

Reabilitare directă multidisciplinară

Introducerea:

Prezentul raport de caz descrie managementul interdisciplinar al unui pacient adult cu disfuncții ocluzale și estetice complexe, tratat prin terapie ortodontică combinată cu restaurări estetice minim invazive. Cazul evidențiază integrarea planificării digitale și a tehnicii directe de *injection molding* în obținerea unui rezultat funcțional și estetic stabil.

Cuvinte Cheie:

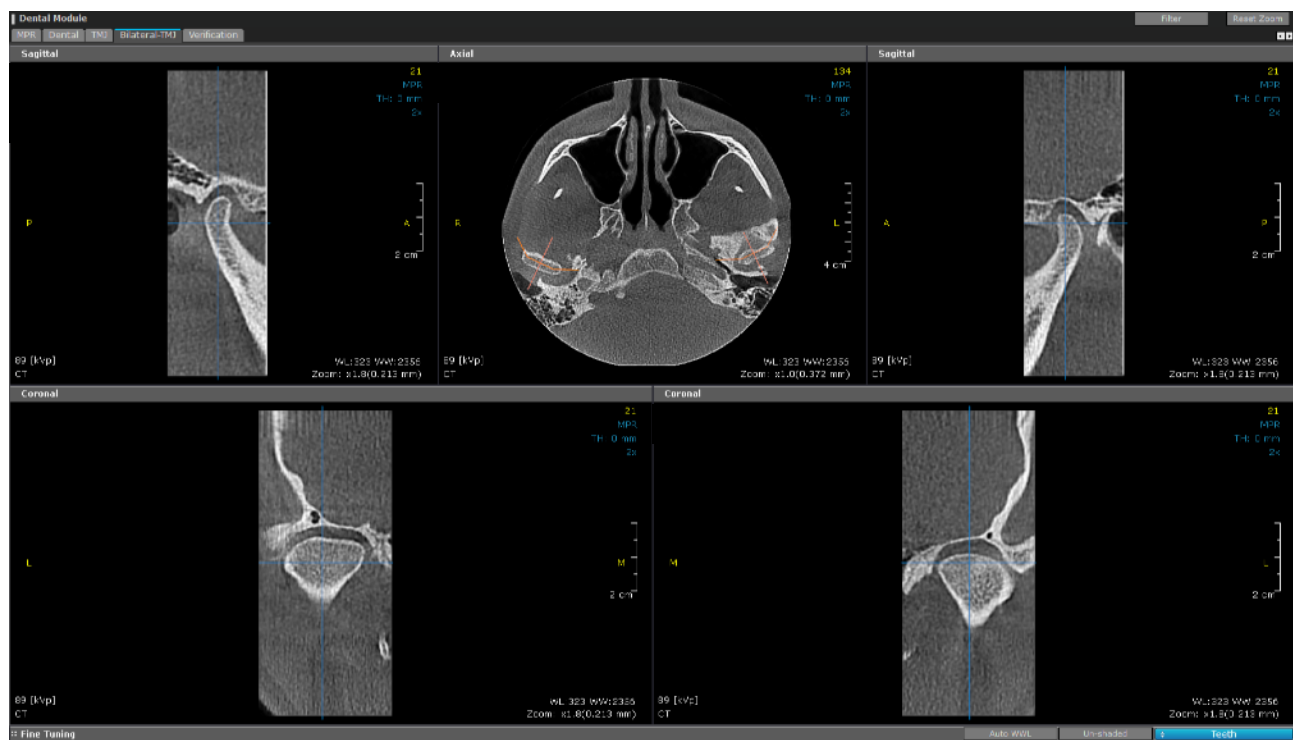
ortodonție, fațete din compozit, injection molding, planificare digitală, restaurare estetică, tratament interdisciplinar

Prezentarea cazului:

