

Izjestitelji:

Eirini Chatzopoulou, Alexandre Courtet, Philippe Bouchard, Francis Mora, H el ene Rang e, Maria Clotilde Carra

Institucija:

Poslijediplomski program parodontologije i implantologije, Zavod za parodontologiju, Rothschild bolnica, Sveučilište u Parizu, Francuska

Prijevod:

Ivan Puhar Zavod za parodontologiju, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

studija

Sondiranje oko dentalnih implantata: s ili bez nadomjestka?

Autori:

Marta Garc a-Garc a, Javier Mir-Mari, Rui Figueiredo, Eduard Valmaseda-Castell n

Dosadašnje spoznaje

Sondiranje oko dentalnih implantata smatra se esencijalnim kod kliničkog pregleda u svrhu praćenja zdravlja periimplantatnog tkiva i dijagnosticiranja periimplantatnih bolesti (Berglundh et al., 2018).

Međutim, brojni čimbenici, poput sile periimplantatnog sondiranja, debljine i angulacije sonde te apiko-koronarnog položaja implantata, mogu interferirati s određivanjem parodontne dubine sondiranja (PPD). U skladu s time, još uvijek je teško uspostaviti konsenzus oko granice za „zdrave” i „patološke” PPD oko implantata. Pojedini autori su smatrali krvarenje pri sondiranju (BOP) pouzdanijim parametrom od PPD za evaluaciju periimplantatne upale (Renvert et al., 2018).

Dizajn nadomjestka također može dovesti do nepravilnog mjerenja PPD. Prekonturirane krunice ili krunice šire od implantata mogu limitirati pristup prilikom sondiranja. Stoga je predloženo uklanjanje nadomjestka kako bi se poboljšala pouzdanost sondiranja (Serino et al., 2013).

Ne postoje studije koje su evaluirale utjecaj ostavljanja nadomjestka prije mjerenja PPD oko pojedinačnog implantata bez interproksimalnog gubitka kosti.

Ciljevi

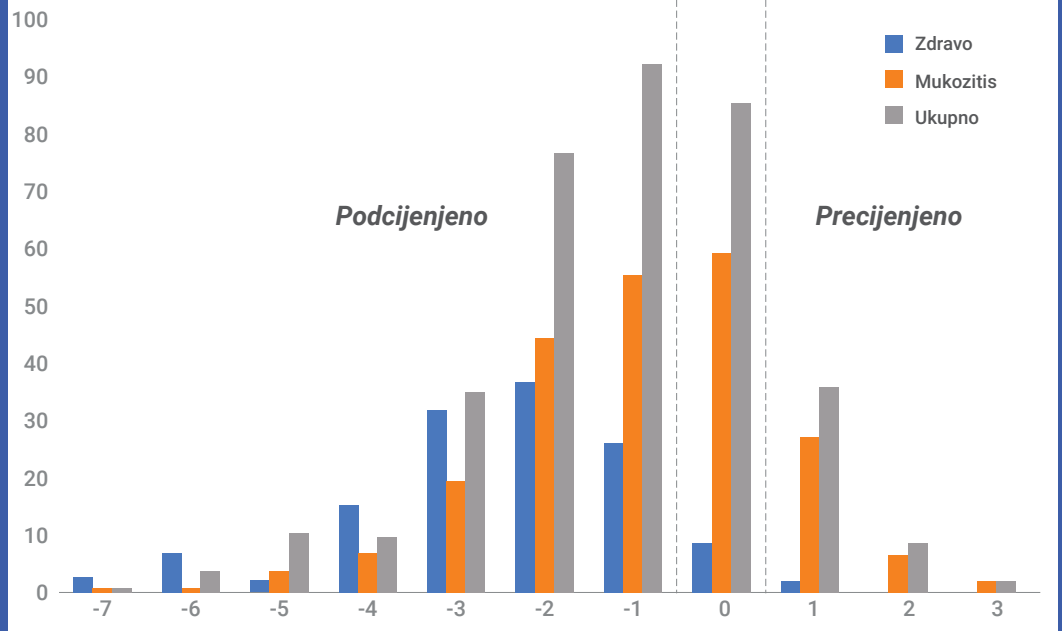
Primarni cilj ovog istraživanja bio je evaluirati razlike PPD s ili bez nadomjestka kod pojedinačnih implantata u posteriornjoj regiji bez interproksimalnog gubitka kosti (IBL). Sekundarni cilj bio je ocijeniti utjecaj dijagnoze (zdravo vs. mukozitis) i lokacije implantata (pretkutnjak vs. kutnjak) na razlike u PPD.

