

## تقييم انكماش الطعم اللثوي الحر

سليمان ديوب\*

### الملخص

خلفية البحث وهدفه: يعدُّ الارتفاع غير الكافي للثة الملتصقة المشكلة السخية المخاطية الكبرى عند المرضى ضعيفي العناية الفموية، تضم إجراءات زيادة ارتفاع اللثة المتقرنة العديد من العمليات الجراحية مثل الإزاحة التاجية للشريحة أو الإزاحة الجانبية للشريحة مع الطعوم. هدَفَ هذا البحث إلى تقييم انكماش الطعم اللثوي الحر المستخدم في زيادة ارتفاع اللثة الملتصقة بعد ثلاثة أشهر.

مواد البحث وطرائقه: ضمت الدراسة، 15 طعماً لثوياً حرّاً، أجريت عند 15 مريضاً سليماً وجيد الصحة الفموية، أعطى موافقته على إجراءات الدراسة، ويعاني من نقص في ارتفاع اللثة الملتصقة في منطقة القواطع أو الضواحك السفلية، رُفِعَ الطعم اللثوي الحر من قبة الحنك، ونُقِلَ إلى السرير المستقبل في منطقة نقص اللثة الملتصقة وخيوط، ثم سُجِّلَ مشعر الانحسار، وعرض اللثة الملتصقة، وعمق السبر، والمسافة بين الملتقى المينائي الملاطي والحافة العلوية والحافة السفلية للطعم اللثوي في مرحلة الجراحة، وبعد ثلاثة أشهر. استُخدم اختبار t-test من أجل تحري التغيرات إحصائياً.

النتائج: أظهرت نتائج الدراسة حدوث انكماش وتقلص بأبعاد الطعم اللثوي الحر المستخدم في زيادة ارتفاع اللثة الملتصقة بعد ثلاثة أشهر، إذ بلغ متوسط انكماش الطعم  $(0.30 \pm 0.97)$ ، وبنسبة تغير بأبعاد الطعم بلغت  $18.56 \pm 5.95\%$  بعد ثلاثة أشهر.

الاستنتاج: أظهرت نتائج هذه الدراسة قدرة الطعم البشري أي اللثوي الحر على تدبير نقص ارتفاع اللثة الملتصقة مع أنه طرأ عليه تقلص ثانوي بعد ثلاثة أشهر من العمل الجراحي. كلمات مفتاحية: الطعم اللثوي الحر، انكماش، لثة ملتصقة.

\* أستاذ مساعد - قسم علم الأنسجة حول السنية- كلية طب الأسنان- جامعة دمشق.

## Evaluation of free gingival graft shrinkage

Suleiman Dayoub\*

---

### Abstract

**Background & objective:** Inadequate attached gingiva width is the most common problem in poor oral hygiene patients. There are many techniques for augmentation keratinized gingiva including lateral position flap and coronal flap position with or without graft. The aim of this study is to evaluate the free graft shrinkage after three months of surgery.

**Materials & methods:** This study included 15 free gingival graft in 15 healthy good oral hygiene who approved to enroll in this study and who suffered from inadequate gingival width in incisors and premolar region. The graft was harvested from palate of premolar and molar and transferred to recipient side and sutured, gingival recession, attached gingival width, pocket depth and the distance between upper and lower edge of graft and the cemento-enamel junction at surgery and three months after it are recorded. T-test was used to analyse the data.

**Results:** The results of this study showed shrinkage in dimension of free gingival graft that used to manage attached gingival width, decreasing the average of shrinkage was  $0.30 \pm 0.97$  and the present  $18.56 \pm 5.95\%$  after three months of surgery.

**Conclusion:** The free gingival graft was a good technique to manage the inadequate attached gingival width in spite of the secondary shrinkage that occurred after three months of surgery.

**Keyword:** Free gingival graft, shrinkage, attached gingiva.

---

---

\* Associate. Professor. Department of, Periodontology, Faculty of Dentistry, Damascus University.

