



جامعة دمشق

كلية طب الأسنان

قسم جراحة الفم و الفكين

**تقييم فعالية استخدام شريحة القرين السفلي في إغلاق
النواسير الأنفية الفموية الأمامية**

**Evaluate the effectiveness of the use of
Inferior Turbinate Flap in the closure of
the anterior oro-nasal fistulas**

أطروحة قدمت إلى جامعة دمشق لنيل درجة الدكتوراه في اختصاص جراحة الفم والوجه
والفكين

إعداد: حماده مطيط

المشرف المشارك

الأستاذ الدكتور

محمد نبوغ العوا

المشرف

الأستاذ الدكتور

عمر أحمد حشمة

1439 هـ - 2018 م

تصريح

>> لا يوجد أي جزء من هذه الأطروحة تم أخذه بالكامل من عمل آخر أو أنجز للحصول على شهادة أخرى في هذه الجامعة أو في أية جامعة أخرى أو أي معهد تعليمي <<

الإهداء

إلى صاحبي الفضل الكبير

إلى من شقا لي دروب الحياة

إلى من ربياني على حب العلم منذ الصغر

إلى من قدما لي شتى أنواع الرعاية والدعموالدي ووالدتي

إلى من أتعبت نفسها لراحتي

إلى من شاركتني بصدق لحظات حياتي حلوها ومرها

إلى رفيقة الدرب زوجتي

إلى من عشت معهم أحلى أيام عمري

إلى من أشد عضدي بهمإخوتي وأخواتي

كلمة شكر

أحمد الله تعالى العلي القدير وأشكره أولاً و آخراً أن وفقني لإنجاز هذا العمل.....

كذلك لابد من وقفة شكر وعرفان بالجميل لكل من وجهني وأرشدني لإنجاز هذا البحث

والارتقاء به ...

وأبدأ بالشكر الجزيل لأستاذي المشرف على البحث رئيس قسم جراحة الوجه والفم والفكين

الأستاذ الدكتور عمر أحمد حشمة ؛ الذي تكرم بالإشراف على بحثي و تابعه في كافة

مراحله ، و لم يبخل علي بالوقت والجهد والتوجيهات العلمية والعملية ، لإظهار البحث

بالصورة الأمثل ، فكان نعم الأب والأخ والمعلم ، فله مني جزيل الشكر و الاحترام والتقدير .

وكذلك أتوجه بالشكر الجزيل لأستاذي المشرف المشارك على البحث عميد كلية الطب

البشري والأستاذ في قسم أمراض الأذن والأنف والحنجرة و جراحها الأستاذ الدكتور محمد

نبوغ العوا ؛ الذي تكرم بالمشاركة في الإشراف على البحث وأغناء بملاحظاته القيمة وخبرته

الواسعة ورمم نواقصه رغم المسؤوليات الإدارية الكبيرة الملقاة على كاهله ، ، فله مني كل

الشكر والاحترام والتقدير .

كما وأتوجه بالشكر و الامتتان لأعضاء لجنة التحكيم :

✓ الأستاذ الدكتور الياس بطرس عميد كلية طب الأسنان في جامعة الأندلس

الخاصة الذي كان نعم المعلم إذ أشرف على بحثي السابق في رسالة الماجستير ،

والذي تفضل مشكوراً بقبول المشاركة في تحكيم هذا البحث وإثرائه بتوجيهاته القيمة

وتحمل عناء السفر مشكوراً، فله مني كل الشكر والاحترام والتقدير

✓ الأستاذ المساعد الدكتور محمد حسان جعفر الأستاذ في قسم جراحة الوجه والفم

والفكين الذي لم يبخل علينا بوقته وعلمه وشاركنا بخبرته في العمليات الجراحية في

البحث وتفضل بقبول المشاركة في تحكيم هذا البحث ، فله مني كل الشكر والاحترام

والتقدير

✓ الأستاذ الدكتور محمود عبد الحق رئيس قسم طب الفم الذي شرفني بمشاركته

التحكيم في هذا البحث وكان له الأثر الطيب في حياتي الجامعية الأولى ، فله مني

كل الشكر والاحترام والتقدير

✓ المدرس الدكتور زافين قره بيت الأستاذ في قسم جراحة الفم والوجه والفكين الذي

تفضل بقبول المشاركة في تحكيم هذا البحث، فله مني كل الشكر والاحترام والتقدير

كما أتوجه بالشكر الجزيل لإدارة كلية طب الأسنان في جامعة دمشق الموقرين والمتمثلة

بالأستاذ الدكتور محمد سالم ركاب عميد الكلية والذي كان شديد الاهتمام بمشفى جراحة

الفم والفكين فقدم لها أقصى ما يستطيع من دعم ، والأستاذة الدكتورة رانية حداد نائب

عميد الكلية للشؤون العلمية ، والأستاذ الدكتور محمد أسامة الجبان نائب عميد الكلية

للشؤون الإدارية، لحسن إدارتهم ودعمهم لمسيرة البحث العلمي فلهم مني كل الشكر

والاحترام والتقدير

كما أتوجه بالشكر الجزيل لأساتذتي في قسم جراحة الفم والوجه والفكين لجهودهم

وملاحظاتهم ودعمهم

والشكر الجزيل لأصدقائي وزملائي في قسم جراحة الفم والوجه والفكين الذين كانوا لي إخوة

بحق ولا أستطيع أن أحصي أسماءهم لكثرة من ساعدني منهم في البحث

كما أتوجه بالشكر الجزيل للزملاء : م.د عمر ترياق ، د هيثم مارديني ، د وليد مسلماني،

د فادي جنيد ، د محمد وسام الحلبي ، د هدى يحيى ، د عبدة الراس، د غيث الإمام

، على مساعدتهم في هذا البحث

1- قائمة المحتويات : list of contenents

1	1- قائمة المحتويات : list of contenents
4	2- قائمة الجداول : list of tables
7	3- قائمة الأشكال : list of figures
14	4- قائمة المخططات : list of charts
15	5- قائمة الاختصارات : list of abbreviation
16	المقدمة Introduction
17	أهداف البحث The aims of study
18	الباب الأول المراجعة النظرية Literature review
19	1- لمحة تشريحية Anatomical view
19	1-1- الحنك The Palate
19	1-1-1- الحنك الصلب Hard palat :
21	1-1-2 الحنك الرخو (الحنك اللين) (الحفاف) (شرع الحنك) Soft palat
26	1-2- القرين السفلي : Inferior Turbinate (IT)
26	1-2-1 تشريح القرين السفلي : Inferior Turbinate anatomy
33	2-نواسير قبة الحنك (Onf) Oro-nasal fistulas
33	2-1تعريف: definition
34	2-2 نسبة الحدوث : Incidence
36	2-3أسباب حدوث النواسير : Etiology
37	2-4الأعراض الشائعة للنواسير : symptoms
37	2-5 تصنيف النواسير : Classification of fistulas
38	2-6 توقيت إغلاق النواسير : Time of closure
40	2-7 ضرورات إغلاق النواسير : Necessity of closure
40	2-8 تقنيات إغلاق النواسير : techniques of closure
57	2-8-14 شريحة القرين السفلي : the Inferior turbinate flap (ITF)

76	الباب الثاني المواد و الطرائق Materials and methods
77	1-العينة: Sample
77	2- المواد: materials :
77	3- الطرائق: methods :
77	1-3 مكان العمل:
78	2-3 تحضير المريض للعمل الجراحي Preoperative preparation :
78	1-2-3 التحاليل المطلوبة قبل العمل الجراحي:
79	3-3 الأدوات المستخدمة في العمل الجراحي :
79	4-3 الإجراء الجراحي : Operation technique
89	5-3 العناية ما بعد العمل الجراحي Postoperative care
90	6-3 المراقبة : Observation
91	7-3 بعض الحالات السريرية ضمن البحث:
91	1-7-3 الحالة السريرية الثانية :
104	2-7-3 الحالة السريرية الثالثة :
136	3-7-3 الحالة السريرية الرابعة :
153	4- التحاليل الإحصائية Statistical analysis :
153	1-4 وصف العينة:
153	1-1-4 توزع مرضى عينة البحث وفقاً لجنس المريض:
154	2-1-4 المتوسط الحسابي لأعمار المرضى(بالسنوات) في عينة البحث وفقاً للجنس
155	3-1-4 المتوسط الحسابي لقطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث وفقاً للجنس:
156	2-4 الدراسة الإحصائية التحليلية:
156	1-2-4 دراسة وجود الناسور بعد ثلاثة أشهر:
158	2-2-4 دراسة حدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر:
164	3-2-4 دراسة حدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر:
170	4-2-4 دراسة نتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر:
177	الباب الثالث النتائج Results

181	الباب الرابع المناقشة Discussion
189	الباب الخامس الاستنتاجات Conclusions
191	الباب السادس المقترحات والتوصيات Suggestions and Recommendations
192	1- المقترحات : Suggestions
193	2- التوصيات : Recommendations
194	الباب السابع المراجع references
	الملخص Abstract
	الملحقات Appendices

2- قائمة الجداول: list of tables

25	جدول (1) عضلات الحنك الرخو
153	جدول (2) يبين توزع مرضى عينة البحث وفقاً لجنس المريض.
154	جدول (3) يبين الحد الأدنى والحد الأعلى والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأعمار المرضى (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.
155	جدول (4) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لقطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.
156	جدول (5) يبين نتائج مراقبة وجود الناسور بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.
157	جدول (6) يبين نتائج اختبار كاي مربع لدراسة دلالة الفروق في تكرارات وجود الناسور بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث في عينة البحث.
158	جدول (7) يبين نتائج مراقبة حدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.
159	جدول (8) يبين نتائج اختبار كاي مربع لدراسة دلالة الفروق في تكرارات حدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث في عينة البحث.
160	جدول (9) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لعمر المريض (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لحدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر.
161	جدول (10) يبين نتائج اختبار ستيودنت (T test) للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط عمر المريض (بالسنوات) بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم ومجموعة الحالات التي حدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم في عينة البحث.
162	جدول (11) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لقطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث وفقاً لحدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر.

163	جدول (12) يبين نتائج اختبار ستيودنت (T test) للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط قطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم ومجموعة الحالات التي حدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم في عينة البحث.
164	جدول (13) يبين نتائج مراقبة حدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.
166	جدول (14) يبين نتائج اختبار كاي مربع لدراسة دلالة الفروق في تكرارات حدوث سوء الالتحام بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث في عينة البحث.
167	جدول (15) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لعمر المريض (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لحدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر.
168	جدول (16) يبين نتائج اختبار ستيودنت (T test) للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط عمر المريض (بالسنوات) بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها سوء التلاحم ومجموعة الحالات التي حدث فيها سوء التلاحم في عينة البحث.
169	جدول (17) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لقطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث وفقاً لحدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر.
170	جدول (18) يبين نتائج اختبار ستيودنت (T test) للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط قطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها سوء التلاحم ومجموعة الحالات التي حدث فيها سوء التلاحم في عينة البحث.
171	جدول (19) يبين نتائج مراقبة نتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.
172	جدول (20) يبين نتائج اختبار كاي مربع لدراسة دلالة الفروق في تكرارات وجود الناسور بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث في عينة البحث.
173	جدول (21) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لعمر المريض (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لنتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر.

174	جدول (22) يبين نتائج اختبار ستيودنت (T test) للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط عمر المريض (بالسنوات) بين مجموعة الحالات الفاشلة ومجموعة الحالات الناجحة في عينة البحث.
175	جدول (23) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لقطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث وفقاً لنتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر.
176	جدول (24) يبين نتائج اختبار ستيودنت (T test) للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط قطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة بين مجموعة الحالات الفاشلة ومجموعة الحالات الناجحة في عينة البحث.

3- قائمة الأشكال : list of figures

19	الشكل (1) الغشاء المخاطي لقبة الحنك
20	الشكل (2) قبة الحنك الصلب
22	الشكل (3) البنية العضلية لشراع الحنك
24	الشكل (4) التعصيب والتروية الدموية لقبة الحنك
24	الشكل (5) التصريف اللمفي لقبة الحنك
27	الشكل (6) الجدار الوحشي للحفرة الأنفية
28	الشكل (7) مقطع نسيجي في القرين السفلي
29	الشكل (8) تعصيب القرين السفلي
30	الشكل (9) التروية الدموية للقرين السفلي
31	الشكل (10) العود الوريدي للقرين السفلي
32	الشكل (١١) التصريف اللمفي للقرين السفلي
34	الشكل (12) أثر التوسيع التقويمي في كشف النواشير
38	الشكل (13) ناسور أمامي ومتوسط كبير
42	الشكل (14) طريقة الشريحتين (Baradach)
43	الشكل (15) طريقة (von langenbeck)
44	الشكل (16) طريقة (Z-plasty)
45	الشكل (17) طريقة الشرائح المزاحة من قبة الحنك
46	الشكل (18) الشريحة المخاطية الشدية
48	الشكل (19) الشريحة الشفوية
48	الشكل (20) الشريحة الأنفية الشفوية كاملة الثخانة ذات القاعدة العلوية
50	الشكل (21) الشريحة اللسانية ذات القاعدة الأمامية
51	الشكل (22) الشريحة اللسانية ذات القاعدة الخلفية
53	الشكل (23) الشريحة العضلية المخاطية مع الشريان الوجهي (ذات القاعدة العلوية + السفلية)
53	الشكل (24) الشريحة العضلية المخاطية مع الشريان الوجهي
54	الشكل (25) شريحة العضلة المبوقية
55	الشكل (26) استخدام الطعم الجلدي الكعبري الحر في إغلاق الناسور الحنكي

57	الشكل (27) أحد أشكال السدادات الإكريلية المستخدمة لإغلاق النواسير الحنكية
57	الشكل (28) طريقة kraske في إغلاق شق قبة الحنك بشريحة القرين السفلي
58	الشكل (29) مقطع في جثة يوضح التوزيع الشرياني ضمن القرين السفلي
59	الشكل (30) طريقة رفع شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية
62	الشكل (31) استخدام شريحة القرين السفلي لإغلاق انتقابات الحاجز الأنفي
63	الشكل (32) تخطيط شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية
64	الشكل (33) ترميم العيب العظمي في قاعدة الجمجمة بشريحة من القرين السفلي
65	الشكل (34) تخطيط شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الخلفية
66	الشكل (35) شكل ترسمي يظهر شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية وتدويرها باتجاه الحفرة الفموية بعد إزالة عظم القرين السفلي وتحويلها إلى شريحة مخاطية سمحاقية
67	الشكل (36) استخدام شريحة القرين السفلي لإغلاق ناسور حنكي أمامي كبير
69	الشكل (37) استخدام شريحة القرين السفلي لبناء أرض الأنف عند مريض شق شفة أحادي الجانب
69	الشكل (38) المنظر السريري بعد 6 أشهر لمجموعة الدراسة (مجموعة القرين)
70	الشكل (39) المنظر السريري بعد 6 أشهر للمجموعة الشاهدة (بدون استخدام شريحة القرين)
71	الشكل (40) ناسور في قبة الحنك بقطر 5 ملم
72	الشكل (41) رفع شريحة تحت مخاطية ذات قاعدة خلفية وتروية من الشريان الحنكي الكبير
72	الشكل (42) صورة سريرية للقرين السفلي عبر الناسور العظمي
73	الشكل (43) شكل ترسمي يوضح تخطيط شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية مع المحافظة على 1سم من الاتصال الأمامي للشريحة
73	الشكل (44) تدوير شريحة القرين باتجاه الفم
74	الشكل (45) خياطة شريحة القرين إلى حواف الناسور العظمية
74	الشكل (46) رد الشريحة الحنكية والخياطة
78	الشكل (47) التحاليل المطلوبة قبل العمل الجراحي
79	الشكل (48) طاولة أدوات العمل الجراحي

80	الشكل (49) الحالة السريرية الأولى :التخدير العام و تغطية المريض بالرفادات المعقمة و تركيب فاتح الفم الخاص بشقوق الشفة وقبة الحنك
81	الشكل (50) حقن المقبض الوعائي حول حواف الناسور
81	الشكل (51) إجراء الشق الجراحي حول أعناق الأسنان لتسليخ كامل قبة الحنك لكشف حواف الناسور العظمية
82	الشكل (52) تسليخ الغشاء المخاطي لقبة الحنك
82	الشكل (53) الشق الجراحي لفصل المخاطية الفموية عن الأنفية حول الناسور من باطن الشريحة الحنكية
83	الشكل (54) الناسور العظمي والقرين السفلي
83	الشكل (55) حقن المقبض الوعائي ضمن القرين السفلي
84	الشكل (56) كسر عظم القرين السفلي برافع السمحاق
84	الشكل (57) تسليخ شريحة القرين السفلي
85	الشكل (58) خياطة طرفي الشريحة الحنكية إلى بعضهما
85	الشكل (59) جعل الوجه السمحاقي لشريحة القرين السفلي مقابلاً للوجه السمحاقي للشريحة الحنكية
86	الشكل (60) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور
86	الشكل (61) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور
87	الشكل (62) خياطة الشريحة الحنكية
87	الشكل (63) تطبيق ضماد بوفيدون لحماية مكان العمل الجراحي
88	الشكل (64) تطبيق دكة أنفية مؤلفة من شاش مع بوفيدون
89	الشكل (65) تطبيق لاصق طبي فوق الدكة الأنفية
92	الشكل (66) ناسور في المنطقة الأمامية لقبة الحنك ناتج عن نكس لإغلاق سابق لشق شفة وقبة حنك
92	الشكل (67) التخدير العام و تغطية المريض بالرفادات المعقمة و تركيب فاتح الفم الخاص بشقوق الشفة وقبة الحنك
93	الشكل (68) حقن المقبض الوعائي حول حواف الناسور
93	الشكل (69) إجراء الشق الجراحي حول أعناق الأسنان لتسليخ كامل قبة الحنك لكشف حواف الناسور العظمية

94	الشكل (70) تسليخ الغشاء المخاطي لقبة الحنك
94	الشكل (71) القرين السفلي
95	الشكل (72) الناسور العظمي
95	الشكل (73) حقن المقبض الوعائي ضمن القرين السفلي باستخدام فانتح الأنف
96	الشكل (74) كسر عظم القرين السفلي برافع السمحاق
96	الشكل (75) تسليخ شريحة القرين السفلي
97	الشكل (76) تسليخ شريحة القرين السفلي
97	الشكل (77) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور
98	الشكل (78) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور
98	الشكل (79) المظهر السريري بعد خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية
99	الشكل (80) خياطة الشريحة الحنكية
99	الشكل (81) تطبيق ضماد بوفيدون لوقاية مكان العمل الجراحي
100	الشكل (82) دكة أنفية مؤلفة من شاش وبوفيدون
100	الشكل (83) الصورة السريرية بعد أسبوع من العمل الجراحي
101	الشكل (84) الصورة السريرية بعد إزالة ضماد البوفيدون مباشرة
101	الشكل (85) الصورة السريرية بعد 3 أسابيع من العمل الجراحي وفك الخياطة
102	الشكل (86) الصورة السريرية بعد 3 أشهر من العمل الجراحي
103	الشكل (87) الصورة السريرية بعد 6 أشهر من العمل الجراحي
105	الشكل (88) ناسور أنفي فموي ممتد من المنطقة الأمامية إلى المنطقة الخلفية لقبة الحنك
106	الشكل (89) التخدير العام و تغطية المريض بالرفادات المعقمة و تركيب فانتح الفم الخاص بشقوق الشفة وقبة الحنك و حقن المقبض الوعائي حول حواف الناسور
106	الشكل (90) تسليخ الغشاء المخاطي لقبة الحنك
107	الشكل (91) كشف حواف الناسور العظمي
107	الشكل (92) القرين السفلي
108	الشكل (93) كسر عظم القرين السفلي برافع السمحاق
108	الشكل (94) تسليخ شريحة القرين السفلي
109	الشكل (95) خياطة طرفي الشريحة الحنكية إلى بعضهما في مكان الناسور

110	الشكل (96) جر شريحة القرين السفلي باتجاه باطن الشريحة الحنكية
110	الشكل (97) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية
111	الشكل (98) منظر سريري للخياطة من الجانب الحنكي
112	الشكل (99) الشريحة الحنكية بعد خياطة شريحة القرين إلى باطنها
113	الشكل (100) خياطة الشريحة الحنكية في مكانها
114	الشكل (101) الصورة السريرية بعد أسبوع من العمل الجراحي
114	الشكل (102) نكس الناسور بعد أسبوعين من العمل الجراحي
115	الشكل (103) الناسور الناكس بعد 7 أسابيع من العمل الجراحي
115	الشكل (104) الناسور بعد 4 أشهر من العمل الجراحي
116	الشكل (105) تهيئة المريض للعمل الجراحي التالي التخدير العام وتغطية المريض بالرفادات المعقمة وتركيب فاتح الفم وحقن المقبض الوعائي حول حواف الناسور
117	الشكل (106) تخطيط شريحة مقلوبة من شراع الحنك
118	الشكل (107) رفع شريحة جزئية الثخانة من شراع الحنك
119	الشكل (108) فصل المخاطية الفموية عن الأنفية حول حواف الناسور باستثناء قاعدة الشريحة
120	الشكل (109) قلب الشريحة باتجاه الناسور
121	الشكل (110) خياطة حواف الشريحة إلى المخاطية الأنفية
122	الشكل (111) الشريحة في مكانها بعد انتهاء الخياطة
123	الشكل (112) تسليخ الغشاء المخاطي لقبة الحنك
124	الشكل (113) التسليخ باستخدام رافعة السمحاق
125	الشكل (114) إكمال التسليخ بمقص التسليخ لفصل الشريحة الحنكية عن شريحة القرين السفلي المستخدمة في إغلاق الناسور في العملية الأولى والتي ساهمت في إغلاق ٦٥% من الناسور
126	الشكل (115) الشرائح المستخدمة
127	الشكل (116) خياطة مخاطية قبة الحنك فوق شريحة شراع الحنك
128	الشكل (117) خياطة مخاطية قبة الحنك مكانها
129	الشكل (118) تطبيق ضماد بوفيدون لحماية مكان العمل الجراحي

130	الشكل (119) الصورة السريرية بعد 3 أيام من العمل الجراحي
131	الشكل (120) الصورة السريرية بعد أسبوع من العمل الجراحي
132	الشكل (121) الصورة السريرية بعد 3 أسابيع من العمل الجراحي
133	الشكل (122) الصورة السريرية بعد شهر من العمل الجراحي
134	الشكل (123) الصورة السريرية بعد 5 أسابيع من العمل الجراحي
135	الشكل (124) الصورة السريرية بعد 6 أشهر من العمل الجراحي
137	الشكل (125) ناسور في المنطقة الأمامية لقبة الحنك ناتج عن نكس لإغلاق سابق لشق شفة وقبة حنك
137	الشكل (126) التخدير العام و تغطية المريض بالرفادات المعقمة و تركيب فاتح الفم الخاص بشقوق الشفة وقبة الحنك وحقن المقبض الوعائي حول حواف الناسور
138	الشكل (127) إجراء الشق الجراحي حول أعناق الأسنان لتسليخ كامل قبة الحنك لكشف حواف الناسور العظمية
138	الشكل (128) إجراء الشق الجراحي حول أعناق الأسنان لتسليخ كامل قبة الحنك لكشف حواف الناسور العظمية
139	الشكل (129) تسليخ الغشاء المخاطي لقبة الحنك
139	الشكل (130) الشق الجراحي حول حواف الناسور لفصل المخاطية الأنفية عن الفموية من باطن الشريحة الحنكية
140	الشكل (131) إكمال تسليخ الغشاء المخاطي لقبة الحنك بعد فصل المخاطيتين الأنفية والفموية عن بعضهما
140	الشكل (132) الناسور العظمي
141	الشكل (133) القرين السفلي
141	الشكل (134) حقن المقبض الوعائي ضمن القرين السفلي
142	الشكل (135) كسر عظم القرين السفلي برفع السمحاق
142	الشكل (136) تسليخ شريحة القرين السفلي
143	الشكل (137) تسليخ شريحة القرين السفلي
143	الشكل (138) إجراء شق جراحي على طول شريحة القرين لكشف الوجه الضام للشريحة

144	الشكل (139) كشف الوجه الضام لشريحة القرين
144	الشكل (140) استئصال عظم القرين السفلي
145	الشكل (141) تدوير شريحة القرين بحيث يكون الوجه الضام مقابلاً لباطن الشريحة الحنكية
145	الشكل (142) تقريب طرفي الشريحة الحنكية من بعضهما في منطقة الناسور
146	الشكل (143) خياطة طرفي الشريحة الحنكية إلى بعضهما
146	الشكل (144) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور
147	الشكل (145) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور
147	الشكل (146) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور
148	الشكل (147) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور
148	الشكل (148) خياطة الشريحة الحنكية
149	الشكل (149) تطبيق ضماد بوفيدون فوق صفيحة إكزيلية لوقاية مكان العمل الجراحي
149	الشكل (150) دكة أنفية مؤلفة من شاش وبوفيدون
149	الشكل (151) تطبيق لاصق طبي فوق الدكة الأنفية
150	الشكل (152) الصورة السريرية بعد أسبوع من العمل الجراحي
151	الشكل (153) الصورة السريرية بعد أسبوعين من العمل الجراحي
151	الشكل (154) الصورة السريرية بعد 3 أسابيع من العمل الجراحي وفك الخياطة
152	الشكل (155) الصورة السريرية بعد شهرين من العمل الجراحي
152	الشكل (156) الصورة السريرية بعد 3 أشهر من العمل الجراحي
178	الشكل (157) الحالة الأولى الناكسة
179	الشكل (158) الحالة الثانية الناكسة

4- قائمة المخططات list of charts

153	مخطط (1) يمثل النسبة المئوية لتوزع مرضى عينة البحث وفقاً لجنس المريض
154	مخطط (2) يمثل المتوسط الحسابي لأعمار المرضى (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.
154	مخطط (3) يمثل المتوسط الحسابي لقطر الناسور في أعراض منطقة (بالملم) في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.
157	مخطط (4) يمثل النسبة المئوية لوجود الناسور في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.
159	مخطط (5) يمثل النسبة المئوية لحدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.
161	مخطط (6) يمثل المتوسط الحسابي لعمر المريض (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لحدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر.
163	مخطط (7) يمثل المتوسط الحسابي لقطر الناسور في أعراض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث وفقاً لحدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر.
165	مخطط (8) يمثل النسبة المئوية لحدوث سوء الالتحام في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.
167	مخطط (9) يمثل المتوسط الحسابي لعمر المريض (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لحدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر.
169	مخطط (10) يمثل المتوسط الحسابي لقطر الناسور في أعراض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث وفقاً لحدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر.
171	مخطط (11) يمثل النسبة المئوية لنتيجة المعالجة في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.
173	مخطط (12) يمثل المتوسط الحسابي لعمر المريض (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لنتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر.
175	مخطط (13) يمثل المتوسط الحسابي لقطر الناسور في أعراض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث وفقاً لنتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر.

5- قائمة الاختصارات : list of abbreviation

Inferior Turbinate	القرين السفلي	IT
Inferior Turbinate Flap	شريحة القرين السفلي	ITF
Oro–nasal fistulas	نواسير قبة الحنك	Onf
Facial artery myomucosal flap	الشريحة العضلية المخاطية مع الشريان الوجهي	FAMM

المقدمة

Introduction

إن النواسير الأنفية الفموية هي فتحات بين الحفرة الأنفية والحفرة الفموية وهي شائعة الحدوث عقب الإغلاق الأولي لشقوق قبة الحنك وبشكل أقل عقب الرض والاستئصال الجراحي للأورام وهي تؤدي إلى مشاكل فيزيولوجية ونفسية تؤثر على الصحة العامة للمريض وعلى الحياة الاجتماعية له والتي قد تصل إلى انعزاله عن مجتمعه .

ولأن هذه المشكلة تتصف بالتعقيد و الصعوبة في الحل في بعض الأحيان بسبب نسبة النكس العالية فقد بحثنا عن حل لها لذلك قمنا بهذا البحث بغية إيجاد طريقة جراحية عملية تقلل نسبة النكس أو تمنعه وتساهم في دمج المريض بمجتمعه وتقلل من معاناته وبالله التوفيق.

أهداف البحث

The aims of study

إن الهدف الأساسي لهذا البحث هو تقييم فعالية استخدام شريحة القرين السفلي في إغلاق

النواسير الأنفية الفموية الأمامية

و يتم تحري نجاح المعالجة عن طريق المعايير التالية :

- ١- إغلاق التام لناسور قبة الحنك بالفحص العياني .
- ٢- توقف خروج السوائل و الطعام من الأنف عبر الناسور و يتم التحقق من ذلك باختبار النفخ مع إغلاق الأنف .
- ٣- معرفة ماهي الاختلاطات ونسبتها بعد العمل الجراحي حيث الاختلاطات المتوقعة :انزعاج وتوتر المريض- إعاقه مجرى التنفس- الرعاف - الألم

الباب الأول

المراجعة النظرية

Literature review

1- لمحة تشريحية Anatomical view

1-1 - الحنك The Palate

يشكل الحنك سقف الفم و يقسم إلى جزئين

الحنك الصلب في الأمام و الحنك الرخو (الحفاف) في الخلف

1-1-1 - الحنك الصلب Hard palat :

يتشكل الحنك الصلب بواسطة الناتئين الحنكيين للفكين العلويين (Palatine processes

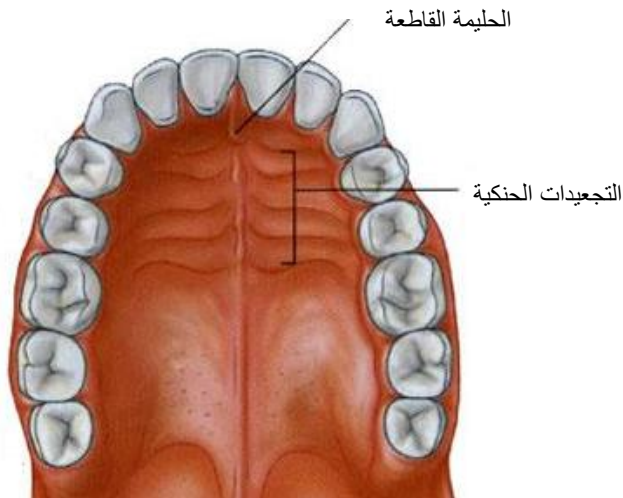
Horizontal lamina of) و الصفيحتين الأفقيتين للعظمين الحنكيين (of maxilla

palatine bone) و يحده القوسان السنخيان ويتمادى في الخلف مع الحفاف (الحنك

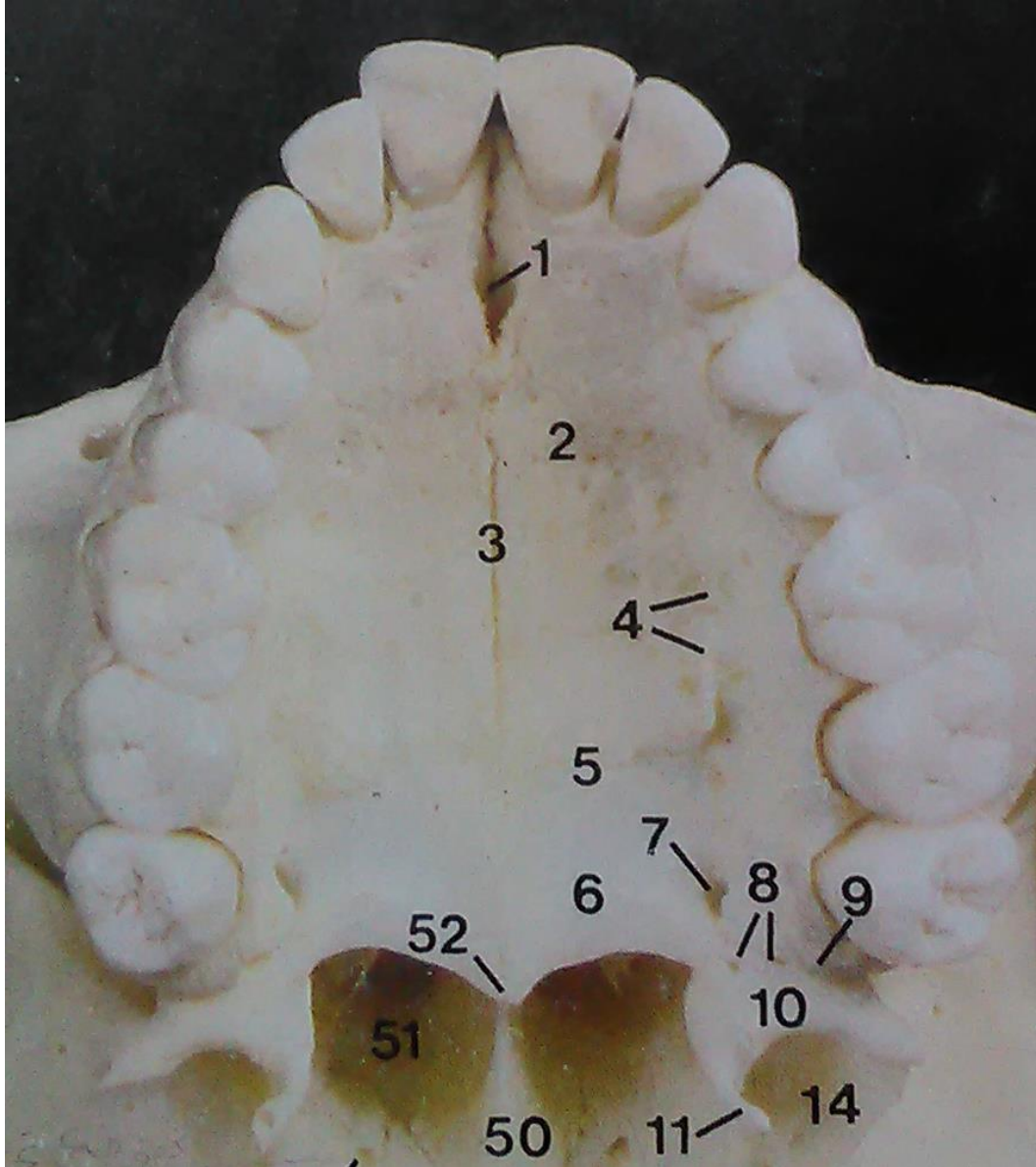
الرخو) ، كما يشكل أرضية الحفرتين الأنفيتين

يتغطى السطح السفلي للحنك الصلب بسمحاق مخاطي و يملك حرفاً ناصفاً يوجد على

جانبيه غشاء مخاطي مجعد .(سنل ، 2009)



الشكل (1) الغشاء المخاطي لقة الحنك (Anatomy Organ, 2017)



- 1-الثقب القاطعة 2-الناتئ الحنكي للعظم الفكّي 3-الدرز المتوسط 4-انطباع الشريان الحنكي النازل
- 5-الدرز الحنكي المعترض 6-الصفحة الأفقية للعظم الحنكي 7-الثقب الحنكي الكبير 8-الثقب الحنكي الصغير 9-الحدبة الفكّيّة 10-الناتئ الجناحي للعظم الحنكي 11-الشص الجناحي 14-الجناح الوحشي
- للناتئ الجناحي للعظم الحنكي 50-الحاجز الأنفي 51-الحفرة الأنفية 52-شوك الأنف الخلفي