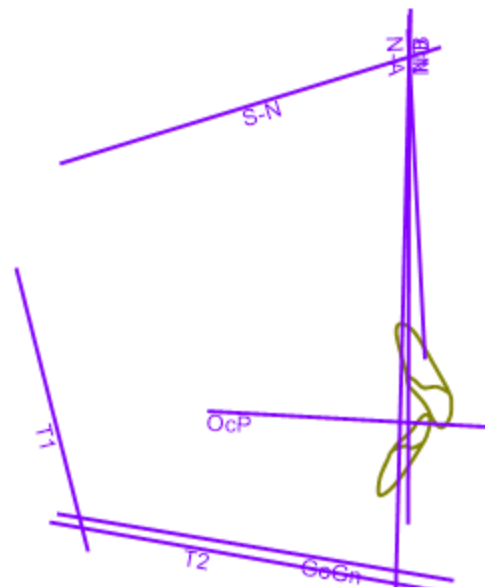
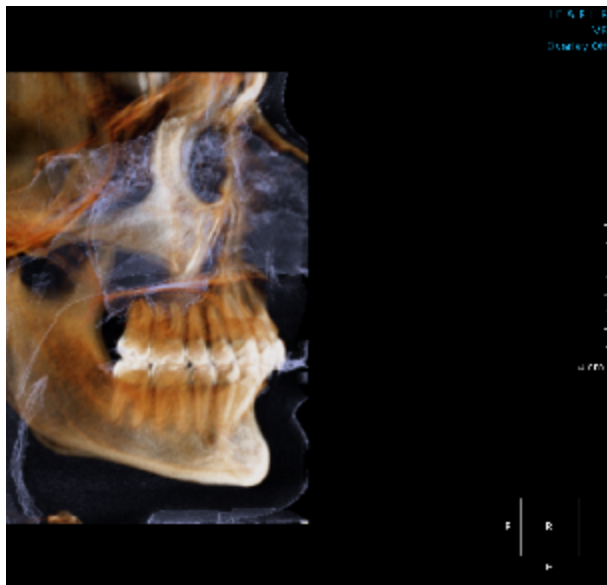
Pacientul sexul masculin, vârsta 26 de ani, cu igienă orală nesatisfăcătoare și cu obiceiuri vicioase de a scrâșni dinții în timpul somnului (bruxist), în antecedente a avut tratament ortodontic.

În timpul consultației de specialitate ortodontice și după analizarea radiografiilor am observat următoarele diagnostice:

- Clasa a I-a cu tendință spre clasa a II-a scheletal, bi-retrognat
- Clasa I dentar (compensare dentară)
- Linia mediană superioară și inf deviată spre dreapta față de cea a feței din cauza migrărilor dentare și laterodevierii
- Incisivi superiori retrudați și inferiori protrudați
- Cant ocluzal stâng
- Multiple abrazi dentare, amelogenesis imperfecta
- Hipodivergent
- Simptomatologie ușoară a Articulației Temporo-Mandibulare cu modificări structurale minime
- incisivii centrali prezintă resorbții radiculare accentuate, mai ales 1.1. și torc negativ în exces



Patient	, M - 26	Status
		Date of birth 21.06.1996
		Date of image 18.10.2022
		Analysis type Steiner



MEASUREMENT		NORMAL VALUE	VALUE	DIFFERENCE	BIAS
Other					
SNA	°	84.5000	75.9791	-8.5209	•
SNB	°	78.5000	72.8597	-5.6403	•
ANB	°	3.0000	3.1193	0.1193	
SND angle	°	76.5000	71.5538	-4.9462	•••
Interincisal angle	°	140.0000	132.7561	-7.2439	
SN-OcP	°	14.0000	20.2183	6.2183	
SN-GoGn	°	30.0000	26.5412	-3.4588	
Max1-NA	°	22.0000	16.0789	-5.9211	
Max1-SN	°	103.0000	92.0579	-10.9421	
Mand-NB	°	25.0000	28.0458	3.0458	
1u-NA	mm	4.0000	2.3207	-1.6793	
1l-NB	mm	4.0000	3.4641	-0.5359	
Pog-NB	mm	N/A	4.3976	N/A	
Holdaway Ratio	mm	1.0000	-0.9334	-1.9334	•
S-L	mm	51.0000	43.2858	-7.7142	
S-E	mm	22.0000	23.0563	1.0563	



