مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الصحية المجلد (33) العدد (2) 2011
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Health Sciences Series Vol. (33) No. (2) 2011

تقييم تقنية جراحية جديدة في إغلاق الناسور الفموي الجيبي بقلع وإعادة زرع الرحى الثالثة العلوية

الدكتور منذر أسعد*

ميساء الخالد **

(تاريخ الإيداع 30 / 8 / 2010. قُبِل للنشر في 16 / 2 /2011)

□ ملخّص □

يعتبر حدوث الناسور الفموي الجيبي اختلاطاً شائعاً ضمن المعالجة السنية وقد ظهرت طرق جراحية عديدة لإغلاقه. يهدف البحث عن تقييم إعادة زرع الرحى الثالثة العلوية في إغلاق الناسور الفموي الجيبي. تألفت العينة من 20 مريضاً، تراوحت أعمارهم بين 20 و 40 عاماً. تم إغلاق الناسور بإعادة زرع الرحى الثالثة العلوية ضمن فوهة الناسور. قيمت النتائج بالإعتماد على الفحوص السريرية بالإضافة للفحوص الشعاعية خلال فترة المراقبة التي استمرت لمدة سنة. أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة نجاح إغلاق الناسور الجيبي 95%، بينما بلغت نسبة نجاح إعادة زرع الرحى الثالثة 90%، لوحظ وجود علاقة طردية بين نجاح إغلاق الناسور الجيبي، ونجاح إعادة زرع الرحى الثالثة. وجد أن الذكور أكثر عرضة لحدوث الناسور الفموي الجيبي بنسبة الضعف منها عند الإناث كما وجد أن 75% من النواسير تكون بسبب قلع الرحى الأولى العلوية بينما 25% نتيجة قلع الرحى الثانية العلوية.

الكلمات المفتاحية: الناسور الفموي الجيبي – قلع وإعادة الزرع.

* **مدرس– قسم جراحة الفم والفكين– كلية طب الأسنان– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.**

** **طالبة دراسات عليا (ماجستير)– قسم جراحة الفم والفكين– كلية طب الأسنان– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.**

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الصحية المجلد (33) العدد (2) 2011
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Health Sciences Series Vol. (33) No. (2) 2011

Evaluation of a New Surgical Technique for Closing Oroantral Fistula Using Autotransplanted Upper Third Molar

Dr. Monzer Asaad*
Maysaa alkhaled**

(Received 30 / 8 / 2010. Accepted 16 / 2 / 2011)

□ ABSTRACT □

The oroantral fistula (OAF) is considered a common complication in dental treatment. Many surgical methods have aimed to close it. The aim of this research is to evaluate the autotransplantation of upper third molar in closing oroantral fistula. The sample consists of 20 patients aged between 20-40 years. The fistula have been closed by autotransplantation of upper third molar into the fistula. The result has been evaluated by clinical and radio examination within the period of observation which resumed one years. The result of the study showed that the rate of success of inclosing the ONF was 95% while the rate of success of autotransplantation for upper third molar was 90% and the occurrence of OAF in males to female was 2/1. Also, it was found that 75% of OAF was caused by the extraction of upper first molar and 25% by upper second molar.

Keywords: Oroantral Fistula (OAF), Autotransplantation.

* **Professor, Department of Oral & Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, University of Tishreen, Lattakia, Syria.**
****postgraduate student, Department of Oral & Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, University of Tishreen, Lattakia, Syria.**

مقدمة:

يشكل الجيب الفكي حيزاً كبيراً من حجم الفك العلوي إذ يوصف بأنه فراغ كبير مملوء بالهواء كما يعرف بجيب هيمور Highmore's Antrum نسبة إلى الطبيب Nathaniel Highmore في القرن السابع عشر والذي وصفه بأنه فراغ ضمن العظم وأطلق عليه اسم الجيب Antrum (Dunning & Davenport,1936).

و يعتبر الجيب الفكي من أكبر الجيوب الملحقة بالأنف، له شكل هرمي ثلاثي ذروته في الوحشي (في ناحية العظم الوجني) وقاعدته أنسية (ناحية جوف الأنف)، وله عدة وجوه، يتراوح حجمه وسطياً بين 10–20 سم3، وقد يكون صغيراً بحيث لا يتجاوز حجمه الـ 2 سم3، وقد يكون ضخماً كبيراً فيصل حجمه إلى 30 سم3.

