

Izjavitelji:

Noa Frank, David Domb, Nora Jaber, Adi Schwartz,
Prof. Moshe Goldstein

Institucija:

Poslijediplomski program parodontologije, Hadassah
medicinski centar i Hebrew Sveučilište, Jeruzalem, Izrael

Prijevod:

Ivan Puhar

Zavod za parodontologiju, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

studija

Reducirana dimenzija kosti kod pacijenata s oligodoncijom

Autori:

Nicolas Dupré, Benjamin Fournier, Orianne Gondel, Margot Riou, Juliane Isaac, Pascal Garrec, Brigitte Vi-Fane, Samia Kribel,
Muriel de la Dure-Molla, Maria Clotilde Carra, Rufino Felizardo, Stephane Kerner

Dosadašnje spoznaje

Literatura o očekivanim dimenzijama i cijeljenju bezube alveolarne kosti kod pacijenata s oligodoncijom (OD) je oskudna. Zanimljivo je da se nakon gubitka zuba prvo javlja pregradnja kosti u smislu resorpcije u horizontalnoj dimenziji koju slijedi vertikalna dimenzija.

Pacijenti s oligodoncijom (nedostatak šest ili više zuba) trebaju restaurativna rješenja za postizanje pravilne mastikacije. Ova anomalija je u većini slučajeva genetskog porijekla, a može se pojaviti kao dio sindroma ili kao samostalno stanje.

Mnoga rješenja uključuju protezu poduprtu implantatima, koja je ovisna o raspoloživoj alveolarnoj kosti. Zbog ovog ograničenja postavljanje dentalnih implantata na takva mjesta može zakomplicirati protezu.

Minimalna širina i visina alveolarnog grebena za ugradnju implantata treba biti barem 6 mm kako bi se izbjegle dehiscencija i blizina anatomskih struktura.

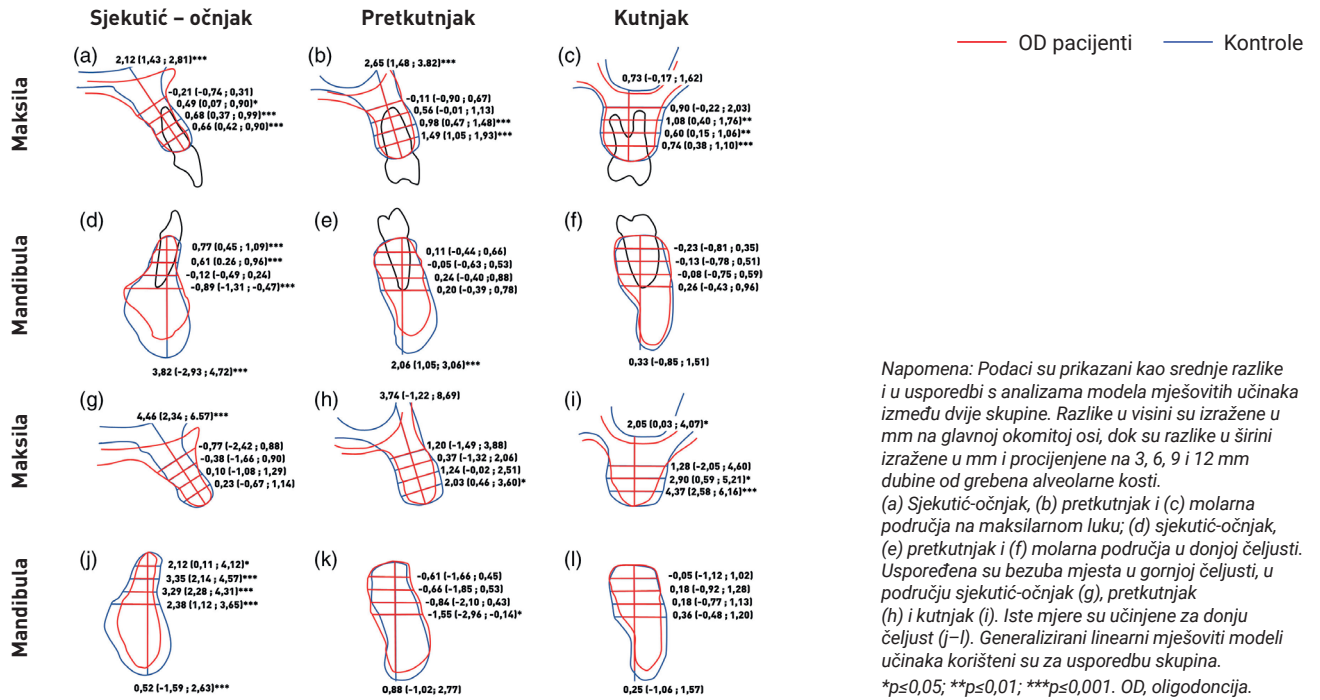
Do danas niti jedna studija objavljena u ovom području nije pokazala kvantitativne analize visine i širine kosti u ovim slučajevima.

