

## IZVJESTITELJI

Ana Castro, Alexander De Greef, Valérie Oud, Bahoz Sanaan, Mihai Tarce,  
Andy Temmerman, Tony Vanderstuyft, Prof Marc Quirynen, Prof Wim Teughel

## INSTITUCIJA

Specijalizanti poslijediplomskog studija parodontologije,  
Katoličko sveučilište u Leuvenu, Belgija

## studija

# Periimplantatna marginalna tkiva kod pacijenata s parodontitisom

Tiago Vianna, Tiago Taiete, Renato Casarin, Maria Giorgi, Flávio Henrique Aguiar,  
Karina Silvério, Francisco Nociti Júnior, Enilson Sallum, Márcio Casati  
J Clin Periodontol. 2018; 45:1255-1265

*Sažetak iz izvornog članka s ljubaznošću Wiley Online Library  
Copyright © 1999-2018 John Wiley & Sons, Inc. Sva prava pridržana.  
JCP Digest 10 objavila je EFP u studenom 2019*

## DOSADAŠNJE SPOZNAJE

U nekoliko istraživanja (kliničkih, kao i onih na životinjama) nađeno je da dolazi do gubitka periimplantatne marginalne kosti nakon postavljanja implantata. Etiologija je multifaktorijalna, a uključuje kombinaciju kliničkih, mehaničkih i bioloških čimbenika. Kako bi se ograničio ovaj proces, predložene su različite tehnike.

Promjena platforme ("platform switching") – korištenje protetskih komponenti manjeg promjera od promjera koronalnog dijela implantata – pokazuje bolje očuvanje periimplantatne marginalne kosti u usporedbi s vanjskim heksagonalnim spojem. Također, nekoliko prospektivnih istraživanja potvrđuje smanjenu resorpciju marginalne kosti kod upotrebe implantata u razini mekih tkiva i nadogradnje koja je postavljena suprakrestalno s glatkim transmukoznim vratom implantata.

Iako se u nekoliko istraživanja proučavao utjecaj dizajna implantata na resorpciju marginalne kosti, njihovi rezultati nisu dosljedni zbog heterogenosti i manjkavosti istraživanja te nedostatka dugoročnog praćenja.

Za pretpostaviti je da će se kod pacijenata s parodontitisom resorbirati više marginalne kosti nego kod pacijenata bez parodontitisa. Stoga bi se dalo zaključiti da se za pacijente s parodontitisom preporuča promjena platforme i/ili korištenje implantata u razini mekih tkiva. Međutim, nije poznato koji od dva navedena pristupa rezultira u manjoj resorpciji marginalne kosti kod pacijenata s parodontitisom.

## CILJEVI

Cilj ovog istraživanja je klinički i radiografski ocijeniti implantate u razini kosti s promjenom platforme i implantate u razini mekih tkiva kod pacijenata s parodontitisom, budući da se i za jedne i za druge smatra kako protektivno djeluju protiv resorpcije periimplantatne marginalne kosti.

## METODE

Prospektivno randomizirano kontrolirano *split-mouth* istraživanje uključivalo je 20 djelomično bezubih pacijenata starijih od 35 godina, ranije liječenih od parodontitisa, u potpunoj parodontnoj terapiji barem godinu dana, s dobrom oralnom higijenom, kojima su postavljena dva implantata. Kriteriji isključivanja bili su: pušači i bivši pušači, neliječeni parodontitis, antibiotska terapija u posljednjih šest mjeseci, nedostatak keratinizirane sluznice na mjestu postavljanja implantata te potreba za augmentacijom kosti ili mekog tkiva.

Svakom je pacijentu postavljen po jedan Straumann implantat u razini kosti s „platform switching“ nadogradnjom (BL) i po jedan Straumann Standard Plus implantat u razini mekih tkiva (TL). Za planiranje, postavljanje i kasniju procjenu implantata korišteni su CBCT modeli, dijagnostičko navoštavanje i kirurške šablone. Proveden je jednofazan kirurški protokol.