**مقدمة:**

الحصول على نتائج متوقعة ومرضية، وسهولة الإجراءات الجراحية، ويمكن تطبيقه على عدة أسنان سوية<sup>7</sup>. بدرجات مختلفة، ذكرت الدراسات أنّ النقلص في أبعاد الطعم يصل إلى 25-48 %<sup>5, 10, 11</sup>.

وفقاً لدراسة Yukna<sup>4</sup> تُعدّ سماكة الطعم، والرض الناجم عن التقنية الجراحية، وسرعة تثبيت الطعم في المكان المستقبل، وتجفاف الطعم، أبرز العوامل التي تزيد نقلص الطعم البشري فضلاً عن تقنية الخياطة المتبعة؛ علماً أنّ من الأفضل أن يكون عدد الغرز الجراحية في حدوده الدنيا، إذ إنّها تسبب فقراً دموياً موضعياً مما يزيد النقلص.

ولجأ عادة إلى زيادة مساحة الطعم المقطوف لنفاذي النقلص الأولي الذي يصل إلى 50 % من مساحة الطعم. ويصل النقلص إلى حده الأعظمي بعد 6 أسابيع من العمل الجراحي<sup>12</sup>.

يفضل أن يكون الطعم البشري الحر بسماكة قادرة على المحافظة على تماسكه وعدم تموته من جهة، وريقاً من جهة أخرى ليحقق تروية وتغذية كافية للأنسجة المنقولة، وتبلغ السماكة المفضلة للطعم البشري 1.0-1.5 ملم<sup>10</sup>.

تؤثر سماكة الطعم في نمط الشفاء، ونتائج المعالجة. تحوي الطعوم السميكة على كمية أكبر من الألياف المرنة التي تسبب نقلص الطعم بعد قطفه مباشرة، أي ما يسمى النقلص الأولي أو البدئي قبل الشفاء، في حين تعاني الطعوم الرقيقة نقلصاً أولياً أقل، إلا أنه يعاني من نقلص تالٍ أو ثانوي أكبر.

تعدّ عملية التندب Cicatrization وتشكل الألياف الناجمة عن عملية الشفاء أبرز النقاط التي تسبب النقلص الثانوي للطعم البشري الحر<sup>8</sup>.

تحررت دراسة Orsin,2004<sup>13</sup> مؤخراً، التغيرات التي تطرأ على الطعم خلال سنة واحدة، وقيمت النتائج التجريبية في نهاية المعالجة، وتبيّن أن النقلص الشاقولي وصل إلى

يعدّ ارتفاع اللثة غير الكافي المشكلة السنخية المخاطية الكبرى عند المرضى ضعيفي العناية الفموية. عدّ Nabers<sup>1</sup> أنّ توافر أنسجة متقرنة عامل ضروري من أجل تأمين أنسجة حول سنية سليمة وحمايتها من الانحسار.

كما أكد Lang&Loe<sup>2</sup> ضرورة توافر شريط لثوي متقرن بارتفاع 2 ملم على الأقل، في حين ذكرت الدراسات السريرية والنسجية أن أي ارتفاع للثة الملتصقة قادر على الحفاظ على الأنسجة حول السنية سليمة هو ارتفاع كافٍ<sup>3</sup>.

تعدّ عمليات تطعيم الأنسجة الرخوة شائعة في طب الأسنان، وتستخدم لدى مرضى الدرد الجزئي والكامل من أجل زيادة ارتفاع الأنسجة المتقرنة، وحجم الأنسجة الرخوة. تضم إجراءات زيادة ارتفاع اللثة المتقرنة العديد من العمليات الجراحية<sup>4</sup>، مثل الإزاحة التاجية للشريحة أو الإزاحة التاجية للشريحة مع الطعوم الذاتية أو الطعوم الصناعية.

طرح الطعم البشري الحر أول مرة في أمريكا من قبل king and pannel 1964، ثم جاء Nabers,1966<sup>1</sup> ليقدّم فوائد استخدام الطعم البشري الحر، وإمكانية استخدامه في زيادة ارتفاع اللثة الملتصقة، وتغطية الجذور المكشوفة. أصبح بعدها الطعم البشري يستخدم بشكل روتيني ونجاح في العديد من الظروف، مثل: زيادة ارتفاع اللثة الملتصقة، وتغطية الجذور المصابة المعرّة بفعل الانحسار اللثوي، وتعميق الميزاب الدهليزي<sup>3</sup>.

