

ORTODONTSKI TRETMAN ATIPIČNO ROTIRANIH SREDNJIH SJEKUTIĆA FIKSNOM TEHNIKOM

Ivan Ceranić

Medicinski centar Slavonska požeга

Sažetak

U radu je prikazan rijedak oblik atipičnih rotacija gornjih centralnih sjekutića. Zbog ekstremnog oblika rotacije koji je iznosio 90°, te suženog prostora koji je ostao na raspolaganju, terapija je provedena fiksnim ortodontskim tretmanom i nakon dvije godine privedena kraju.

Uspostavljen je individualni optimum.

Ključne riječi: rotirani zubi, fiksni ortodontski tretman,

UVODNA RAZMATRANJA

Ortodontska terapija provodi se na dva načina, fiksnim i mobilnim napravama. Češće su zastupljene mobilne, jer je taj način terapije jeftiniji, prihvatljiviji, a i ortodonti su u nas uglavnom educirani za mobilnu ortodontciju. Postoje, međutim, nepravilnosti koje se uz svu spretnost i znanje ortodonta ne mogu ispraviti mobilnim napravama, već se to treba učiniti fiksnim. Fiksni ortodontski aparati su pričvršćeni na zube na takav način da ih može ukloniti samo terapeut. Prednosti tretmana fiksnim napravama su slijedeće pomicanje zubi je bodili, tj. translatorno u odnosu na uzdužnu os zuba u sva tri pravca, kontinuirane sile koje se koriste mogu se kontrolirati te su dovoljno efikasne. Terapijski uspjeh je relativno brz. Budući da aparat uklanja terapeut, osigurana je kontrola liječenja. Ima i loših strana ovog načina liječenja, a one su: dodatna edukacija i oprema, češće i obavezne kontrole, primjenjuje se uglavnom u stalnoj denticiji, a higijenu zubi je teže održavati. Terapiju fiksnim napravama prate ponekad i brojne opasnosti kao što su neželjena pomicanja zuba u slučajevima kada plan rada nije najadekvatniji ili se učini pogreška u izboru i tehnici postavljanja naprave.

Frontalni dio maksile je vrlo često podložan nastajanju raznih nepravilnosti, bilo da se radi o nepravilnosti položaja, broja ili oblika zuba.

Jedna takva nepravilnost, koja u pravilu za terapeuta ne predstavlja nerješiv problem, su rotirani zubi. To je zapravo pomicanje zuba oko uz-

žne osovine. Prema Markoviću (5) rotacija najviše pogađa sjekutiće, češće stalne nego mliječne, donji očajnici su češće rotirani od gornjih, a ugi premolari češće od prvih. Rotirani sjekutići zauzimaju manje prostora od normalno postavljenih, dok bočni zubi zauzimaju znatno više mjesta. Stepenn rotacije može biti od blage do one od 180°. Kod jednog pacijenta mogu se naći jedan ili više rotiranih zubi. Etiologija nastanka je zličita. Simetrična rotacija, te rotacija kod jednojajnih blizanaca ukazuju na uticaj nasljeđa. Ostali uzroci su nepravilni položaj zametka, ožiljstovo tkivo, kirurške intervencije, trauma u ranom djetinjstvu i prekobrojzubi.