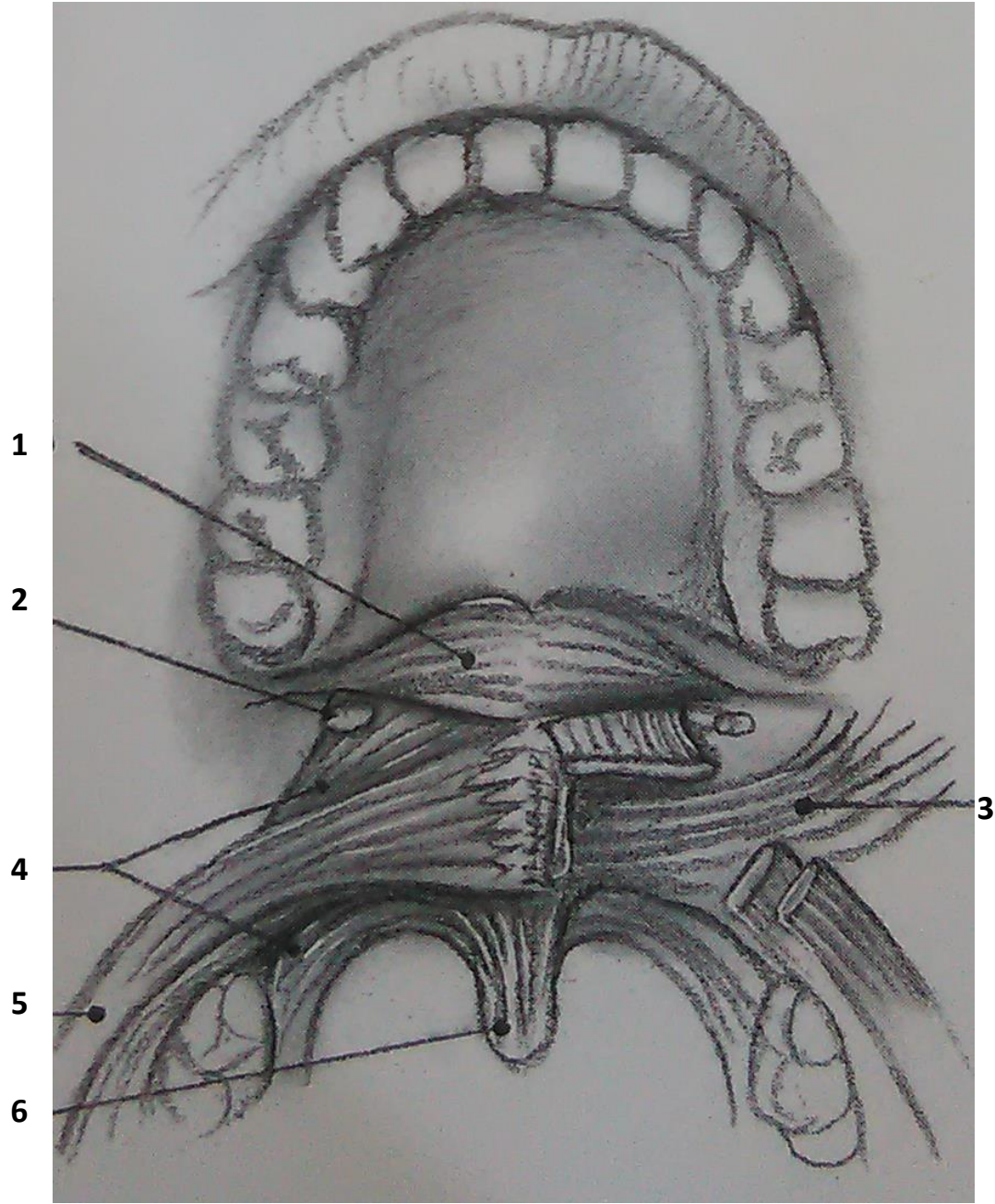
الشكل (2) قبة الحنك الصلب (Logan,1981)

2-1-1 الحنك الرخو (الحنك اللين) (الحفاف) (شراع الحنك) Soft palat

إن الحنك الرخو هو طية متحركة ترتكز على الحافة الخلفية للحنك الصلب، وإن حافته الخلفية الحرة تبدي على الخط الناصف بروزاً مخروطياً يدعى اللهاة (Uvula) و يتمادى الحنك الرخو في الجانبين مع الجدارين الجانبيين للبلعوم

ويتألف الحنك الرخو من :

- أ- الغشاء المخاطي
 - ب- الصفاق الحنكي
 - ت- العضلات
- أ- الغشاء المخاطي : يغطي السطحين العلوي والسفلي للحنك الرخو
- ب- الصفاق الحنكي : هو عبارة عن صفيحة ليفية ترتكز على الحافة الخلفية للحنك الصلب و هو الوتر المتسع للعضلة الموترة للحنك الرخو
- ت- عضلات الحنك الرخو: وهي الموترة للحنك الرخو و الرافعة للحنك الرخو و الحنكية اللسانية و الحنكية البلعومية و عضلة اللهاة (سنل ، 2009)



1-العضلة الموترة لشرع الحنك 2-الشص الجناحي 3- العضلة رافعة شرع الحنك

4-العضلة البلعومية الحنكية 5-العضلة اللسانية الحنكية 6- عضلة اللهاة

الشكل (3)البنية العضلية لشرع الحنك (lore,1988)

تتقارب الألياف العضلية للعضلة الموترة للحنك الرخو عندما تنزل من مكان منشئها لتشكل وترًا ضيقاً و هذا الوتر يدور نحو الأنسي حول الشص الجناحي ثم يتسع هذا الوتر مشتركاً مع الوتر الموجود في الطرف المقابل ليشكلان معاً الصفاق الحنكي و عند تقلص العضلتين في الجانبين فهذا يؤدي إلى توتر الحنك الرخو مما يسبب تحركه نحو الأعلى أو نحو الأسفل كما لو كان صفيحة متوترة

1-1-3- تعصيب قبة الحنك: the palate innervation

يدخل العصبان الحنكيان الأصغر والأكبر اللذان هما فرعا الانقسام للعصب الفكي العلوي فرع العصب مثلث التوائم إلى الحنك عبر الثقبتان الحنكيتان الصغرى والكبرى ، و يدخل العصب الأنفي الحنكي الذي هو فرع العصب الفكي العلوي مقدمة الحنك الصلب وذلك عبر الثقبة القاطعة

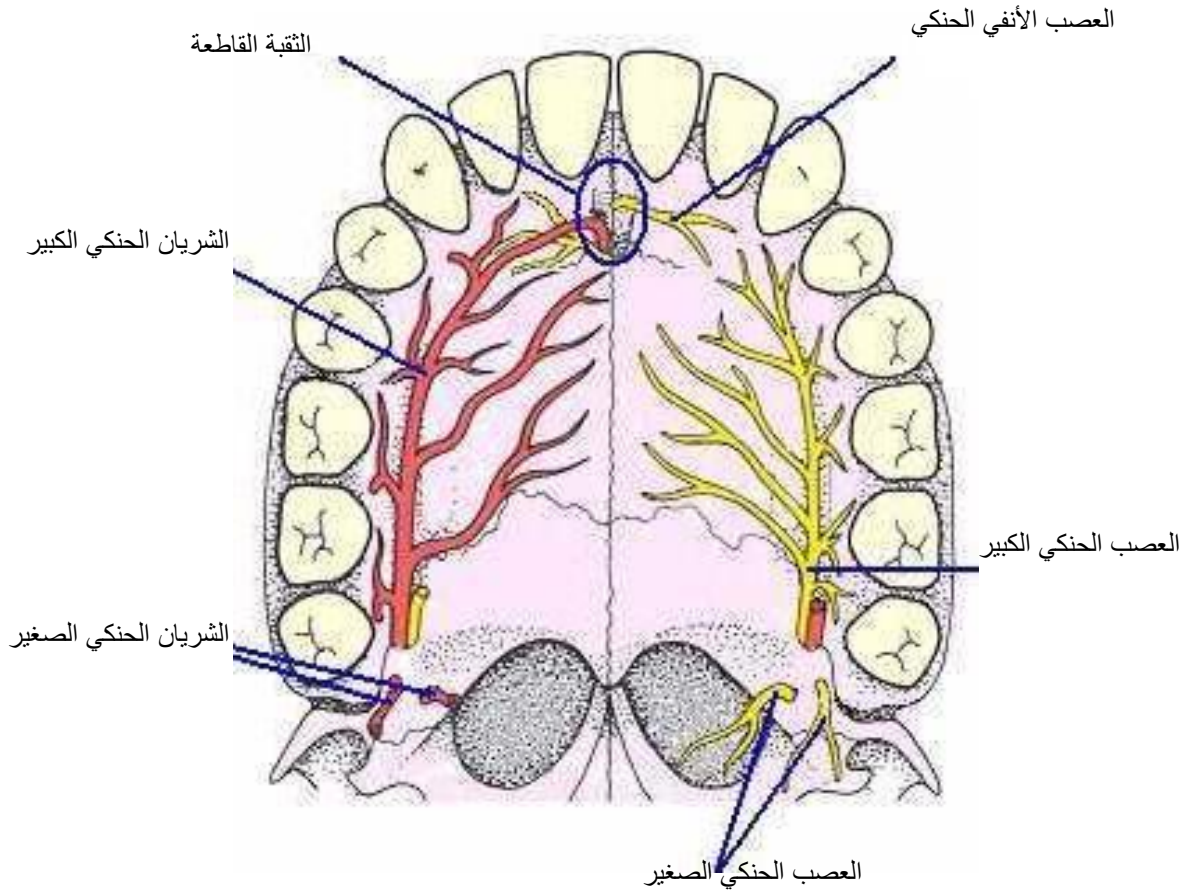
ويشارك العصب اللساني البلعومي بتعصيب الحنك الرخو

1-1-4- التروية الدموية للحنك : Blood supply of palate

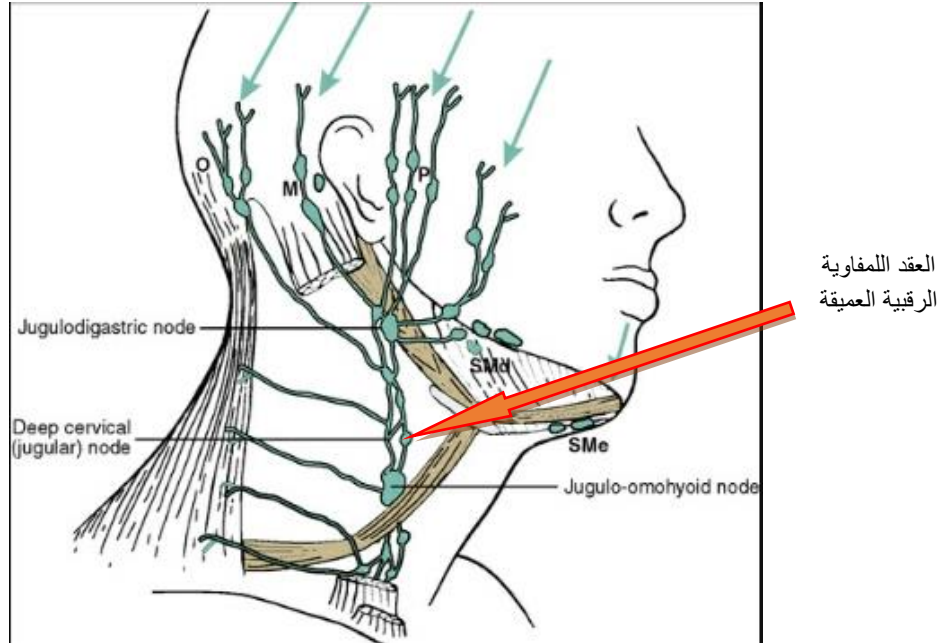
من الشريان الحنكي الكبير فرع الشريان الفكي العلوي و من الشريان الحنكي الصاعد فرع الشريان الوجهي و من الشريان البلعومي الصاعد

1-1-5- التصريف اللمفي للحنك lymph drainage of palate

باتجاه العقد اللمفاوية الرقبية العميقة (سنل ، 2009)



الشكل (4) التعصيب والتروية الدموية لقبة الحنك (Syrianclinic,2017)



الشكل (5) التصريف اللمفي لقبة الحنك (Pocket Dentistry,2017)

جدول (1) عضلات الحنك الرخو

اسم العضلة	المنشأ	الارتكاز	التعصيب	العمل
العضلة الموترة للحنك الرخو	شوكة العظم الوتدي والأنبوب السمعي	تشكل مع العضلة المقابلة الصفاق الحنكي	عصب الجناحية الأنسية فرع العصب الفكي السفلي	تشد وتوتر الحنك الرخو
العضلة الرافعة للحنك الرخو	الجزء الصخري للعظم الصدغي والأنبوب السمعي	الصفاق الحنكي	الضفيرة البلعومية	ترفع الحنك الرخو
الحنكية اللسانية	الصفاق الحنكي	على جانب اللسان	الضفيرة البلعومية	تدفع جذر اللسان نحو الأعلى والخلف وتضييق البرزخ الفموي البلعومي
الحنكية البلعومية	الصفاق الحنكي	الحافة الخلفية للغضروف الدرقي	الضفيرة البلعومية	ترفع جدار البلعوم وتدفع الطيات الحنكية البلعومية نحو الأنسي
عضلة اللهاة	الحافة الخلفية للحنك الصلب	الغشاء المخاطي للهاة	الضفيرة البلعومية	ترفع اللهاة

(سنل ، 2009)

1-2- Inferior Turbinate (IT) : القرين السفلي

1-2-1 تشريح القرين السفلي : Inferior Turbinate anatomy

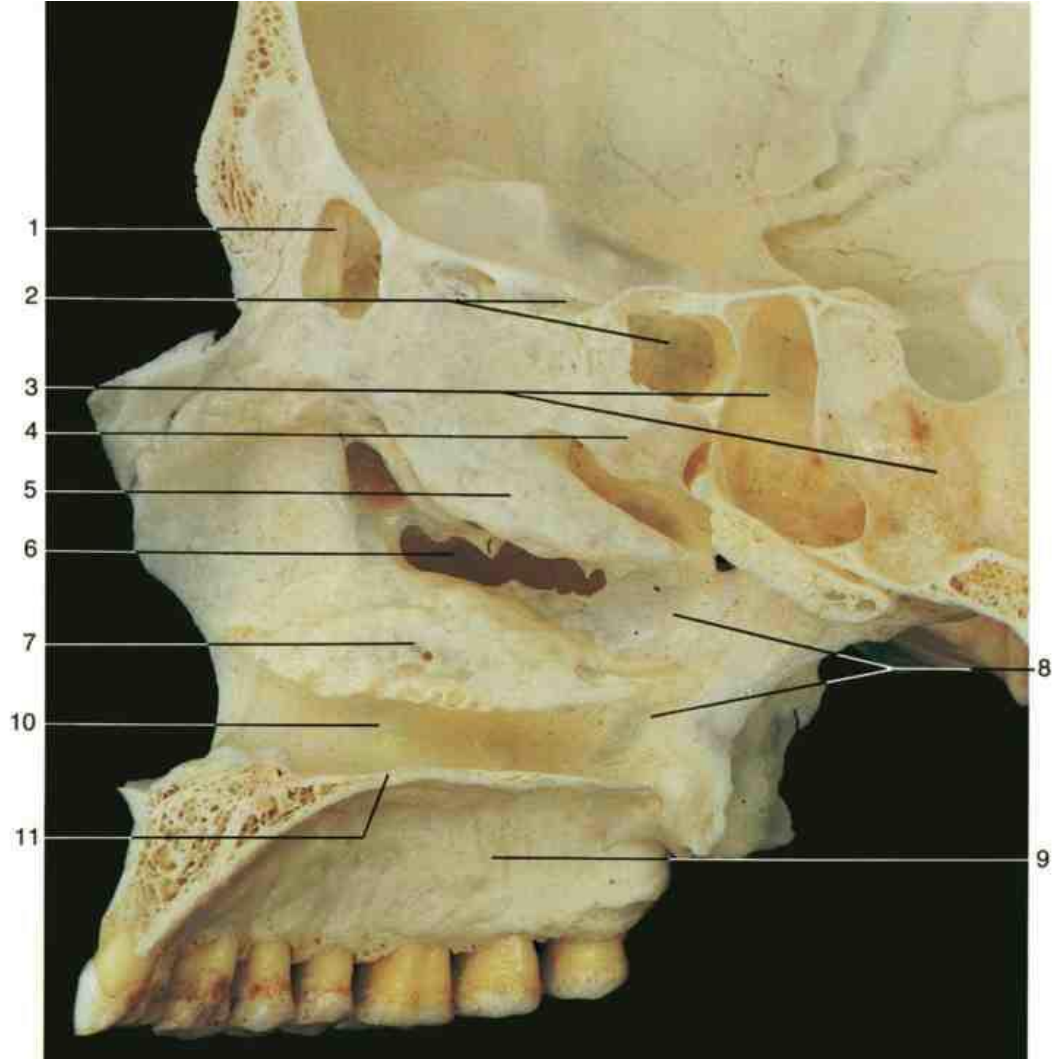
هو عظم مزدوج له شكل صفيحة مثلثية ملتوية متطاولة من الأمام إلى الخلف ومتعلقة بإحدى حافتيها في الجدار الوحشي لجوف الأنف وهي تفصل بين الصماخين الأوسط والسفلي ، يبلغ طوله 50 ملم وعرضه من 5 ل 12 ملم ،تصل حافته الأمامية إلى الفوهة الأمامية للجوف الأنفي الموافق ، يوصف للقرين السفلي وجهان أنسي ووحشي وحافتان علوية وسفلية ، يشكل الوجه الوحشي قسماً من جدار الصماخ الأنفي السفلي ، تتم فصل الحافة العلوية من الأمام نحو الخلف مع العرف القريني للفكي العلوي ومع الحافة السفلية للعظم الدمعي ومع طرفي التلم الدمعي الأنفي على الوجه الأنفي لجسم الفكي العلوي ومع الناتئ المعقفي للغريالي ومع الناتئ الفكي لعظم الحنك ومع العرف القريني للحنكي .

الحافة السفلية حرة متدلية في جوف الأنف

(تقلا وزملاؤه، 2015) (مصاصاتي وزملاؤه، 1999)

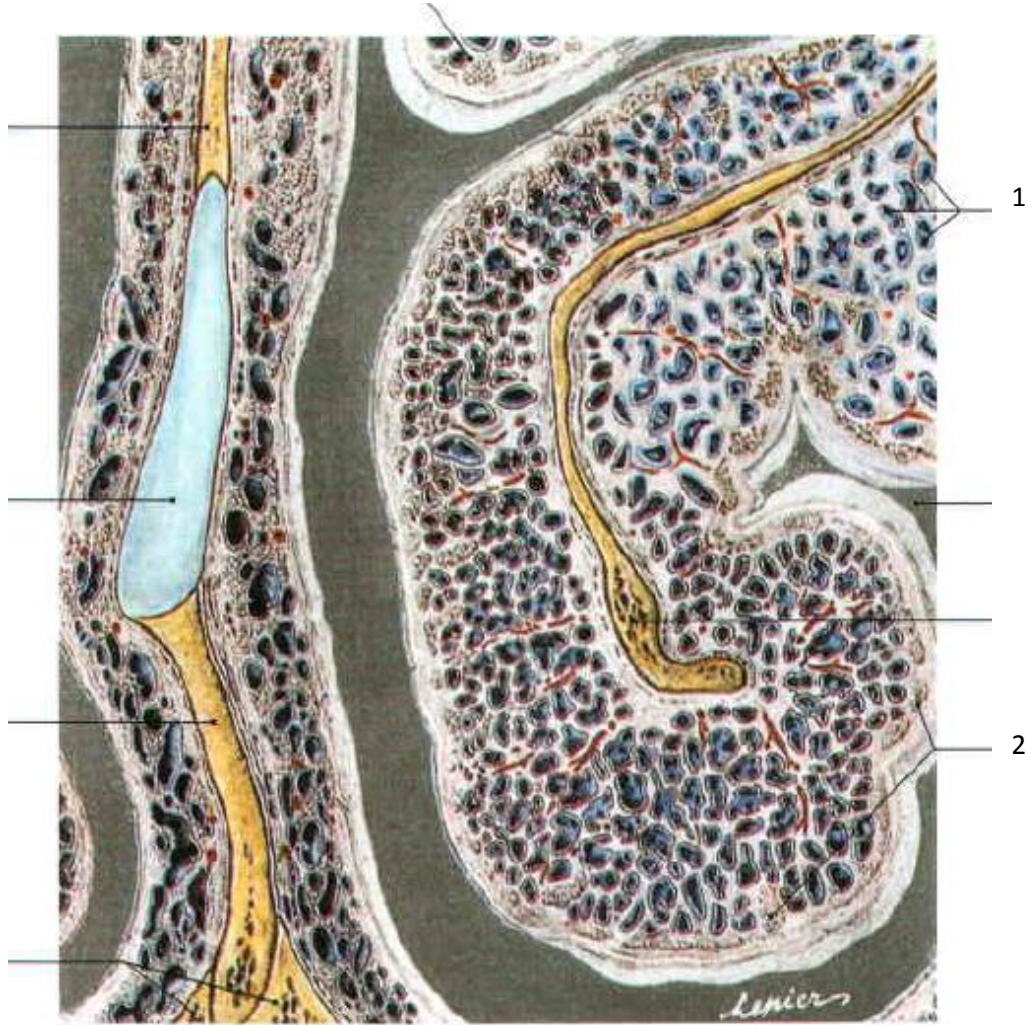
وهو عظم مستقل بذاته يغطي بغشاء مخاطي في معظمه طبقة ظهارية أسطوانية مهدبة ، يحتوي على غدد مخاطية ، وتحت الغشاء المخاطي يوجد نسيج كهفي يلاحظ بشكل أساسي في النهاية الأمامية والخلفية منه في حوافه السفلية

(الحاج وزملاؤه، 2006) (الجزيري، 2001) (Putz,2006)



1- الجيب الجبهي 2- الخلايا الغربالية 3- الجيب الوتدي 4- القرين العلوي 5- القرين الأوسط 6- الجيب الفكي 7-
القرين السفلي 8- الجدار الوحشي للحفرة الأنفية 9 - الفك العلوي 10- الصماخ السفلي 11- الناتئ الحنكي للفكي العلوي

الشكل (6) الجدار الوحشي للحفرة الأنفية (Rohen,2011)



1- النسيج الكهفي 2- الغدد المخاطية

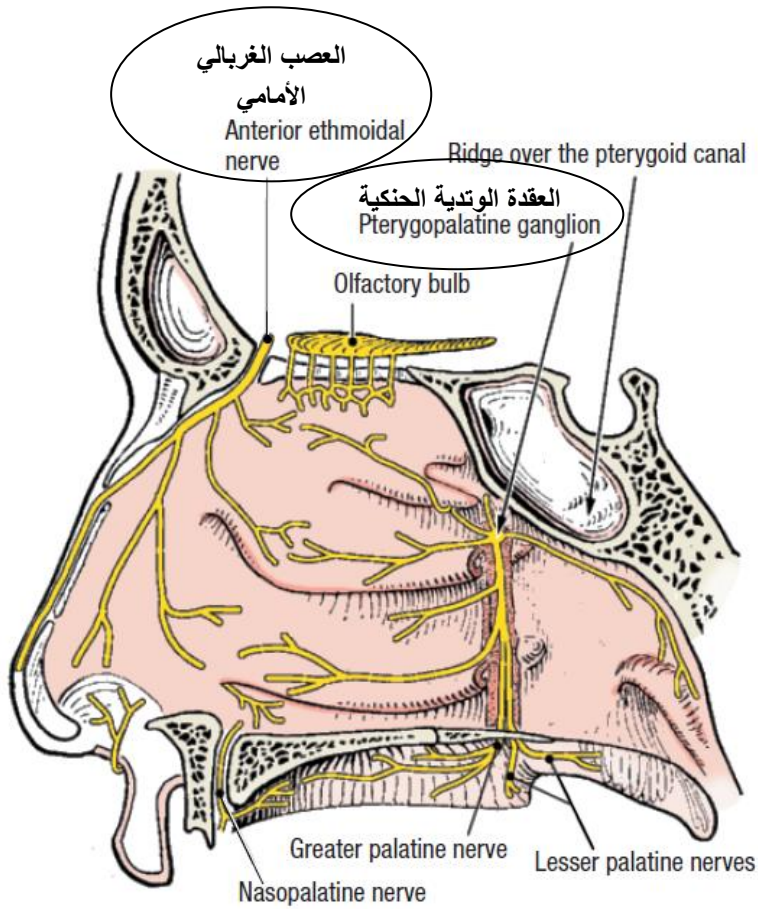
الشكل (7) مقطع نسيجي في القرن السفلي (Putz,2006)

1-2-2 Inferior Turbinate innervation : تعصيب القرين السفلي

١- الجزء الأمامي منه يتعصب حسياً من العصب الغربالي الأمامي

٢- الجزء الخلفي منه يتعصب من فروع عصبية من العقدة الودية الحنكية من العصب

الفكي العلوي (Patrick,2005)



الشكل (8) تعصيب القرين السفلي (Patrick,2005)

1-2-3 التروية الدموية للقرين السفلي: (IT) Blood supply of

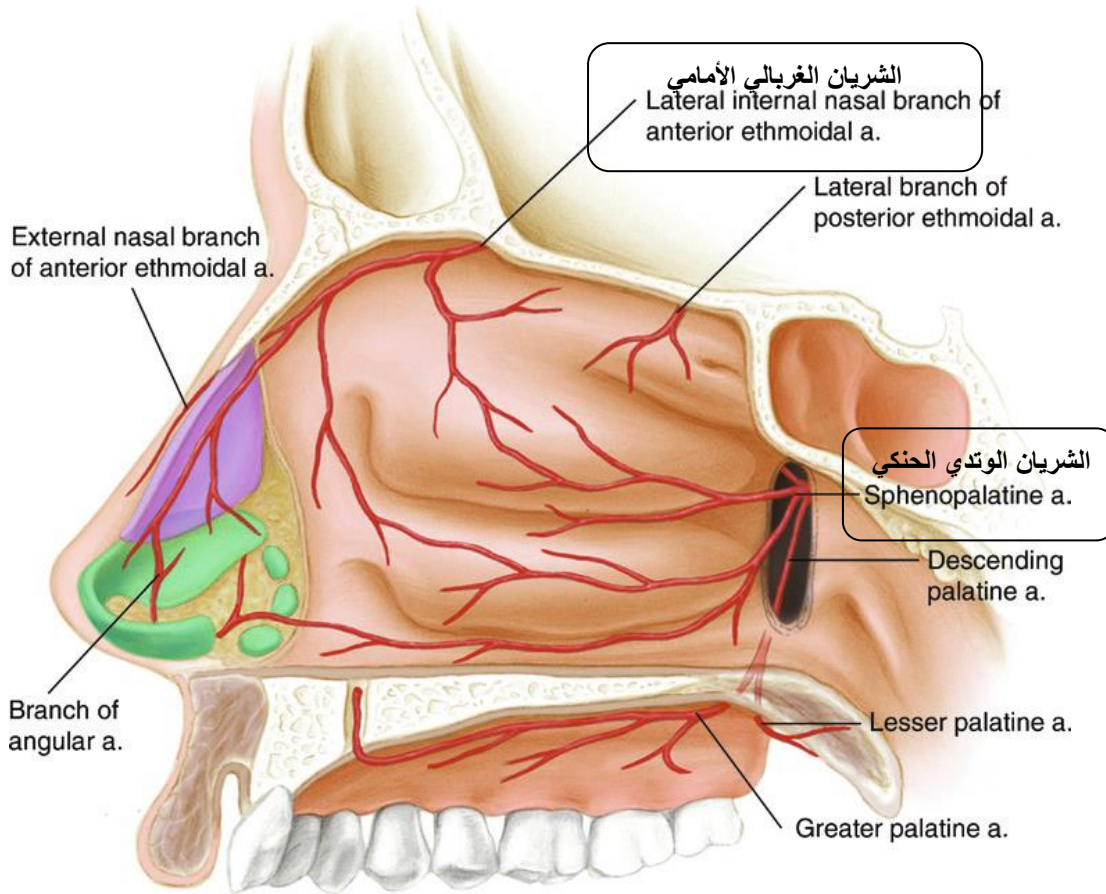
يتلقى القرين السفلي ترويته الدموية من مصدرين :

١- الجزء الخلفي منه يتلقى ترويته من الشريان الوندي الحنكي فرع الشريان الفكي

العلوي عبر فروع الأنفية الوحشية العلوية الخلفية وفروعه الأنفية السفلية الخلفية

٢- الجزء الأمامي منه يتلقى ترويته من الشريان الغربالي الأمامي فرع الشريان العيني

فرع السباتي الباطن عبر فروع الأنفية (الحاج وزملاؤه، 2006) (الجزيري، 2001)

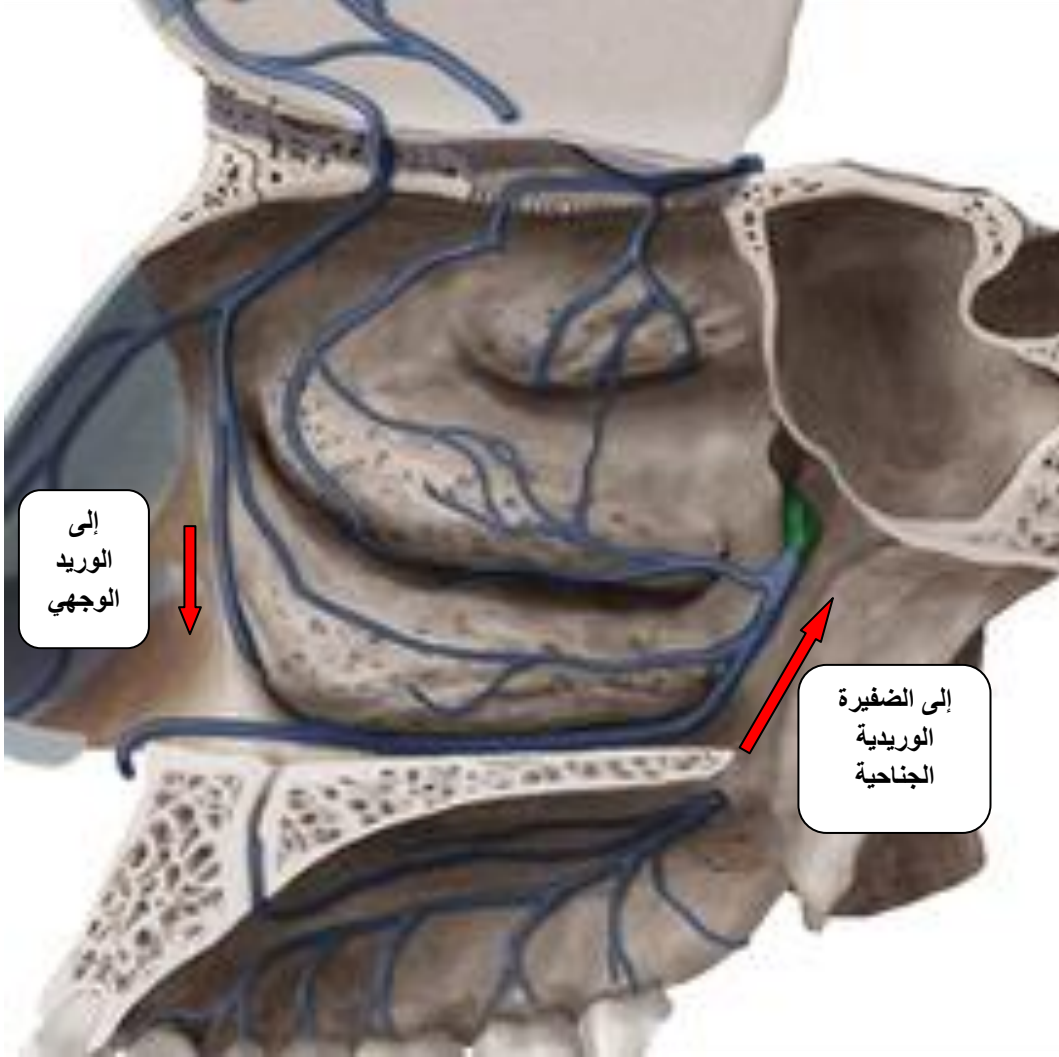


الشكل (9) التروية الدموية للقرين السفلي (Baker, 2011)

4-2-1 Inferior Turbinate veins :العود الوريدي للقرين السفلي:

تشكل الأوردة ضمن القرين صغيرة وريدية تنزح إلى الضفيرة الوريدية الجناحية والوريد

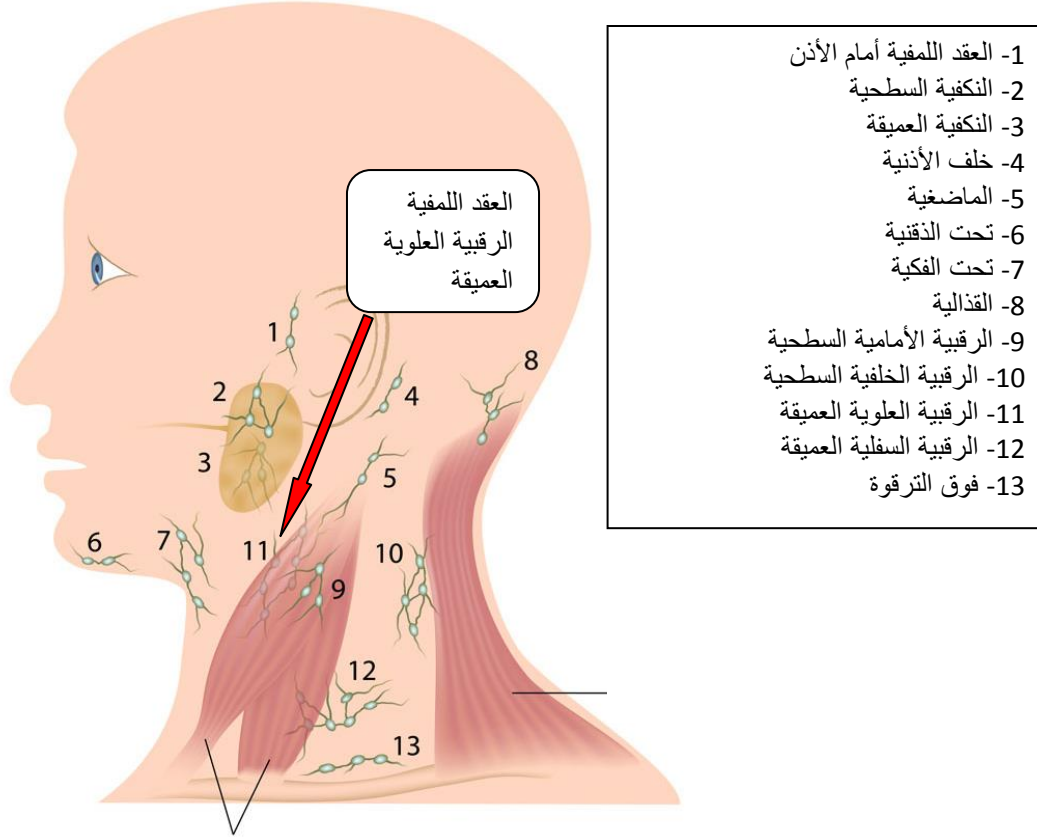
الوجهي (الجزيري، 2001)



الشكل (10) العود الوريدي للقرين السفلي (Kenhub, 2017)

1-2-5 التصريف اللمفي للقرين السفلي (IT): lymph drainage of

ينزح اللمف خلفيا إلى المجموعة اللمفية الرقبية العلوية العميقة (الحاج وزملاؤه، 2006)



الشكل (11) التصريف اللمفي للقرين السفلي (FortWorth, 2017)

2-نواسير قبة الحنك

Oro-nasal fistula

Onf

1-2 تعريف: definition

الناصور هو اتصال أنفي فموي غير طبيعي يحدث بسبب الرضوض أو الاستئصالات أو بشكل شائع بعد الإغلاق الأولي لشقوق قبة الحنك وهو يشكل معضلة قد تكون صعبة الحل و مزعجة أحيانا للمريض و للجراح على حد سواء .

(Ramon et al,2004)

وسنتناول النواسير التي تحدث عقب الإغلاق الأولي لشق الشفة وقبة الحنك بشيء من

التفصيل لأنها الأكثر شيوعاً"

هذه النواسير قد تحدث بعد العمل الجراحي مباشرة أو بعد عدة سنوات خلال الطور الأول

من العلاج التقويمي أثناء توسيع القوس السنية (ما قبل التطعيم العظمي)

(Amanda,2007) (Cohen M,2004) (Ramon et al,2004)

وهناك عدم اتفاق على كون التقويم قد يسبب نكس نواسير قبة الحنك ويطورها أو أنه يكشف

وجودها فقط ، إن معظم الجراحين يعتقدون أن هذه النواسير موجود مسبقاً ولكنها غير ظاهرة

للعيان بسبب تضيق الفك العلوي وكون قبة الحنك محرابية وعندما نقوم بتوسيع الفك العلوي خلال المعالجة التقويمية تصبح ظاهرة للعيان (Ramon et al,2004) (Schultz,1989)



الحالة قبل توسيع الفك العلوي الحالة أثناء التوسيع الحالة بعد التوسيع و ظهور الحجم الحقيقي للناسور

الشكل (12) أثر التوسيع التقويمي في كشف الناسور (Stephen L,2005)

2-2 نسبة الحدوث : Incidence

تتراوح نسبة حدوث الناسير بشكل عام بين 0-63% (Amanda,2007)

و قدرت في دراسة (Ogle,2002) بـ 50% .

وبلغت هذه النسبة 6% في دراسة (Moore et al,1988)

تختلف هذه النسبة اختلافا كبيرا وفقاً لعدة عوامل:

١- التقنية المتبعة لإغلاق شقوق قبة الحنك أو المتبعة لإغلاق الناسير المتبقية

Baradach هي 3,4%

Wardill 43%

Furlow Z-plasty 3,3-10%

vonlangenbeck 22%

(Wilhelmi et al,2001) (Leonard,2004) (Cohen S et al,1991)

٢- اتساع الشق الأساسي :

يزداد احتمال تكون الناسور كلما ازداد اتساع الشق الأساسي

لاحظ (cohen) وجود علاقة مباشرة بين شدة حالة شق الشفة و قبة الحنك وبين نسبة

حدوث النواسير بعد الإغلاق الأولي (Cohen S et al,1991)

(Schultz) لاحظ أيضاً أن شدة الحالة تلعب دوراً كبيراً في حدوث النواسير حيث أن نسبة

حدوثها :

61% في شقوق الشفة وقبة الحنك ثنائية الجانب

26% في شقوق الشفة وقبة الحنك أحادية الجانب

15% في شقوق قبة الحنك المعزولة

(Schultz,1986) (Schultz,1989)

٣- عدد المرات التي حصل فيها نكس للناسور :

نسبة النكس بعد الإصلاح الثانوي للنواسير هي 25% (Cohen S,1991) ، ترتفع هذه

النسبة لتتراوح بين 36 إلى 69% وفق المحاولات التالية (الثانية والثالثة وأكثر) .

