

25 let preventivnega zalivanja zob v Sloveniji

V. Vrbič

Izvleček

Po drugi svetovni vojni je bila prevalenca zobnega kariesa v Sloveniji zelo visoka, prebivalci so imeli tudi veliko ekstrahiranih zob, čeprav se je deloma že izvajal preventivni program proti zobnemu kariesu. Odločili smo se, da zato dodatno uvedemo tudi preventivno zalivanje zob. Najprej smo leta 1979 izvedli petletno raziskavo o obstojnosti zalitja in doseženem zmanjšanju kariesa, ki je dala zelo dobre rezultate, nato smo leta 1986 začeli uvajati množično zalivanje zob šolske mladine. Od leta 1987 dalje pa vsakih pet let izvajamo tudi obdobjno epidemiološko raziskavo stanja ustnega zdravja pri šolski mladini v Sloveniji po navodilih Svetovne zdravstvene organizacije.

Rezultati kažejo, da se je v sedemnajstletnem obdobju zvišal odstotek oseb, starih 12 let, z zalitimi zobmi s 6,0 % na 88,2 %. Povprečno število zalitih zob na osebo je narastlo z 1,3 na 6,1, odstotek otrok brez kariesa s 6,4 % na 39,4 %. Povprečno število prizadetih zob na osebo (KEP) se je v istem času značilno zmanjšalo s 5,10 na 1,69.

Ključne besede: 12-letniki, KEP, zalivanje zob

Twenty-five years of fissure sealing in Slovenia

Abstract

After World War II, the prevalence of caries in Slovenia was very high (DMFT>6), although a national preventive programme was implemented. Fissure sealants began to be used widely in 1986, following a five-year trial in a sample of schoolchildren, which gave very good results. Over the next years, four nationwide oral epidemiological surveys, carried out according to WHO standards, showed a steady improvement in the caries status of 12-year-olds. The mean number of decayed, missing and filled teeth in this age group decreased from 5.10 in 1987 to 1.69 in 2003. In the same period, the proportion of 12-year-olds with sealed teeth increased from 6.0 to 88.2, while the mean number of sealed teeth per person increased from 1.3 to 6.1. Our experience shows that fissure sealing is an effective method for caries control in Slovene children.

Key words: 12-year-olds, DMFT, fissure sealing

Prevalenca zobnega kariesa je bila po drugi svetovni vojni v Sloveniji zelo visoka (KEP > 6), visok je bil tudi odstotek prebivalstva z manjkajočimi zobmi. Natančnih podatkov o stanju zob, razen podatkov od nekaj lokalnih raziskav, takrat še nismo imeli. Prva epidemiološka raziskava v Sloveniji, ki je imela računalniško obdelane

podatke, je bila izvedena med učenci ljubljanskih šol leta 1970 (Vrbič, 1974). Pregledanih je bilo 487 učencev obeh spolov, starih 12 let. Povprečni KEP zob je znašal 6,48, KEP zobnih ploskev pa 13,44. Najbolj prizadeti so bili prvi kočniki (na zgornje je odpadlo 60 % vseh karioznih ploskev v zgornji čeljusti, na spodnje pa kar 80 % vseh karioznih ploskev v spodnji čeljusti). Veliko kočnikov je manjkalo zaradi predhodnih ekstrakcij. Ker takrat izvajani preventivni program ni bil dovolj učinkovit, smo se odločili, da dodatno uvedemo tudi zalivanje zob.

V ta namen smo leta 1979 izvedli raziskavo (najprej dveletno, nato smo jo podaljšali v petletno) (Vrbič, 1986), v kateri smo testirali sredstvo za zalitje zob, ki je bilo takrat na našem tržišču. Ugotoviti smo želeli dvoje: kakšna je obstojnost zalitja po aplikaciji in kakšno zmanjšanje kariesa s tem dosežemo. V raziskavi je bilo v celotnem 5-letnem obdobju obravnavanih 293 učencev z zalitimi stalnimi kočniki.

Raziskavo so izvedli trije zobozdravniki v 3 različnih krajih Slovenije po enotnih navodilih v običajnih pogojih dela v javni zobozdravstveni službi. Nobeden od v raziskavo zajetih učencev ni bil v tem času izpostavljen kakršnemu koli drugemu preventivnemu ukrepu proti kariesu.

Rezultati so po 3 letih pokazali 75-odstotno, po petih pa 55-odstotno zmanjšanje kariesa. Tudi obstojnost zalitja je bila dobra in je po 3 letih znašala 67 %, po petih pa 52 %. Pri navedenih rezultatih pa je potrebno upoštevati, da smo leta 1979 uporabili enega prvih materialov za zalivanje zob (brez fluora), ki ni imel tako dobrih lastnosti, kot jih imajo današnji.

