

Poliklinika za zaštitu zubi i usta, Split

## **Povezanost zubnog karijesa i ortodontskih anomalija u mliječnoj denticiji**

V. RADICA-SORIĆ

### UVOD

Ortodontske anomalije i zubni karijes su dva najrasprostranjenija stomatološka oboljenja djece, a činjenica, da se nalaze u permanentnom porastu, navodi nas na njihovu uzajamnu povezanost, a možda i uzajamnu uvjetovanost. Poznato je, da karijes, a naročito onaj na aproksimalnim plohama mliječnih zubi, u području zone odupiranja, ima veliki utjecaj na stvaranje ortodontskih anomalija. Isto tako, i svaka prerana ekstrakcija mliječnih molara, uzrok je sekundarnih kompresija. R e i c h e n b a c h (c i t. L a p t e r i Š t e f a n e c<sup>1</sup>) navodi, da od ortodontskih anomalija, na 1000 pregledane školske djece, otpada 33,0% na posljedice preranog gubitka.

U predškolskom uzrastu, kad je organizam u dinamičkom, fizičkom i psihičkom razvoju i kad se nalazi pod vanjskim utjecajima, kontrola zdravstvenog stanja i razvoja djeteta prepuštena je roditeljima, koji su u rijetkim slučajevima dovoljno stručni, ili pak znadu da treba da se pravovremeno obrate stomatologu. Djeca te dobi, u najvećem broju slučajeva, dolaze stomatologu, kad je zub za ekstrakciju. Roditelji, u rijetkim slučajevima, samoinicijativno dolaze u zubnu ambulantu, da bi kontrolirali zube svog djeteta, smatrajući da to nije potrebno, jer će »ti zubi ionako sami ispasti«. Svjedoci smo činjenice, da roditelji, u mliječne zube, vrlo često ubrajaju i prvi trajni molar.

Epidemiološka ispitivanja karijesa mliječnog zubala predškolske djece, u našoj su zemlji relativno malobrojna. J e l i n e k i R a j i ć<sup>2</sup> su, pregledavajući zagrebačke vrtiće, 1971. godine, našli, da se karijes okluzalnih ploha molara javlja već u najmlađoj dobi, od 2. do 3. godine, a od 3. do 4. godine naglo raste i broj aproksimalnih lezija na mliječnim molarima.

### PROBLEM

Priznajući da postoji utjecaj karijesa na stvaranje ortodontskih anomalija, željeli smo ispitati, utječu li ortodontske anomalije, sa svoje strane na porast karijesa.

## MATERIJAL I METODA

U 20 općinskih vrtića, pregledano je 800 djece, u dobi od 3. do 6. godine, i to 395 dječaka i 405 djevojčica. U svakoj dobnoj skupini po 200 djece. Pregledi su vršeni ogledalima i sondom, uz svjetlo otolno svjetiljke. Registrirano su nepravilnosti, ovača kariozna lezija, ovača popunjena picha i ovača ekstrakcija.

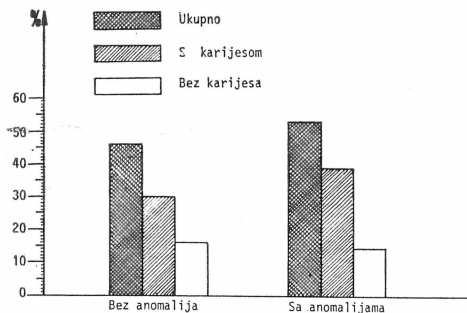
## REZULTATI I RASPONA

Tablica 1 prikazuje rezultate, bez nepravilnosti i s nepravilnostima.

U trećoj godini, od 200 pregledane djece, nađeno je 84 (42%) bez anomalija, od toga je s karijesom bilo 38 (19%) djece, a bez karijesa 46 (23%). U četvrtoj godini starosti, bilo je 90 (45%) djece bez anomalija, a od toga 63 (31,5%) s karijesom, a 27 (13,5%) bez karijesa. U petoj godini starosti, od 110 (55%) djece bez anomalija, 66 (33%) je imalo karijes, a 44 (22%) je bilo bez karijesa. U šestoj godini, od 90 (45%) djece bez anomalija, njih 73 (36,5%) je imalo kariozno zubalo, a samo 17 (8,5%) je bilo bez karijesa.

Pogledamo li sada rezultate ispitanika, u kojih je bila registrirana nepravilnost, vidjet ćemo, da je u trećoj godini bilo 116 (58%) djece sa anomalijama, od toga 63 (31,5%) s karijesom, a 53 (26,5%) bez karijesa. U četvrtoj godini, od 110 (55%) djece sa anomalijama, bilo je 81 (40,5%) dijete s karijesom, a 29 (14,5%) bez karijesa. U petoj godini, od 90 (45%) djece sa anomalijama, nađeno je 75 (37,5%) djece s karijesom, a 15 (7,5%) bez karijesa. U šestoj godini, od 110 (55%) djece sa anomalijama, bilo je 96 (48%) s karijesom, a samo 14 (7%) bez karijesa.

Ispitivanja ranije citiranih autora, pokazala su jednak intenzitet karijesa u dječaka i u djevojčica s mliječnim zubima. To pokazuju i naša ispitivanja. Naime, u djece s anomalijama, i u one bez anomalija, nema signifikantne razlike među spolovima.



Sl. 1.

Grafikon (sl. 1) prikazuje ukupan odnos djece bez anomalija, uz kariozno zubalo i bez karijesa i odnos djece sa anomalijama i s karijesom i bez karijesa.