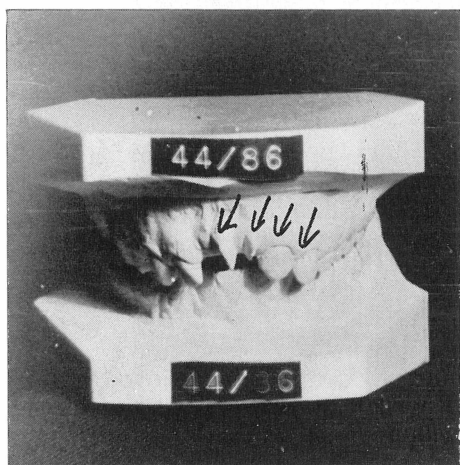
Terapija ove anomalije može se provoditi fiksnim i mobilnim ortodontskim napravama. Primjenom sile na mjestu tlaka nastaje resorpcija, na mjestu vlakna apozicija, što se klinički manifestira većom ili manjom pokretljivošću zuba. Po Gvozdenić-Simović (3) ova se pokretljivost osobito manifestira prilikom mastikacije, a nastaje nakon retencionog perioda, kada se novostvoreno tkivo kalcificira. Naveći problem koji se primjavlja je zadržati postignuti rezultat, odnosno spriječiti recidiv. Gvozdenić-Simović (3) smatra recidiv ortodontski rotiranih zubi neželjenim simptomom normalne oralne fiziologije, a ne smatra ga nenormalnim ili tološkim procesom. Da bi se spriječilo nastajanje recidiva preporuča dugi retencioni period, hiperkorekcija, što ranije obavljen tretman. Po Muretić (2) i Gvozdenović-Simović (4) predlažu resekciju supraalveolarnih vlakana jer se smatra da slobodna supraalveolarna vlakna ostaju tegnuta i poslije dugog retencionog perioda, i uzročnik su vraćanja zuba u prvotni položaj nakon završene terapije.

UKAZ SLUČAJA

Riječ je o djevojčici, koja je u ambulantu došla s navršениh 14 godina. Osnovno radi čega je došla bila je duboka ragada na gornjoj usni s utarnje strane. Usna je bila nateknuta i bolna. Drugo što ju je ponukalo dođe bilo je »čudno« nicanje gornjih centralnih sjekutića.

Već kliničkim prvim pregledom, ako i zanemarimo usnu, vidimo da gornji centralni sjekutići tek sada počinju nicati iako djevojčica ima punih 14 godina. Ima ostale sve trajne zube. Gornji centralni sjekutići, (slika br. 1) niču atipično rotirani, gotovo priljubljeni labijalnim plohama, makom manjim od 2 mm. Osim toga smjer njihovog nicanja nije pravan u zubnom nizu, već gotovo okomit na uzdužnu osovinu grebena, zbog toga i napravio ragade na sluznici gornje usne. Suma obadva gornja centralna sjekutića iznosi 18 mm, a prostor koji je ostao njima na polaganju iznosi svega 11 mm. Slijedeća karakteristika je kompletna apozicija između + 2.3. Još valja napomenuti da gore lijevo nalazimo persistentni mliječni očajnik. Znači kod istog pacijenta nalazimo više simptoma: dentitio tarda, totalnu transpoziciju, persistentni mliječni zub, uz novnu dijagnozu primarne kompresije. Analiza standardne rendgenske

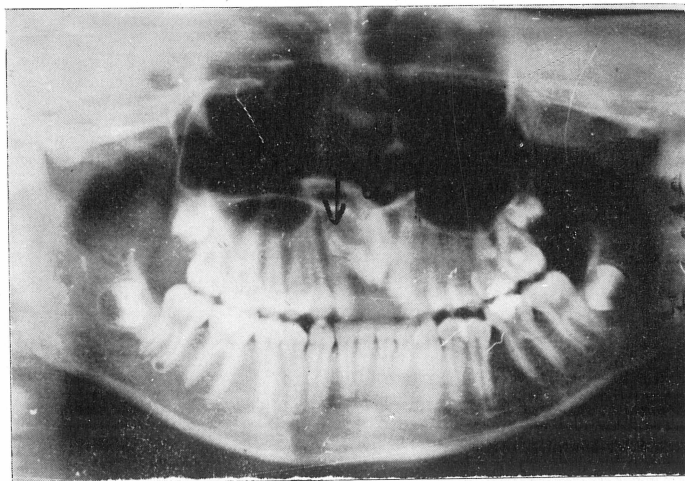
slike i ortopantomograma (slike br. 2 i br. 3) daje nam uvid u stanje još dijelom neizniklih sjekutića. Oni se u kosti (slika br. 2) gotovo dodiruju svojim labijalnim plohamama, korijeni su im dijelom zavinuti, s potpuno završenim rastom.



