

Bine Devjak, dr. Sanja Berčnik

## Pomen zdravstvene vzgoje in preventive v boju proti kariesu v predšolskem obdobju

Zdravje in promocija zdravega življenja postajata vse bolj pomembni področji (Devjak in Devjak, 2013; Nagelj, 2006). Zdravje je opredeljeno kot celovit in dinamičen sistem, ki predstavlja prilagoditveno funkcijo posameznika in mu omogoča opravljanje vseh bioloških, socialnih in poklicnih funkcij, hkrati pa pomaga pri obrambi telesa pred boleznimi, oslabeleostjo in prezgodnjo smrtjo (WHO, 2024). Ustna higiena je sestavni del sistemskega zdravja, je odločilen dejavnik kakovosti življenja in je povezana s splošnim zdravjem (WHO, 2024; Ranfl idr., 2015). Osnovno zobozdravstvo za predšolske otroke se nanaša na osnovno skrb za zdravje zob in ustne votline pri otrocih, ki so stari od 0 do 6 let, in vključuje preprečevanje in zdravljenje zobnih bolezni ter izobraževanje otrok in njihovih staršev o ustni higieni in zdravem življenjskem slogu. Karies je kronična okužba zob s kariogenimi bakterijami (Rathee, 2023). Povzročajo jo bakterije, ki tvorijo zobne obloge, in je ena najpogostejših kroničnih bolezni otrok. Za prikaz razširjenosti zobnega kariesa strokovnjaki najpogosteje uporabljajo indeks KEP, ki nam pove povprečno število s kariesom prizadetih (K), izpuljenih (E) in popravljenih (P) stalnih zob pri posamezniku. Pri mlečnem in sekundarnem zobovju upoštevamo tudi mlečne zobe, pri čemer spremenljivke označujemo z malimi črkami (kep) (Artnik, 2010). Karies pri predšolskih otrocih imenujemo zgodnji otroški karies (ECC). Po Ameriški akademiji za pediatrično zobozdravstvo (AAPD) je klasifikacija ECC opredeljena kot prisotnost enega ali več mlečnih zob, prizadetih s kariesom, manjkajočih zaradi kariesa ali zdravljenih pri otrocih, mlajših od 6 let. Klasifikacija opredeljuje tudi S-ECC (hudi zgodnji otroški karies), ki se diagnosticira pri otrocih, mlajših od 3 let, ob kakršnem koli znaku zobnega kariesa (Drury idr., 1999). ECC je karies zgornjih mlečnih zob, predvsem sekalcev, ki nastane zaradi nočnega hranjenja iz stekleničke s sladko pijačo. Ponoči se pretok sline zmanjša in zato slabše umiva zobe, bakterije pa dobijo več sladkorja in proizvedejo več kisline (Bencze idr., 2021; Šavli, 2022). Po podatkih Global Burden of Disease Study je razširjenost kariesa pri otrocih, mlajših od 5 let, po vsem svetu 43,39-odstotna, v EU 37,2-odstotna in v Sloveniji 56,53-odstotna (Global Burden of Disease Collaborative Network, 2021). Zaradi ECC otrok prehitro izgubi mlečne zobe, zato pride do nepravilnosti v razvoju čeljusti in kasneje pri izraščanju stalnih zob. Poleg tega ima otrok težave z žvečenjem trše hrane, pa tudi z izgovarjavo nekaterih glasov (M. F., 2010).

Glavni simptom kariesa je bolečina, ki vpliva na kakovost življenja. Otroci lahko zaradi bolečin izostajajo od pouka ali se težje učijo, lahko se razvijejo težave s hranjenjem in posledično hujšanje, težave s spanjem, spremembe v vedenju, pride do upada šolske uspešnosti in povečane verjetnosti kariesa v odrasli dobi (Abanto idr., 2011). Kot rešitev za preprečevanje ECC se predlaga primarno, sekundarno in terciarno preventivo (Pitts, 2019). Na primarni ravni preventiva odkriva dejavnike tveganja, ki vplivajo na nastanek bolezni. V Sloveniji je preventivna dejavnost urejena s Smernicami za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni (Pravilnik..., 1998) in zagotavlja:

- zdravstveno varstvo dojenčkov in otrok do starosti 6 let (izvaja pediater),
- zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine do 19. leta (izvaja šolski zdravnik).

