnije u odrasloj dobi.

Na drugom kraju spektra poremećaja prehrane, debljina u djetinjstvu poprimila je epidemijske razmjere i rastući trendovi u preuhranjenosti (prekomjerno tjelesnoj masi) i debljini jasno su vidljivi u razvijenim zemljama, kao i u zemljama u razvoju. Dostupne procjene za razdoblje između 1980-ih i 1990-ih godina pokazuju porast prevalencije preuhranjenosti i debljine u djece 2–5 puta u razvijenim zemljama i gotovo 4 puta u zemljama u razvoju.³¹ Kao kritično razdoblje za prevenciju debljine izdvaja se predškolska dob, uz spoznaju da premda rastuća prevalencija debljine podjednako zahvaća pripadnike obaju spolova, muškarci mogu biti osjetljiviji prema pridruženim zdravstvenim rizicima, poput kardiovaskularnih bolesti.³¹ Postoje jaki dokazi da će epidemija debljine u djetinjstvu, ukoliko se ne obuzda, dovesti do epidemije preuhranjenih KVB-a.³²

Zaključno, promicanje zdrave prehrane trebalo bi početi još prenatalno, primjerenom prehranom trudnica, nastaviti se dojenjem, a u kasnijem tijeku pridržavanjem aktualnih „zdravih“ smjernica, imajući pri tome na umu više individualiziran pristup – američki primjer razvoja 2005. godine, novoga simbola i interaktivnog sistema za prehranbene preporuke, nazvanoga „MyPyramid“, umjesto dotadašnje hranidbene piramide namijenjene svima, te 2011. godine, nastavka individualiziranog pristupa, nazvanoga „MyPlate“.³³

Zagovaranje nepušenja. Pušenje je danas toliko uobičajeno da je lako previdjeti njegovu iznimnu opa-

snost za zdravlje i dobro osjećanje. Njegova se štetnost pripisuje barem 250 kemijskih spojeva, od ukupno više od 4000 spojeva u duhanskom dimu.³⁴ Pušač, aktivni i pasivni, inhalira kemikalije i otrove iz duhanskoga dima, koji potom oštećuju stanice organizma, uključujući srce i vaskularni sustav. Pušenje je stoga poznati čimbenik rizika za KVB. Zbog pogubnog utjecaja na zdravlje, pušenje se danas smatra jednom od najvećih javnozdravstvenih prijetnji s kojom se svijet suočava.³⁴

Djeca su, zbog ovisnosti o odraslima, nemoćna što se tiče kontrole vlastita okoliša i mogu biti prisiljena udisati zrak zasićen duhanskim dimom. Prema SZO-u, gotovo polovina djece u svijetu redovito udiše zrak zagađen duhanskim dimom, s devastirajućim posljedicama na zdravlje.³⁴ Poznato je i da pušenje trudnica rezultira niskom porođajnom masom potomaka.

No, u djece nije problematično samo pasivno pušenje, već je rastući problem i aktivno pušenje. Brojni su razlozi zbog kojih djeca započinju pušiti. Mogu biti pod utjecajem drugih članova obitelji: ako su roditelji pušači, postoji trostruka vjerojatnost da će i dijete postati pušač.³⁵ Tu je i agresivna propaganda duhanske industrije. Djeca pušači osobito su rizična za bolesti povezane s pušenjem: osjetljivija su za neposredne zdravstvene posljedice pušenja – kašalj, povećani iskašljaj, bronhospazam i pomanjkanje zraka, a u slučaju nastavka pušenja, imaju povećani rizik za dugoročne posljedice pušenja, uključujući KVB.

Zaključno: manjak tjelesne aktivnosti, loša prehrana, pušenje, kao i prekomjerno pijenje alkohola, pridonose visokoj pojavnosti KVB-a diljem svijeta; njihovom se prevencijom može znatno smanjiti morbiditet i mortalitet od KVB-a. Zabrana oglašavanja duhanskih proizvoda, ograničavanje razine šećera, zasićenih i trans-masnoća te soli u hrani, poticanje tjelesne aktivnosti umjesto „pasivnosti“ u slobodno vrijeme i povećanje poreza na alkohol i duhanske proizvode, zajedno s mjerama za dostupniju zdravstvenu zaštitu, pomoći će ograničiti devastirajući učinak KVB-a.