يُرفَع الطعم البشري الحر عادةً من منطقة قبة الحنك في الفك العلوي حيث تراوح سماكة الأنسجة المتقرنة بين 1-1.6 مم، وتتغير بتأثير عدد من العوامل مثل التدخين واستخدام الأجهزة المتحركة ووجود الالتهاب<sup>5</sup>.

أبرز الخصائص التي جعلت الطعم البشري الحر تقنية قياسية في زيادة ارتفاع اللثة الملتصقة هي أنّه طعم ذاتي المنشأ، ويؤمّن ديمومة الأنسجة المتقرنة، ويقدم إمكانية

باستخدام صفيحة مصممة مسبقاً، وحُدِّتِ الحافات باستخدام المشروط، رُفِعَ الطعم من المنطقة الحنكية للضواحك العلوية والأرجاء بعيداً 5 مم عن الحافة الحرة للثة، ثم حُدِّتِ الحافات باستخدام المشروط وصولاً إلى النسيج الضام ثم سُلِّخَتِ البشرة بحذر من الأمام إلى الخلف حتى تمام انفصال الطعم، وراوحت ثخانة الطعم بين 1-1.5 مم. الشكل (3).

نقل الطعم اللثوي الحر: كُيِّفَ الطعم اللثوي بحيث ينطبق على السرير المستقبل، وثُبَّتَ باستخدام الخياطة باستخدام خيط حرير 4-0 كما في الشكل رقم (4). غُسِلَتِ المنطقة المعطية باستخدام المصل الفيزيولوجي وخيَطَ الجرح لمساعدة الخثرة الدموية على الثبات. مخطط العناية بعد العمل الجراحي:

وُضِعَ المريض على برنامج رعاية فموية يتضمن التفريش الهادئ، والابتعاد- قدر الإمكان- عن منطقة العمل الجراحي واستخدام المطهرات الفموية (كلورهكسبيدين 0.12%) أربع مرات يومياً مدة 4 أسابيع ومنع من استخدام الخيط بين السني بمنطقة العمل الجراحي ووضع على حمية غذائية تشمل الأطعمة الطرية خلال الأسبوع الأول من الجراحة منعاً للرض الميكانيكي، ووصف مسكن للألم (Brufen 400 mg) ثلاث مرات يومياً مدة 5 أيام. المشعرات السريية:

سُجِّلَ مشعر اللويحة، ومشعر الالتهاب اللثوي، ومشعر الانحسار اللثوي، ومشعر عمق الجيب المسافة بين الملتقى المينائي الملاطي والحافة العلوية للطعم اللثوي (بالملم)، والمسافة بين الملتقى المينائي الملاطي والحافة السفلية للطعم اللثوي (بالملم)، ومقدار ارتفاع الطعم (بالملم) بالزمن المرجعي (بعد العمل الجراحي مباشرة) وبعد ثلاثة أشهر.

10.2% بعد أسبوع، وإلى 28.4% بعد أربعة أسابيع، وإلى 37.2% بعد 26 أسبوع، و43.25% بعد 52 أسبوعاً. هدف البحث: هدَفَ هذا البحث إلى تقييم انكماش الطعم اللثوي الحر المستخدم في زيادة ارتفاع اللثة الملتصقة بعد ثلاثة أشهر.

#### المواد والطرائق:

عينة البحث: تألفت عينة البحث من 15 طعماً لثوياً حراً أجريت لدى 15 مريضاً، من مراجعي قسم علم الأنسجة حول السنية، بجامعة دمشق. بعد تسجيل الموافقة الخطية للمرضى، ووفقاً للجنة أخلاقيات البحث العلمي بجامعة دمشق. راوحت أعمارهم بين (41-56)، وانطبقت عليهم شروط الإدخال التي تضمنت أن يكون المريض سليماً صحياً، وخالياً من أي مرض جهازى مشخص، ولا يتناول أي أدوية، وسجل لديهم نقص بارتفاع اللثة الملتصقة، وذوي عناية فموية جيدة مع غياب التراكمات الفلحية فوق اللثوية وتحتها، الشكل (1).

