

שתלים דנטאליים – האם הם הפתרון לכל בעיותינו, או שמא עלינו לשאוף להציל שיניים?

תורגם על ידי ד"ר קובי אקשטיין ופרופ' ליאור שפירא (ברשות המחברים)

בעשורים האחרונים הפכו השתלים הדנטליים לאופציה הטיפולית הראשונה במקרים בהם נדרשת השלמה של שן שנעקרה עקב מחלה, שבר או במקרים של חסר מולד (al et Adell, 1990). הטיפול באמצעות שתלים דנטליים הפך לטיפול שגרת. זמינותו הגבוהה הביאה לעלייה בבריאות הפה של מטופליו באמצעות שיפור בתפקוד, באסתטיקה ובפונטיקה.

גיליון ינואר 2016 של ה-Research Dental of Journal, דן בממצאים עדכניים הנוגעים לסיבוכים הביולוגיים סביב שתלים דנטליים ובאתגר הגדול הטמון בביצוע טיפול על ידי שתלים לטווח ארוך. הסיבוכים הנוצרים בעקבות טיפולי שתלים: סיבוכים פרוטטיים-טכניים מחד וסיבוכים ביולוגיים מאידך, נמצאים במוקד הדיונים של קבוצות העוסקות בפריודונטיה, שיקום הפה וכירורגיית פה ולסת. מחקר מסוג review systematic שפורסם לאחרונה מצא, כי השכיחות של דלקת ברקמות סביב שתלים - implant-peri mucositis ושל אובדן רקמות תומכות סביב שתלים - implantitis-peri, נעה בין 19-65 אחוזים (Tomsai and Derks, 2015). תוצאות מחקר גדול שבוצע בשבדיה לאחרונה, מצביעות על כך ש-peri-mucositis ו-peri-implantitis הם סיבוכים ביולוגיים בעלי שכיחות גבוהה, העלולים לסכן את שרידות הטיפול לאורך זמן ומביאים בסופו של דבר לאובדן השתל ואובדן השיקום אותו הוא מחזיק (al et Derks, 2016).

העלייה בשכיחות ביצוע של השתלות דנטליות, בין אם על ידי רופאים כלליים או רופאים מומחים, הייתה מלווה במקביל בהתקדמות רבה בתחום השתלים הדנטליים, תוך שינויים רבים בעיצוב הגאומטרי ובטיפול בפני השטח של השתלים (Tarnow, 2016). מחקרים רבים שפורסמו בעת האחרונה, מאשרים את התחושה הקלינית של

רבים מאיתנו, על פיה, הטיפוליים הכירורגיים לטיפול ולתיקון נזקי פרי אימפלנטטיס אינם פרדיקטיביים (מנבאים) (al et Jepsen; 2016; al et Carcuac; 2013; al et Khoshkam). העלייה התלולה בביצוע שתלים דנטליים בעשורים האחרונים, הביאה במקביל לירידה במאמצים לשמר ולטפל בשיניים עם מחלה פרודונטלית. אין ספק, כיום רופאי השיניים עוסקים פחות ב"הצלת שיניים" ויותר בהחלפתן. מחקרים מראים, כי רופאי שיניים בעלי הכשרה פחותה בתחום הפרודונטיה והשתלים הדנטליים, משקיעים מאמצים פחותים בשמירה על שיניים מעורבות פרודונטלית (al et Hua-Lang; 2014). רופאים בעלי הכשרה פחותה בתחום הפרודונטיה, נוטים להמליץ יותר על עקירת שן ולא על שימורה. עקב כך, שיניים רבות נידונות לעקירה על פי התפיסה: 'עדיף להחליף שן חולה בשתל'. לא נדיר לראות רופאים הממליצים על עקירת שן עם מחלה ברת-טיפול כגון עששת, צורך בטיפול שורש או מעורבות פרודונטלית. ישנם מקרים רבים בהם מטופלים מקבלים המלצה לעקור את השן החולה ולקבל תחתייה שתל חדש וטוב. מאמצים רבים צריכים להיעשות על מנת לשכנע ולחנך את ציבור הרופאים לאפשר שמירה על שיניים עם מעורבות מחלה, כאשר מחקרים אורכיים רבים מוכיחים את ההצלחה הרבה שיש לטיפולים פרודונטליים בשמירה על שיניים מתפקדות, ולאורך זמן (Lindhe and Axelsson; 1981; Pacey and Lindhe; 2014).