(Philip et al,1996)

٤- طبيعة الإغلاق الأولي (مرحلة واحدة أو مرحلتين) :

إن نسبة حدوث النواسير بلغت 27% عند الإغلاق على مرحلتين مقابل 14% عند الإغلاق على مرحلة واحدة (Landheer et al,2010)

3-2 أسباب حدوث النواسير : Etiology

حدوث النواسير يرجع لعدة أسباب يمكن تلخيصها كما يلي:

١. اختيار خاطئ للتقنية
٢. قطع غير كامل للبشرة
٣. تحرير غير كامل للعضلات
٤. خياطة غير كافية للنسج
٥. الرض عقب العمل الجراحي
٦. النزف عقب العمل الجراحي
٧. التوتر الزائد للنسج عند الإغلاق : حيث أن التوتر بالشرائح يؤدي إلى خلل بالتروية الدموية
٨. الإنتان عقب العمل الجراحي
٩. الإصابات الوعائية خلال إصلاح قبة الحنك مما قد يسبب فقدان الشريحة كلياً أو جزئياً ، و من ذلك الاستخدام غير المناسب للمخثر الوعائي خاصة قرب سويقة الشريان الحنكي الكبير مما قد يؤثر على التوعية الدموية للشرائح المخاطية السمحاقية .

١٠. شقوق قبة الحنك كبيرة جداً ولا توجد نسج كافية لإغلاقها .

(Sadhu,2009) (Ramon et al,2004) (Amanda,2007)

(Cohen M ,2004) (Kilner,1937)

4-2 الأعراض الشائعة للنواسير : symptoms

١- تسرب السوائل والطعام إلى الأنف

٢- رائحة فم كريهة

٣- خنة في الصوت

٤- زيادة المفرزات الأنفية

٥- مشاكل في النطق

٦- تأثر الحركة البلعومية حيث تتراجع فعالية الجدار الوحشي للبلعوم بشكل ملحوظ

(Isberg et al ,1987) (Amanda,2007)

5-2 تصنيف النواسير : Classification of fistulas

تصنف النواسير وفقاً لمكانها ولاتساعها .

وفقاً لالتساعها تعد النواسير :

أ- صغيرة أصغر من 2 مم

ب- متوسطة 3 إلى 5 مم

ت- كبيرة أكبر من 5 مم (Myaffar et al,2001)

أما استناداً للمكان فتصنف إلى:

أ- نواسير أمامية

ب- نواسير متوسطة في قبة الحنك الصلب.

ت- نواسير عند اتصال الحنك الصلب بالرخو

ث- نواسير في الحنك الرخو. (Sadhu,2009)



الشكل (13) ناسور أمامي ومتوسط كبير (Varghese,2015)

2-6 توقيت إغلاق النواسير: Time of closure:

إن التوقيت المناسب لإغلاق النواسير أمر جدلي (Sadhu,2009)

تتحكم فيه عدة عوامل:

- ١- بعض النواسير صغيرة وتشفى بشكل عفوي
- ٢- بعضها يكون غير عرضي وبالتالي لا حاجة لإغلاقه
- ٣- النطق : النواسير التي لها تأثير سلبي على النطق يجب أن تعالج بشكل مبكر، أما إذا كان النطق جيداً فيفضل تأجيل إغلاق الناسور حتى الانتهاء من توسيع الفك حيث يكون الإغلاق أكثر نجاحاً (Amanda,2007)
- ٤- توقيت الإصلاح الأولي : يجب أن تكون محاولة إغلاق الناسور على الأقل بعد 6 أشهر من الإصلاح الأساسي (Sadhu,2009)
- ٥- حجم الناسور :إذا كان الناسور صغيراً لحد 4 مم وغير وظيفي فلا بأس بتركه حتى مرحلة الطفولة أما إن كان 5 مم فما فوق وذو أثر وظيفي كهروب الهواء من الأنف (تأثر التصويت) ونفاذ السوائل والطعام من الأنف والمشاكل الصحية المتعلقة بذلك فعندها يفضل إغلاقه مبكراً لحل هذه المشاكل.
- ٦- نوع العملية المستخدمة في إغلاق الناسور : قد يلعب نوع العملية دوراً في تحديد الوقت المناسب في إغلاق النواسير فعلى سبيل المثال : الشرائح الناحية (كالشرائح اللسانية) تحتاج لمرحلة عمرية أكبر لكي يتعاون المريض
- ٧- الموازنة بين فوائد ومشاكل الإغلاق لتحديد التوقيت المناسب ورغم وجود فوائد وظيفية لإغلاق النواسير فهناك مشاكل إعاقاة النمو وتشكل الندب التي يمكن أن تعيق التوسيع الفكي، لذلك ينصح بعضهم بتأجيل الإغلاق لما بعد المرحلة التقويمية الأولى (توسيع الفك العلوي)(Ramon et al,2004) (Sadhu,2009)

7-2 ضرورات إغلاق النواسير: Necessity of closure:

- i. عزل الجوف الفموي عن الأنفي .
- ii. المساعدة على التصويت .
- iii. تشكيل صمامة جيدة لشراع الحنك مع البلعوم (النواسير الخلفية) .
- iv. مساندة النمو الطبيعي للوجه والأسنان (مناطق الشق السنخي).

(Abdallahi et al,2008)

8-2 تقنيات إغلاق النواسير: techniques of closure:

تعتمد الخيارات في تقنية إصلاح النواسير على عدة عوامل :

- (١) مكان توضع الناسور
 - (٢) كمية النسيج حول منطقة الناسور
 - (٣) الحاجة للتطعيم العظمي
 - (٤) العيوب في النطق
 - (٥) عمر المريض
 - (٦) التاريخ الطبي للمريض (Amanda,2007) (Ramon et al,2004)
- ذكرت عدة تقنيات لإغلاق النواسير في الأدب الطبي :

- (a) السدادات الحنكية
- (b) الشقوق المحررة الموضعية والإغلاق الأولي التقليدي
- (c) الشرائح المخاطية السمحاقية الدورانية من المناطق المجاورة

(d) الشرائح المبطننة الأنفية بأشكالها المختلفة (ميكعة ،)

(e) الشرائح المخاطية الدهليزية أو الميزابية أو الخدية

(f) الشرائح الجلدية المتصلة (المعنقة)

(g) الشرائح العضلية مع أو بدون المخاطية

(h) الشرائح اللسانية

(i) التطعيم العظمي

(j) الطعوم الغضروفية

(k) توسيع النسيج

(l) النسيج الحرة المنقولة

وإن الإغلاق الكافي لكلا الطبقتين الأنفية والفموية أساسي في نجاح الإغلاق

(Amanda,2007)

وعلى الرغم من كثرة الطرق المتبعة لإغلاق النواسير فإن نتائج إصلاح نواسير قبة الحنك

مخيبة للأمل بسبب نسبة النكس العالية حيث تتراوح هذه النسبة بين 65%-9

(Schultz ,1986) (Muzaffar et al,2001)

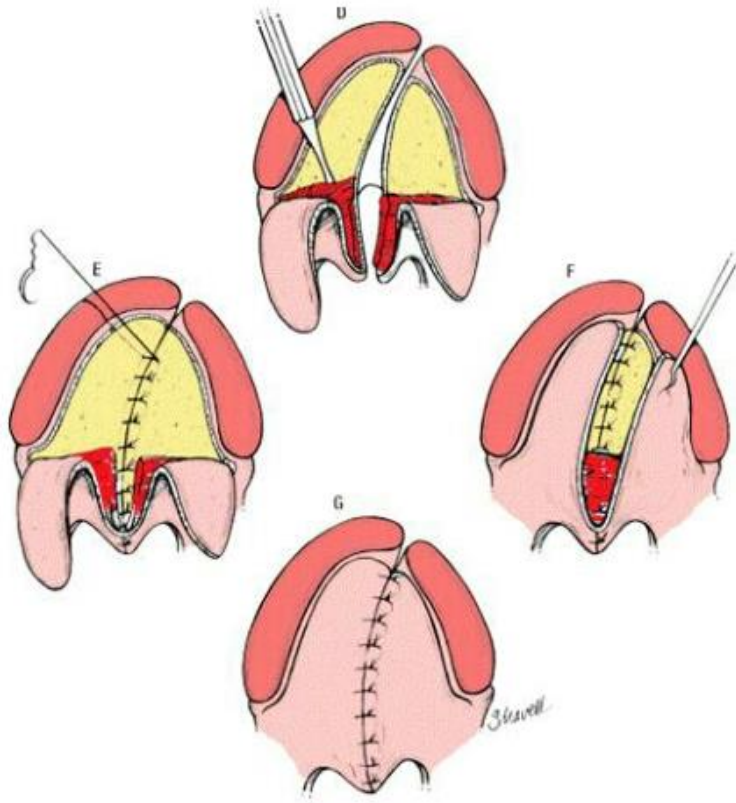
(Emory et al,1997)، (Frank et al,1979)

وفيما يلي بعض هذه الطرق مع بعض الدراسات عليها :

2-8-1 الطرق المتبعة في الإغلاق الأولي لشقوق قبة الحنك

2-8-1-1 طريقة الشريحتين (Baradach) :

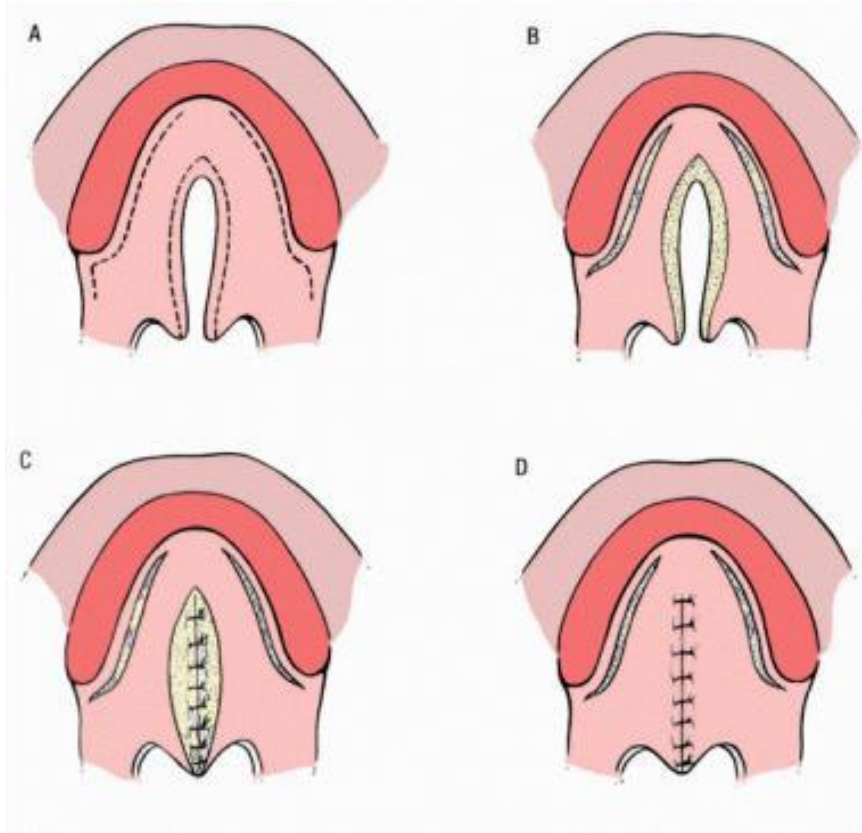
تعد إحدى الطرق الأساسية في إغلاق شقوق قبة الحنك و تتم هذه الطريقة برفع شريحتين كبيرتين من قبة الحنك بحيث تكون الشرائح حرة من الأمام و قاعدتها في الخلف ، ومن ثم يتم قلب حواف الناسور لتشكيل المخاطية الأنفية بينما تقرب الشريحتان المرفوعتان من قبة الحنك لتخاطان إلى بعضهما على الخط المتوسط لتشكيل بذلك المخاطية الفموية .



الشكل (14) طريقة الشريحتين (Baradach) (Patel,2016)

2-1-8-2 طريقة (Von Langenbeck) :

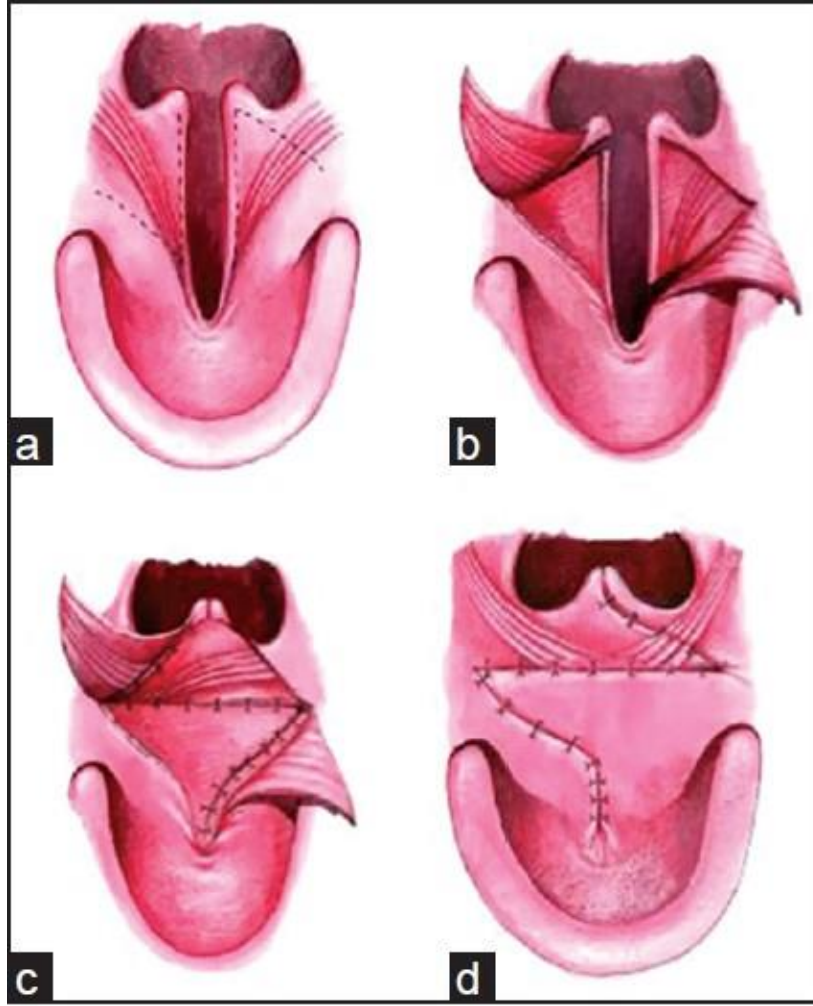
وهي تشبه طريقة الشريحتين سابقة الذكر إلا أن الشرائح المأخوذة من قبة الحنك لا تكون حرة من الأمام و هي مناسبة أكثر في حال كانت النواشير في المنطقة المتوسطة لقبة الحنك.



الشكل (15) طريقة (von langenbeck)(aldeeb,2017)

3-1-8-2 طريقة (Z-plasty)

و هي أكثر استخداما في حال النواسير الخلفية و تتم هذه الطريقة بأخذ شريحتين كبيرتين مثلثتي الشكل من كلا الطرفين و من ثم خياطتهما على بعضهما بحيث يكون رأس كل شريحة عند قاعدة الشريحة المقابلة .



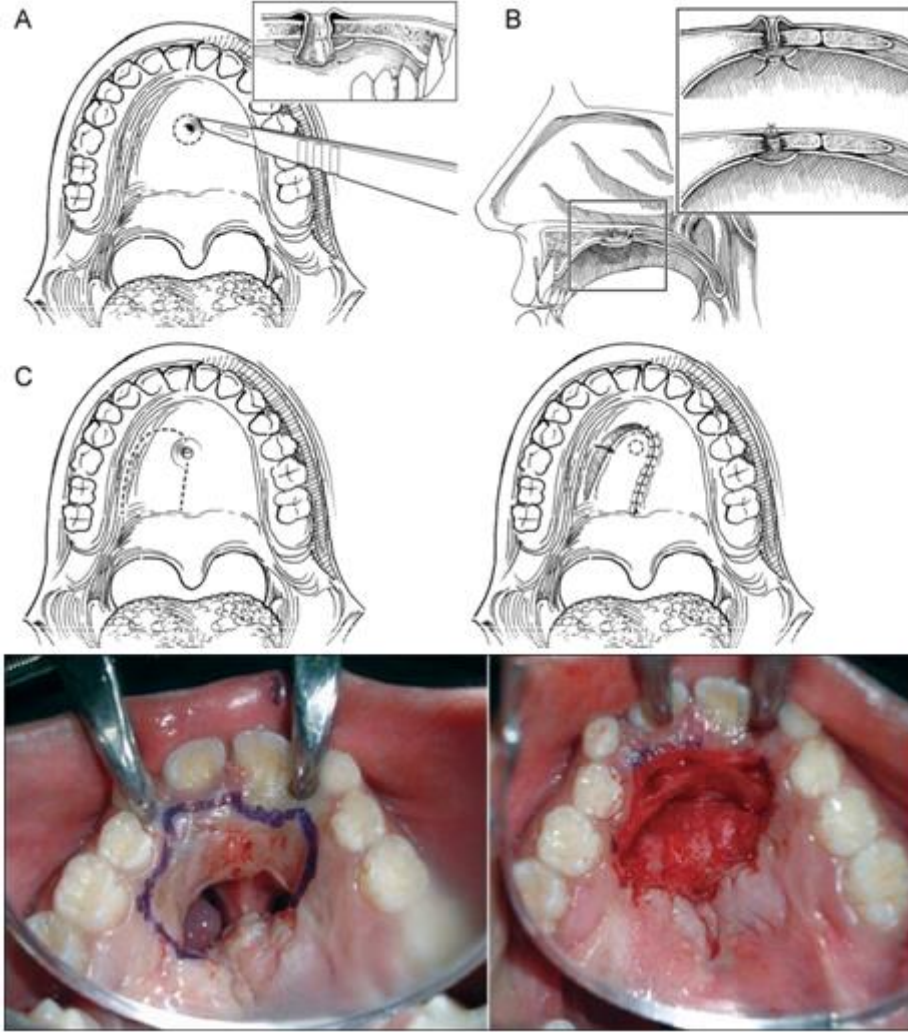
الشكل (16) طريقة (Z-plasty) (Thomas,2015)

(Schultz,1986) ذكر أن الطرق التقليدية في الإغلاق ناجحة في 35% من حالات

النواسير ، فيما وصلت هذه النسبة إلى 90% في دراسة (Denny et al,2005)

2-8-2 استخدام الشرائح المزاحة من قبة الحنك Local flaps :

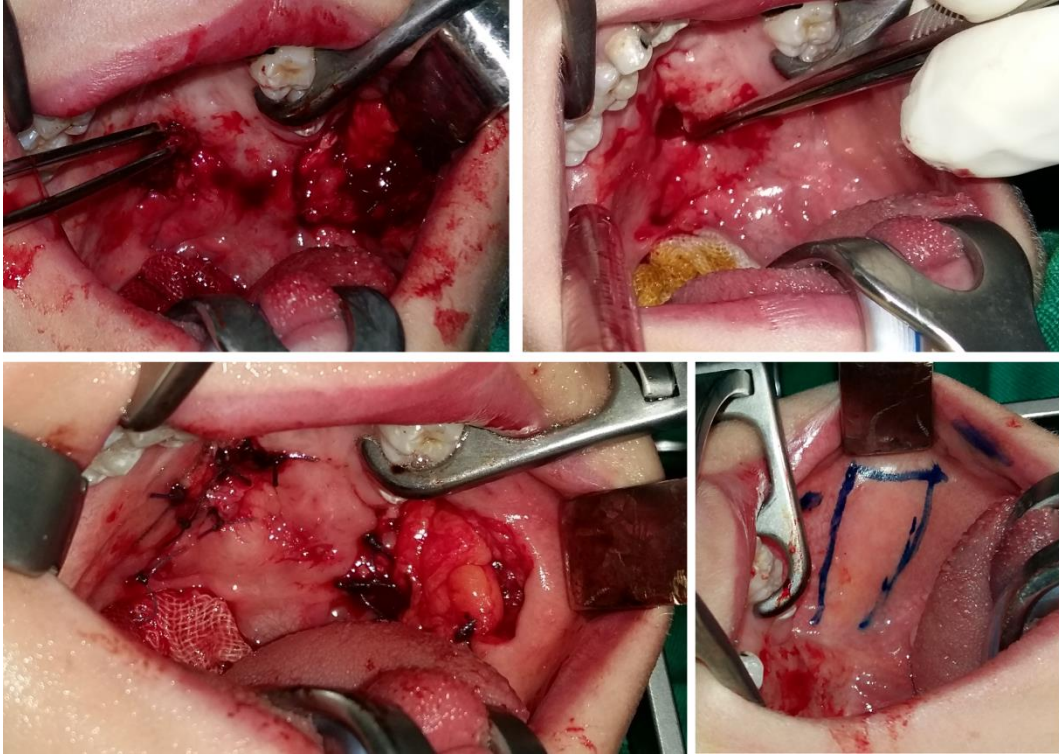
وهي شائعة الاستخدام إلا أنها محدودة النتائج لكون النسيج المجاورة للناسور نديبة و قليلة التروية الدموية وقليلة المرونة كما أنها لا تكون كافية للنواسير الكبيرة و هذه الطريقة تعطي أكبر نسبة نكس من بين الطرق المختلفة . (Sadhu ,2009) (Lehman,1995)



الشكل (17) طريقة الشرائح المزاحة من قبة الحنك (Jessyka,2015)

3-8-2 الشريحة المخاطية الشدقية : Buccul mucosal flap

وصفت هذه الطريقة من قبل (Mukherji, 1969) الذي استخدمها للإصلاح الأولي لقبة الحنك عندما تكون قبة الحنك قصيرة ، وتكون هذه الطريقة مفيدة حين تكون النواشير عند اتصال قبة الحنك الصلب بالرخو مع كون الشق الأصلي عريضاً حيث تكون هذه الشريحة ذات قاعدة خلفية ويمكن أن تمتد قاعدتها لقرب المثلث خلف الرحوي مع إمكانية امتداد الحدود الأمامية لهذه الشريحة حتى قرب الصوار الفموي مع الانتباه إلى حليلة فوهة قناة الغدة النكفية ، كما يمكن أخذ جزء من العضلة الشدقية حيث يشار عندها للشريحة باسم (الشريحة العضلية المخاطية الشدقية) . (Mukherji ,1969) (Bozola et al,1989)



تمرير الشريحة تحت مخاطية قبة الحنك إلى مكان النواشير وخطاتها

تخطيط الشريحة المخاطية العضلية الشدقية

الشكل (18) الشريحة المخاطية الشدقية (Sadhu ,2009)

2-8-4 الشريحة المخاطية العضلية / المخاطية من باطن الشفة :

Mucosal/myomucosal flap from the under-surface of lip

وهي مفيدة للنواسير الأمامية بشكل أساسي و يمكن أن تمتد حتى (3-4) سم في قبة الحنك وتمرر هذه الشريحة عبر الشق السنخي وصولاً إلى الناسور كما يمكن أخذها ثنائية الجانب لإغلاق الناسور والشقوق السنخية في حال كونها ثنائية الجانب.

وقد تكون هذه الطريقة مميزة في حال فقد الأسنان الأمامية مع كون الناسور أمامي التوضع مما يسهل العمل الجراحي و يقلل توتر الشريحة.

و هذه الشريحة ذات تروية دموية جيدة كما تعتبر رقة هذه الشريحة ميزة كبيرة بالمقارنة مع الشرائح الناحية الأخرى كالشريحة اللسانية و الشدقية .

وتبقى هذه الشريحة على اتصال بقاعدتها من جهة الشفة حتى تأخذ ترويتها الدموية من قبة الحنك (ثلاثة أسابيع) و من ثم يتم فصلها عن قاعدتها .

كما تمتاز هذه الطريقة بعدم حاجتها لطرق تثبيت أخرى غير خياطتها في مكانها كبقية الشرائح الناحية ذلك لكونها لا تتعلق بحركة الفك السفلي كالشريحة اللسانية أو بالإطباق كالشريحة الشدقية .

يمكن استخدام هذه الشرائح لإغلاق الشقوق السنخية مع التطعيم العظمي لهذه الشقوق في نفس الوقت .

السيئة الأساسية لهذه الشريحة هي كونها تسبب غياب الميزاب الدهليزي بالإضافة لكون باطن الشفة أحياناً ذو نسيج ندبية شديدة لدى مرضى شقوق الشفة خاصة ثنائية الجانب مما يصعب التعامل مع هذه النسيج و قلة مرونتها في هذه الحالات (Sadhu, 2009)

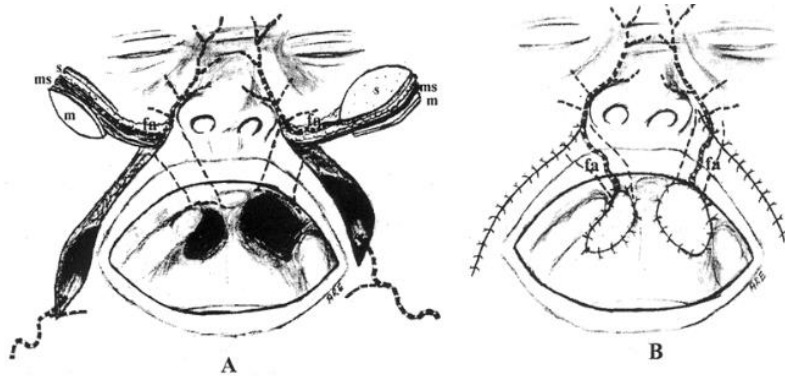


الشكل (19) الشريحة الشفوية (Sadhu, 2009)

2-8-5 الشريحة الأنفية الشفوية كاملة الثخانة ذات القاعدة العلوية :

superiorly based full-thickness nasolabial island flap

تتألف الشريحة من الجلد والعضلات والمخاطية والتي بدورها تتغذى عن طريق سويقة الشريحة وتتوضع قاعدتها عند جناح الأنف ، وهي فعالة عندما تكون النسيج الموضعية غير كافية ولكنها تترك ندبة جلدية مكان أخذ الشريحة (Erçöçen et al, 2003)



الشكل (20) الشريحة الأنفية الشفوية كاملة الثخانة ذات القاعدة العلوية (Erçöçen et al, 2003)

2-8-6 الشريحة اللسانية: Tongue flap

الشرائح اللسانية طريقة فعالة في إغلاق النواسير وذلك عندما تكون النسيج المجاورة غير

كافية ، وصفت هذه الطريقة أول مرة من قبل (Guerrero-santos et al,1966)

الشرائح اللسانية متعددة الأشكال فهي ذات قاعدة أمامية أو جانبية أو خلفية.

(Ramon et al,2004)

تتمتع الشريحة ذات القاعدة الأمامية بالتروية الدموية الأفضل وبنسبة النجاح الأعلى

(Fay et al,1996)

وهي الأنسب لإغلاق النواسير المتوضعة في المنطقة الأمامية لقبة الحنك (Bracka,1981)

إن التمثيل وحركة اللسان لا تتأثر عند قطع النسيج اللسانية اللازمة عند أخذ هذه الشريحة

لإغلاق الناسور (Kummer et al,1989)

إن الشرائح اللسانية لا تسبب أية اختلالات تؤثر بشكل سلبي على النطق أو الذوق إذا تمت

المحافظة على ذروة اللسان. (Philip et al,1996)

(Bradley et al,1983) (Guerrero-Santos et al,1973)

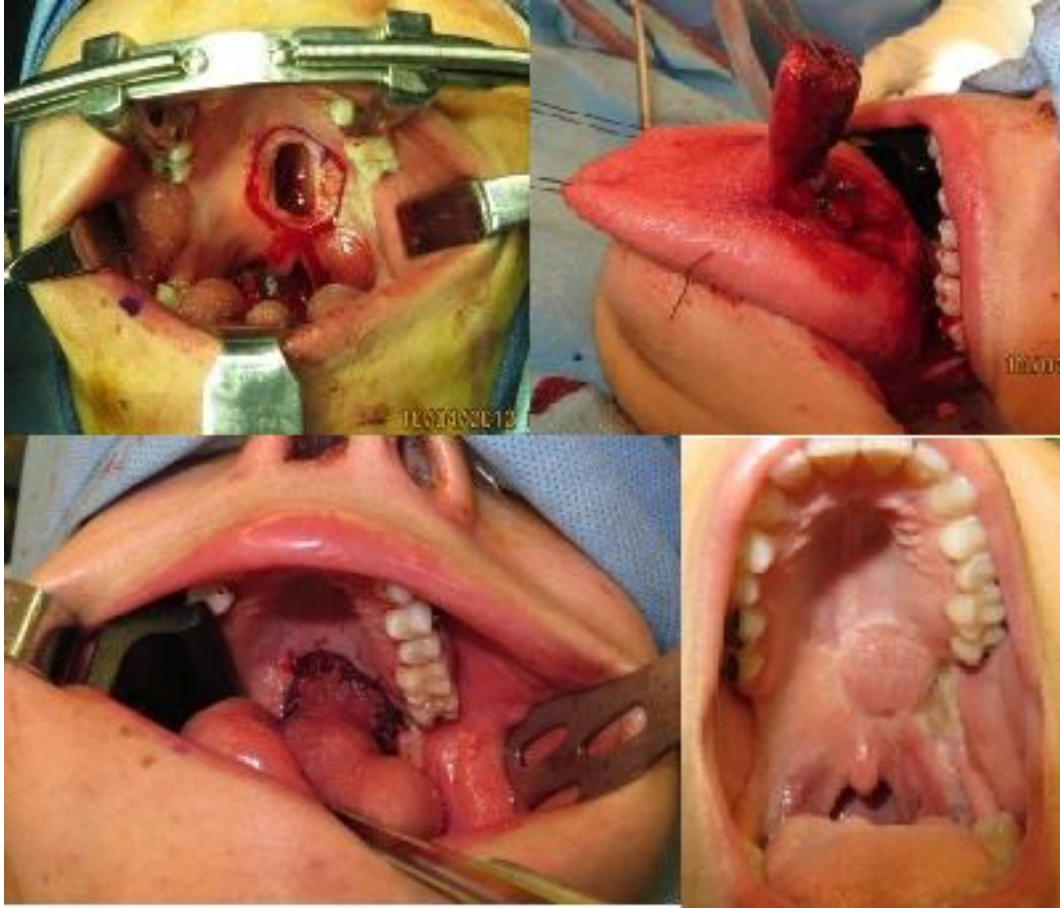
إن نسبة نجاح الشريحة اللسانية ذات القاعدة الأمامية في إغلاق النواسير الحنكية قد تصل

إلى 85% (Kieran et al,1989)

يبلغ عرض الشريحة حوالي 3-2,5 سم وطولها حوالي 6 سم ،بحيث تتضمن الشريحة

المخاطية اللسانية وطبقة من العضلات الواقعة تحتها بسماكة حوالي 5 ملم لضمان تروية

أعظمية للشريحة ، بعد أخذ الشريحة يجرى تثبيت بين فكي المريض لمدة 3 أسابيع ثم يتم فك التثبيت وفصل قاعدة الشريحة تحت التخدير الموضعي (Amanda,2007)



الشكل (21) الشريحة اللسانية ذات القاعدة الأمامية (Beech,2015)

(الحلبي ، 2010) أجرى دراسة لفعالية استخدام الشريحة اللسانية ذات القاعدة الأمامية في

إغلاق النواسير الأنفية الفموية الأمامية عند 12 مريض وحصل على نسبة نجاح تقدر بـ

91,7 %

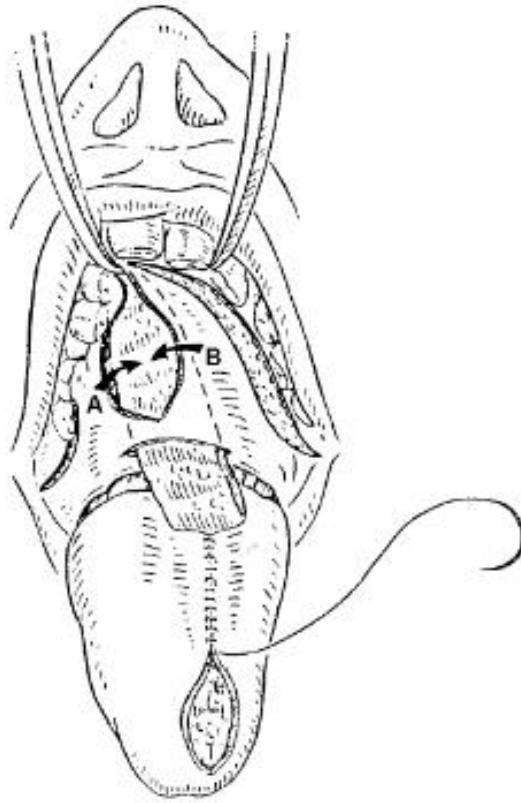
(Barone et al,1993) (Argamaso,1990) قاما بإغلاق النواسير باستخدام شريحة

لسانية ذات قاعدة خلفية ، رفعت الشريحة بحيث وضعت البشرة باتجاه الأنف وتكونت

الشريحة من المخاطية مع ألياف من العضلة اللسانية الطولانية و ألياف من العضلة

المستعرضة وتمت تغطية وجهها السفلي بشريحة حنكية مخاطية سمحاقية ووجد أن النتيجة

أفضل عندما تغطي الشريحة الجانب الأنفي مقارنة بالجانب الفموي



الشكل (22) الشريحة اللسانية ذات القاعدة الخلفية (Barone et al,1993)

7-8-2 شريحة العضلة الصدغية temporoparietal-galeal flap

هذه الشريحة ملائمة لإغلاق نواسير قبة الحنك الخلفية .

يعتمد مبدأ هذه الشريحة على تدوير الجزء الأمامي من العضلة الصدغية للحفرة الفموية وذلك برفع القوس الوجنية بشكل مؤقت وحفر نفق عظمي عبر الجدار الخلفي الوحشي لل الفك العلوي وتمرير الشريحة عبره إلى قبة الحنك وخطاطتها إلى حواف الناسور ، يملأ المكان المانح للشريحة بألياف عضلية من الجزء الخلفي للعضلة الصدغية لتقليل التجويف الناتج عن أخذ الشريحة ،تتغطى الشريحة العضلية المغطية للناسور بالبشرة خلال 4-6 أسابيع ، هذه الشريحة خيار عملي ومقبول لإصلاح العيوب الحنكية الكبيرة

(Fallah et al,2003) (Abubaker et al,2002)

2-8-8 الشريحة العضلية المخاطية مع الشريان الوجهي:

(FAMM) Facial artery myomucosal flap

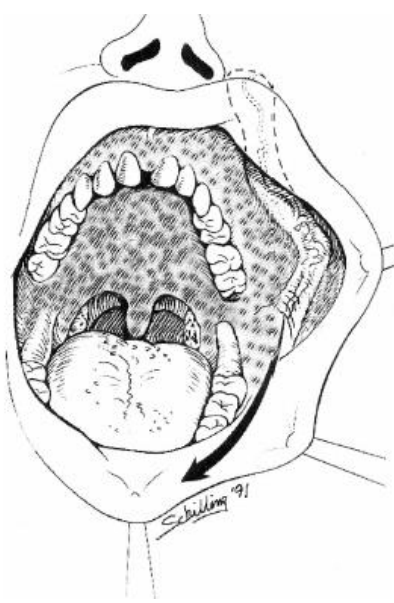
وصفت هذه الطريقة من قبل (Pribaz et al, 1992) وهي مفيدة بشكل أساسي في النواسير الأمامية التي تمتد حتى المنطقة الوسطى لقبة الحنك بحيث تكون قاعدة الشريحة عند جناح الأنف و عرضها من 2,5 إلى 3 سم .

