

IZVJESTITELJI

Edward Madeley, Michael Nolan, Ian Reynolds, Peter Harrison

INSTITUCIJA

Pripremili specijalizanti poslijediplomskog programa parodontologije,
Sveučilišna stomatološka bolnica Dublin, Sveučilište Trinity, Dublin, Irska

studija

Kirurška terapija periimplantitisa uz pomoć derivata caklinskog matriksa: randomizirano kliničko istraživanje s praćenjem od 3 i 5 godina

Catrine Isehed, Björn Svenson, Pernilla Lundberg, Anders Homlund
J Clin Periodontol. 2018; 45: 744-753

*Sažetak iz izvornog članka s ljubaznošću Wiley Online Library
Copyright © 1999-2018 John Wiley & Sons, Inc. Sva prava pridržana.
JCP Digest 06 objavila je EFP listopada 2019*

DOSADAŠNJE SPOZNAJE

Periimplantitis predstavlja relativno čestu komplikaciju u terapiji dentalnim implantatima koja može rezultirati gubitkom kosti oko implantata i naposljetku gubitkom implantata. Trenutno se koriste razni klinički pristupi u terapiji periimplantitisa, ovisno o obliku i težini gubitka kosti oko implantata. Iako mnoga istraživanja pokazuju ohrabrujuće kratkoročne rezultate, rijetka su randomizirana kontrolirana istraživanja (RCT) s dugoročnim praćenjem o učincima periimplantitisa pa je izlječenje bolesti teško predvidljivo.

Derivat caklinskog matriksa (EMD) pokazao je ubrzano cijeljenje rane i regeneraciju u parodontnim defektima te može pružiti osteopromotivne i antibakterijske učinke. No, ni jedna RCT nije promatrala može li dodatna primjena EMD-a doprinijeti cijeljenju u kombinaciji s periimplantatnom kirurgijom.

Ova istraživačka skupina prethodno je objavila nalaz RCT-a o regenerativnom kirurškom liječenju periimplantitisa (Isehed et al., 2016.). Dodatna upotreba EMD-a rezultirala je ograničenim, ali statistički značajnim radiografskim dobikom kosti kod zahvaćenih implantata jednu godinu nakon provedene terapije.

CILJEVI

Cilj ove prospektivne randomizirane kontrolirane intervencijske studije bio je procijeniti dugoročne kliničke i radiografske ishode (tri i pet godina) regenerativnog kirurškog liječenja periimplantitisa s ili bez dodatne upotrebe EMD-a.

METODE

Ovo istraživanje provedeno je kao dvostruko slijepo randomizirano kliničko istraživanje o učinku derivata caklinskog matriksa (Emdogain®) kada se dodatno koristi uz kirurško liječenje periimplantitisa.

Periimplantitis je definiran kao prisutnost džepa ≥ 5 mm s krvarenjem pri sondiranju (BOP) i/ili sa supuracijom i radiografski izmjerenim angularnim gubitkom kosti od ≥ 3 mm. Svaki pacijent je sudjelovao s jednim implantatom u istraživanju. Pacijenti su isključeni iz istraživanja ukoliko su imali tada ili prije nekontrolirani dijabetes te nedavnu upotrebu sistemskog antibiotika ili lijeka koji uzrokuje gingivnu hiperplaziju. Svi sustavi implantata su prihvaćeni u istraživanju.

Svi su pacijenti prošli kroz inicijalnu nekiruršku terapiju i instrukcije o oralnoj higijeni. Kirurški pristup uključivao je pristupni režanj s mehaničkom instrumentacijom (ultrazvučna i ručna) i dekontaminacijom površine implantata s natrijevim kloridom; pacijenti nisu dobili sistemske antibiotike. Pacijenti su randomizirani u ispitivanu skupinu s EMD-om i kontrolnu skupinu bez EMD-a prije zatvaranja režnja. Potporna parodontološka terapija pružena je u intervalima od tri do šest mjeseci kroz razdoblje praćenja.

Klinička i radiografska mjerenja provedena su na početku prije terapije, te jednu, tri i pet godina nakon kirurške terapije. Klinička mjerenja nakon tri i pet godina uključivala su BOP, supuraciju i plak; dubine sondiranja nisu bilježene obzirom da su suprastrukture na implantatu ostale *in situ*. Periapikalne radiografske snimke snimljene su koristeći tehniku paraleliziranja te ih je analizirao radiolog pomoću ImageJ programa s polazišnim točkama za kalibraciju. Primarni analizirani ishod bila je radiografska promjena u visini kosti.