ברור כי ישנם מצבים בהם המחלה בשן מאד מתקדמת והיא אינה ברת-שימור, ואז האופציה הטיפולית של עקירה ושיקום החסר באמצעות שיקום נתמך שתלים, היא דרך טיפולית נכונה. עדיין, חשוב לדעת ולהכיר בכך כי כל מערכות השתלים הקיימות חשופות לסיבוכים ביולוגיים הקשורים לשתלים (Derks et al. 2015). מחלות סביב שתלים מחייבות הפעלה של מגוון טיפולים, החל מטיפולים שמרניים, תרופתיים, כירורגיים רסקטיביים ורגנרטיביים ועד הוצאת השתל הנגוע, כאשר כל הטיפולים הללו אינם מבטיחים את שרידותו של השתל. מחקרים השוואתיים ומסוג systematic reviews מוכיחים בצורה ברורה, כי האמונה כי שתלים חדשים ובריאים יתנו פרוגנוזה טובה יותר וארוכת-טווח יותר לשיקום דנטלי בהשוואה לשיניים או לשיקום נתמך שיניים, אינה נכונה. שיניים, אפילו כאלו שנפגעו ממחלה פרודונטלית ואיבדו תאחיזה, או שיניים עם מחלה אנדודונטלית מטופלת, מראות שרידות גבוהה יותר בצורה משמעותית ולאורך זמן, בהשוואה לאורך החיים הממוצע של שתל דנטלי (Carnevale et al. 1998; Hardt et al. 2002; Lang and Zitzmann 2012; Salvi et al. 2014; Klinge et al. 2015).

לאחר עשורים של שימוש בשתלים דנטליים, ההבנה הברורה) הנתמכת במחקר מעודכן (מראה בבירור, כי סביב שתלים קיימת שכיחות גבוהה של סיבוכים הדורשים טיפולים מורכבים עם פרדקטביליות לא ברורה. מנגד, מחקרים אורכים קלאסיים מוכיחים בבירור כי שרידות שיניים עם מחלה פריודונטלית הינה גבוהה יותר מזו של השתל הממוצע. כל זאת צריך לעורר בקהילה הדנטלית דיאלוג וקריאה לפעולה. נדרשת פעולה שתבטיח את השמירה על המשנן ולא העדפה להחלפתו בשיקום נתמך שתלים דנטליים. הקהילה הדנטלית, הנוטה להחליף שיניים בשתלים, עושה שירות רע למטופליה ולעצמה כאשר אינה שוקלת היטב את המידע המדעי הקיים בידינו כיום ואינה מדגישה בפני עצמה ובפני המטופל את האפשרות ואת היתרונות המצויים בשמירה על משנן טבעי. רופאי השיניים, מאז ומתמיד, הוכשרו לטפל ולשמר שיניים. עלינו לדבוק במטרה זאת, גם בעידן שבו קיימים שתלים. כאשר אנו בוחרים בגישה של עקירת שיניים חולות הניתנות לטיפול ולשימור, מקצוע רפואת השיניים מאבד את היכולות והידע שלו בשמירה על משנן פונקציונאלי לחיים.