تستمد هذه الشريحة ترويتها من الشريان الوجهي بشكل أساسي (Pribaz et al. 1992)

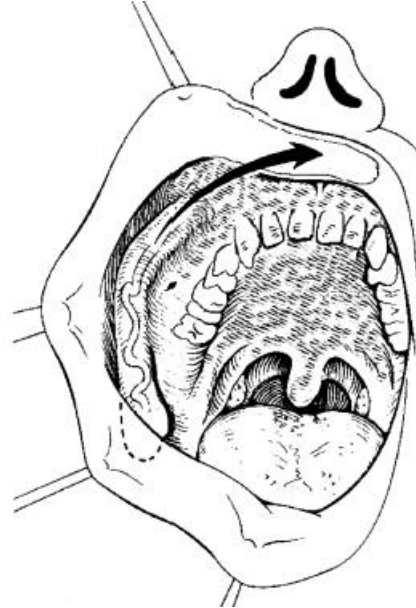
إن (FAMM) شريحة محورية قاعدتها فوق الشريان الوجهي ولها نوعان :

- ١- شريحة ذات قاعدة علوية تستخدم لإغلاق العيوب الأمامية في قبة الحنك وهي تتطلب فراغاً ضمن القوس السنية لمرور الشريحة وتحتاج إلى إجراء جراحي ثان لفصل الشريحة
- ٢- شريحة ذات قاعدة سفلية تستخدم لإغلاق العيوب المتوسطة و عيوب شراع الحنك ويمكن أن تمر بجانب القوس السنية العلوية بدون الحاجة لفراغ ضمن القوس السنية

(Shachika et al,2012) (Ashtiani et al,2005)



الشريحة ذات القاعدة السفلية



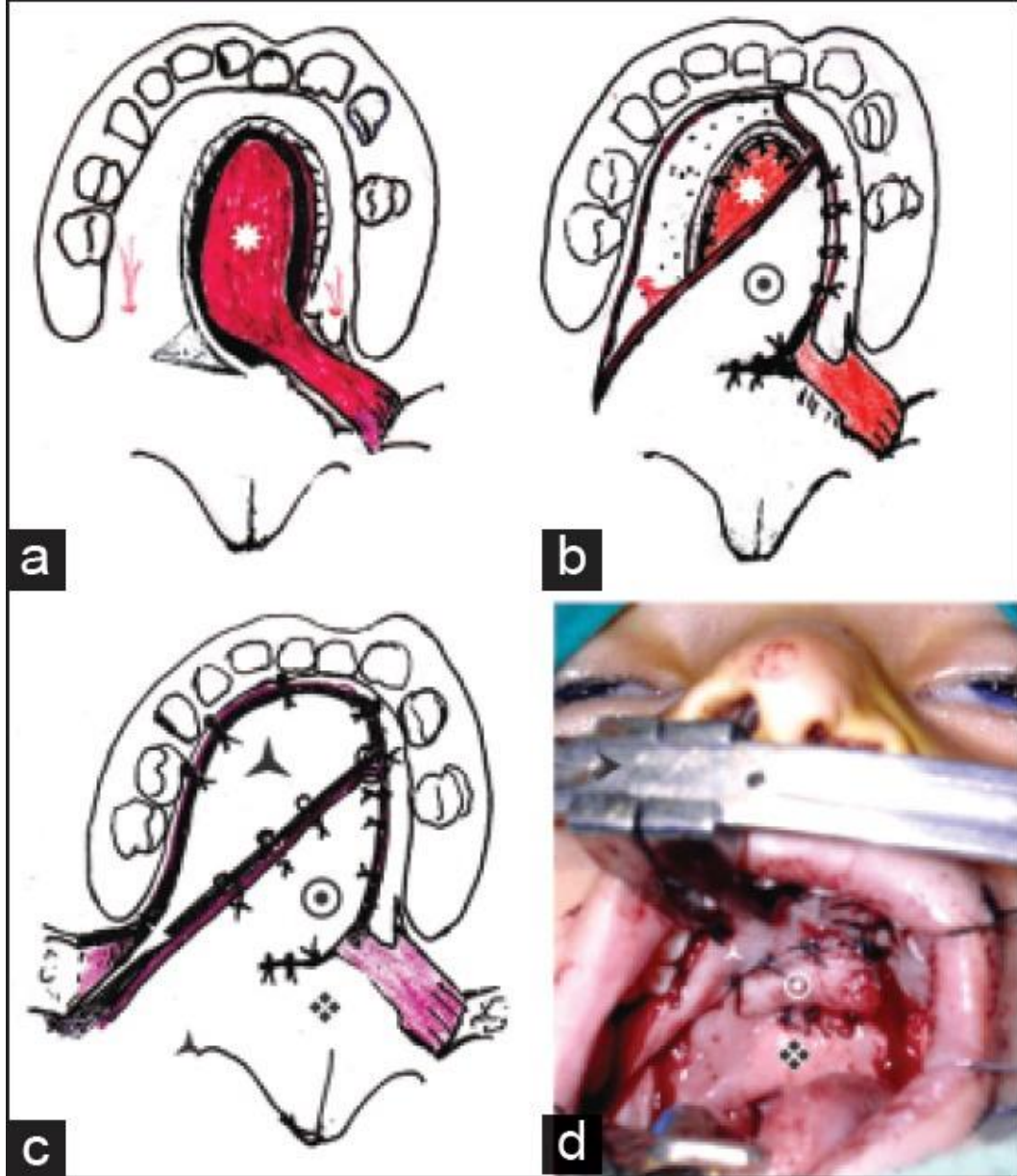
الشريحة ذات القاعدة العلوية

الشكل (23) الشريحة العضلية المخاطية مع الشريان الوجهي (Julian et al,2000)



الشكل (24) الشريحة العضلية المخاطية مع الشريان الوجهي (Datta et al,2015)

9-8-2 شريحة العضلة المبوقية Buccinator Flap



الشكل (25) شريحة العضلة المبوقية (picquery,2014)

10-8-2 النسيج الحرة المنقولة: Free tissue transfer

مثالها الشرائح الحرة المأخوذة من فروة الرأس (Eufinger et al, 2002)

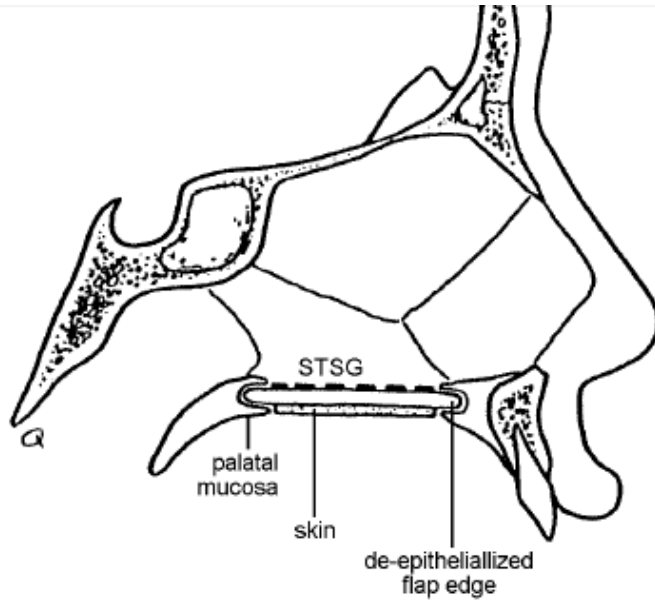
والشرائح العظمية العضلية الكتفية (schwabegger et al,2004)

والطعوم العضلية من ظهر القدم (schwabegger et al,2004)

والطعم الجلدي الحر من الناحية الكعبرية (Eufinger et al,2000)(Chen et al,1992)

والطعوم العظمية (Randall, 1986) (Jacleson et al,1976)

أما طريقة تطبيق هذه الطعوم فقد ذكرها (Chen) في دراسته حيث استخدم الطعم الجلدي الحر من الوجه الأمامي للناحية الكعبرية في إغلاق النواسير الحنكية الناكسة ، كان ينزع البشرة من حواف الطعم لمسافة 0,5 سم لوضعه بين المخاطية الحنكية والأنفية ، وقد وضع الوجه الأدمي للطعم باتجاه الجانب الفموي والوجه الجلدي باتجاه الأنف ، وقام بتمرير سويقة من الطعم عبر نفق تحت الأدمة و خياطتها إلى الأوعية الوجهية الأمامية لتأمين تغذية الطعم .وقد حصل على نسبة نجاح تقدر ب 75% (Chen et al,1992)



الشكل (26) استخدام الطعم الجلدي الكعبري الحر في إغلاق الناسور الحنكي (Chen et al,1992)

ينصح باستخدام الشرائح الحرة في الحالات التالية :

- ١- نكس الناسور أكثر من ٣ مرات
- ٢- النسيج الموضعية المحيطة بالناسور قليلة التوعية وشديدة التندب
- ٣- عدم إمكانية استخدام الشرائح المخاطية الشفوية بسبب العضة المغلقة أو عدم وجود فراغات بين الأسنان لتمير الشريحة
- ٤- النواسير في منتصف قبة الحنك
- ٥- حجم الناسور أكبر من 1 سم
- ٦- عدم تحمل السدادة من قبل المريض
- ٧- الحاجة لتطعيم الشق السنخي حيث ينصح باستخدام شريحة عظمية
- ٨- موافقة وقبول المريض (Amanda ,2007)

11-8-2 القوالب الجلدية اللاخلوية acellular dermal matrix

(Losee et al,2008)

12-8-2 المواد الصناعية كالذهب و التيتانيوم والمواد الحيوية كالكولاجين و

الفيرين . (Awang,1988)

13-8-2 السدادات الإكريلية المؤقتة و الدائمة .

(Isberg et al,1987)

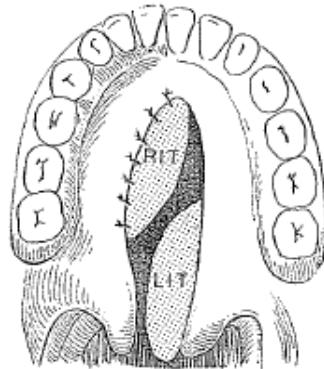


الشكل (27) أحد أشكال السدادات الإكريلية المستخدمة لإغلاق النواسير الحنكية (Farahani et al,2012)

14-8-2 شريحة القرين السفلي (ITF) : the Inferior turbinate flap

دراسة (kraske , 1895)

kraske كان أول من استخدم شريحة القرين السفلي لإغلاق شقوق قبة الحنك حيث قطع القرين السفلي من الأمام للخلف وترك الشريحة متصلة من الخلف ولكنه كسر العظم في منطقة السويقة في الخلف ، وقام بتدوير الشريحة للأمام وخطاؤها على أحد طرفي الشق



الشكل (28) طريقة kraske في إغلاق شق قبة الحنك بشريحة القرين السفلي (kraske , 1895)

و بعد 14 يوما قام بفصل السويقة وخياطة القرين مع الطرف الآخر من الشق ، نصح

kraske بإزالة العظم عند استخدام هذه الشريحة لإغلاق شق شارع الحنك (56)

(Padgham et al, 1991) (Orhan et al, 2010) في دراستيهما المنفصلتين

على الجثث لتحديد التروية الدموية بشكل دقيق في القرين السفلي للاستفادة منها في

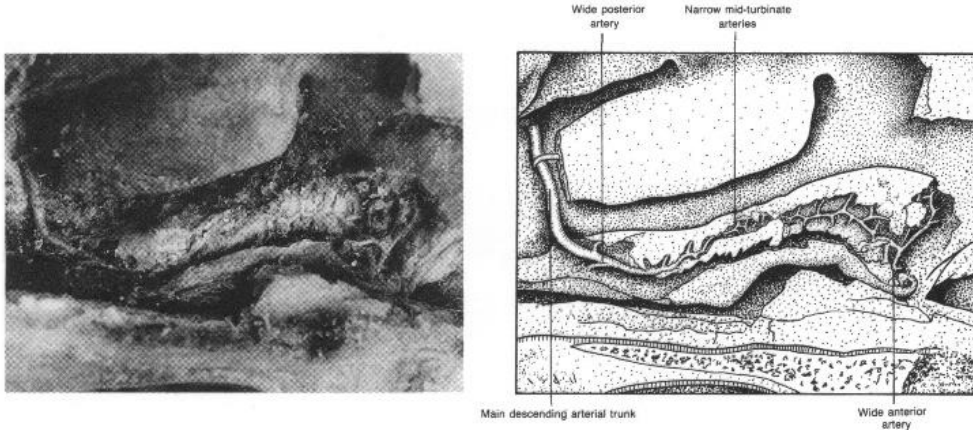
التطبيقات السريرية ، تمت الدراسة بإجراء مقاطع نسيجية سهمية عبر القرين ودراستها

تحت المجهر ، ذكروا أن القرين السفلي لديه تروية دموية مزدوجة ، خلفيا من الشريان الأنفي

الخلفي الوحشي والذي هو فرع من الشريان الوتدي الحنكي (من الشريان الفكي العلوي)

وأماميا من فروع الشريان الشفوي العلوي (من الشريان الوجهي) ومن الشريان الغربالي

الأمامي ،



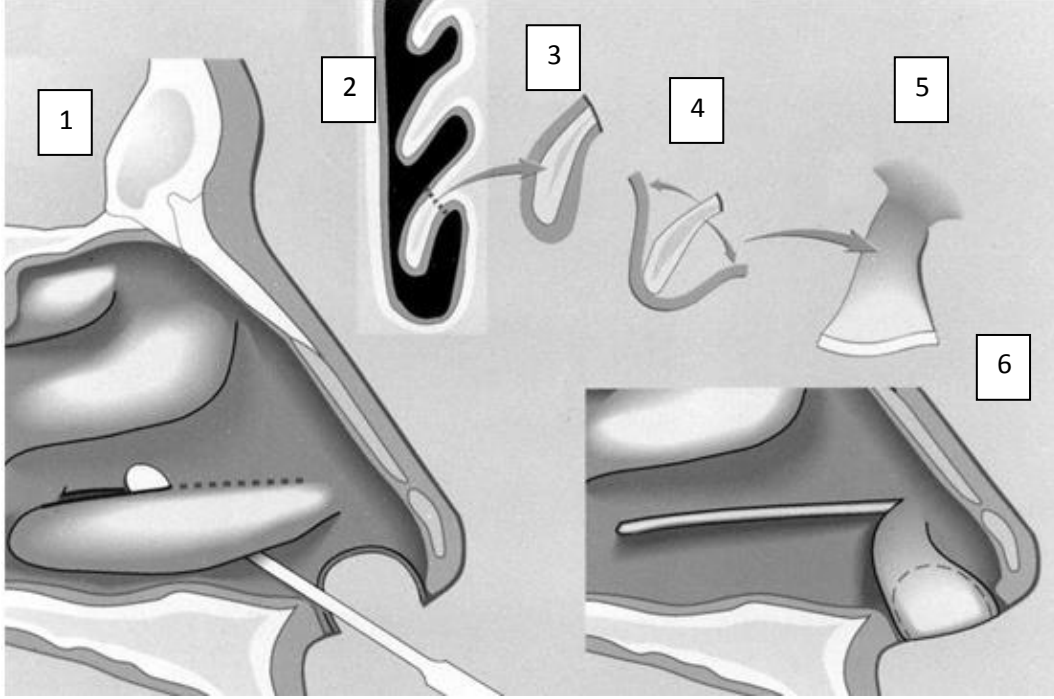
الشكل (29) مقطع في جثة يوضح التوزع الشرياني ضمن القرين السفلي (Padgham et al, 1991)

لذلك يمكن استخدامه كشريحة متصلة ذات قاعدة أمامية أو خلفية ، والشريحة ذات القاعدة

الأمامية هي الأنسب في النواشير الحنكية المتوضعة في المنطقة الفكية الأمامية

(Craig et al ,1999) استخدم شرائح القرين السفلي لإعادة تأهيل الحفرة الأنفية بإغلاق

الانتقابات الناتجة عن استئصال الأورام في مواضع مختلفة من الحفرة الأنفية عند 9 مرضى



١- تحرير القرين السفلي من اتصاله الخلفي برافع سمحاق ٢-٣-٤-٥ إزالة عظم القرين السفلي ٦- خياطة الشريحة في مكانها

الشكل (30) طريقة رفع شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية (Craig et al ,1999)

حيث وجد أن متوسط حجم هذه الشريحة يصل إلى 4,97 سم، حيث كان الشفاء تاماً

وأغلق الانتقَاب بشكل تام عند 6 مرضى ، وأغلق بنسبة 50% عند 3 مرضى

(Murakami et al ,1999) أجرى بحثه لإعادة تأهيل الحفرة الأنفية باستخدام شريحة

القرين السفلي على 16 مريض ، 8 مرضى كان عندهم انتقابات في الحاجز الأنفي ، 9

مرضى كان عندهم عيوب عظمية بسبب استئصال الأورام ، مريض واحد كان عنده ناسور

حنكي ، استخدم الباحث شريحة قرينية ذات قاعدة أمامية مع إزالة العظم القريني مما سمح

له بالحصول على شريحة ذات مساحة واسعة مع سهولة تحريكها إلى مناطق بعيدة نسبياً

كالحاجز الأنفي وجناح الأنف وجدران الأنف وظهر الأنف ، 11 مريض حصل عندهم شفاء تام ولم يحدث تموت في الشريحة ، 3 مرضى أغلق الانتقاب عندهم بنسبة 50% ، مريضين حصل عندهم انحلال سطحي معتدل في البشرة دون تموت في الشريحة ولم يؤدي ذلك إلى انكشاف الطعم الغضروفي تحت الشريحة

(Trtwo , 2003) استخدم هذه الشرائح في انتقابات الحاجز الأنفي بأقطار تتراوح بين

1-2 سم عند 10 مرضى ، 7 مرضى حصل عندهم إغلاق تام ، مريضان حصل عندهم إغلاق غير تام ، ومريض واحد حصل عنده تموت في الشريحة ،

وذكر أن من محاسن هذه الشريحة :

١- سهولة تدويرها

٢- توعيتها الجيدة

٣- تأمينها دعماً ضاماً وبشروياً

٤- توفر مخاطية تنفسية

ذكر من مساوئها :

١- الحاجة لعمل جراحي ثاني لفصل قاعدة الشريحة

٢- تسبب انسداداً جزئياً في التنفس

٣- أحد وجهي الشريحة غير مغطى بالبشرة وبالتالي فهو بحاجة إلى التندب بالمقصد

الثاني

(Gao et al, 2004) درس استخدام شريحة القرين السفلي لإصلاح شق الشفة :

صمم الباحث شريحة كاملة الثخانة من القرين السفلي بالمشاركة مع شريحة مخاطية فموية في الجانب المشقوق حيث أن مشاركة هاتين الشريحتين قد ساهم بشكل فعال في إنقاص التوتر وإغلاق أرض الأنف بسهولة وذلك عند 18 مريض تمت معالجتهم بهذه الطريقة منذ عام 2000 مع فترة متابعة امتدت من 10-24 شهراً، حيث شوهد شفاء جيد عند جميع المرضى مع تحسن واضح في الجانب المصاب وقلة الاختلاطات التالية للعمل الجراحي

(Jing et al , 2006) أجرى دراسة لإغلاق الجانب الأنفي من شق قبة الحنك عند

اتصال قبة الحنك الصلبة مع شراع الحنك باستخدام شريحة مخاطية سمحاقية كاملة الثخانة مأخوذة من القرين السفلي ومعرفة مدى فعاليتها في شفاء الجرح في الشقوق العريضة حيث قام برفع شريحة كاملة الثخانة من القرين السفلي ذات قاعدة خلفية وقام بتدويرها باتجاه الاتصال بين قبة الحنك وشراع الحنك وخياطتها حيث ساهمت هذه الشريحة في تقليل التوتر بشكل فعال وأغلقت الشق بسهولة ،وبالنتيجة فإن جميع المرضى حصل عندهم شفاء للجرح بشكل جيد بدون ندبة وبدون تشكل نواسير لاحقة

(Al-bassiouny ,2008) استخدم شرائح القرين السفلي بالمشاركة مع الطعوم

الغضروفية الحرة في ترميم انتقابات الحاجز الأنفي الصغيرة والمتوسطة عند 17 مريض ، وبعد المتابعة لمدة ستة أشهر حصل شفاء تام عند 10 مريض بنسبة 59% ، وحصل إغلاق غير تام عند 7 مريض بنسبة 41% حيث كان من بين الحالات التي لم تتجح 6 حالات فاشلة وكان السبب في الفشل تموت الشريحة



وضع طعم غضروفي مكان الانتقاب



انتقاب في الحاجز الأنفي



خيطة شريحة القرين السفلي مكان الانتقاب



رفع شريحة القرين السفلي

الشكل (31) استخدام شريحة القرين السفلي لإغلاق انتقابات الحاجز الأنفي (Al-bassiouny, 2008)

وقد ذكر ال Al-bassiouny أن من محاسن هذه الشريحة ترويتها الجيدة إضافة إلى قابليتها الكبيرة للدوران كما أنها تؤمن لمنطقة العيب دعماً هيكلياً وبشروياً كما أن بشرتها ذات طبيعة تنفسية تتوافق مع الوظيفة الفيزيولوجية للمخاطية الأنفية ، ولكن السيئة الكبيرة لهذه الشريحة تتمثل في الحاجة لإجراء جراحي تالي لفصل قاعدة الشريحة ، إضافة إلى ذلك فهي تحتوي كتلة نسيجية كبيرة نسبياً تؤدي إلى حدوث انسداد أنفي جزئي في الجانب

المصاب لذلك لابد من تقييم الحجم المطلوب من الشريحة والاقتصار عليه لتجنب هذا

الاختلاط

(Penna et al ,2010) بين في دراسته أن القرين السفلي يمكن أن يستخدم في إغلاق

الناصور الأنفي الفموي بسبب قربه من محيط الفم ، درس حالة سريرية لناصور أنفي دهليزي

كبير بعد إجراء قطع عظمي للفق ، ذكر أن التندب الشديد يمكن أن يسبب صعوبة في

تأمين بشرة أنفية لإغلاق الناصور فقام برفع شريحة مخاطية سمحاقية من القرين السفلي

متصلة من الأمام لإغلاق الناصور ، كان متوسط حجم الشريحة حوالي 9,9 سم ، إضافة إلى

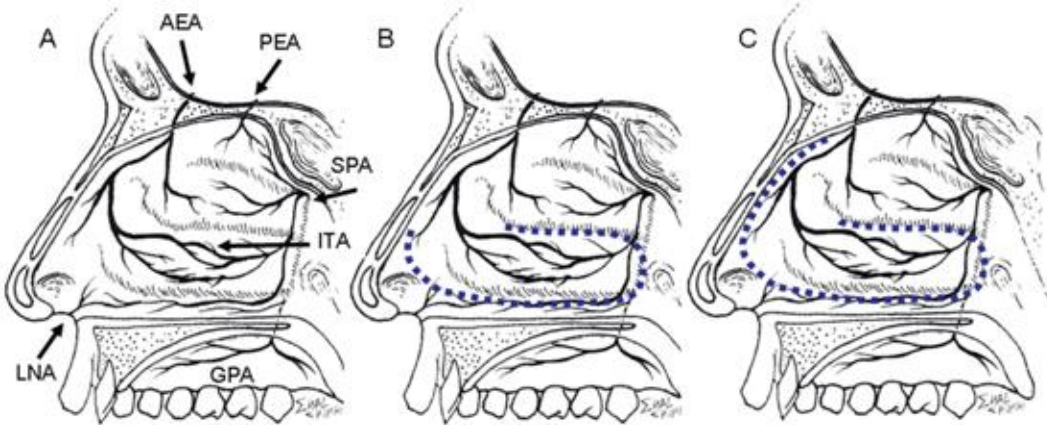
أنها ذات تروية دموية غزيرة تجعلها مناسبة لمثل هذه الحالات وحصل عنده شفاء تام

(Chen et al,2012),(Zhang et al ,2012)استخدموا شرائح القرينات السفلية

والمتوسطة في ترميم قاعدة القحف وانتقابات الحاجز الأنفي

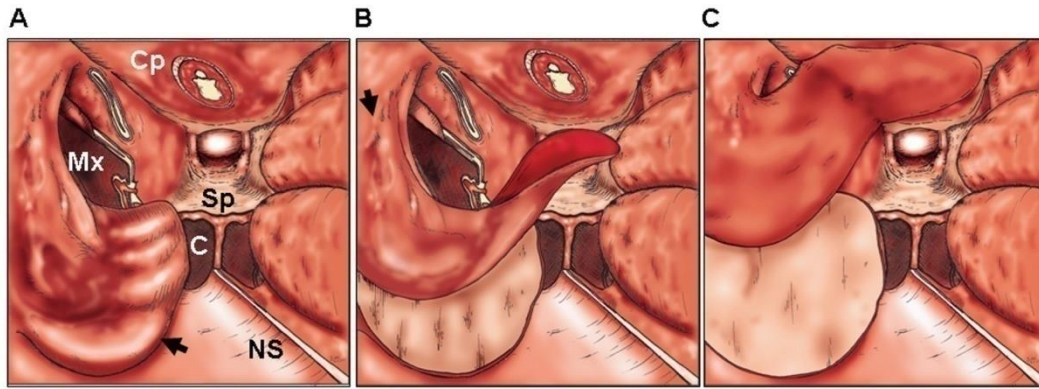
دراسة (ziv et al,2012) قام باستخدام شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية في

إعادة بناء قاعدة الجمجمة بالتنظير



الشكل (32) تخطيط شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية (ziv et al,2012)

في طريقته استخدم شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية عند سبعة مرضى عندهم ضرورة لإعادة بناء قاعدة الجمجمة الأمامية حيث درس بقاء الشريحة وكفاية حجم الشريحة للإغلاق ونسبة الاختلاطات ، المرضى السبعة كان عندهم تسرب شديد للسائل الدماغي الشوكي أثناء العمل الجراحي ، حيث تضمنت إعادة البناء الجيب الجبهي و الصفيحة المصفوية .



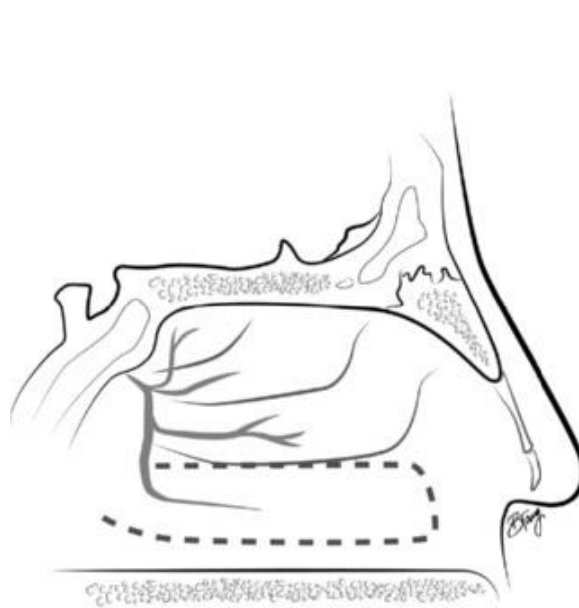
Cp الصفيحة المصفوية حيث يوجد العيب العظمي ، ns الحاجز الأنفي وقد تمت إزالته لسهولة الوصول إلى قاعدة القحف
sp الجيب الوتدي ، mx الجيب الفكي ، ← يشير السهم إلى القرين السفلي

الشكل (33) ترميم العيب العظمي في قاعدة الجمجمة بشريحة من القرين السفلي (ziv et al, 2012)

بعد العمل الجراحي لم يكن هناك أي تسرب للسائل الدماغي الشوكي ولم يحدث أي اختلاطات ، وبالنتيجة فإن هذه الشريحة كانت جيدة التحمل وترافقت مع نتائج جيدة حيث أن طولها وسهولة تدويرها قد سمحت ببناء (ترميم) العيب في الجدار الخلفي للجيب الجبهي و الصفيحة المصفوية من قاعدة الجمجمة وخصوصاً عندما تكون التقنيات التقليدية غير ممكنة

دراسة (macdonald et al, 2013)

استخدم الباحث شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الخلفية في إعادة بناء قاعدة الجمجمة عند مريضين كانا يعانيان من ورم غدي في قاعدة الجمجمة ممتد حتى الحاجز الأنفي ، وقد أدى استئصال الورم إلى سيلان السائل الدماغي الشوكي إلى الحفرة الأنفية ،إن التدبير الأمثل لهذه الحالات التي تتضمن عيباً في قاعدة الجمجمة هو استخدام شريحة من الحاجز الأنفي ، ولكن نظراً لحدوث الاستئصال في الحاجز الأنفي بسبب امتداد الورم إليه لجأ الباحث إلى استخدام هذه الشريحة التي قدمت له كمية نسيجية كافية لإغلاق العيب حيث كانت مساحة العيب العظمي في قاعدة الجمجمة حوالي 1 سم وقد لاحظ غياب تدفق السائل الدماغي الشوكي إضافة إلى عدم حدوث اختلاطات عقب العمل الجراحي في المكان المانح للشريحة



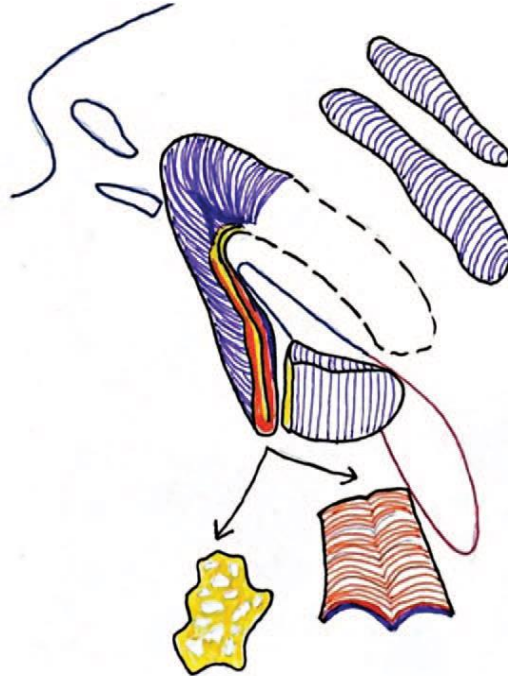
الشكل (34) تخطيط شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الخلفية (macdonald et al 2013)

دراسة (Garret W et al ,2014) حول استخدام شريحة القرين السفلي لإغلاق العيب

العظمي في قاعدة الجمجمة

أجريت الدراسة على 22 جثة و 5 مرضى حيث أن شريحة القرين السفلي أمنت له مساحة واسعة وكافية لتغطية العيوب العظمية . ووصل متوسط طول الشريحة إلى 50,1 ملم $\pm$ 5,8 ملم ووصل متوسط عرضها إلى 54,6 ملم $\pm$ 5,8 ملم ووصل متوسط مساحتها إلى $3,65 \pm 27,26$ سم² كما أنها تتميز بقابلية للدوران تصل إلى 180 ° وبالتالي فهي خيار إضافي لترميم العيوب العظمية لقاعدة الجمجمة عندما تكون شرائح الحاجز الأنفي غير كافية

(Rahpeyma et al ,2014) استخدموا شرائح القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية



الشكل (35) شكل ترسمي يظهر شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية وتدويرها باتجاه الحفرة الفموية بعد إزالة عظم القرين السفلي وتحويلها على شريحة مخاطية سمحاقية (Rahpeyma et al ,2014)

لإغلاق الجانب الأنفي من النواسير الأنفية الحنكية الكبيرة في المنطقة الأمامية لقبة الحنك مع إغلاق الجانب الفموي بشرائح موضعية وذلك عند 3 مرضى وكانت نسبة الشفاء عندهم 100% في الحالات الثلاث ،



A ناسور كبير في المنطقة الأمامية لقبة الحنك ، B رفع كامل الغشاء المخاطي لقبة الحنك وتدوير شريحة القرين السفلي إلى الحفرة الفموية عبر الناسور وخطاطتها إلى حواف الناسور العظمية

C المنظر السريري بعد أسبوع من العمل الجراحي ، تمت تغطية الجانب الفموي بشريحة مزاحة من قبة الحنك

الشكل (36) استخدام شريحة القرين السفلي لإغلاق ناسور حنكي أمامي كبير (Rahpeyma et al , 2014)

وكان لديهم تجارب جيدة في استخدام هذه التقنية لإغلاق الناسور الحنكي الرضي بعد كسور الحنك والاختلاطات الناجمة عن الناسور الحنكي، وكذلك الجانب الأنفي من الشقوق السنخية وذكروا أن القيود التي تحد من استخدام هذه التقنية تتمثل في :

١- الحاجة لرفع شريحة كاملة الثخانة لكامل المخاطية الحنكية لإغلاق الجانب الفموي

٢- ضмор القرين السفلي أو عملية استئصال قرينات سابقة ، فعادة يكون القرين السفلي المجاور للناسور متضخماً ، ولكن ذلك ليس قاعدة مطلقة ، فإذا كان المريض قد خضع لعملية تجميل أنف سابقة يفضل إجراء صورة طبقي محوري له لتقييم القرين السفلي

٣- هذه الشريحة غير ملائمة للنواشير الخلفية (في الحنك الرخو أو عند اتصال الحنك الصلب مع الحنك الرخو)

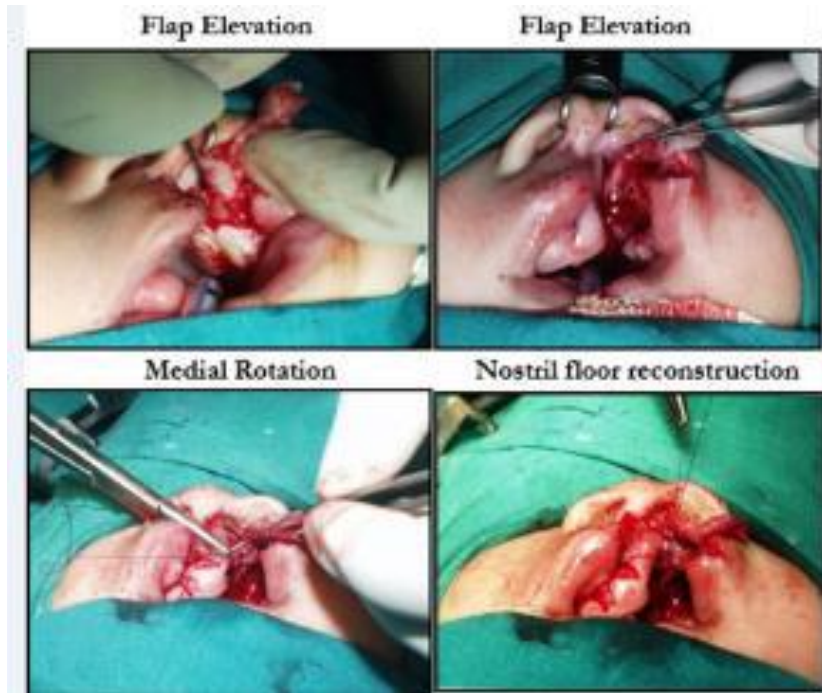
٣- العيب العظمي يجب أن يكون عريضاً بشكل كافٍ لمرور الشريحة وبالتالي فهي غير مناسبة للنواشير الصغيرة

دراسة (vijaya et al,2015)

درس vijaya وزملاؤه التغيرات الشكلية المترافقة مع استخدام شريحة القرين السفلي في الإصلاح الأولي لشق الشفة وقبة الحنك .

تضمنت الدراسة 41 مريضاً عندهم شق شفة وقبة حنك أحادي الجانب تم تقسيم المرضى إلى مجموعتين بشكل عشوائي : احتوت المجموعة الأولى (مجموعة الدراسة) واحداً وعشرين مريضاً في حين احتوت المجموعة الثانية (الشاهدة) عشرين مريضاً

تم إغلاق شق الشفة بمجموعة الدراسة بطريقة ميلارد(الشرائح الدورانية) مع استخدام شريحة القرين السفلي لبناء أرض الأنف حيث كان الباحث يجري شقاً على الحافة العلوية والحافة السفلية للقرين السفلي لمسافة 1 سم ابتداءً من الحافة الكمثرية ثم يرفع القرين السفلي و يدوره باتجاه أرض الأنف ويخيطه مع الشريحة المخاطية الغضروفية لجناح الأنف وعميد الأنف ويشكل بذلك أرض الأنف.

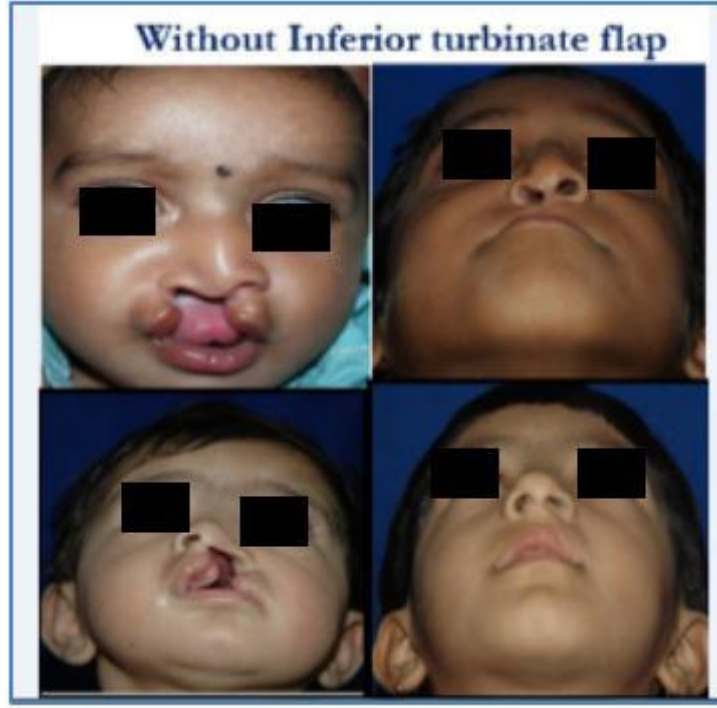


الشكل (37) استخدام شريحة القرين السفلي لبناء أرض الأنف عند مريض شق شفة أحادي الجانب (vijaya et al,2015)



الشكل (38) المنظر السريري بعد 6 أشهر لمجموعة الدراسة (مجموعة القرين) (vijaya et al,2015)

في المجموعة الشاهدة قام بإغلاق شق الشفة بطريقة ميلارد التقليدية بدون استخدام شريحة القرين .