S druge strane, redovita tjelesna aktivnost umjerenog do jakog intenziteta, zdrava prehrana, prema aktualnim smjernicama relevantnih stručnih društava te nepušenje, povoljno će djelovati – kako na zdravlje u cjelini, tako i na kardiovaskularno zdravlje.

U dostupnoj su literaturi objavljene malobrojne studije u kojima je ispitivana povezanost SOC-a i stila življenja. Krenuvši od poznate postavke, da je jaki SOC povezan s boljim osjećajem zdravlja i s manjim stopama koronarne bolesti srca i mortaliteta, Wainwright i sur. su u svojoj presječnoj studiji dokazali povezanost snažnoga SOC-a sa zdravijim obrascima ponašanja (nepušenje, tjelesna aktivnost, veća konzumacija voća i povrća), neovisno o društvenom statusu i obrazovanju.³⁶ Zaključili su da intervencije s ciljem promicanja zdravijeg stila življenja mogu biti učinkovitije, ukoliko se uvažavaju individualne razlike u osobnim karakteristikama, definirane SOC-om.

Prateće (engl. *follow-up*) studije kojima se definira SOC i potom tijekom vremena prati što se događa sa

životnim stilom su rijetkost, a interventne studije koje uključuju SOC i zdravstveno ponašanje nedostaju. Za populaciju djece mogu se samo praviti korelacije prema iskustvima s odraslima.

Prethodna razmatranja dovode do zaključka da su djeca ključna za budućnost kardiovaskularnih trendova, s obzirom na rane začetke rizika za KVB. Pri tomu treba imati na umu da se djeca razlikuju od odraslih prema fiziologiji, ali i prema ovisnom odnosu s odraslima glede zdravstvene zaštite. Stoga bi bilo ključno da se prilikom kreiranja strategija za smanjenje tereta KVB-a, fokusira specifično na populaciju djece, a ne da zdravlje djece bude uklopljeno unutar mjera za zdravstvenu zaštitu odraslih. Također je važan kontinuum kardijalne zaštite, od majčina zdravlja, kroz dojenačku dob, djetinjstvo, adolescenciju, do u odraslu i stariju dob.

U aktivnom promicanju ukupnog zdravlja, te posebno kardiovaskularnog zdravlja, uz salutogeni koncept pozitivne psihologije, treba se usmjeriti i na druge, tzv. salutarne čimbenike, osobito zdravu prehranu, redovitu tjelesnu aktivnost, primjerenu uhranjenost te nepušenje.

Iako se ekonomske i zdravstvene posljedice KVB-a povećano prepoznaju, iznenađuje njihov nizak status među globalnim zdravstvenim programima i mnogim nacionalnim sustavima zdravstvene zaštite. Stoga je

organizacija *World Heart Federation*, povodom desete godišnjice obilježavanja Svjetskoga dana srca (29. rujna 2010.), u izvješću „*State of the Heart*“, pozvala na akciju na svim razinama – nacionalne vlade, međunarodne organizacije, zdravstvene stručnjake, pojedince, kako bi se KVB, kao vodeći globalni ubojica, obuzdao i kako bi se promicao srčano-zdravi (engl. *heart-healthy*) svijet.³⁷

ZAKLJUČAK

Stil življenja, povezan s osjećajem koherencije (engl. *sense of coherence* – SOC), jedan je od odlučujućih čimbenika zdravlja i kvalitete života. Poimanje SOC-a i stila življenja sve se više integrira u promicanje zdravlja i takav – holistički – pristup trebao bi rezultirati zdravijom budućnošću. Drugim riječima, prihvaćanje salutogenog modela u znanosti i praksi bilo bi korisno na svim područjima zdravstvene zaštite, a suštinski, osobito prikladno za promicanje zdravlja i trebalo bi rezultirati pozitivnim zdravljem.

Za budućnost kardiovaskularnih trendova ključna su djeca, s obzirom na rane začetke rizika za kardiovaskularne bolesti. Također je važan kontinuum kardijalne zaštite, od majčina zdravlja, kroz dojenačku dob, djetinjstvo, adolescenciju, do u odraslu i stariju dob.