Ciljevi

Primarni cilj ove studije je procjena dimenzija alveolarne kosti kod pacijenata s OD u usporedbi s kontrolnom skupinom. Sekundarni cilj je utvrditi može li zadržavanje mliječnih zuba smanjiti učinak resorpcije kosti te utječe li nedostatak stražnjih zuba na položaj inferiornog alveolarnog živca (IAN).

Materijali & metode

- Ova retrospektivna studija sastoji se od ispitivane skupine pacijenata s OD (isključujući odsutnost trećih kutnjaka) i kontrolnu skupinu ne-OD pacijenata kojima nedostaje barem jedan zub, izvađen zbog endodontske komplikacije.
- Svi pacijenti su dokumentirani CBCT snimkom tri mjeseca nakon vađenja zuba kako bi se pokazalo potpuno cijeljenje alveole.
- Ukupno 53 pacijenta s OD (960 mjesta), podijeljenih u 40 nedostajućih donjih zuba i 32 nedostajuća gornja zuba. Kontrolnu skupinu činilo je 82 pacijenata (1121 mjesto) podijeljenih na 31 nedostajući donji zub i 51 nedostajući gornji zub. Ovo su brojevi nakon odabira na temelju parametara kao što su položaj zuba, dob i spol.
- Mjerenja kosti izvršila su dva kalibrirana ispitivača:
 - udaljenost IAN-a od grebena.
 - anteriorno-posteriorni položaj mentalnih foramena.
- Visina alveolarne kosti mjerena je na glavnoj okomitoj osi zuba ili grebenu alveolarne kosti. Širina kosti procijenjena je u intervalima od 3 mm, od 3 do 12 mm od ruba grebena.
- Prikupljeni su i analizirani demografija, kliničke karakteristike, uznapređalost resorpcije mliječnih zubi (ocjenjuje se od 0-2) te prisutnost hipohidrotične ektodermalne displazije.



Napomena: Podaci su prikazani kao srednje razlike i u usporedbi s analizama modela mješovitih učinaka između dvije skupine. Razlike u visini su izražene u mm na glavnoj okomitoj osi, dok su razlike u širini izražene u mm i procijenjene na 3, 6, 9 i 12 mm dubine od grebena alveolarne kosti. (a) Sjekutić-očnjak, (b) pretkutnjak i (c) molarna područja na maksilarnom luku; (d) sjekutić-očnjak, (e) pretkutnjak i (f) molarna područja u donjoj čeljusti. Uspoređena su bezuba mjesta u gornjoj čeljusti, u području sjekutić-očnjak (g), pretkutnjak (h) i kutnjak (i). Iste mjere su učinjene za donju čeljust (j-l). Generalizirani linearni mješoviti modeli učinaka korišteni su za usporedbu skupina. * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$. OD, oligodontija.

