مقارنة بين الضماد الممتص والضماد التقليدي بعد الإزالة الجراحية للتصبغات اللثوية

دراسة سريرية

ط.. رضوان قزويني، اشراف د. طارق قاسم، طب الأسنان، دمشق

الملخص

الهدف من البحث: يهدف هذا البحث لتقييم فعالية الضماد الممتص (Reso-pac) بالمقارنة مع الضماد غير الحاوي على الأوجينول (Coe-pak) في تقليل الألم وتسريع الشفاء بعد إزالة التصبغات اللثوية بواسطة المشرط الجراحي.

المواد والطرائق: دراسة سريرية معشاة باستخدام تقنية الفم المجزئ، تم اختيار 10 مرضى (2 ذكور، 8 إناث) تتراوح أعمارهم بين (18 و 40 سنة) يشتكون من وجود تصبغات لثوية فيولوجية (درجة 3 و 4 حسب تصنيف Heiden 1977) على الفك العلوي (20 موقع جراحي). تمت إزالة التصبغات اللثوية بجلسة واحدة على الفك العلوي كاملاً باستخدام المشرط الجراحي ووضع الضماد الممتص (Reso-pac) على جهة (مجموعة الدراسة) والضماد غير الحاوي على الأوجينول (Coe-pak) على الجهة الأخرى (المجموعة الشاهدة) حيث تم اختيار جهة كل ضماد بشكل عشوائي عند كل مريض. تم تقييم مشعر الشفاء باستخدام مشعر (Landry 1985) بعد اسبوع، وبعد اسبوعين، وبعد 3 أسابيع، وبعد شهر. كما تم تقييم الألم التالي للعمل الجراحي بعد زوال التخدير مباشرةً، ويومياً حتى أسبوع بعد الجراحة بواسطة مقياس التماثل البصري (مقسم الى 100 درجة، 0 تدل على عدم وجود ألم، 50 ألم متوسط، 100 ألم شديد).

النتائج: اظهرت النتائج لتقييم درجة الشفاء وجود فرق غير دال إحصائياً بعد أسبوع وأسبوعين لصالح مجموعة الضماد الممتص حيث كانت (P=0.082، P=0.075) على الترتيب ولم يُلاحظ أي فروق إحصائية في الأسبوع الثالث وبعد شهر. كان الألم أعلى في مجموعة الضماد الممتص بعد زوال التخدير بشكل غير دال إحصائياً (P=0.226)، بينما كان الألم أعلى في مجموعة الضماد غير الحاوي على الأوجينول بعد يوم حتى 5 أيام (P>0.05) ولم يُلاحظ وجود أي فروق إحصائية في الأيام 6 و7.

الاستنتاجات: في حدود هذه الدراسة، يمكن اعتبار الضماد الممتص هو بديل جيد للضماد التقليدي غير الحاوي على الأوجينول فهو يسرع الشفاء ويقلل الألم التالي للعمل الجراحي.

الكلمات المفتاحية: تصبغات لثوية، مشرط جراحي، الضماد الممتص، الضماد غير الحاوي على الأوجينول، Reso-pac، Coe-pak.

Comparison between absorbable dressing and standard dressing after surgical removal of gingival pigmentation

Clinical study

Abstract

Aim of the study: This study aims to evaluate the efficacy of using the absorbed dressing (Reso-pac) compared to eugenol-free dressing (Coe-pak) in pain reducing and accelerate wound healing after surgical removal of gingival pigmentation using surgical scalpel.

Materials and methods: This study is a randomized controlled single-masked (outcome assessor) clinical study that has a split-mouth design. 10 patients were chosen (2 males and 8 females), age ranged between 18 and 40 years old, with maxillary Physiological gingival pigmentation class 3 and 4 according to Heiden's classification in 1977 (20 surgical sites). Surgical gingival depigmentation was done in single visit to both sides of the maxillary gingiva using surgical scalpel, then the absorbed dressing

(Reso-pac) was put on one side (test group) and eugenol-free dressing (Coe-pak) was put on the other side (control group), sides for each dressing was randomly selected for each patient. Landry's 1858 healing index was evaluated after one week, 2 weeks, 3 weeks and month. Pain was evaluated after the surgery immediately after the effect of anesthesia is resolved, each day until one-week post-surgery using visual analogue scale (VAS) which was divided to 100 scores (0 indicates to: no pain, 50 mild pain, 100 severe pain).