تختلف علاقة الأسنان العلوية الخلفية مع قاع الجيب الفكي، وغالباً ما تكون الضاحكتان العلويتان الأولى والثانية وكذلك الرحى الأولى العلوية بشكل خاص في 2.2٪ من الحالات ذات علاقة واضحة مع أرض الجيب حيث تبرز ذرا جذورها ضمن لمعة الجيب، مغطاة ببنية عظمية رقيقة أحياناً تفصلها عن فراغ الجيب، مما يكسب أرض الجيب الفكي شكلاً غير منتظم، ويمكن في حالات نادرة أن تكون أسنان الفك العلوي كلها من الناب وحتى الرحى الثالثة في تماس مع أرض الجيب مما يخلق منفذا" مباشرا" بين الجيب الفكي والحفرة الفموية نتيجة استخدام خاطئ أثناء قلع صعب للأرحاء العلوية أو جذورها أو نتيجة استخدام أدوات التجريف الحادة أو بعد قلع أسنان مصابة بآفات ذروية أو أكياس (David,1993).

أشارت دراسة Guven السريرية (1998) إلى أن أكثر ما يشاهد الناسور الجيبي الفموي بعد العقد الثالث من العمر، وهو ما يتفق معه كل من Lin (1991) و Punwutikorn وزملاؤه (1998).

أما أعراض الاتصال الفموي الجيبي يشعر المريض عند شرب السوائل بدخول بعض السوائل إلى الأنف في الجانب المصاب وعادة ما تخرج السوائل في الجهة المصابة، ولدى إغلاق المنخر بالأصابع والطلب من المريض النفخ عبر الأنف فإن الهواء يمر من الناسور إلى الفم، وهو ما يشابه ما يحدث عندما ينفخ المريض خديه حيث يمر الهواء من الفم إلى الجيب والحفرة الأنفية، وهو ما يدعى باختبار فالسالفا Valsalva's maneuver (Daaja,1986).

يجب أن يتم إغلاق الناسور بأسرع ما يمكن حيث إن وجوده يعزز بشكل كبير إمكانية حدوث التهاب في الجيب نتيجة انتقال الإنتان من الحفرة الفموية إلى الجيب.

عند انتقاء الطريقة الجراحية لمعالجة الناسور الجيبي الفموي يجب الأخذ بعين الاعتبار الأمور التالية: موقع وحجم الناسور، علاقة الناسور مع الأسنان المجاورة، ارتفاع الارتفاع السنخي، وجود التهاب في الجيب ومدة بقائه، الحالة العامة للمريض.(Sokler وزملاؤه 2002)

أهمية البحث وأهدافه:

يهدف هذا البحث إلى تقييم نجاح استخدام الرحى الثالثة في إغلاق الناسور الفموي الجيبي مع التعويض عن السن المفقودة.

طرائق البحث ومواده:

تم انتقاء 20 مريضاً تتراوح أعمارهم بين (20–40 سنة) من المرضى المراجعين لقسم جراحة الفم والفكين في كلية طب الأسنان في جامعة تشرين والذين تم تحويلهم إلى القسم بعد أن حدث لديهم ناسور جيبي فموي كاختلاط لقلع الرحى الأولى أو الثانية العلوية.

شروط / مواصفات انتقاء العينة:

1– ليس لديهم أي أمراض جهازية أو مناعية

2– لا يعانون من اضطرابات هرمونية

3– أن لا تكون أي من النساء حاملاً أو مرضعاً.

4– عدم وجود حالات مرضية ضمن الجيب الفكي.

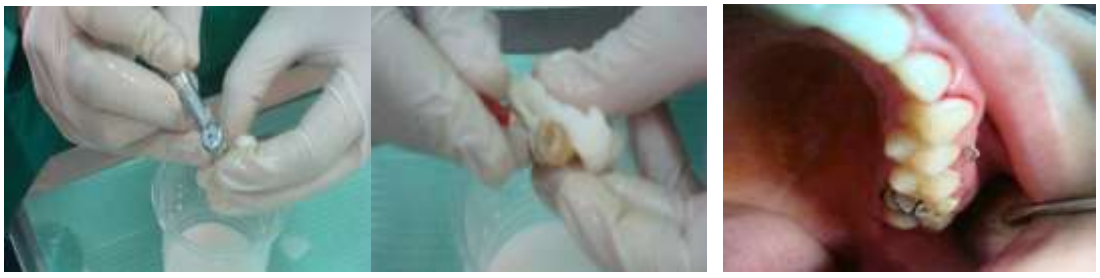
أما المواد المستخدمة فهي: أدوات قلع، أدوات معالجة لبية و مواد حشي. تم إجراء صورة ذروية وبانورامية لكل مريض، تم غسل منطقة الانفتاح بالبنسلين والمحلول الفيزيولوجي ووضع قطعة شاش معقم مكان الانفتاح، تم تخدير منطقة القلع وقلع الرحى الثالثة العلوية، وضعت الرحى الثالثة المقلوعة في وعاء يحتوي على مزيج من البنسلين والسيروم الملحي، تم مسك الرحى الثالثة بقطعة شاش مرطبة بالمحلول السابق وإجراء معالجة لبية كاملة ووضعت الرحى في سنخها الجديد وتثبيتها بوساطة جبيرة سلكية مع إجراء خياطة لتثبيت السن المعاد زرعها بخيوط حرير فوقها بعد أن قمنا برفع الرحى عن الإطباق بمقدار 2ملم، تم تغطية المريض دوائياً بعد العمل الجراحي على النحو التالي:

