



Viti i XIV-të i Botimit, Nr. 2,
Dhjetor 2022

**TRAJTIMI I ANOMALISË SË KLASËS SË III SHOQËRUAR ME KAFSHIM TË
KRYQËZUAR ANTERIOR DHE KANIN TË
IMPAKTUAR. RAST KLINIK.**

Manjola Gusho*, Erjo Shundi, Nikolin Ropi

*Departamenti i Stomatologji, Albanian University Tiranë, Shqipëri

Përmbledhje

Trajtimi i anomalisë së klasës së III është një sfidë për ortodontinë, për faktin që jo vetëm kërkohet të korrigjohet anomalia, por edhe komponenti estetik, i cili shpesh herë dëmtohet rëndë në këtë anomali. Nga ana tjetër, kafshimi i kryqëzuar është karakteristikë e anomalisë së klasës së III skeletale, dentare madje dhe e asaj funksionale dhe mund të çojë në deficiencën e zhvillimit sagjital të maksilarit tek pacientët në rritje dhe duke e shndërruar anomalinë në anomali skeletike. Është shumë e rëndësishme që kjo anomali të trajtohet sa më shpejt të jetë e mundur me qëllim parandalimin e transformimit të saj në anomali skeletale. Rasti klinik tregon për trajtimin e anomalisë së klasës së III, stimulimin e rritjes në sens sagjital dhe vertikal të incisivëve superiorë, për të drejtuar dhe mbajtur nën kontroll rritjen e një pacienti 15 vjeçar, i cili nuk ka pasur më parë trajtim të hershëm ortodontik.

Fjalë çelës: *Cros bite anterior, malokluzioni klasës III, kaninët e impaktuar, progeni mandibulare, braketa low-friction*

Abstract

Class III discrepancy has been a therapeutic challenge due to the fact that its management seeks not only the correction of the malocclusion but also the aesthetic component of the patient which is affected by the severity of the malocclusion. Likewise, anterior crossbites are characteristic of skeletal, dental and even functional class III malocclusions and may prevent sagittal maxillary development in growing patients thus becoming a skeletal anomaly. It is important to intercept this malocclusion as early as possible in order to prevent it from transforming into a true discrepancy. This case report discusses the intervention of a Class III malocclusion in order to change the sagittal and vertical position of the incisors, to guide and maintain the remaining growth stable in a 15-year-old patient who had no previously received orthodontic treatment.

Objectives: This case illustrates the challenge of an orthodontic treatment when three atypical findings are presented at the same time: Class III malocclusion, anterior cross bite and canine impaction.

The overall objective of treatment was, to correct the anterior X-bite, management of impacted canine, to align the mandibular incisors, to establish a normal overjet and overbite and to improve the facial balance.

Keywords: *Anterior cross bite, class III malocclusion, impacted canine, prognated mandible, low-friction braces*

Hyrje:

Dhëmbët frontalë luajnë një rol shumë të rëndësishëm në estetikën tonë të jashme. Ato ndryshe quhen dhe “social six” (6 dhëmbët socialë)¹. Anomalitë dentare janë një nga faktorët, të cilët mund të prishin këtë estetikë dhe kafshimi i kryqëzuar anterior është një nga këto anomalitë.

Sipas Graber, kafshimi i kryqëzuar anterior përkufizohet si një anomali ku një ose më shumë dhëmbë mund të gjenden të pozicionuar më vestibular ose më lingual në lidhje me dhëmbët antagonistë². Kafshimi i kryqëzuar anterior përkufizohet gjithashtu si një anomali, e cila rezulton nga diskepanca buko-linguale ndërmjet dhëmbëve superiorë dhe atyre inferiorë. Një tjetër përkufizim thotë që mbajtja përtej kohës së erupsionit të dhëmbit të qumështit ndryshon drejtimin e dhëmbit permanent maksilar duke çuar në kafshim të kryqëzuar⁴.