Results: Test group had higher but insignificant difference after one week and 2 weeks in healing index (P=0.082, P=0.075) respectively. No Differences was noticed after 3 weeks and month. Pain was insignificantly higher in test group immediately after the effect of anaesthesia was resolved (P=0.226), but insignificantly higher in control group in days (1 to 5) (P>0.05). No differences were noticed in days 6 and 7.

Conclusion: Within this study limits, absorbed dressing (Reso-pac) can be consider as a good alternative for eugenol-free dressing (Coe-pak) due to its effects in pain reducing and accelerating wound healing after surgery.

Keywords: Gingival pigmentation, surgical scalpel, absorbed dressing, eugenol-free dressing, Reso-pac, Coe-pak.

المقدمة Introduction:

تعرف التصبغات اللثوية بأنها بقع أو خطوط غير منتظمة ذات لون بني فاتح أو بني أو أسود على سطح اللثة (1).

تكون اللثة الملتصقة هي الأكثر إصابة بالتصبغات اللثوية (2)، وعند تصبغ اللثة عادةً يكون التصبغ متناظر ولا يتجاوز الملتقى اللثوي المخاطي(3).

تلعب الوراثة الدور الأساسي في تشكل التصبغات الفيزيولوجية أما شدة التصبغات فتتأثر بالعديد من العوامل الفيزيائية والكيميائية والهرمونية (4). فالتدخين والتغيرات الهرمونية (خلال البلوغ مثلاً) وتناول بعض الأدوية تزيد من حدة التصبغات اللثوية عن طريق تحفيز إنتاج الميلانين(5).

قُدم العديد من التصنيفات للتصبغات اللثوية الفيزيولوجية ويعد تصنيف Hedin 1977 هو أكثرها استخداماً حيث صنف التصبغات وفق: الدرجة 0: لا يوجد تصبغ لثوية، الدرجة 1: وجود واحدة من الوحدات الصباغية المنعزلة، الدرجة 2: وجود وحدتين صباغيتين فأكثر دون تشكيل شريط مستمر، الدرجة 3: تشكل الوحدات الصباغية شريط واحد أو عدة أشرطة صغيرة مستمرة، الدرجة 4: وجود شريط واحد مستمر من التصبغ اللثوي يتضمن كامل المسافة بين الأنياب(6).

تعد الجراحة التقليدية بالمشرط الجراحي هي أولى الطرق التي وُصفت لإزالة التصبغات اللثوية وماتزال هي الطريقة الأكثر شعبيةً واستخداماً، وقد وصُفت هذه الطريقة لأول مرة من قبل Dummet and Bolden عام 1963 (7).

ظهر بعد ذلك الكثير من الطرق الجراحية لإزالة التصبغات اللثوية مثل طريقة كشط اللثة باستخدام السنبلة وطريقة المشرط الكهربائي (8)، وفي عام 1998 ظهرت طريقة الجراحة باستخدام التبريد (Cryosurgery) (9)، كما استُخدم الليزر في إزالة التصبغات (10).

بدأ استخدام الضمادات اللثوية بعد العمل الجراحي في عام 1923 (11)، لحماية مكان العمل الجراحي من العوامل الخارجية وتعزيز راحة المريض (12). حيث كانت الضمادات الحاوية على أكسيد الزنك والأوجينول هي أول انواع الضمادات، إلا أنها لم تعد تستخدم بعد أن ثَبُت أن الأوجينول يؤدي إلى ظهور ردود فعل تحسسية وحس حرق عند المرضى (13).

لذلك تم الاستغناء عن الأوجينول في الضمادات اللثوية وظهرت الضمادات الحاوية على أكسيد الزنك فقط دون الأوجينول (مثل Coe–pak)، والتي تعتمد على التفاعل بين أكسيد المعادن والحموض الدهنية(13).

حيث يعتبر ضماد (Coe–pak) هو أكثر الضمادات اللثوية شيوعاً واستخداماً إلا أنه يعتبر حاجز ميكانيكي فقط (14)، لذلك ظهرت الأنواع الحديثة من الضمادات التي لا تعتمد على أكسيد الزنك مثل الضمادات الممتصة (Reso–pac) فهو ضماد ذات أساس سليلوزي ويحوي على مواد مطهرة من شجرة المر بالإضافة لاحتوائه على مواد مرقئة(15).

المواد والطرائق Materials and methods:

تم تسجيل هذا البحث في موقع isrctn.com تحت الرقم ISRCTN76318940 وتم الموافقة على البحث من قبل مجلس الأخلاقيات والبحث العلمي في كلية طب الأسنان، جامعة دمشق. وتعتبر هذه الدراسة هي الأولى من نوعها حتى الآن التي طبقت الضماد الممتص (Reso–pac) على الجروح التي تشفى بالمقصد الثاني.