I- Augmentine 625 mg tab حبة واحدة 3 مرات يومياً لمدة 5 أيام

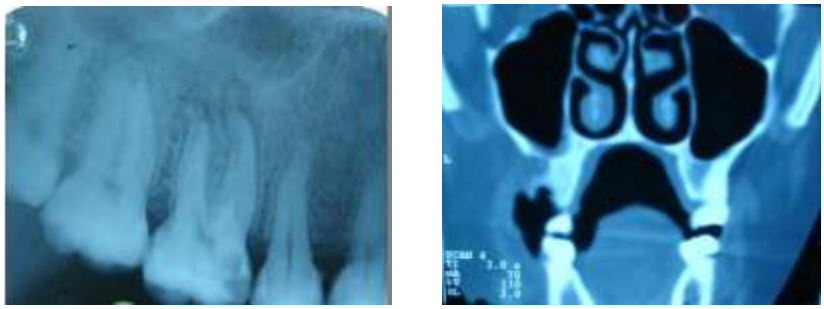
II- Profen 600mg tab حبة واحدة 3 مرات يومياً لمدة 5 أيام

III- Clorhixiden مضمضة 3 مرات يومياً

تمت مراقبة الحالة بعد 3 أشهر و6 أشهر وسنة من تاريخ الزرع بإجراء صورة شعاعية مقطعية.



الشكل(1) المعالجة اللبية للأرحاء الثالثة العلوية قبل إعادة زرعها ثم تثبيتها في سنخها الجديد بواسطة جبيرة سلكية مع إجراء خياطة بخيوط حرير فوق الرحى المعاد زرعها لتثبيتها.



الشكل (2) استخدام الصور الشعاعية الذروية والتصوير المقطعي لتقييم نتائج الطريقة المستخدمة في إغلاق الناسور الجيبي.

أما معايير التقييم المعتمدة في هذه الدراسة فهي تتمثل بالحصول على شفاء عظمي ورباط حول سني ولثة سليمة وبالتالي يعتبر ثبات السن وقيامه بوظائفه الطبيعية وعدم تشكل جيب لثوي وغياب الألم وعدم حدوث امتصاص

جذري من مظاهر نجاح إعادة زرع الأسنان المكتملة النمو، لذلك تم تقسيم معايير النجاح إلى مجموعتين رئيستين هما معايير نجاح إغلاق الناسور الجيبي ومعايير نجاح إعادة الزرع:

المعايير الشعاعية لنجاح القلع وإعادة الزرع الذاتي:

1- عرض طبيعي للمسافة الرباطية حول السن المعاد زرعها.
2- لا يوجد علائم لحدوث امتصاص في الجذور.
3- خط ظليل على الأشعة في جهة العظم السنخي (صفيحة قاسية).

المعايير السريرية لنجاح القلع وإعادة الزرع الذاتي:

1- حركة طبيعية للسن وتقاس باستخدام جهاز البيريوتست.
2- صوت طبيعي عند القرع.
3- لا يوجد علامة على فقدان الاتصال (عدم تشكل جيب لثوي).
4- لا يوجد علائم التهابية.
5- راحة المريض.
6- وظيفة طبيعية للسن.

المعايير الشعاعية لنجاح إغلاق الناسور الجيبي:

بتحديد التغيرات الملاحظة على محتويات الجيب (بالتصوير المقطعي)، وذلك عبر تحري وجود ضبابية أو عدم وجودها خلال فترات المتابعة، وتحري استمرارية قاع الجيب الفكي وتشكل نسيج حبيبي أو حاجز عظمي أو فشل تكون أي منهما خلال فترات المتابعة.

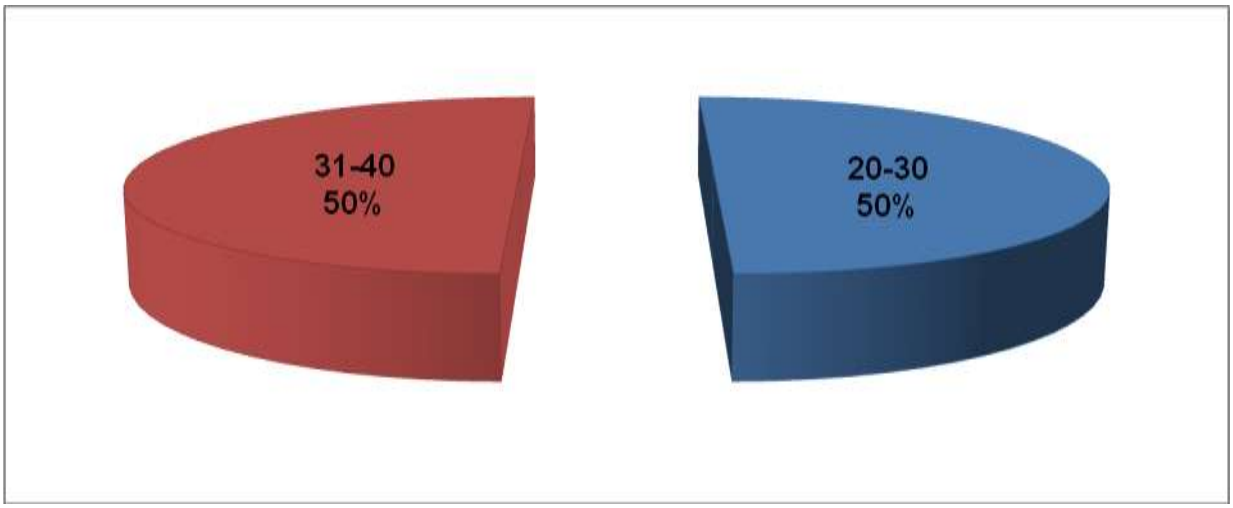
معايير فشل القلع وإعادة الزرع الذاتي:

