

Izjavitelji:
Elisabeth Åhrén, Abdulrahman Alotaibi, Ingemar Abrahamsson

Institucija:
Poslijediplomski program parodontologije, Akademija Sahlgrenska, Sveučilište u Gothenburgu, Švedska

Prijevod:
Domagoj Vražić Zavod za parodontologiju, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

studija

Kratki vs. dugi implantati u kombinaciji s podizanjem dna sinusa osteotomom: trogodišnji rezultati

Autori:
Jun-Yu Shi, Yi-Rao Lai, Shu-Jiao Qian, Shi-Chong Qiao, Maurizio S. Tonetti, Hong-Chang Lai

Dosadašnje spoznaje

Kratki implantati mogu biti alternativa vertikalnoj augmentaciji kosti kada imamo smanjenu visinu u gornjoj čeljusti. Danas se implantat od 6 mm obično smatra kratkim implantatom. Isto tako, smatra se da je upotreba kratkih implantata povezana s kraćim vremenom liječenja te nižim početnim troškovima.

Prethodna istraživanja pokazala su usporedive kliničke i radiološke rezultate između kratkih implantata i dužih implantata u kombinaciji s OSFE (engl. *osteotome sinus-floor elevation*, podizanje dna sinusa osteotomom). Nisu pronađene značajne razlike u pogledu stope preživljavanja, gubitka marginalne kosti te postoperativnih komplikacija.

Troškovi za vrijeme i nakon terapije važni su čimbenici za pacijenata i kliničara te mogu utjecati na odluke o terapiji. Stoga postoji interes za procjenu kliničke učinkovitosti i isplativosti.

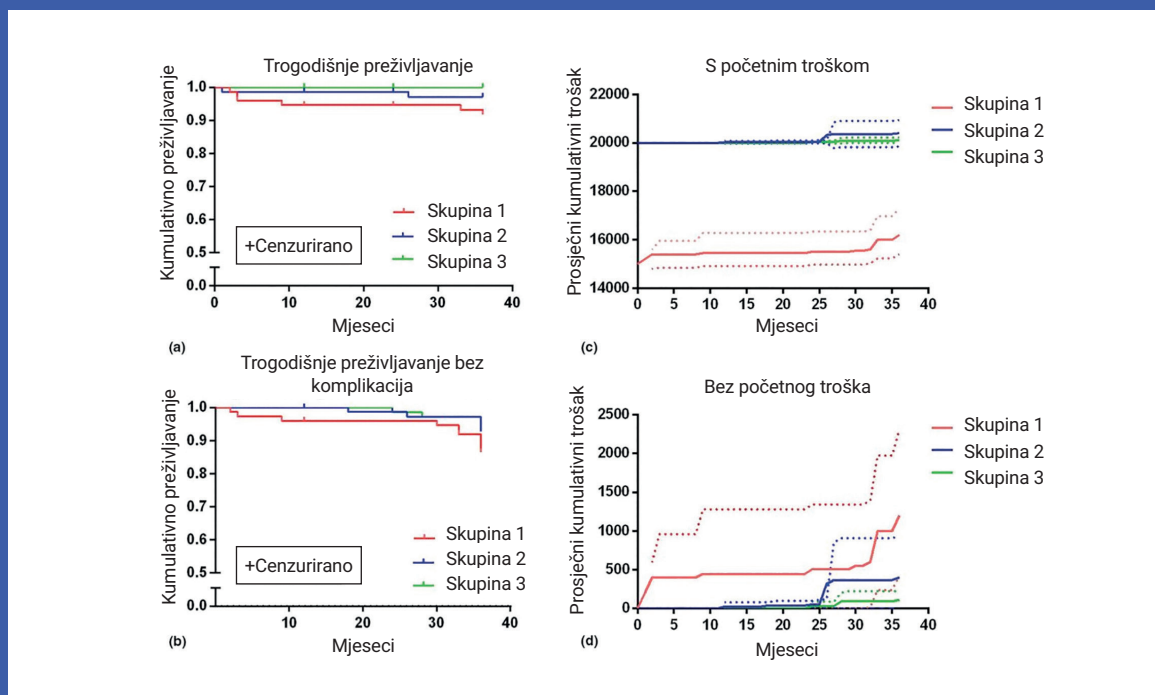
Ciljevi

Procijeniti trogodišnje kliničke, radiološke i ekonomske ishode kratkih i dužih implantata u kombinaciji s OSFE-om kod umjereno atrofičnog stražnjeg dijela gornje čeljusti.