عينة البحث study sample:

إن هذه الدراسة هي دراسة سريرية معشاة بتقنية الفم المجزأ . تألفت العينة من 12 مريضاً (24 موقع جراحي) من مراجعي قسم علم النسج حول السنية في كلية طب الأسنان جامعة دمشق، يشتكون من تصبغات لثوية فيزيولوجية متناظرة في اللثة المتقرنة على

الفك العلوي تراوحت أعمارهم بين 18 و 40 سنة. وقسمت العينة إلى مجموعتين بواسطة القرعة (باستخدام عملة نقدية) وفقا لنوع الضماد المراد تطبيقه بعد العمل الجراحي. انسحب مريضين من المتابعات بسبب الإغلاق التام الناتج عن جائحة كورونا وبالتالي أكملنا جلسات المتابعة لعشرة مرضى.

معايير التضمين Inclusion Criteria:

1) أن يكون لدى المريض تصبغ لثوي فيزيولوجي من الدرجة الثالثة أو الرابعة حسب تصنيف (Hedin 1977) 2) اللثة من النمط الحيوي الثخين (Thick gingival biotype) تم التحقق من ذلك بواسطة مبرد (K–File) بشكل عمودي على اللثة الملتصقة بحيث تكون ثخانة اللثة أكبر أو تساوي 1.5 ملم. 3) أن يكون عمر المريض بين 18–40 سنة. 4) أن يكون لدى المريض عناية فموية جيدة. 5) لا يوجد موانع للجراحة حول السنية.

معايير الاستبعاد Exclusion Criteria:

1) المرضى الذين لديهم أمراض عامة تتداخل مع العمل الجراحي بحد ذاته أو الشفاء بعدها. 2) المرضى الذين يتناولون علاجاً دوائياً قد يكون له دور في إحداث التصبغ اللثوي. 4) المدخنين. 5) الحوامل والمرضعات. 6) الأشخاص الذين لديهم حساسية من السليلوز.

مجموعتي الدراسة study groups:

تم شرح الخطوات الجراحية لجميع المرضى وأخذ الموافقة الخطية منهم على مشاركتهم بالبحث والالتزام بمراحل العمل المختلفة. قُسمت المواقع الجراحية العشرين بشكل عشوائي بواسطة قلب العملة المعدنية إلى المجموعة الشاهدة (وضع الضماد غير الحاوي على

الأوجينول Coe–pak) (الشكل1) ومجموعة الدراسة (وضع الضماد الممتص Reso–pac) (الشكل2).

الشكل 1: صورة الضماد غير الحاوي على الأوجينول (Coe–pak)

الشكل 2: صورة الضماد الممتص (Reso–pac)

مرحلة ما قبل العمل الجراحي Pre-Surgical Phase:

بعد شرح كيفية العمل للمريض، تتم أخذ الموافقة الخطية المستنيرة المكتوبة.

حصل جميع المرضى على فحص شامل داخل فموي، كما تم فحص النسج حول السنية وتسجيل المشعرات السريرية التالية: مشعر اللويحة السنية، ومشعر التهاب اللثة، ومشعر النزف عند السبر، ومشعر التصبغ اللثوي. حيث تم تسجيل جميع هذه المعلومات على بطاقة خاصة لكل مريض تحوي معلوماته الشخصية أيضاُ. ثم تمت تهيئة المريض بواسطة إجراء التقليح وتنضير الجذور ثم إعطاء تعليمات العناية الفموية، حيث تمت هذه الجلسة قبل ثلاثة أسابيع من العمل الجراحي.

المرحلة الجراحية Surgical Phase:

تم إجراء التخدير الموضعي بالارتشاح باستخدام مخدر ليدوكائين 2% يحوي أدرينالين بنسبة 1:80000. ثم إزالة التصبغات اللثوية بواسطة المشرط الجراحي للفك العلوي كاملاً في جلسة واحدة، باستخدام شفرة رقم 15. حيث تم العمل بتقنية إزالة الظهارة اللثوية (de-epithelialization) بحيث تُكشط اللثة في المناطق المتصبغة فقط للوصول لسطح نازف، بحيدث تكون الشفرة أثناء العمل موازية للمحور الطولي للأسنان بضغط أصغري، مع تجنب إزالة التصبغات من اللثة الحرة لتجنب حدوث انحسار. يليه تطبيق الضماد الممتص (Reso-pac) على جهة (مجموعة الدراسة) والضماد غير الحاوي على الأوجينول (Coe-pak) على الجهة الأخرى (المجموعة الشاهدة). (الشكل3)

