

# Izvješće sa stručnog skupa

## Congress report

### PREVENCIJA KRONIČNIH BOLESTI I STANJA U DJECE: NAGLASCI S XIII. SIMPOZIJA PREVENTIVNE PEDIJATRIJE

#### CHRONIC DISEASE AND HEALTH CONDITION PREVENTION IN CHILDHOOD: EMPHASES FROM THE 13<sup>TH</sup> SYMPOSIUM OF PREVENTIVE PEDIATRICS

MAJA BATINICA, JOSIP GRGURIĆ, FILIP JADRIJEVIĆ-CVRLJE\*

**Deskriptori:** Kronična bolest – epidemiologija, klasifikacija, prevencija i kontrola; Pedijatrija – tendencija, metode; Dječja zdravstvena zaštita – metode; Preventivna zdravstvena služba – metode; Skrb za djecu

**Sažetak.** Kronične bolesti u djece postaju sve veći prioritet, osobito u razvijenim zemljama, zbog relativno i apsolutno veće učestalosti. Uz to je specifičnost kronično bolesnog djeteta u tome što neprimjereni postupci mogu rezultirati poremećajem njegova rasta i razvoja. Prema podatcima iz literature 15–20% djece ima kroničnu bolest koja utječe na njihov fizički, mentalni i emocionalni status. Kada se govori o prevenciji prilikom razmatranja određene bolesti, na umu treba imati tri vida prevencije – primarnu, sekundarnu i tercijarnu, što u osnovi znači kako smanjiti pojavnost bolesti, kako je rano otkriti i ispravno liječiti te naposljetku kako poboljšati kakvoću života djeteta s kroničnom bolesti. Sve se više govori i o kvartarnoj prevenciji radi smanjenja polipragnazije. U radu se navode recentna mišljenja o mogućnostima prevencije kroničnih bolesti u djetinjstvu, koje na početku 21. stoljeća postaju sve aktualnije i novi su izazov u zdravstvenoj zaštiti djece. Tako se s preventivnoga gledišta razmatraju ove kronične bolesti: astma, maligne bolesti, autizam, epilepsija, cerebralna paraliza, tuberkuloza, šećerna bolest tipa 1, prirodene srčane grješke, arterijska hipertenzija, celijakija te poremećaji hranjenja. Navedena su mišljenja iznesena na XIII. simpoziju preventivne pedijatrije, održanom u Skradu 2. lipnja 2012. Dalnjim aktivnostima namjerava se nastaviti promicanje skrbi za djecu oboljelu i od ostalih kroničnih bolesti i stanja.

**Descriptors:** Chronic disease – epidemiology, classification, prevention and control; Pediatrics – trends, methods; Child health services – methods; Preventive health services – methods; Child welfare

**Summary.** Chronic diseases in childhood have become an important priority, especially in developed countries, because of higher prevalence, relatively and absolutely. Besides that, inappropriate procedures a chronically ill child can result in child's growth and development disorder. According to literature data, 15–20% of children have chronic disease with the impact on their physical, mental and emotional status. Disease prevention strategies are described at the primary, secondary and tertiary level: how to avoid occurrence of disease, how to diagnose and treat existent disease in early stages, before it causes significant morbidity, and finally how to reduce negative impact of existent disease by restoring function and reducing disease-related complications – how to improve quality of life of children with chronic diseases. The new term of quaternary prevention describes methods to mitigate or avoid results of unnecessary or excessive interventions in the health system. In this paper the authors present recent attitudes about chronic diseases prevention modalities in childhood, which, at the beginning of the 21<sup>st</sup> century, have become more intriguing and represent a new challenge for pediatric health care. Thus, from preventive standpoint, the following chronic illnesses are discussed: asthma, malignant diseases, autism, epilepsy, cerebral palsy, tuberculosis, diabetes type 1, congenital heart diseases, arterial hypertension, celiac disease, and eating disorders. These emphases are from the 13<sup>th</sup> Preventive Pediatrics Symposium, which took place in Skrad, June 2<sup>nd</sup>, 2012. Further activities are planned with the aim of continuation of health care furtherance for children with other chronic illnesses.

Liječ Vjesn 2013;135:213–218

Kronične bolesti u djece postaju sve veći prioritet, osobito u razvijenim zemljama, zbog relativno i apsolutno veće učestalosti. Uz to je specifičnost kronično bolesnog djeteta u tome što neprimjereni postupci mogu rezultirati poremećajem djetetova rasta i razvoja. Kod definiranja kronično bolesnog djeteta treba imati u vidu četiri kriterija:

1. pojavnost u djece, dakle osoba u dobi od 0 do 18 godina;
2. utemeljenost dijagnoze na stručno-znanstvenim kriterijima te mogućnost naknadne potvrde dijagnoze;
3. prisutnost bolesti tijekom posljednja 3 mjeseca ili pojavnost bolesti u 3 navrata tijekom prošle godine, s vjerojatnosti ponovne pojave;
4. rezistentnost bolesti na terapijski postupak.<sup>1</sup>

Zbog neujednačenosti definicija u literaturi nalazimo širok spektar stopa prevalencije kroničnih bolesti u djece. Tako se u Nelsonovu udžbeniku pedijatrije, temeljem američkih nacionalnih istraživanja, navodi da 15–20% djece ima neki od kroničnih zdravstvenih problema.<sup>2</sup> Porast učestalosti kroničnih bolesti u djece dokazuju istraživači iz Bo-

\* Kardiološki odjel, Klinika za pedijatriju, Klinika za dječje bolesti Zagreb (mr. sc. Maja Batinica, dr. med.; prof. dr. sc. Josip Grgurić, dr. med.), Hematoonkološki odjel, Referentni centar za solidne tumore dječje dobi, Klinika za dječje bolesti Zagreb (Filip Jadrijević-Cvrlje, dr. med.)