Predšolski otroci imajo pravico do

- preventivnega zobozdravstvenega pregleda dojenčka v starosti od 6 do 12 mesecev,
- preventivnega zobozdravstvenega pregleda v prvem, drugem in tretjem letu starosti in
- preventivnega zobozdravstvenega pregleda v četrtem, petem in šestem letu starosti (Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni, 2015).

Primarna preventiva torej vključuje ozaveščanje o nevarnosti kariesa, vzrokih zanj, pomenu ustnega zdravja, ustreznih prehranjevalnih navadah in koristih fluora za zobe. Sekundarna preventiva poteka v zobozdravstveni ambulanti, kjer zobozdravnik na rednih pregledih odkrije in skuša obvladati začetne kariozne spremembe brez posegov na zobeh. Terciarna preventiva se nadaljuje v ambulanti, če kariozne lezije napredujejo in se kavitirajo. V Sloveniji je zobozdravstvena preventiva za predšolske otroke brezplačna in jo financira država. Program se izvaja v okviru Zavoda za zdravstveno zavarovanje

Slovenije (ZZZS). Ker je v Sloveniji več kot 90 % vseh predšolskih otrok vključenih v vrtce, imajo vzgojitelji pomembno vlogo pri preprečevanju zobnih bolezni.

Vloga vrtcev in vzgojiteljev je ključna pri preprečevanju ECC (Menghini idr., 2008). Za uspešno preventivo potrebujemo zdrave navade vzdrževanja ustne higiene, enakomeren ritem prehranjevanja in omejitev vnosa sladkorja. Vse to lahko izvajajo vzgojitelji v času bivanja otroka v vrtcu. Gradijo lahko na zdravih prehranjevalnih navadah, ki jih otroci lahko obdržijo vse življenje (Kurikulum za vrtce, 1999). Vzgojitelji lahko otroke poučijo o pravilnem ščetkanju zob, jih spodbujajo k uporabi zobne nitke in jim svetujejo uporabo ustne vodice, otroke lahko spodbujajo k zdravemu prehranjevanju in odsvetujejo uživanje sladkih pijač med obroki, lahko organizirajo dejavnosti, ki spodbujajo uživanje sadja, zelenjave in druge zdrave hrane. Organizirajo lahko tudi različna predavanja o ustni higieni, predstavitve zobozdravstvenih strokovnjakov, obiske zobozdravstvenih ambulant in druge dejavnosti, ki podpirajo zdrav življenjski slog družine.

Cilj prispevka je bil ugotoviti:

- vpliv epidemije covida-19 na obseg zobozdravstvenih storitev v skupini predšolskih otrok;
- vpliv epidemije covida-19 na obseg kurativnih zobozdravstvenih storitev v skupini predšolskih in osnovnošolskih otrok in
- razliko v vplivu epidemije covida-19 na obseg zobozdravstvenih storitev v skupini predšolskih otrok v povezavi z gospodarskim razvojem regije.

V analizo smo vključili podatke Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS) o opravljenih zobozdravstvenih storitvah za otroke v starosti od 0 do 15 let za obdobje od 2013 do 2021 v Republiki Sloveniji in podatke Statističnega urada Republike Slovenije (SURS).