Rezultati

- Dimenzionalne procjene između pacijenata s OD i kontrolnih pacijenata pokazale su značajno smanjenje visine alveolarne kosti kod pacijenata s OD, kako u bezubim područjima tako i na ozubljenim mjestima.
- Širina kosti u maksili bila je tanja u svakom području kod pacijenata s OD, dok u mandibuli samo u prednjoj regiji. Visina kosti bila je viša u području pretkutnjaka i kutnjaka.
- U donjoj čeljusti, visina kosti nije se razlikovala između ispitivanih skupina. Međutim, širina kosti u prednjoj regiji kod pacijenata s OD bila je smanjena.
- Prisutnost mliječnih zuba u području sjekutića-očnjaka (u obje čeljusti) pokazala je 2 mm širi greben nego u bezubim područjima.
- Viša ($p < 0,001$) i šira kost na svim razinama bila je kod muških pacijenata u odnosu na pacijentice.
- Viša kost bila je povezana s OD pacijentima kojima nedostaje šest do 11 zuba u usporedbi s onima kojima nedostaje 12-25 zuba ($p < 0,001$).
- Izolirani OD pacijenti imali su i višu i tanju kost nego oni s hipohidroznom ektodermalnom displazijom ($p < 0,001$).
- Prisutni mliječni zubi pokazali su veću visinu i širinu kosti na razini od 3 mm u odnosu na bezuba mjesta ($p < 0,001$), ali i manje širine kosti na razini od 9 i 12 mm ($p < 0,05$).
- Regije trajnih zuba pokazale su veću širinu kosti na svakoj razini. Nije utvrđena razlika u visini kosti.
- Kada kutnjaci nisu bili prisutni kod pacijenata s OD, IAN je bio 2,41 mm ($p = 0,042$) bliže rubu grebena na poziciji drugog kutnjaka i 3,46 mm ($p = 0,008$) bliže na poziciji prvog kutnjaka.

Ograničenja

- Analizi nedostaju klinički podaci – na primjer, razina kliničkog pričvrstka i fenotip gingive – što može potencijalno utjecati na rezultate.
- Nema informacija o zdravstvenom stanju kontrolne skupine. To također utječe na nalaze, jer su drugi čimbenici možda doprinijeli uočenim razlikama između kontrolne i ispitne skupine.
- Dimenzija kosti kao što se vidi u izoliranoj oligodontiji bila je drugačija od onih sa sindromom. Ova razlika može promijeniti rezultate, jer je ageneza prevladavajuća kao dio sindroma.
- Mali broj ageneza prvog i drugog kutnjaka sprječava autore od razumijevanja razloga za smanjenje udaljenosti od IAN-a. Anatomske varijacije također mogu doprinijeti.
- U kontrolnoj skupini nema CBCT-a s mliječnim zubima.

Zaključci & klinički značaj

- CBCT analiza pokazala je da, u usporedbi s kontrolnom skupinom, pacijenti s OD pokazuju značajno smanjenje dimenzija kosti u obje čeljusti, bilo kod trajnih zuba ili na bezubim mjestima.
- Kod pacijenata s OD, prisutnost mliječnih zuba korelira s manjom resorpcijom kosti što može dovesti do deblje alveolarne kosti u odnosu na pacijente bez mliječnih zuba.
- OD također može utjecati na osteogenezu uz odontogenezu.
- Mliječne zube treba čuvati što bliže vremenu ugradnje implantata. Na ovaj način se može postići optimalni koštani greben, što može učiniti buduću ugradnju implantata manje kompliciranom.

JCP Digest 120 sažetak je originalnog članka „Reduced bone dimension in patients affected by oligodontia: A retrospective study on maxillary and mandibular CBCT“ J Clin Periodontol. 50(12):1590-1600. DOI: 10.1111/jcpe.13866

<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13866>

Pristup kroz stranicu za članove EFP-a: <http://www.efp.org/members/jcp.php>