Adresa za dopisivanje: Mr. sc. M. Batinica, Kardiološki odjel, Klinika za pedijatriju, Klinika za dječje bolesti Zagreb, 10000 Zagreb, Klaićeva 16, e-mail: mbatin2@gmail.com

Primljeno 3. travnja 2013., prihvaćeno 13. svibnja 2013.

stona, SAD, koji iznose podatke o 12,8% djece s kroničnim bolestima 1994. godine, a 26,6% 2006. godine.<sup>3</sup> Prema studiji koju je objavila Američka pedijatrijska akademija računa se da 43% djece SAD-a (32 milijuna djece) ima jednu od 20 kroničnih bolesti, a ako bi se uračunala i pretila djeca, tada bi udio iznosio 54%.<sup>4</sup>

Za kronično bolesne dijete osobito je važan holistički pristup, koji uključuje ne samo ostvarivanje najviših mogućih standarda u dijagnostici i liječenju već i posebnu brigu za prevenciju bolesti, odnosno njezino rano otkrivanje i učinkovito liječenje. Baš je prevencija kroničnih bolesti i stanja u djece bila glavna tema XIII. simpozija preventivne pedijatrije, održanog 2. lipnja 2012. u Skradu, u Gorskom kotaru, u organizaciji Hrvatskog društva za preventivnu i socijalnu pedijatriju Hrvatskoga liječničkog zbora i uz pokroviteljstvo Ministarstva zdravlja RH i UNICEF-ova ureda za RH. Simpozij tradicionalno svake godine okupi oko 150 liječnika koji se skrbe za djecu, većinom pedijatara, potom specijalista školske i obiteljske medicine te mlađih liječnika na edukaciji. Simpoziju je prisustvovao i predsjednik Slovenskog društva socijalne i preventivne pedijatrije dr. Martin Bigec, koji je pohvalio dosadašnju uspješnu suradnju pedijatrijskih društava dviju susjednih država.

Preventivne mjere mogu se provoditi na četiri razine: primarnoj, sekundarnoj, tercijarnoj i kvartarnoj. Mjere primarne prevencije usmjerene su na sprječavanje pojavnosti bolesti, a uključuju većinu populacijskih programa i akcija promicanja zdravlja, primjerice zdrave prehrane, redovite tjelesne aktivnosti, nepušenja i sl. Mjere sekundarne prevencije usmjerene su na rano dijagnosticiranje i liječenje postojeće bolesti u što je moguće ranijem razvojnom stadiju, prije nastupa značajnog morbiditeta. Mjere tercijarne prevencije imaju za cilj smanjenje negativnih učinaka postojeće bolesti obnavljanjem funkcije i smanjenjem komplikacija povezanih s bolesti. Tercijarna prevencija podrazumijeva bolju kakvoću života djeteta s kroničnom bolesti, uključujući i sveobuhvatno sudjelovanje takve djece u društvenom životu. Kvartarna prevencija, o kojoj se sve više govori radi smanjenja polipragmazije, uključuje mjere za ublažavanje ili izbjegavanje rezultata nepotrebnih ili suvišnih intervencija zdravstvenog sustava. Specifičnosti pojedinih prevencijskih razina predočava tablica 1.<sup>5</sup>

Tablica 1. Specifičnosti pojedinih prevencijskih razina – prema literaturnom navodu 5.

Table 1. Characteristics of the prevention levels – according to literature reference 5.

Razina prevencije / Prevention levels	Liječničko stajalište / Doctor's side	
	Bolest / Disease	
	odsutna / absent	prisutna / present
Pacijentovo stajalište / Patient's side	Pobil / Illness	Primarna prevencija / Primary prevention
		pobil odsutan / illness absent
	Prisutan / present	bolest odsutna / disease absent
		Kvartarna prevencija / Quaternary prevention

U pristupu djetetu s kroničnom bolesti važan je timski rad, ne samo unutar medicinske struke već i suradnja sa sustavom školstva, socijalne zaštite i općenito zajednice, u osiguravanju uvjeta za što primjereniji rast i razvoj te socijalnu integraciju takve djece.

Posebno treba promicati primjenu holističkog pristupa djetetu. Holistička je medicina globalni trend u medicinskoj skrbi i podrazumijeva ne samo ostvarivanje najvećih mogućih standarda u dijagnostici i liječenju već i posebnu brigu za prevenciju bolesti, odnosno rano otkrivanje i učinkovito liječenje sve do ozdravljenja. Holistički pristup koji proizlazi iz Konvencije Ujedinjenih naroda o pravima djeteta znači razumijevanje, znanje o životu, zdravlju i funkcionalnim kapacitetima djeteta i obitelji, pa zdravljie sagledava šire od uobičajenog povezivanja s institucijama koje se briju za zdravstvenu zaštitu populacije.

### Naglasci sa simpozija

Na Simpoziju su pojedini profili stručnjaka razmatrali preventivne mjere određenih kroničnih bolesti i stanja u djece.