1- علائم امتصاص الجذور.
2- عدم حدوث اتصال أو فقدان الاتصال.
3- حدوث التهابات.
4- حدوث كسر في الجذر.

توزع مرضى العينة وفقاً للفئات عمرية كما هو موضح في الجدول رقم (1) و الشكل رقم (2):

جدول رقم (1) توزع مرضى عينة البحث وفقاً للفئات العمرية.

	عدد المرضى	النسبة المئوية
30-20	10	% 50
40-31	10	% 50
المجموع	20	%100

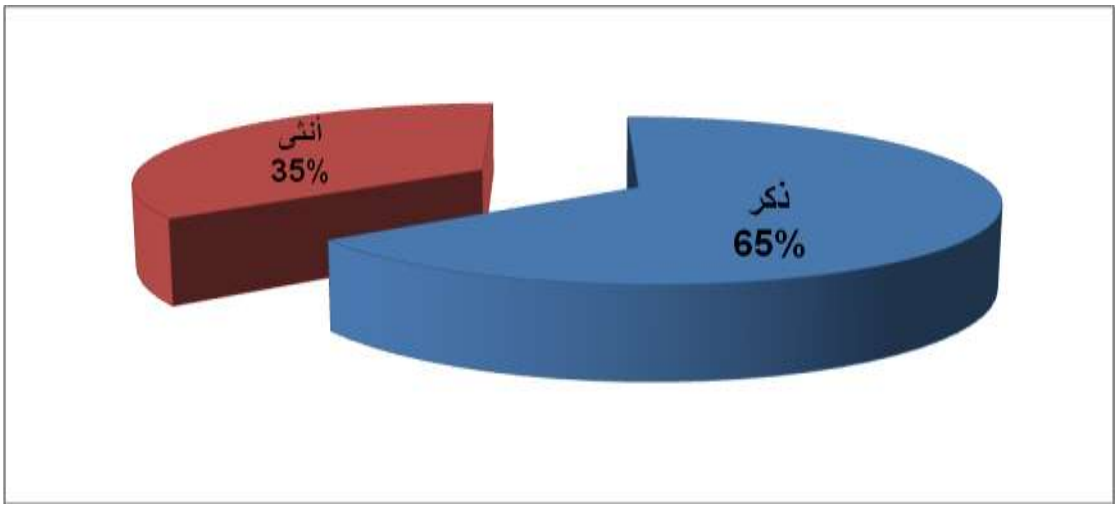


مخطط رقم (3) توزع مرضى عينة البحث وفقاً للفئات العمرية.

توزع مرضى عينة البحث وفقاً لجنس المريض في الجدول (2)والشكل (4):

جدول رقم (2) يبين توزع مرضى عينة البحث وفقاً لجنس المريض.

الجنس	عدد المرضى	النسبة المئوية
ذكر	13	% 65
أنثى	7	% 35
المجموع	20	% 100



الشكل رقم (4) يبين توزع مرضى عينة البحث حسب الجنس.

بلغ المتوسط الحسابي لعمر المريض 30.5 ±4.7 عاماً، وتوزع المرضى ضمن مجموعتين عمريتين (العقد الثاني والثالث) بالتساوي، وتعتبر هذه الفئة العمرية من أكثر الفئات إصابة بالناسور الجيبي، حيث سجل Abuabara وزملاؤه عام 2006 أكبر معدل حدوث انفتاح الجيب الفكي في العقد الثالث من العمر يليه العقد الثاني من العمر

