

R.J.-S. Dečak od 13 godina i 7 meseci

DIJAGNOZA

Konveksan profil lica, kratka gornja usna, isturenost gornjih centralnih sekutića, donja usna je iza gornjih sekutića, izražen sulcus mentolabialis i naglašena inkompetentnost usana (slika 160a); II klasa po Angleu, protruzija gornjih sekutića sa incizalnim razmakom od 7 mm, dok je dubina preklopa sekutića u granicama prosečnosti; gornji zubni niz

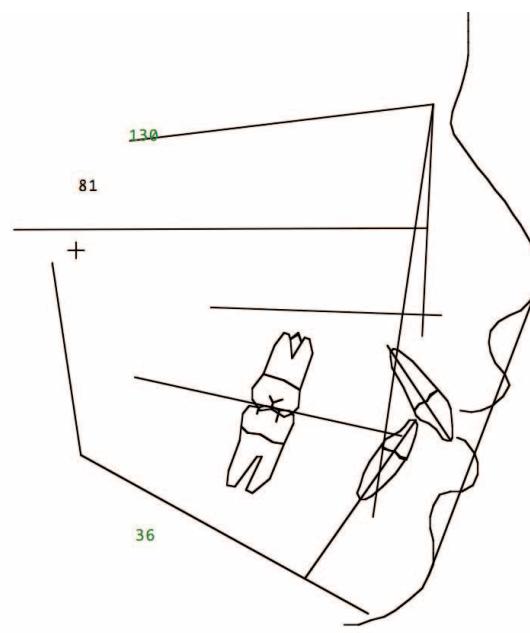
je uži u odnosu na donji, a baza gornje vilice je smanjena, sa izraženom teskobom u gornjem frontu (11 mm), dok je u donjem zubnom luku izražena teskoba zuba manjeg obima (7 mm); ektopičan položaj sva četiri očnjaka, posebno gornjih, i hipoplazija gornjih lateralnih sekutića sa njihovom aksijalnom rotacijom mezijalno (slika 160b i c).



slika 160: Stanje na početku lečenja: konveksan profil lica, inkompetentnost usana, eksponcija gornjih sekutića (a), II klasa odnosa molara i očnjaka, ektopičan položaj sva četiri očnjaka i hipoplazija oba gornja lateralna sekutića (b i c), bimaksilarna uskost sa izrazitom teskobom zubnih lukova i smanjenim bazama vilica (c).

Trō ANALIZA

Isturenost usana, estetska (E) ravan preseca obe usne; maksilarna orto-, a mandibularna retrognatija ($SNA=80,5^\circ$ i $SNB=74,9^\circ$); skeletni odnos je u II klasi ($ANB=5,6^\circ$); Wits je 2,2 mm; usklađen je odnos osnovnih ravni vilica - maksilobazalni ugao ($27,2^\circ$); Björkov poligon je na granici prosečnih vrednosti (395,7°); rast zadnje prema prednjoj visini lica je usklađen (63%); bimaksilarna protruzija sekutića, posebno gornjih u odnosu na odgovarajuće osnovne ravne vilice ($125,5^\circ$ i $95,9^\circ$, slika 161).



<i>Analysis</i>		<i>Initial</i>	<i>Norm</i>	<i>Clin.Dev.</i>	
NS Basion	(dg)	130.3	129.0	1.3	*
Max inclination	(dg)	8.6	7.0	0.5	
Y-axis	(dg)	63.5	66.0	-0.7	
Articulare Angle	(dg)	139.6	144.7	-0.8	
SNA	(dg)	80.5	82.0	-0.5	
SNB	(dg)	74.9	80.0	-1.7	*
ANB	(dg)	5.6	2.0	1.8	*
Maxillo-basal	(dg)	27.2	28.0	-0.2	
Gonion Angle	(dg)	127.0	130.0	-0.4	
Incisal max inclinat	(dg)	125.5	109.0	2.7	**
Incisal mand. inclin	(dg)	95.9	92.0	0.8	
Interincisal Angle	(dg)	111.4	130.0	-3.1	***
Wits Appraisal	(mm)	2.2	1.1	0.6	
Post. Face Height	(mm)	76.3	82.1	-1.1	*
Ant. Face Height	(mm)	121.0	129.3	-1.3	*
Post. FH / Ant. FH	(%)	63.0	62.0	0.3	
Saddle Angle	(dg)	129.1	123.0	1.2	*
NA-1 max	(mm)	8.0	4.0	4.0	***
NB-1 mand.	(mm)	6.7	4.0	2.7	**
NB-Pog	(mm)	2.1	4.0	-1.9	*
Björk's polygon		395.7	396.0	-0.3	
Profile angle	(dg)	158.8	165.0	-0.9	
Mandibular Position	(dg)	75.9	80.0	-1.6	*
Sagittal Jaw Positio	(dg)	4.6	2.0	1.0	*
Mandibular Inclinati	(dg)	35.8	32.0	1.5	*
Overjet	(mm)	9.4	2.5	2.7	**
Overbite	(mm)	3.0	2.0	0.5	

