

Стоматолошки факултет – Скопје
Клиника за ортодонција

ОРТОДОНТСКА ФИКСНА ТЕРАПИЈА: КОНТРОЛИРАНИ ЗАБНИ ДВИЖЕЊА

Бојаџиев Т.

И на скапоцениот камен му е потребна рака на вешт мајстор

Кинеска пословица

Современата ортодонтска фиксна терапија покажува значаен прогрес со промени на идеи, концепции и филозофии. Таа покажува достигнат степен на сатисфакција, при што движењата на забите можат прецизно да се контролираат индивидуално или целосно, за да се постигне и воспостави „идеална“ и функционална оклузија. Целта на овој труд е врз основа на десетгодишен клинички материјал од 927 лекувани пациенти со фиксни апарати да прикажеме степен на постигнати резултати. Прикажани се, исто така, и три казуистички лекувани малоклузии со фиксни апарати, при што се согледуваат контролирани забни движења.

клучни зборови: малоклузии; движења на забите, минорни; ортодонтски помагала; ретроспективни студии

Секоја малоклузија, без разлика на нејзиниот степен на изразеност, мора да се лекува на најсоодветен начин. Тоа го овозможуваат ортодонските фиксни апарати кои претставуваат избор, а понекогаш и единствена можност при лекувањето на некои видови малоклузии. Тие веќе не се привилегија само на богатиот свет со висока научно-стручна технологија, денес тие сè повеќе се присутни во нашите клиници и амбуланти.

Фиксните апарати постигнуваат контролирани забни движења со корекција на ангулацијата, инклинацијата и ротацијата на забите, затворање на екстракциони простори, корекција на моларни односи, воспоставување правилен overbite и overjet, подобрување скелетална дисхармонија, воспоставување идеална оклузија и запазување невромускулна рамнотежа.

Голем број автори Thurrov, 1962; Jarabak, 1963; Begg, 1965; Gugino, 1971; Philippe, 1972; Langlade 1973; Chateau и соп. 1975 се сложуваат дека ортодонскиот третман на голем број малоклузии треба да започне со фиксни апарати во подоцната мешана дентиција, од причина, што прилагодувањето на ткивата во нови услови се смалува многу брзо при крајот на пубертетот. Ова особено се однесува на машките деца, кај кои пубертетното растење се одвива многу подоцна од никнувањето на вторите перманетни молари, а способностите на ткивата на прилагодување комплетно се исчезнати. При лекувањето на малоклузии-

ите со фиксни апарати, ние покажуваме (Бојациев, 1984; Бојациев и сор. 1982; 1984), дека скелетните разлики можат комплетно да се коригираат пред пубертетот, односно да се аплицираат фиксни апарати пред да се стане возрасен. Имено, со возрасните се јавуваат голем број проблеми, кои со раниот третман со фиксни апарати може да се избегнат, така што ни останува само нагледувањето во ретенционата фаза откако е изведен третманот.

Во секојдневната клиничка практика при ортодонтските корекции користиме фиксни апарати со примена на строго индицирани различни терапевтско-технички постапки. Ниедна терапевтска постапка не е универзална и не може да се користи во лекувањето на сите случаи на забно-влични неправилности. Притоа, интегриран е фацијалниот тип и растежниот тренд. Моќностите, опремата што ја поседуваме и обученоста ни овозможува згрижување на секој вид забно-влични неправилности.

Повеќегодишното искуство на употреба на фиксни апарати при лекување на забно-влични неправилности не упатува да користиме методи кои ќе воспостават стабилна скелетна морфологија, биомеханичка перфектност во физиолошки услови, правилно насочување на растот и развитокот, корекција на аномалиите на забите и вилиците, воспоставување нормална оклузија која формира нормален профил и убаво естетско и урамнотежено лице.

Целта на овој приказ е да го прикажеме нашето искуство со примената на полипрстенести фиксни апарати и резултатите што притоа ги постигнавме со разни терапевтски методи при лекувањето на забно-вличните неправилности.