Tema izlaganja prof. dr. sc. Srđana Banca iz KBC-a Rijeka, Klinike za pedijatriju – Kantrida, bila je prevencija astme.<sup>6</sup> Naglasio je da, sagledavajući dječju astmu kao kroničnu alergijsku bolest, primarna prevencija obuhvaća mjerne za sprječavanje nastupanja alergijske senzitizacije u zdrave djece. Mjerama sekundarne prevencije pokušava se sprječiti pojava bolesti u već senzitizirane djece. Tercijarna prevencija odnosi se na liječenje i sprječavanje pogoršanja već klinički razvijene astme, pri čemu se pozornost posvećuje očuvanju plućne funkcije i kakvoće života bolesnog djeteta. Mjere prevencije uglavnom su usmjerene prema rizičnim skupinama djece vezanim za atopiju. No kako svi slučajevi dječje astme nemaju alergijske mehanizme u podlozi i s obzirom na to da postoji znatan broj djece s astmom koja se ne regrutiraju iz visokorizičnih skupina, nameće se potreba razvoja preventivnih mjera usmjerenih prema općoj populaciji. One bi metodološki trebale biti pogodne za primjenu u sklopu javnozdravstvenih intervencija.

Dr. sc. Jasmina Stepan Giljević iz Klinike za dječje bolesti Zagreb izlagala je o preventivnom pristupu malignim bolestima u djece.<sup>7</sup> Maligne su neoplazme dječje dobi u odnosu na populaciju odraslih rijetke bolesti. Kod odraslih postoji i trend porasta broja novooboljelih, povezan s čimbenicima iz okoliša, što se još ne registrira u djece. Važno je sagledavanje preventivnih mjera u području rane dijagnostike i praćenja prirođenih anomalija. Potrebno je praćenje kasnih komplikacija liječenja, koje nastaju zbog neselektivnosti današnje terapije. Nužno je prihvatanje zdravih životnih navika kod izlječenih i njihovih obitelji. Terapija malignog tumora treba biti definirana rizikom od bolesti kako bi se sprječile moguće komplikacije liječenja. U budućnosti se očekuje individualizacija terapije radi što boljeg sprječavanja nuspojava. Pravodobno uključivanje palijativnih mjera poboljšava kakvoću života djeteta i njegove obitelji.

Tema izlaganja prof. dr. sc. Ingeborg Barišić iz Klinike za dječje bolesti Zagreb bila je autistički spektar poremećaja (ASD).<sup>8</sup> Smatra se da je prevalencija autizma oko 1 na 1000 djece, a poremećaj iz autističkog spektra 6–7 na 1000 djece, pri čemu je omjer muških i ženskih bolesnika oko 4:1.<sup>9,10</sup> Liječnici koji se skrbe za dječu trebaju se upoznati s ranim metodama otkrivanja ovog poremećaja, postupnikom obrade bolesnika i novim mogućnostima i kliničkim implikacijama genetičkog testiranja. Prof. Barišić je istaknula zalažanje da se zdravstvena zaštita osoba s ASD-om uvrsti u »Program mjera zdravstvene zaštite stanovništva Republike

Hrvatske». Predlaže se donošenje »Nacionalnog programa brige za osobe s autizmom«, koji bi stvorio okvir zdravstvene zaštite za tu populaciju. On bi trebao obuhvatiti izradu registra osoba s ASD-om, dijagnostičke smjernice, osnivanje i financiranje ambulanta za ASD, koje bi uključivale odgovarajuće stručne timove, trajnu suradnju i edukaciju svih stručnih profila iz sustava zdravstva, obrazovanja i socijalne skrbi, koji su uključeni u dijagnostiku i lijeчењe ASD-a, suradnju s udrugama te umrežavanje na nacionalnoj i internacionalnoj razini u stručnom i znanstvenom području.

O prevenciji epilepsije, najčešće kronične neurološke bolesti u djece, izlaganje je održala prof. dr. sc. Nina Barišić iz KBC-a Zagreb.<sup>11</sup> Primarna prevencija epilepsija, odnosno smanjenje njihove učestalosti, postiže se djelovanjem na uzroke i mehanizme koji uzrokuju razvoj epilepsije. Budući da je hipoksično-ishemična encefalopatija najčešći uzrok epilepsija u novorođenačkoj dobi, perinatalna, osobito antenatalna skrb trudnica, posebno s rizičnim trudnoćama, važna je u prevenciji razvoja epilepsija. Prevencija infekcija središnjega živčanog sustava primjenom cjepiva, kao i rano prepoznavanje unutarnimaterničnih i perinatalnih infekcija i njihovo lijeчењe također mogu smanjiti učestalost epilepsija. Veća sigurnost na cestama i u prometu, pravodobnost i veća kakvoća reanimacijskih postupaka također su važne i dostupne preventivne mjere. Prenatalna, odnosno rana dijagnostika nekih naslijednih degenerativnih i neurometaboličkih bolesti udruženih s epilepsijom također je važna, iako je primjenjiva u vrlo malom broju djece u odnosu na ukupan broj djece oboljele od epilepsije. Sekundarne mjere prevencije obuhvaćaju rano otkrivanje epilepsije, racionalnu anti-epileptičku terapiju te pravodobno i opravdano neurokirurško liječeњe bolesti, što može sprječiti razvoj kognitivnih poremećaja i ostalih komorbiditeta udruženih s epilepsijom, poboljšati kakvoću života i smanjiti smrtnost u djece koja bolju od te bolesti. Tercijarna prevencija epilepsije jest poboljšanje kakvoće života bolesnika koji boluju od te bolesti, što uključuje sprječavanje komplikacija liječenja anti-epilepticima, smanjenje kognitivnog oštećenja, poremećaja ponašanja, psihosocijalnih teškoća te mogućnost primjerene i kvalitetne edukacije.