slika 161: Telerendgenski crteži vrednosti pre lečenja: skeletna II klasa ($ANB=5,6^\circ$), izrazita protruzija gornjih sekutića u odnosu na maksilarnu ravan ($125,5^\circ$).

PLAN LEĆENJA

Pre nego što se odlučimo za definitivan plan lečenja, potrebno je voditi računa o jednom od najčešćih pitanja koje postavljaju pacijenti, a ono se tiče - estetskog izgleda. Pekkad upravo taj elemenat može imati presudnu ulogu u određivanju cilja lečenja. Poznavanje reakcije mekih tkiva na pomeranje zuba i usklađivanje mekih tkiva sa novonastalom situacijom je od značaja za uspeh ili neuspeh u kreiranju harmoničnog izgleda lica. A taj problem odnosi se baš na ovog pacijenta.

Ukoliko je potrebna ekstrakcija zbog izrazite teskobe, praktikuje se ekstrakcija istoimenih zuba gornje i donje vilice

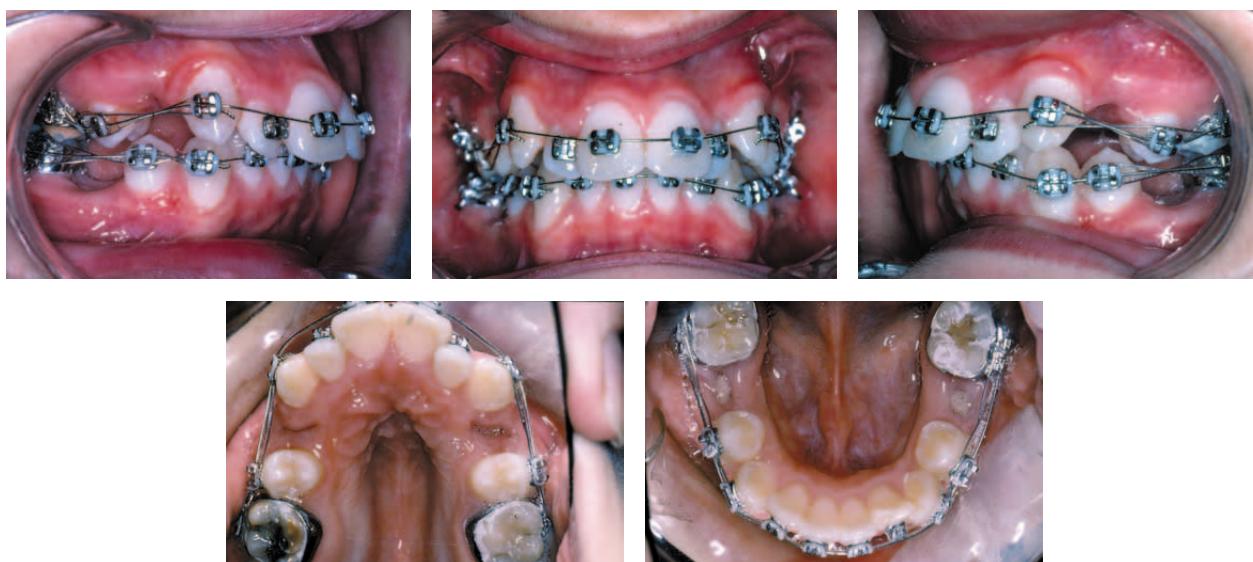
(prvi ili drugi premolari). Ukoliko je u slučajevima II klase 1.odeljenja teskoba manjeg obima, a korekcija nije moguća bez ekstrakcije, onda se, po pravilu, ekstrahiraju prvi gornji premolari, a donji drugi. Ovakva nesimetrična ekstrakcija omogućava fiksnim aparatom lakšu retruziju gornjih frontalnih zuba, a povoljnije mezijalno pomeranje donje vilice i donjih molara, radi pravilne interkuspidacije.

