

1,2,3 ניסיון... התקנת שתלים חוזרת

ד"ר יניב מאייר

בגיליון הקודם דנו במס' עבודות שבדקו התקנת שתלים מיד לאחר עקירת שיניים מסיבות של דלקת זיהומית. העבודות שהוצגו לא הדגימו ירידה בשרידות אותם שתלים שהותקנו אולם גודל המדגם, תקופת התצפית הקצרה וחוסר אחידות באופן תכנון המחקר לא יכולים להוביל למסקנות גורפות. בגיליון הנוכחי נציג נקודת מבט נוספת על תחום ההשתלות והיא סיכויי ההצלחה של השתלות דנטאליות חוזרות באותם אתרים שחוו כבר כישלונות קודמים. נושא, שלמרות מיעוט המחקרים זכה להתעניינות מחקרית רבה מצד מומחי המחלקה לפריודונטיה בביה"ח רמב"ם.

הקדמה

התקנת שתלים דנטאליים מהווה בעשור האחרון כלי טיפולי עיקרי במקרים בהם נדרשים להשלים שיניים חסרות בזכות השרידות הגבוה שלהם (97-92 אחוז)¹. אולם, קרוב לאחוז אחד מכלל השתלים נכשל מדי שנה². גורמי הסיכון לכישלון שתלים הינם רבים ומגוונים (ראו טבלה). כישלון שתלים מותיר במקרים לא מעטים רכס גרמי בעל מימדים מופחתים, שיוצר דיילמה כיורוגית לא

טבלה 1. גורמי סיכון פוטנציאליים להתפתחות פריאימפלנטיטיס וכישלון שתלים: גורמי סיכון מקומיים:

1	נוכחות זיהום בחלל הפה שאינו מטופל
	זיהום ממקור פריודונטלי
	זיהום ממקור אנדודונטלי
2	הרגלים פאראפונקציונליים
	ברוקסיזם
	הידוק שיניים
	שחיקה
3	סגר
4	איכות וכמות הרכס האלבולרי

גורמי סיכון סיסטמיים:

1	עישון
2	גיל
3	הסטוריה רפואית
	נטילת ביספוספונטים
	כימותרפיה
	אנטיקואגולנטים
	מדכאי מערכת החיסון (סטרואידים וכו')
4	מחלות המדכאות את מערכת החיסון (HIV וכד')
5	סוכרת
6	הפרעות למטבוליזם העצם (אוסטאופורוזיס)
7	מחלות רקמת חיבור
	טקלורדרמה
	זאבת
8	הפרעות המטולוגיות
	אנמיה אפלסטית
	חוסר/פגם בניטרופילים
9	קטרוסטומיה
10	מחלות גנטיות
	סינדרום דאון
	אקטורמל דיספלזיה
	מחלת קרוהן

טבלה 2. שרידות שתלים דנטאליים

ניסיון השתלה	שרידות (באחוזים)	מאמר
I	92%-97%	Rosenberg et al. 2004
II	71%	Grossmann et al. 2007
	83.5%	Machtei et al. 2008
III	60%	Machtei et al. 2011

הינה בעלת שיעור הצלחה נמוך יותר לעומת התקנה ראשונה (טבלה מס' 2). קיימות לכך סברות שונות שהינן תלויות באתר הכירורגי (Site specific risk factor) או בפנוטיפ המתרפא (Patient specific risk factor) גורמים תלויי אתר כירורגי שנמצאו כמשפיעים על שרידות שתלים הינם: לסת עליונה לעומת תחתונה⁷, המיקום על גבי הלסת (איזור טוחנות, מלתעות, ניבים וחוטכות), איכות עצם ירודה, אתר שהותקן בו בעבר בלוק עצם⁸, אזור עם פתולוגיה קודמת ממקור אנדודונטלי⁹. גורמים תלויי מתרפא נמצאו אף הם בעלי השפעה מכרעת על שרידות השתלים. גורמים כגון עישון, סוכרת לא מאוזנת ומחלה פריודונטלית לא מטופלת נמצאו כמפחיתי שיעור שרידות שתלים. ממצא מעניין שמתגלה בשנים האחרונות הינו כישלון במקבצים (Cluster failures). כישלון במקבץ הינו מספר כישלונות של שתלים במיקומים שונים באותו מתרפא. שורץ ארד ועמיתיה הדגימו בקרב שליש מהמטופלים שחוו כישלון שתלים, מס' כישלונות (2 ויותר) של שתלים¹⁰. בשנים הבאות נהיה עדים להתמודדות רבה יותר עם כישלונות שתלים. המאמרים הנרונים הינם סנונית ראשונה וחשובה בנוגע למגבלות הפרוצדורה. לאור הנתונים שהוצגו במחקרים הנ"ל, כדאי יהיה לשקול אלטרנטיבות טיפוליות אחרות, כגון התקנת שתלים בעמדות אחרות או ביצוע של שיקום שאינו נתמך שתלים. מחקרים מבוקרים נוספים בתחום יהיו דרושים על מנת שהתמונה תהיה ברורה יותר.