Salutogenic approach to promoting cardiovascular health

Maja Batinica¹, Josip Grgurić², Inga Mladić Batinica³

¹Department of Pediatrics, Cardiology Unit, Children's Hospital, Zagreb, Croatia

²Reference Center of the Ministry of Health to monitor the growth and development of preschool children in Croatia, Children's Hospital Zagreb, Croatia

³Department of Anesthesiology and Intensive Care, Sestre milosrdnice University Hospital Center, Zagreb, Croatia

The supplemented version of the presentation held during the 15th Symposium for preventive pediatrics in Skrad 7 June 2014 (Source: Grgurić J, ed. Proceedings of the 15th Symposium for preventive pediatrics „Promoting health and disease prevention in children and youth“, UNICEF Office for Croatia, 2014)

SUMMARY *The concept of salutogenesis – „creating health“ implies a continuum of events from the state of poor health (dis-ease) to total health (ease), where it is more important to focus on the resources that will contribute to the creation and maintenance of health, rather than the usual focus on health risks and diseases – salutogenesis vs. pathogenesis. Salutogenesis prospectively examines how to create, enhance and improve physical, mental, and social well-being. Salutogenesis is dependent on the coherence between the individual and his environment. People with adequate generalized defense mechanisms can, through learning experience, gradually develop a strong sense of coherence (SOC), which contributes to health – a higher SOC implies better health and quality of life. In the development of cardiovascular diseases an individual's emotions, thoughts and attitudes play an important role, contributing to premature onset of a disease or improvement of health. As part of a healthy lifestyle and promoting cardiovascular health, in addition to the salutogenic concept of positive psychology, attention should also be directed toward already known factors, especially a healthy diet, regular physical activity, appropriate body mass, and not smoking. Lifestyle, associated with SOC, is one of the determining factors of health.*

KEY WORDS *cardiovascular diseases; childhood prevention; health promotion; positive health; salutogenesis*

LITERATURA

1. WHO. Constitution of the World Health Organization. In: World Health Organization. Handbook of basic documents. 5th ed. Geneva: Palais des Nations 1952:3–20.
2. Antonovsky A. The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health Promot Int.* 1996; 11(1):11–8.
3. Antonovsky, A. *Health, Stress and Coping*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers. 1979.
4. Antonovsky, A. *Unraveling The Mystery of Health – How People Manage Stress and Stay Well*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers. 1987.
5. Becker CM, Glascoff MA, Felts WM. Salutogenesis 30 Years Later: Where do we go from here? *Int Electron J Health Educ.* 2010;13:25–32.
6. Surtees P, Wainwright N, Luben R, et al. Sense of coherence and mortality in men and women in the EPIC-Norfolk United Kingdom prospective cohort study. *Am J Epidemiol.* 2003;158(12):1202–9.
7. Raker D. The salutogenesis-oriented session: creating space and time for healing in primary care. *Explore (NY).* 2008;4(1):42–7.
8. Dolk H, Loane M, Garne E; European Surveillance of Congenital Anomalies (EUROCAT) Working Group. Congenital heart defects in Europe: prevalence and perinatal mortality, 2000 to 2005. *Circulation.* 2011;123(8):841–9.