Tek pacientët adoleshentë dhe adultë është shumë e rëndësishme të bëhet dallimi ndërmjet një anomalie me natyrë skeletike, trajtimi i të cilës preferohet të trajtohet me kirurgji dhe klasës së III funksionale ose pseudo-klasës së III, në të cilën ndodh një mospërputhje ndërmjet relacionit qëndror dhe interkuspidimit maksimal, për pasojë pacienti avancoon mandbulën. Në këto raste zgjidhet si opsion trajtimi ortodontik, i cili përmirëson okluzionin^{5,6,7,8,9,10}

Kombinimi i trajtimit ortodontik me atë kirurgjikal konsiderohet si “*golden standard*” në rastin e anomalisë së klasës së III, por në rastet kur pacientët e refuzojnë trajtimin kirurgjikal, trajtimi ortodontik vetëm mund të ndihmojë për të kompensuar anomalinë e klasës së III jo shumë të shprehur. Në këtë mënyrë përmirësohet okluzioni (funksioni) dhe estetika e pacientit^{11,12}.

Rasti klinik i mëposhtëm përshkruan trajtimin e një anomalie të klasës së III-të skeletike të moderuar, shoqëruar me kafshim të kryqëzuar anterior dhe prezencën e një kanini të retinuar.

Pacienti nuk ka ndjekur më parë trajtim ortodontik.

Prezantim i Rastit klinik:**Diagnoza dhe Etiologjia:**

Pacienti E. Sh. i seksit mashkull, 15 vjeç, paraqitet në klinikën tonë dhe kërkon trajtim ortodontik me qëllim estetik: “E shqetësojnë hapësirat në zonën frontale”.

Nga ekzaminimi klinik u vu re që pacienti paraqet klasë të tretë molare, kafshim të kryqëzuar anterior në nivelin e 21, 22 dhe mungesën e kaninit në kuadratin e dytë. Grumbullime dentare në maksilar me mungesë pothuajse totale për të rreshtuar 23 dhe grumbullime të moderuara në mandibulë. Vijat interincisive nuk janë të devijuara edhe pse ka ndodhur migrimi i incisivëve centralë dhe lateralë në drejtim të hapësirës ku mungon kanini. Vihet re proklinimi i incisivëve superiorë dhe retroinklinimi i atyre inferiorë, e cila tregon për një kompensim natyral të anomalisë së klasës së III.



Fig.1 Fotot ekstra dhe intraorale të pacientit para trajtimit. Përzgjedhja e torqut të individualizuar që në fillim të trajtimit.

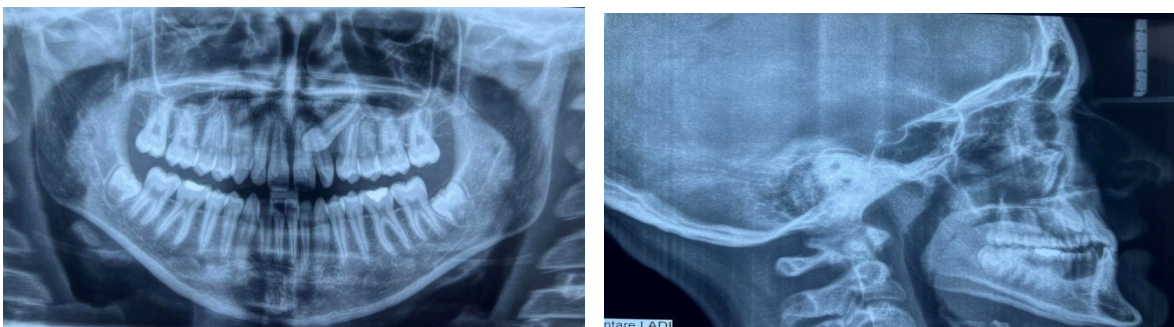


Fig.2. Panorameks dhe cefalometri para trajtimit.

