

Stomatološki odjel Medicinskog fakulteta, Skoplje
 Klinika za dječju i preventivnu stomatologiju
 upravnik Odjela prof. dr D. Smilev

Ozljede zubi u dječjoj dobi*

LJ. NEČEVA i D. SMILEV

Nema veće nezgode i neugodnosti za roditelje i djecu, nego što je ona kad dijete izgubi prednje zube, osobito stalne, ili kad nastupi ozljeda s gubitkom dijela zubi. U više slučajeva, frakture i ozljede, s poremećajem u strukturi zubi rezultat su izdvojenih akcidenata, ponekad i s ozljedom mekih tkiva usne šupljine. Tako pri igri, sportu ili tučnjavi nastaju traume zubi i mekih dijelova, često puta s boli, a nastali defekti pretvaraju lijepo dijete u ružno te ono služi podsmijehu drugova i okoline.

Točan broj djece koja u jednoj godini dožive ozljedu zubi nije poznat. Sudeći po broju takvih ozljeda, koje su registrirane u stomatološkim ordinacijama, on je dosta visok. Kornis (cit. po Finnu¹) je primijetio da je u razdoblju od dvije godine, 221 (54,14%) od 408 pacijenata od šest godina ili mlađih, došlo s ozljedama na jednom ili više prednjih zubi. Ellis (cit. po Finnu¹) je utvrdio da je 4,2% od ukupno 4 215 učenika srednjih škola većih gradova imalo frakturirane prednje zube.

Traume mliječnih zubi su najčešće u djece od 1,5 i 2 godine, dok se traume stalnih zubi najčešće dešavaju između 8. i 10. godine života (Finnu¹, Graovac²). Frakture su češće u dječaka nego u djevojčica, 2,5 : 1 (Finnu¹). Što se tiče zubi, češće su povrijeđeni gornji incizivi. Dok su ozljede male djece posljedice pada ili sudara djeteta s većim predmetom, ozljede stalnih zubi su posljedica dječjih igara, pada, udarca loptom, kamenom, šakom, pada s bicikla, prometne nesreće pa i ozljede na satu fizičkog odgoja.

Kako bismo dobili što preciznije podatke o ozljedama zubi u dječjoj dobi, napravili smo analizu ozljeda čeljusti i zubi, uzrasta pacijenata, broja ozlijeđenih zubi, vrsti ozljeda i koje su od njih najbrojnije.

Kako su stupanj oštećenja zubne pulpe i vrijeme pružanja terapije usko povezani, željeli smo da vidimo poslije koliko vremena su se naši pacijenti javili našoj klinici.

Iako postoji više klasifikacija ozljeda (Ellis cit. po Finnu¹, Graovac², Stranski³, Thoma⁴ i McBride⁵, u našoj klinici smo ozljede klasificirali na:

1. nagnječenje (Contusio dentis),
2. rasklimanost (Luxatio dentis),

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

3. prijelom zuba (Fractura dentis),
I klasa, fraktura ugla ili incizalnog zuba,
II klasa, fraktura krune odlamanjem većeg dijela cakline i dentina, ali je pulpa još uvijek zatvorena,
III klasa, traumatske ozljede pri kojima je došlo do otvaranja zubne pulpe,
IV klasa, traumatske ozljede s frakturom korijena,
4. izbijanje zuba (Expulsio dentis),
5. Traumatske ozljede na mliječnim zubima.

Smatramo da se ovakvim načinom klasifikacije mogu obuhvatiti sve ozljede prednjih zubi djece s različitim stupnjem oštećenja, kako mliječnih, tako i stalnih zubi

NAŠ MATERIJAL

U dvije godine, u Stomatološki odjel (Klinika za maksilofacijalnu hirurgiju i Klinika za dječju i preventivnu stomatologiju) javilo se 386 pacijenata s ozljedom vilica i zuba.

U tab. 1. prikazan je odnos ozljeda djece i odraslih, kao i odnos ozljeda čeljusti i zubi.

	S P O L		Broj ozljeda		Ozljede vilica		Ozljede zubi	
	M.	Ž.	od 1—16 g.	+ 16 g.	od 1—16 g.	+ 16 g.	od 1—16 g.	+ 16 g.
Klinika za maksilofacijalnu kir.	238	46	87	197	67	165	20	32
Klinika za dječju i prev. stomat.	72	30	102	—	—	—	102	—
UKUPNO %	310	76	189 48,9%	197 51,0%	67 17,3%	165 42,7%	122 31,6%	32 8,2%

Tab. 1. Broj ozlijeđenih osoba u Stomatološkom odjelu 1969/70. godine.