تلقى المرضى جميعهم شرحاً كافياً عن مخطط البحث وتفاصيل العمل والتدابير الواجب اتباعها خلال مراحل العمل، وتم سُجِّلَتِ الموافقة الخطية على هذا المخطط مخطط العمل الجراحي:

تضمن المخطط الجراحي شقين، أحدهما: يخص المنطقة المستقبلية، والآخر يشمل المنطقة المعطية.

تهيئة السرير المستقبل: أُجْرِيَ التخدير بالارتشاح باستخدام الليدوكائين 2% مع الأدرينالين 1:100000 بعيداً عن منطقة العمل الجراحي لتفادي انتباج منطقة العمل الجراحي، تلاها إجراء شريحة جزئية الثخانة بدءاً بشق أفقي في منطقة الملتقى المخاطي اللثوي مع امتداد للشق بشكل محرار. الشكل (2).

إجراءات قطف الطعم اللثوي الحر:

أُجْرِيَ التخدير الموضعي بالارتشاح باستخدام مخدر الدوكائين مع الأدرينالين 1:100000 حُدِّتْ أبعاد الطعم



الشكل (5) شفاء الطعم اللثوي الحر بعد شهر



الشكل (6) شفاء الطعم اللثوي الحر بعد ثلاثة أشهر

#### التحليل الإحصائية:

استُخدم برنامج SPSS لإنجاز التحليل الإحصائية، حُسِبَ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغيرات واثُنُقِيَ اختبار T-test للعينات المترابطة لدراسة دلالة الفروق في متوسط المشعرات السريرية

#### النتائج:

##### وصف العينة:

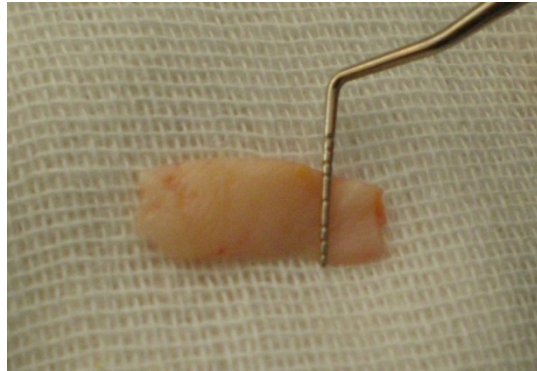
تألفت عينة البحث من 15 حالة تطعيم بطعم لثوي حرّ أُجريت لـ 15 مريضاً ومريضةً راوحت أعمارهم بين 41 و56 عاماً في منطقة القواطع السفلية والضواحك السفلية. قيسَت كل من (المسافة بين الملتقى المينائي الملاطي والحافة اللثوية الحرة (بالملم)، والمسافة بين الحافة اللثوية الحرة وعمق الجيب (بالملم)، والمسافة بين الملتقى المينائي الملاطي والحافة العلوية للطعم اللثوي (بالملم)، والمسافة بين الملتقى المينائي الملاطي والحافة السفلية للطعم اللثوي (بالملم)، ومقدار ارتفاع الطعم اللثوي الحرّ (بالملم) كما قيسَت وحُسِبَت قيم كل من مشعر اللويحة السنية، ومشعر التهاب اللثة في مدتين زمنيتين مختلفتين (في أثناء التطعيم، بعد ثلاثة أشهر من التطعيم).



الشكل (1) نقص عرض اللثة الملتصقة.



الشكل (2) تهيئة السرير المستقبل للطعم.



الشكل (3) الطعم اللثوي الحر.



الشكل (4) وضع الطعم وخطاطه في السرير المستقبل.

المتوسط الحسابي لقيم المتغيرات المقيسة والمحسوبة في عينة البحث وفقاً للمدة الزمنية المدروسة: يبين الجدول رقم (1) المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والخطأ المعياري، والحد الأدنى، والحد الأعلى، لكل من المتغيرات المقيسة المحسوبة في عينة البحث وفقاً للمدة الزمنية المدروسة.