Predavanje o prevenciji cerebralne paralize izložila je prof. dr. sc. Vlatka Mejaški-Bošnjak iz Klinike za dječje bolesti Zagreb.<sup>12</sup> U uvodu je podsjetila na to kako je perinatalno oštećenje mozga najčešći uzrok neurorazvojnih odstupanja u djece: cerebralne paralize, epilepsije, mentalnog razvoja, kao i razvoja vida i sluha. Najčešći tipovi perinatalnog oštećenja mozga jesu: intrakranijalno krvarenje, hipoksično-ishemično oštećenje mozga, fokalna vaskularna oštećenja te infekcije tijekom trudnoće i poroda. Nedonoščad je posebno ugrožena skupina novorođenčadi zbog mogućeg perinatalnog oštećenja mozga, kao i razvoja cerebralne paralize i pridruženih odstupanja. S druge strane, nedonoščad, zbog još prisutne perinatalne reorganizacije mozga, ima veći potencijal plastičnosti mozga u usporedbi s terminskom novorođenčadi. Rana dijagnostika perinatalnog oštećenja mozga i posljedičnih neurorazvojnih odstupanja, praćena ranim terapijskim postupcima, sekundarna je prevencija neurorazvojnih odstupanja, posebno težih, uključujući i cerebralnu paralizu. Rana dijagnostika temelji se na praćenju djece s perinatalnim oštećenjem mozga – program praćenja neurorizične djece, kliničkoj procjeni spontanih pokreta i neurološkog razvoja (neurološki sindromi dojnačke dobi) te dijagnostici tipa, opseg i lokalizacije perinatalnog oštećenja metodama slikovnog prikaza. Na temelju

nalaza navedenih parametara novorođenčad se razvrstava na niskorizičnu i visokorizičnu, čime se određuje i program praćenja neurorizične djece i postupci rane intervencije. Perinatalno hipoksično-ishemično oštećenje mozga, napose nedonoščadi, periventrikularna leukomalacija, najčešći su uzroci cerebralne paralize i pridruženih odstupanja. Poznavanje patogeneze tog tipa oštećenja preduvjet je za primarnu prevenciju. U patogenezi perinatalnog oštećenja mozga nedonoščadi isprepleću se »vaskularni« (hipoperfuzija, ishemija) i stanični čimbenici (oligodendroglija koja je uključena u mijelinizaciju bijele tvari mozga, tj. maturacijski selektivna vulnerabilnost bijele tvari mozga). Posrednici oštećenja bijele tvari mozga jesu medijatori upale, citokini, slobodni radikalni, glutamat, sprječavanje njihova oslobođanja ili davanje antagonista, napose ciljano i pravodobno liječeњe infekcije pružaju mogućnosti za primarnu prevenciju.

Na tuberkulozu, u djece relativno zanemarenu i zaboravljenu bolest, podsjetila je u svom izlaganju prof. dr. sc. Neda Aberle iz Klinike za pedijatriju KBC-a Osijek.<sup>13</sup> U Hrvatskoj je incidencija dječje tuberkuloze niska. Postoje varijacije učestalosti s obzirom na zemljopisna područja pa je incidencija tuberkuloze manja u južnim dijelovima, a veća u kontinentalnom dijelu Hrvatske. U razdoblju od 1987. do 1997. godine incidencija tuberkuloze u djece u dobi od 0 do 14 godina kretala se u rasponu od 2,4% (1991. godine) do 11,3% (1997. godine). Prevalencija tuberkuloze u dječjoj populaciji Hrvatske 2008. godine bila je 2,1 na 100.000 djece u dobi od 0 do 4 godine, 2,0 na 100.000 djece u dobi od 5 do 9 godina, 6,3 na 100.000 djece u dobi od 10 do 14 godina te 6,4 na 100.000 djece u dobi od 15 do 19 godina. Smanjenje incidencije registrirano posljednjih godina rezultat je preventivnih mjera, posebno u djece koja su u kontaktu s oboljelim odraslim osobama.<sup>14</sup> Cjepivo protiv tuberkuloze – BCG uglavnom štiti od primarne infekcije, a ne sprječava obolijevanje od kasnih (postprimarnih) oblika tuberkuloze. Pokušavaju se proizvesti nova cjepiva – bilo kao primarne vakcine, odnosno kao zamjene za BCG, bilo kao pojačivačka (tzv. boosterska) cjepiva za osnaživanje primarno steknute imunosti i/ili za suzbijanje latentne infekcije. Istražuju se cjelostanični pripravci genetički modificiranih mikrobakterija te acelularna, rekombinantna cjepiva. Za dobru učinkovitost acelularnih cjepiva potrebni su adjuvanti koji će usmjeravati imunoreakciju prema tipu Th1, tj. prema staničnoj, a ne humoraloj imunosti. Pritom se ima na umu različita imunost na tuberkulozu u odraslih i djece, jer je u djece slabija funkcija makrofaga i dendritičnih stanica, nepotpun je razvoj Th1-tipa T-stanične imunosti, uz povećanu sklonost dojenčadi i male djece da u reakciji na imunogenične podražaje odgovaraju Th2 CD4+ tipom stanične imunosti. U novije se vrijeme istražuju i virusna cjepiva s ugrađenim genima za mikrobakterijske antigene i njihova primjena putem sluznica.