Manjola Gusho, Erjo Shundi, Nikolin Ropi

Panorameksi tregon prezencën e të gjithë dhëmbëve, 23 i retinuar (aksi i eruptimit me planin okluzal rreth 30° dhe me kurorën në drejtim të incisivit central) si dhe prezencën e mugureve të molarëve të tretë vetëm në mandibulë.

Cefalometria tregon një klasë të III-të, hiperdivergente me një proeminencë të theksuar të mentumit, overbite të lehtë dhe overjet negativ.

Nga studimi i modeleve u vu re një diskrepancë Bolton në harkun inferior për shkak të gjerësisë mezio-distale më të madhë të incisivëve lateralë inferiorë.

Objektivat e trajtimit:

Qëllimi i trajtimit është të bëhet zgjerimi i harkur maksilar, të krijohet hapësirë për të rreshtuar 23, të korigjohet kafshimi i kryqëzuar anterior, të rreshtohen dhëmbët në nofullën e poshtme, të rregullohen raportet e nofullave në sens sagital duke përdorur elastikë të klasës së III.

Progresi i Trajtimit:

Pacientit iu aplikua aparat fiks self-ligating (Damon System) duke ndjekur protokollin për trajtimin e klasës së III. U përzgjodh torku i individualizuar (hight torque në maksilar dhe low torque në mandibulë). Paralelisht me rreshtimin dhe nivelimin e harqeve dentare dhe krijimin e hapësirës për rreshtimin e kaninit të impaktuar u përdorën dhe elastikët e hershëm dhe të shkurtër të klasës së tretë. Në harkun inferior në zonën anteriore u bë stripping për të lehtësuar rreshtimin e dhëmbëve si dhe për të eliminuar proklinimin e frontalëve inferiorë. Në momentin kur u krijua hapësira e duhur për rreshtimin e 23 u bë dhe ndërhyrja kirurgjikale, ekspozimi i kaninit në zonën palatinale dhe sjellja e tij në harkun dentar. Në fund të trajtimit, kafshimi i kryqëzuar anterior u rregullua, kanini i impaktuar u rreshtua dhe grumbullimet dentare në harkun inferior u zgjidhën. Në fund të trajtimit u arrit që të ruhet përputhja e vijave mediane, me një mbimbullim normal të incisivëve për një klasë të III skeletike, raporte të klasës së I në nivel të kaninëve dhe raporte lehtësisht të klasës së III në nivelin e anomalisë, e cila tregon se rasti klinik është zgjidhur me një kamuflim të anomalisë.

Retensioni është realizuar me fiks retainer në maksilar dhe essix në mandibulë.



Fig. 3. Aplikimi i aparatit fiks self-ligating.



Fig. 4. Faza e krijimit të hapësirës së kaninit të impaktuar.



Fig.5. Momenti i ekspozimit të 23 dhe tërheqja e tij në harkun dentar.



Fig.6. Pamjet intraorale të pacientit në fund të trajtimit.



Fig. 7. Panoramek s para dhe pas trajtimit. Vihet re paralelizmi i rrënjëve si dhe pozicionimi i 23.