وأرجعوا السبب إلى أن هذه الفئة من أكثر الفئات طلبا للمعالجة التقويمية وقد يضطر الطبيب في سياق المعالجة التقويمية أن يحيل الطبيب المريض لقلع الأرحاء الثالثة أو غيرها من الأسنان. فيما يرى آخرون أن الجيب الفكي يصل إلى أكبر حجم له خلال العقد الثالث وبالتالي يتوقع زيادة معدل انفتاح الجيب الفكي بعد هذا العمر(Sedwick 1934)، فيما سجل باحثون آخرون فئات عمرية أخرى يكثر لديها حدوث الانفتاح الجيبي الفموي، حيث أشار Punwutikorn وزملاؤه (1994) إلى أن أعلى معدل حدوث انفتاح الجيب الفكي كان بعمر 60 سنة فما فوق على الرغم من أنهم لم يسجلوا فارقاً ذا دلالة إحصائية بين المجموعات العمرية المدروسة، كما أشار Yilmaz وزملاؤه (2003) إلى أن الناسور الجيبي شائع الحدوث بين عمر 30 إلى 60 سنة وأن فقد الأسنان والتقدّم بالعمر يزيد من احتمال حدوث الناسور الجيبي.

شكل الذكور النسبة الأكبر (65%) من أفراد العينة وهو ما ينسجم مع بعض الدراسات الأخرى حيث أشار Yilmaz وزملاؤه (2003) إلى أن الناسور الجيبي أكثر حدوثاً عند الرجال وذلك بضعف معدل حدوثه عند النساء وعزو ذلك إلى أن القلع الراض أكثر حدوثاً عند الذكور وفق بعض الدراسات (Amaratunga,1986; Bluestone,1971; Killey and Kay,1972; Lin et al,1991; Von Wovern,1972).

النتائج والمناقشة:

النتائج:

كان توزع العينة حسب الرحى المقلوعة على النحو الآتي:

جدول رقم (3) يبين توزع مرضى عينة البحث وفقاً لنوع الرحى التي تسبب قلعها في انفتاح الجيب الفكي.

المتغير المقاس الرحى التي تسبب قلعها انفتاح الجيب الفكي	عدد الحالات	النسبة المئوية
الرحى الأولى	**15**	**75.0**
الرحى الثانية	**5**	**25.0**
المجموع	**20**	**100.0**

حدث انفتاح فوهة الناسور الجيبي للحالات المعالجة نتيجة قلع 15 رحى أولى (75% من الحالات) وقلع 5 أرحاء ثانية (25% من الحالات).

تقييم لعملية إعادة الزرع في إغلاق الناسور الفموي الجيبي:

جدول رقم (4) يبين توزع مرضى عينة البحث وفقاً لنتائج إعادة زرع الرحى الثالثة.

المتغير المقاس نتائج إعادة زرع الرحى الثالثة	عدد الحالات	النسبة المئوية
فشل إعادة الزرع	**2**	**10.0**
نجاح إعادة الزرع	**18**	**90.0**
Total	**20**	**100.0**

تم الاعتماد في تقييم نجاح أو فشل إعادة زرع الرحى الثالثة على استمرارية وثبات الرحى المزروعة خلال فترة المراقبة حيث فشلت حالتان بإعادة زرع الرحى الثالثة، وبلغت نسبة نجاح إعادة زرع الرحى الثالثة 90%.

تقييم تغيرات محتويات الجيب (بالتصوير المقطعي) خلال الفترات الزمنية للمتابعة:

لم يلاحظ عند 95% من أفراد العينة وجود ضبابية ضمن الجيب الفكي في الزمن الأول **T1** بعد 3 أشهر من إعادة زرع الرحى الثالثة لإغلاق الناسور الجيبي، فيما زاد عدد الحالات التي لوحظ لديها وجود ضبابية ضمن الجيب الفكي بعد 6أشهر من إعادة زرع الرحى الثالثة لإغلاق الناسور الجيبي، إلا أن نسبة عدد الحالات التي لم يلاحظ لديها وجود ضبابية ضمن الجيب الفكي عادت للارتفاع بعد سنة من المتابعة لتصبح 95%.

جدول رقم (5) يبين توزع مرضى عينة البحث وفقاً لتغيرات محتويات الجيب الفكي خلال فترات المتابعة.

CT	T1		T2		T3	
	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية
لا يوجد ضبابية	19	95.0	18	90.0	19	95.0
يوجد ضبابية	1	5.0	2	10.0	1	5.0

تم الاعتماد على اختبار Wilcoxon Signed Ranks للعينات المرتبطة لمعرفة هل هناك فارق ذو دلالة احصائية لتغيرات محتويات الجيب الفكي خلال فترات المتابعة.

جدول رقم (6) يبين اختبار Wilcoxon Signed Ranks **لدراسة دلالة الفروق في تكرارات تغيرات محتويات الجيب الفكي بين الزمنين** T1 **و**T2 **في عينة البحث.**

		عدد الحالات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	قيمة الدلالة	دلالة الفروق
الفارق بين مشاهدات CT في الزمنين T1 و T2	الرتب السلبية	1	2.00	2.00	-.577	.564	لا توجد فروق دالة
	الرتب الإيجابية	2	2.00	4.00			
	الرتب المتعادلة	17					

يشير الجدول السابق إلى أنه عند مستوى الثقة 95% لا توجد فروق دالة إحصائياً بين التغيرات المسجلة لمحتويات الجيب الفكي بعد 3 شهور وبعد 6 شهور من إعادة زرع الرحى الثالثة لإغلاق الناسور الجيبي.