Implantati su opterećeni nakon tri mjeseca krunicama retiniranim vijcima, a pacijenti su praćeni jednom mjesečno prvih devet mjeseci, a poslije svaka tri mjeseca dvije godine. Plak indeks, krvarenje pri sondiranju, dubina sondiranja, pozicija gingivnog/mukoznog ruba, udaljenost od gingivnog/mukoznog ruba do kirurške šablone i relativna razina kliničkog pričvrstka mjereni su na zubima i implantatima na dan postavljanja implantata te nakon jednog, tri, šest, 12 i 24 mjeseci nakon opterećenja implantata.

Standardizirane radiološke snimke učinjene su pri postavljanju implantata, pri opterećenju implantata te nakon šest i 24 mjeseca. Kalibrirani ispitivač mjerio je udaljenost od ramena implantata do najkoronarnije točke spoja implantata i kosti mezijalno i distalno za svaki implantat.

## rezultati

Postavljeno je po 20 implantata u razini kosti i 20 implantata u razini mekih tkiva.

Statistički značajna razlika ( $p < 0.05$ ) nađena je za sljedeće kliničke parametre:

- Krvarenje pri sondiranju: na početku  $16.4 \pm 7.1$ ; nakon 24 mjeseca  $28.5 \pm 8.7$ .

Statistički značajna razlika ( $p > 0.05$ ) nije nađena za sljedeće parametre:

- Plak indeks: na početku  $17.6 \pm 11.3$  %; nakon 24 mjeseca:  $27.1 \pm 12.1$  %.
- Dubina sondiranja: na početku: TL skupina  $2.60 \text{ mm} \pm 0.42 \text{ mm}$  i BL skupina  $2.70 \pm 0.33 \text{ mm}$ ; nakon 24 mjeseci: TL skupina  $3.39 \text{ mm} \pm 0.63 \text{ mm}$  i BL skupina  $2.52 \text{ mm} \pm 0.58 \text{ mm}$ .
- Relativna periimplantatna razina kliničkog pričvrstka: na početku: TL skupina  $7.27 \text{ mm} \pm 2.06 \text{ mm}$  i BL

skupina  $7.78 \pm 1.43 \text{ mm}$ ; nakon 24 mjeseci: TL skupina  $8.06 \text{ mm} \pm 1.87 \text{ mm}$  i BL skupina  $8.36 \text{ mm} \pm 1.88 \text{ mm}$ .

- Relativna pozicija periimplantatnog marginalnog ruba sluznice: na početku: TL skupina  $4.50 \text{ mm} \pm 1.22 \text{ mm}$  i BL skupina  $5.11 \pm 1.30 \text{ mm}$ ; nakon 24 mjeseci: TL skupina  $4.17 \text{ mm} \pm 1.86 \text{ mm}$  i BL skupina  $4.43 \text{ mm} \pm 1.78 \text{ mm}$ .

Radiološka analiza pokazala je da je resorpcija marginalne kosti 24 mjeseci nakon opterećivanja implantata iznosila  $0.75 \text{ mm} \pm 1.12 \text{ mm}$  za TL skupinu i  $0.70 \text{ mm} \pm 0.72 \text{ mm}$  za BL skupinu.

Statistički značajne razlike među skupinama nisu nađene u nijednom razdoblju praćenja.



## OGRANIČENJA

- Različite pozicije platforme implantata u odnosu na alveolarni greben.
- Nije specificirano vrijeme od vađenja zuba do postavljanja implantata.
- Dvije godine praćenja može biti prekratko za otkrivanje značajnih razlika.



## ZAKLJUČCI

- Kod pacijenata s parodontitisom u potpornoj terapiji i implantati u razini mekih tkiva i implantati u razini kosti ponašali su se jednako dobro klinički i radiološki.



## KLINIČKI ZNAČAJ

- Prema kliničkim i radiološkim periimplantatnim parametrima ne može se reći treba li pacijentima s parodontitisom postaviti implantate u razini kosti s promjenom platforme ili implantate u razini mekih tkiva, barem ne za razdoblje praćenja od 24 mjeseca.



POVEZNICA NA ORIGINALNI JCP ČLANAK:

[www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12999](http://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12999)

Pristup kroz stranicu za članove EFP-a: [www.efp.org/members/jcp.php](http://www.efp.org/members/jcp.php)