Na podlagi tako dobrih rezultatov smo se leta 1986 odločili, da začnemo množično zalivati zobe. Postopoma smo to metodo po enotnih navodilih uvedli v vseh 9 geografskih regijah, ponekod hitreje, drugje počasneje. Naslednje leto (1987), ko smo v Sloveniji pri mladini in odraslem prebivalstvu izvedli prvo epidemiološko raziskavo (Vrbič in sod., 1989) oralnega zdravja v vseh 9 geografskih regijah Slovenije po navodilih Svetovne zdravstvene organizacije, smo ponovno ugotovili visoko prevalenco kariesa in visok odstotek manjkajočih zob zaradi ekstrakcij. Kar 18 % pregledanih dvanajstletnikov in 48 % osemnajstletnikov je bilo brez enega ali več zob. V tem času smo si zato zelo prizadevali za čim bolj množično zalivanje zob (zalivanje zob je bilo tudi finančno spodbujano, saj je bila cena zalitja na eni ploskvi enaka ceni amalgamske plombe na eni ploskvi zoba). Obdobne epidemiološke raziskave smo nato ponovili vsakih pet let (1993, 1998 in 2003).

Že v prvem petletnem obdobju po uvedbi množičnega zalivanja zob smo dosegli, da je skoraj polovica (43,3 %) dvanajstletnikov v Sloveniji imela enega ali več zalitih zob, v drugem petletnem obdobju je bilo takih otrok že 86,0 % in v tretjem celo 88,2 %, kar je hkrati tudi eden najvišjih odstotkov na svetu. Postopoma je naraščalo tudi povprečno število zalitih zob na osebo in odstotek otrok brez kariesa, povprečno število prizadetih zob na osebo (KEP) pa se je značilno zmanjšalo (Tabela 1).

Ugotovitve zadnje epidemiološke raziskave iz leta 2003 kažejo, da je splošno stanje oralnega zdravja v Sloveniji, kar zadeva zobni karies, še vedno dobro, čeprav so zadnja leta v zobozdravstveni službi prisotne organizacijske in druge težave.

Tabela1: Odstotek 12-letnikov z zalitimi zobmi, povprečno število zalitih zob na osebo, odstotek 12-letnikov brez kariesa in povprečni KEP 12-letnikov v letih 1987, 1993, 1998 in 2003

Parametri ustnega zdravja	Leto			
	1987	1993	1998	2003
% oseb z zalitimi zobmi	6,0	43,3	86,0	88,2
povprečno število zalitih zob na osebo	1,3	2,8	4,4	6,1
% oseb brez kariesa	6,4	30,9	40,1	39,4
povprečni KEP	5,10	2,64	1,79	1,69

Prizadetost zob (KEP) 12-letnih otrok je majhna, odstotek otrok brez kariesa je relativno zelo visok. K temu ugodnemu stanju je brez dvoma pripomoglo (poleg drugih preventivnih ukrepov) tudi zalivanje zob oz. zelo visok odstotek naše mladine z zalitimi zobmi, ki je med najvišjimi v svetu, kot je bilo ugotovljeno pred nekaj leti (Vrbič, 2000).

Menimo, da se je zalivanje zob v Sloveniji izkazalo kot učinkovit preventivni ukrep pri mladini. Uvajanje zalivanja zob je zato verjetno primerno v tistih državah, v katerih imajo velike probleme s kariesom, nimajo pa dobrega preventivnega programa in ustrezne organizacije njegovega izvajanja. To pa hkrati pomeni, da zalivanje zob verjetno ni tako pomembno v bogatih zahodnih državah z odlično organiziranim preventivnim programom, dobro ustno higieno in celo fluorirano pitno vodo.

Zahvala

Za pomoč pri posnetku epidemiološkega stanja oralnega zdravja pri šolski mladini v letu 2003 se zahvaljujem naslednjim specialistkam za otroško in preventivno zobozdravstvo: Darinki Borovšak - Bela, dr. dent. med.; prim. Jožici Ladjič, dr. dent. med., in svet. prim. Marti Škapin, dr. dent. med. Za pomoč pri organizaciji pregledov šolske mladine pa gre moja iskrena zahvala Majdi Dobravec, dr. dent. med.; Mirjani Horvat - Brajdot, dr. dent. med.; Miroslavi Maras - Pogačar, dr. dent. med.; Samu Somraku, dr. dent. med.; Danici Škaljac, dr. dent. med.; Manji Štukelj, dr. dent. med., in Antonu Šukljetu, dr. dent. med.

Reference

- Vrbič V. A 3-year study among Yugoslavian schoolchildren on caries reduction. *Community Dent Oral Epidemiol* 1974; 2: 163–5.
- Vrbič V. Five-year experience with fissure sealing. *Quintessence Int* 1986; 17: 371–2.
- Vrbič V, Homan D, Završnik B. Stanje oralnega zdravja prebivalstva Slovenije. *Zdrav Vars* 1989; 28: 89–96.
- Vrbič V. Reasons for the caries decline in Slovenia. *Community Dent Oral Epidemiol* 2000; 28: 126–32.

Prof. dr. Vito Vrbič, dr. stom., Pod kostanji 20, Ljubljana