Od ukupno 386 osoba, broj ozljeda djece od 1—16 godina i starije od 16 godina, gotovo je jednak (48,9% i 51,0%). Ozljede čeljusti su brojnije u pacijenata starijih od 16 godina (42,7%), dok su ozljede zubi izrazito češće u djece od 1 do 16 godina (31,6%), u odnosu na ozljede zubi starijih od 16 godina (8,2%).

Kako se u našoj klinici obrađuju bolesnici do 16 godina, u tab. 2. dajemo prikaz ozljeda prema uzrastu, broj pacijenata, njihov spol i broj ozlijeđenih zubi u jednom segmentu.

Najveći broj pacijenata koji su je javili našoj klinici s ozljedama je u 13. godini života — 18 pacijenata, ili 17,6%, zatim u 10. godini — 13 pacijenata, ili 12,7% i u 11. godini — 12 pacijenata, ili 11,7%, što je proporcionalno i s brojem ozlijeđenih zubi u segmentu.

U naših pacijenata etiologija ozljeda je uglavnom bila pad (78,4%) i udarac (20,5%) (tab. 3).

Prema klasifikaciji trauma i kliničke slike pacijenata, najviše je bilo onih s frakturom II klase (37,6%), zatim s frakturom III klase (28,0%), dok je postotak ozljeda s frakturama I klase i trauma mliječnih zubi gotovo jednak (14,6% i 14,0%). Ostali su oblici ozljeda bili zastupljeni u malom broju (tab. 4).

Uzrast	Broj pacijenata	S P O L		%	Broj zubi u ozlijeđenom segmentu
		M.	Ž.		
1 god.	6	3	3	5,88%	16
2 "	—	—	—	—	—
3 "	—	—	—	—	—
4 "	4	2	2	3,9%	6
5 "	1	1	—	—	2
6 "	—	—	—	—	—
7 "	4	3	1	3,9%	6
8 "	9	7	2	8,8%	17
9 "	8	7	1	7,8%	11
10 "	13	8	5	12,7%	19
11 "	12	10	2	11,7%	16
12 "	10	6	4	9,8%	20
13 "	18	14	4	17,6%	24
14 "	9	5	4	8,8%	9
15 "	3	3	—	2,9%	3
16 "	5	3	2	4,9%	8
UKUPNO	102	72	30		157

Tab. 2. Uzrast, broj pacijenata, spol i broj ozlijeđenih zubi u segmentu.

UZRAST	PAD	UDARAC
1 god.	6	—
2 "	—	—
3 "	—	—
4 "	4	—
5 "	1	—
6 "	—	—
7 "	3	1
8 "	5	4
9 "	6	2
10 "	10	3
11 "	11	1
12 "	8	2
13 "	14	4
14 "	7	2
15 "	2	1
UKUPNO	81 (78,4%)	21 (20,5%)

Tab. 3. Etiologija ozljeda.

U tablici 5 je analizirano vrijeme kad su pacijenti potražili pomoć stomatologa.

U podjeli od 1—3 i od 3—10 dana, do 6 mjeseci, do 1 godine, do 2 godine i poslije 2 godine, neugodno nas je iznenadio podatak, da se u prva tri dana javilo samo 15,7% pacijenata, do 10 dana 19,6%, a poslije jedne, dvije i više godina 56,8%.

Uzrast	Kontuzija	Luksacija	Intr. I retr.	Ekspul.	FRAKTURA				Traume ml. zuba
					I	II	III	IV	
1 god.	—	—	—	—	—	—	—	—	16
2 "	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 "	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 "	2	—	—	—	—	—	—	—	4
5 "	—	—	1	—	—	—	—	—	2
6 "	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7 "	—	—	—	—	1	4	—	1	—
8 "	—	2	1	—	4	4	5	2	—
9 "	—	—	—	—	3	6	2	—	—
10 "	1	1	—	—	4	8	7	—	—
11 "	—	—	—	—	5	7	4	—	—
12 "	1	1	1	—	1	16	2	1	—
13 "	1	—	—	—	3	8	13	—	—
14 "	—	—	—	—	—	6	3	—	—
15 "	—	—	—	—	1	—	2	—	—
16 "	—	—	—	—	1	—	6	1	—
Ukupno	5	4	2	—	23	59	44	5	22
%	3,1%	2,5%	1,2%	—	14,6%	37,6%	28,0%	3,1%	14,0%

Tab. 4. Godine i klinička slika pacijenata.