الشكل 3: مراحل العمل الجراحي وتطبيق الضمادات

A: الحالة قبل العمل الجراحي. B: إزالة التصبغات بواسطة المشرط الجراحي. C: تطبيق ضماد Reso-pac. D: تطبيق ضماد Coe-pak

A B C D

العناية بعد العمل الجراحي Post-Surgical care:

تم وصف Acetaminophen 500 mg عند الحاجة، ثم تم إعطاء التعليمات بعد الجراحة شفهياً وكتابياً لكل مريض حيث طُلب من كل مريض تجنب المأكولات القاسية في الأسبوع الأول، وتجنب المأكولات والمشروبات الباردة أو الساخنة خلال 3 أيام، كما طُلب من المريض تجنب شد الشفة أو الخد أو العبث بمنطقة العمل الجراحي، والامتناع عن تفريش الأسنان في منطقة العمل الجراحي والمضمضة بالبوفيدون مرتين يومياً لمدة أسبوع.

المشعرات المدروسة:

1- مشعر شفاء النسج (Healing index): تم استخدام مشعر Landry 1985 (16) الذي يتكون من 5 درجات (ضعيف جداً، ضعيف، جيد، جيد جداً، ممتاز) حيث تم قياس المشعر بعد أسبوع، أسبوعين، ثلاثة أسابيع، شهر.

2- مشعر الألم Pain index: باستخدام مقياس التماثل البصري Visual Analogue Scale (VAS) (17)

قُسّم المقياس الى مئة درجة (0 تدل على عدم وجود ألم، 50 ألم متوسط، 100 ألم شديد) وطُلب من المريض تسجيل درجة الألم بعد ساعتين (زوال أثر التخدير الموضعي)، ويومياً حتى أسبوع من الجراحة.

الشكل 4: مراحل الشفاء بعد العمل الجراحي.
A: بعد أسبوع. B: بعد اسبوعين. C: بعد 3 أسابيع. D: بعد شهر.

التحاليل الإحصائية Statistical Study:

تم جمع البيانات خلال فترة مراقبة استمرت حتى شهر بعد الجراحة، وتم إدخال البيانات إلى جداول Excel، ثم نقل البيانات إلى برنامج (الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V.22)، حيث تم تحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي والاستدلالي لدراسة فرضيات البحث. استخدم اختبار Mann–Whitney U لدراسة وجود فرق جوهري بين مجموعتين مستقلتين، واختبار Friedman test لاختبار وجود فرق جوهري بين أكثر من مجموعتين مرتبطتين.
واعتبر مستوى الدلالة عند $p < 0.05$ هي دالة إحصائياً.

النتائج Results:

وصف العينة sample description:

تألفت عينة الدراسة من (10) مرضى، 2 ذكور و8 إناث تراوحت أعمارهم بين 18 و40 سنة، وبالتالي احتوت العينة على (20) موقع جراحي، تم تقسيمهم بالتساوي عشوائياً إلى مجموعتين، المجموعة الشاهدة وهي مجموعة الضماد غير الحاوي على الأوجينول (Coe–pak) (10) مواقع، ومجموعة الدراسة وهي مجموعة الضماد الممتص (Reso–pac) (10) مواقع.

تم تقييم مشعر شفاء النسج بعد أسبوع، وأسبوعين، وثلاثة أسابيع، وشهر من العمل الجراحي، وتم تقييم مشعر الألم بعد ساعتين، ثم يومياً حتى أسبوع من الجراحة.

الجدول1 : قيم مشعر شفاء النسج في المجموعة الشاهدة ومجموعة الدراسة.								
	الفترة	العينة	عدد	المتوسط	الانحراف	الخطأ	أعلى	أدنى

مشعر شفاء النسج Healing index:

يبين **الجدول رقم 1** التحليل الوصفي لقيم مشعر شفاء النسج لكل من المجموعة الشاهدة ومجموعة الدراسة، حيث كانت متوسط قيمة مشعر شفاء النسج للمجموعة الشاهدة (3.8) بعد أسبوع، وارتفعت لتصبح (4.8) بعد أسبوعين، لتصبح القيمة بعد ثلاثة أسابيع وشهر (5). بينما في مجموعة الدراسة، كانت متوسط قيمة مشعر شفاء النسج (2.9) بعد أسبوع، لترتفع بعد أسبوعين وتصبح (4.4)، لتصبح القيمة بعد ثلاثة أسابيع وشهر (5).