O prevenciji šećerne bolesti tipa 1 izlagala je prim. dr. sc. Gordana Stipančić iz KBC-a »Sestre milosrdnice«.<sup>15</sup> Istaknula je da je posljednjih desetljeća zabilježen osjetan porast incidencije šećerne bolesti tipa 1, osobito u najmlađoj dobi do 5. godine života. Primarna prevencija ove bolesti ima za cilj sprječiti ili odgoditi bolest postupcima primijenjenim prije razvoja autoimunosnog procesa usmjerenog na β-stanicu, što u kliničkoj praksi znači odmah nakon rođenja, a možda i ranije. Sekundarna prevencija počinje u razdoblju već prisutne autoimunosti, što dokazuju protutijela na β-stanicu, a cilj joj je zaustaviti imunosna zbijavanja. Tercijarna prevencija uključuje bolesnike s klinički

manifestnom bolesti i zadaća joj je, također ponajprije terapijom usmjerrenom na imunosni sustav, očuvati funkciju preostalih  $\beta$ -stanica. Zasad kratkoročno očuvanje funkcije  $\beta$ -stanica zabilježeno je u okviru njera tercijarne prevencije, dok dosadašnji pokušaji prevencije u razdoblju prediabetesa nisu dali pozitivne rezultate.

O mogućoj prevenciji u pedijatrijskoj kardiologiji od perikoncepcijskog razdoblja do odrasle dobi izlaganje je pri-premio prof. dr. sc. Ivan Malčić,<sup>16</sup> a prikazao dr. sc. Daniel Dilber iz Klinike za pedijatriju KBC-a Zagreb. Prirodene srčane grješke još su i danas važan epidemiološki problem. Njihova godišnja incidencija od oko 1% statistička je konstanta, a oko 30% njih otpada na konotrunkusne anomalije. Riječ je o heterogenoj skupini grješaka koje nastaju zbog poremećaja u razvoju konalnog tkiva i arterijskog trunksa, a prema raznim studijama čine 12–30% svih prirođenih srčanih grješaka. Djelomično se javljaju u obliku prepoznatljivih kliničkih sindroma. Etiopatogenetski mogu biti pridružene deleciji kromosoma (22q11-delecija, 10p-delecija), nedostatnom unošenju folne kiseline prehranom te nekim teratogenim čimbenicima (alkohol, retinoična kiselina). Nedostatan unos folne kiseline prehranom i utjecaj teratogenih čimbenika odgovorni su za 30% konotrunkusnih anomalija. Nedostatak folne kiseline remeti migraciju neuroektodermalnih stanica u mezodermalnu osnovu za srce u embrionalnom životu pa osim poremećaja formiranja neuralne cijevi uzrokuje i prirodene srčane grješke, pretežito u skupini konotrunkusnih anomalija. Stoga bi se preventivnim unošenjem folne kiseline u perikoncepcijskom razdoblju (3 mjeseca prije i 3 mjeseca nakon koncepcije) značajno mogla smanjiti učestalost tih grješaka koje ugrožavaju život. U Hrvatskoj se približno na godinu rada 60-ero novorođenčadi s konotrunkusnom grješkom, a preventivnim davanjem folne kiseline u perikoncepcijskom razdoblju (4 mg folacina *per os* 3 mjeseca prije i 3 mjeseca nakon koncepcije) mogla bi se smanjiti njihova učestalost za 30%.

O prevenciji esencijalne arterijske hipertenzije u djetinjstvu izlagala je mr. sc. Maja Batinica iz Klinike za dječje bolesti Zagreb.<sup>17</sup> Esencijalna arterijska hipertenzija u djece i adolescenata sve se više prepoznaće kao važan javnozdravstveni problem, ne samo zbog rastuće prevalencije posljednjih godina, zbog sinergističkog djelovanja više rizičnih čimbenika, već i zbog njezina značajnog utjecaja na zdravlje i dobro osjećanje djece i adolescenata te prosljeđivanja u odraslu dob. Prevalencija hipertenzije u djece i adolescenata u porastu je i u kontekstu epidemije debljine. Esencijalna arterijska hipertenzija i drugi kardiovaskularni rizični čimbenici počinju rano i za njihovu primarnu prevenciju potrebne su edukativne intervencije. Niska porođajna masa i nedonošenost rizični su čimbenici koji pridonose porastu tlaka od najranije dobi pa bi provođenje javnozdravstvenih mjera usmjerjenih na zdravu prehranu i primjerenu prenatalnu skrb trudnica bilo i način preveniranja hipertenzije. Uz to je i »programirajući« učinak dojenja važan u prevenciji dječje debljine, hiperlipidemije, hipertenzije, šećerne bolesti tipa 2. Preventivne mjere o kojima je bilo govora uključuju mjere primarne prevencije, usmjerene na održavanje primjerene tjelesne mase, redovite tjelesne aktivnosti te zdravih prehrabbenih navika: mediteranske prehrane, dijete D.A.S.H. (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), te manjeg unosa kuhinjske soli i natrija. Zdravi način života najbolje se uči od rane dobi. Istaknuta je važnost savjetovanja oko načina života u djetinjstvu i primarne prevencije hipertenzije, posebno u djece s hipertenzijom ili ateroskle-

rotskom vaskularnom bolesti u obitelji. Mjere sekundarne prevencije usmjerene su na rano otkrivanje hipertenzije te, kao i njere tercijarne prevencije, na mijenjanje nezdravih životnih navika, liječenje i redovite kontrole arterijskog tlaka. U hipertenzivnih osoba koje već uzimaju medikamentnu antihipertenzivnu terapiju, preinake životnog stila mogu dodatno sniziti tlak.