References

1. Adell R, Eriksson B, Lekholm U, Brånemark PI, Jemt T. 1990. Long-term follow-up study of osseointegrated implants in the treatment of totally edentulous jaws. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 347-359:(4)5.
2. Axelsson P, Lindhe J. 1981. The significance of maintenance care in the treatment of periodontal disease. *J Clin Periodontol*. 281-294:(4)8.
3. Carcuac O, Derks J, Charalampakis G, Abrahamsson I, Wennström J, Berglundh T. 2016. Adjunctive systemic and local antimicrobial therapy in the surgical treatment of peri-implantitis: A randomized controlled clinical trial. *J Dent Res*. 50-57:(1)95.
4. Carnevale G, Pontoriero R, di Febo G. 1998. Long-term effects of root-resective therapy in furcation-involved molars: A 10 year longitudinal study. *J Clin Periodontol*. 25:209-214.
5. Derks J, Håkansson J, Wennström JL, Tomasi C, Larsson M, Berglundh T. 2015. Effectiveness of implant therapy analyzed in a Swedish population: Early and late implant loss. *J Dent Res* 3)94. Suppl 44:(S51-S).
6. Derks J, Shaller D, Håkansson J, Wennström J, Tomasi C, Berglundh T. 2016. Effectiveness of implant therapy analyzed in a Swedish population: Prevalence of peri-implantitis. *J Dent Res*. 43-49:(1)95.
7. Derks J, Tomsai C. 2015. Peri-implant health and disease: A systematic review of current epidemiology. *J Clin Periodontol* 42. Suppl: 16(S - 158S). 171
8. Hardt CR, Gröndahl K, Lekholm U, Wennström JL. 2002. Outcome of implant therapy in relation to experienced loss of periodontal bone support: A retrospective 5-year study. *Clin Oral Implants Res*. 488-494:(5)13.

- .9 Jepsen K ,Jepsen S ,Laine M ,Ansarri M ,Pilloni A ,Zeza B ,Sanz M ,Ortiz-Vigon A , Roos-Jansaker A-M ,Renvert S .2016 .Reconstruction of peri-implant osseous defects :A multicenter randomized trial .J Dent Res .58-66:(1)95 .
- .10 Klinge B ,Flemming T ,Cosyn J ,De Bruyn H ,Eisner BM ,Hultin M ,Isidor F ,Lang NP ,Lund B ,Meyle J ,et al .2015 .The patient undergoing implant therapy : Summary and consensus statements .The4 th EAO Consensus Conference .2015 Clin Oral Implants Res)26 .Suppl .64-67:(11
- .11 Khoshkam V ,Chan HL ,Lin GH ,MacEachern MP ,Monje A ,Suarez F ,Giannobile WV ,Wang HL .2013 .Reconstructive procedures for treating peri-implantitis :A systematic review .J Dent Res 12)92 .Suppl131:(S138-S .
- .12 Lang NP ,Zitzmann NU ;Working Group 3 of the VIII European Workshop on Periodontology .2012 .Clinical research in implant dentistry :Evaluation of implant-supported restorations ,aesthetic and patient-reported outcomes .J Clin Periodontol)39 .Suppl .133-138:(12
- .13 Lang-Hua BH ,McGrath CP ,Lo EC ,Lang NP .2014 .Factors influencing treatment decision-making for maintaining or extracting compromised teeth .Clin Oral Implants Res .59-66:(1)25 .
- .14 Lindhe J ,Pacey L .2014 .There is an overuse of implants in the world and an underuse of teeth as targets for treatment .Br Dent J .396-397:(8)217 .
- .15 Salvi GE ,Mischler DC ,Schmidlin K ,Matuliene G ,Pjetursson BE ,Brägger U , Lang NP .2014 .Risk factors associated with the longevity of multi-rooted teeth . Long-term outcomes after active and supportive periodontal therapy .J Clin Periodontol .701-707:(7)41 .
- .16 Tarnow D .2016 .Increasing prevalence of peri-implantitis :How will we manage ?J Dent Res .7-8:(1)95 .