جدول رقم (4) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري والحد الأدنى والحد الأعلى لكل من المتغيرات المقيسة والمحسوبة في عينة البحث وفقاً للمدة الزمنية المدروسة

المتغير المدروس	المدة الزمنية المدروسة	عدد الحالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى
المسافة بين الملتقى المينائي الملاطي والحافة اللثوية الحرة (بالملم)	في أثناء التطعيم	15	3.17	0.77	0.20	2	4.5
	بعد ثلاثة أشهر	15	3.17	0.77	0.20	2	4.5
	مقدار التغير	15	0	0	0	0	0
	نسبة التغير	15	0	0	0	0	0
المسافة بين الحافة اللثوية الحرة وعمق الجيب (بالملم)	في أثناء التطعيم	15	1.27	0.42	0.11	0.5	2
	بعد ثلاثة أشهر	15	1.27	0.42	0.11	0.5	2
	مقدار التغير	15	0	0	0	0	0
	نسبة التغير	15	0	0	0	0	0
المسافة بين الملتقى المينائي الملاطي والحافة العلوية للطعم اللثوي (بالملم)	في أثناء التطعيم	15	5.67	0.82	0.21	4.5	7
	بعد ثلاثة أشهر	15	6.23	0.84	0.22	5	8
	مقدار انكماش الحافة العلوية للطعم (بالملم)	15	0.57	0.26	0.07	0	1
	نسبة انكماش الحافة العلوية للطعم	15	10.25	4.96	1.28	0	20
المسافة بين الملتقى المينائي الملاطي والحافة السفلية للطعم اللثوي (بالملم)	أثناء التطعيم	15	10.87	0.85	0.22	9	12
	بعد ثلاثة أشهر	15	10.47	0.93	0.24	8.5	12
	مقدار انكماش الحافة السفلية للطعم (بالملم)	15	0.40	0.21	0.05	0	0.5
	نسبة انكماش الحافة السفلية للطعم	15	3.74	1.97	0.51	0	5.6
مقدار ارتفاع الطعم (بالملم)	في أثناء التطعيم	15	5.20	0.49	0.13	4.5	6
	بعد ثلاثة أشهر	15	4.23	0.53	0.14	3.5	5
	مقدار انكماش الطعم (بالملم)	15	0.97	0.30	0.08	0.5	1.5
	نسبة انكماش الطعم (بالملم)	15	18.65	5.95	1.54	10	30

دراسة تأثير المدة الزمنية المدروسة في قيم كل من المتغيرات المقيسة والمحسوبة في عينة البحث:

أجرى اختبار T ستيودنت للعينات المترابطة لدراسة دلالة الفروق في متوسط كل من (المسافة بين الملتقى المينائي الملاطي والحافة العلوية للطعم اللثوي (بالملم)، والمسافة بين الملتقى المينائي الملاطي والحافة السفلية للطعم اللثوي (بالملم)، ومقدار عرض الطعم (بالملم)، ومشعر اللويحة، وقيمة مشعر التهاب اللثة، بين المديتين الزمنيتين المترابطة لدراسة دلالة الفروق في متوسط كل من المتغيرات المقيسة والمحسوبة بين المديتين الزمنيتين (في أثناء التطعيم، بعد ثلاثة أشهر) في عينة البحث. يبين الجدول أن قيم كل من (المسافة بين الملتقى المينائي الملاطي والحافة العلوية للطعم اللثوي (بالملم)، ومشعر

اللوحة، قيمة مشعر التهاب اللثة) بعد ثلاثة أشهر كانت السفلية للطعم اللثوي (بالملم)، ومقدار عرض الطعم أكبر منها في أثناء التطعيم، في عينة البحث. توجد فروق (بالملم)، ومشعر اللوحة، قيمة مشعر التهاب اللثة) بين ذات دلالة إحصائية في متوسط كل من (المسافة بين الملتي المينائي الملاطي والحافة العلوية للطعم اللثوي (أشهر) في عينة البحث. (بالملم)، والمسافة بين الملتي المينائي الملاطي والحافة

جدول رقم (2) يبين نتائج اختبار T ستيودنت للعينات المترابطة لدراسة دلالة الفروق في متوسط كل من المتغيرات المقاسة المحسوبة بين المدتين الزمنيتين (في أثناء التطعيم، بعد ثلاثة أشهر) في عينة البحث.