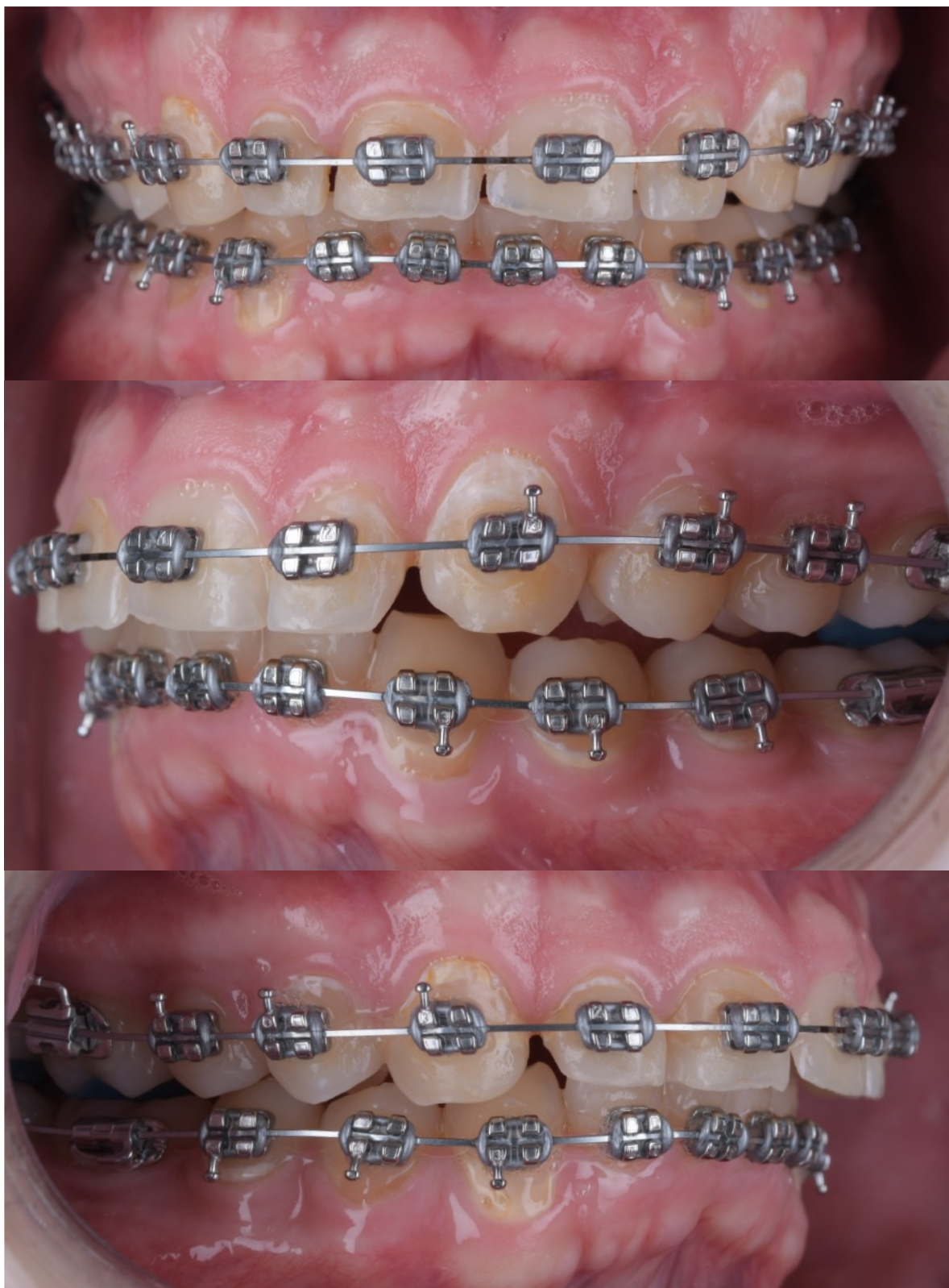


După evaluarea cazului, am urmărit următorul plan de tratament ortodontic:

- Aparat fix bimaxilar pentru aliniere și nivelare
- Intruzia incisivilor inferiori
- Ușoară intruzie și la nivelul incisivilor superiori
- Miniimplant ortodontic în cadranul 2 pentru rezolvarea cantului ocluzal
- Stripping pe arcada inferioară
- Coronoplastii la finalul tratamentului ortodontic