Giannobile WV ,¹Lang NP .²Are dental implants a panacea or should we better strive to save teeth ?J Dent Res ,5-6 :95 January 2016

¹Department of Periodontics and Oral Medicine ,University of Michigan School of Dentistry ,Ann Arbor , USA

²Department of Periodontology ,University of Zurich ,Center for Dental Medicine ,Switzerland

האם רמה גליקמית גבוהה גורמת לשיעור גבוה יותר של כשל שתלים דנטליים?

טיפול שתלים נחשבים בדרך כלל כשחזורים יעילים ואמינים לשיניים שאבדו ולשחזור התפקוד המסטיקטורי. אוסאואינטגרציה הינה תנאי הכרחי לשתל דנטלי מוצלח; עם זאת, יש ראיות כי לסוכרת ישנה השפעה שלילית על היווצרות והתחדשות העצם. סיבוכים, כולל מחלות כלי דם, רגישות לזיהומים ועיכוב בריפוי פצע הנגרמים בגלל היפוגליקמיה, עלולים להשפיע על האוסאואינטגרציה של שתלים. לכן, מזה זמן רב נחשבת הסוכרת בעיני הקלינאים כהתוויית נגד יחסית לשתלים דנטליים, בהתאם לרמה הגליקמית של המתרפא. תוצאות של מחקרים בבעלי חיים הראו אף הם ירידה ברמות האוסאואינטגרציה של שתלים והקטנת הקשר בין העצם לשתל כתוצאה מהיפרגליקמיה. אי לכך, שליטה גליקמית מהווה את השיקול העיקרי לטיפול שתלים. לדעת מחברי המאמר, חולי סוכרת מבוקרת היטב עשויים להיחשב מועמדים לטיפול שתלים באמצעות תכנון טיפול מתאים, תרופות מניעתיות ותחזוקה נאותה לאחר הניתוח. לעומת זאת, חולי סוכרת שאינם בשליטה טובה עשויים להיחשב בלתי זכאים לטיפול שתלים.

מטרה

המחברים בדקו באמצעות מטה אנליזה את הראיות בדבר הקשר בין הרמה הגליקמית לשיעורי הכישלון של שתלים דנטליים בקרב מתרפאים עם סוכרת. הם ערכו ניתוח על מנת לבדוק אם שיעור כישלון השתלים במתרפאים עם סוכרת שאינה נשלטת היטב, היה גבוה יותר משיעור זה במתרפאים עם סוכרת מבוקרת היטב. לדבריהם, התוצאות של מטה אנליזה זו יאפשרו הבנה טובה יותר של הסיכונים לכישלון שתל דנטלי אצל הרופאים ואף יסייעו למתרפאים לקבל החלטות רציונליות. המחברים ערכו חיפוש ללא מגבלות באתרי PubMed, Cochrane Library ו-gov.ClinicalTrials כדי לאתר מחקרים שבהם השוו החוקרים את שיעורי הכישלון של שתלים דנטליים בין חולי סוכרת מבוקרת היטב וחולי סוכרת שלא הייתה מבוקרת היטב. המחברים אספו וחיברו את ערכי הסיכון היחסי (RR) ו-95% מרווחי הביטחון (CI) על מנת להעריך את ההשפעה היחסית של הרמה הגליקמית על כשלים של שתלים דנטליים. החוקרים השתמשו בניתוח של תת-קבוצות על מנת לזהות את הקשר בין שיעור הכישלון של שתלים