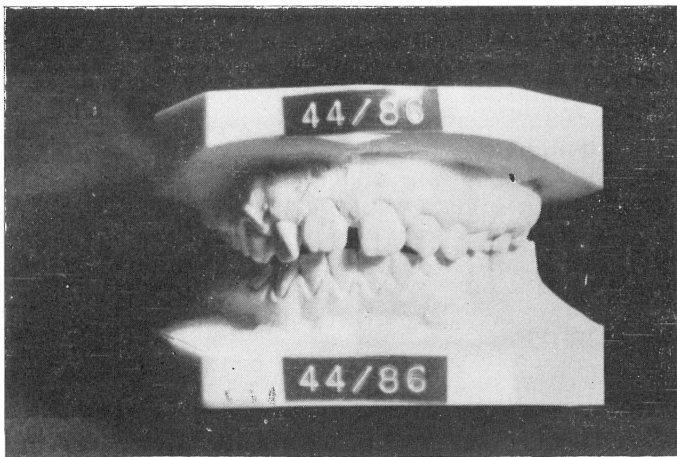
Slika 1. Stanje dijelom niklih gornjih centralnih sjekutića s totalnom transpozicijom 2.3, na početku terapije.



Slika 2. Standardna dentalna snimka gornjih centralnih inciziva na početku terapije.



Slika 3. Ortopantomogram

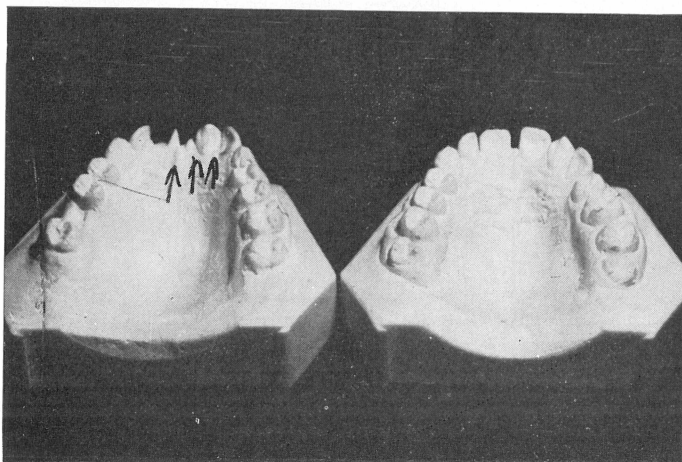


Slika 4. Stanje nakon završene terapije u okluziji

ERAPIJA

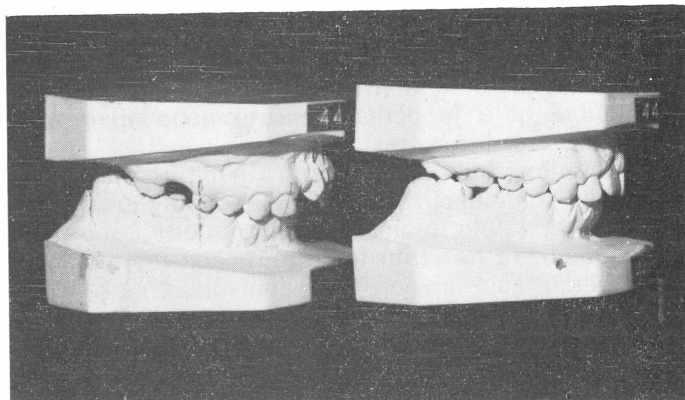
Nakon tog saznanja terapija je započeta fiksnim ortodontskim aparatom. Prije je ekstrahirani persistentni mliječni očnjak gore lijevo. Oprstenovano je u prvoj fazi šest zuba. Svrha je bila da se iskoristi prostor ekstrahiranog mliječnog zuba gore lijevo i prostor već ranije izvađenog prvog trajnog molara desno (slika br. 5).