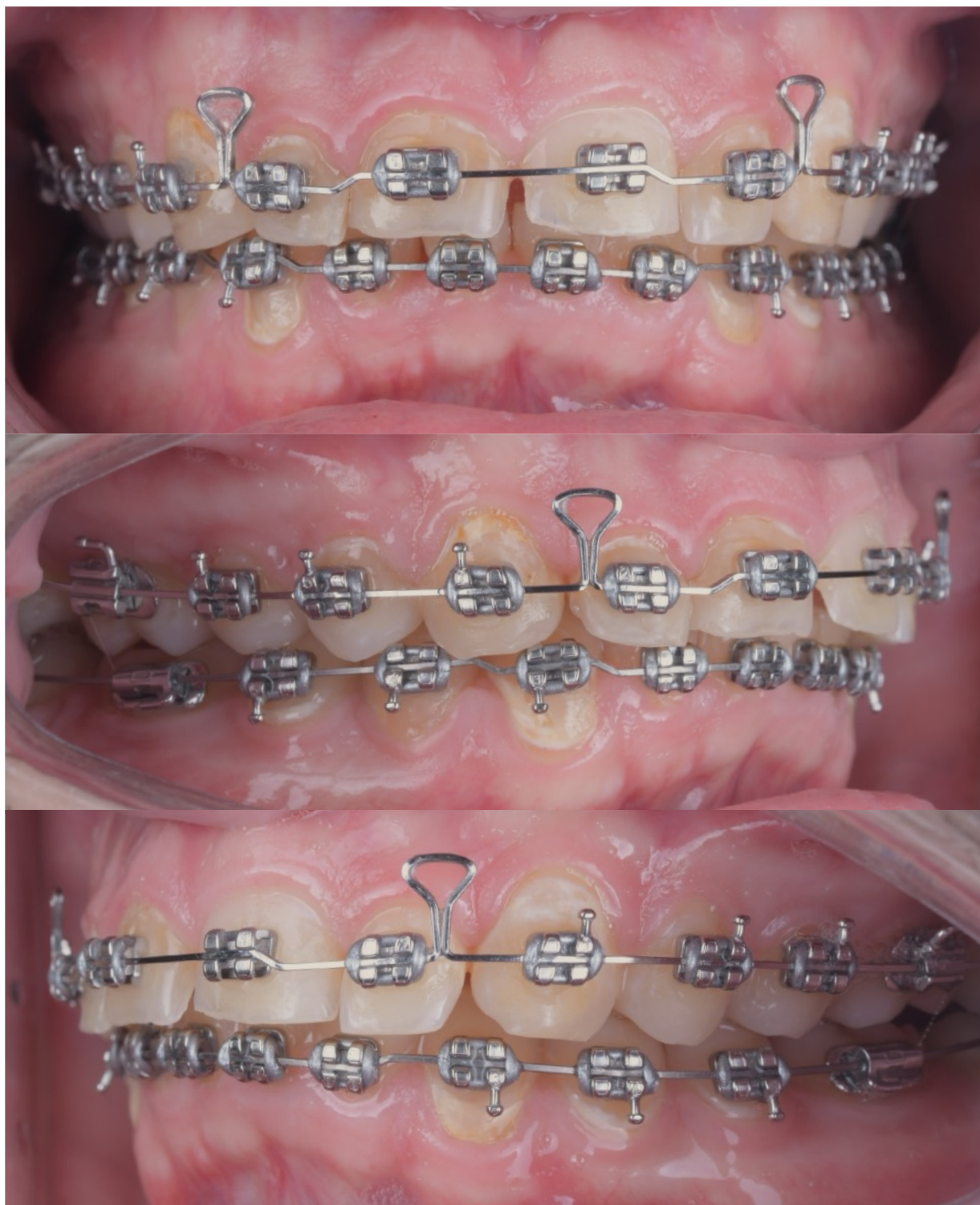


După o perioadă control la 6 luni:



După un 1 an și 6 luni:

- Medicii specialiști întâmpinesc o situație dificilă, din cauza înălțimii coroanelor incisivilor superiori este mai solicitant și mai lungă până se corectează tipingul și torcul să fie bine.