جدول رقم (7) يبين اختبار Wilcoxon Signed Ranks Test لدراسة دلالة الفروق في تكرارات تغيرات محتويات الجيب الفكي بين الزمنين T2 و T3 في عينة البحث.

		عدد الحالات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	قيمة الدلالة	دلالة الفروق
الفارق بين مشاهدات CT في الزمنين T2 و T3	الرتب السلبية	1	1.00	1.00	-1.000	.317	لا توجد فروق دالة
	الرتب الإيجابية	0	.00	.00			
	الرتب المتعادلة	19					

يشير الجدول السابق إلى أنه عند مستوى الثقة 95% لا توجد فروق دالة إحصائياً بين التغيرات المسجلة لمحتويات الجيب الفكي بعد سنة وبعد 6 شهور من إعادة زرع الرحى الثالثة لإغلاق الناسور الجيبي.

تقييم تغيرات قيم البيريوتست المسجلة خلال الفترات الزمنية للمتابعة:

بلغ المتوسط الحسابي لقيم البيريوتست المسجلة للأرحاء الثالثة المعاد زرعها لإغلاق الناسور الجيبي بعد 3 شهور 1.24- ±0.57، وتراوحت قيم البيريوتست في هذه المرحلة ما بين 0.30- و 2.30-

ازدادت قيم البيريوتست المسجلة بعد 6 شهور حيث بلغ المتوسط الحسابي 1.21 ±1.56 فيما تراوحت قيم البيريوتست في هذه المرحلة ما بين 3.10- و 3.00.

بلغ المتوسط الحسابي الحسابي لقيم البيريوتست المسجلة للأرحاء الثالثة المعاد زرعها لإغلاق الناسور الجيبي بعد سنة 2.45 ±2.68، فيما تراوحت قيم البيريوتست في هذه المرحلة ما بين 5.50- و4.80.

لدراسة دلالة الفروق في متوسط لقيم البيريوتست المسجلة للأرحاء المعاد زرعها لإغلاق الناسور الجيبي خلال فترات المتابعة تم إجراء اختبار T ستيودنت للعينات المرتبطة كما يلي

جدول رقم (8) يبين يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لقيم البيريوتست المسجلة للأرحاء المعاد زرعها لإغلاق الناسور الجيبي خلال فترات المتابعة.

المرحلة	عدد الحالات	القيمة الصغرى	القيمة العظمى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
T1	20	-2.30	-.30	-1.2450	.57900	.12947
T2	20	-3.10	3.00	1.2150	1.56079	.34900
T3	20	-5.50	4.80	2.4550	2.68808	.60107

جدول رقم (9) يبين نتائج اختبار T ستيودنت للعينات المرتبطة لدراسة دلالة في قيم البيريوتست المسجلة للأرحاء المعاد زرعها لإغلاق الناسور الجيبي خلال فترات المتابعة.

الفارق في مقدار قيم البيريوتست بين الفترتين :	الفرق بين المتغيرين في: *قيم البيريوتست المسجلة*			قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري				
بعد 3 أشهر– بعد 6 أشهر	2.46000	1.45291	.32488	-7.572	19	.000	توجد فروق دالة
بعد 6 أشهر– بعد سنة	1.24000	1.28694	.28777	-4.309	19	.000	توجد فروق دالة
بعد 3 أشهر– بعد سنة	3.70000	2.54496	.56907	-6.502	19	.000	توجد فروق دالة

المناقشة:

حدث انفتاح فوهة الناسور الجيبي في 75% من الحالات، نتيجة قلع الأرحاء الأولى العلوية، بينما هناك انفتاح فوهة الناسور الجيبي في25% من الحالات نتيجة قلع الأرحاء الثانية، وهو يطابق رؤية بعض عدد من الباحثين أن الرحى الأول أكثر سن مصاحبةً لمعظم حالات الإصابة بالناسور الجيبي (Amaratunga, 1986; Killey and Kay, 1982; Von Wovern, 1972)، كما أشار Yilmaz وزملاؤه (2003) إلى أن الرحى الأولى أكثر سن مصاحبةً لمعظم حالات الإصابة بالناسور الجيبي يليها الرحى الثانية، بينما أوضح

(Von Bondsdorff, et. Al. 1925) أن جذور الرحى الثانية أكثر سن ذو علاقة وثيقة بأرض قاع الجيب الفكي ثم يليها بالترتيب الرحى الأولى، ثم الثالثة، ثم الضاحك الثاني ثم الضاحك الأول ثم الناب، إلا أن Abuabara وزملاؤه (2006) أشاروا إلى أن أكثر سن يرتبط بإحداث انفتاح الجيب الفكي هو الرحى الثالثة فيما سجل Punwutikorn وزملاؤه (1994) أكبر معدل إصابة بانفتاح الجيب الفكي بعد قلع الأرحاء الأولى.

