

Стоматолошки факултет — Скопје
Клиника за дентална патологија и терапија

КАНАЛНА ВАРИЈАБИЛНОСТ КАЈ ГОРНИТЕ ШЕСТИ ЗАБИ И НИВНАТА ПРООДНОСТ

Рафајловски Р.

Испитувањата се вршени врз 140 извадени горни шести заби од пациенти на 20—30-годишна возраст. Направен е табеларен преглед за бројот на забите спрема бројот на каналите и нивната проодност. Табеларно е дадена структурата на забите и проодноста на каналите во проценти. Извршено е пресметување на просечната вредност и стандардната девијација, што е потврдено со тестирање на средната вредност со X. Извршено е и тестирање на проодноста помеѓу Б. Д. и Б. М. коренски канал, кај заби со два корена и три канала.

Сите досега објавени студии укажуваат за сложеноста на каналниот систем, пред сè, за постоење на четири канала, односно два во буко-мезијалниот корен. Посебни лабораториски испитувања се вршени од страна на Seidberg. B., Guttuso. J., Susan M⁴. Истите автори вршат и клинички испитувања за бројот на коренските канали. Pomeranz. D. i Eischelberg. G.³ вршат *in vitro* испитувања за постоење на четири канала, односно два во буко-мезијалниот корен, и колку се во состојба истите да бидат обработувани од страна на стоматолозите. Со истиот проблем се бави и Green. D¹, Nosonowitz. D. i Brender. M². и испитуваат *in vivo* колку канала ендодонтски биле обработувани кај горните шести заби.

Метод на работа

Испитувањата се вршени *in vitro*. Како материјал за испитување се земено 140 извадени заби од пациенти на 20—30 годишна возраст. Анатомската коронка се сечеше на местото каде што се соединува Substantia adamantina со substantia ossea.

Влезовите во коренските канали се бараа со ендодонтска игла \varnothing 0,1. Со истата игла се одредуваше и проодноста во третини. Четвртиот канал се бараше во кракот од Loss-овиот триаголник што ги поврзува отворите во коренските канали помеѓу Б.М. и палатиналниот коренски канал.

Резултати

Од 140 испитувани заби 135 беа со 3 корени, од овие пак 104 беа со 3 канали или 77%, а 31 со 4 канали или 23%.

Кај забите со 3 корени и 3 канали, 97 Б.М. канали беа целосно проодни, а само 7 беа со двотретинска проодност.

Б.Д. канал целосно беше прооден кај 85, со двотретинска проодност беа 16, а три беа проодни само во првата третина. Палатиналниот канал кај сите 104 беше целосно прооден.

Кај забите со 3 корени и 4 канали, Б.М. каналот беше целосно прооден кај 30 случаи, а само еден беше прооден во првата третина. Проодноста кај Б.Д. коренски канали е како и кај Б.М. канали. Палатиналниот беше прооден кај сите 31 случаи. Еден мезијален (мезиобукален-палатинален) канал беше целосно прооден, со двотретинска проодност беа 5 канали, а 25 беа проодни само во првата третина (таб. 1). Проодноста е прикажана и во % на табела 2.

ТАБЕЛА 1

ТАБЕЛАРЕН ПРЕГЛЕД НА БРОЈОТ НА ЗАБИТЕ
СПРЕМА БРОЈОТ НА КАНАЛИ И ПРООДНОСТ КАЈ ГОРНИ 6/6 ЗАБИ

ЗАБИ f	КОРЕНИ	КАНАЛИ				КАНАЛИ СВКУПНО	ПРООДНОСТ												ВКУПНО		
		2	3	4	БУКАЛНО						ПАЛАТИНИ						1/3	2/3	3/3		
					БД		БМ		М		1 КОРЕН		2 КОРЕН		3 КОРЕН						
					%		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%				%	
2	1	2		6	6	1	1	1	1	1						2	2	4			
3	2	1	2		8	2		1	1							2		1			
						6	1	1	1	1						2	2	4			
135	3		104	31	436	97	8	16	25	7	97					104	3	23	286		
140		1	108	31	450	104	1	30	1	30	25	5	1		31	26	6	92			

ТАБЕЛА 2

СТРУКТУРА НА БРОЈОТ НА ЗАБИТЕ И
НИЗНАТА ПРООДНОСТ КАЈ ГОРНИ 6/6 ЗАБИ

ЗАБИ %	КОРЕНИ %	КАНАЛИ				КАНАЛИ %	ПРООДНОСТ %		
		2	3	4	СВ		1/3	2/3	3/3
1,4	1		2		6	1,3	33,3		66,7
2,1	2	1	2		8	0,4	50		50
						1,3		33,3	66,7
76,5	3		104	31	436	69,4	1,0	7,4	91,6
						27,6	21,0	4,8	74,2
100		1	108	31	450	100	7,1	6,9	86,0

Просечната вредност изнесува 3,2 канали со стандардна девијација од 0,49 табела 3.