Materijali & metode

- Ovo presječno istraživanje regrutiralo je 62 pacijenata na Implant Maintenance Unit (Sveučilište u Barceloni, Španjolska).
- Uključeni su pacijenti s pojedinačnim implantatom ugrađeni u razini kosti posteriorno i bez radiološki vidljivog IBL ili poliranog ovratnika. Nadomjestak je bio retiniran vijkom i bez intermedijatnog abutmenta. Tra ilo se kliničko praćenje od barem jedne godine nakon protetskog opterećenja.
- Uključeni su samo implantati zdravih periimplantatnih tkiva ili s mukozitisom (Berglundh et al., 2018).
- Jedan istraživač je ocjenjivao sljedeće varijable uzete na  est mjesta po implantatu:
 - **Prije uklanjanja nadomjestka:**
 - Parodontna dubina sondiranja (PPD1), krvarenje pri sondiranju (BOP), Mombeljev modificirani indeks plaka (mPI) i širina keratinizirane sluznice (KM).
 - **Nakon uklanjanja nadomjestka:**
 - Parodontna dubina sondiranja (PPD2), udaljenost između ramena implantata i ruba sluznice (DIM), koja je kasnije definirana kao recesija ili transmukozna visina, te razina pričvrstka (AL). Za svako je mjesto izračunata razlika PPD1-PPD2, kao i srednja vrijednost za svaki implantat.
- Implantati su očišćeni plastičnim kiretama i isprani klorheksidin-glukonatom/cetilpiridin-kloridom. Nadomjestci su rekonturirani u područjima gdje su interferirali s oralnom higijenom. Pacijenti su dobili upute u oralnu higijenu te su uključeni u program održavanja.
- Primarni ishod je bila PPD1-PPD2 razlika s i bez nadomjestka. Sekundarni ishodi su bile PPD1-PPD2 razlike s obzirom na lokaciju implantata (pretkutnjak vs. kutnjak) i dijagnozu (zdravo vs. mukozitis).

Slika:

Razlike u mm između PPD1 i PPD2 u skupini zdravih, mukozitisu i ukupnom uzorku



Rezultati

- Sudjelovalo je 62 pacijenata s 372 mjesta s ili bez nadomjestka. Srednja dob je bila 54 godine, dok je srednje praćenje trajalo 71 mjesec. Desetero pacijenata su bili pušači. Dvadeset implantata je ugrađeno u regiji pretkutnjaka i 42 u regiji kutnjaka. Srednja vrijednost mPI je bila 0,3 ($\pm 0,9$), srednja vrijednost KM 2,2 mm ($\pm 1,0$ mm), srednja vrijednost DIM 2,80 mm ($\pm 1,43$ mm) te srednja vrijednost AL 1,59 mm ($\pm 0,51$ mm).
- PPD2 je bila signifikantno veća od PPD1 za svih šest mjesta oko implantata, sa srednjom razlikom od 1,15 mm ($\pm 1,24$ mm) ($p < 0,001$).
- Vrijednosti PPD1 i PPD2 bile su identične na 23,6 % mjesta. Precjenjivanje je bilo do 1 mm na 12,9 % mjesta. Podcjenjivanje je uočeno na 63,5 % mjesta te je premašivalo 2 mm na 38 % mjesta.
- Dodatna analiza skupina implantata sa zdravim periimplantatnim tkivom i s mukozitisom pokazala je veće vrijednosti PPD2 od PPD1 ($p < 0,001$).
- Srednja PPD razlika bila je izraženija u skupini zdravih (1,48 mm) u odnosu na skupinu s mukozitisom (0,95 mm), ali bez statističke značajnosti ($p = 0,115$).
- DIM vrijednost se nije razlikovala između implantata sa zdravim periimplantatnim tkivom i s mukozitisom.
- Razlika između PPD1 i PPD2 bila je slična za pretkutnjake i kutnjake osim na bukalnim mjestima gdje je razlika bila signifikantno veća kod pretkutnjaka (1,5 mm) u odnosu na kutnjake (0,7 mm) ($p = 0,048$).

Ograničenja

- Nije bilo moguće koristiti standardiziranu referentnu točku za ponovljiva određivanja dubine sondiranja zbog različitih implantoloških sustava i dizajna nadomjestaka.
- Jedan istraživač je proveo sva klinička mjerenja.
- Implantate i nadomjestke je postavilo nekoliko stomatologa u različitim uvjetima te nisu dostupne dodatne informacije vezane za zahvat.
- Uključeni su samo pojedinačni implantati u posteriornoj regiji te rezultate nije moguće preslikati na implantate u anteriornoj regiji ili na implantate koji nose proteze.
- Nije ocijenjen utjecaj pušenja ili kontrole plaka na dubine sondiranja.

Zaključci & klinički značaj

- Unutar ograničenja ove studije, prisutnost nadomjestka može dovesti do srednjeg podcjenjivanja PPD vrijednosti od 1,15 mm ($\pm 1,24$ mm).
- Podcjenjivanje PPD može biti izraženije kod implantata sa zdravim periimplantatnim tkivima u odnosu na implantate s mukozitisom.
- Lokacija implantata (kutnjak/pretkutnjak) ne utječe na mjerenja PPD s ili bez nadomjestka.
- Potrebna su buduća istraživanja kako bi se evaluirao mogući utjecaj nadomjestka na mjerenja PPD tijekom vremena kao i kod implantata koji već imaju gubitak kosti.



JCP Digest 88 sažetak je originalnog članka „Probing single-tooth dental implants with and without prostheses: a cross-sectional study comparing healthy and peri-implant mucositis sites“, J Clin Periodontol. 2021; 48 (4): 581-589. DOI: 10.1111/jcpe.13436.



<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13436>



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