והשלב בו אירע הכישלון. בסקירה ובמטה אנליזה נכללו שבעה מחקרים, שכללו סך של 252 מתרפאים ו-587 שתלים. התוצאות של הניתוח המשולב לא הצביעו על קשר ישיר בין הרמה הגליקמית בקרב המתרפאים עם סוכרת ושיעור הכישלון של שתלים דנטליים (RR, 0.620; 95% CI, 0.225-1.705). הסיכון היחסי בתת הקבוצה של מתרפאים שחוו שתל מוקדם היה 0.817 (95% CI; 0.096-6.927) ואילו בתת-הקבוצה של מתרפאים שחוו כישלון שתל מאוחר, הסיכון היחסי עמד על 0.572 (95% CI; 0.206-1.586). המסקנות של המחברים וההשלכות המעשיות הן, שעל בסיס הראיות, תוצאות המטה אנליזה הזו לא הצליחו להראות כי קיים הבדל בשיעורי הכישלון של שתלים בין מתרפאים עם סוכרת מבוקרת היטב למתרפאים עם סוכרת שאינה נשלטת היטב. עם זאת, לדבריהם, בהתחשב במגבלות הקשורות למטה אנליזה הנוכחית, נדרשים מחקרים עתידיים מתוכננים היטב שיספקו בקורות מתאימות לערפלים.

Shi Q, Xu J, Huo N, et al. Does a higher glycemic level lead to a higher rate of dental implant failure? A meta-analysis. JADA, 147:875-881 2016

מה מצפים המתרפאים מטיפולי שתלים דנטליים?

מנקודת מבט קלינית הודגם, כי שתלים דנטלים הינם מוצלחים ביותר. עם זאת, לדעת מחברי המאמר, קריטריונים קליניים קונבנציונליים להצלחה אינם מספקים דיים על מנת להבין את המורכבות של שביעות רצון המתרפאים. יש להתייחס גם לחשיבותן של הציפיות והתפיסות של המתרפא לפני ובמהלך שלבי הטיפול השונים, כחלק מתהליך השגת הטיפול המוצלח. המידע בקשר לטיפול שתלים נגיש היום ממקורות שונים. ברוב המקרים, חלק מתפיסתם של המתרפאים את טיפול ההשתלה, נקבע כבר טרם ההתייעצות הראשונה שלהם במרפאה. תפיסה זו משתנה משמעותית בקרב המתרפאים, בהתאם לאמון שהם רוחשים למידע שהשיגו. מקורות נפוצים למידע בעבור המתרפאים, מלבד רופא השיניים, כוללים חברים, קרובי משפחה ולאחרונה גם הרשת החברתית, האינטרנט ומדיות חברתיות נוספות. מחקרים גילו, כי המידע על שתלים דנטלים, הנגיש ללא תשלום באתרי אינטרנט רבים, הוא באיכות ירודה וקשה להבנה בעבור המתרפא הממוצע. לכן, לא מן הנמנע כי מתרפאים רבים חסרים מידע מבוסס-ראיות ובלתי משוחד, דבר המוביל לאי הבנות או לתפיסות בלתי מציאותיות לגבי המורכבות של טיפולי שתלים. במובן זה, המפגש הראשון של המתרפא עם רופא השיניים הינו שלב קריטי, לא רק על מנת לאסוף מידע קליני, אלא גם כדי להבין את המוטיבציה והתפיסות של המתרפא לגבי טיפולי השתלה ו"לאבחן" תפיסות שגויות אפשריות, בלבול וציפיות לא מציאותיות.

מטרה

מחקר החתך הנוכחי נערך על מנת לברר את רמת המידע הראשוני, התפיסות והציפיות של מתרפאים מטיפולי שתלים. החוקרים פיתחו שאלון בן 34 פריטים כדי לחקור את המתרפאים לגבי המידע הקיים בידיהם לפני הטיפול, וכן על מנת לבחון את התפיסות והציפיות מטיפול שתלים דנטלים. המחקר כלל 277 מתרפאים ונערך בסין בשלושה אזורים (הונג קונג, סיצ'ואן וג'יאנגסו) בשנים 2014-2015. בעבור פחות ממחצית מהמתרפאים ($n=113$, 42%), מקור המידע העיקרי על טיפולי השתלים היה רופא השיניים או השיננית. כ-62.8 אחוזים מהמשתתפים חשבו כי יש בידיהם די מידע כללי על שתלים, אך רק 17.7 אחוזים הרגישו בטוחים לגבי המידע שבידיהם. יותר מ-30 אחוזים מקרב משתתפי המדגם, החזיקו