Odlučeno je da se ekstrahiraju gornji prvi (nedostaje 11 mm) i donji drugi premolari (nedostaje 7 mm). U gornjoj vilici potrebno je rasteretiti front i poravnati frontalne zube, obezbeđujući dodatni prostor za remodelaciju oba hipo-

plastična lateralna sekutića, a u donjoj, pored rasterećenja fronta, treba pomeriti prve molare mezijalno, da se obezbedi odnos I klase molara. Ukoliko to ne bude dovoljno, treba koristiti elastičnu vuču II klase. Primeniče se retencija žičanim retejnerom na donji front i pozisener.

LEČENJE

Posle ekstrakcije oba gornja prva i oba donja druga pre-molara, korišćen je *lacing back* za distalizaciju sva četiri očnjaka i žičani lukovi twistflex .015" za rasterećenje fronta i poravnanje zuba (slika 162).



slika 162: Postavljen aparat i žičani lukovi twistflex .015 na oba zubna niza, lacing back gore - očnjaci sa drugim premolari- ma i prvim molarima, a dole - očnjaci i prvi premolari sa prvim molarima radi rasterećenja fronta.



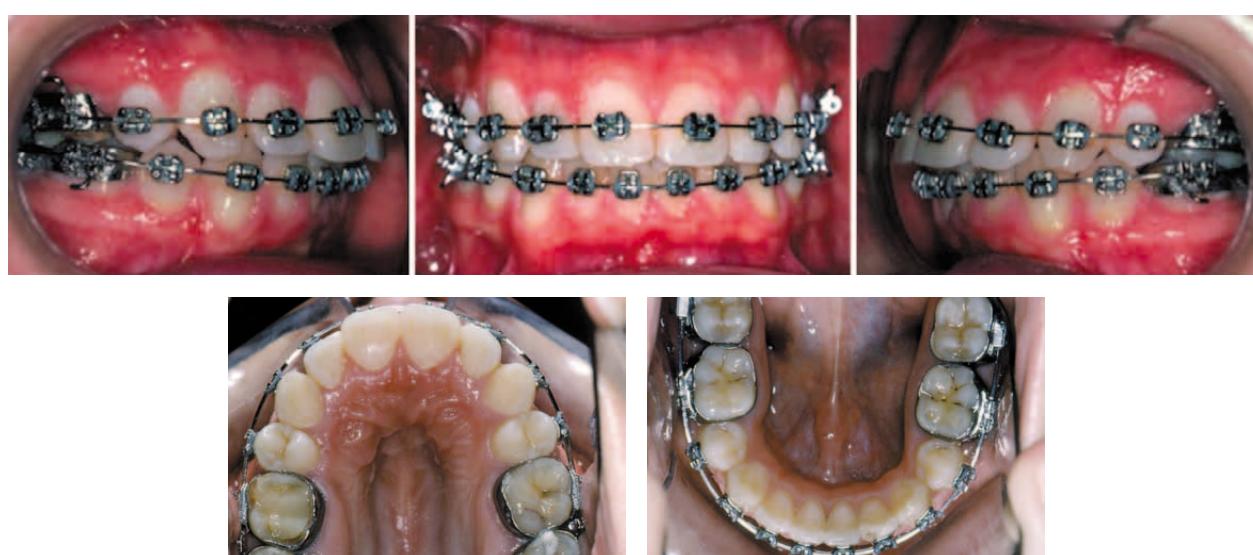
slika 163: Uključeni su drugi molari, a primećuje se poravnanje zuba u zubnim nizovima.