	الزمنية		الحالات	الحسابي	المعياري	المعياري	قيمة	قيمة
مشعر شفاء النسج	بعد أسبوع	Coe-pak	10	2.9	1.19	0.37	5	2
		Reso-pac	10	3.8	0.78	0.24	5	2
	بعد أسبوعين	Coe-pak	10	4.4	0.51	0.16	5	4
		Reso-pac	10	4.8	0.42	0.13	5	4
	بعد 3 أسابيع	Coe-pak	10	5	0	0	5	5
		Reso-pac	10	5	0	0	5	5
	بعد شهر	Coe-pak	10	5	0	0	5	5
		Reso-pac	10	5	0	0	5	5

تم القيام باختبار Freidman test لدراسة وجود فرق دال إحصائياً داخل كل من مجموعتي الدراسة والمجموعة الشاهدة خلال أزمنة القياس المختلفة، ويوضح **الجدول رقم 2** قيمة مستوى الدلالة لكل مجموعة، حيث وجد دال إحصائياً في تحسن شفاء النسج داخل المجموعة الشاهدة خلال أزمنة القياس الأربعة (p=0.000)، وكذلك وجد فرق دال إحصائياً في مجموعة الدراسة حيث كانت قيمة مستوى الدلالة (p=0.000).

الجدول 2: قيمة مستوى الدلالة لكل مجموعة.

	العينة	الفترة الزمنية	عدد الحالات	المتوسط الحسابي	P-value	فرق دال إحصائياً
مشعر	Coe-	بعد أسبوع	10	2.9	0.00	يوجد فرق

شفاء النسج	pak	بعد أسبوعين	10	4.4		
		بعد 3 أسابيع	10	5		
		بعد شهر	10	5		
	Reso-pac	بعد أسبوع	10	3.8	0.00	يوجد فرق
		بعد أسبوعين	10	4.8		
		بعد 3 أسابيع	10	5		
		بعد شهر	10	5		

تم القيام باختبار Mann-Whitney U لدراسة وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعة الشاهدة ومجموعة الدراسة عند كل من أزمنة القياس، ويوضح **الجدول رقم 3** نتائج هذا الاختبار، حيث لم يوجد فرق دال إحصائياً بين المجموعتين عند أي من أزمنة القياس المختلفة. إلا أن قيمة مشعر الشفاء في مجموعة ضماد (Reso-pac) كانت أعلى من ضماد (Coe-pak) عند كل من زمن القياس الأول والثاني. حيث كانت قيمة مستوى الدلالة بعد أسبوع، وبعد أسبوعين، وبعد 3 أسابيع ، وبعد شهر (0.082، 0.075، 1.0، 1.0) على الترتيب.

الجدول 3: نتائج اختبار Mann-Whitney U بين المجموعة الشاهدة ومجموعة الدراسة.

	الفترة الزمنية	العينة	عدد الحالات	المتوسط الحسابي	P-value	وجود فرق دال إحصائياً
مشعر شفاء النسج	بعد أسبوع	Coe-pak	10	2.9	0.082	لا يوجد فرق دال
		Reso-	10	3.8		

		pac				إحصائياً
	بعد أسبوعين	Coe-pak	10	4.4	0.075	لا يوجد فرق دال إحصائياً
		Reso-pac	10	4.8		
	بعد 3 أسابيع	Coe-pak	10	5	1.0	لا يوجد فرق دال إحصائياً
		Reso-pac	10	5		
		Coe-pak	10	5		

الجدول 4: التحليل الوصفي لمشعر الألم

	بعد شهر				1.0	لا يوجد فرق دال إحصائياً
		Reso-pac	10	5		

مشعر الألم Pain index:

يبين **الجدول رقم 4** التحليل الوصفي لقيم مشعر الألم لكل من المجموعة الشاهدة ومجموعة الدراسة، حيث كان متوسط قيمة مشعر الألم للمجموعة الشاهدة (10) بعد ساعتين، وارتفعت القيمة في اليوم التالي للعمل الجراحي لتصبح (25)، ثم تنخفض القيمة تدريجياً لتصبح (21) في اليوم الثاني و (15) في اليوم الثالث، و (5) في اليوم الرابع، و (2) في اليوم الخامس، ثم يصبح متوسط القيمة (0) في كل من اليومين السادس والسابع. بينما في مجموعة الدراسة، كانت متوسط قيمة مشعر الألم بعد ساعتين (19)، ثم انخفضت القيمة تدريجياً لتصبح (10) في اليوم التالي للعمل الجراحي وفي اليوم الثاني، ثم تصبح (6) في اليوم الثالث، و (1) في كل من اليومين الرابع والخامس، ثم يصبح متوسط القيمة (0) في اليومين السادس والسابع.