Materijali & metode

- Istraživanje izvješćuje o trogodišnjem praćenju prethodno objavljenog randomiziranog kontroliranog istraživanja (Shi et al, 2015.). Ukupno 225 pacijenata s 225 implantata, postavljenih u stražnji dio gornje čeljusti s rezidualnom visinom kosti od 6 do 8 mm i širinom grebena ≥ 6 mm.
- Parodontološko liječenje provedeno je prije početka ispitivanja te su kriteriji uključivanja bili krvarenje pri sondiranju (BOP, engl. *bleeding on probing*) $< 10\%$ i dubina sondiranja (PPD, engl. *periodontal pocket depth*) ≤ 4 mm.
- Medicinski ugroženi pacijenti, teški pušači, nekontrolirani dijabetes i potpuna bezubost bili su kriteriji za isključivanje iz istraživanja.
- Pacijenti su nasumično raspoređeni u tri skupine: (1) implantati od 6 mm i standardni kirurški zahvat; (2) implantati od 8 mm u kombinaciji s OSFE-om; (3) implantati od 10 mm u kombinaciji s OSFE-om.
- Početna procjena provedena je po završetku protetske faze. Pacijenti su zatim bili najmanje jednom godišnje na kontroli.
- Sustav implantata: Straumann Standard Plus.
- Stopa preživljavanja implantata bila je primarni ishod, dok su stanje oko implantata, radiološka procjena, komplikacije i troškovi liječenja bili sekundarni ishodi.
- PPD, BOP i modificirani indeks plaka (mPI) mjereni su tijekom kontrolnih posjeta pomoću Williamsove PQW sonde, a pomoću periapikalnih radioloških snimaka paralelnom tehnikom pratila se promjena marginalne razine kosti između početnih i kontrolnih posjeta nakon jedne i tri godine.
- Bilježene su komplikacije poput periimplantatnog mukozitisa i periimplantitisa kao i tehničke komplikacije - npr. popuštanje nadogradnje/vijka, razni lomovi te *chipping* keramičkih ljuski.
- Uključeni troškovi bili su osnovna terapija i dodatna terapija kao posljedica komplikacija.

Slika : Stopa preživljavanja i cijena implantata



Preživljavanje po Kaplan-Meieru (a) i analiza bez komplikacija (b) u skupini 1 (implantat od 6 mm), skupini 2 (implantat od 8 mm s OSFE-om) i skupini 3 (implantat od 10 mm s OSFE-om). Prosječni kumulativni trošak (CNY) troškova liječenja (c, s početnim troškovima; d, bez početnih troškova) tijekom trogodišnjeg razdoblja promatranja. Isprekidane linije predstavljaju 95%-tne intervale pouzdanosti. Iznosi ne uključuju redovne troškove terapije održavanja.

Rezultati

- Stopa gubitka ispitanika iz istraživanja bila je 11,6 %. Glavni razlozi bili su pandemijska situacija, pacijenti koje se nije moglo kontaktirati ili su se preselili iz tog područja.
- Što se tiče gubitka marginalne kosti, nije bilo značajne razlike između tri skupine.
- Stopa preživljavanja implantata bila je: skupina 1 - 91,8 %, skupina 2 - 97,08 % i skupina 3 - 100 %.
- Kratki implantati imali su značajno nižu stopu preživljavanja u usporedbi s dužim implantatima u kombinaciji s OSFE-om.
- Kratki implantati većeg promjera (4,8 mm) imali su bolju stopu preživljavanja u usporedbi s implantatima promjera 4,1 mm.
- Nije uočena razlika između tri skupine u pogledu kliničkih ishoda i preživljavanja bez komplikacija.
- Preživljavanje bez komplikacija bilo je 83,3 %, 86,9 % i 90,2 % u skupinama 1, 2 i 3.
- Ukupni troškovi za kraće implantate bili su znatno manji.
- Troškovi ponovne terapije bili su veći u skupini s kraćim implantatima.

Ograničenja

- Kratko vrijeme praćenja od tri godine je ograničenje, a za potvrdu rezultata potrebna su duža praćenja.
- Istraživanje je proveo jedan kirurg u dobro kontroliranoj specijalističkoj sveučilišnoj klinici, koristeći jedan model i tip implantata od istog proizvođača. Potrebna su multicentrična istraživanja i istraživanja drugih implantoloških sustava za potvrdu rezultata i procjenu dugoročnih troškova za različite alternative liječenja.
- Za implantate od 8 mm i 10 mm, dostupna visina kosti bila je između 6 do 8 mm, dok se implantati od 6 mm mogu iskoristiti na maksimalno 6 mm visine kosti.

Zaključci & klinički značaj

- Duži implantati u kombinaciji s OSFE-om predvidljiviji su kada gledamo trogodišnje stope preživljavanja implantata.
- Ukupni trošak nakon tri godine za kratke implantate bio je niži nego kod dužih implantata.
- Nije bilo razlika u stopama komplikacija između tri skupine.

JCP Digest 89, sažetak je originalnog članka „Clinical, radiographic and economic evaluation of short 6mm implants and longer implants combined with osteotome sinus floor elevation in moderately atrophic maxillae: A 3-year randomized clinical trial”, J Clin Periodontol. 2021; 48 (5): 695-704. DOI: 10.1111/jcpe13444

<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13444>

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