Posle nivелисања зуба у зубне низове исправљена је ротација оба горња латерална секутића, ове обеје су ове за њихово преобликовање (слика 164а), а затим су обновљени композитом (слика 164б).

у I класи; крајни резултат показује свих шест кључева оптималне оклузије (слика 166б и с).



slika 164: Izgled u ustima posle nivelacije zuba u Zubne nizove i pripreme za remodelaciju hipoplazije gornjih lateralnih sekutic (a) i oblikovanje kompozitom (b).

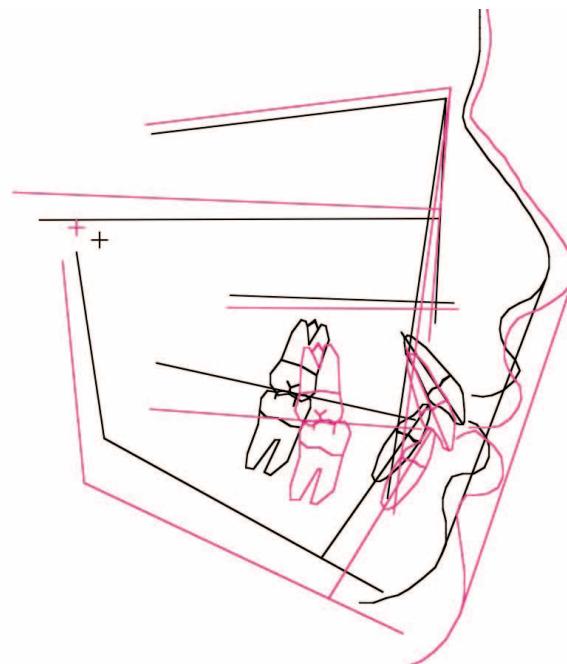


slika 165: Stanje pre skidanja aparata: poravnati su zubi u Zubne nizove, uspostavljena je dobra interkuspidacija sa optimalnim preklopom sekutic u frontu.

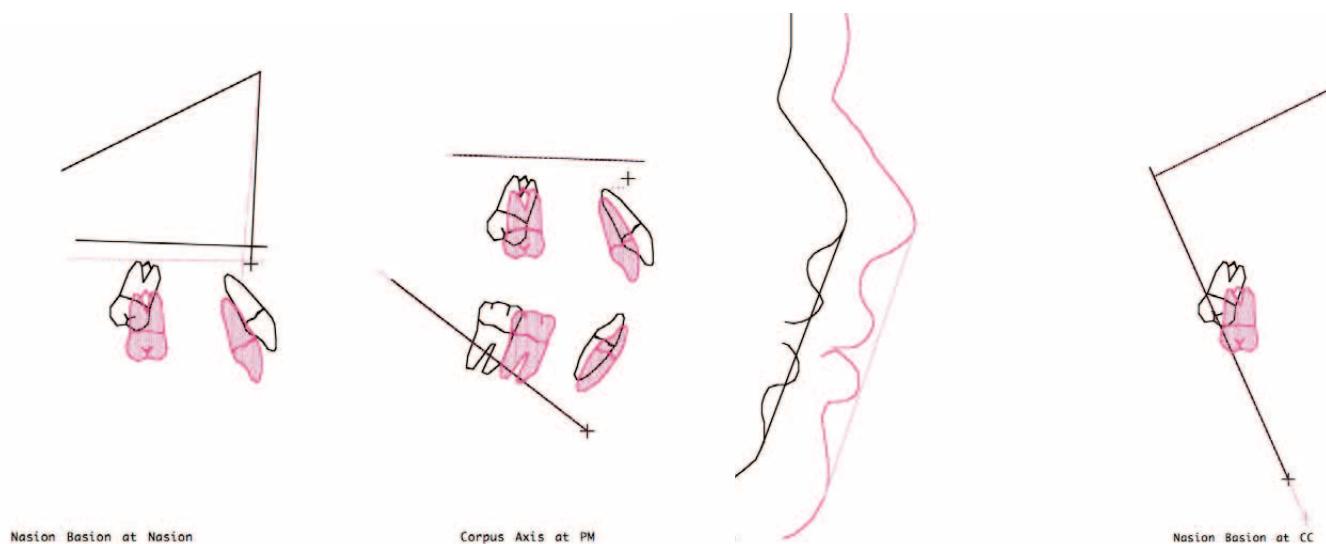
Усклађен је однос усана, смањен је sulcus mentolabialis и постигнут хармоничан изглед лица, уз атрактиван осмех (слика 166а); зуби су поравнati у зубним низовима и добијена одговарајућа интеркусидација; однос молара и очnjaka су