	الفترة الزمنية	العينة	عدد الحالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	أعلى قيمة	أدنى قيمة
	بعد ساعتين	Coe-pak	10	10	9.42	2.98	30	0
		Reso-pac	10	19	16.63	5.25	50	0
	اليوم الأول	Coe-pak	10	25	22.73	7.18	50	0
		Reso-pac	10	10	11.54	3.65	40	0

الجدول 5: نتائج اختبار Mann–Whitney U

	الفترة الزمنية	العينة	عدد الحالات	المتوسط الحسابي	P-value	فرق دال إحصائياً
مشعر الألم	بعد ساعتين	Coe-pak	10	6	3.05	فرق غير دال إحصائياً
		Reso-pac	10	5	1.66	
	اليوم الأول	Coe-pak	10	1	1	فرق غير دال إحصائياً
		Reso-pac	10	2	1.33	
	اليوم الثاني	Coe-pak	10	1	0.246	فرق غير دال إحصائياً
		Reso-pac	10	1	0.246	
مشعر الألم	بعد ساعتين	Coe-pak	10	10	3.05	فرق غير دال إحصائياً
		Reso-pac	10	9	1.66	
	اليوم الأول	Coe-pak	10	5	1	فرق غير دال إحصائياً
		Reso-pac	10	6	1.33	
	اليوم الثاني	Coe-pak	10	1	0.246	فرق غير دال إحصائياً
		Reso-pac	10	1	0.246	
	اليوم الثالث	Coe-pak	10	6	3.05	فرق غير دال إحصائياً
		Reso-pac	10	10	1.66	
	اليوم الرابع	Coe-pak	10	1	1	فرق غير دال إحصائياً
		Reso-pac	10	2	1.33	
	اليوم الخامس	Coe-pak	10	1	0.246	فرق غير دال إحصائياً
		Reso-pac	10	1	0.246	
	اليوم السادس	Coe-pak	10	0	0	0
		Reso-pac	10	0	0	0
	اليوم السابع	Coe-pak	10	0	0	0
		Reso-pac	10	0	0	0

تم القيام باختبار Mann–Whitney U لدراسة وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعة الشاهدة ومجموعة الدراسة عند كل من أزمنة القياس، ويوضح **الجدول رقم 5** نتائج هذا الاختبار، حيث أظهرت النتائج وجود فرق غير دال إحصائياً، حيث كان الألم أكبر بعد زوال التخدير في مجموعة الدراسة (P=0.226)، وبعد يوم حتى 5 أيام في المجموعة الشاهدة (P=0.090، P=0.246، P=0.101، P=0.057، P=0.542) على الترتيب، ولم يُلاحظ وجود فرق دال إحصائياً في الأيام 6 و 7.

		Reso-pac	10	10		**دال إحصائياً**
	اليوم الثالث	Coe-pak	10	15	0.101	**فرق غير دال إحصائياً**
		Reso-pac	10	6		
	اليوم الرابع	Coe-pak	10	5	0.057	**فرق غير دال إحصائياً**
		Reso-pac	10	1		
	اليوم الخامس	Coe-pak	10	2	0.542	**فرق غير دال إحصائياً**
		Reso-pac	10	1		
	اليوم السادس	Coe-pak	10	0	1.000	**لا يوجد فرق**
		Reso-pac	10	0		
	اليوم السابع	Coe-pak	10	0	1.000	**لا يوجد فرق**
		Reso-pac	10	0		

المناقشة Discussion:

ظهرت الكثيير من أنواع الضمادات التي تعمل على تخفيف الألم بالإضافة لتسريع الشفاء التالي للعمل الجراحي (14)، لذلك تم تغطية هذه الجروح بالكثير من أنواع الضمادات التي شكلت حاجز مكانيكي فقط (19)، بالإضافة لشكوى المرضى بصعوبة تناول الطعام خلال فترة وضع الضماد (20)، جعلت الأجيال الحديثة من الضمادات تتوجه نحو الضمادات الممتصة التي تساعد في شفاء الجروح (14).

لذا قمنا بإجراء هذه الدراسة لمعرفة فعالية الضماد الممتص (Reso-pac) بالمقارنة مع الضماد التقليدي غير الحاوي على الأوجينول (Coe-pak) بعد إزالة التصبغات اللثوية بواسطة المشرط الجراحي.

