

Centralna zubna poliklinika »Milan Milanović«, Zagreb  
 ravnatelj Poliklinike dr. Z. Leušić

## Iskustva stomatološke sanacije škola udaljenih područja Zagrebačke subregije\*

Z. LEUŠIĆ, J. CAR i O. LULIĆ

Zagrebačka subregija je sa aspekta zaštite zdravlja, a u odnosu na fondovsku zdravstvenu politiku zaokružena cjelina, a sačinjava je 13 općina koje okružuju glavni grad SR Hrvatske. Stomatološka služba kao izvršilac zaštite zdravlja usta i zubi uklopljena je u zdravstvenu zaštitu kao cjelinu. Ona je svrstana po medicinskim zadacima i smjernicama u obvezatno zdravstveno osiguranje, kao i u dužnosti društveno-političkih zajednica, koje treba da vode brigu za stomatološku sanaciju određenih dobnih skupina.

Da bi se mogla pripremiti dobra organizacija, trebalo se osvrnuti na epidemiološka istraživanja zubnog karijesa. Ta ispitivanja u gradu Zagrebu provodi Stomatološki fakultet i Zavod za zaštitu zdravlja grada, a u Zagrebačkoj subregiji Zavod za zaštitu zdravlja, poliklinička ambulantna stomatološka služba i Centralna zubna poliklinika. Epidemiološka su ispitivanja važna za znanstvena proučavanja raznih faktora, koji se odnose na:

- samu pojavu karijesa
- razvoj i raširenost karijesa
- preventivni rad na suzbijanju zubnog karijesa
- terapiju zubnog karijesa
- planiranje kadrova za izvršenje medicinskog rada
- organizaciju i ekonomiku medicinskog rada na sanaciji zubi školske djece

Na temelju ranije objavljenih ispitivanja nekih autora (G r a o v a c<sup>1</sup>, L u - k i ć<sup>2</sup>) i obavljenog evidentiranja na zubnom kartonu za školsku djecu te sa-branih podataka i tabličkih prikaza, moglo se konstatirati da je u 90% grad-ske djece koja su obuhvaćena prvim pregledom i sanacijom i u 40% seoske djece koja su obuhvaćena prvim pregledom i sanacijom:

- zubni karijes više rasprostranjen u gradske djece nego li u seoske
- razlike u prevalenciji frekvencije su relativno male, jer se sve više iz-jednačavaju etiološki preduvjeti zubnog karijesa, zbog sve manjih razlika ekologije, života i prehrane

\* Ovaj je rad pročitao na Simpoziju stomatologa Slavonije i Baranje, u Osijeku, jeseni 1973.

— odnos broja saniranih i karijoznih zubi je u gradske djece od 7—14 godina 1 : 5,4, a u seoske djece 1 : 9,8<sup>3</sup> 4.

Övi su podaci dali podstreka Gradskom zavodu za zaštitu zdravlja da dublje razmotri problematiku karijesa zubi i njihovu sanaciju na širem, a pogotovo na području jako udaljenom od užeg centra grada, odnosno stalnih zubnih ordinacija. Stoga je Gradski zavod za zaštitu zdravlja do 1964. godine stihijski vršio preglede i najnužnije sanacije u udaljenim selima subregije, pomoću Unicefove pokretne zubne auto-ambulante. 1964. godine Zavod povjerava ovu službu Centralnoj zubnoj poliklinici »Milan Milanović«, koja u dogovoru sa Zavodom utvrđuje program sanacije zubi za najudaljenije škole, s najvećim karijznim indeksom.

I PREGLED 1972. god.						SANACIJA			
Razred	Broj djece	Broj zubi	K	E	P	KEP zubi po djetetu	Plombe bez liječenja	Plombe s liječenjem	Izvađeni zubi
V	13	292	92	3	0	7,3	43 (46%)	11 (12%)	8 (8%)
VI	26	710	161	8	0	6,5	103 (64%)	19 (11%)	5 (3%)
VII	15	372	112	7	0	7,9	76 (68%)	26 (23%)	4 (3%)
VIII	76	1808	549	37	8	7,8	453 (82%)	47 (8%)	13 (2%)
	130	3182	914	55	8	7,5	675 (73%)	103 (11%)	30 (3%)

Ukupno sanirano (plombiranjem i vađenjem): 87% karijznih zubi

Tab. 1. Stanje karijesa zubi pri prvom pregledu i prikaz izvršenih sanacijskih radova, Osmogodišnja škola Desinić.