Astfel am ajuns la decizia să facem coronoplastii în momentul acesta a tratamentului. Pacientul formele să fie mai apropiate de armonia facială a lui.

S-a făcut o scanare cu bracheți pe poziție, scanarea și pozele sa încărcat în Smilecloud, ca să ghidăm formele și instrucțiunile care trebuie transmise la tehnicieni.





S-a printat modelul cu designul digital, gândit de medic, adaptat de tehnician.



S-a îndepărtat bracheții de pe dinții frontali superior de la 1.3 la 2.3.





Pentru a respecta formele și înclinațiile dinților metoda cea mai precisă non-invazivă este tehnica directă de injection molding a compozitului, astfel am decis să realizăm fațete injectate din compozit.



Izolarea am realizat prin tehnica split-dam, prin care am fixat diga pe arcada superioară cu cleme de A2 de la Coltene poziționate pe premolari. Spațiul care a rămas între digă și mucoasa palatinală am închis cu silicon de adiție (Occlufast Rock, Zhermack).



După protocolul de adeziune (Etanol wet-bonding), care constă din sablare cu AIO 50 de microni, gravare cu acid fosforic 37%, spălare cu etanol, aplicare Primer și Adeziv de la OptiBond FL (Gen. a IV-a), acest protocol în două etape, prima dată pe primele 3 dinți care se injectează, apoi a doua etapă, următoarele 3 dinți care urmează să fie injectate.



Prima etapă este gata și cu îndepărtarea surplusului de compozit. Urmează a doua etapă, unde se repetă protocolul de adeziune, dar cu grijă foarte mare la izolarea dinților injectați cu teflon, ca să nu realizăm adeziune și la compozitul injectat.



Este gata și a doua etapă de injectări. Urmează Protocolul de finisaj.



Cu un creion se desenează morfologia pe care o dorim să avem, pentru o estetică minimă, fiindcă pacientul trebuie să continue cu tratamentul ortodontic.



Putem să verificăm morfologia secundară din normă laterală.





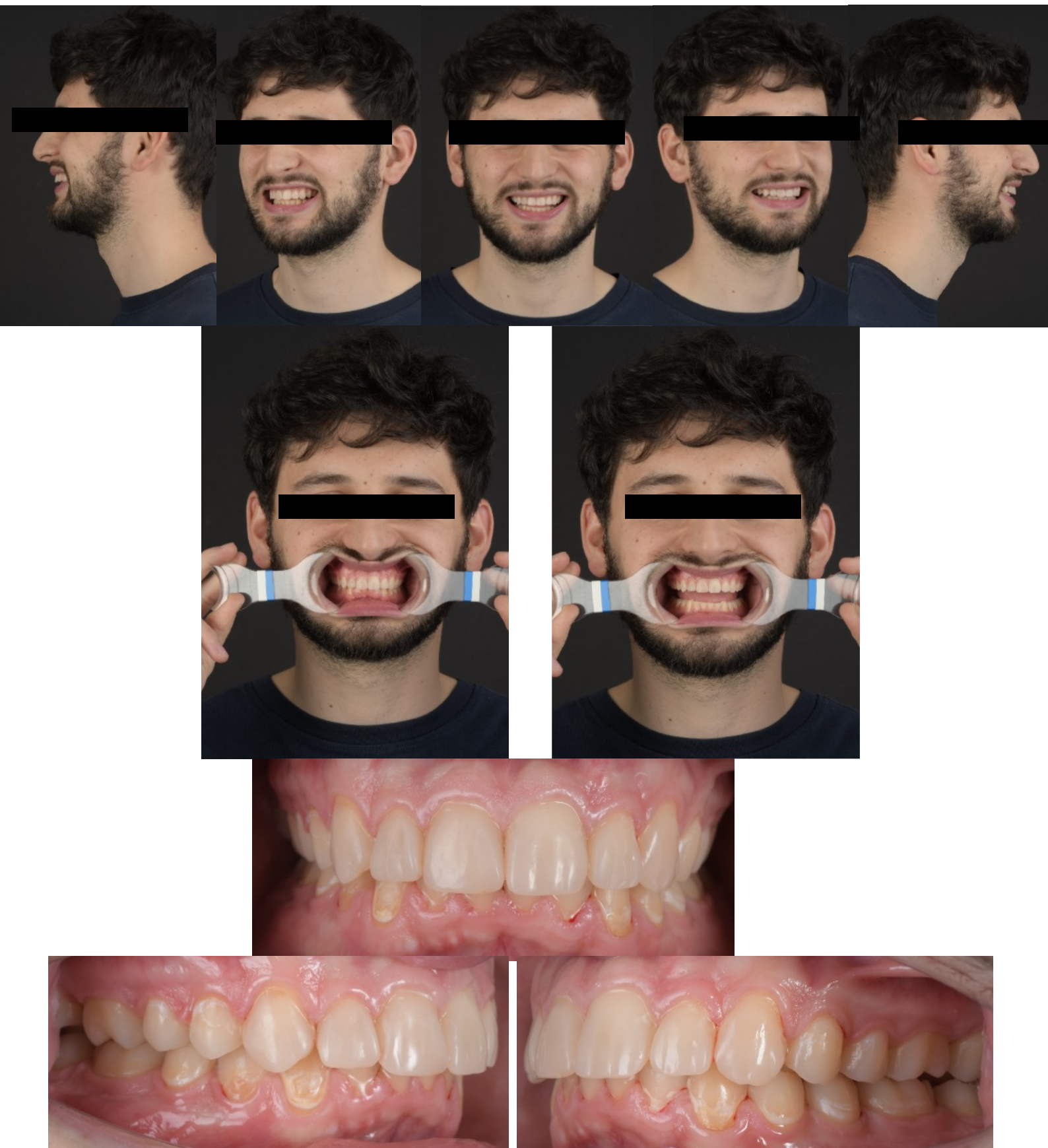
După care a urmat să continue pacientul tratamentul ortodontic. Poza următoare este după 3 zile de la coronoplastii.