Материјал и метод

На Клиниката за ортодонција, Стоматолошки факултет Скопје, за прв пат се применети полипрстенести фиксни апарати во лекувањето на забно-влични аномалии во 1977 година. За време од 10 години, со фиксни апарати лекувани се 927 пациенти или 22,48% од вкупно лекувани 4.123 пациенти на возраст од 8 до 41 година, од кои 278 машки и 649 женски (табела бр. 1).

Индивидуите што барале лекување на забно-влични неправилности и кај кои биле применети фиксни апарати се почести кај испитаниците од женски пол (70,01%) во однос на испитаниците од машки пол (29,98%) и тие се повеќе застапени кај испитаниците на возраст од 8 до 11 години (7,987% кај машкиот и 24,16% кај женскиот пол) и на возраст од 12 до 15 години (13,26% кај машкиот и 28,91% кај женскиот пол), отколку на возраст од 16 до 19 години (3,66% кај машкиот и 10,35% кај женскиот пол) и над 20 години (5,07% кај машкиот и 6,58% кај женскиот пол).

Дијагнозата, планот на третманот и третманот се изведувани врз основа на клинички преглед, анализа на модели, кефалметричка рендгенографска ана-

ТАБЕЛА 1.

ПРИКАЗ НА ЛЕКУВАНИ ПАЦИЕНТИ СО ФИКСНИ АПАРАТИ

Возраст	Пол		Фиксни апарати		Полипрстенести фиксни апарати		
	М	Ж	Bieder- man	Quad'- Helix	Edgewise	со еластична влеча	со head- gear
8-11	74 (7,98%)	224 (24,16%)	44 (4,74%)	15 (1,61%)	111 (11,97%)	62 (6,68%)	66 (7,11%)
12-15	123 (13,26%)	268 (28,91%)	56 (6,04%)	22 (2,37%)	133 (14,34%)	91 (9,81%)	89 (9,60%)
16-19	34 (3,66%)	96 (10,35%)	-	-	59 (6,36%)	60 (6,47%)	11 (1,18%)
над 20 г.	47 (5,07%)	61 (6,58%)	-	-	76 (8,19%)	32 (3,45%)	-
Вкупно	278(29,98%)	649(70,01%)	100(10,78%)	37(3,99%)	379(40,88%)	245(26,42%)	166(17,90%)
Сè	927						

лиза. Исто така одредуван е типот на растот и развитокот и вршена е објективизација на ортодонтскиот третман.

Третманот е разгледуван комплексно и изведуван со фиксни апарати, при што пристапот е насочуван во зависност од карактерот на етиопатогенезата. Користени се фиксни апарати, како: Biederman (10,78% од случаите), Quad'Helix (3,99% од случаите) и полипрстенести фиксни апарати како: чист Edgewise (40,88% од случаите), со еластична влеча (26,42% од случаите) и со headgear (17,90% од случаите). Во најголем број случаи користени се разни методи во зависност од карактерот на малоклузијата.

Резултати

Постигнатите клинички резултати од лекувањето на забно-вличните неправилности и видот на применетите фиксни апарати се прикажани во табелата бр. 2.

ТАБЕЛА 2.

