

RAPPORTEURS

Anat Ben-Dor, Andreas Efstathiou, and Hadar Zigdon with Eli Machtei

AFFILIATION

Department of periodontology at Rambam School of Graduate Dentistry, Haifa, Israel

המחקר

Short dental implants (6mm) versus long dental implants (11–15mm) in combination with sinus-floor elevation procedures: 3-year results from a multicentre, randomised, controlled clinical trial

Veronika Pohl, Daniel S. Thoma, Katarzyna Sporniak-Tutak, Abel Garcia-Garcia, Thomas D. Taylor, Robert Haas, and Christoph H. F. Hammerle
J Clin Periodontol 2017; 44 (4): 438-445

Summarised from original article with kind permission from Wiley Online Library
Copyright © 1999-2017 John Wiley & Sons, Inc. All Rights Reserved
JCP Digest 04 was published by the EFP in November 2018

שיטות:

101 מטופלים שנזקקו להשלמת חסר השיניים האחורי, בעלי רכס מחוסר שיניים בגובה של 5-7 מ"מ, השתתפו במחקר. המטופלים חולקו אקראית לאחת מ-2 קבוצות: SG - קבוצת 'השתלים הקצרים' בה קיבלו שתלים באורך 6 מ"מ ובקוטר 4 מ"מ ו-GG - קבוצת ה'גראפט' בה עברו אוגמנטציית סינוס בשיטת החלון הלטרלית בשילוב התקנת שתלים ארוכים באורך 11,13,15 מ"מ ובקוטר 4 מ"מ. השתלים הושארו לריפוי טרנסמוקוזלי וכעבור שישה חודשים שוקמו עם כתרים קבועים. צילומי רנטגן PA בוצעו בזמן התקנת השתלים, לאחר השיקום הפרותטי, ולאחר מכן כל שנה עד לשלוש שנים מהניתוח. התוצאה העיקרית שנבדקה הייתה שיעור ההישרדות של השתלים, ואילו התוצאות המשניות כללו מדדי עומק כיסים PPD, דימום בפרובינג BOP, שינויים בגובה העצם MBL, בקרת פלאק PCR ותופעות לוואי.

רקע לביצוע המחקר:

במטרה להמנע מפרוצדורות כירורגיות באזור האחורי של המקסילה, לעתים קרובות נעשה שימוש בשתלים קצרים. מספר מחקרים דיווחו כי שיעורי הצלחה של שתלים קצרים דומים לאלה של שתלים באורך 10 מ"מ ויותר. לעומתם, מחקרים אחרים דיווחו על עליה באחוזי הכשלון של שתלים באורך 6 מ"מ בהשוואה לשתלים ארוכים מהם לאחר 5 שנים.

מטרות המחקר:

מחקר מסוג RCT לאורך 3 שנים שמטרתו השוואת שיעור השרידות של שתלים קצרים לעומת שרידות שתלים ארוכים שהותקנו בשילוב אוגמנטציית סינוס בשיטת החלון הלטרלי.

- 49 מטופלים 1129 שתלים עברו הערכה מחדש לאחר 3 שנות מעקב FU-3.
- שיעור ההישרדות של השתלים CSR עמד על 100% בשתי הקבוצות.
- לאחר 3 שנות מעקב FU-3, ממוצע עומק הכיסים DPP בקבוצת השתלים הקצרים מ"מ 2.8 ± 0.9 GS היה נמוך יותר באופן מובהק בהשוואה לקבוצת הגראפט (GG) מ"מ 3.0 ± 0.76 (p=0.035).
- מדדי בקרת הפלאק PCR ודימום בפרובינג BOP היו דומים בין 2 הקבוצות כעבור 3 שנים FU-3.
- שינויי בגובה העצם MBL בקבוצת השתלים הקצרים GS של 0.44 מ"מ ובקבוצת הגראפט של 0.45 מ"מ ללא מובהקות סטטיסטית (p>0.05). כאשר הישוו את השינויים בגובה העצם MBL מזמן התקנת השתלים ל-FU-3, נמצא אובדן עצם מובהק בשתי הקבוצות GS (-0.44±0.56 מ"מ) ו-GG (-0.43±0.58 מ"מ). כאשר נמדד השינוי בגובה העצם MBL מהשיקום הסופי PR עד ל-FU-3 נמצא אובדן עצם MBL מובהק עבור GG (0.25±0.58 מ"מ) אך לא עבור GS (-0.1±0.54 מ"מ).
- לא נצפה הבדל סטטיסטי בין תופעות הלוואי בין הקבוצות (p=0.654).