48
TAC 3

ПРЕСМЕТУВАЊЕ НА ПРОСЕЧНА ВРЕДНОСТ И СТАНДАРДНА ДЕВИЈАЦИЈА КАКО ЕЛЕ ЗАБИ.

КОРЕНИ	ЗАБИ f	X · f	X - M	X - M ²	(X - M) ²	
2	1	2	-1,2	1,44	1,44	
3	108	324	-0,2	0,04	18,96	
4	31	124	1,8	3,24	19,84	
9	140	490			34,84	
		M = 450 : 140 = 3,2	σ = 34,84 : 140 = 0,249			σ = √0,249 = 0,49

ТЕСТИРАЊЕ

КОРЕНИ	ЗАБИ f	ПОСРЕЧНА ВРЕДНОСТ	O - E	(O - E) ²	(O - E) ² E
2	1	2,8	1,8	3,24	1,16
3	108	104,8	3,7	13,69	0,13
4	31	32,7	1,7	2,89	0,11
ΣE:	140	140,0		χ² = 1,40	

3,5 1 СТЕПЕН НА СЛОБО-
ДА Χ² 2,776 ЗА P = 0,10

Резултатите од тестирањата за проодноста се прикажани на табела 4 и 5.

49
TAC 4

ТЕСТИРАЊЕ НА ПРОДНОСТА ПОМЕГУ
Б.Д. И Б.М. НА ЕЛЕ ЗАБИ ВО 3 КО-
РЕНИ И 3 КАНАЛИ.

X	НЕ ПРОДНОСТНИ РЕЗУЛТАТИ	
Б.Д.	12	102
Б.М.	7	104
	26	208
	13	91
	13	91

НЕРОВНИ ОБЈЕКТИ	ОБЈЕКТИ E	O - E	(O - E) ²	(O - E) ² E
7	13	-6	36	2,77
19	13	6	36	2,77
85	91	-6	36	0,40
97	91	6	36	0,40
			χ² = 6,32	

КАКО ПРЕСМЕТАНИОТ, Χ² Е ПОД-
ЛЕМ ОД СМТЕНИОТ ВО ТАБЕЛА
VII ЗА 3 СТЕПЕНИ СЛОБОДА
(0,29 P. 0,1) МОЖЕМЕ ДА ЗАК-
-ЛУЧАМЕ ДЕКА ПОСТОИ ПОВЕРА-
-НОСТ ПОМЕГУ ПРОДНОСТА НА
-КАНАЛИТЕ ВО 3 КОРЕНИ ТЕ ДЕ-
-КА ЗАБИТЕ ВО ПОЛОЖБА НА КО-
-РЕНИТЕ Б.М. СЕ ПО ПРОДНИ ОД
-ЗАБИТЕ ВО ПОЛОЖБА НА КОРЕ-
-НИТЕ ВО Б.Д.

ТЕСТИРАЊЕ НА ПРОДНОСТА НА 66 ЗАБИ
СО 1,2 И 3 КОРЕНА, А 3 И 4 КАНАЛИ

ТАБ. 5.

X	НЕ ПРОДАНИ	ПРОДАНИ	ВКУПНО
3 КАНАЛИ	30	294	124
4 КАНАЛИ	32	92	124
	62	386	448
	44,84	279,16	
	17,16	106,84	
	62,00	386,00	

НЕБЕЗНИ ОБЈЕКТИ	ОБЈЕКТИ	O-E	(O-E) ²	(O-E) ² E
30	44,8	-14,8	219,04	4,88
32	17,2	14,8		12,73
92	106,8	-14,8		2,09
294	279,2	14,8		0,78
			$\chi^2 =$	21,44