La 2 ani de tratament ortodontic s-a îndepărtat aparatul:



S-a finalizat tratamentul ortodontic, și după reevaluarea cazului, medicul specialist a respectat toate obligațiile ei, dar totuși pacientul în relația centrică era instabil, în plus pacientul a dorit să stratificăm dinții frontali superiori pentru o estetică mai bună. Dinții aveau semne de abfracție semnificative, pentru stabilitate ocluzală este esențială să refacem cuspidii unde sunt aplatizate și să redăm ghidajele de canin și propulsie.





Am reevaluat formele după care am regândit estetica să fie în concordanță cu forma feței.



Prima etapă: Îndepărtarea majoritatea fațetei de compozit injectat, cu freză globulară mare de piesă cot.



Am folosit un ghid palatinal din silicon de adiție după formele optime a dinților.



Unu câte unu am refăcut formele palatinale de la 1.3 la 2.3.



Apoi fețele proximale, începând de la 2.1/1.1, spre distal, unu câte unu, prima dată întotdeauna fața mezială apoi fața distală.



Se vede foarte bine, astfel s-a format o casetă sau o cutie în care se poate face stratificarea, folosind o culoare de dentină sau body de compozit, iar la final ultimul strat care închide toate acestea o culoare de smalț. În această situație pe poză la 1.1 se vede și ultimul strat de smalț. Pentru transparența incizală se poate folosi pigmenți, sau compozit fluid translucenț.



Smalt final:



După finisare:



Între timp am restaurat și incisivii inferiori și zonele laterale la fel prin fațete injectate din compozit, sub izolare cu digă.

Control la 2 luni:







Control 10 luni:





Rezultat:

Prin aplicarea combinată a tratamentului ortodontic și restaurator, s-au obținut ocluzie stabilă, îmbunătățirea armoniei faciale și reechilibrarea esteticii dentare, menținând în același timp caracterul minim invaziv al intervențiilor. Tehnologia digitală și tehnica *injection molding* au permis control morfologic și funcțional ridicat.

Concluzii:

Abordarea interdisciplinară și utilizarea tehnicilor digitale moderne contribuie semnificativ la succesul tratamentelor ortodontico-restauratoare complexe. Cazul prezent demonstrează că integrarea planificării digitale, a materialelor compozite injectate și a restaurărilor stratificate oferă rezultate estetice și funcționale durabile, cu conservarea maximă a țesuturilor dentare.