בתפיסות שגויות ומסוכנות לגבי שתלים דנטלים: "שתלים דנטלים דורשים פחות טיפול משיניים טבעיות"; "הטיפול עם שתלים דנטלים מתאים לכל המתרפאים מחוסרי השיניים"; "שתלים דנטלים מחזיקים מעמד יותר זמן משיניים טבעיות"; "לטיפולים עם שתלים דנטלים אין סיכונים או סיבוכים." המתרפאים נחלקו בדעותיהם כאשר נשאלו אם "שתלים דנטלים הם פונקציונלים כמו שיניים טבעיות" (תדירות הסכמה = 52.7 אחוזים). הציפיות מתוצאות הטיפול היו גבוהות בדרך כלל, בעוד שנמצא קשר מובהק בין הממוצע הכולל של מדדי התפיסות ומדדי הציפייה, לבין התוצאות ($r=0.32$, $p<0.001$). בסך הכול, משתתפים צעירים (> 45 שנים) ואלו בעלי רמת השכלה גבוהה (תואר ראשון ותארים גבוהים יותר), נטו להציג תפיסות יותר מציאותיות וציפיות נמוכות יותר לגבי תוצאות הטיפול בשתלים. מסקנת מחברי המאמר היא, כי רוב המתרפאים במחקר זה הציגו תפיסות ריאליסטיות יחסית. עם זאת, חלק ממשתתפי המדגם הציגו תפיסות לא מדויקות וציפיות לא ריאליות; עניין מדאיג שצריך לעורר את צוותי מרפאות השיניים לאבחן נכון את הציפיות והתפיסות של המתרפאים טרם הטיפול בשתלים.

Yao J ,Li M ,Tang H ,et al .What do patients expect from treatment with Dental Implants ?Perceptions ,expectations and misconceptions :A multicenter study .Clin Oral Impl Res2017 ,261-271 :28

אינדיקטורים לסיכון לפרי אימפלנטיטיס - מחקר מוצלב עם 916 שתלים

המונח "פרי אימפלנטיטיס" משמש לתיאור פתולוגיות זיהומיות הרסניות ברקמות הרכות סביב שתלים, שכתוצאה מהן נגרם אובדן של מסת העצם. ההנחיות הקיימות לגבי האבחנה של פרי אימפלנטיטיס, נקבעו בסדנה האירופית השביעית ובסדנה האירופית השמינית לפריודונטיה. פרי אימפלנטיטיס מאופיין בעומק של >ארבעה מ"מ של הסולקוס סביב השתל; דימום ו/או תפליט בעקבות בדיקת מחדר ואובדן עצם שולית של $\leq$ שני מ"מ, המזוהה לעתים קרובות מאוד במקרה, בעת צילומי רנטגן הנעשים כחלק מתחזוקה מקצועית, מאחר וכאב אינו נפוץ במקרים אלה. אם האוסואאינטגרציה של האזור האפיקלי נשמרת, המחלה עשויה להתקדם ללא כל סימנים בולטים של ניידות השתל. ההנחה היא, כי גורמי סיכון הקשורים למחלות החניכיים, תורמים באופן פעיל להתפתחות של פרי אימפלנטיטיס, ולפיכך דווח כי מתרפאים בעלי רגישות מוגברת למחלות החניכיים, הרגלי עישון והיגיינה אוראלית גרועה - מציגים סיכון גבוה יותר ללקות בפרי אימפלנטיטיס. גם מצב הסוכרת בזמן מיקום השתל נמצא מזוהה עם פרי אימפלנטיטיס, ויש לשקול מחלה זו כגורם סיכון נוסף. לדעת מחברי המאמר, על מנת לשפר את הפרוגנוזה ארוכת הטווח של הטיפול באמצעות שתלים דנטלים, יש צורך לנתח בנוסף את ההשפעות האפשריות של גורמים מקומיים ומערכתיים, על שכיחות המחלות סביב השתל.