ПРИКАЗ НА ПОСТИГНАТИ КЛИНИЧКИ РЕЗУЛТАТИ СО ФИКСНИ АПАРАТИ

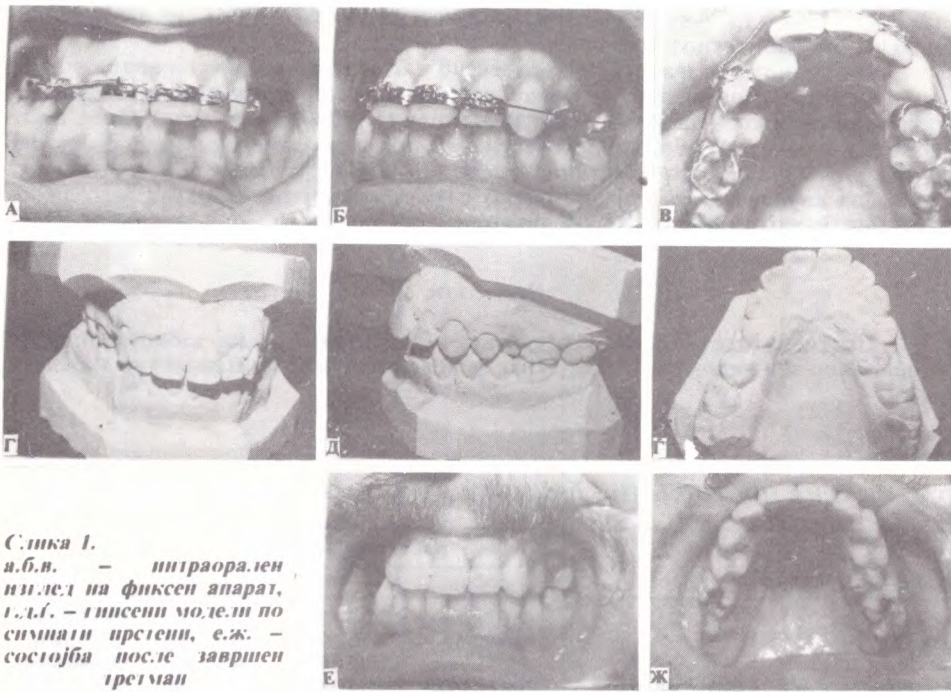
Фиксни апарати	Терапевтски резултати			Вкупно
	Добри	Пожелни	Лоши	
Biederman	61(6,58%)	32(3,45%)	7(0,75%)	100(10,78%)
Quad'Helix	20(2,15%)	12(1,29%)	5(0,53%)	37(3,99%)
класичен Edgewise	315(33,98%)	50(5,39%)	14(1,51%)	379(40,88%)
полипрстенеста со еластична влеча	196(21,14%)	31(3,34%)	18(1,94%)	245(26,42%)
полипрстенеста со headgear	143(15,42%)	14(1,51%)	9(0,97%)	166(17,90%)
Вкупно	735(79,28%)	139(14,99%)	53(5,71%)	927(100,00%)

Од вкупно лекуваните 927 пациенти, добри резултати се постигнати во 735 (или 79,28%) случаи, пожелни резултати во 139 (или 14,99%) случаи и лоши резултати во 53 (или 5,71%) случаи. Добиените лоши резултати во најголем број случаи се должи на желбата на пациентот да не го носи фиксниот апарат или, пак, апаратот беше симнат и терапијата прекината поради неодржувањето на хигиената и пародонтални заболувања. Таму каде што постоеше соработка меѓу пациентот и терапевтот, резултатите беа добри и пожелни.

Од применетите терапевтски постапки кај 927 пациенти, во 379 (или 40,88%) случаи е применет класичен Edgewise, во 245 (или 26,42%) случаи полипрстенест апарат со еластична влеча, во 166 (или 17,90%) на случаи полипрстенест апарат со headgear, во 100 (или 10,78%) случаи Biederman – ов апарат, а во 37 (или 3,99%) случаи Quad'Helix. Применети се различни методи во зависност од видот и изразеноста на аномалијата, возраста на пациентот, типот на растот и развитокот, односно оние методи кои од научна и практична гледна точка доведуваат до попрецизни, побрзи биолошки резултати кои претставуваат биомеханички метод во физиолошки услови.

Резултатите што ги добивме при лекувањето на забно-влични неправилности ја налагаат неодложната потреба на што поголема примена на фиксни апарати во секојдневната клиничка ортодонтска практика и обука на ортодонтски кадар во оваа насока.

Со цел да ги илустрираме нашите резултати, а притоа да ја изнесеме ортодонтската современа техничко-терапевтска доктрина, која ја применуваме во секојдневната клиничка практика прикажуваме три казуистички случаи:



Слика 1.
 а.б.в. – интраорален
 изглед на фиксен апарат,
 г.д.е. – гинсени модели по
 спунати прстени, е.ж. –
 состојба после завршен
 третман

СЛУЧАЈ 1.