المتغير المدروس	الفرق بين المتوسطين	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
المسافة بين الملتي المينائي الملاطي والحافة العلوية للطعم اللثوي (بالملم)	0.57	8.500	14	0.000	توجد فروق دالة
المسافة بين الملتي المينائي الملاطي والحافة السفلية للطعم اللثوي (بالملم)	-0.40	-7.483	14	0.000	توجد فروق دالة
مقدار ارتفاع الطعم (بالملم)	-0.97	-12.614	14	0.000	توجد فروق دالة
قيمة مشعر اللوحة	0.07	4.785	14	0.000	توجد فروق دالة
قيمة مشعر التهاب اللثة	0.09	6.089	14	0.000	توجد فروق دالة

دراسة الفروق بين الحافتين العلوية والسفلية للطعم في - أُجْرِي اختبار T ستيودنت للعينات المترابطة لدراسة مقدار الانكماش ونسبته في عينة البحث:

< دراسة دلالة الفروق بين الحافتين العلوية والسفلية للطعم (بالملم)، ومتوسط مقدار انكماش الحافة السفلية للطعم في مقدار الانكماش في عينة البحث:

جدول رقم (3) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لقيم كل من مقدار انكماش الحافة العلوية للطعم (بالملم)، ومقدار انكماش الحافة السفلية للطعم (بالملم) في عينة البحث.

المتغير المدروس	عدد الحالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى
مقدار انكماش الحافة العلوية للطعم (بالملم)	15	0.57	0.26	0.07	0	1
مقدار انكماش الحافة السفلية للطعم (بالملم)	15	0.40	0.21	0.05	0	0.5

جدول رقم (4) يبين نتائج اختبار T ستيودنت للعينات المترابطة لدراسة دلالة الفروق بين متوسط مقدار انكماش الحافة العلوية للطعم (بالملم)، ومتوسط مقدار انكماش الحافة السفلية للطعم (بالملم) في عينة البحث.

المقارنة في قيم مقدار الانكماش بين الحافتين	الفرق بين المتوسطين	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
الحافة العلوية - الحافة السفلية	0.17	1.784	14	0.096	لا توجد فروق دالة

يُلاحظ في الجدول أعلاه أن قيمة مستوى الدلالة أكبر من القيمة 0.05، أي إنه عند مستوى الثقة 95% لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط مقدار انكماش الحافة العلوية للطعم (بالملم)، ومتوسط مقدار انكماش الحافة السفلية للطعم (بالملم) في عينة البحث.

- أُجْرِي اختبار T ستيودنت للعينات المترابطة لدراسة دلالة الفروق بين متوسط نسبة انكماش الحافة العلوية للطعم، ومتوسط نسبة انكماش الحافة السفلية للطعم في عينة البحث كما يأتي:

جدول رقم (5) يبيّن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لقيم كل من نسبة انكماش الحافة العلوية للطعم، ونسبة انكماش الحافة السفلية للطعم في عينة البحث.

المتغير المدروس	عدد الحالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى
نسبة انكماش الحافة العلوية للطعم	15	10.25	4.96	1.28	0	20
نسبة انكماش الحافة السفلية للطعم	15	3.74	1.97	0.51	0	5.6

#### - نتائج اختبار T ستودنت للعينات المترابطة:

جدول رقم (6) يبيّن نتائج اختبار T ستودنت للعينات المترابطة لدراسة دلالة الفروق بين متوسط نسبة انكماش الحافة العلوية للطعم، ومتوسط نسبة انكماش الحافة السفلية للطعم في عينة البحث.