يمكن القول إن التقنية المستخدمة في هذه الدراسة تتميز بالإغلاق الفوري لفوهة انفتاح الجيب، التعويض عن الفقد وإغلاق مكان القلع دون الحاجة لوضع جسر أو جهاز تعويض، وتجنيب المريض فترة الشفاء الطويلة المرافقة لاستخدام الشرائح الحنكية أو تغير دائم (نقص) في عمق الدهليز اللثوي الخدي المرافق لاستخدام الشرائح الدهليزية، لكن قد يكون لهذه الطريقة بعض النواحي السلبية، فمثلاً عملية إعادة الزرع بحد ذاتها عملية دقيقة وخطرة لنجاحها، والحصول على أفضل النتائج، وبخاصة في حال الأسنان مكتملة الجذور، كما أنه في حال وجود انتان مرافق للناسور أو إصابة مزمنة أو فشل متكرر للمعالجة ربما يؤثر ذلك في نجاح إعادة الزرع. كما قد لا تفي هذه الطريقة بمتطلبات المعالجة في حال فوهة ناسور جيبي كبير، وتشترط هذه الطريقة وجود أرحاء ثالثة ذات شكل وحجم مناسب وأن لا يؤدي قلعها لانفتاح الجيب (البعض يعتبرها أكثر سن مسبب لحدوث الناسور) وقد تكون فعالية هذه الطريقة عند مرضى الدرد مشكوك في فعاليتها (ترافق الامتصاص العظمي للقلوع القديمة اقتراب الجيب من الحافة السنخية).

يفضل البعض تقنية الشريحة الدهليزية/ الخدية لإغلاق الانفتاح الصغير للجيب الفكي واستخدام الشرائح الحنكية في حال الإصابات العظمية الكبيرة (ASHLEY, 1939; Hori et al, 1995)، بينما أشار Abuabara و زملاؤه (2006) إلى أنه يمكن استخدام الشرائح الحنكية أو الدهليزية أو الشرائح المخاطية السمحاقية المركبة لإغلاق الناسور الجيبي جراحياً إلا أنه لم يتم إثبات تفوق إحدى هذه الطرق على الأخرى إلا أن هناك بعض المزايا والسيئات لكل طريقة، ففي حين تعتبر الشريحة الحنكية أفضل من ناحية التروية الدموية إلا أنها أصعب كإجراء جراحي، إضافة إلى أن انكشاف بنى عظمية للحنك الصلب يحتاج لعملية إعادة تندب البشرة الظهارية reepithelization ما بين 2 إلى 3 أشهر مما يتسبب بشكوى وانزعاج شديدين وحدوث وذمة للحنك الصلب.

على الطرف الأخر تعتبر الشرائح الدهليزية إجراء أكثر سهولة إلا أنها تعتبر فقيرة بالتروية الدموية ولا يفضل استخدامها في حال النواسير الكبيرة أو الناكسة، كما قد تتسبب بتقليل عمق الدهليز اللثوي الخدي حيث يعتبرها كل من Bluestone و von Wowern أمراً مؤقتاً، فيما سجل كل من Amaratunga و del Junco وزملاؤهما حالات حدث فيها تغير دائم (نقص) في عمق الدهليز اللثوي الخدي، وهذا الأمر قد يتسبب بمشاكل عند إجراء الأجهزة التعويضية المتحركة (Amaratunga,1986; Bluestone,1971; Herbert,1974; Del Junco,1988; Yamazaki et al,1985; Von Wovern 1972).

يُلاحظ في الجدول السابق أنّ قيمة مستوى الدلالة أصغر من القيمة 0.05 بالنسبة لجميع المقارنات الثنائية المدروسة، أي أنه عند مستوى الثقة 95% توجد فروق ثنائية ذات دلالة إحصائية في متوسط مقدار قيم البيريوتست المسجلة للأرحاء المعاد زرعها لإغلاق الناسور الجيبي بين الفترات الزمنية المدروسة، نستنتج أن قيم البيريوتست المسجلة للأرحاء المعاد زرعها لإغلاق الناسور الجيبي تتزايد بتزايد الفترة الزمنية المدروسة.