Uzrast	Od 1—3 dana	od 3—10 dana	do 6 mjes.	do 1 god.	do 2 god.	poslije 2 g.
1 god.	—	—	—	—	—	6
2 "	—	—	—	—	—	—
3 "	—	—	—	—	—	—
4 "	1	—	—	2	1	—
5 "	—	1	—	—	—	—
6 "	—	—	—	—	—	—
7 "	2	1	1	—	—	—
8 "	2	4	1	2	—	—
9 "	3	1	—	3	1	—
10 "	1	3	2	3	2	2
11 "	4	1	1	—	4	2
12 "	1	3	1	1	3	1
13 "	1	—	1	5	6	2
14 "	1	2	1	3	2	1
15 "	—	—	—	—	3	1
16 "	—	2	—	—	—	3
Ukupno	16	20	8	19	22	17
%	15,7%	19,6%	7,8%	18,6%	21,5%	16,6%

Tab. 5. Vrijeme pružanja pomoći pacijentima.

DISKUSIJA

Analizirajući naš materijal iz dviju godina, vidimo, da je broj ozljeda čeljusti i zubi djece i odraslih skoro identičan, s tim da je broj povreda veći u osoba starijih od 16 godina. Ovo je razumljivo, jer se ozljede zubi u djece dešavaju dok dijete nije naučilo dobro hodati, a dinamika razvoja organizma predškolske i školske djece dovodi do većeg broja takvih ozljeda, dok je kretanje i dinamika

odraslih različita. Povećanom broju ozljeda prednjih zubi djece pridonosi i faktor »sklonost ozljedama lica«, karakterističan za djecu s protrudiranim prednjim zubima i kratkom gornjom usnicom.

Što se tiče uzrasta povrijeđenih, naša se statistika pacijenata slaže s mišljenjem Gravočca² i Finna¹, da se najveći broj ozljeda događa od 8 do 10 godina, ako se uzme u obzir da se veći broj naših pacijenata javio poslije jedne, dvije ili više godina. Najveći je broj zubi ozlijeđen u 12. godini i on je 2 puta veći od broja pacijenata (20 ozlijeđenih zubi). I odnos ozljeda dječaka i djevojčica je jednak onom koji je našao Finna¹ i iznosi 2,5 : 1, što je dokaz da su traume češće u dječaka.

U većini slučajeva pad je dao različitu kliničku sliku ozljeda. Najbrojnija od njih je bila fraktura II klase, koju je ujedno i najkompliciranije riješiti, jer oštećeni i eksponirani dio dentina treba zaštititi zavojem biološkog sredstva, koje će ostati određeno vrijeme pomoću postavljenih odgovarajućih privremenih držača. Pri frakturi III klase, koja je nešto manje brojna od prethodne, izbor terapije je veći, u ovisnosti o tome nakon koliko se vremena pacijent javio i kakvo je stanje zuba.

Dok terapija fraktura I klase ne predstavlja problem za pacijenta i terapeuta, ozljeda mliječnih zubi, ako se ona desi u ranijem djetinjstvu, može izazvati veće ili manje reprekusije na zametke stalnih zubi. U našem materijalu, u 6 pacijenata ozljeda mliječnih zubi je izazvala neki poremećaj u formiranju kruna i korjenova stalnih zubi. Ako se uzme da je njihov broj 6—5,88% od ukupnog broja pacijenata, to bi značilo da svaka šesta ozljeda mliječnih zubi u tom uzrastu izaziva posljedice za razvitak stalnih zubi.

U tretmanu ozlijeđenih zubi važno mjesto zauzima i vrijeme koje je prošlo od ozljede do pružene pomoći. Činjenica da se prva tri dana javilo samo 15,7% pacijenata, govori o nepovoljnoj zubozdravstvenoj prosvjedenosti.