سجلت كلتا المجموعتين تغيراً دالاً إحصائياً في مشعر شفاء النسج خلال أزمنة القياس المختلفة حيث كانت قيمة مستوى الدلالة p= 0.000، بينما أظهرت النتائج لتقييم درجة شفاء النسج بين المجموعتين وجود فرق غير دال إحصائياً بعد أسبوع (P=0.082) وأسبوعين (P=0.075) من العمل الجراحي لصالح مجموعة الدراسة ولا يوجد فرق

بعدها. ويعزى ذلك إلى أن تأثير الضماد الممتص على حيوية خلايا صانعات الليف (Fibroblasts) يكون أقل من تأثير الضماد غير الحاوي على الأوجينول (21)، بالإضافة لاحتواء الضماد الممتص على مواد مطهرة غير موجودة في الضماد غير الحاوي على الأوجينول.

ففي دراسة Savitha وزملائه التي قارنت بين الضماد الممتص والضماد غير الحاوي على الأوجينول في شفاء الجروح التي تشفى في المقصد الأول وجدت فرق دال إحصائياً في التغير اللوني الحاصل بعد أسبوع من الجراحة لصالح الضماد الممتص (15)، كما وجدت دراسة Raghavan وزملائه التي درست تأثير الضماد الممتص بعد الإزالة الجراحية للأرحاء الثالثة في الفك السفلي وجود فرق دال إحصائياً في مشعر شفاء النسج لصالح الضماد الممتص بالمقارنة مع المجموعة الشاهدة التي لم يُستخدم فيها أي ضماد(22)، بينما لم تجد دراسة أجراها Chaitanya وزملائه فرق دال إحصائياً في شفاء النسج بين مجموعتي الضمادين بعد إجراء عمل جراحي حول سني (شفاء مقصد أول) واستخدم الضماد الممتص في جهة والضماد غير الحاوي على الأوجينول في الجهة الأخرى (23).

عند تقييم مشعر الألم سجلت كلتا المجموعتين تغيراً دالاً إحصائياً في مشعر الألم خلال أزمنة القياس المختلفة حيث كانت قيمة مستوى الدلالة $p= 0.000$، بينما أظهرت النتائج لتقييم درجة الألم بين المجموعتين وجود فرق غير دال إحصائياً، حيث كان الألم أكبر بعد زوال التخدير في مجموعة الدراسة ($P=0.226$)، وبعد يوم حتى 5 أيام في المجموعة الشاهدة، ولم يُلاحظ فرق في الأيام 6 و 7. وقد يعزى وجود ألم في الضماد الممتص بعد زوال التخدير إلى الضغط الناتج عن خاصيته في الإلتصاق على الجرح. بينما يعزى الألم في الأيام ال5 التالية إلى وجود وذمة أكثر تحت الضماد التقليدي. اتفقنا مع دراسة Savitha وزملائه التي قارنت بين الضماد الممتص والضماد غير

الحاوي على الأوجينول في شفاء الجروح التي تشفى في المقصد الأول وجدت تشابه في متوسط معدلات الألم خلال ال 7 أيام، مع وجود ارتفاع غير دال إحصائياً خلال اليومين الثاني والثالث في مجموعة الضماد غير الحاوي على الأوجينول (15)، كما اتفقنا مع دراسة Chaitanya وزملائه التي وجدت تشابه في معدلات الألم بين مجموعتي الضمادين خلال الأيام ال3 التي أُخذ فيها المشعر مع وجود ارتفاع غير دال إحصائياً في مجموعة الضماد غير الحاوي على الأوجينول بعد إجراء عمل جراحي حول سني (شفاء مقصد أول) (23). كما وجدت دراسة Raghavan الذي درس تأثير الضماد الممتص بعد إزالة الجراحية للأرحاء الثالثة في الفك السفلي وجود فرق دال إحصائياً في مشعر الألم، بحيث كانت النسب أعلى في المجموعة الشاهدة التي لم يُستخدم فيها أي ضماد بالمقارنة مع مجموعة الضماد الممتص (22).

الاستنتاجات والتوصيات Conclusions & Recommendations:

في حدود دراستنا الحالية وجدنا أن الضماد الممتص يعتبر بديل جيد للضماد التقليدي غير الحاوي على الأوجينول فهو يسرع الشفاء ويقلل الألم التالي للعمل الجراحي.

المراجع References:

1.Shahna N, Suchetha A, Sapna N, Darshan B, Apoorva S. Gingival pigmentation: A review of literature. International Journal of Applied Dental Sciences. 2019;5(2):83-91.