ד"ר יניב מאירי, רופא בכיר במחלקה לרפואת חניכיים, ביה"ס להתמחויות ברפואת שיניים, הקריה הרפואית רמב"ם, חיפה

פשוטה האם לחזור על הפעולה בשנית או לחפש אלטרנטיבה אחרת לנוכח הכישלון והתנאים החדשים שנוצרו (הפחתת מימדי הרכס). סריקה של הספרות המקצועית העלתה שסיכוי הצלחת פרוצדורות כירורגיות לא דנטאליות חוזרות יורד³.

השתלה חוזרת שניה של שתלים באתרים שנכשלו

שני מחקרים שבוצעו בארץ בשנים האחרונות בדקו את שיעור ההצלחה של פרוצדורת התקנת שתלים חוזרת. המחקר בדק בקרב 28 מטופלים, שחוו כישלון שתלים קודם, התקנה של 31 שתלים. שיעור שרידות השתלים שנמצא על פני פרק זמן של 6-46 חודשים היה 71 אחוז, ללא הבדל בין הלסתות. כישלו השתלים בפעם השנייה התרחש בכל המקרים בשנה הראשונה להשתלה החוזרת⁴. המחקר השני שפורסם כלל 56 מטופלים שקבלו 79 שתלים פעם שנייה⁵. תקופת המעקב היתה 7-78 חודשים. המחקר הדגים שיעור שרידות של 83.5 אחוז. ממצא מעניין שדווח באותו מחקר הראה שגורמים שנחשבו כעלולים להשפיע על שיעור ההצלחה לא נמצאו כמשפיעים: עישון, אורך השתל, מיקום ההשתלה, חשיפה ספונטנית.

השתלה חוזרת שלישית של שתלים באתרים שנכשלו

המחקר המעניין בתחום זה שפורסם השנה בדק את שיעור השרידות של שתלים בפעם השלישית. על פי רוב איננו מגיעים למצב של השתלה שלישית באותו אתר אולם טוב אם נכיר את סיכויי ההצלחה של פרוצדורה חוזרת שלישית⁶. המחקר בחן בקרב 12 מטופלים התקנה חוזרת שלישית של 15 שתלים. שיעור השרידות שהודגם בעבודה זו היה 60.0 אחוז. כל הכישלונות התרחשו כבר בשנה הראשונה להשתלה החוזרת. גם במחקר הנ"ל לא נמצאו הבדלים בין סוגי השתלים, חשיפת שתלים מוקדמת, סוג החיבור הפרותטי, עישון.

סיכום

התקנת שתלים חוזרת באתרים בהם נכשלו שתלים

1. Rosenberg, E.S., Cho, S.C., Elian, N., Jalbout, Z.N., Froum, S. & Evian, Cl. (2004) A comparison of characteristics of implant failure and survival in periodontally compromised and periodontally healthy patients: a clinical report. The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants 19: 873-879.
 2. Perry, J. & Lenchewski, E. (2004) Clinical performance and 5-year retrospective evaluation of Frialit- 2 implants. The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants 19: 887-891.
 3. Davierwala PM, Borger MA, David TE, Rao V, Maganti M, Yan TM. (2006) Resorption is not an independent predictor of mortality during aortic valve surgery. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery 121: 329-335.
 4. Grossmann Y, Levin L. Success and survival of single dental implants placed in sites of previously failed implants. Journal of Periodontology. 2007 Sep;78(9):1670-4.
 5. Machtei EE, Mahler D, Oettinger-Barak O, Zuabi O, Horwitz J. Dental implants placed in previously failed sites: survival rate and factors affecting the outcome. Clin Oral Implants Res. 2008 Mar;19(3):259-64

6. Machtei EE, Horwitz J, Mahler D, Grossmann Y, Levin L. (2010) Third attempt to place implants in sites where previous surgeries have failed. J Clin Periodontol. 38(2):195-8.
 7. Strietzel FP, Lange KP, Sveggar M, Hartmann H, Kuchler I. (2004) Retrospective evaluation of the success of oral rehabilitation using the Frialit-2 implant system Part 1: influence of topographic and surgical parameters. The International Journal of Prosthodontics 17, 187-194.
 8. Lambert FE, Weber HP, Susarla SM, Belsler UC, Gallucci GO. (2009) Descriptive analysis of implant and prosthodontic survival rates with fixed implant supported rehabilitations in the edentulous maxilla. Journal of Periodontology 80, 1220-1230.
 9. Quirynen, M., Vogels, R., Alsaadi, G., Naert, I., Jacobs, R. & van Steenberghe, D. (2005) Predisposing conditions for retrograde peri-implantitis, and treatment suggestions. Clinical Oral Implants Research 16, 599-608.
 10. Schwartz-Arad, D., Laviv, A. & Levin, L. (2008) Causes, timing, and cluster behavior: an 8-year study of dental implants. Implant Dentistry 17, 200-207