Пациент Т.Н. на 16 години и 2 месеци (сл. 1), историја бр. 747, со дијагноза: протрузија со компресија на максиларниот дентален лак; десно полу II класа моларен однос; лево I класа моларен однос; обратен преклоп на 12; палатинална поставеност на 14 и 25; поместена средната линија во десно за 1 мм; протрудиран максиларен фронт overjet 3,5 мм.; скелетна I класа; средна фаџијална и мандибуларна ротација.

ПРОГНОЗА: добра.

ТЕРАПИЈА: полипрстенест фиксен апарат.

РЕЗУЛТАТ: добар.

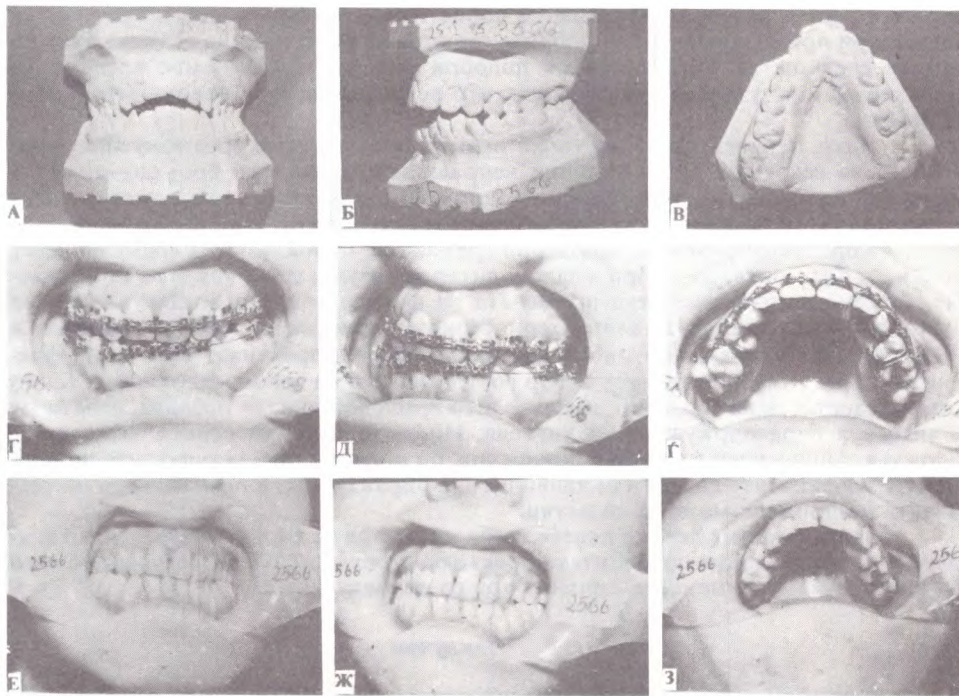
СЛУЧАЈ 2.

Пациент А.Ј. на 19 години и 6 месеци (сл.2), историја бр. 2566, со дијагноза: вкрстен билатерален загриз; I класа моларен однос лево и десно; полу II класа канински однос лево и десно; лесна максиларна и мандибуларна тешкотија, шпицест максиларен дентален лак; компресија во пределот на канините и премоларите; отворен загриз од канин до канин во пределот на фронтот; overjet 6 мм; скелетална I класа; средна фаџијална и мандибуларна ротација.

ПРОГНОЗА: добра со екстракции на 14 и 24.

ТЕРАПИЈА: полипрстенест фиксен апарат.

РЕЗУЛТАТ: добар.



Слика 2.
*а.б.в. – гипсени модели пред третман, г.д.ѓ. – фиксен апарат во тек на третман,
 е.ж.з. – состојба после завршен третман*

Дискусија

Секоја ортодонтска корекција претставува воспоставување нормална оклузија и постигнување добро здравје на забите и околните ткива. За да се постигнат прецизни резултати, а притоа да се овозможи максимален третман, современата ортодонтска филозофија и практика ги нуди фиксните апарати. Тие практично се налагаат при екстремните форми на малоклузии кои водат до дентофацијални деформации.