2.Adel Kauzman B, Pavone M, Blanas N, Bradley GJJCDA. Pigmented lesions of the oral cavity: review, differential diagnosis, and case presentations. Can Dent Assoc. 2004;70(10):682-3.

3.Meleti M, Vescovi P, Mooi WJ, van der Waal IJOS. Pigmented lesions of the oral mucosa and perioral tissues: a flow-chart for the diagnosis and some recommendations for the management. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, Endodontology. 2008;105(5):606-616.

4.Eisen DJCid. Disorders of pigmentation in the oral cavity. Clinics in dermatology. 2000;18(5):579-587.

5.Birt B, From L, Main JJTJoo. The diagnosis of melanotic and other pigmented lesions of the lips and oral mucosa (dark spots in the mouth). The Journal of otolaryngology. 1978;7(3):203-210.

6.Hedin CAJAod. Smokers' melanosis: occurrence and localization in the attached gingiva. Archives of dermatology. 1977;113(11):1533-1538.

7.Malhotra S, Sharma N, Basavaraj PJJPMCP. Gingival esthetics by depigmentation. Periodontal Med Clin Pract. 2014;1:79-84.

8.Berk G, Atici K, Berk NJJoOLA. Treatment of gingival pigmentation with Er, Cr: YSGG laser. Journal of Oral Laser Applications. 2005;5(4):249-253.

9.Yeh C-JJOS. Cryosurgical treatment of melanin-pigmented gingiva. Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, Endodontology .1998;86(6):660-663.

10.Kaya GŞ, Yavuz GY, Sümbüllü MA, Dayı EJOs. A comparison of diode laser and Er: YAG lasers in the treatment of gingival melanin pigmentation. Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology. 2012;113(3):293-299.

11.Soheilifar S, Bidgoli M, Faradmal J, Soheilifar SJJod. Effect of periodontal dressing on wound healing and patient satisfaction following periodontal flap surgery. Journal of dentistry. 2015;12(2):151.

12.Sachs H, Famoush A, Checchi L, Joseph CJJop. Current status of periodontal dressings. Journal of periodontology. 1984;55(12):689-696.

13.David K, Shetty N, Pralhad SJJoP, Sciences B. Periodontal dressings: An informed view. Journal of Pharmaceutical. 2013;26(26):269-272.

14.Baghani Z, Kadkhodazadeh MJJodr, dental clinics, dental prospects. Periodontal dressing: a review article. Journal of Dental Research. 2013;7(4):183.

15.Savitha A, Christopher S, Bose S. Resopac- A Nover Periodontal Dressing in Comparison with Coe-Pak: A Clinical Study. International Journal of Preventive & Clinical Dental Research. 2015 ;2(1):32-37.

16.Landry RG. Effectiveness of Benzydamine HC1 in the Treatment of Periodontal Post-surgical Patients: Faculty of Dentistry, University of Toronto; 1985.
17.Wewers ME, Lowe NKJRin, health. A critical review of visual analogue scales in the measurement of clinical phenomena. Resarch of nursing health. 1990;13(4):227-236.
18.Gupta G, Kumar A, Khatri M, Puri K, Jain D, Bansal MJJoISoP. Comparison of two different depigmentation techniques for treatment of hyperpigmented gingiva. Journal of Indian Society of Periodontology. 2014;18(6):705.
19.Shanmugam M, Kumar T, Arun K, Arun R, Karthik SJJJoISoP. Clinical and histological evaluation of two dressing materials in the healing of palatal wounds. Journal of Indian Society of Periodontology. 2010;14(4):241.
20.Checchi L, Trombelli LJJop. Postoperative pain and discomfort with and without periodontal dressing in conjunction with 0.2% chlorhexidine mouthwash after apically positioned flap procedure. Journal of periodontology. 1993;64(12):1238-1242.
21.Kadkhodazadeh M, Baghani Z, Torshabi M, Basirat BJJoo, research m. In vitro comparison of biological effects of Coe-Pak and Reso-Pac periodontal dressings. Journal of oral maxillofacial research. 2017;8(1):e3.
22.Raghavan S, Panneerselvam E, Mudigonda S, Raja KJBJoO, Surgery M. Protection of an intraoral surgical wound with a new dressing: a randomised controlled clinical trial. Journal of Oral Maxillofacial Surgery. 2020;58(7):766-770.
23.Chaitanya A GSPRTGAM. Evaluation of post operative healing response and patient comfort with two periodontal dressings- ResoPac and CoePak following periodontal flap surgery- A comparative clinical study. Journal of Biomedical and Pharmaceutical Research. 2017;6(2):66-71.