I PREGLED 1972. god.						SANACIJA			
Razred	Broj djece	Broj zubi	K	E	P	KEP zubi po djetetu	Plombe bez liječenja	Plombe s liječenjem	Izvađeni zubi
I	127	1080	196	1	1	1,6	102 (52%)	50 (30%)	3 (1%)
IV	247	5310	990	57	31	4,3	418 (42%)	188 (18%)	51 (5%)
VIII	113	2830	615	68	56	6,5	248 (40%)	100 (16%)	47 (7%)
	487	9220	1801	126	88	4,1	768 (42%)	338 (18%)	101 (5%)

Ukupno sanirano (plombiranjem i vađenjem): 65% karijznih zubi

Tab. 2. Stanje karijesa zubi pri prvom pregledu i prikaz izvršenih sanacijskih radova, Osmogodišnja škola Stubica.

Sanaciju obavljaju dva kompletna tima u samoj školi. Važan faktor koji je omogućio rad u svakoj i najudaljenijoj školi je razvoj električne mreže. Me-

đutim, razlozi nisu samo tehničke prirode, već ovdje ima opravdanja slijedeća psihogena i ekonomska strana. Ulaskom u pokretnu zubnu auto-ambulantu koja se nalazila pred školom

I PREGLED 1972. god.						SANACIJA			
Razred	Broj djece	Broj zubi	K	E	P	KEP zubi po djetetu	Plombe bez liječenja	Plombe s liječenjem	Izvađeni zubi
I	40	421	92	2	1	2,3	75 (81%)	6 (6%)	4 (4%)
II	16	185	40	0	6	2,9	26 (65%)	5 (12%)	3 (7%)
III	20	420	56	0	3	2,9	25 (44%)	8 (14%)	4 (7%)
IV	19	395	76	0	4	4,2	31 (40%)	8 (10%)	5 (6%)
V	29	538	94	2	14	3,7	83 (88%)	9 (9%)	2 (3%)
VI	24	559	101	8	11	5	95 (94%)	1 (1%)	3 (3%)
VII	13	336	58	2	1	4,7	44 (76%)	4 (7%)	10 (17%)
VIII	12	321	45	6	4	4,5	41 (91%)	4 (9%)	0
	173	3175	562	20	44	3,6	420 (74%)	45 (8%)	31 (5%)

Ukupno sanirano (plombiranjem i vađenjem): 87% karioznih zubi

Tab. 3. Stanje karijesa zubi pri prvom pregledu i prikaz izvršenih sanacijskih radova.

Osmogodišnja škola: Bedenica, Prepolno i Salnik.

I PREGLED 1972. god.						SANACIJA			
Razred	Broj djece	Broj zubi	K	E	P	KEP zubi po djetetu	Plombe bez liječenja	Plombe s liječenjem	Izvađeni zubi
I	44	387	50	0	8	1,3	40 (80%)	10 (20%)	0
II	56	564	103	3	29	3,2	89 (86%)	14 (13%)	0
III	51	580	132	1	4	2,7	89 (67%)	20 (14%)	6 (4%)
IV	75	1337	229	10	6	3,2	212 (92%)	10 (4%)	7 (3%)
V	93	2035	403	29	12	4,8	363 (90%)	30 (7%)	10 (2%)
VI	137	3532	806	41	79	6,7	607 (75%)	75 (8%)	25 (3%)
VII	82	2200	511	39	20	7	323 (63%)	119 (23%)	61 (11%)
VIII	165	4419	1204	138	37	8,3	924 (76%)	189 (15%)	85 (7%)
	703	15054	3438	261	195	5,5	2647 (77%)	467 (13%)	194 (5%)

Ukupno sanirano (plombiranjem i vađenjem): 95% karioznih zubi

Tab. 4. Stanje karijesa zubi pri prvom pregledu i prikaz izvršenih sanacijskih radova.

Osmogodišnja škola Zelina.

- dijete susreće novi, strani ambijent i teško se privikava na novu sredinu
- nastavnici nisu u kontaktu s liječnicima stomatolozima, a suradnja i dogovor između škole i stomatologa bila je često zbog toga zapostavljena.

Te su komponente neovisne o svim ekonomskim organizacionim nedostacima koji stvaraju poteškoće pri provedbi sanacije zubi školske djece, ali i one se već djelomično svladavaju.

Zelina, Stubica, Desinić		Zagreb	
Broj djece	KEP zubi po djetetu	Broj djece	KEP zubi po djetetu
1493	5,0	21912	4,3

Tab. 5. Usporedba prosječnog KEP-a zubi djece Zagrebačke subregije s KEP-om djece u Zagrebu. 1972. g.