Podatki so bili obdelani s statističnima programoma Excel in SPSS. Izvedli smo analizo časovnih vrst raziskovanih pojavov in korelacijske analize med obsegom opravljenih zobozdravstvenih storitev in gospodarsko razvitostjo statističnih regij v Sloveniji. Povprečno število opravljenih izbranih zobozdravstvenih storitev v obdobju od 2013 do 2019 je 119.152. Indeksno število storitev v letu 2020 do povprečja pred letom 2020:  $(91067 * 100/119) = 76,4$ . V letu epidemije, tj. letu 2020, beležimo 23,6-odstotni upad opravljenih storitev glede na povprečje preteklih let. To pripisujemo zaprtju zobozdravstvenih ambulant, neopravljanju sistematskih pregledov in strahu ljudi pred obiskovanjem javnih mest. Podatki kažejo, da v letu 2021 ni bistvenega povečanja števila opravljenih storitev, kot bi pričakovali ob izpadih, ki jih je povzročila epidemija. Vidimo pa, da je število storitev v skupini šolskih otrok v letih pred epidemijo padalo. V letih 2020 in 2021 je bilo opravljenih 736.800 zobozdravstvenih storitev, kar pomeni 47-odstotno zmanjšanje glede na povprečje 2013–2019, ki je znašalo 1.085.400 zobozdravstvenih storitev. V letih 2020 in 2021 je bilo opravljenih 98.300 zobozdravstvenih storitev za predšolske otroke, kar pomeni 21-odstotno zmanjšanje glede na povprečje 2013–2019, ki je znašalo 119.200 zobozdravstvenih storitev. V letih 2020 in 2021 je bilo opravljenih 638.600 zobozdravstvenih storitev za šolske otroke, kar pomeni 51-odstotno zmanjšanje glede na povprečje 2013–2019, ki je znašalo 966.300 zobozdravstvenih storitev. Ocenjujemo, da se bo izpad storitev iz časov epidemije še dolgo nadomeščal, saj v letu 2021 ni zadostnega povečanja. Škoda zaradi epidemije ni le v pomanjkanju storitev, temveč tudi v s tem povezanem povečanju potreb zaradi odsotnosti oskrbe, sistematskih pregledov in izobraževanja. Prav tako je najverjetneje takojšnja nadomestitev izpada nemogoča zaradi omejenih zmogljivosti zdravstvenega sistema. Indeks upadanja zobozdravstvenih storitev za predšolske otroke za leto 2020 ima pozitiven regresijski koeficient (0,001) z BDP na prebivalca. Korelacijski koeficient je 0,50, kar pomeni, da imajo regije z nižjim BDP v času epidemije covida-19 večji izpad zdravstvenih storitev kot regije z višjim BDP na prebivalca. Zanimivo je, da v številnih regijah ni korelacije med stopnjo delovne aktivnosti in indeksom upada zobozdravstvenih storitev za predšolske otroke ( $r = 0,08$ ). Podobna (ne)korelacija ( $r = 0,25$ ) znižanja zobozdravstvenih storitev se kaže s povprečno mesečno neto plačo na prebivalca regije (SURS, 2023). Opaženi manjši izpad zobozdravstvenih storitev kaže, da je epidemiološka kriza prizadela primarno preventivo, predvsem v manj razvitih regijah. V času epidemije je večina iniciativne odgovornosti za preglede prešla na starše. Odsotnost preventivnih pregledov v času epidemije je vplivala tudi na nadaljnje izvajanje preventive, saj je nastal velik primanjkljaj. Vrtci lahko to vrzel zapolnijo s preventivno vzgojo.



V Sloveniji je zobozdravstvena preventiva za predšolske otroke brezplačna in jo financira država. Program se izvaja v okviru Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS), ki skrbi tudi za organizacijo in koordinacijo programa ter zagotavlja izvajanje storitev. Starši otrok morajo izbrati zobozdravnika, otroka redno voditi na preglede in doma skrbeti za ustrezno ustno higieno. V primeru začetnega kariesa lahko lezijo zaustavimo s skrbno higieno, lokalno uporabo fluoridov in spremembo prehrane. Če je karies napredoval, ga je treba zdraviti s plombo. Zdravi zobje so vseživljenjskega pomena in dobre higienske navade bo otrok prenesel v odraslost. Zobozdravstvena preventiva za predšolske otroke je pomembna, saj se otroci v tem obdobju naučijo dobrih navad glede nege zob, ki jih bodo nosili s seboj vse življenje. Pomembno je, da vrtec in starši sodelujemo pri preprečevanju zobnih bolezni pri predšolskih otrocih, saj je to ključno obdobje v razvoju zobne higiene in zdravja.