9. van der Linde D, Konings EE, Slager MA, et al. Birth prevalence of congenital heart disease worldwide: a systematic review and meta-analysis. *J Am Coll Cardiol*. 2011;58(21):2241-7.
10. Jenkins KJ, Correa A, Feinstein JA, et al. Non-inherited risk factors and congenital cardiovascular defects: current knowledge: a scientific statement from the American Heart Association Council on Cardiovascular Disease in the Young: endorsed by the American Academy of Pediatrics. *Circulation*. 2007;115(23):2995-3014.
11. Carmichael SL, Shaw GM. Maternal life event stress and congenital anomalies. *Epidemiology*. 2000;11(1):30-5.
12. Carmichael SL, Shaw GM, Yang W, et al. Maternal stressful life events and risks of birth defects. *Epidemiology*. 2007;18(3):356-61.
13. Hansen D, Lou HC, Olsen J. Serious life events and congenital malformations: a national study with complete follow-up. *Lancet*. 2000;356(9233):875-80.
14. Zhu JL, Olsen J, Sørensen HT, et al. Prenatal maternal bereavement and congenital heart defects in offspring: a registry-based study. *Pediatrics*. 2013;131(4):e1225-30.
15. Adams MM, Mulinare J, Dooley K. Risk factors for conotruncal cardiac defects in Atlanta. *J Am Coll Cardiol*. 1989;14(2):432-42.
16. Shepard TH, Brent RL, Friedman JM, et al. Update on new developments in the study of human teratogens. *Teratology*. 2002;65(4):153-61.
17. Park-Wyllie L, Mazzotta P, Pastuszak A, et al. Birth defects after maternal exposure to corticosteroids: prospective cohort study and meta-analysis of epidemiological studies. *Teratology*. 2000;62(6):385-92.
18. American Psychological Association. Adversity in Childhood Can Increase Risk of Cardiovascular Disease in Adulthood, Research Shows. [citirano 16.4.2014.]. <https://www.apa.org/news/press/releases/2010/08/childhood-adversity.aspx>
19. Cohen S, Janicki-Deverts D, Chen E, Matthews KA. Childhood socioeconomic status and adult health. *Ann NY Acad Sci*. 2010;1186:37-55.
20. Smith SC, et al. Urbanization and cardiovascular disease: Raising heart-healthy children in today's cities. Geneva: The World Heart Federation. 2012. <http://www.world-heart-federation.org/publications/reports/urbanization-and-cvd/>.
21. The endless city. The Urban Age Project by the London School of Economics and Deutsche Bank's Alfred Herrhausen Society. Burdett R, Sudjic D (ed.). Phaidon Press Ltd.; 2007.
22. de Leeuw E. Global and Local (Glocal) Health: The WHO Healthy Cities Programme. *Global Change & Human Health* 2001;2(1):34-45.
23. World Health Organization. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva; 2009. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf
24. World Health Organization. Global strategy on diet, physical activity and health: Childhood overweight and obesity. Geneva; 2011. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>
25. World Health Organization. Global strategy on diet, physical activity and health - physical activity and young people. Geneva; 2011. http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/en/index.html
26. Tanha T, Wollmer P, Thorsson O, et al. Lack of physical activity in young children is related to higher composite risk factor score for cardiovascular disease. *Acta Paediatr*. 2011;100(5):717-21.
27. Guidelines for school and community programs to promote lifelong physical activity among young people. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Centers for Disease Control and prevention. *J Sch Health*. 1997;67(6):202-19.
28. Gutin B, Owens S. The influence of physical activity on cardiometabolic biomarkers in youths: a review. *Pediatr Exerc Sci*. 2011;23(2):169-85.
29. Ortega FB, Ruiz JR, Castillo MJ, Sjöström M. Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *Int J Obes (Lond)*. 2008;32(1):1-11.
30. van Abeelen AF, Elias SG, Bossuyt PM, et al. Cardiovascular consequences of famine in the young. *Eur Heart J*. 2012;33(4):538-45.
31. Flynn MA, McNeil DA, Maloff B, et al. Reducing obesity and related chronic disease risk in children and youth: a synthesis of evidence with 'best practice' recommendations. *Obes Rev*. 2006;7 Suppl 1:7-66.
32. McCrindle BW. Cardiovascular consequences of paediatric obesity: Will there be a future epidemic of premature cardiovascular disease? *Paediatr Child Health*. 2007;12(3):175-7.
33. The United States Department of Agriculture (USDA). Center for Nutrition Policy and Promotion. A Brief History of USDA Food Guides. [citirano 05.5.2014.]. <http://www.choosemyplate.gov/food-groups/downloads/MyPlate/ABriefHistoryOfUSDA-FoodGuides.pdf>
34. World Health Organization. Fact sheet No. 339 - Tobacco. Geneva; 2011. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/index.html>
35. Cancer Research UK. Smoking and cancer: Children and smoking. London: Cancer Research UK. <http://info.cancerresearchuk.org/healthyliving/smokingandtobacco/childrenandsmoking/>
36. Wainwright NW, Surtees PG, Welch AA, et al. Healthy lifestyle choices: could sense of coherence aid health promotion? *J Epidemiol Community Health*. 2007;61(10):871-6.
37. Smith SC, et al. State of the Heart: Cardiovascular Disease Report. Geneva: The World Heart Federation. http://www.world-heart-federation.org/fileadmin/user_upload/documents/WHD2010/FINALStateoftheHeartCVDReport121010.pdf

ADRESA ZA DOPISIVANJE

mr. sc. Maja Batinica, dr. med.
Kardiološki odjel, Klinika za pedijatriju, Klinika za dječje bolesti Zagreb
Klaićeva 16, 10 000 Zagreb
E-mail: mbatini2@gmail.com
Telefon: +385 1 4600 126