Manjola Gusho, Erjo Shundi, Nikolin Ropi

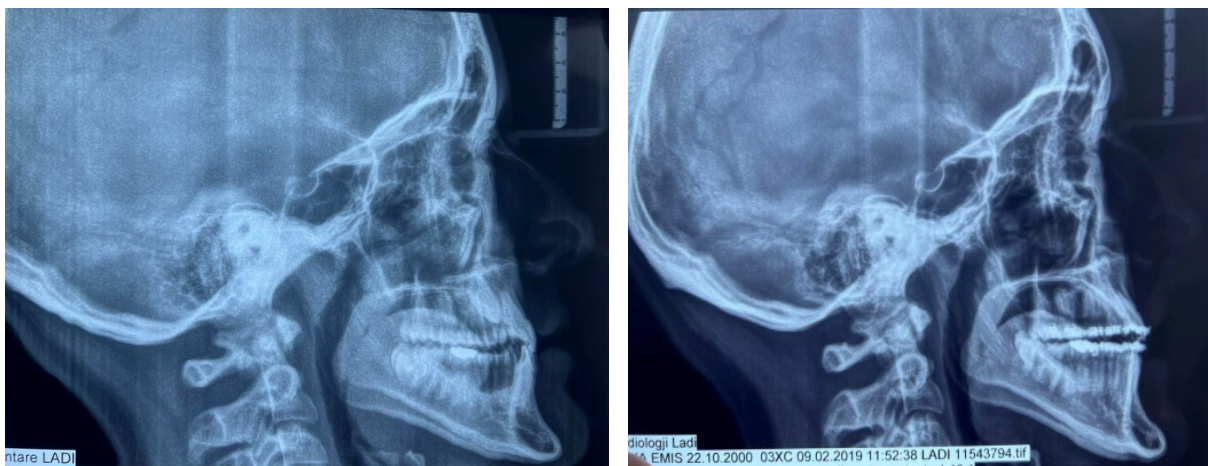


Fig.8. Cefalometria para dhe pas trajtimit. Vihet re zgjidhja e kafshimit të kryqëzuar si dhe përmirësimi i raporteve vertikale.



Fig.7. Pamjet ekstraorale të pacientit para dhe pas trajtimit. Dallojmë qartë përmirësimin estetik të buzëqeshjes dhe profilit të pacientit.



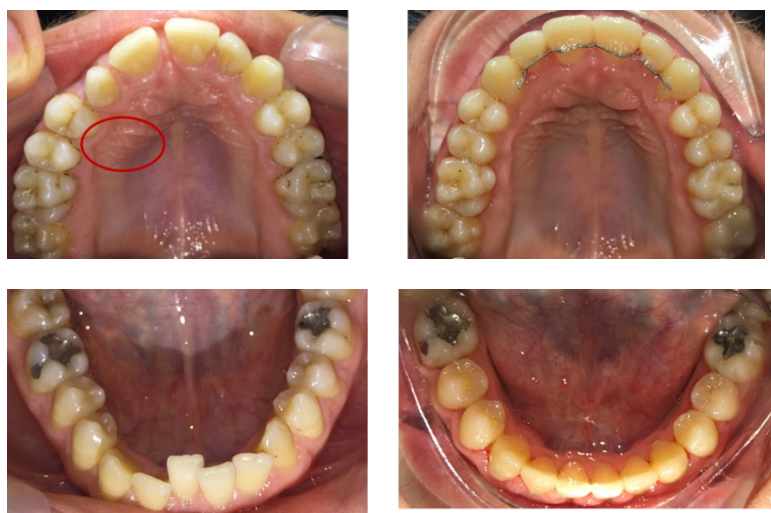


Fig. 8. Pamjet intraorale të pacientit para dhe pas trajtimit.

Në kontrollin rutinë pas 3 vitesh rezultati është i ruajtur.



Fig. 9. Pamjet intraorale të pacientit pas 3 vitesh. Rezultati është ruajtur

Diskutime:

Rastet në limite kirurgjikale janë sfidë për sa i përket kamuflimit dentar dhe atij skeletal si dhe përpjekjeve për të patur rezultate të qëndrueshme për sa i përket ekuilibrit dento-parodontal. Në këtë rast, trajtimi ynë ortodontik arriti të korrigjojë problemet thelbësore si kafshimin e kryqëzuar anterior, sjelljen në hark të kaninit të retinuar, raportet dentare u përmirësuan dhe pamja estetike, buzëqeshja e pacientit u përmirësuan kënaqshëm nga ana e pacientit dhe e jona.