Третманот со фиксните апарати го изведуваме преку поставување рана дијагноза и ригорозен план на терапија. Притоа, нашиот пристап не се состои само во планирањето кои заби ќе се поместуваат, туку дентицијата се разгледува во физиолошката и естетската рамнотежа. Иако лимитите на третманот со фиксните апарати ни се познати како од механичка така и од биолошка гледна точка, сепак со одредена доза на претпазливост го прифаќаме дејствувањето на околните манифестации, финалните предвидувања на примероците на растот и развитокот и степенот на изразеноста на малоклузијата. Исто така, при лимитот на третманот ја вклучуваме и морфологијата на коските и мускулите, мускулниот тип, соработката со пациентот, изразеноста и сомневањата за кариесот, корените на забите и состојбата на парадонтот.

Третманот со фиксни апарати, применет во наши услови (Бојациев 1978; 1984; Бојациев и сор. 1982; 1984), заснован преку ортодонтската филозофија и постапки на Tweed (1953), Begg (1965), Ricketts (1966), а интерпретиран од Gugino (1977) и Philippe (1972) овозможи да ги лекуваме забно-вличните неправилности

во полн раст и развиток. Притоа, ги користиме сите филозофии и третмански процедури применувајќи ги најдобрите својства не само на една техника туку на повеќе системи, за да постигнеме подобри резултати. Ова наше гледање го оправдуваа и резултатите на постигнатото лекување на забно-вличните неправилности.

Иако, терапевтските постапки што ги применуваме овозможуваат згрижување на секој вид забно-влични неправилности, во еден број случаи беше потребна и стоматолошка и медицинска помош и соработка за која сметаме дека е неопходна, ако сакаме да ги постигнеме саканите резултати.

Користејќи фиксни апарати при третман на малоклузии за време од десет години и постигнувајќи добри и задоволителни резултати кои овде ги прикажавме, можеме да изнесеме дека примената на фиксни апарати во лекувањето на малоклузиите претставува деликатен и сериозен пристап со добро познавање на терапевтските методи и ортодонтската филозофија и практика. Често пати фиксните апарати се единствениот избор во лекувањето на некои малоклузии. Единствен недостаток на фиксниот апарат е што треба добро да се познава, цената му е висока и бара одржување на хигиена. Но, исто така, хигиената може да се одржува, финансиски може да е поднослив, од причина што резултатите на примената на фиксните апарати се такви што ја оправдуваат, а познавањето на техниката на примена може да се научи.

Затоа сметаме дека се повеќе треба и мора да ги користиме фиксните апарати во секојдневната ортодонтска практика, а резултатите од лекувањето што ги постигнуваме со нивната примена тоа го оправдуваат.

Заклучок

Фиксните апарати овозможуваат планиран и контролиран ортодонтски третман на малоклузиите. Со нив се постигнува воспоставување добра подреденост на забите во денталните лакови, правилни односи на денталните лакови еден спрема друг и во однос на основните скелетални бази. Притоа, тие се лесни, палатумот останува слободен и овозможена е правилна функција на јазикот. Голтањето и мастикацијата не се нарушени.

Резултатите на ортодонтските третмани со фиксни апарати покажуваат висок степен на сатисфакција, што го покажуваат и нашите добиени резултати од десетгодишната нивна примена на Клиниката за ортодонција при Стоматолошкиот факултет во Скопје. Иако примената на фиксните апарати е деликатна и бара добро познавање на ортодонтската филозофија и практика, фиксните апарати претставуваат избор во лекувањето на силно изразените забно-влични неправилности, особено во случаите кои бараат екстракции во мешаната и перманентната дентиција, во случаите на ротации и бодили поместеност на забите, во случаите на хиподонции, рана загуба на забите, при солидаризација на денталните лакови на антеро-постериорните дисморфози, при селективна акција на ниво на секој заб за идеални лачни форми, во случаите третирани со мобилни апарати кои не довеле до пожелни резултати и при корекции за постигнување на идеални резултати.

Може фиксниот апарат да биде и многу опасен во рацете на невешт ортодонт или на ортодонт кој не ја почитува ортодонтската филозофија. Пристапот може да биде погрешно избран, ако малоклузијата не биде комплексно анализирана и проценета. Примената на фиксните апарати бара долго искуство и големо внимание при манипулацијата со нив, а исто така и поголемо време на апликација при примената. Но, исто така, нашите пациенти бараат убав и пријатен осмев и покрај тоа што „секој не умее да сплете венец, иако има многу ливади полни со цвеќе“ (Green).