الشكل (39) المنظر السريري بعد 6 أشهر للمجموعة الشاهدة (بدون استخدام شريحة القرين) (vijaya et al,2015)

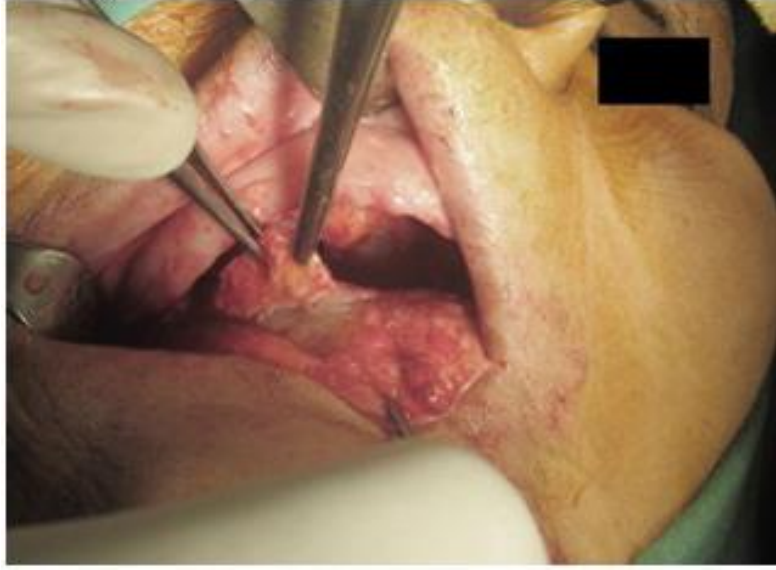
حيث وجد الباحث أن استخدام شريحة القرين يفيدنا في تأمين مخاطية كافية لتشكيل أرض الأنف وكمية مقبولة من العظم لبناء منطقة قاعدة جناح الأنف كما أنه يفيد في تحسين موضع الغضروف الوحشي السفلي وبالتالي يقلل من انخماص جناح الأنف في الجانب المصاب إضافة إلى أن المخاطية المأخوذة من القرين السفلي تؤمن إغلاقاً كاملاً بدون توتر والذي يساعد في المحافظة على الفتحة الأنفية . تم تقييم المرضى بعد ستة أشهر وبعد سنتين من العمل الجراحي حيث وجد الباحث أن النتائج في مجموعة الدراسة كانت أفضل من المجموعة الشاهدة من ناحية تناظر الفتحتين الأنفيتين ومن الناحية الوظيفية للفتحة الأنفية

دراسة (Amin, 2015)

وصف حالة سريرية لإغلاق ناسور في منتصف قبة الحنك عند سيدة درداء عمرها 68 سنة حيث كان سبب تشكل الناسور هو إضافة (قبة ضغط سلبي) إلى باطن الجهاز الكامل لتحسين الثبات فتسبب الضغط السلبي في الامتصاص العظمي و ترقق الغشاء المخاطي وانتقابه فيما بعد ، قطر الناسور المتشكل حوالي 5 ملم ولكن الناسور العظمي أكبر من ناسور الغشاء المخاطي ، قام الباحث بإغلاق الناسور على طبقتين : الطبقة الأولى فموية حيث قام بأخذ شريحة مخاطية حنكية كاملة الثخانة ذات تروية خلفية من الشريان الحنكي الكبير لإغلاق الجانب الفموي



الشكل (40) ناسور في قبة الحنك بقطر ٥ ملم (Amin, 2015)

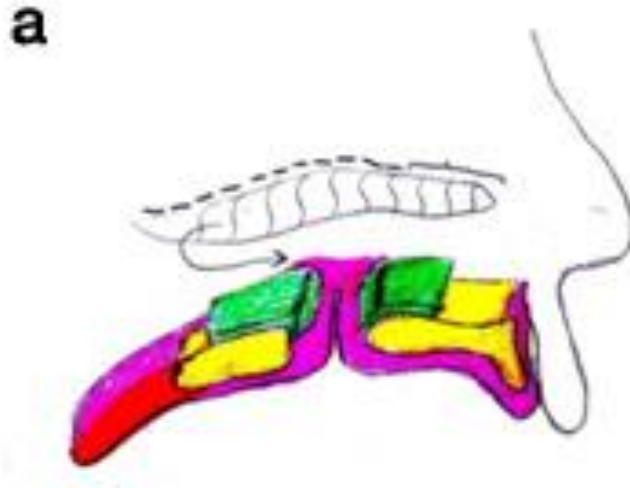


الشكل (41) رفع شريحة تحت مخاطية ذات قاعدة خلفية وتروية من الشريان الحنكي الكبير (Amin, 2015)



الشكل (42) صورة سريرية للقرين السفلي عبر الناسور العظمي (Amin, 2015)

الطبقة الثانية أنفية حيث أخذ شريحة من القرين السفلي ذات اتصال أمامي وقام بتدويرها باتجاه الناسور وخياطتها إلى 4 ثقب عظمية حول الناسور لتشكل المخاطية الأنفية .



الشكل (43) شكل ترسمي يوضح تخطيط شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية مع المحافظة على 1سم من الاتصال

الأمامي للشريحة (Amin, 2015)



الشكل (44) تدوير شريحة القرين باتجاه الفم (Amin, 2015)



الشكل (45) خياطة شريحة القرين إلى حواف الناسور العظمية (Amin, 2015)



الشكل (46) رد الشريحة الحنكية والخياطة (Amin, 2015)

ذكر الباحث 3 محاسن لهذه الطريقة :

- ١- أنها تؤمن إغلاقاً على طبقتين
- ٢- أنها لا تغير من طبيعة الغشاء المخاطي لقبة الحنك
- ٣- لا تحتاج لصفحة جراحية تمنع حدوث الورم الدموي

وهكذا نجد في الأدب الطبي دراسات لحالات سريرية تذكر إمكانية استخدام شريحة القرين السفلي في تصحيح عيوب الحفرة الفموية ومنها النواسير الحنكية ، ولم نعثر على دراسة بحثية مستندة إلى الدليل لاستخدام شريحة القرين السفلي في إغلاق النواسير الأنفية الفموية، لذلك قمنا بهذه الدراسة لتأكيد إمكانية استخدامها أو لا ونسبة نجاحها ضمن دراسة بحثية مستندة إلى الدليل

الباب الثاني

المواد و الطرائق

Materials and methods

Sample: العينة: 1

- تألفت العينة لدينا من 15 مريضاً يعانون من نواسير أمامية في قبة الحنك
 - قطر الناسور أكبر من 5 ملم
 - المرضى لا يعانون من مشاكل صحية تمنع من التداخل الجراحي تحت التخدير العام أو تكون معيقة للشفاء ولم يتعرضوا لتدخل جراحي على القرينات الأنفية .
 - عمر المريض : تراوحت أعمار المرضى بين 4 و 29 عاماً
 - تم استبعاد الحوامل والمرضعات ومرضى السكري والمدخنين والكحوليين
- تم إعطاء المريض ورقة معلومات و تم أخذ الموافقة الطبية للعمل الجراحي حسب البروتوكول المعتمد

2- المواد: materials:

المواد الاستهلاكية المستخدمة في العمليات الجراحية الفكية تحت التخدير العام : مواد التخدير العام - شفرة 15 وشفرة 11- خيوط (3,0) حرير - خيوط (4,0) فيكريل - مرهم بوفيدون - شاش - لاصق طبي

3- الطرائق: methods:

1-3 مكان العمل:

تم إجراء العمل الجراحي لقسم من الحالات في كلية طب الأسنان - مشفى جراحة الفم والوجه والفكين - جامعة دمشق ، والقسم الآخر في شعبة أمراض الأذن و الأنف والحنجرة - مشفى المواساة الجامعي - جامعة دمشق

2-3 تحضير المريض للعمل الجراحي Preoperative :

preparation

1-2-3 التحاليل المطلوبة قبل العمل الجراحي:

تعداد وصيغة - الهيموغلوبين - الهيماتوكريت - زمن البروترومبين - زمن الترومبوبلاستين الجزئي - زمن النزف - تعداد الصفيحات - زمن التخثر - الشوارد (كلور ، صوديوم ، بوتاسيوم ، فوسفور ، كالسيوم) - بولة - كرياتينين - حمض البول

HEMATOLOGY - COAGULATION					
Leucocytes	البييض	5100 /mm ³	Normal 4500 - 10500	قيم مطلقة	
Neutro.	العدلات	47 %		2397 /mm ³	
Lympho.	اللمفاويات	49 %		2499 /mm ³	
Mono.	الوحيدات	2 %		102 /mm ³	
Eosino.	الحمضات	2 %		102 /mm ³	
Baso.	الأسست	0 %		0 /mm ³	
Immature Cells	الخلايا الفتية	0 %			
Red Blood Cells	الحمز	4.25 x10 ⁶ /mm ³	MCHC	31.84	Normal 32 - 36 %
Hemoglobin	الهيموغلوبين	12.10 g/dl	MCV	89.41	Normal 80 - 94 fl
Hematocrite	الرسابة	38.00 %	MCH	28.47	Normal 27 - 31 pg
Prothrombin.T	زمن البروترومبين	11.60 Sec.	<====>	93.3 %	
Control	الشاهد	11.00 Sec.	<====>	100 %	
INR		1.06			
PTT	Patient	27.2 Sec.	Control	34.00 Sec.	
BIOCHEMISTRY					
Tests	Results	Expected Values	Units		
Glucose (Fasting)	78	65 - 110	mg/dl		
Urea	18.7	10 - 45	mg/dl		
Creatinine	0.69	0.5 - 1.3	mg/dl		
Calcium	9.05	8.6 - 10.8	mg/dl		
Phosphorus (Inor.)	4.83	2.7 - 5.0	mg/dl		
Chloride (Cl)	101	95 - 110	mmol/L		
Sodium (Na)	134.6	134 - 148	mmol/L		
Potassium (K)	3.59	3.5 - 5.5	mmol/L		
Tests	Results	Expected Values	Units		
Bleeding Time	4.27	Up To 6.0	min.		
Coagulation Time	5.19	4.0 - 10 (L.W Method)	min.		

الشكل (47) التحاليل المطلوبة قبل العمل الجراحي

كما طلب من كل مريض إحضار استشارة طبية لإمكانية العمل الجراحي تحت التخدير العام

3-3 الأدوات المستخدمة في العمل الجراحي :

مخثر كهربائي - مشارط قياس 3 - رافعة سمحاق - حوامل إبر - بنسات - فاتح الفم
الخاص بالشقوق - روافع السمحاق الخاصة بشقوق قبة الحنك - ماصة جراحية - مقص -
مقص تسليخ - مبعد فارابوف - فاتح أنف .



الشكل (48) طاولة أدوات العمل الجراحي

3-4 الإجراء الجراحي : Operation technique

بعد قيام طبيب التخدير بالتنبيب الفموي البلعومي نقوم بمسح المنطقة حول الفموية والمنطقة حول الأنفية باليوفيدون ثم نقوم بوضع الرفادات المعقمة لتغطية المريض بحيث يظهر الفم مع جزء من الأنف .

نقوم بوضع دكة بلعومية لمنع السوائل من الدخول إلى المنطقة البلعومية ثم نقوم بغسل الفم والأنف الكثيف باليوفيدون و من ثم بالسيروم الملحي . يتم وضع فاتح الفم المخصص للشقوق للمساعدة على فتح الفم وإبعاد اللسان والشفاه .



الشكل (49) الحالة السريرية الأولى

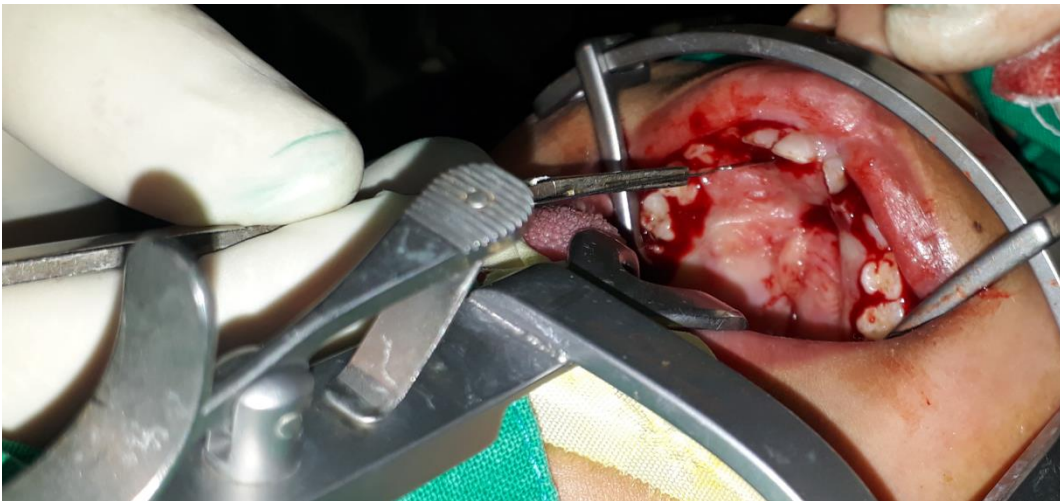
التخدير العام و تغطية المريض بالرفادات المعقمة و تركيب فاتح الفم الخاص بشقوق الشفة وقبة الحنك

يصبح الناسور واضحاً للعيان، نقوم بحقن حواف الناسور وكامل مخاطية قبة الحنك بالمخدر الموضعي الحاوي على الأدرينالين مع تعارضه مع التخدير عند استخدام الهالوتان (حيث ينبه الطبيب المخدر) وذلك لتقليل النزف وتسهيل التسليخ



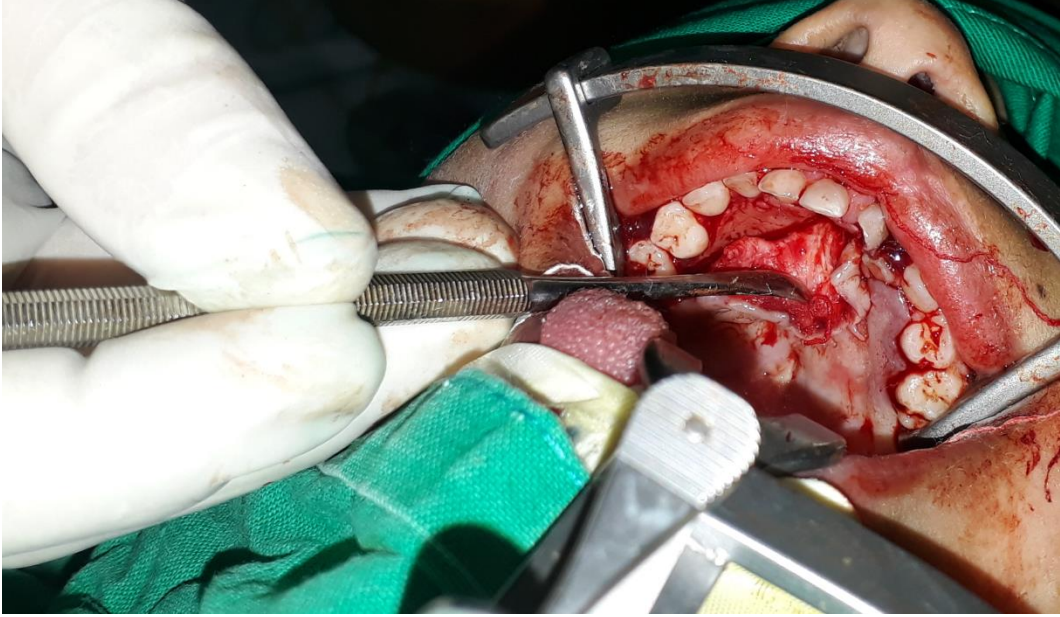
الشكل (50) حقن المقبض الوعائي حول حواف الناسور

بعد ذلك نقوم بإجراء شق جراحي حول أعناق الأسنان من الناحية الحنكية



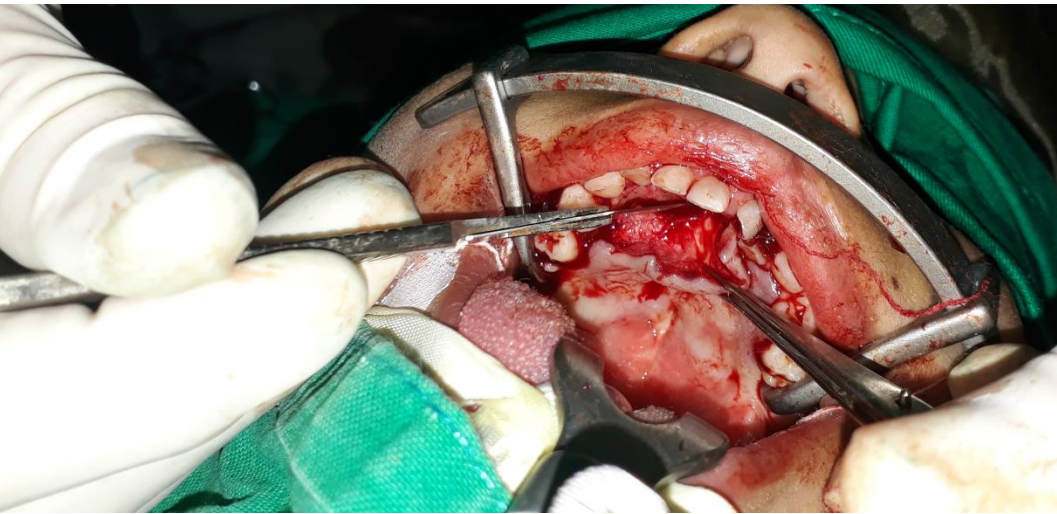
الشكل (51) إجراء الشق الجراحي حول أعناق الأسنان لتسليخ كامل قبة الحنك لكشف حواف الناسور العظمية

ونرفع شريحة حنكية مخاطية سمحاقية كاملة الثخانة ونسلخها حتى منطقة الناسور



الشكل (52) تسليخ الغشاء المخاطي لقبة الحنك

ثم نقوم بإجراء شق حول حواف الناسور لفصل المخاطية الأنفية عن المخاطية الفموية ،
حيث نقوم بإجراء هذا الشق من باطن شريحة قبة الحنك لكسب النسج الموجودة حول حواف
الناسور وضمها إلى الشريحة الحنكية ،

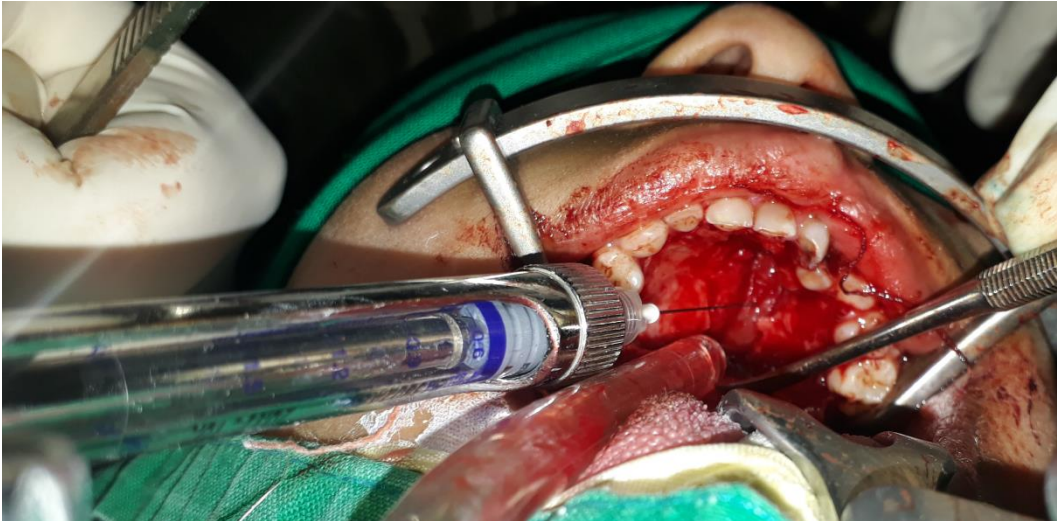


الشكل (53) الشق الجراحي لفصل المخاطية الفموية عن الأنفية حول الناسور من باطن الشريحة الحنكية

بعد رفع الشريحة الحنكية نلاحظ أن الناسور العظمي أكبر من ناسور النسيج الرخوة ، و يصبح القرين السفلي ظاهراً للعيان من خلال الناسور العظمي،



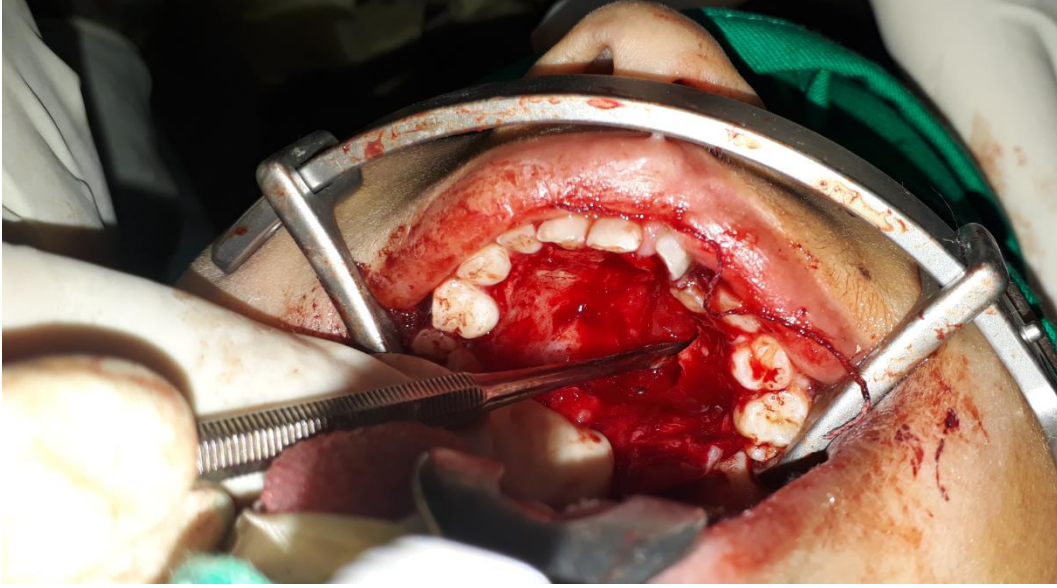
الشكل (54) الناسور العظمي والقرين السفلي



الشكل (55) حقن المقبض الوعائي ضمن القرين السفلي

نقوم بحقن المحلول المخدر الحاوي على الأدرينالين ضمن مخاطية القرين السفلي

ثم نفصل الاتصال الخلفي للقرين السفلي برافعة مقعرة (رافعة freer)



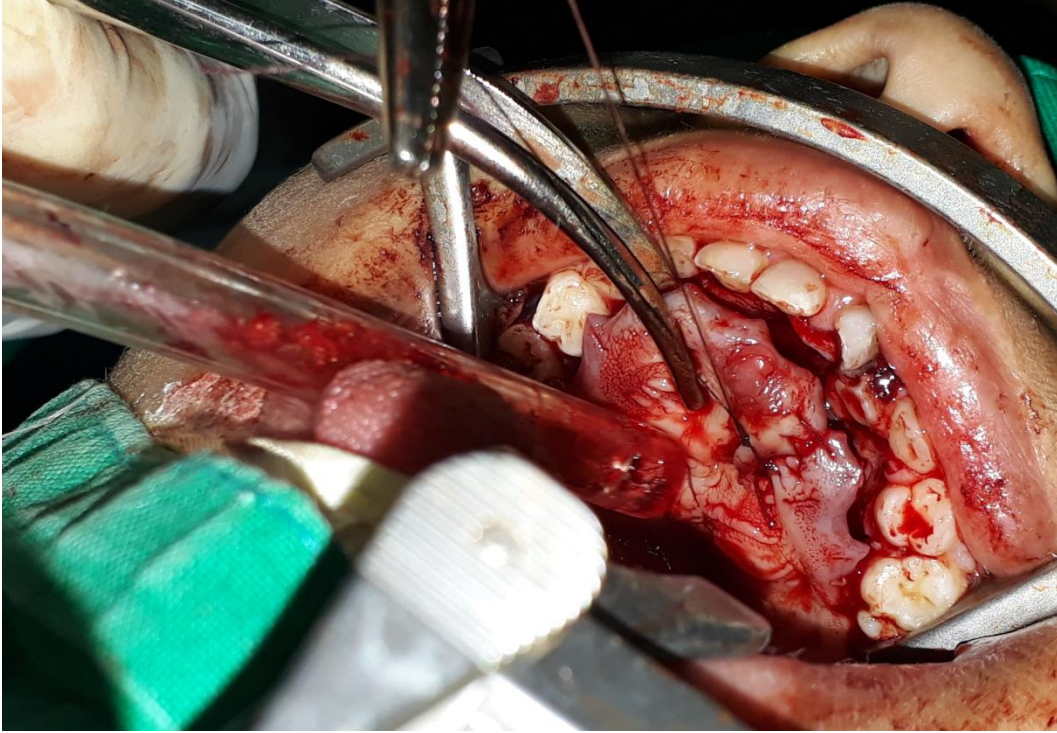
الشكل (56) كسر عظم القرين السفلي برافع السمحاق

ثم نجري شق طولاني على طول القرين السفلي ونرفع شريحة كاملة الثخانة ونزيل عظم
القرين السفلي وندور الشريحة باتجاه الجانب الفموي



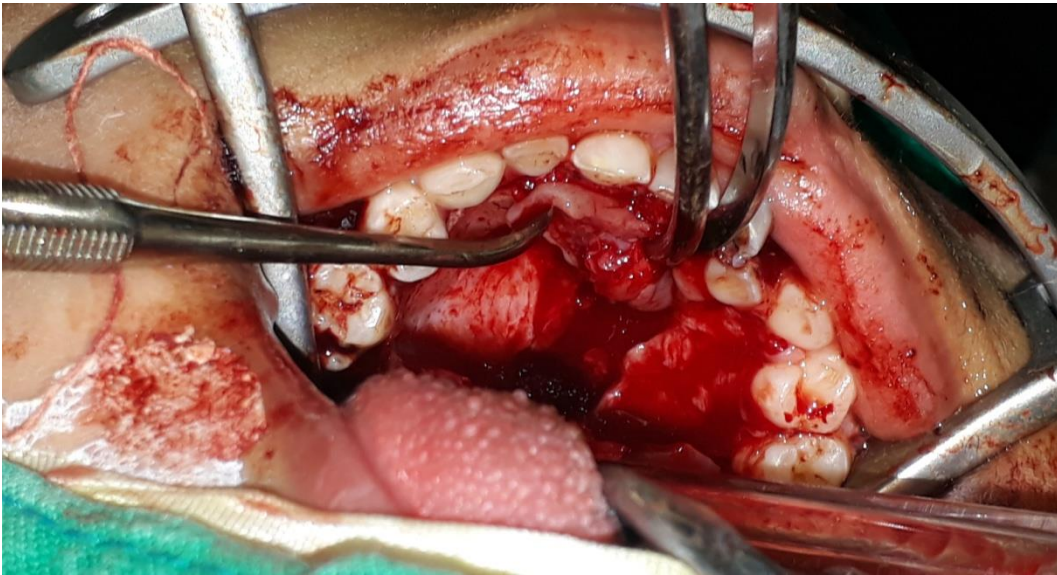
الشكل (57) تسليخ شريحة القرين السفلي

نقرب طرفي الشريحة الحنكية من بعضهما ونقوم بخياطتهما لإغلاق الجانب الفموي



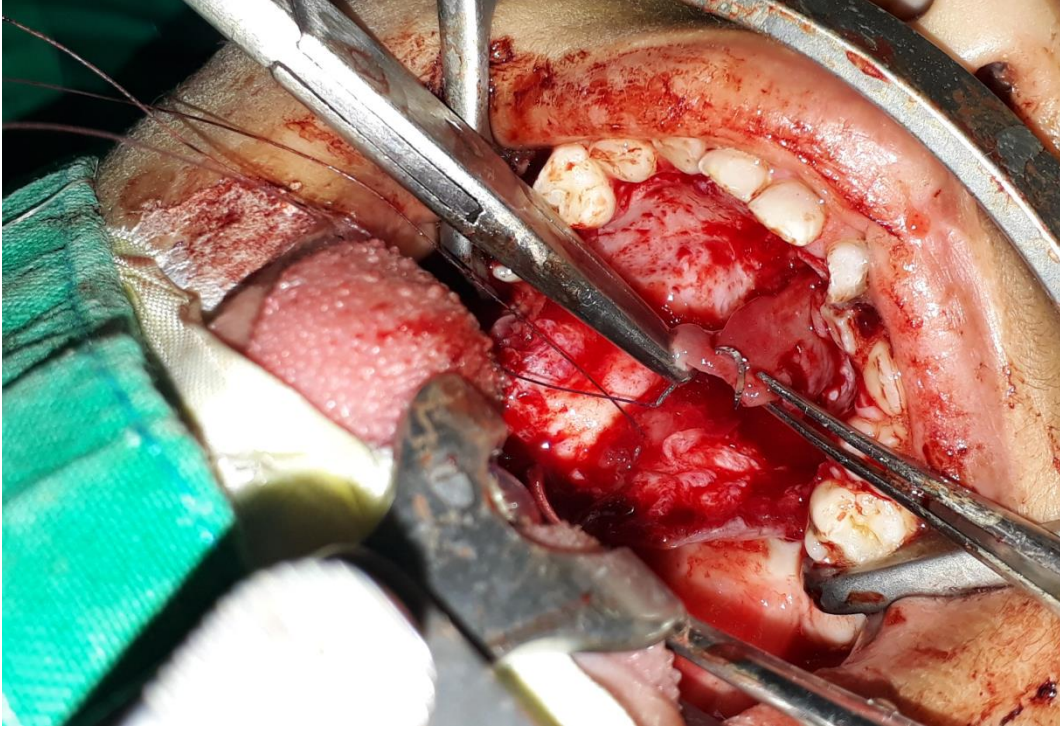
الشكل (58) خياطة طرفي الشريحة الحنكية إلى بعضهما

ثم نجعل الوجه السمحافي لشريحة القرين السفلي مقابلاً للوجه السمحافي للشريحة الحنكية

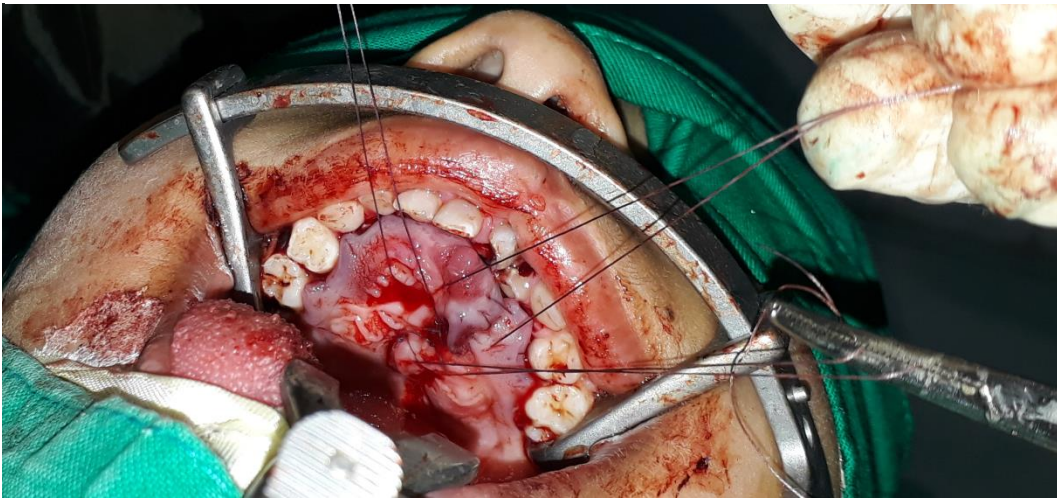


الشكل (59) جعل الوجه السمحافي لشريحة القرين السفلي مقابلاً للوجه السمحافي للشريحة الحنكية

ثم نخيظ الوجه السمحافي لشريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية في منطقة الناسور
بخيوط الفيكريل (4,0)، ويصبح الوجه السمحافي مقابلا للتجويف الفموي والوجه البشري
للشريحة مقابلا للحفرة الأنفية ،



الشكل (60) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور



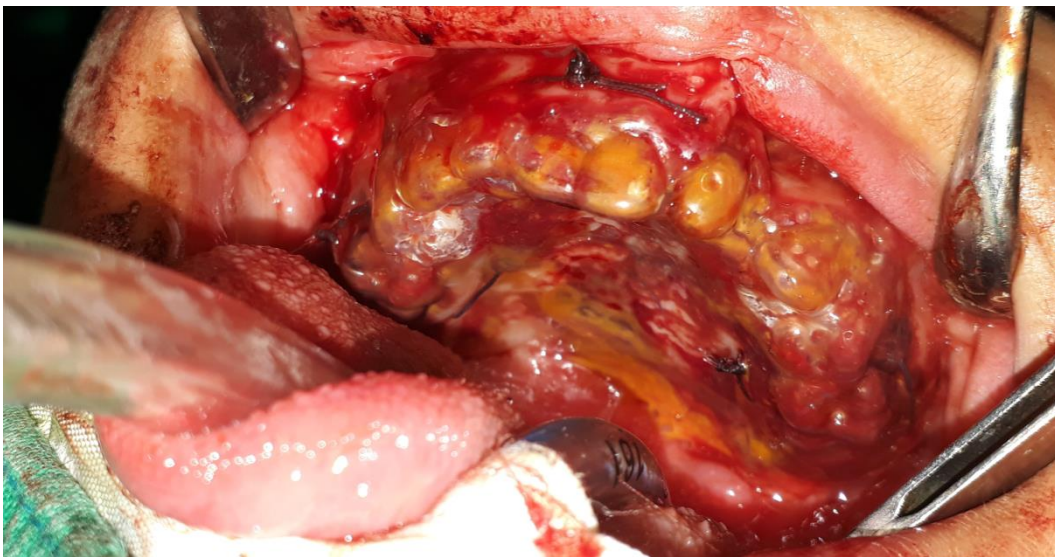
الشكل (61) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور

ثم نقوم برد الشريحة الحنكية وخطاطتها خياطة معلقة إلى الحليمات بين السنية



الشكل (62) خياطة الشريحة الحنكية

ثم نضع ضماد مشبع بالبوفيدون لحماية مكان العمل الجراحي من الرض أثناء تناول الطعام



الشكل (63) تطبيق ضماد بوفيدون لحماية مكان العمل الجراحي

ثم نطبق دكة أنفية مؤلفة من شاش مع بوفيدون في الفتحة الأنفية الموافقة لأخذ شريحة

القرين لإرقاء النزف



الشكل (64) تطبيق دكة أنفية مؤلفة من شاش مع بوفيدون

ثم نطبق لاصق طبي فوق الدكة الأنفية



الشكل (65) تطبيق لاصق طبي فوق الدكة الأنفية

3-5 العناية ما بعد العمل الجراحي Postoperative care

يعطى المريض الأدوية التالية في اليوم الأول :

Dexamethazone 8 ملغ أمبولة عدد (1) IV.

Ceftriaxone 1 غ فيال كل 12 ساعة IV.

Sodium Diclofinac 75 ملغ أمبولة كل 12 ساعة IM.

ثم يخرج المريض في اليوم التالي :

Amoxicillin + clavonic acid 1 غ حبة كل 12 ساعة لمدة 10 أيام .

Potassium Diclofinac 50 ملغ حبة كل 8 ساعات لمدة 4 أيام

Paracetamol 500 ملغ حبة كل 8 ساعات لمدة 4 أيام

مع مراعاة تغيير الجرعات الدوائية حسب عمر المريض

ويعطى المريض التوصيات التالية :

١- حمية سائلة لمدة 5 أيام

٢- تجنب الأطعمة اللصاقة كالموز

٣- مضامض فموية عقب كل وجبة للعناية بصحة الفم والأسنان

يراجع المريض بعد أسبوع حيث يتم إزالة ضماد البوفيدون وغسل مكان العمل الجراحي

بالسيروم الملحي والتأكيد على المريض بالتزام العناية الفموية

يراجع مرة أخرى بعد مضي ثلاث أسابيع من العمل الجراحي لفك الخياطة وفصل الشريحة

عن سريرها بالتخدير الموضعي إذا دعت الحاجة لذلك

3-6 المراقبة : Observation

تمت المراقبة لغاية ثلاثة أشهر ، حيث يتم التأكد من :

١- الالتحام الكامل لحواف الناسور مع الشريحة

٢- عدم وجود نواسير جانبية

٣- عدم وجود سوء التحام (بشرة إلى بشرة)

يتم سريرياً بأدوات الفحص داخل الفموية الاعتيادية وذلك ب :

١- تحري الحواف بواسطة الملقط السني

٢- إغلاق الأنف بالأصابع والطلب من المريض النفخ من الأنف مع وضع المرآة مقابل

الناصور لبيان أي غبش عليها أي خروج هواء من حواف الناسور .