Konkluzione: Periudha e denticionit mikst është periudha ideale për të drejtuar rritjen si dhe për të parandaluar instalimin e një anomalie. Rritja vetëm mund të kontrollohet në rrugën e zhvillimit. Sa më herët të fillojë një trajtim ortodontik, aq më shumë ekzistojnë shanset për të ndërhyrë në rritje. Kjo ndërhyrje e hershme ka disa avantazhe:

1. Pacientët janë më bashkëpunues.
2. Trajtimi mund të eliminojë faktorët etiologjikë dhe të normalizojë rritjen dhe zhvillimin e strukturave
3. Mund të reduktojë faktorin trashëgues duke e bërë më të lehtë trajtimin në fazën e adoleshencës.

Referenca:

1. Ackerman MB, Ackerman JL. Smile analysis and design in the digital era. *J Clin Orthod.* 2002 Apr;36(4):221-36.
2. Al-Seaibany F and White G. “A three dimensional clinical approach for anterior crossbite treatment in early mixed dentition using an Ultrablock appliance: case report”. *The journal of Clinical Pediatric Dentistry* 23.1 (1998):1-7
3. Tsai H H. “Components of anterior crossbite in the primary dentition”. *ASDC Journal of Dentistry for Children* 68.1 (2001): 27-32
4. Jirgensone I., et al. “Anterior crossbite correction in primary and mixed dentition with removable inclined plane (Bruckl appliance).” *Stomatologija* 10.4 (2008): 140-144.
5. Alfaifi A.H. Restorative Management and Treatment of Pseudo-Class III Malocclusion. *Case Rep. Dent.* 2021;2021:8470222. doi: 10.1155/2021/8470222. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Cross-Ref](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Kale B., Buyukcavus M.H. Comparison of Three-Dimensional Soft-Tissue Evaluations between Skeletal and Pseudo-Class III Malocclusions. *Sci. Rep.* 2020;10:14717. doi: 10.1038/s41598-020-71772-7. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Patianna A.G., Ballini A., Meneghello M., Cantore S., Inchingolo A.M., Dipalma G., Inchingolo A.D., Inchingolo F., Malcangi G., Lucchese A., et al. Comparison of Conventional Orthognathic Surgery and “Surgery-First” Protocol: A New Weapon against Time. *J. Biol. Regul. Homeost. Agents.* 2019;33:59–67. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Adina S., Dipalma G., Bordea I.R., Lucaciu O., Feurdean C., Inchingolo A.D., Septimiu R., Malcangi G., Cantore S., Martin D., et al. Orthopedic Joint Stability Influences Growth and Maxillary Development: Clinical Aspects. *J. Biol. Regul. Homeost. Agents.* 2020;34:747–756. doi: 10.23812/20-204-E-52. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Cardarelli F., Patano A., Montenegro V., Malcangi G., Coloccia G., Inchingolo A.D., Marinelli G., Laudadio C., Dipalma G., Di Venere D., et al. Elastodontic therapy un nuovo approccio alla terapia ortodontica funzionale. *Il Dent. Mod.* 2021;10:48–63. [[Google Scholar](#)]
10. Fabozzi F.F., Nucci L., Corraera A., d’Apuzzo F., Franchi L., Perillo L. Comparison of Two Protocols for Early Treatment of Dentoskeletal Class III Malocclusion: Modified SEC III versus RME/FM. *Orthod. Craniofac. Res.* 2021;24:344–350. doi: 10.1111/ocr.12440. [[PubMed](#)] [[Cross-Ref](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Mora Martínez M.A., Pesqueira Melgarejo R., Hernández Espinosa G., De Silva Dávila J.L., Rodríguez Chávez J.A. Alteración dentofacial clase III tratado con camuflaje: Reporte de caso clínico. *Rev. Mex. Ortod.* 2015;3:62–69. doi: 10.1016/j.rmo.2016.03.017. [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Farronato M., Maspero C., Abate A., Grippaudo C., Connelly S.T., Tartaglia G.M. 3D Cephalometry on Reduced FOV CBCT: Skeletal Class Assessment through AF-BF on Frankfurt Plane—Validity and Reliability through Comparison with 2D Measurements. *Eur. Radiol.* 2020;30:6295–6302. doi: 10.1007/s00330-020-06905-7. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]