Što se tiče ranog otkrivanja hipertenzije, preporučuje se svoj djeci, počevši od dobi od 3 godine, izmjeriti arterijski tlak kod svakoga medicinskog pregleda, a ranije djeci mlađoj od 3 godine, ako su rođena prematurno ili imaju srčanu ili bubrežnu bolest, odnosno drugo stanje koje može utjecati na tlak.<sup>18,19</sup> Također je naglašena važnost redovitih kontrola arterijskog tlaka u djece s izmjeranim normalnim vrijednostima tlaka, kako bi se mogla rano otkriti hipertenzija, prije nastanka oštećenja ciljnih organa.

O prevenciji celijakije, kronične bolesti tankog crijeva koja nastaje kao posljedica imunosnog odgovora na gluten, izlaganje je održala dr. sc. Zrinjka Mišak iz Klinike za dječje bolesti Zagreb.<sup>20</sup> Celijakija se klinički može očitovati različitim simptomima, a osnovne su značajke enteropatija, prisutnost protutijela tipičnih za celijakiju te HLA DQ2 ili DQ8-pozitivan heterodimer. Liječi se doživotnom bezglutenском prehranom koja podrazumijeva izostavljanje sve hrane koja sadržava pšenicu, ječam ili raž. Uz striktno provođenje bezglutenске prehrane dolazi do nestanka simptoma i do oporavka sluznice, a ako se ne liječi, celijakija može dovesti do brojnih zdravstvenih problema. Celijakija nastaje kao posljedica međudjelovanja okolišnih čimbenika i genske predispozicije, no, još nisu potpuno razjašnjene sve pojedinosti patogeneze ove bolesti. Među okolišnim čimbenicima koji pridonose različitoj pojavnosti bolesti spominju se: količina glutena koji se uvodi u dohranu, način uvođenja glutena, dužina dojenja, rano uvođenje kravljeg mlijeka u prehranu ili hrane koja sadržava gluten, ponavljane infekcije. Naglašeno je da bi primarna prevencija, tj. intervencija prije nego što počne proces bolesti bila korisna ne samo za osobu koja bi bila pošteđena celijakije nego i za javno zdravstvo općenito.<sup>21</sup> Što se tiče sekundarne prevencije, tj. ranog otkrivanja bolesti, potrebno je povećavati svjesnost o celijakiji kao općem zdravstvenom problemu i pojačati aktivno traženje oboljelih. Važno je misliti na celijakiju i obaviti probir u djece sa simptomima, kao i u one s pridruženim bolestima ili pozitivnom obiteljskom anamnezom, a kod pozitivnih nalaza protutijela uputiti djetet pedijatrijskom gastroenterologu radi biopsije sluznice duodenuma. Do konačne potvrde dijagnoze dijete treba jesti svu hranu, uključujući i gluten, a bezglutenku prehranu treba početi tek nakon završetka dijagnostičkog procesa i postavljanja konačne dijagnoze celijakije. Skraćivanjem vremena od pojave simptoma do postavljanja dijagnoze može se smanjiti nepotrebni teret bolesti. U tercijarnoj prevenciji, uz strogu doživotnu bezglutensku prehranu, bolju edukaciju bolesnika, aktivno praćenje i veću dostupnost bezglutenских proizvoda, poboljšat će se liječenje i kakvoća bolesnikova života.

O prevenciji poremećaja hranjenja izlagao je prof. dr. sc. Goran Palčevski iz KBC-a Rijeka – Klinika za pedijatriju »Kantrida«.<sup>22</sup> U bolesti hranjenja (engl. *eating disorders*) svrstavaju se anoreksija nervosa (AN), bulimija nervosa (BN), a u novije vrijeme i nekritično prejedanje (engl. *binge eating disorder – BED*). Te bolesti obilježavaju tipični obasci ponašanja: provođenje raznih oblika dijetalne prehrane, samoinducirano povraćanje, uporaba laksativa i sredstava za mršavljenje te razdoblja nekritičnog prejedanja.<sup>23,24</sup>