Dolaskom zubne ambulante u školu, u jednu suvremeno uređenu prostoriju, uspješno su riješena slijedeća pitanja:

- volja i spremnost malih pacijenata i učenika da prihvate preventivne mjere i sanaciju usta i zubi, u njima poznatom ambijentu
- interes nastavnika i roditelja za radni red pri sanaciji u kombinaciji s redovitim i neometanim odvijanjem nastave.

Na temelju ovog izlaganja dajemo slijedeće tabličke prikaze, kao modele za navedeni izvršeni rad.

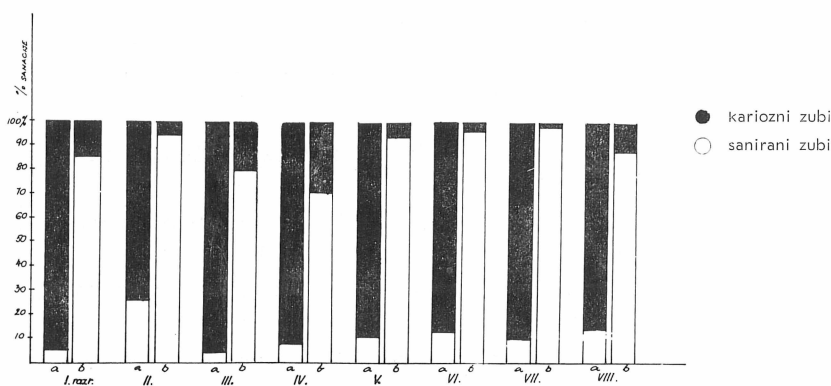
Tablica koje prikazujemo ima 4, a sadrže podatke o raširenosti zubnog karijesa i uspjehu sanacije u djece škola u Desiniću, Stubici, Zelini i nekih manjih područnih škola oko Zeline. Izrađene su jednako; u 1. su stupcu školska godišta, u 2. brojevi djece, u 3. su brojevi zubi, u 4. su brojevi karijoznih zubi, u 5. su brojevi izvađenih zubi, a u 6. je broj punjenih zubi. U 7. stupcu je prosječni KEP zubi po školskim godištima, tako da taj dio tablice sadrži epidemiološke podatke o stanju karijesa zubi djece područja dotične škole. Drugi dio tablice sadrži podatke u 3 stupca o obavljenoj sanaciji: u 1. stupcu je broj izvršenih ispuna, u 2. stupcu je broj zubi s liječenjem pulpe i ispunom, a u 3. je stupcu broj izvađenih zubi.

Na kraju tablice, ispod svih školskih godišta su zbrojevi odnosno prosjeci navedenih veličina, a napose je istaknut postotak saniranih zubi od svih karijesom zahvaćenih.

Iz stupnjeva sanacije koje prikazujemo i u grafikonu na sl. 1, uočljivo je da je sistematskom sanacijom uspjele obuhvatiti 65—95% karijoznih zubi, ovisno o pojedinim školama u kojima smo vršili sistematsku sanaciju.

Naglašavamo da je postotak saniranih zubi djece istog uzrasta u Zagrebu u 1972. godini 51,9% karijoznih zubi<sup>3</sup>.

Peta tablica je čisto epidemiološkog karaktera. Uspoređene su, naime, prosječne raširenosti zubnog karijesa, izražene KEP-om zubi školske djece u navedenim mjestima Subregije, prikazane u tablicama od 1—4, sa prosječnom raširenošću zubnog karijesa prikazane na jednaki način u djece istog uzrasta u Zagrebu. Ova ispitivanja vrši već više godina Odjel za dječju i preventivnu stomatologiju Stomatološkog fakulteta u Zagrebu sa Zavodom za zaštitu zdravlja grada, a objavljena su u nekoliko brojeva ASCRO i Arhiva za zaštitu zdravlja majke i djeteta.



Sl. 1. Stupanj sanacije zubi djece Zagrebačke subregije prije (a) i poslije (b) sistemske sanacije.

Signifikantno je da je prosječni KEP zubi u Zagrebu manji nego u djece navedenih mjesta Subregije, što se može rastumačiti:

- sistematskom dugogodišnjom (20 godina) sanacijom zubi djece u Zagrebu, prema stihijskom tretmanu zubi djece Subregije, osim u mjestima gdje je Centralna zubna poliklinika prije kraćeg vremena započela redovitu svakogodišnju sanaciju
- petgodišnjom preventivnom akcijom tuširanjem zubi fluorovim otopinama djece u Zagrebu.