מטרה

המחקר הנוכחי נערך על מנת לזהות את גורמי הסיכון המערכתיים והמקומיים הקשורים בשכיחות של פרי אימפלנטיטיס בשתלים של חברה מסוימת. במחקר נכללו 183 מתרפאים, שטופלו באמצעות 916 שתלים מטיטניום (Bortoli De Implacil - ברזיל) המשולבים בעצם, ותיפקדו במשך שנה אחת לפחות. השתלים הותקנו במוסד למחקר מדעי ופיתוח טכנולוגי של רפואת השיניים באוניברסיטת סאו פאולו שבברזיל, בין השנים 1998-2012. במחקר נבחנו גורמים הקשורים למצב המערכתי של המתרפא: מחלות לב, יתר לחץ דם, הרגלי עישון, אלכוהוליזם, הפרעות בכבד, צהבת, מחלות של מערכת העיכול, סוכרת מסוג I ו-II, פעילות-יתר או פעילות ירודה של בלוטת התריס, הקרנות, כימותרפיה, מנופאזה, אוסטאופורוזיס, מחלת חניכיים פעילה, היסטוריה של מחלת החניכיים וברוקסיזם. כמו כן נבחנו מאפיינים של

השתל: מיקום, קוטר, אורך, חיבור, צורה, אנטגוניסט, ופרמטרים קליניים: סימני שחיקה, מצב החניכיים בשן הסמוכה, הצטברות רובד על השן הסמוכה, מדד הרובד, מדד דימום הסולקוס, עומק כיסים, דימום כתוצאה מבדיקת מחדר, רוחב הרקמות הקרטיניות ונסיגה חניכיים שולית.

התוצאות: התגלה סיכון גבוה פי 2.2 במקרים עם היסטוריה של מחלת החניכיים (PD), פי 3.6 בעבור שחזורים מודבקים לעומת תותבות מוברגות, פי 2.4 כאשר נמצאו סימנים של שחיקה על הכתר התותב, ופי 16.1 פעמים בעבור שיקום כולל בהשוואה לשיקום יחיד. ניתוח רגרסיה לוגיסטית לא הראה שום קשר בין המאפיינים של השתל ופרי אימפלנטיס.

מסקנות מחברי המאמר הן, כי היסטוריה של מחלת החניכיים, תותבות מודבקות, נוכחות של סימנים של שחיקה על הכתר התותב ושיקום של כל הפה, זוהו כאינדיקטורים לסיכון להתפתחות של פרי אימפלנטיס. המאפיינים של השתלים עצמם לא היו קשורים לנוכחות של פרי אימפלנטיס.

Dalago HR ,Filho GS ,Rodrigues MAP ,et al .Risk Indicators for Peri-implantitis .A cross-sectional study with 916 implants .Clin Oral Impl Res2017 ,144-150 :28