Sveobuhvatniji pojam – poremećaji hranjenja (engl. *eating disturbances*) obuhvaća bolesti hranjenja u užem smislu (AN, BN, BED), nezdravo mršavljenje uzrokovano prekomjernim ograničavanjem unosa kalorija, nezdrave načine hranjenja (npr. preskakanje obroka ili visok udjel masti u prehrani) te prekomjernu tjelesnu masu.<sup>25,26</sup> No pri spomenu pojma poremećaja hranjenja uobičajeno se misli na AN i BN. Riječ je o teškome zdravstvenom problemu koji pogoda sve više djevojaka i mlađih žena. Prevencija poremećaja hranjenja, osobito primarna i sekundarna, još i sad je u fazi razvoja, dok za tercijarnu prevenciju ima više podataka iz literature. Cilj je primarne prevencije smanjivanje broja novooboljelih, umanjivanjem rizika ili unapređenjem zaštitnih čimbenika, a preventivnim mjerama može biti obuhvaćena veća ili manja skupina populacije (univerzalna ili selektivna prevencija). Osobito su potrebni programi primarne prevencije usmjereni na dublje uključivanje sudionika u kritičku analizu zapadne kulture i rad na promjenama okolinskih čimbenika koji pogoduju nastanku negativne slike tijela i ostalih rizičnih čimbenika u razvoju poremećaja hranjenja. Sekundarna ili ciljana prevencija usmjerena je prema pojedincima kod kojih postoji rizik od razvoja bolesti hranjenja. Ona uključuje rano prepoznavanje problema i aktivnosti kojima se sprječava potpuni razvoj bolesti. Tercijarnom prevencijom nastoje se minimalizirati oštećenja nastala djelovanjem poremećaja te omogućiti rehabilitaciju kad se bolest potpuno razvije.<sup>27</sup> Liječnik primarne zdravstvene zaštite treba pomoći djeci i obiteljima u prihvatanju osnova pravilne prehrane te odgovarajuće tjelesne aktivnosti, naglašavajući štetnost ograničavajućih dijetalnih načina prehrane. Njegova je uloga također vrlo važna u ranom prepoznavanju poremećaja hranjenja. Preporučeno je da bi sveobuhvatni program za prevenciju poremećaja hranjenja trebao uključivati: 1. izobrazbu osoblja; 2. preventivne programe namijenjene učenicima starijih razreda osnovne škole i srednjoškolcima; 3. integraciju edukativnog materijala u postojeći školski program; 4. pojedinačna savjetovanja i rad u malim skupinama za rizične adolescente; 5. sustav učinkovitog obavještavanja unutar škole te između škole i lokalne zdravstvene službe; 6. omogućavanje što primjerenoje školske prehrane; 7. promjene u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture i u sportskim klubovima, kojima bi se omogućavala odgovarajuća tjelesna aktivnost za sve učenike te politika kojom bi se sprječavale izrazite promjene tjelesne mase. Pokazalo se da preventivni programi imaju pozitivan kratkoročni učinak na znanje, pojedine aspekte slike tijela te neka ponašanja vezana za hranjenje. No održavanje dugoročnih promjena u mišljenjima i ponašanjima, kao i ostvarivanje punog učinka preventivnih programa, još i sad ostaje cilj kojemu se teži.

Posljednje predavanje na ovom simpoziju, o ulozi školskog liječnika u skrbi za djecu s kroničnim bolestima održala je dr. Franciska Lančić.<sup>28</sup> Uloga školskog liječnika usmjerena je prema bolesnom učeniku, obitelji i okolini. Utvrđuje se primjereni oblik odgoja i obrazovanja, vrsta i stupanj tjelesne aktivnosti na nastavi tjelesne i zdravstvene kulture, savjetuje pri školskoj i profesionalnoj orijentaciji te realizaciji drugih prava prema važećim propisima. Radom u savjetovalištu liječnik školske medicine pruža pomoći i potporu učeniku, obitelji, učiteljima i stručnim suradnicima. Savjetuje ih o odgojnem pristupu kronično bolesnom djetetu, organizaciji svakodnevног života, prihvatanju i prilagodbama na bolest, sprječavanju zlostavljanja te realizaciji drugih prava iz područja socijalne zaštite. U odnosu na okolinu nadležni školski liječnik poveznica je s izabranim liječ-

nikom, školom, centrom za socijalnu skrb, udrugama roditelja i drugim društvenim institucijama. Cilj skrbi je koordiniranim, timskim, višestrukovnim i holističkim pristupom kronično bolesnom djetetu omogućiti optimalan fizički, psihički i emocionalni razvoj, a u slučaju tjelesnog oštećenja i invaliditeta, što bolje uključivanje u društvo. Kakvoča života kronično bolesnog djeteta određena je njegovim viđenjem vlastite bolesti i njegove bliske okoline, na što se može pozitivno utjecati samo dugotrajnim timskim radom uz primjerenu edukaciju. U skladu s izrečenim, prikazani su rezultati rada tima školske medicine u Ivancu koji se odnose na kronično bolesnu djecu, a koji se skrbi za 2683 učenika osnovne škole.

Zaključno, edukacijski cilj ovog simpozija bio je vrlo izazovan i sudionicama je dao recentna mišljenja o mogućnostima prevencije kroničnih bolesti u djece, što postaje novi izazov u njihovoј zdravstvenoj zaštiti na početku 21. stoljeća. Naglašeno je da kada se govori o prevenciji prilikom razmatranja određene bolesti, na umu treba imati tri vida prevencije – primarnu, sekundarnu i tercijarnu, što u osnovi znači kako smanjiti pojavnost bolesti, kako je rano otkriti i ispravno liječiti te naposjetku kako poboljšati kakvoču života djeteta s kroničnom bolesti. Za uspjeh u praksi nuždan je holistički pristup djetetu te timski rad. Daljnjim se aktivnostima također namjerava nastaviti promicati skrb za djecu oboljelu i od ostalih kroničnih bolesti i stanja.