מגבלות, מסקנות והשפעה: והשפעה:

לאחר נשירה של מטופלים, 12% מכלל המטופלים היו מעשנים, אך האחוז היחסי שלהם היה שונה בכל קבוצה (61% בGS ו-62% בGG). נתונים אלה עשויים להסביר את השינוי הגדול יותר בגובה העצם MBL בקבוצת הגראפט GG. כך גם לגבי מעשנים בעבר, שהיו 52% מכלל המטופלים (02% ב-GS ו-92% ב-GG). דגם השתלים ששימש במחקר oeesO, deepS של מערכת שתלים hceT artsA מתאפיין בפני שטח טיטניום מחוספסים במידה בינונית. משמעות הדבר היא כי כל השוואה עם שתלים בעלי פני שטח שונה עשויה להיות מוטת. נעשה שימוש בשתלים בעלי קוטר אחיד (4 מ"מ), אשר עשוי להגביל את המסקנות במקרים של רכסים צרים. תקופת המעקב (של שלוש שנים) קצרה כך שלא ניתן להסיק עבור תוצאות ארוכות טווח של הטיפול.



מסקנות:

המחקר מציג שיעור הישרדות של 100% עבור שתי הקבוצות שנחקרו. נתונים אלה עולים בקנה אחד עם שיעורי הישרדות שתלים -79 ושיפור משמעותי יותר משיעורי הישרדות של שתלים ≤ 7 מ"מ של 80-90% שדווחו בסקירה ספרותית עדכנית (Karthikeyan et al., 2012). בניגוד למחקרים אחרים שדיווחו כי אובדן שתלים קצרים מתרחש בעיקר בשלב הריפוי, לפני העמסה פרוטית, לא ניצפה אובדן שתלים בקבוצה GS או GG. ניתן לשער כי בחירה קפדנית של מטופלים וניסיון המשקם תרמו לתוצאות אלו. בתקופת מעקב בת שלוש שנים ניצפה שיעור נשירה של 6% (8% בGS ו-41% בGG), שיעור בר השוואה למחקרי sRCT אחרים. ממצאי עומק הכיסים PPD היו נמוכים בקבוצת מ"מ 2.8 ± 0.9 GS בהשוואה לGG מ"מ 3.0 ± 0.76 באופן משמעותי. אולם ככלל, עומק הכיסים בשתי הקבוצות מאפיין שתלים בריאים. עבור מקסילה אחורית אטרופית עם גובה שארי של מ"מ 5-7 אפשרות טיפול אפשרית הוא התקנת שתלים קצרים של מ"מ 6 כאלטרנטיבה להתקנת שתלים ארוכים בשילוב אוגמנטציית הסינוס בשיטת החלון הלטרלי.



השפעה:

במקרים של גובה רכס מחוסר שיניים באזור אחורי של 5-7 מ"מ, שתלים קצרים (6 מ"מ) יכולים להוות פתרון חלופי טוב עבור התקנת שתלים ארוכים יותר בשילוב אוגמנטציית סינוס בשיטת החלון הלטרלי. היתרונות של שימוש בשתלים קצרים במקרים אלה כוללים: טיפול פשוט מהיר וזול יותר עם שיעור תחלואה נמוך יותר. שתלים קצרים יכולים לשמש פיתרון לחולים עם פתולוגיות בחלל הסינוס, במיקרים בהם קיים קושי בביצוע אוגמנטציית סינוס בשיטת החלון הלטרלי.



LINK TO ORIGINAL JCP ARTICLE:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12638/full>

Access through EFP 'members' page login: <http://www.efp.org/members/jcp.php>