מאפיינים קליניים של מוקוזיטיס ופרי-אימפלנטיטיס

מחלות סביב שתלים מתפתחות על רקע תגובת המאכסן לגירוי בקטריאלי ומיוצגות על ידי שני פנוטיפים קליניים: מוקוזיטיס סביב השתל ופרי-אימפלנטיטיס. בעוד המצב הראשון מוגבל לרקמות הרכות סביב השתל, פרי-אימפלנטיטיס משפיעה גם על העצם התומכת. כתוצאה מכך ישנה סברה, כי פרי-אימפלנטיטיס מתפתחת בעקבות מוקוזיטיס סביב השתל, אך הגדרות המקרה, בהתאמה, משתנות בספרות במידה ניכרת. אלה מבוססות בדרך כלל על פרמטרים קליניים שמטרתם לקבוע את מצב הדלקת ברירות סביב השתל, למשל: אודם, דימום כתוצאה מבדיקה ותפליט יחד עם אובדן של רקמות תומכות שהדוגמה שלהן היא עלייה בעומק כיסים ועלייה באובדן העצם כפי שנצפית בצילומי רנטגן. עם זאת, רמות סף שרירותיות של מדדי עומק הכיסים ורמות העצם, הנמדדות באמצעים רדיוגרפיים, עשויות להיות מטעות ואינן מאפשרות הבחנה נכונה בין מוקוזיטיס ופרי-אימפלנטיטיס. ואכן, ההגדרה של מדד עומק הכיסים הפיזיולוגי באתרי השתל הינה קשה, שכן עובי הרירית האנכית (זו הנמדדת משולי הרירית ועד רמת עצם הרכס) באתרי השתל הבריא, משתנה במידה ניכרת (מ-1.6 מ"מ ל-7.0 מ"מ). כתוצאה מכך, הושגה בסדנה הפריודונטלית האירופית השמינית, הסכמה בדבר ההגדרות הסבירות למקרים של מחלות סביב שתלים. עם זאת, בשלב זה עדיין נדיר למצוא נתונים על אודות הממצאים הקליניים של מוקוזיטיס ופרי-אימפלנטיטיס אשר הוערכו על בסיס ההגדרות של מקרים.

מטרה

המחקר הנוכחי נעשה על מנת להעריך ולהשוות בין הפרמטרים הקליניים הקשורים למחלות סביב שתלים, על סמך הגדרות מקרים שנקבעו מראש. במחקר תצפיתי זה השתתפו 75 מתרפאים, שבפיותיהם נמצאו 269 שתלים (בריאים: 77; מוקוזיטיס סביב השתל: 77; פרי-אימפלנטיטיס: 115). כל המתרפאים טופלו במחלקה לכירורגיה אורלית של אוניברסיטת היינריך היינה בדיסלדורף שבגרמניה לצורך תחזוקה ו/או טיפול במחלות סביב

השתלים. הפרמטרים הקליניים שנבדקו כללו: דימום כתוצאה מבדיקה (BOP), עומק כיסים בבדיקת מחדר (PDs) וקיום תפליט (Supp). האתרים הבריאם נמצאו קשורים להיעדר דימום בעת הבדיקה, ואילו ממוצעי מדדי הדימום במתרפאים אשר סבלו ממוקוזיטיס סביב שתלים ופרי-אימפלנטיטיס, הסתכמו ב-20.83 אחוזים ו-71.33 אחוזים בהתאמה, וברמת השתל הם הסתכמו ב-43 ו-86 אחוזים, בהתאמה ($p < 0.001$). מתרפאים עם פרי-אימפלנטיטיס הציגו ערכי עומק כיסים גבוהים יותר באופן משמעותי (4.46 מ"מ) בהשוואה לאלו אשר סבלו ממוקוזיטיס סביב שתלים (2.70 מ"מ), ($p < 0.001$). קיום התפליט היה מוגבל רק למקרים של פרי-אימפלנטיטיס וזוהה ב-30.16 אחוזים מהמתרפאים (ברמת השתל: 17.39 אחוזים). ניתוח הממצאים באמצעות מודל הרגרסיה חשף קשר ליניארי משמעותי בין מספר האתרים בהם נתגלה דימום בעת בדיקה סביב השתל (מינימום 0 עד למקסימום 6) וערכי עומק הכיסים הממוצע באתרי מוקוזיטיס סביב שתלים ופרי-אימפלנטיטיס, בשני המישורים: של המתרפא ושל השתל. מסקנות מחברי המאמר הן, כי הפרמטרים הקליניים שנחקרו, נמצאו קשורים לחומרתן של המחלות סביב שתלים.

Ramanauskaitė A, Becker K, Schwarz F. Clinical characteristics of peri-implant mucositis and peri-implantitis. Clin Oral Impl Res 2018; 00: 1-6.
doi.org/10.1111/clr.13152