#### LITERATURA

1. Mokkink LB, van der Lee JH, Grootenhuis MA, Offringa M, Heymans HS; Dutch National Consensus Committee Chronic Diseases and Health Conditions in Childhood. Defining chronic diseases and health conditions in childhood (0–18 years of age): national consensus in the Netherlands. Eur J Pediatr 2008;167(12):1441–7.
2. Wise PH. Chronic Illness in Childhood. U: Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF, ur. Nelson Textbook of Pediatrics, 18. izd. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2004;188–9.
3. Lowry F. Prevalence of chronic illness in USA kids has increased. JAMA 2010;303:623.
4. Van Cleave J, Gortmaker SL, Perrin JM. Dynamics of obesity and chronic health conditions among children and youth. JAMA 2010; 303(7):623–30.
5. Kuehlein T, Sghedoni D, Visentin G, Gérvais J, Jamouline M. Quaternary prevention: a task of the general practitioner. Prim Care 2010;10(18): 350–4.
6. Banac S. Prevencija astme. U: Grgurić J, ur. Prevencija kroničnih bolesti i stanja u djece. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku; 2012, str. 11–4.
7. Stepan Giljević J. Preventivni pristup malignim bolestima u djece. U: Grgurić J, ur. Prevencija kroničnih bolesti i stanja u djece. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku; 2012, str. 15–7.
8. Barišić I. Autistički spektar poremećaja. U: Grgurić J, ur. Prevencija kroničnih bolesti i stanja u djece. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku; 2012, str. 18–24.
9. Fombonne E. Epidemiology of autistic disorder and other pervasive developmental disorders. J Clin Psychiatry 2005;66(suppl 10):3–8.
10. Bilder D, Pinborough-Zimmerman J, Miller J, McMahon W. Prenatal, perinatal, and neonatal factors associated with autism spectrum disorders. Pediatrics 2009;123(5):1293–300.
11. Barišić N. Prevencija epilepsije. U: Grgurić J, ur. Prevencija kroničnih bolesti i stanja u djece. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku; 2012, str. 25–30.
12. Mejaški Bošnjak V. Prevencija cerebralne paralize. U: Grgurić J, ur. Prevencija kroničnih bolesti i stanja u djece. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku, 2012; str. 31–6.
13. Aberle N. Tuberkuloza – zaboravljena bolest. U: Grgurić J, ur. Prevencija kroničnih bolesti i stanja u djece. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku, 2012; str. 37–42.
14. Naputak za suzbijanje i sprečavanje tuberkuloze, II, dopunjeno i izmjenjeno izdanje. Zagreb, siječanj 2010. NN 70/1998, 95/1998 URL: <http://www.nn.hr>
15. Stipančić G. Prevencija tipa 1 šećerne bolesti. U: Grgurić J, ur. Prevencija kroničnih bolesti i stanja u djece. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku, 2012; str. 43–9.
16. Malčić I. Moguća prevencija u pedijatrijskoj kardiologiji od perikonceptualnog razdoblja do odrasle dobi. U: Grgurić J, ur. Prevencija kro-

- ničnih bolesti i stanja u djece. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku, 2012., str. 50–7.
17. Batinica M. Prevencija esencijalne arterijske hipertenzije u djetinjstvu. U: Grgurić J, ur. Prevencija kroničnih bolesti i stanja u djece. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku; 2012, str. 58–63.
  18. National high blood pressure education program working group on high blood pressure in children and adolescents. The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. Pediatrics 2004;114:555–76.
  19. Lurbe E, Cifkova R, Kennedy Cruickshank J i sur. Management of high blood pressure in children and adolescents: recommendations of the European Society of Hypertension. J Hypertens 2009;27:1735.
  20. Mišak Z. Celjakija – primarna, sekundarna i tercijarna prevencija. U: Grgurić J, ur. Prevencija kroničnih bolesti i stanja u djece. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku; 2012, str. 64–9.
  21. Ivarsson A. The Swedish epidemic of coeliac disease explored using an epidemiological approach – some lessons to be learnt. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2005;19(3):425–40.
  22. Palčevski G, Pokrajac-Buljan A, Kosec T, Peršić M. Prevencija poremećaja hranjenja. U: Grgurić J, ur. Prevencija kroničnih bolesti i stanja u djece. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku; 2012, str. 70–9.
  23. Fairburn CG, Harrison PJ. Eating disorders. Lancet 2003;361:1913–4.
  24. Tozun M, Unsal A, Ayrancı U, Arslan G. Prevalence of disordered eating and its impact on quality of life among a group of college students in a province of west Turkey. Sal Pub Mex 2010;52(3):190–8.
  25. Neumark-Sztainer D. School-based programs for preventing eating disturbances. Journ School Health 1996;66(2):64–71.
  26. Neumark-Sztainer D. Preventing obesity and eating disorders in adolescents: what can health providers do? J Adolesc Health 2009;44(3):206–13.
  27. DiGioacchino DeBate R, Tedesco LA. Increasing dentist's capacity for secondary prevention of eating disorders: identification of training, network, and professional contingencies. J Dent Educ 2006;70(10):1066–75.
  28. Lančić F. Uloga školskog liječnika u skrbi za djecu s kroničnim bolestima. U: Grgurić J, ur. Prevencija kroničnih bolesti i stanja u djece. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku; 2012, str. 80–7.



## Vijesti News



**SIMPOZIJ POVODOM SVJETSKOG DANA KRALJEŽNICE**

**MEDICINSKE VJEŽBE U KRIŽOBOLJI**

**utorak, 15. listopada 2013.**



Multimedija dvorana, KBC Sestre milosrdnice, Vinogradnska 29, Zagreb

Ogranizatori:

Hrvatsko vertebrološko društvo Hrvatskoga liječničkog zbora u suradnji s  
 Klinikom za reumatologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju  
 i Klinikom za neurokirurgiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu,  
 KBC Sestre milosrdnice – Zagreb

Obavijest na telefon:  
 01/3787248

e-mail:  
 mirjana.bregni@kbcsm.hr

Kotizacija:

250,00 kuna, a za članove Hrvatskoga vertebrološkog društva besplatno

Kotizacija se uplaćuje isključivo na račun:  
 IBAN: HR7423600001101214818  
 Poziv na broj: 268143