slika 166: Stanje posle završenog lečenja: ravan profil lica, usklađen odnos usana bez inkOMPETencije, atraktivan osmeh (a), odnos molara i očnjaka su u I klasi sa punih šest ključeva optimalne okluzije i retencija retejnerom u donjem frontu (b i c).



Analysis		Initial	Norm	Clin.Dev.		Terminal
NS Basion	(dg)	130.3	129.0	1.3	*	130.0
Max inclination	(dg)	8.6	7.0	0.5		7.5
Y-axis	(dg)	63.5	66.0	-0.7		60.7
Articulare Angle	(dg)	139.6	144.7	-0.8		143.2
SNA	(dg)	80.5	82.0	-0.5		78.5
SNB	(dg)	74.9	80.0	-1.7	*	75.6
ANB	(dg)	5.6	2.0	1.8	*	2.8
Maxillo-basal	(dg)	27.2	28.0	-0.2		24.7
Gonion Angle	(dg)	127.0	130.0	-0.4		120.8
Incisal max inclinat	(dg)	125.5	109.0	2.7	**	113.3
Incisal mand. inclin	(dg)	95.9	92.0	0.8		96.0
Interincisal Angle	(dg)	111.4	130.0	-3.1	***	126.0
Wits Appraisal	(mm)	2.2	1.1	0.6		5.7
Post. Face Height	(mm)	76.3	82.1	-1.1	*	89.9
Ant. Face Height	(mm)	121.0	129.3	-1.3	*	133.2
Post. FH / Ant. FH	(%)	63.0	62.0	0.3		67.5
Saddle Angle	(dg)	129.1	123.0	1.2	*	128.2
NA-1 max	(mm)	8.0	4.0	4.0	***	7.1
NB-1 mand.	(mm)	6.7	4.0	2.7	**	6.7
NB-Pog	(mm)	2.1	4.0	-1.9	*	6.0
Björk's polygon	(dg)	395.7	396.0	-0.3		392.2
Profile angle	(dg)	158.8	165.0	-0.9		163.5
Mandibular Position	(dg)	75.9	80.0	-1.6	*	78.3
Sagittal Jaw Positio	(dg)	4.6	2.0	1.0	*	0.2
Mandibular Inclinati	(dg)	35.8	32.0	1.5	*	32.2
Overjet	(mm)	9.4	2.5	2.7	**	4.6
Overbite	(mm)	3.0	2.0	0.5		5.0



slika 168: Crtež i vrednosti telerendgenske analize posle završenog lečenja: popravljen je odnos u sagitali ($ANB = 2.8^\circ$), smanjena je protruzija gornjih sekutića u odnosu na maksilarnu ravan (113.3°). Superpozicija telerendgenskih crteža pre (crna linija) i posle lečenja (crvena linija): izražen je povoljan rast lica nadole i unapred; estetska ravan je usklađena; primećuju se pozitivne dramatične promene u položaju gornjih sekutića i gornje usne.

RETENCIJA

Kao i za slučajeve neekstrakcije, i u ovom slučaju je postavljen žičani retejner u donjoj vilici od jednog do drugog očnjaka, kako je i predviđeno planom lečenja. Na ovaj način se onemogućavaju promene u frontalnom delu donje vilice, a čestim kontaktom donjih frontalnih zuba sa palatinalnim površinama gornjih frontalnih zuba onemogućava se njihov recidiv. Pored žičanog retejnера korišćen je pozišener, koji je obezbeđivao čvršći odnos zuba u kontaktu u zubnom luku i njihovu sagitalnu i vertikalnu relaciju. Kako u ovom slučaju nije bilo većih skeletnih promena, već više dentalnih, treba očekivati da će ova retenciona sredstva biti dovoljna.