Labijalni luk ide od +7 do 6+. Federima za distalizaciju i gubicama izabavljen je prostor za gornje centralne sjekutiće. Nakon par mjeseci, u vrijeme su nikli i gornji centralni sjekutići, oprstenovani su i



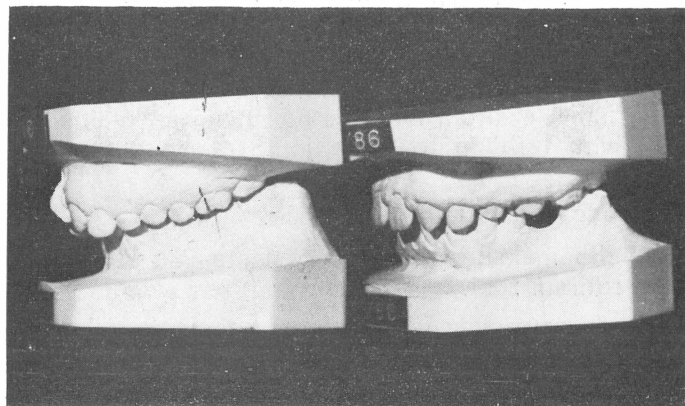
Slika 5. Modeli gornje čeljusti prije i poslije terapije.

oni čime se je počela ispravljati njihova atipična rotacija i osovinski nagib, jer su i dalje rasli pod kutem na uzdužnu osovinu grebena. Kad su gore lijevo došli u kontakt distalni sjekutić i prvi premolar, a desni segment distaliziran na račun izvađenog prvog molara, još uvijek nije bilo dosta prostora za oba sjekutića. Njihovo ispravljanje išlo je normalnim tokom. Gore lijevo se je morao ekstrahirati prvi premolar i dodatno distalizirati zube distalno od gornjeg lijevog centralnog sjekutića.



Slika 6. Modeli prije i poslije terapije u bočnoj projekciji

Nakon dvije godine terapije rezultat je zadovoljavajući. Ispravljena je atipična rotacija, pribavljen prostor za oba gornja centralna sjekutića. Usporednom analizom prije i poslije terapije (slike br. 1, 4 i 5) evidentno je da je sada stanje bolje, a okluzija i interkuspidacija (slika br. 6 i 7) zadovoljavajuća. Kod ovog pacijenta postignut je individualni optimum, što je i bio cilj.



Slika 7. Modeli prije i poslije terapije u bočnoj projekciji

ISKUSIJA

Rotirani zubi su nepravilnosti, koje u principu ne predstavljaju problem ortodontu pri njihovom ispravljanju. U lateralnom segmentu rotirani zubi zauzimaju više prostora, a zbog njihovog anatomskog oblika, ispravljanje je teže nego u frontalnom. Osobito je čest nalaz rotiranih zubi u acijenata s primarnom kompresijom, gdje se disproporcija širina zubne kose i koštane baze manifestira u interkaninom sektoru. Svaka je anomalija, međutim, slučaj za sebe i traži individualni pristup u njenom rješavanju. Mogućnost ispravljanja rotacije mobilnim napravama ovisi o više faktora, a to su: lokacija rotacije (frontalni ili lateralni segment), anatomski oblik krune zuba, gdje je očnjak izrazito nepovoljan za ispravljanje mobilnim napravama, te intenzitet rotacije i osovinski nagib rotiranog zuba. Bikar (1) spominje mogućnost ispravljanja rotacije očnjaka i mobilnim napravama u kombinaciji s vertikalno postavljenim oprugama duž labijalnih odnosno distalnih ploha zuba ili modificiranim labijalnim lukom. Danas se, bez obzira na vrstu terapije, nakon ispravljene rotacije, vrši disekcija slobodnih supraalveolarnih gingivalnih vlakana, da ne dođe do recidiva. Poje i Muretić (2) to rade nakon završetka aktivne terapije, dok Gvozdrenović-Simović (4) to čini nakon završene aktivne terapije i stacionarnog perioda.