المقارنة في قيم نسبة الانكماش بين الحافتين	الفرق بين المتوسطين	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
الحافة العلوية - الحافة السفلية	6.50	4.893	14	0.000	توجد فروق دالة

يُلاحظ في الجدول أعلاه أن قيمة مستوى الدلالة أصغر بكثير من القيمة 0.05، أي إنّه عند مستوى الثقة 95% توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط نسبة انكماش الحافة العلوية للطعم، ومتوسط نسبة انكماش الحافة السفلية للطعم في عينة البحث، ولما كانت الإشارة الجبرية للفرق بين المتوسطين موجبة استنتجنا أن قيم نسبة انكماش الحافة العلوية للطعم كانت أكبر من قيم نسبة انكماش الحافة السفلية للطعم في عينة البحث.

#### المناقشة:

هدَفَ البحث إلى تحري انكماش الطعم اللثوي الحر المستخدم في زيادة ارتفاع اللثة الملتصقة في منطقة القواطع والضواحك السفلية بعد ثلاثة أشهر من العمل الجراحي. أظهرت نتائج الدراسة حدوث انكماش وتقلص بأبعاد الطعم اللثوي الحر المستخدم في زيادة عرض اللثة الملتصقة بعد ثلاثة أشهر، كما هو مبين بالجدول رقم (1)، إذ بلغ متوسط انكماش الطعم (0.30±0.97)، وبنسبة تغيّر بأبعاد الطعم بلغت 18.56±5.95% بعد ثلاثة أشهر. وبيّنت هذه الدراسة أن معظم الانكماش الحاصل بالطعم كان على حساب الحافة السفلية للطعم، إذ تقلصت الحافة السفلية للطعم بفارق دالة إحصائية بالمقارنة بالحافة العلوية وتعدّ هذه الدراسة الأولى التي تسلط الضوء على الفرق بالتقلص بين الحافتين. يعدّ تقلص الطعم اللثوي الحر ظاهرة سريرية محددة وشائعة<sup>10</sup>، واعتمد البحث مدة مراقبة ثلاثة أشهر، لأنّها تتوافق مع شفاء الطعم، وتتوافق مع الدراسات السابقة التي تناولت الطعم اللثوي الحر من حيث التقلص، وقد بيّنت أن التغيرات كلّها تحدث في مرحلة 90 يوماً الأولى<sup>8</sup>، في حين ذكرت بعض الدراسات أن مجمل التغيرات تحدث خلال 30 يوم الأولى بعد الجراحة<sup>14</sup>. سجل De Jacoby & Dreeskamp تقلصاً في عرض الطعم اللثوي الحر وصل إلى 37% بعد ستة أشهر<sup>15</sup>، في حين سجل Ward<sup>16</sup> تقلصاً وصل إلى 45% من الطعم. وبيّنت نتائج دراسة Soehern<sup>5</sup> وزملائه تقلصاً في أبعاد الطعم البشري وصل إلى 32% بعد ثلاثة أشهر من الجراحة، في حين سجل James<sup>8</sup> تقلصاً بلغ 40% من أبعاد الطعم اللثوي، وتعدّ نتائج هذه الدراسات السابقة جميعاً أعلى من النتائج المسجلة في هذا البحث، في حين ذكرت دراسة واحدة نسبة انكماش وتقلص ضئيلة جداً بالمقارنة بالدراسات جميعها بما فيها هذه الدراسة، إذ بلغت نسبة تقلص الطعم اللثوي الحر في تلك الدراسة 5% فقط<sup>14</sup>، لا يمكن تفسير الاختلاف في نتائج هذا البحث مع الدراسات السابقة فقط



باختلاف طرائق البحث فحسب، بل يضاف إليها ضبط العينة في هذا البحث من حيث قياس الطعم، والعناية الفموية، والمراجعات الدورية التي قد تكون حسنت من البيئة الحاضنة للطعم، وحيدته عن الرض الميكانيكي الناجم عن الحركات الفموية، في حين عجز البحث عن تسجيل الفروقات في التقلص تبعاً لنمط اللثة الحيوي، وهذا ما ذكره Hatipoglu<sup>9</sup> إذ بلغت نسب تقلص قريبة من النتائج المسجلة في هذه الدراسة؛ إلا أنه فصل بين النتائج بالاعتماد على النمط الحيوي للثة عند المرضى الذين خضعوا للجراحة اللثوية، إذ سجل تقلصاً في الطعم البشري

بمقدار 7% عند مرضى النمط اللثوي السميك، في حين بلغت نسبة تقلص الطعم اللثوي عند المرضى ذوي النمط اللثوي الرقيق 17%. وتعد هذه النتيجة داعمة لنتائج هذا البحث الذي سجل تقلصاً وصل إلى 18.56% .