الاستنتاجات والتوصيات:

تؤمن الطريقة المستخدمة في هذه الدراسة، وهي طريقة إعادة زرع الرحى الثالثة لإغلاق الناسور الجيبيي، عودة تشكل عظمي لحدود الجيب الفكي وإغلاق فوهة الناسور، كما تؤمن التعويض عن الفقد وإغلاق مكان القلع دون الحاجة لوضع جسر أو جهاز تعويض وإعادة الوظيفة الماضغة وتجنيب المريض فترة الشفاء الطويلة. يمكن استخدام الأرحاء الثالثة للطرف المقابل في إغلاق الناسور الجيبيي في حال عدم ملائمة الأرحاء في الطرف نفسه لمكان الرحى الأولى أو الثانية، وفق شروط معينة كحالات الناسور ذات الحجم المتوسط بحدود 5 ملم، حالات الناسور الناجمة عن قلع الأرحاء الأولى أو الثانية العلوية، عند المرضى الذين تتراوح أعمارهم بين 20−40 سنة، وجود أرحاء ثالثة تلائم موقع الأرحاء الأولى أو الثانية العلوية ولا يؤدي قلعها لانفتاح الجيب الفكي، عدم وجود انتان أو إصابة مرضية للجيب الفكي أو تخرب عظمي.

ننصح بإجراء دراسة نسيجية لمعرفة طبيعة انغلاق فوهة الناسور ومراحلها لدى استخدام زرع الرحى الثالثة لإغلاق الناسور الجيبي كما اقترح إجراء دراسة مقارنة بين زرع الرحى الثالثة لإغلاق الناسور.

المراجع:

1. ABUABARA , A; CORTEZ, A. L. V; PASSERI, A; de MORAES, M; MOREIRA , R. W. F. *Evaluation of different treatments for oroantral/oronasal communications*. experience of 112 cases, Int. J.,Oral Maxillofac. Surg, 2006, 35, 155–158.
2. AMARATUNGA , N . A. *Oro-antral fistulae*. A study of clinical, radiological and treatment aspects. Br J Oral Maxillofac Surg, 1986, 24,433-437.
3. ASHELY, Re. *Method Of Closing Antro-Alveolar Fistula*. Annals Of Otology, Rhinology, Laryngology, 1939, 48, 632-5.
4. BLUESIONE, CD. *The management of oroantral fistulas*. Otolaryngol Clin North Am, 1971, 4,179-191.
5. David, A; Mc Gowan. *The Maxillary Sinus And Its Dental Implications*. first edition, 1993.
6. DAAJA,T.*Incidenti kod ekstrakcije zuba uslijed nepovoljnih anatomskih odnosa zuba i maksilarnog sinusa*. Zagreb: Stomatoloπki fakultet 1986.
7. DEL JUNCO. R; Rappaport .I;Allison. GR. *Persistent oral antral fistulas*. Arch Otolaryngol,1988, 114,1315-1316.
8. DUNNING ,W.B; Davenport ,S.E. *A dictionary of dental science and art. Philadelphia*. Blakiston Co ,1936.
9. GUVEN,O.A .*Clinical Study On Oroantral Fistulae*. J Cranio- Maxillofac Surg, 1998,26, 267-71.
10. HERBERT ,D.C. *Closure of a palatal fistula using a mucoperiosteal island flap*. Br J Plastic Surg, 1974,27,332-336.
11. HORN, M;Tanaka, H;MATSOMOTO ,M; MATSUNATA, S. *Application of the interseptal alveolotomy for closing the oroantral fistula.* J Oral Maxillofac Surg ,1995, 53, 1392–1396.
12. KITAGAWA,Y; SANO,K; NAKAMURA,M; OTASAWARA,T.*Use of third molar transplantation for clouser of the oroantral communication after toogh extraction:a report of tow cases.*Oral Surgery Oral medicine Oral pathology Oral Radiology &Endodontics,April 2003,95\4(409-15),1079-2104.

13. KILLY, H.C; KAY , L.W. *Observations based on surgical closure of 362 oroantral fistulas.* Int Surg, 1972, 57,545-549.
14. Lin, P.T; Bukachaevsky, R; Blake. M. *Management of odontogenic sinusiis with persistent oro-antral fistula*. Ear Nose Throat J , 1991,70,488-490.
15. PUNWUTIKOM, J; WAILKAKUL, A;PAIRUCHVIJ , V. *Clinically significant oroantral communications—a study of incidence and site.* Int J Oral Maxillofac Surg, 1994, 23, 19–21.
16. SEDWICK, H.J. *Form, size and position of the maxillary sinus at various ages studied by means of roentgenograms of the skull*. AmJ Roetgenol 1934, 32, 154–160.
17. SOKLER , K; VUKSAN ,V; LAUC, V. *Treatment of Oroantral Fistula.,* Acta Stomatol Croat, Vol. 36, br. 1, 2002.
18. WOVEM , N. *Closure Of Oroantral Fistula With Buccal Flap; Rehrmann Versus Moczar*. Int J Oral Surg ,1982, 11,156-65.
19. YAMAZAKI , Y .Et .Al. The Submucosal Ashley R.E.: *Method Of Closing Island Flap In The Closure Of Oro-Antral Fistula*. Br J Oral Maxillofac Surg ,1985, 23, 259-63.