3-7 بعض الحالات السريرية ضمن البحث:

3-7-1 الحالة السريرية الثانية :



الشكل (66) ناسور في المنطقة الأمامية لقبة الحنك ناتج عن نكس لإغلاق سابق لشق شفة وقبة حنك



الشكل (67) التخدير العام و تغطية المريض بالرفادات المعقمة و تركيب فاتح الفم الخاص بشقوق الشفة وقبة الحنك



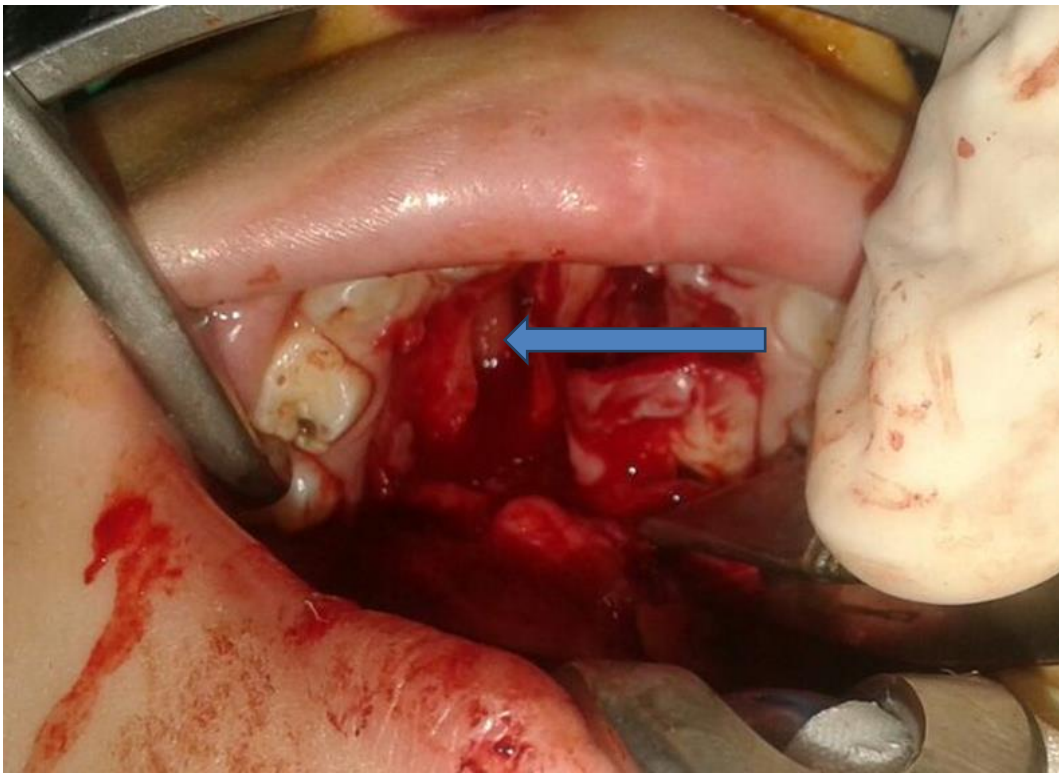
الشكل (68) حقن المقبض الوعائي حول حواف الناسور



الشكل (69) إجراء الشق الجراحي حول أعناق الأسنان لتسليخ كامل قبة الحنك لكشف حواف الناسور العظمية



الشكل (70) تسليخ الغشاء المخاطي لقبة الحنك



الشكل (71) القرين السفلي



الشكل (72) الناسور العظمي



الشكل (73) حقن المقبض الوعائي ضمن القرين السفلي باستخدام فاتح الأنف



الشكل (74) كسر عظم القرين السفلي برفع السمحاق



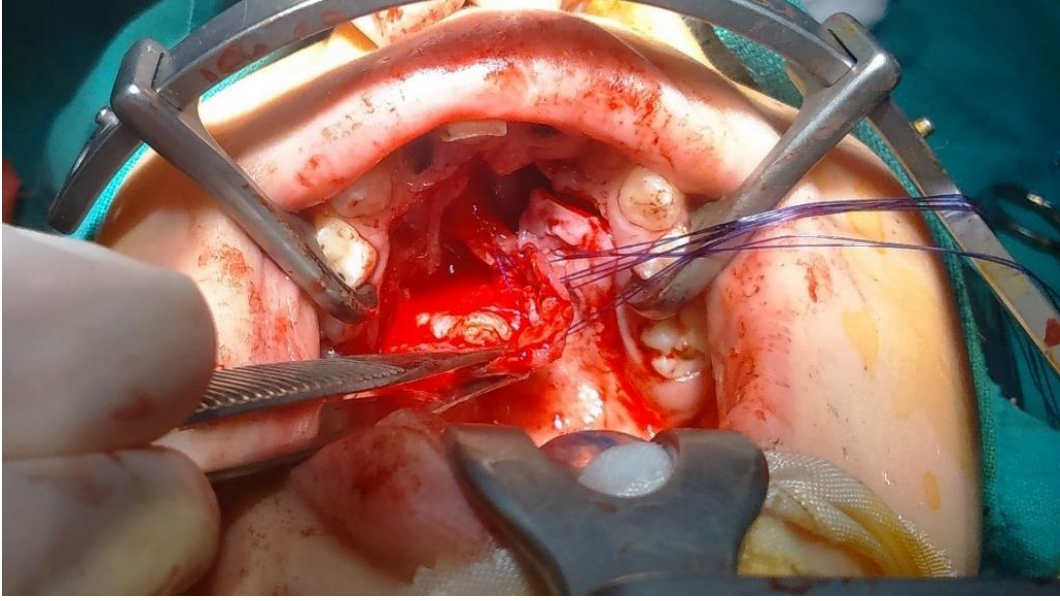
الشكل (75) تسليخ شريحة القرين السفلي



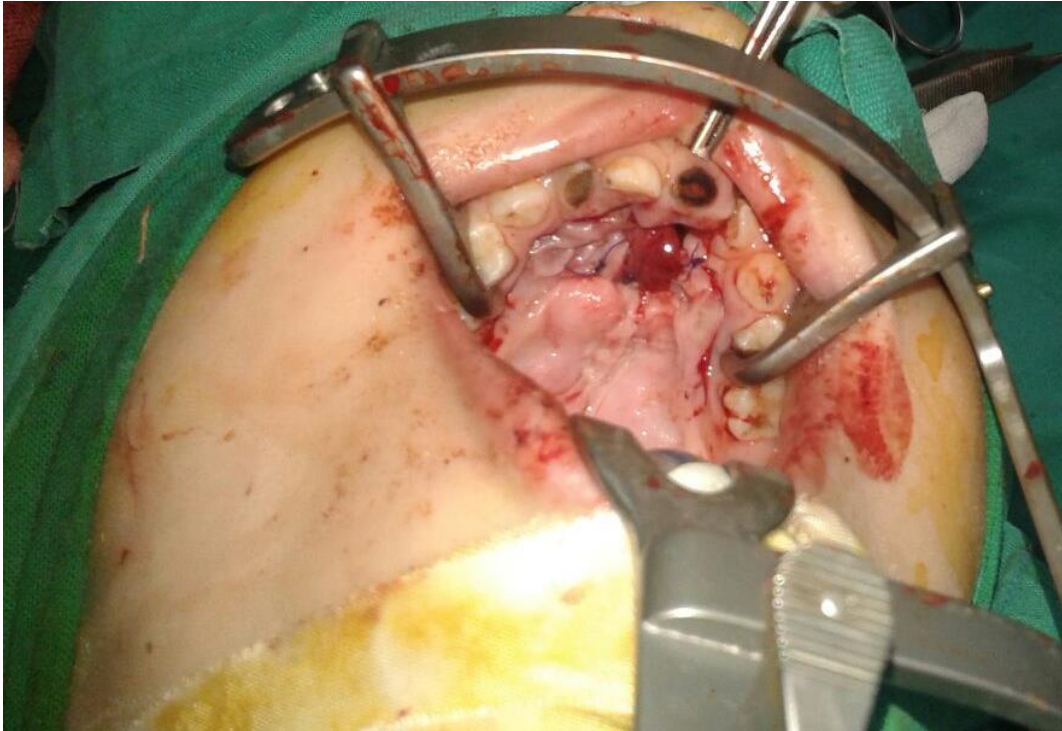
الشكل (76) تسليخ شريحة القرين السفلي



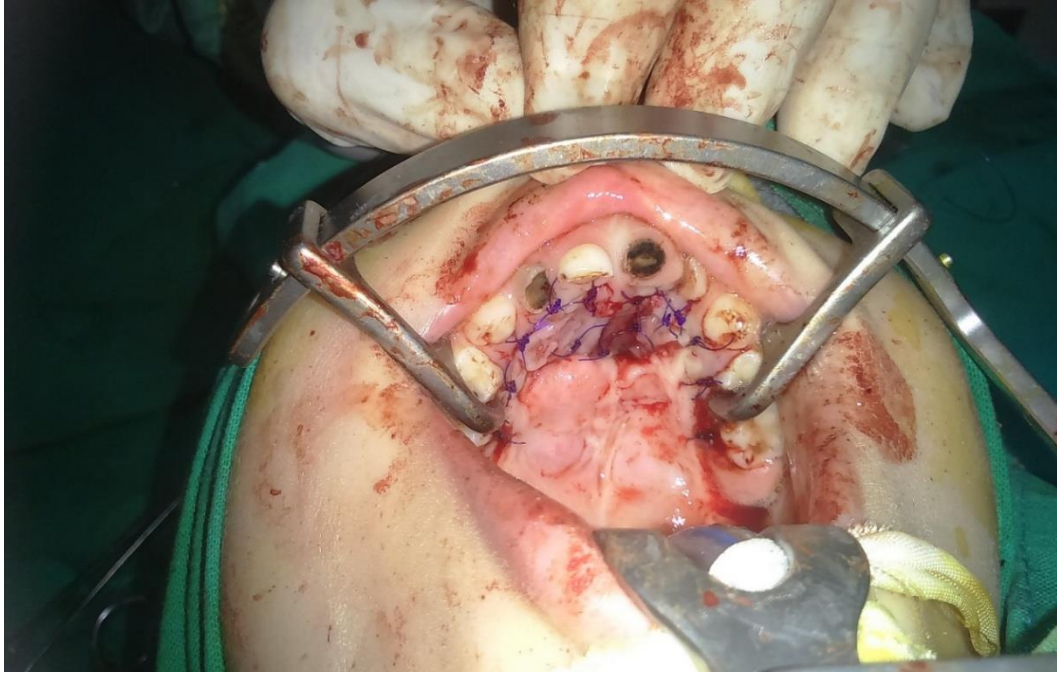
الشكل (77) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور



الشكل (78) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور



الشكل (79) المظهر السريري بعد خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية



الشكل (80) خياطة الشريحة الحنكية



الشكل (81) تطبيق ضماد بوفيدون لوقاية مكان العمل الجراحي



الشكل (82) دكة أنفية مؤلفة من شاش وبوفيدون



الشكل (83) الصورة السريرية بعد أسبوع من العمل الجراحي



الشكل (84) الصورة السريرية بعد إزالة ضماد البوفيدون مباشرة



الشكل (85) الصورة السريرية بعد 3 أسابيع من العمل الجراحي وفق الخياطة



الشكل (86) الصورة السريرية بعد 3 أشهر من العمل الجراحي



الشكل (87) الصورة السريرية بعد 6 أشهر من العمل الجراحي

3-7-2 الحالة السريرية الثالثة :



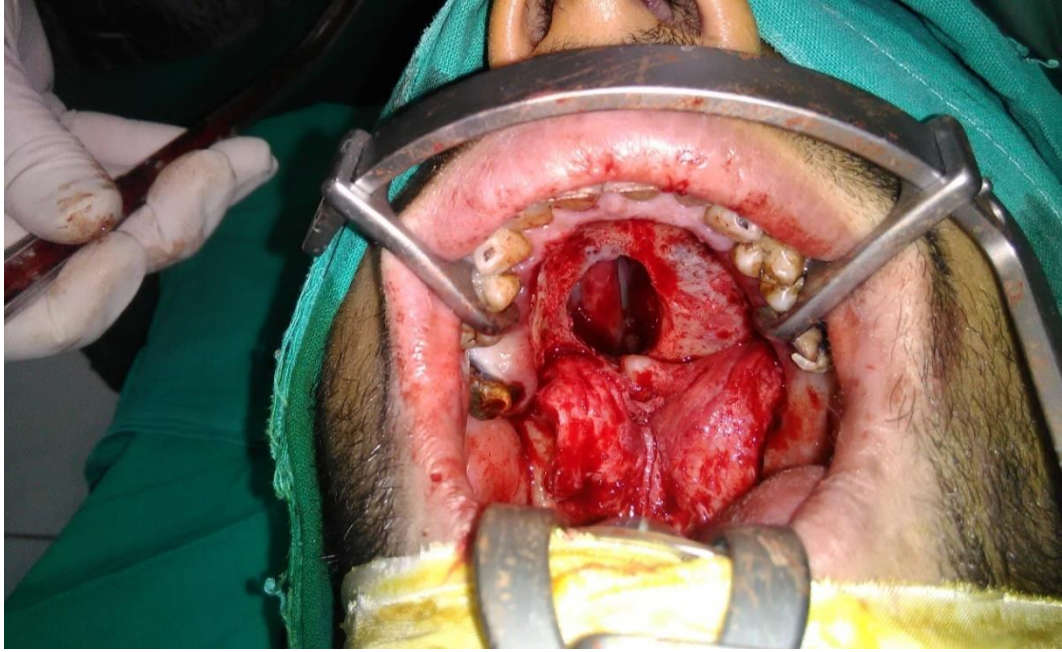
الشكل (88) ناسور أنفي فموي ممتد من المنطقة الأمامية إلى المنطقة الخلفية لقبة الحنك



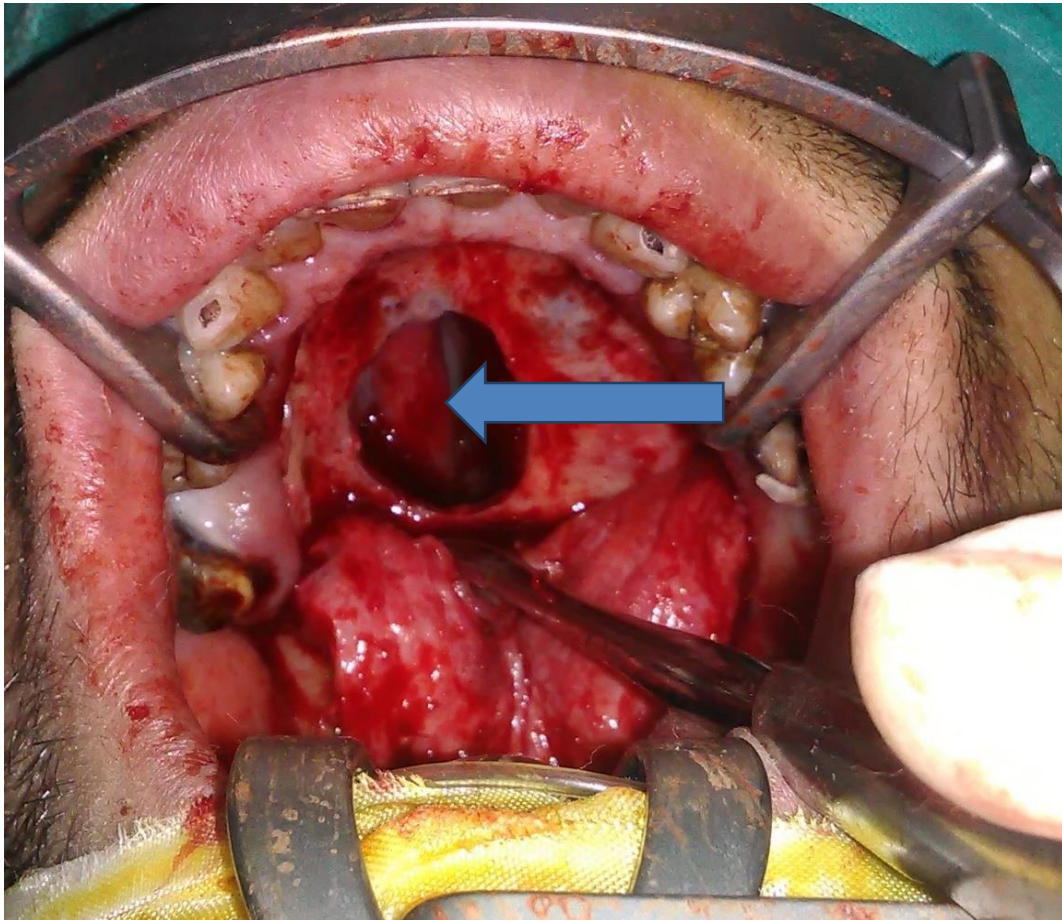
الشكل (89) التخدير العام و تغطية المريض بالرفادات المعقمة و تركيب فاتح الفم الخاص بشقوق الشفة وقبة الحنك و حقن
المقبض الوعائي حول حواف الناسور



الشكل (90) تسليخ الغشاء المخاطي لقبة الحنك



الشكل (91) كشف حواف الناسور العظمي



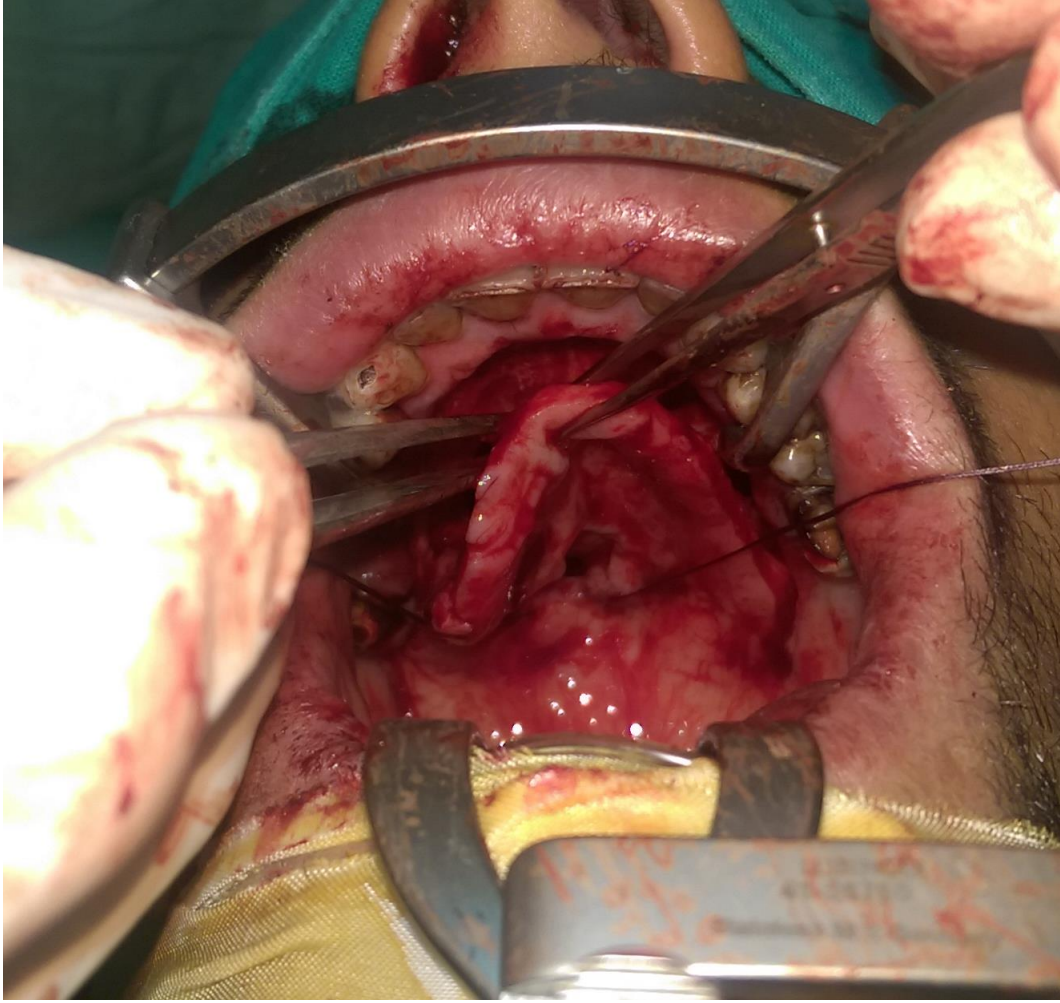
الشكل (92) القرين السفلي



الشكل (93) كسر عظم القرين السفلي برافع السمحاق



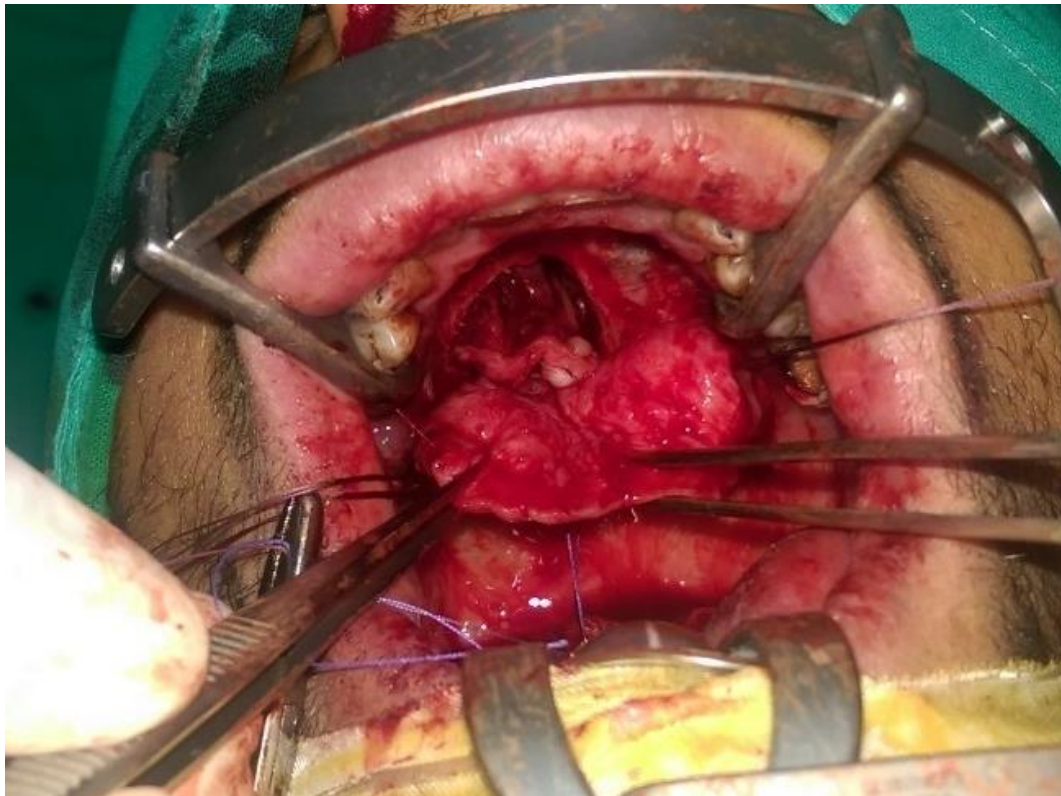
الشكل (94) تسليخ شريحة القرين السفلي



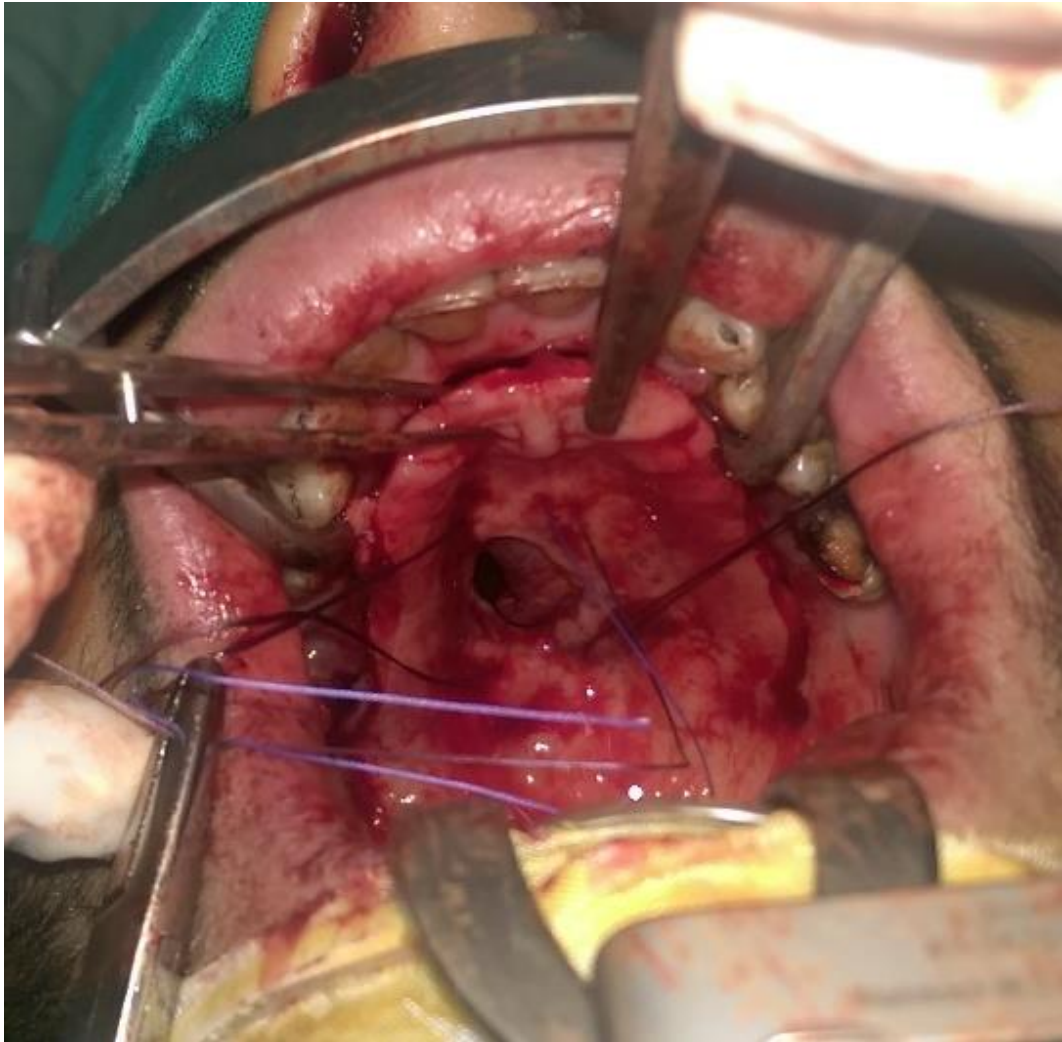
الشكل (95) خياطة طرفي الشريحة الحنكية إلى بعضهما في مكان الناسور



الشكل (96) جر شريحة القرين السفلي باتجاه باطن الشريحة الحنكية



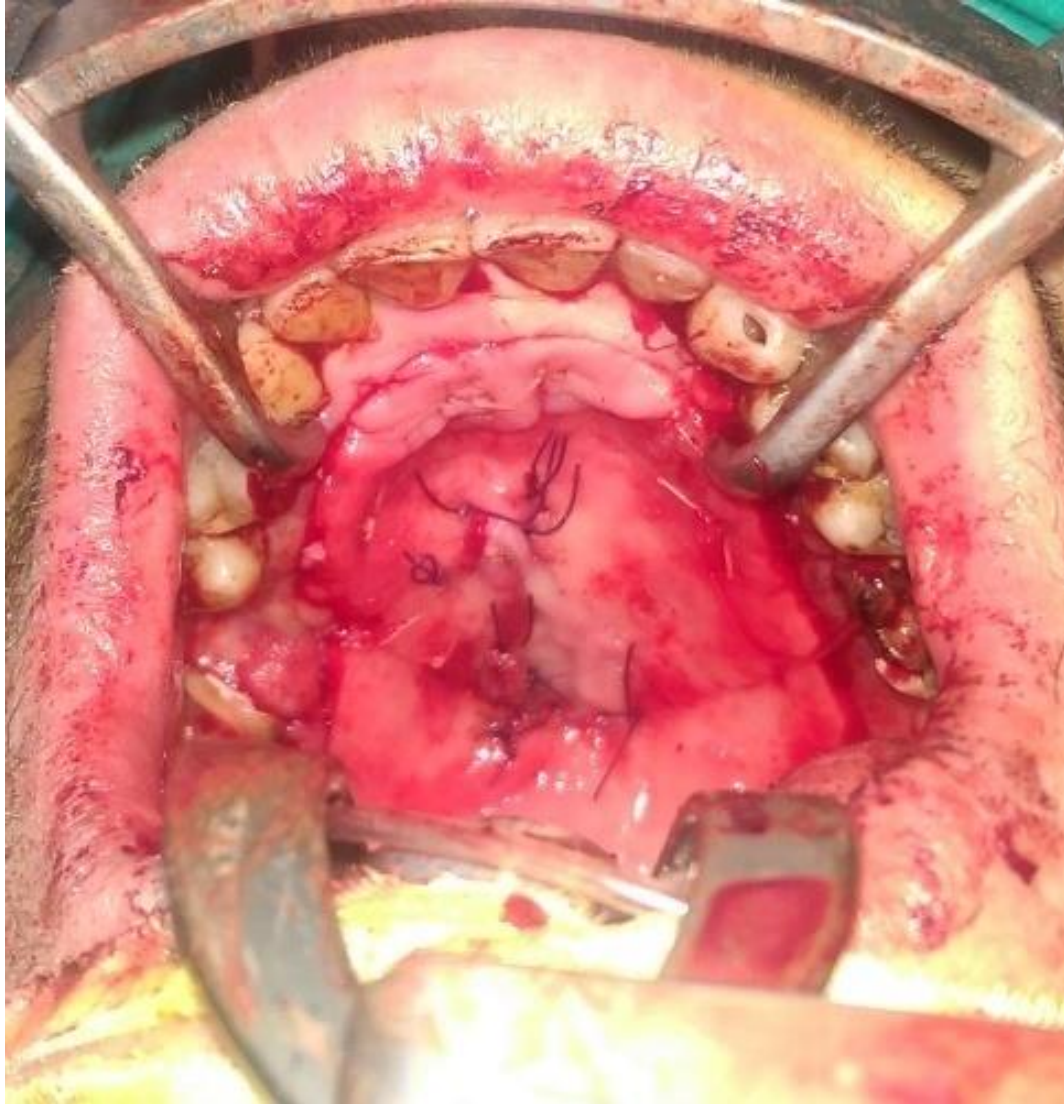
الشكل (97) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية



الشكل (98) منظر سريري للخياطة من الجانب الحنكي



الشكل (99) الشريحة الحنكية بعد خياطة شريحة القرين إلى باطنها



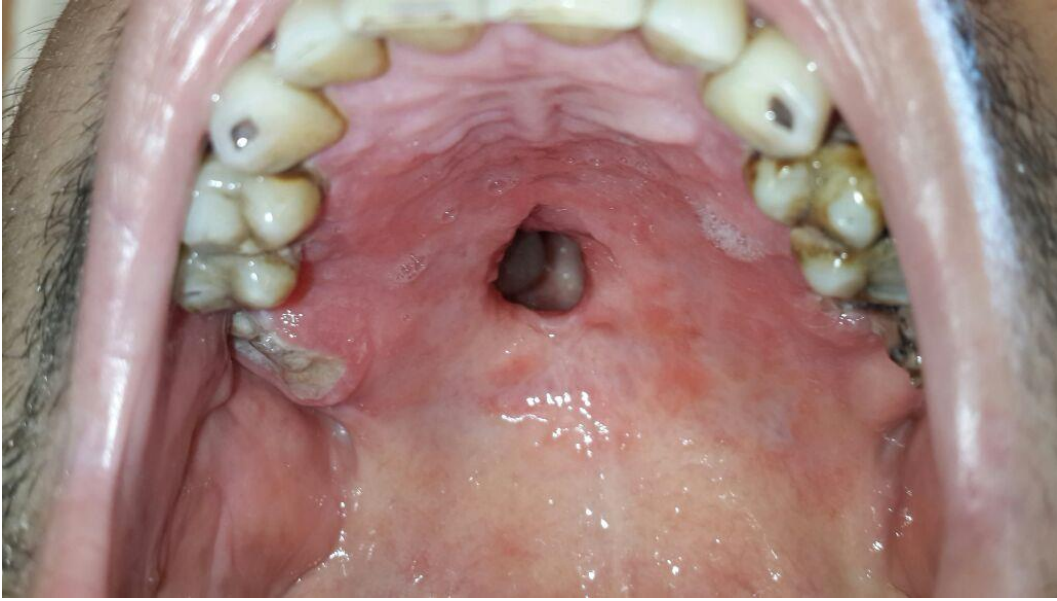
الشكل (100) خياطة الشريحة الحنكية في مكانها



الشكل (101) الصورة السريرية بعد أسبوع من العمل الجراحي



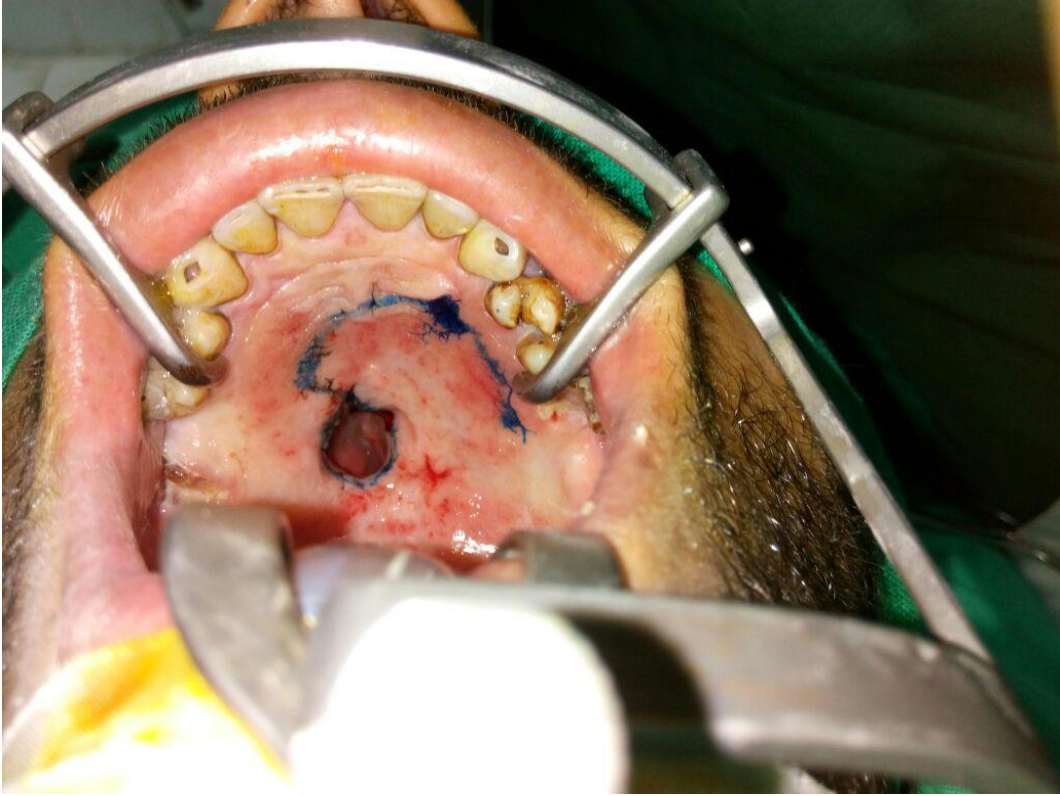
الشكل (102) نكس الناسور بعد أسبوعين من العمل الجراحي