## ZAKLJUČAK

Na temelju iznesenih podataka, mislimo da bi trebalo na području cijele Subregije uvesti kako sistematsku sanaciju, tako i prevenciju zubnog karijesa, da bi se spriječio i sanirao zubni karijes djece u Subregiji.

Prema iznesenim rezultatima, odnosno visokim postocima saniranih zubi školske djece, koje smo postigli u pojedinim školama Subregije, zahvaljujući psihološkim, tehničkim i ekonomskim prednostima metode sanacije koju smo uveli (ambulanta smještena u samoj školi), smatramo da su opravdani naši zahtjevi odgovornim društveno-političkim zajednicama da ovoj našoj akciji pruže moralnu i materijalnu pomoć.

## S a ž e t a k

Interpretirani epidemiološki podaci pokazali su visoki stupanj prevencije zubnog karijesa izračunatog po KEP-u, dok drugi pokazatelji istodobno prikupljeni i interpretirani daju dokaz o nedovoljnoj pravodobnoj sanaciji zubi školske djece na području Subregije Zagreb. To se naročito odnosi na škole koje su podvrgnute serijskim pregledima školske djece na širem gradskom području. Stoga je Gradski zavod za zaštitu zdravlja u Zagrebu putem Stomatološke poliklinike »Milan iMilanović« proveo sanaciju zubi školske djece na širem području, postavljanjem školskih zubnih ambulanata u samim školama. To se pokazalo povoljnim za kvantifikaciju izvršenih sanacija, kao i za ostale faktore, od kojih su najvažniji psihički, u odnosu na pristup stomatologa školskom djetetu, a drugi ekonomski, što autori dokazuju u svom radu.

## S u m m a r y

### EXPERIENCES WITH DENTAL SANATION IN SCHOOLS LOCATED IN DISTANT PARTS OF THE ZAGREB SUBREGION

The epidemiologic data interpreted showed a high degree of prevalence of dental caries after DMF while other indicators collected and interpreted simultaneously, furnished proof of the insufficient sanitation of teeth in the nick of time of the schoolchildren living in the area of the Zagreb subregion. This applies particularly to schools which are subject to serial examination of their schoolchildren in the wider municipal territory. The Municipal Institute for Health Protection at Zagreb therefore undertook the sanitation of teeth in schoolchildren living in the wider territory of Zagreb through the Dental Polyclinic »Milan Milanović« which established dental outpatients consultation offices within the very schools. This step was favourably reflected in the number of carried out sanitation procedures and in other factors of which the most important was the emotional factor in connection with the approach of the dentist treating a schoolchild. The second important factor was a matter of economy as proved by the authors in their paper.

## Z u s a m m e n f a s s u n g

### ERFAHRUNGEN ÜBER DIE SANIERUNG DER ZÄHNE VON SCHULKINDERN IN ENTFERNTEN GEBIETEN DER ZAGREBER SUBREGION

Die analysierten epidemiologischen Informationen beweisen einen hohen Grad der Prävalenz der Zahnkaries nach DMF, während aus anderen gleichzeitigen Angaben eine ungenügende Sanierung der Zähne von Schulkindern auf dem Gebiete der Zagreber Subregion, hervorgeht. Das bezieht sich insbesondere auf Schulen die einer serienmässigen Untersuchung auf dem weiteren Stadtgebiet unterzogen wurden. Daher hat das städtische Gesundheitsamt in Zagreb über die stomatologische Poliklinik »Milan Milanović« die Zahn-Sanierung der Schulkinder mit der Errichtung von Zahnambulanzen in den Schulen unternommen. Das hat sich günstig in bezug auf das Quantum der ausgeführten Sanierungen, insbesondere aber auf das psychische Verhältnis des Zahnarztes zum Schulkind, ausgewirkt. Auch ist es vom ökonomischen Standpunkt rationeller, was in der Arbeit bewiesen wird.

## LITERATURA

1. GRAOVAC, Z.: Osnovi dečje stomatologije, III izd., Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd, 1969
2. LUKIĆ, V. i sur.: Rasprostranjenost karijesa u školske djece i omladine Kragujevca i okoline, Stom. glas. Srb., br. 3, 1970
3. Republički zavod za zaštitu zdravlja SRH: Pokazatelji o stanju i radu u zdravstvu
4. Evidencija podataka pokretne školske zubne ordinacije Centralne zubne poliklinike »Milan Milanović« od 1964. — 1972
5. NOVOSEL, M.: Psihološki pristup u radu s djecom, ASCRO broj 1 — 1966.
6. TROJ: Psihologija djeteta, VI izd., 1965
7. ŠTERN, O.: Dječja stomatologija, skripta, Zagreb, 1968