Pogledamo li tablicu 2, vidjet ćemo, da je razlika u prosječnom KEP-indeksu

$$\left( \frac{\sum \text{KEP zubi}}{N \text{ osoba}} \right)$$

za treću godinu života, veća u djece sa anomalijama za 1,12; u četvrtoj godini za 0,79; u petoj za 1,28; u šestoj za 0,83. Dakle prosječni KEP-indeks je veći u djece sa anomalijama u svim godištim.

Dob	Ukupno pregledanih				S karijesom				Bez karijesa									
	M. %	Ž. %	M.+Ž. %	M. %	Ž. %	M.+Ž. %	M. %	Ž. %	M.+Ž. %	M. %	Ž. %	M.+Ž. %						
<b>Bez anomalija</b>																		
3	36	18	48	24	84	42	15	7,5	23	11,5	38	19	21	10,5	25	12,5	45	23
4	50	25	40	20	90	45	33	16,5	30	15	63	31,5	17	8,5	15	5	46	13,5
5	56	28	54	27	110	55	31	15,5	35	17,5	66	33	25	12,5	10	9,5	44	22
6	50	25	40	20	90	45	40	20	33	16,5	73	36,5	10	5	7	3,5	17	8,5
Ukupno	192	182	374	119	374	119	121	240	73	61	134	134	61	134	61	134	134	61
<b>Sa anomalijama</b>																		
3	56	28	60	30	116	58	34	17	29	14,5	63	31,5	22	11	31	15,5	53	26,5
4	53	26,5	57	28,5	110	55	44	22	37	18,5	81	40,5	9	4,5	20	10	20	14,5
5	44	22	46	23	90	45	36	18	39	19,5	75	37,5	8	4	7	3,5	43	7,5
6	50	25	60	30	110	55	44	22	52	26	96	48	6	3	8	4	14	7
Ukupno	203	223	426	158	426	158	157	315	45	66	411	411	66	66	66	411	411	66

Tab. 1.

Dob	Sa anomalijama				Bez anomalija				Prosječni KEP-Indeks	Razlika KEP-Indeks
	Broj dijete	K	E	P	Broj dijete	K	E	P		
3	84	110	—	43	116	321	3	18	2,95	+1,12
4	90	226	8	26	110	349	15	41	3,68	+0,70
5	110	314	16	64	90	323	47	67	4,86	+1,28
6	90	307	18	87	110	443	62	90	5,40	+0,83
Ukupno	374	957	42	220	426	1436	127	216		

Tab. 2.

## ZAKLJUČAK

Karijes je neobično raširen u mliječnoj denticiji splitske djece. Prosječni KEP-indeks je veći u djece, koja imaju neku nepravilnost, nego u one u kojih nepravilnost nije registrirana. KEP-indeks sa uzrastom raste i u djece s pravilnom okluzijom. Povećanjem godina starosti povećava se i broj karioznih lezija, kao i broj ekstrahiranih zubi, ali možemo konstatirati, da se povećava i broj saniranih zubi.

Budući da je KEP-indeks veći u djece sa anomalijama, možemo zaključiti, da i anomalije, sa svoje strane, utječu na porast karijesa. Isto je tako sigurno, da su djeca s defektnim zubima, u petoj i šestoj godini života, a u koje sada nije registrirana nepravilnost, potencijalni kandidati za ulazak u skupinu djece sa anomalijama, ukoliko se ne poduzmu odgovarajuće mjere.

U ovom je prikazu, međuovisnost karijesa prikazana s anomalijama u cjelini, a ne u odnosu na pojedinu vrst anomalije, jer to prelazi okvire ovog rada.

Na kraju, treba zaključiti, da bi bolja organizacija preventive karijesa u splitskim vrtićima, koristila i preventivi ortodontskih anomalija.

### S a ž e t a k

Pregledano je 800 djece, u 28 splitskih vrtića, u starosti od 3. do 6. godine. Registrirane su nepravilnosti, svaka kariozna lezija, punjena ploha i ekstrakcija. Određen je prosječni KEP-indeks. Povećanjem godina starosti, povećava se i broj karijesa, kao i ekstrahiranih zubi. Prosječni KEP-indeks je veći u djece sa anomalijama pa autor zaključuje, da i anomalije, sa svoje strane, utječu na porast karijesa.

### S u m m a r y

#### CONNECTION BETWEEN THE DENTAL CARIES AND ORTHODONTIC ANOMALIES IN THE DECIDUOUS DENTITION

Eight hundred children aged 3 to 6 from Kindergartens of Split, have been examined. During the examination the following elements have been taken into consideration: caries, the extraction and fillings. The mean DMF index has been set up. By increase age there has been an increase in number of caries as well as in extraction. The average DMF index is greater on the children with anomalies, so the author has concluded that even anomalies from their part affect the increase of caries.

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

#### DER ZUSAMMENHANG VON ZAHNKARIES UND ORTHODONTISCHEN ANOMALIEN IN DER MILCHDENTITION

800 Kinder im Alter von 3 bis 6 Jahren wurden in 28 Kindergärten der Stadt Split untersucht. Anomalien, jede kariöse Beschädigung, Füllungen und Extraktionen, wurden registriert. Der durchschnittliche KEP-Index wurde bestimmt. Mit zunehmenden Alter wächst die Kariesanzahl wie auch die Zahl der extrahierten Zähne. Der durchschnittliche KEP-Index ist grösser bei Kindern mit Anomalien, woraus der Autor den Schluss zieht dass auch Anomalien ihrerseits zum Zuwachs der Karies beitragen.

## LITERATURA

1. LAPTER, V., ŠTEFANEC, J.: Ekonomski aspekti i faktor kadrova u ortodontskoj službi Hrvatske, SGS, Vanr. br., 331, 1977
2. JELINEK, E., RAJIĆ, Z.: Lokalizacija karijesa na mliječnim zubima zagrebačke djece, ASCRO, 6:74, 1971