الشكل (103) الناسور الناكس بعد 7 أسابيع من العمل الجراحي



الشكل (104) الناسور بعد 4 أشهر من العمل الجراحي

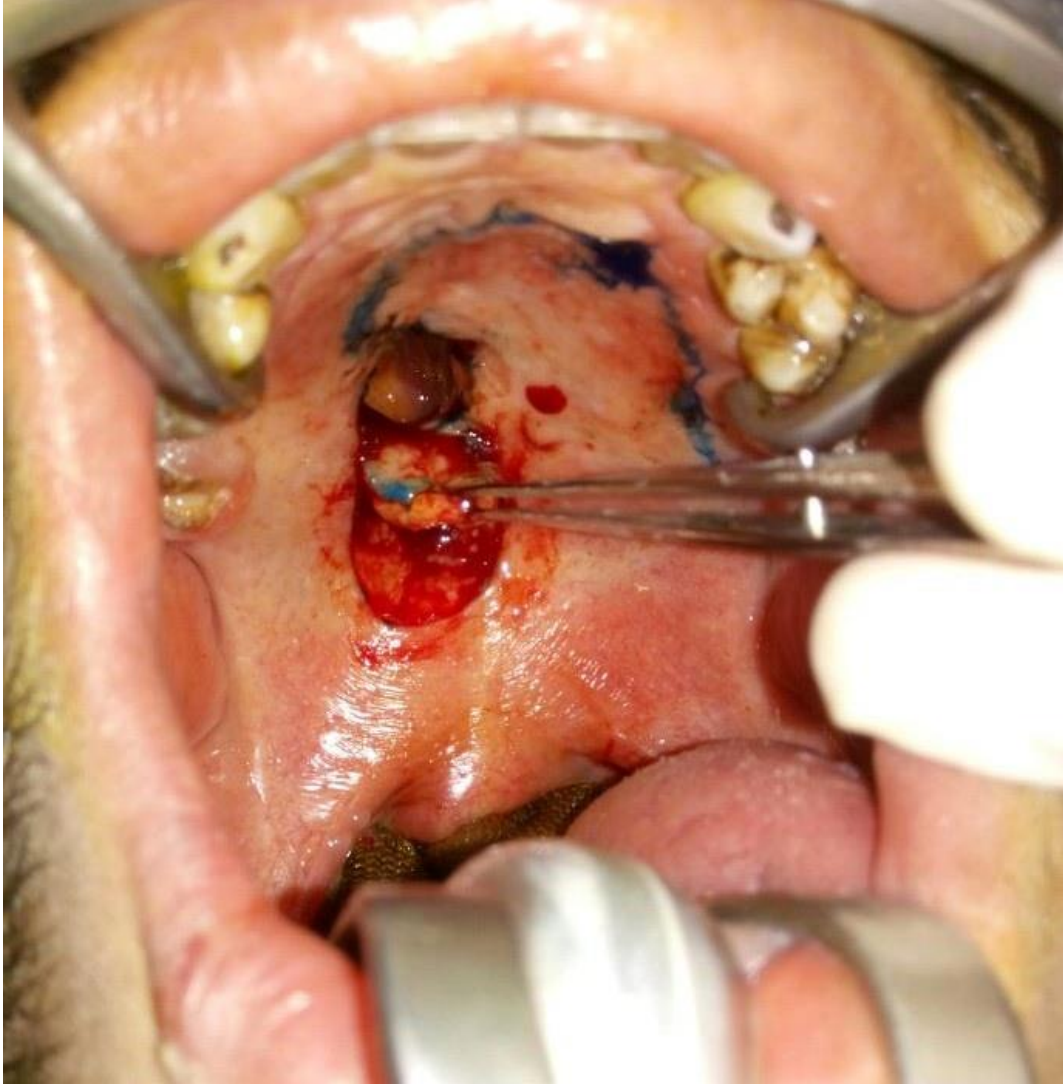


الشكل (105) تهيئة المريض للعمل الجراحي التالي

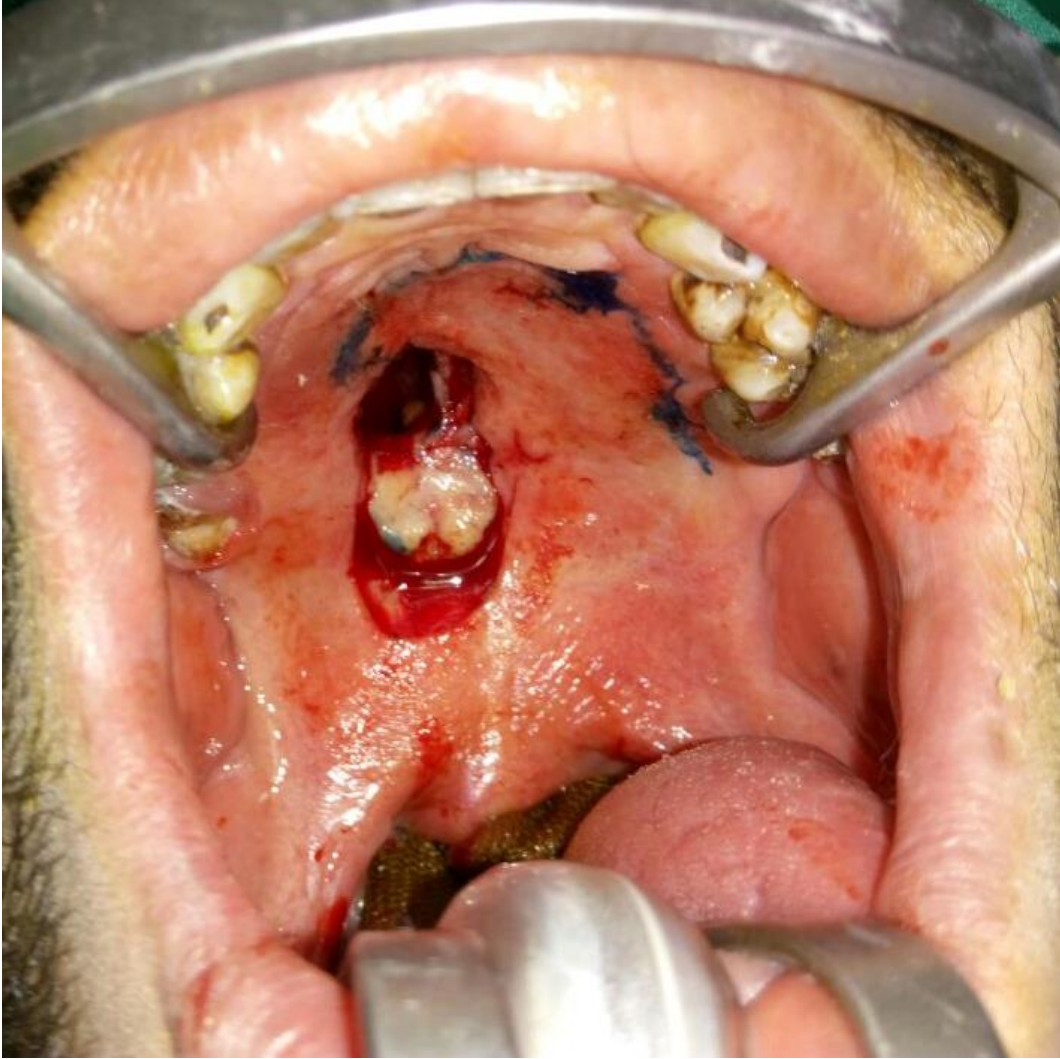
التخدير العام وتغطية المريض بالرفادات المعقمة وتركيب فاتح الفم وحقن المقيض الوعائي حول حواف الناسور



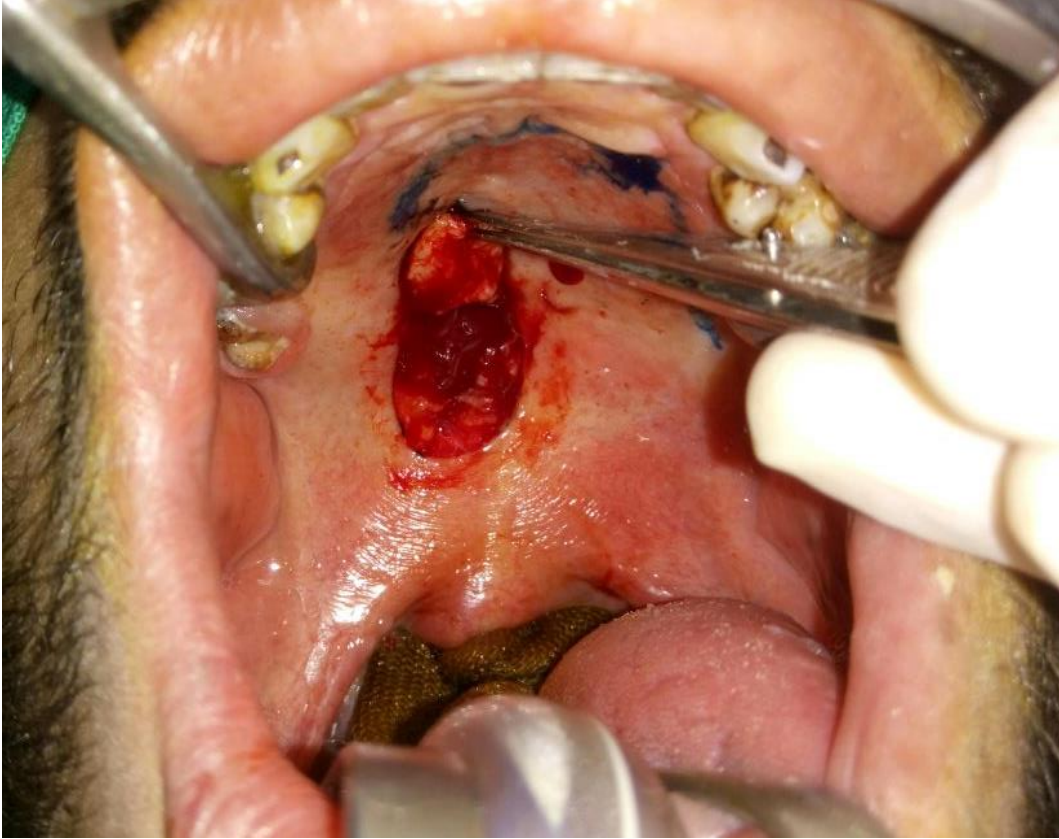
الشكل (106) تخطيط شريحة مقلوبة من شارع الحنك



الشكل (107) رفع شريحة جزيئية الشخانة من شراع الحنك



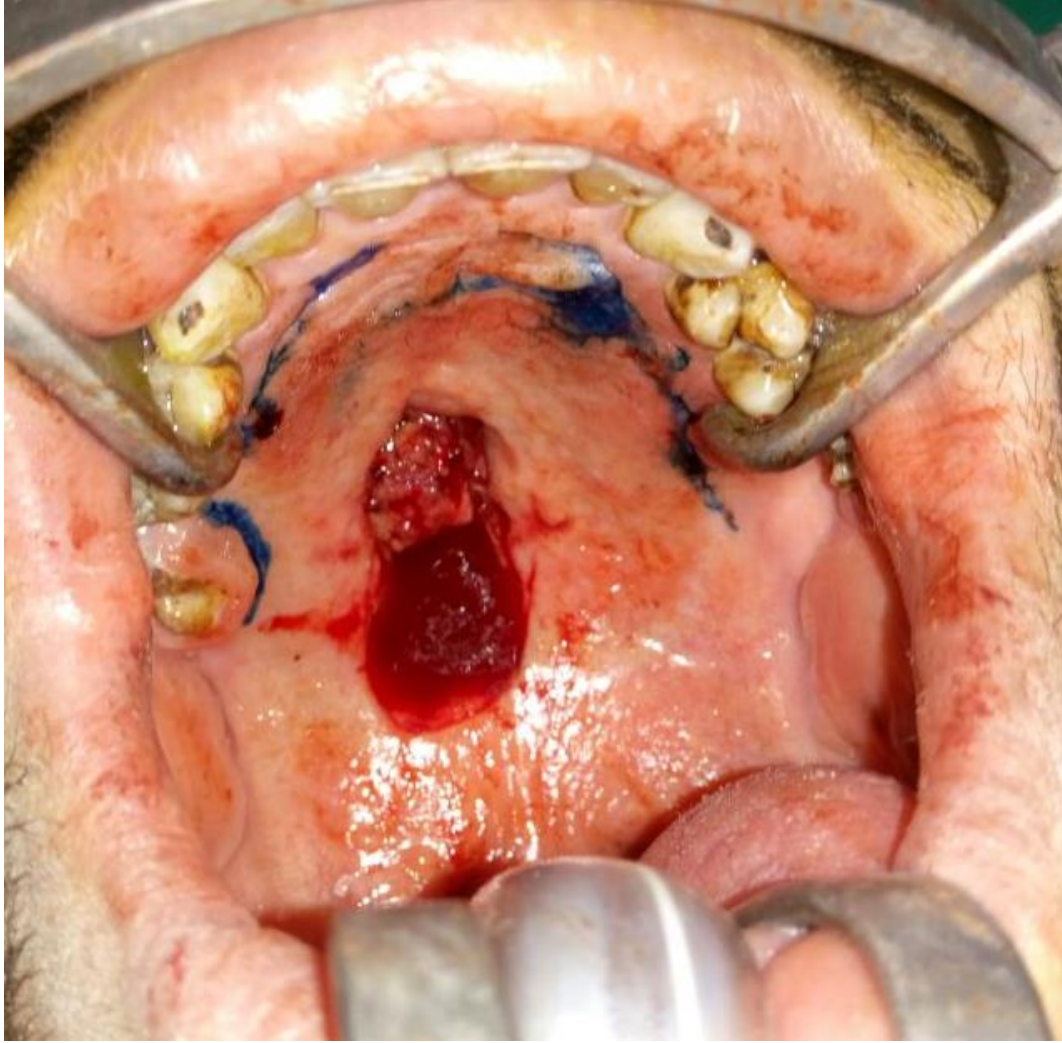
الشكل (108) فصل المخاطية الفموية عن الأنفية حول حواف الناسور باستثناء قاعدة الشريحة



الشكل (109) قلب الشريحة باتجاه الناسور



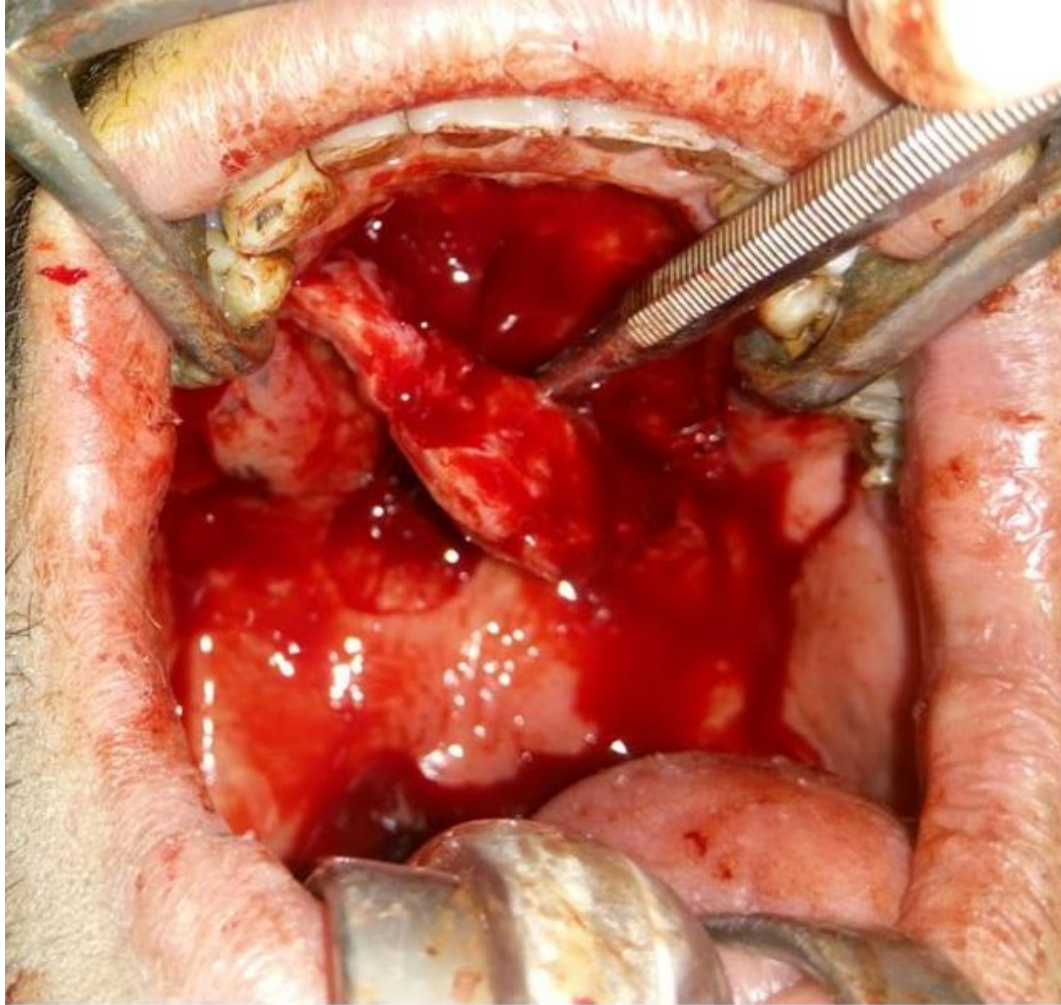
الشكل (110) خياطة حواف الشريحة إلى المخاطية الأنفية



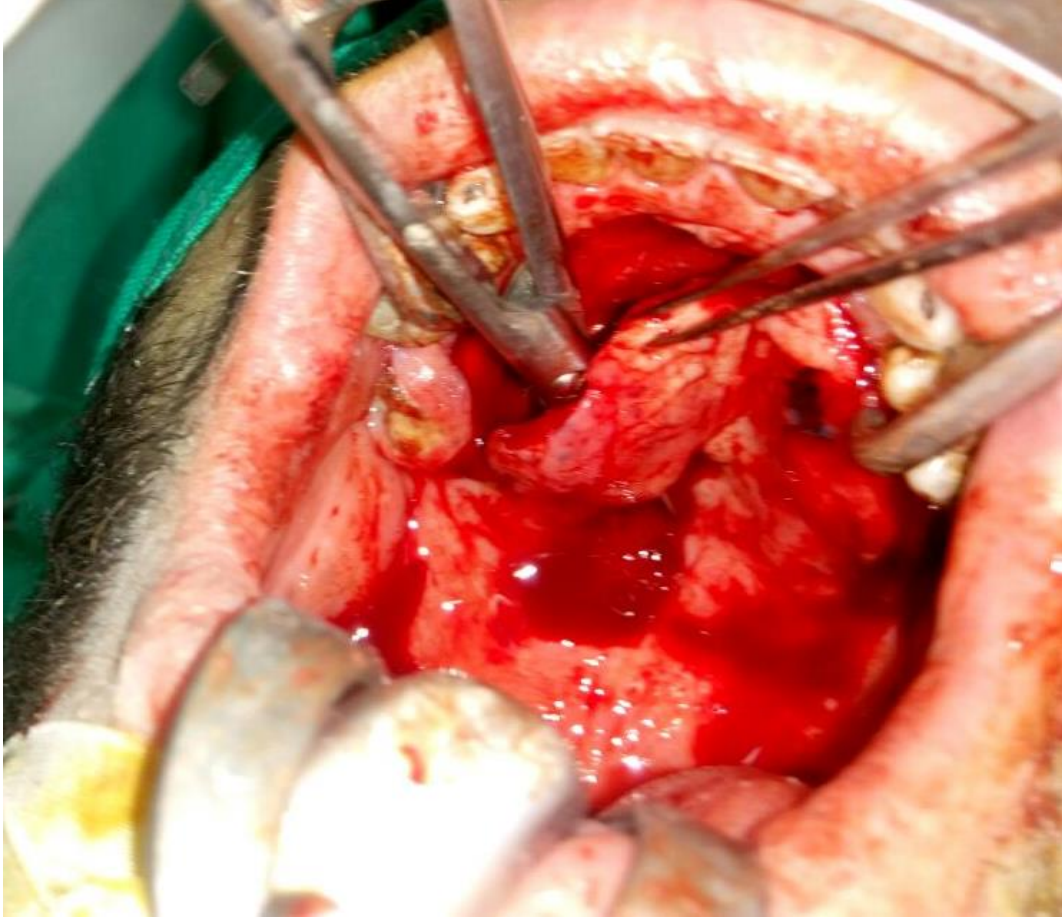
الشكل (111) الشريحة في مكانها بعد انتهاء الخياطة



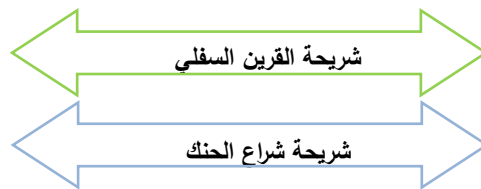
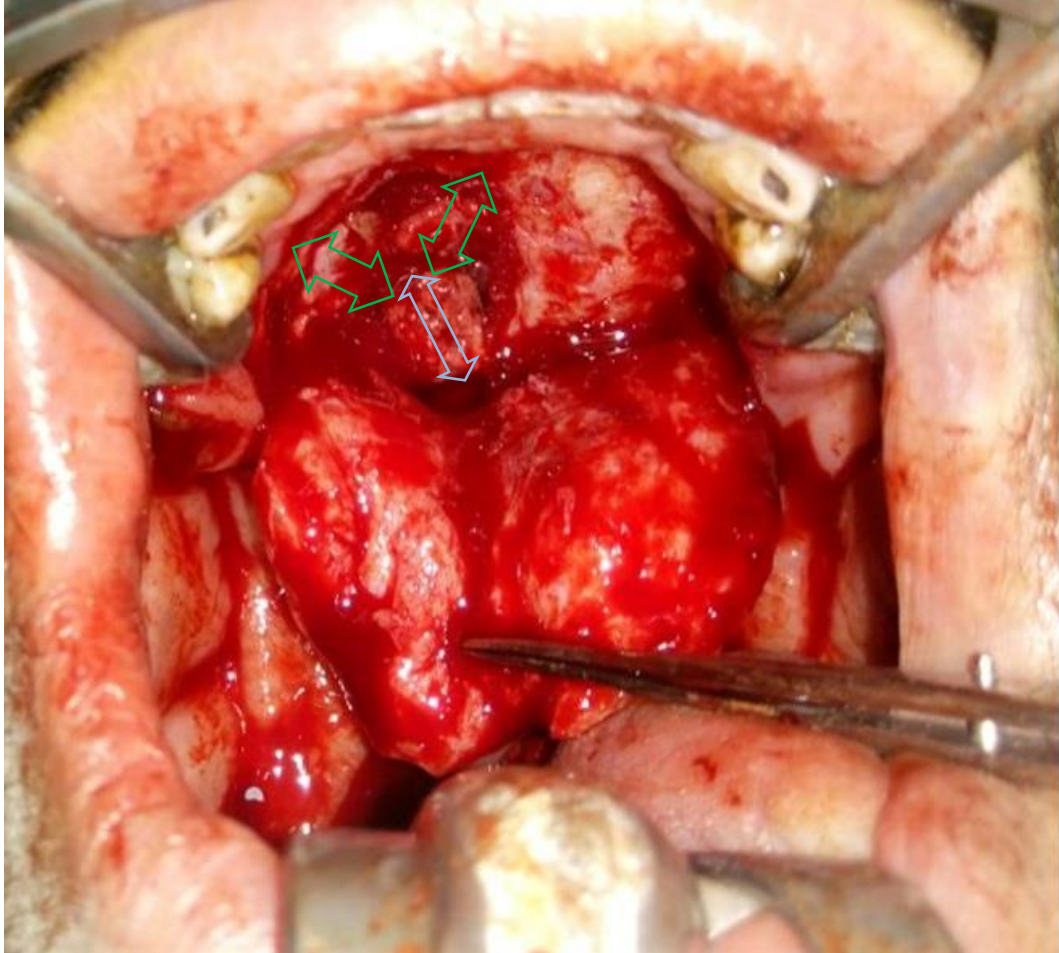
الشكل (112) تسليخ الغشاء المخاطي لقبة الحنك



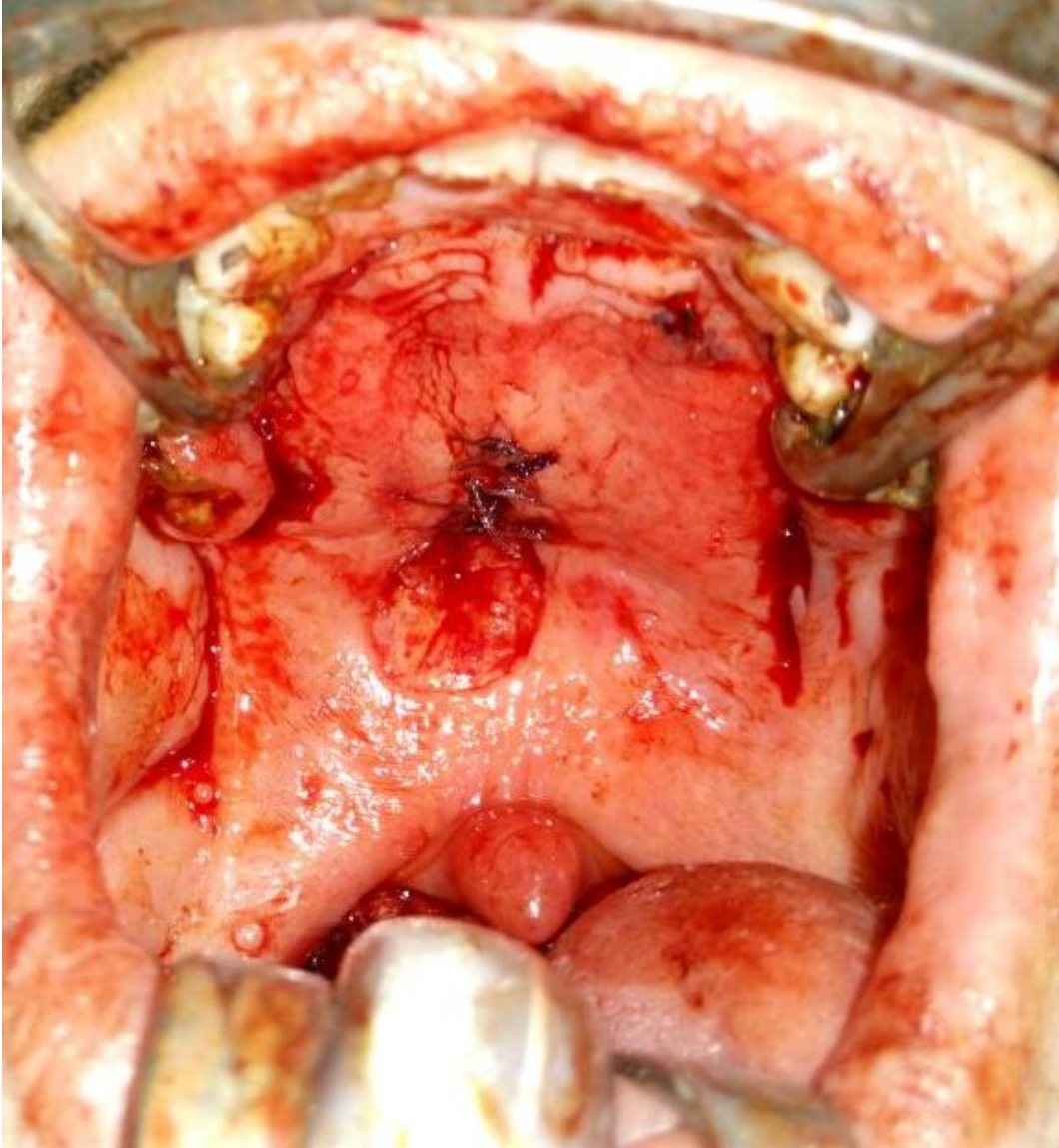
الشكل (113) التسليخ باستخدام رافعة السمحاق



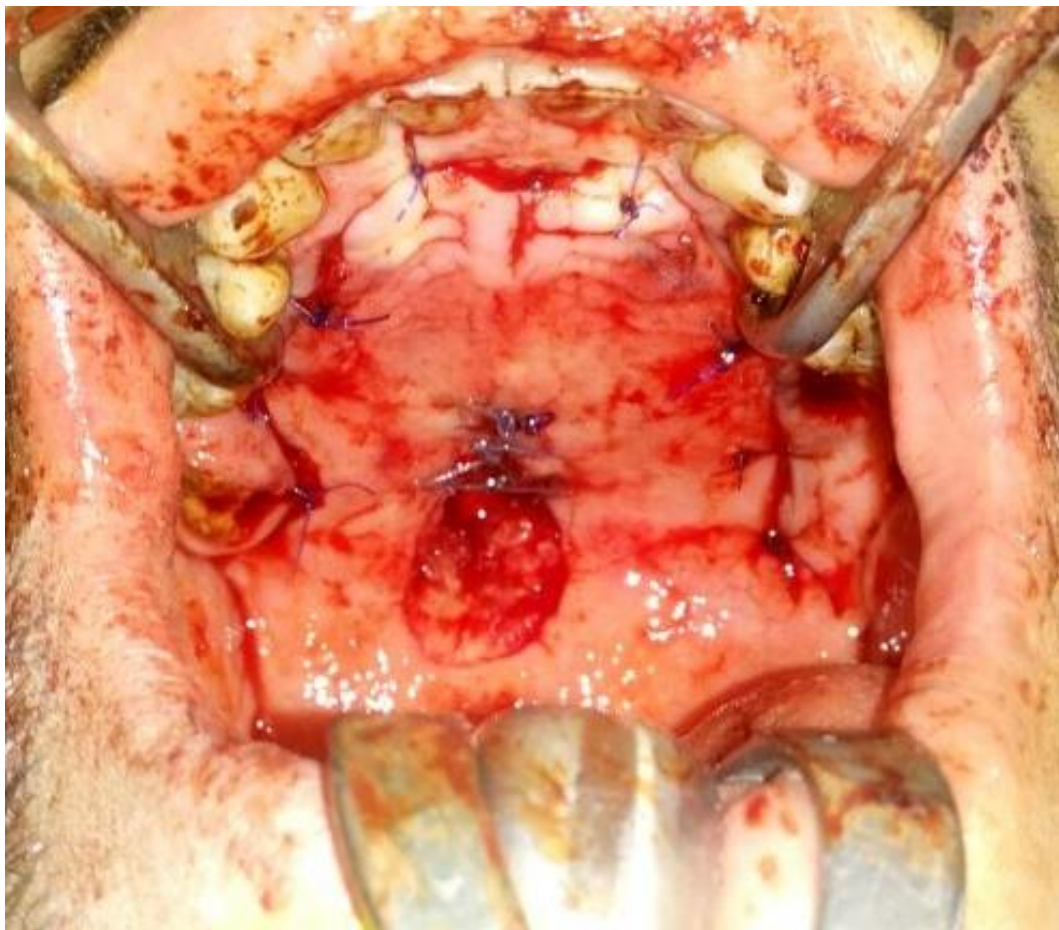
الشكل (114) إكمال التسليخ بمقص التسليخ لفصل الشريحة الحنكية عن شريحة القرين السفلي المستخدمة في إغلاق الناسور في العملية الأولى والتي ساهمت في إغلاق 65% من الناسور



الشكل (115) الشرائح المستخدمة



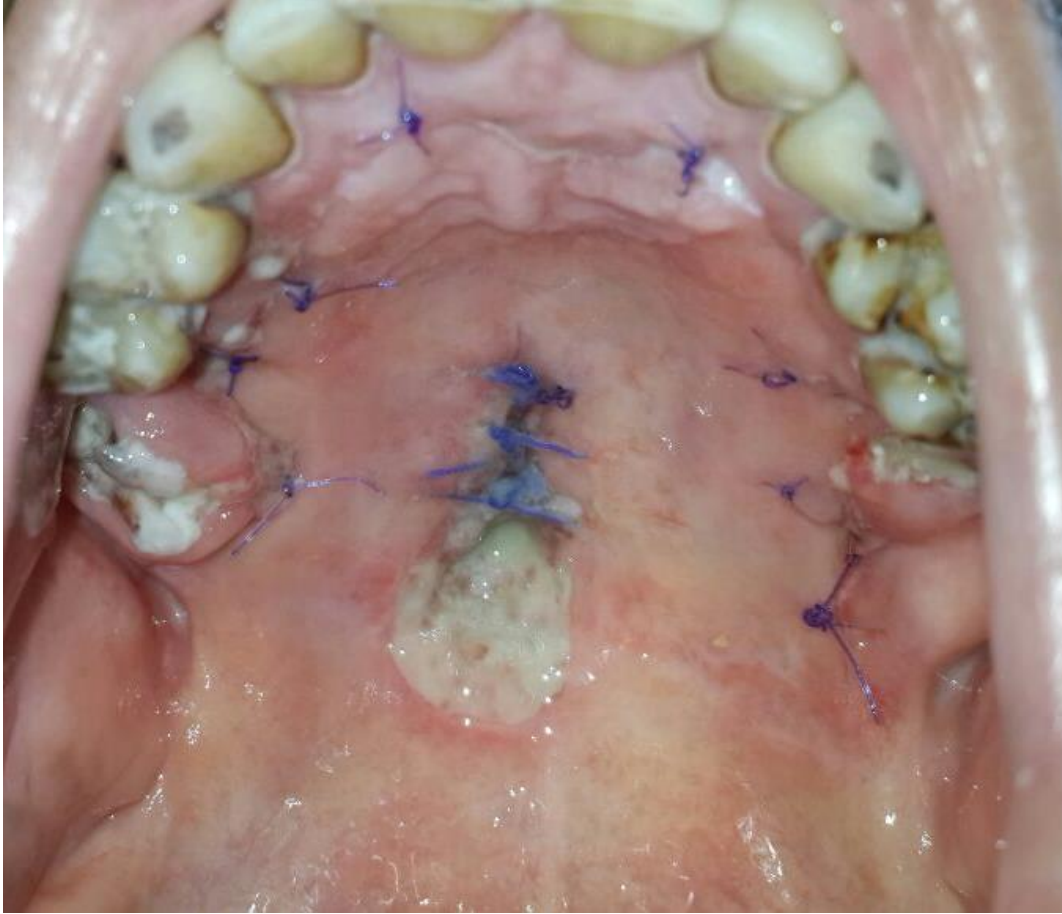
الشكل (116) خياطة مخاطية قبة الحنك فوق شريحة شارع الحنك



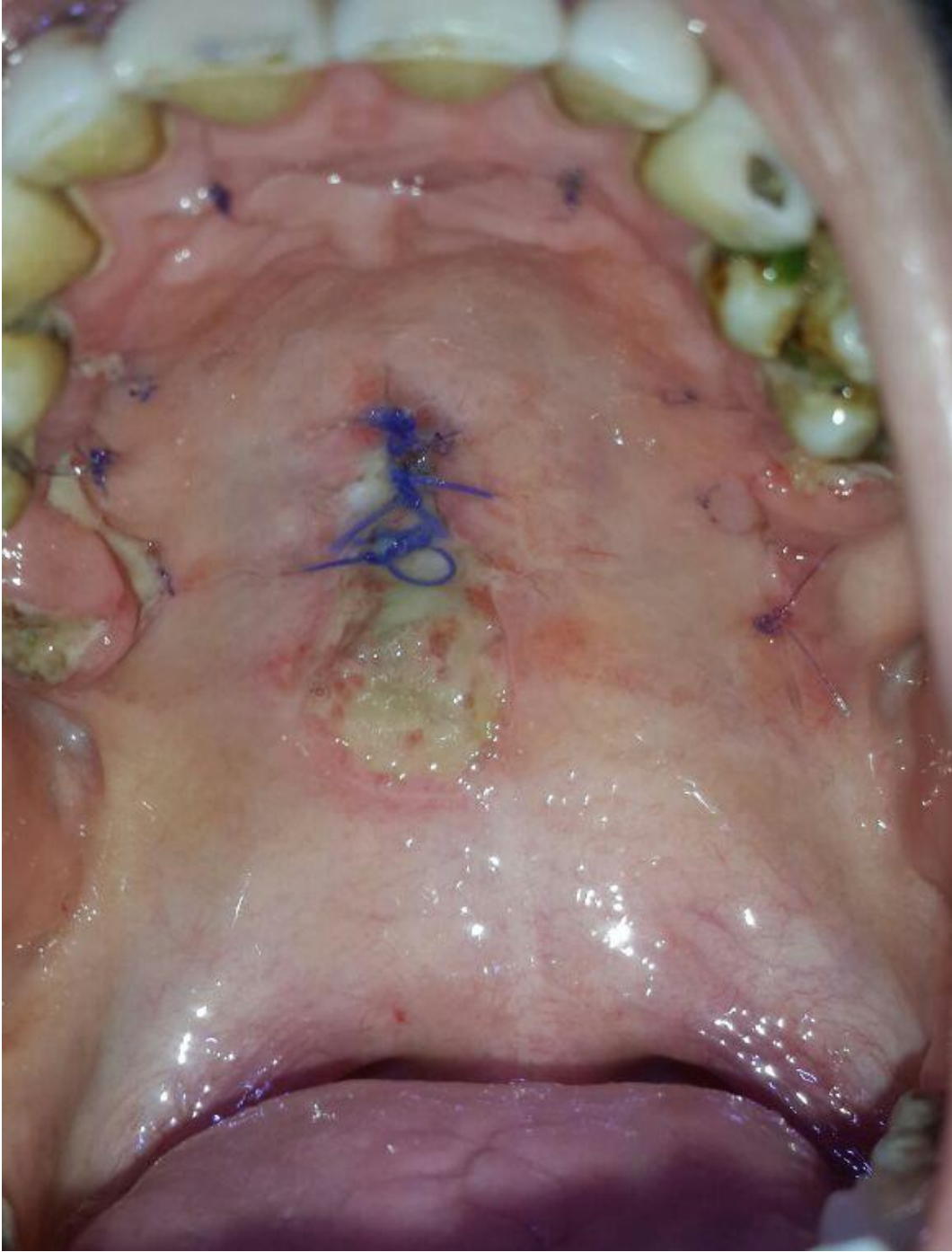
الشكل (117) خياطة مخاطية قبة الحنك مكانها