Но, дете без насмевка е како градина без цвеќе (Бојациев 1984). Природата им подарила на децата убава и здрава насмевка, меѓутоа за да се сочува или

изгубената да се воспостави е наша задача и императив на нашето постоење денес.

CURRENT FIXED ORTHODONTIC THERAPY: CONTROLLED TOOTH MOVEMENTS

Summary

Current fixed orthodontic therapy shows itself in a marked progress, changing ideas, concepts and philosophies. It displays a satisfactory degree of development in which tooth movements are accurately controlled, individually or complexly in order of maintainance „ideal“ and functional occlusion. The aim of this paper is to present the degree of results we achieved on our clinical material comprising 927 patients treated with fixed orthodontic appliances during 10 years.

We also present three of our cases with malocclusion treated with fixed orthodontic appliances in which controlled tooth movement can be followed.

key words: malocclusion; tooth movement, minor; orthodontic appliances; retrospective studies

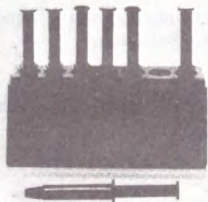
Литература

1. Begg, P.R.: Begg orthodontic theory and technique. W. Saunders Co., edit, Philadelphia, 1965.
2. Бојациев, Т.: Ортодонтска проценка на третманот на малоклузиите, Македонски медицински преглед, 38:58-61, 1984.
3. Бојациев, Т.: Приказ предвиђања раста и развита орофацијалног система без третмана. Зборник радова, III конгрес ортодоната Југославије, Охрид, стр. 39-48, 1978.
4. Бојациев, Т. и сор.: Ран ортодонтски третман, Мак. стом. преглед 8:17-1-175, 1984.
5. Бојациев Т. и сор.: Терапевтски пристап при третман на малоклузии, Мак. стом. преглед 6:73-77, 1982.
6. Chateu, M. i sor.: Orthopedie dento-faciale, II tom, clinique (diagnostic et traitement), Julien Prêlat éit., Paris 1975.
7. Gugino, C.E.: An orthodontic philosophy, Edco Associates, Denver, 1971.
8. Jarabak, J.R., Fizzell, J.A.: Technique and treatment with the light wire appliances, C.V. Mosby Co., edit., Saint-Louis, 1963.
9. Langlande, M.: Thérapeutique Orthodontique, Maloine, édit. Paris 1973.
10. Philippe, J.: Orthodontie: des principes et une technique, Julien Prêlat, edit. Paris 1972.
11. Ricketts, R.M.: Facial and dental changes during orthodontic treatment as analysed from the temporomandibular joint. Amer. J. of Orthodon. 52:412-439. 1966.
12. Thurow, R.C.: Technique and treatment with the Edgewise appliance, C.V. Mosby Co., edit. Saint-Louis, 1962.
13. Tweed, C.H.: Evolutionary trends in orthodontics. Am. J. Orthod. vol 39 str. 81, 1953.



lek
POZNAJE
PUT

HELIOSIT
materijal za plombe
prednjih zuba



HELIOCOLOR
komplet za
estetske popravke



HELIOMOLAR
materijal za
plombe pretkutnjaka
i kutnjaka



HELIOMAT OMOGUĆUJE
POLIMERIZACIJU,
DIJAGNOSTIKU,
PREVENTIVU

HELIOBOND
Isositno vezivo

HELIOTINT
za intenziviranje i
karakteriziranje

HELIOSIT ORTHODONTIC
vezivo za brackete u
čeljusnoj ortopediji

HELIOSEAL
sredstvo za
preventivno
zaivanje fisura



HELIOMAT
• polimerizacija
helimaterijala
• kontrastno
svetlo
• dijagnostičko
svetlo
• operacijsko
svetlo
• plak-test
svetlo

HELIOMAT
univerzalni
aparat s
halogenskim svetlom



lek Ljubljana
u saradnji
s **VIVADENT,**
SCHAAN / LIECHTENSTEIN