**الاستنتاج:**

أظهرت نتائج هذه الدراسة قدرة الطعم البشري، أي اللثوي الحر على تدبير نقص ارتفاع اللثة الملتصقة مع أنه طرأ عليه تقلص ثانوي بعد ثلاثة أشهر من العمل الجراحي.

#### References

- 1.Nabers, J.M., Free gingival grafts. *Periodontics*, 1966. 4(5): p. 243-5.
- 2.Lang, N.P. and H. Loe, The relationship between the width of keratinized gingiva and gingival health. *J Periodontol*, 1972. 43(10): p. 623-7.
- 3.Hall, W.B. and W.P. Lundergan, Free gingival grafts. Current indications and techniques. *Dent Clin North Am*, 1993. 37(2): p. 227-42.
- 4.Yukna, R.A. and W.M. Sullivan, Evaluation of resultant tissue type following the intraoral transplantation of various lyophilized soft tissues. *J Periodontal Res*, 1978. 13(2): p. 177-84.
- 5.Soehren, S.E., et al., Clinical and histologic studies of donor tissues utilized for free grafts of masticatory mucosa. *J Periodontol*, 1973. 44(12): p. 727-41.
- 6.Studer, S.P., et al., The thickness of masticatory mucosa in the human hard palate and tuberosity as potential donor sites for ridge augmentation procedures. *J Periodontol*, 1997. 68(2): p. 145-51.
- 7.Karring, T., E. Ostergaard, and H. Loe, Conservation of tissue specificity after heterotopic transplantation of gingiva and alveolar mucosa. *J Periodontal Res*, 1971. 6(4): p. 282-93.
- 8.James, W.C. and W.T. McFall, Jr., Placement of free gingival grafts on denuded alveolar bone. Part I: clinical evaluations. *J Periodontol*, 1978. 49(6): p. 283-90.
- 9.Hatipoglu, H ,et al., Vertical and horizontal dimensional evaluation of free gingival grafts in the anterior mandible: a case report series. *Clin Oral Investig*, 2007. 11(2): p. 107-13.
- 10Pennel, B.M., et al., Free masticatory mucosa graft. *J Periodontol*, 1969. 40 : (3)p. 162-6.
- 11.Gordon, H.P., H.C. Sullivan, and J.H. Atkins, Free autogenous gingival grafts. II. Supplemental findings--histology of the graft site. *Periodontics*, 1968. 6(3): p. 130-3.
- 12.Matter, J. and G. Cimasoni, Creeping attachment after free gingival grafts. *J Periodontol*, 1976. 47(10): p. 574-9.
- 13.Orsini, M., et al., Esthetic and dimensional evaluation of free connective tissue grafts in prosthetically treated patients: a 1-year clinical study. *J Periodontol*, 2004. 75(3): p. 470-7.
- 14.Barbosa, F.I., et al., Dimensional changes between free gingival grafts fixed with ethyl cyanoacrylate and silk sutures. *J Int Acad Periodontol*, 2009. 11(2): p. 170-6.
- 15.Dreeskamp, M. and L.F. de Jacoby, [Breadth of the gingiva propria in vestibuloplasty following gingiva transplantation]. *Dtsch Zahnarzt Z*, 1973. 28(2): p. 192-7.
- 16.Ward, V.J., A clinical assessment of the use of the free gingival graft for correcting localized recession associated with frenal pull. *J Periodontol*, 1974. 45(2): p. 78-83.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2015/4/7.

تاريخ قبوله للنشر 2015/9/8.