Implantati s progresivnom bolesti koji su trebali ponovno liječenje isključeni su iz daljnje analize. Statistički su analizirane razlike u razini kosti, promjene u razini kosti te distribucija preživljavanja implantata među skupinama.

rezultati

- Nakon randomizacije, 15 pacijenata je dodijeljeno u EMD skupinu i 14 pacijenata u skupinu bez EMD-a. Ispitivana i kontrolna skupina imale su sličan profil na početku. Nakon tri i pet godina, za analizu je bilo dostupno 25 pacijenata (13 ispitivana i 12 kontrolna skupina).
- Sveukupno, nisu nađene statistički značajne razlike među skupinama po pitanju BOP-a, supuracije ili plaka. Razine BOP-a su se smanjile kako je razdoblje praćenja teklo za obje skupine; supuracija nije bila prisutna ni na jednom mjestu nakon 5 godina.
- Kroz razdoblje od pet godina, 44 % liječenih implantata je izgubljeno ili je trebalo ponovnu terapiju zbog rekurentne infekcije; ovo je uključivalo 31 % implantata u EMD skupini u usporedbi s 58 % u skupini bez EMD-a.
- Kod tri i pet godina, zabilježen je statistički značajni pozitivni medijan u promjeni razine kosti (preko 1 mm) za obje skupine u usporedbi s početnom situacijom. Iako medijan promjene razine kosti između skupina nije bio statistički značajan za tri ili pet godina praćenja, PLS modeliranje (engl. *partial least square*) preživljavanja implantata pokazalo je da dodatna upotreba EMD-a pozitivno korelira s razinom preživljavanja implantata.



OGRANIČENJA

- Zbog malog uzorka i posljedično visoke razine gubitka implantata/reinfekcije, samo 14 implantata je bilo dostupno za analizu nakon pet godina, što je umanjilo mogućnost konačnih zaključaka baziranih na ovim rezultatima.
- U istraživanje je uključeno više različitih sustava implantata. Ne mogu se donijeti zaključci vezani uz utjecaj površine implantata/dizajna zbog limitirane veličine istraživanja.
- Ishod regenerativnog liječenja periimplantitisa može biti ovisan o morfologiji defekta. Ovo istraživanje prikazalo je malo informacija o morfologiji liječenih defekata.
- Kako bi se smanjio gubitak pacijenata kroz praćenje, više operatera je snimalo radiografske snimke i uzimalo klinička mjerenja zbog čega radiografske snimke nisu standardizirane.



ZAKLJUČCI

- Teško je postići uspješno liječenje periimplantitisa – 11 od 25 implantata je izgubljeno kroz razdoblje praćenja zbog gubitka implantata ili rekurentne infekcije pet godina nakon kirurškog liječenja.
- Pozitivni učinci EMD-a na radiografsku razinu kosti jednu godinu nakon kirurške terapije, koje je pokazalo prethodno istraživanje ove radne skupine, nisu bili vidljivi prilikom tri i pet godina praćenja. Dodatna primjena EMD-a pri kirurškom liječenju periimplantitisa nije pokazala statistički značajne kliničke i radiografske koristi nakon pet godina praćenja.
- No, statistička analiza koristeći PLS modeliranje pokazala je da je primjena EMD-a bila pozitivno povezana s preživljavanjem implantata. Buduća istraživanja s većim kohortama pacijenata nužna su za potvrdu ovog nalaza.



KLINIČKI ZNAČAJ

- Ovo istraživanje potvrđuje učestali nalaz da je uspješno liječenje periimplantitisa teško postići.
- Dodatna primjena EMD-a tijekom kirurškog liječenja periimplantitisa možda nema dodane koristi dugoročno gledano u odnosu na samu kirurgiju prisutnog režnja. No, EMD je možda pozitivno povezan s preživljavanjem implantata te postoje indikacije da može odgoditi neuspjeh implantata u slučajevima kirurški liječenog uznapredovalog periimplantitisa.
- Dodatna istraživanja, uz moguće uključivanje usporedne analize troškova i koristi, mogla bi biti indicirana da se procjene zasluge dodatne primjene EMD-a u liječenju periimplantitisa.



POVEZNICA NA ORIGINALNI JCP ČLANAK:

www.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jcpe.12894Pristup kroz stranicu za članove EFP-a: www.efp.org/members/jcp.php