ЗА 1 СТЕПЕН СЛОБОДА P=0,10 2,78

$\chi^2 = P = 0,05$ 3,84

КАКО ПРЕСМЕТАНИОТ χ^2 Е ПОМАСЕ
ОС ОЧИТАНИОТ ВО ТАБЛИЦА VIII ЗА
3° СЛОБОДА (4,20 P=0,1) МОЖЕМЕ
ДА ЗАКЛУЧИМЕ ДЕКА ПОРТОА ПО-
ВРБАНОСТ ПОМЕГУ ПРОДНОСТА НА
КАНАЛИТЕ СО 3 И 4 КАНАЛИ, ТЕ
ДЕКА ЗАБИТЕ КОИ ИМААТ 3 КОРЕ-
НИ И 3 КАНАЛИ СЕ ПРОДАНИ ОД
КАНАЛИТЕ СО 3 КОРЕНА И 4 КАНАЛИ.

Дискусија

Согледувајќи ги тешкотиите на кои се наидува при отстранување на пулпиното ткаење, обработката на коренските канали и нивното полнење кај горните шести заби, потребна е добра хармонична координација на теоријата со практиката Seidberg В „со соработниците in vitro наоѓаат 38% еден канал во букомезијалниот корен, а 62% два, односно четири канала. Меѓутоа, резултатите добиени од клиничките испитувања не им се совпаѓаат со лабораториските резултати. Добиените клинички резултати изнесуваат: со еден канал 66,7%, а 33,3% со два канала, односно со 4. Испитувањата во овој труд не се вршени лабораториски туку врз извадени заби и притоа е најдено 22,96% со два канала во букомезијалниот корен. Од овие резултати се гледа дека можностите се големи за обработување на два канала со буко-мезијалниот корен. Nosonwitz, D. и Brener M²., испитале 497 горни моларни заби кои претходно биле ендодонстко третирали, а 8,2% биле обработувани со 4 канали. Sprema наодите во овој труд што се добиени инвитро за постоење на четири канали од 22,96% и проодност од 74,2%, произлегува и се доаѓа до сознание дека можностите за обработување на 4 канали се

поголеми од оние на Nosonowitz, D. и Brener, M.,² кои изнесуваат 8,2%. Што се однесува за проодноста кај оние заби со три корени и 3 канали, проодноста е поголема и изнесува 91,6%. Помалата процентуална проодност кај заби со три корени а 4 канали, произлегува од послабата проодност на 4 коренски канал, меѓутоа, тешкотиите не смеат да бидат и единствена причина за обработување само на 3 канала, туку тие треба да се совладаат со целосно ангажирање, упорност и педантност во работата.

При ендодонтските зафати се наидува на тешкотии за целосна обработка на 4 коренски канал и затоа постои сомневање во крајниот износ при лекувањето на пулпините заболувања. Во овој труд се добиени вредности кои ќе нè ориентираат за бројот на корените, каналите и колку сме ние во состојба поодделно секој канал да го обработиме и оптурираме, а од тоа ќе зависи и прогнозата на лекуваниот заб.

Заклучок

1. Без разлика за бројот на корените и каналите, каналите се целосно проодни во 86%.
2. Заби со три корена и 3 канала се проодни во 91,6%.
3. Б.М. канали се проодни од Б.Д. канали.
4. Моќностите за обработка и полнење на коренски канали се поголеми отколку што клинички претставуваме.

UPPER FIRST MOLARS CHANNEL VARIABILITY AND THEIR PASSABILITY

Summary

The investigation was performed over 140 extracted upper first molars from patients between 20—30 years old. Total number of teeth and number of channels divided by the means of channels passability were tabularily shown. Mean values and standard deviation was assessed and confirmed by testing of the mean values by χ^2 .

Passability in two rooted and three rooted teeth was tested comparatively between B.D. and B.M.

Л и т е р а т у р а

1. Green, D.: Double canals in single roots; Oral Surg, 35:689, 1973.
2. Nosonowitz, D., Brener, M.: The major canals of the mesiobuccal root of the maxillary first and second molars) N Y, J. Dent., 49:12, 1973.
3. Pomeranz, H., Fischelberg, G.: The secondary mesiobuccal canal of maxillary molars; oADA, 88:119, 1973.
4. Seidberg, B., Altman, M., Guttuso, J., Suson, M.: Frequency of two mesiobuccal root canals in maxillary permanent first molars; JADA, 87:852, 1973.