Ako je intenzitet anomalije takav da prelazi mogućnost tretmana mobilnim napravama, mora se tada to činiti fiksnom tehnikom. Takav slučaj bio je i u opisanog pacijenta, gdje je rotacija oba centralna inciziva bila 30°, s gotovo dodirujućim labijalnim plohamama i smjerom nicanja pod izrazito nepovoljnim kutem na uzdužnu osovinu alveolarnog grebena. Prostor koji je bio na raspolaganju tek polovično izniklim gornjim centralnim sjekutićima, bio je smanjen za 7 mm i trebalo ga je dodatno priskrbiti. To je učinjeno na jednoj strani distalizacijom zuba u ekstrakcioni defekt prvog trajnog molara, a na drugoj eliminiranjem perzistentnog mliječnog očnjaka dodatnim žrtvovanjem prvog premolara. Pacijentica je tada imala 14 godina i kompletno nikle sve stalne zube osim umnjaka i gornjih centralnih sjekutića.

Terapija je trajala dvije godine, kojom prilikom je postignut individualni optimum, koji se s obzirom na početno stanje anomalije mogao očekivati. Poslije aktivne terapije učinjena je disekcija supraalveolarnih vlakana.

Zaključno se može konstatirati slijedeće:

1. Frontalni dio maksile je podložan nastajanju raznih nepravilnosti, koju spadaju i rotirani zubi.
2. Rotirani zubi zauzimaju u frontalnom segmentu zubnog luka manje, u distalnom više prostora.
3. Ta vrsta anomalije, osim u ekstremnim slučajevima i lateralnom segmentu, uglavnom se ispravlja mobilnim ortodontskim napravama.

4. U opisanom slučaju radilo se o atipičnoj rotaciji oba gornja centralna sjekutića u početnoj fazi nicanja. Stepen rotacije iznosio je 90°, pa je primijenjen fiksni ortodontski tretman.

5. Plan terapije je bio ispravljanje rotacije i osovine inklinacije, uz prethodno pribavljanje prostora.

6. Prostor je pribavljen distalizacijom u prostor ranije ekstrahiranog prvog molara na jednoj strani, te ekstrakcijom na kontralateralnoj strani.

7. Nakon aktivne terapije, a prije retencionog perioda izvršena je disekcija slobodnih supraalveolarnih gingivalnih vlakana, da se spriječi eventualni recidiv.

ORTHODONTIC TREATMENT OF ATYPICALLY ROTATED CENTRAL INCISORS BY A FIXED TECHNIQUE

Summary

A rare type of atypical rotation of upper central incisors is presented. Due to an extreme type of rotation, which was 90°, and a restricted space left available, a fixed orthodontic treatment was applied and completed after two years of therapy. An individual optimum was achieved.

Key words: Rotated teeth, fixed orthodontic treatment

Literatura

1. BIKAR I. Osnovi ortopedije vilica. Beograd: Srp lek druš, 1963.
2. POJE Z, MURETIĆ Ž. Rotacija očnjaka kao ortodontski problem. Bilten udruženja ortodontata Jugoslavije 1972/73; 5:95—100.
3. GVOZDENOVIĆ-SIMOVIĆ V. Problemi recidiva ortodontski rotiranih zuba. Stom glas Srbije, 2. stom nedelja C. Gore 1972; 28—32.
4. GVOZDENOVIĆ-SIMOVIĆ V. Sekcija gingivalnih vlakana kod rotacije zuba. Stom glas Srb 1978; 4:267—274.
5. MARKOVIĆ M. Biološka priroda ortodonticij. Beograd: Ortodontska sekcija Srbije, 1976.
6. MARIĆ D, ŠILIĆ M. Prikaz slučajeva lečenih fiksnim aparatima. Stom glas Srb 1978; 4:81—87.
7. STEVIĆ M, UTOVIĆ M. Prikaz ortodontskog lečenja dva pacijenta fiksnim aparatima. Stom glas Srb 1981; 2:101—105.
8. ROSENSTEIN S W. Die ortodontische Behandlung von Spaltpatienten mit Hilfe der Edgewise-Technik. Fortschr Kieferorthop 1987; 48:1—10.