ZAKLJUČAK

1. Traume mliječnih zubi su najčešće od 1. do 3. godine života, s tim da traume nastale u prvoj godini života mogu izazvati promjene u razvitku zametka stalnih zubi, dok su traume na stalnim zubima najčešće između 8. i 10. godine života

2. Uzrok trauma u većini slučajeva je pad, a odnos broja ozlijeđenih zubi dječaka i djevojčica je 2,5 : 1.

3. Prema kliničkoj slici, najviše pacijenata je imalo frakturu II klase — 37,6%, frakturu III klase — 28,0%, dok je procent fraktura I klase i trauma na mliječnim zubima skoro jednak — 14,6% i 14,0%. Ostali oblici ozljeda su bili zastupljeni u malom broju.

4. Činjenica da je veći broj pacijenata (56,8%) potražio stručnu pomoć tek poslije jedne, dvije ili više godina, govori o nedovoljnoj zubozdravstvenoj prosvjedenosti.

Sažetak

Točan broj djece koja su doživjela ozljedu zubi u jednoj godini nije poznat. Sudeći po broju ozljeda koje su registrirane u stomatološkim ordinacijama, on je dosta visok. Kako bismo dobili što

preciznije podatke o ozljedama zubi u dječjoj dobi, u vremenu od dvije godine, napravljena je analiza ozljeda vilica i zubi, uzrasta pacijenata, broja ozlijeđenih zubi, vrsti ozljeda i ustanovljeno je koje od njih su najbrojnije.

Rezultati su pokazali da se traume mliječnih zubi najčešće sreću od 1. do 3. godine života, a traume stalnih zubi od 8. do 10. godine života. Uzrok trauma u većini slučajeva je pad, a odnos ozlijeđenih dječaka i djevojčica je 2,5 : 1. Prema kliničkoj slici, najviše je bilo pacijenata s frakturama II klase — 37,6%, s frakturom III klase — 28,0%, dok je procent ozljede fraktura I klase i traume na mliječnim zubima skoro jednak — 14,6% i 14,0%. Ostali oblici povreda su zastupljeni u malom broju.

Summary

INJURIES OF CHILDREN'S TEETH

The author made analysis on injuries of jaws and teeth, patient's age, number of injuries of teeth, kind of injuries and which of them are more frequently.

The author found that injuries of the primary teeth are between in 1—3 years old children, and of permanent teeth from 8—10 years old children. The cause of injuries in many cases is fall, 37,6% of patients have had class 2 fractures, 28,0% class 3 fractures and 14,6% class 1. Other injuries are less frequent.

Zusammenfassung

ZAHNVERLETZUNGEN IM KINDESALTER

Die genaue Zahl von Zahnverletzungen im Kindesalter ist zwar nicht bekannt, aber schätzungsweise scheint sie ziemlich gross zu sein. Um genaue Angaben darüber zu erhalten wurden durch zwei Jahre die Verletzungen von Zähnen und Kiefern nach dem Alter der Patienten, Anzahl der verletzten Zähne und Art der Verletzung, registriert.

Es ergab sich dass Verletzungen der Milchzähne am häufigsten zwischen dem 1. und 3. Lebensjahr geschehen, während Verletzungen der bleibenden Zähne zwischen 8. und 10. Lebensjahr am häufigsten sind. Die Verletzungen sind in den meisten Fällen durch Fall verursacht. Das Verhältnis nach Geschlecht zwischen Knaben und Mädchen beträgt 2,5 : 1. Nach dem klinischen Bild kommen am häufigsten Frakturen der II Klasse — 37,6% vor. Frakturen der III Klasse wurden in 28% der Fälle registriert, während Frakturen von Klasse I und an Milchzähnen fast gleichmässig mit 14,6% bzw. 14% vertreten sind. Die übrigen Verletzungsarten waren blos in kleiner Anzahl vorhanden.

LITERATURA

1. FINN, B.: Clinical Pedodontics, Saunders comp., Philadelphia, 1967
2. GRAOVAC, Z.: Osnovi dečje stomatologije, Zavid za izdavanje udžbenika, Beograd, 1967
3. STRANSKI, D.: Detske stomatologija, Med. i fiskult., Sofija, 1959
4. THOMA, K.: Oral Surgery, Mosby Comp., St. Louis, 1948
5. McBRIDE: Fracture and Loss Anterior Teeth, Juvenile Dentistry, Lea Febiger, Philadelphia, 1952