الشكل (118) تطبيق ضماد بوفيدون لحماية مكان العمل الجراحي



الشكل (119) الصورة السريرية بعد 3 أيام من العمل الجراحي



الشكل (120) الصورة السريرية بعد أسبوع من العمل الجراحي



الشكل (121) الصورة السريرية بعد 3 أسابيع من العمل الجراحي



الشكل (122) الصورة السريرية بعد شهر من العمل الجراحي



الشكل (123) الصورة السريرية بعد 5 أسابيع من العمل الجراحي

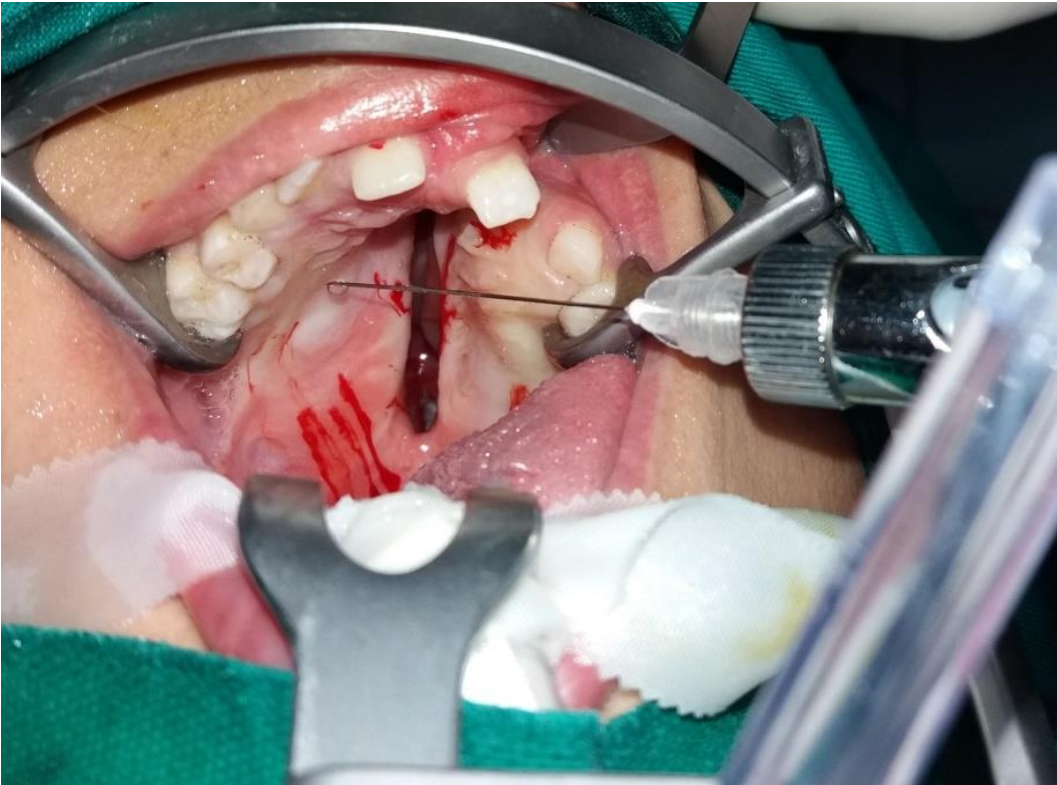


الشكل (124) الصورة السريرية بعد 6 أشهر من العمل الجراحي

3-7-3 الحالة السريرية الرابعة :



الشكل (125) ناسور في المنطقة الأمامية لقبة الحنك ناتج عن نكس لإغلاق سابق لشق شفة وقبة حنك



الشكل (126) التخدير العام و تغطية المريض بالرفادات المعقمة و تركيب فاتح الفم الخاص بشقوق الشفة وقبة الحنك

وحقن المقبض الوعائي حول حواف الناسور



الشكل (127) إجراء الشق الجراحي حول أعناق الأسنان لتسليخ كامل قبة الحنك لكشف حواف الناسور العظمية



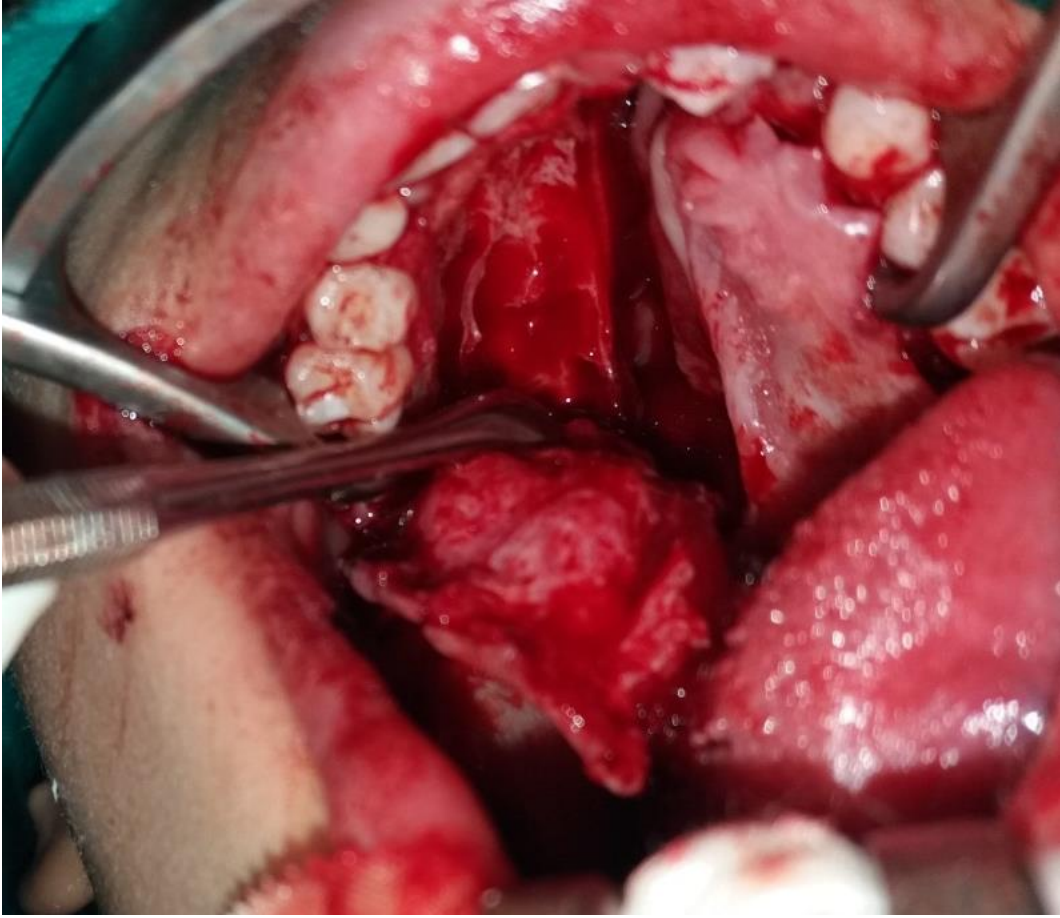
الشكل (128) إجراء الشق الجراحي حول أعناق الأسنان لتسليخ كامل قبة الحنك لكشف حواف الناسور العظمية



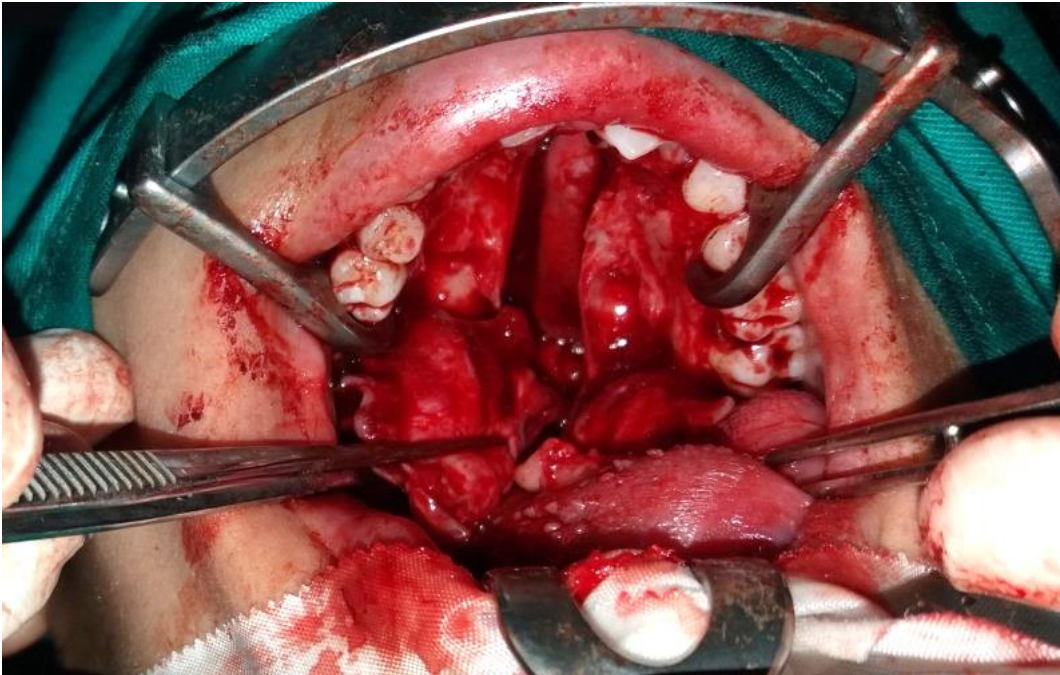
الشكل (129) تسليخ الغشاء المخاطي لقبة الحنك



الشكل (130) الشق الجراحي حول حواف الناسور لفصل المخاطية الأنفية عن الفموية من باطن الشريحة الحنكية



الشكل (131) إكمال تسليخ الغشاء المخاطي لقبة الحنك بعد فصل المخاطيتين الأنفية والفموية عن بعضهما



الشكل (132) الناسور العظمي



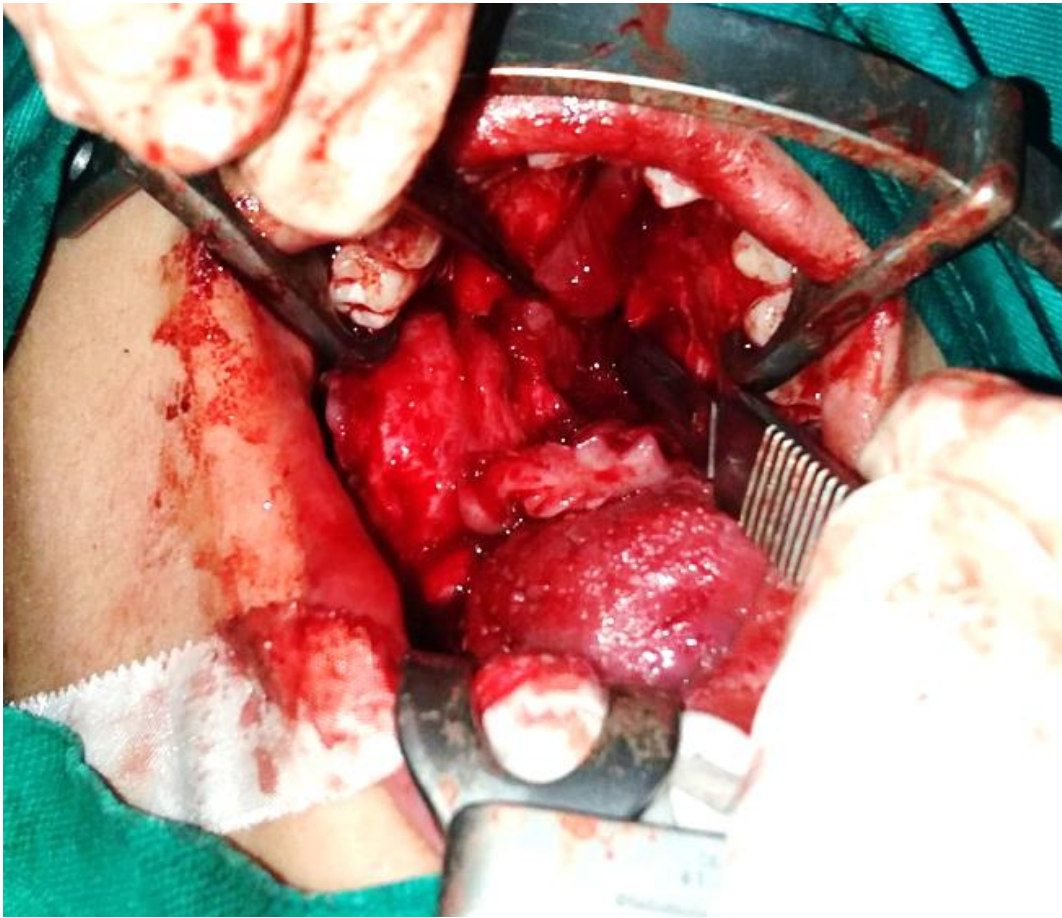
الشكل (133) القرين السفلي



الشكل (134) حقن المقيض الوعائي ضمن القرين السفلي



الشكل (135) كسر عظم القرين السفلي برفع السمحاق



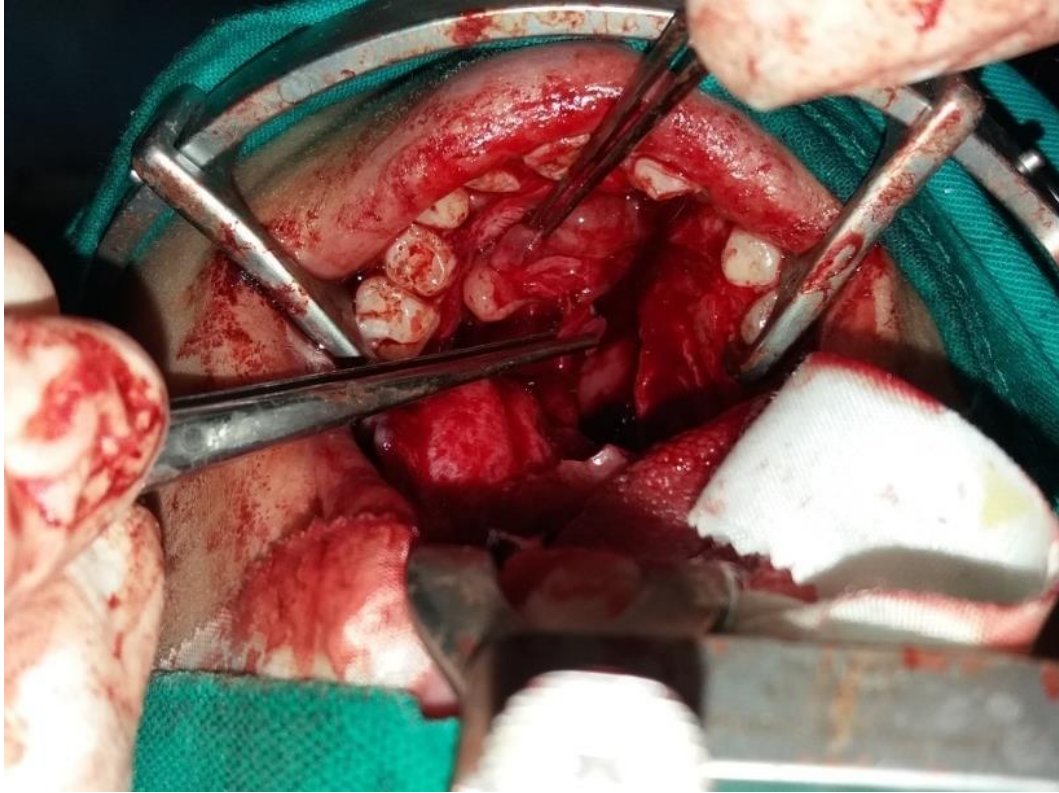
الشكل (136) تسليخ شريحة القرين السفلي



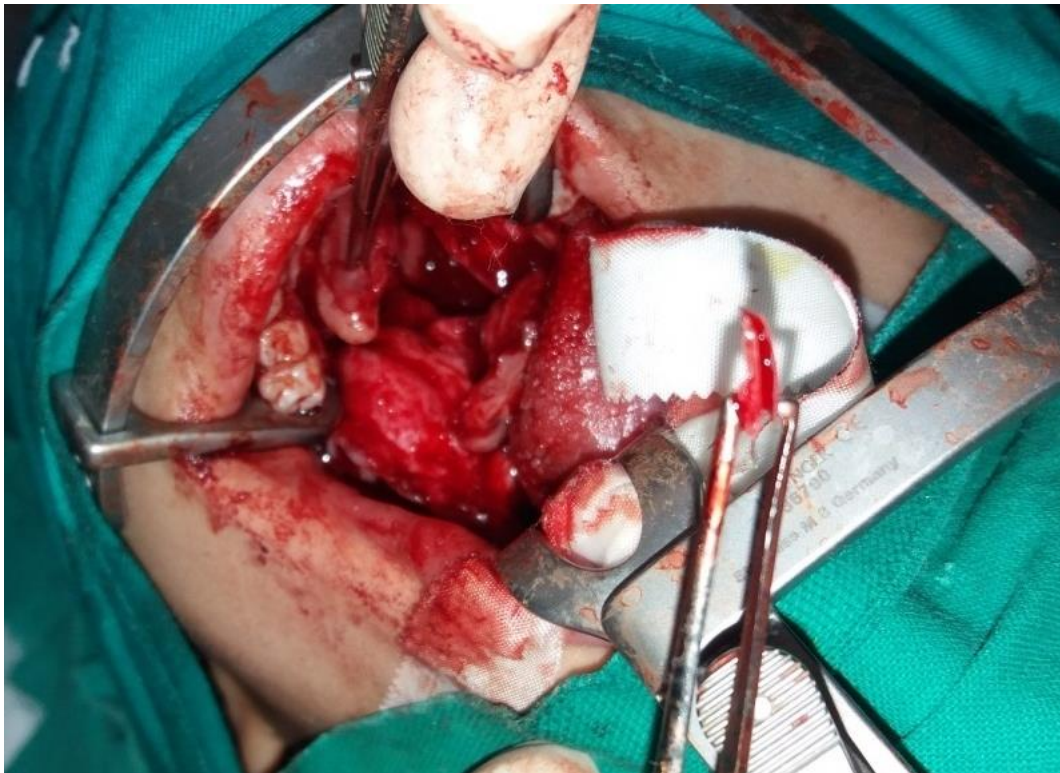
الشكل (137) تسليخ شريحة القرين السفلي



الشكل (138) إجراء شق جراحي على طول شريحة القرين لكشف الوجه الضام للشريحة



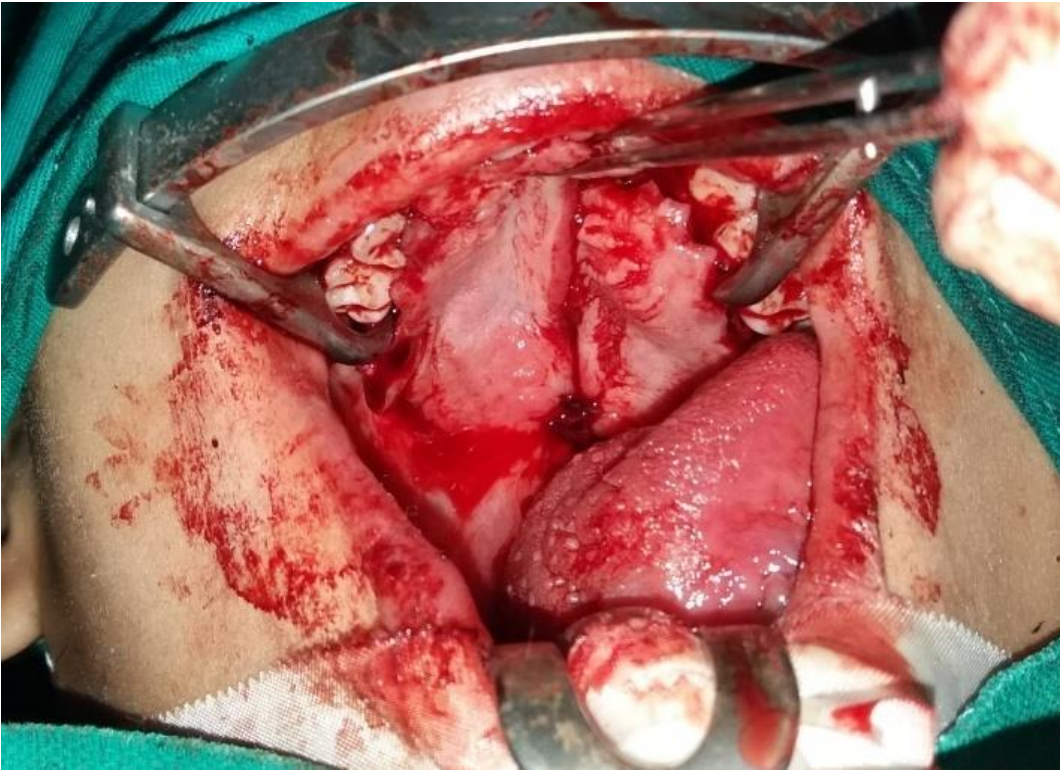
الشكل (139) كشف الوجه الضام لشريحة القرين



الشكل (140) استئصال عظم القرين السفلي



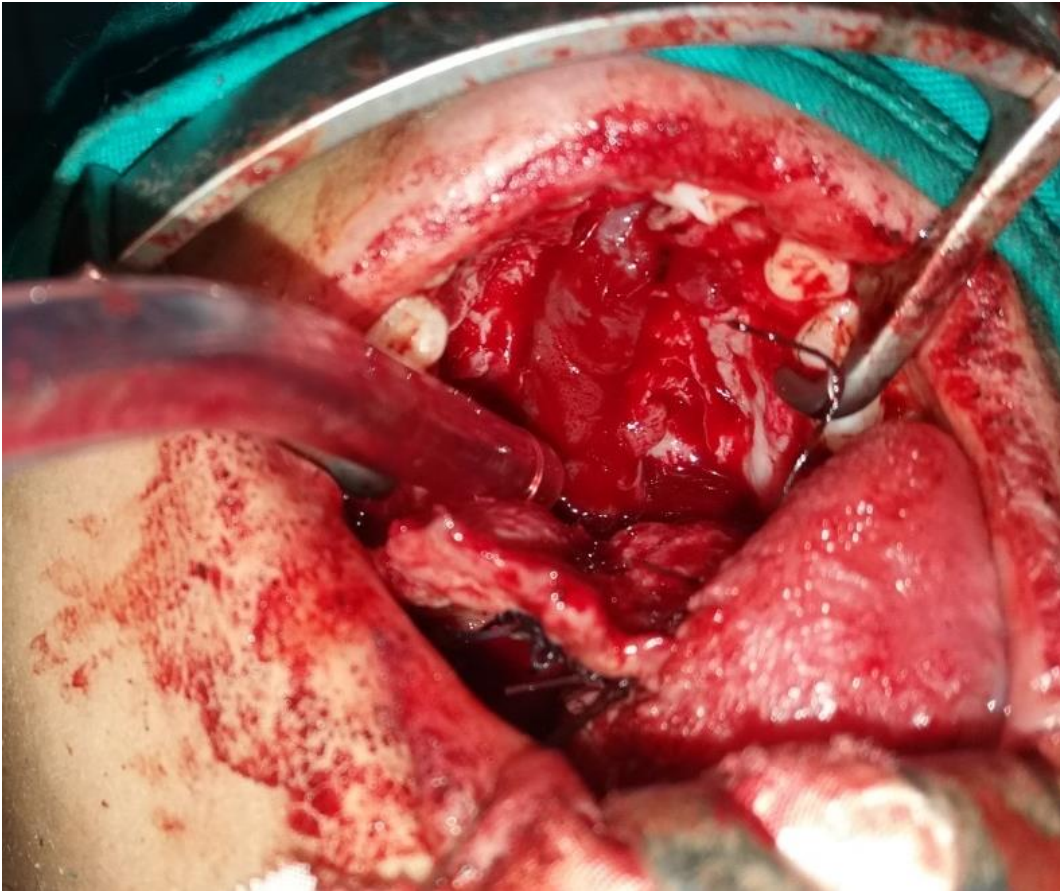
الشكل (141) تدوير شريحة القرين بحيث يكون الوجه الضام مقابلاً لباطن الشريحة الحنكية



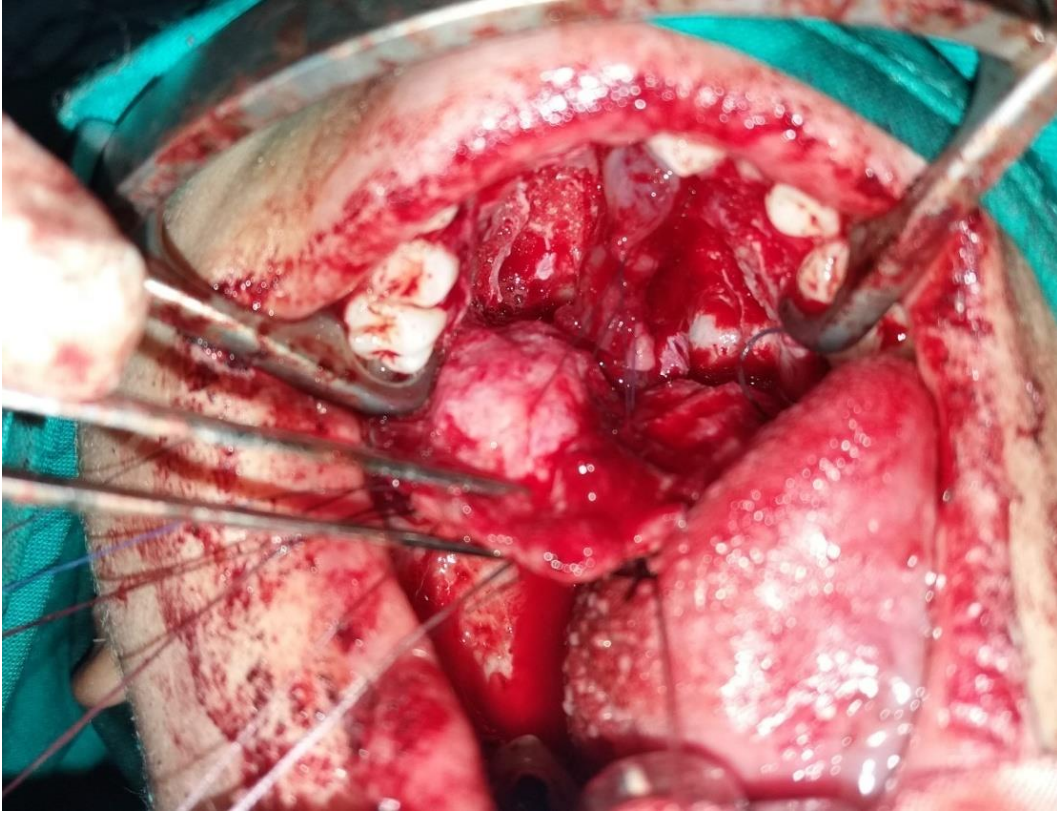
الشكل (142) تقريب طرفي الشريحة الحنكية من بعضهما في منطقة الناسور



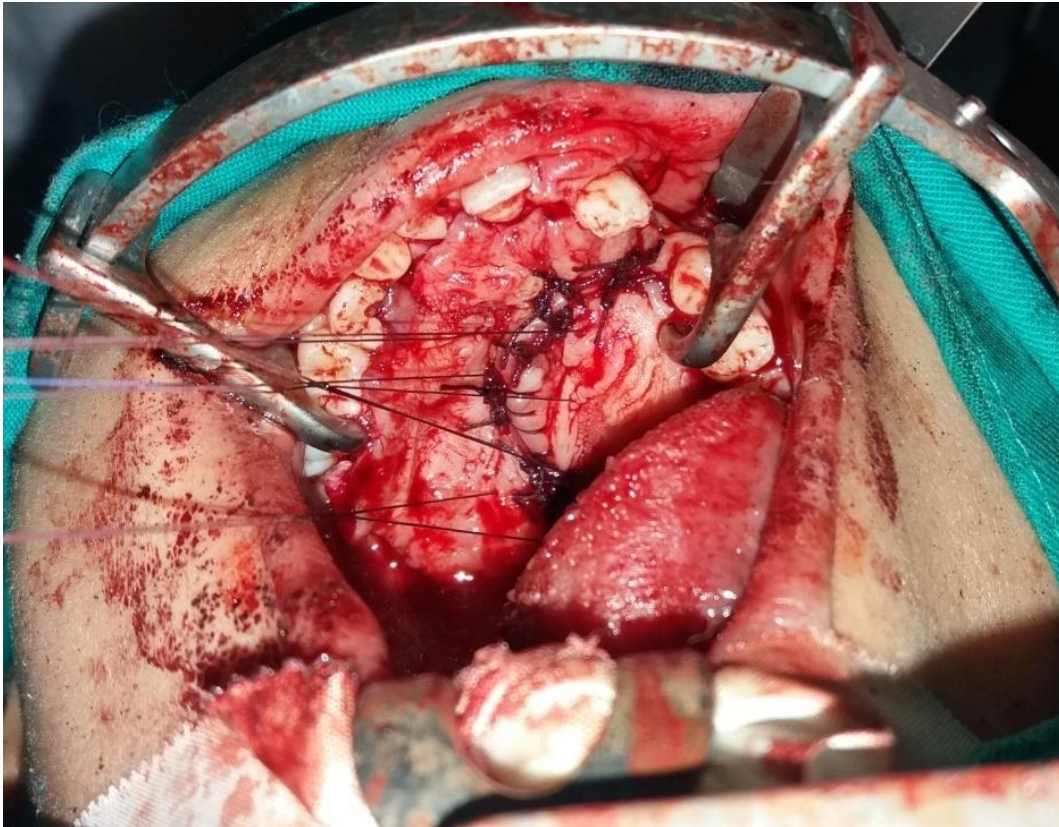
الشكل (143) خياطة طرفي الشريحة الحنكية إلى بعضهما



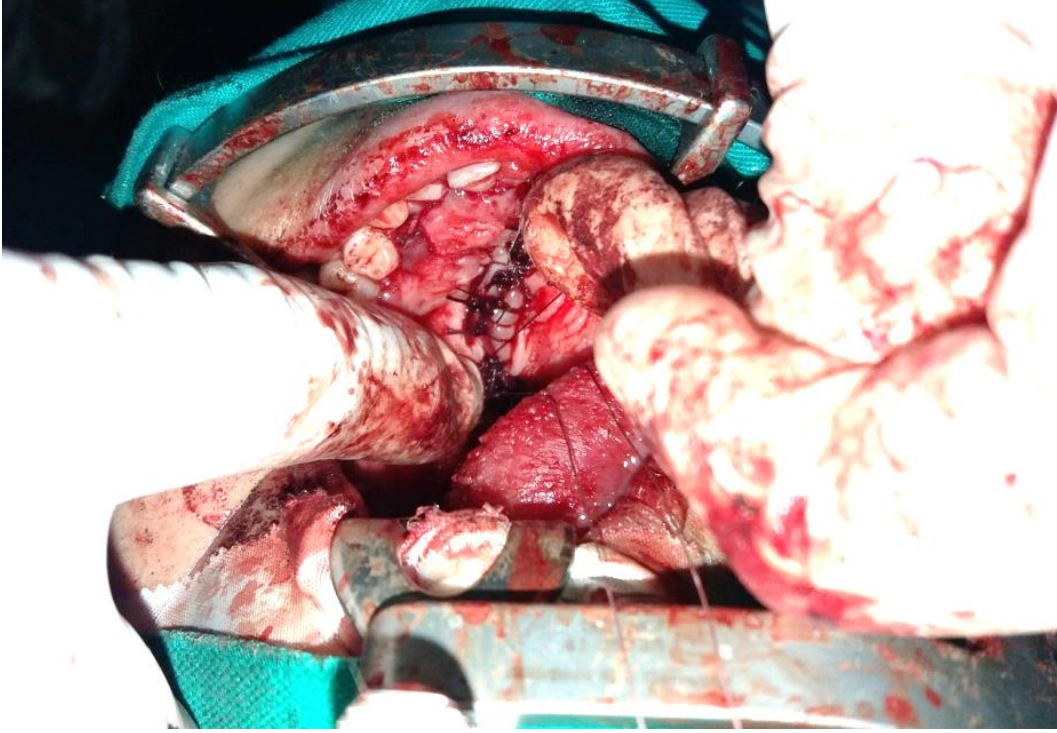
الشكل (144) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور



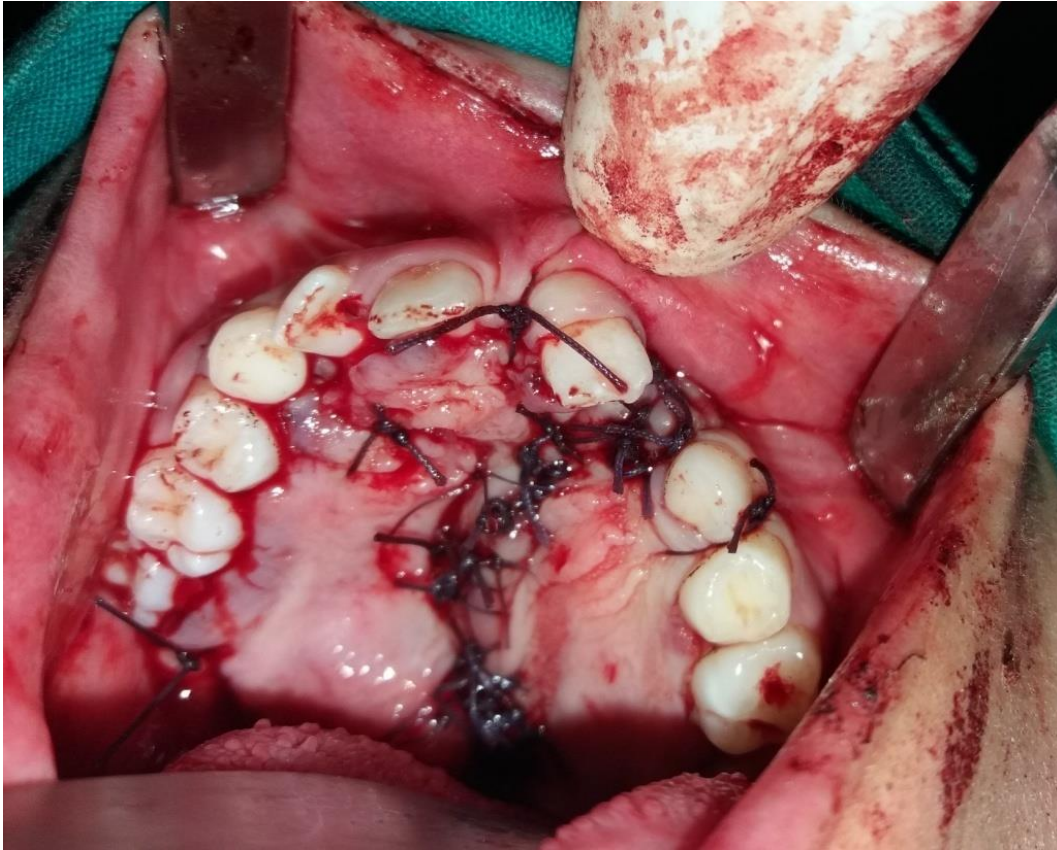
الشكل (145) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور



الشكل (146) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور



الشكل (147) خياطة شريحة القرين إلى باطن الشريحة الحنكية مكان الناسور



الشكل (148) خياطة الشريحة الحنكية



الشكل (149) تطبيق ضماد بوفيدون فوق صفيحة إكريلية لوقاية مكان العمل الجراحي



الشكل (150) دكة أنفية مؤلفة من شاش وبوفيدون



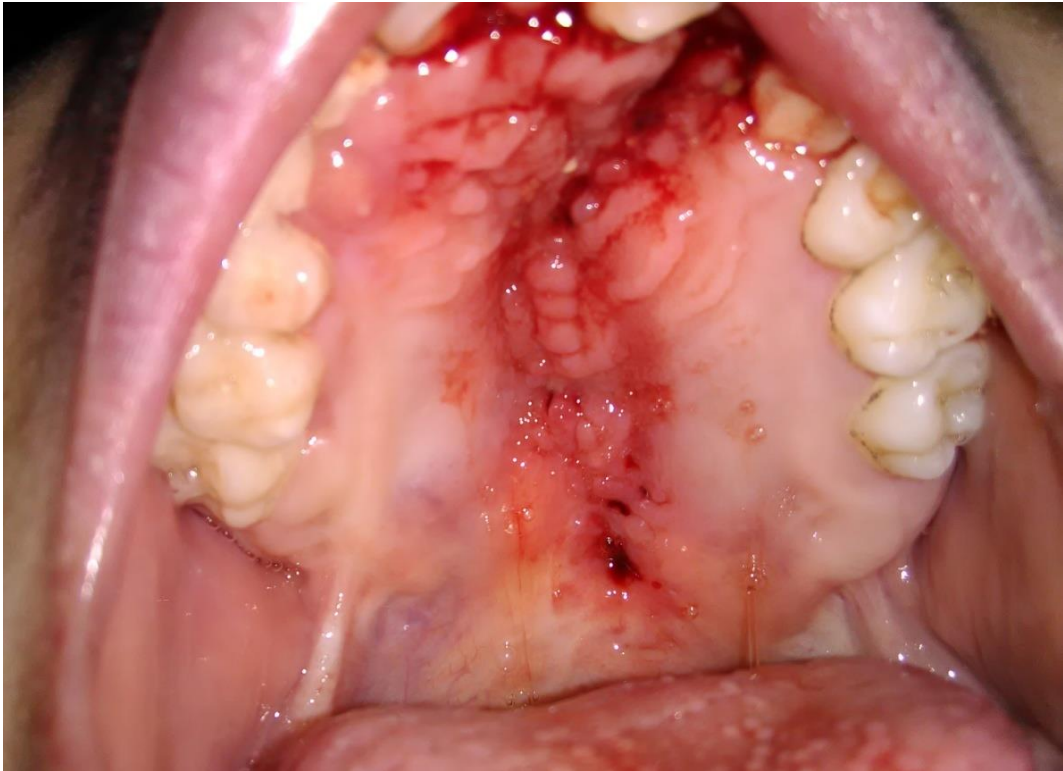
الشكل (151) تطبيق لاصق طبي فوق الدكة الأنفية



الشكل (152) الصورة السريرية بعد أسبوع من العمل الجراحي



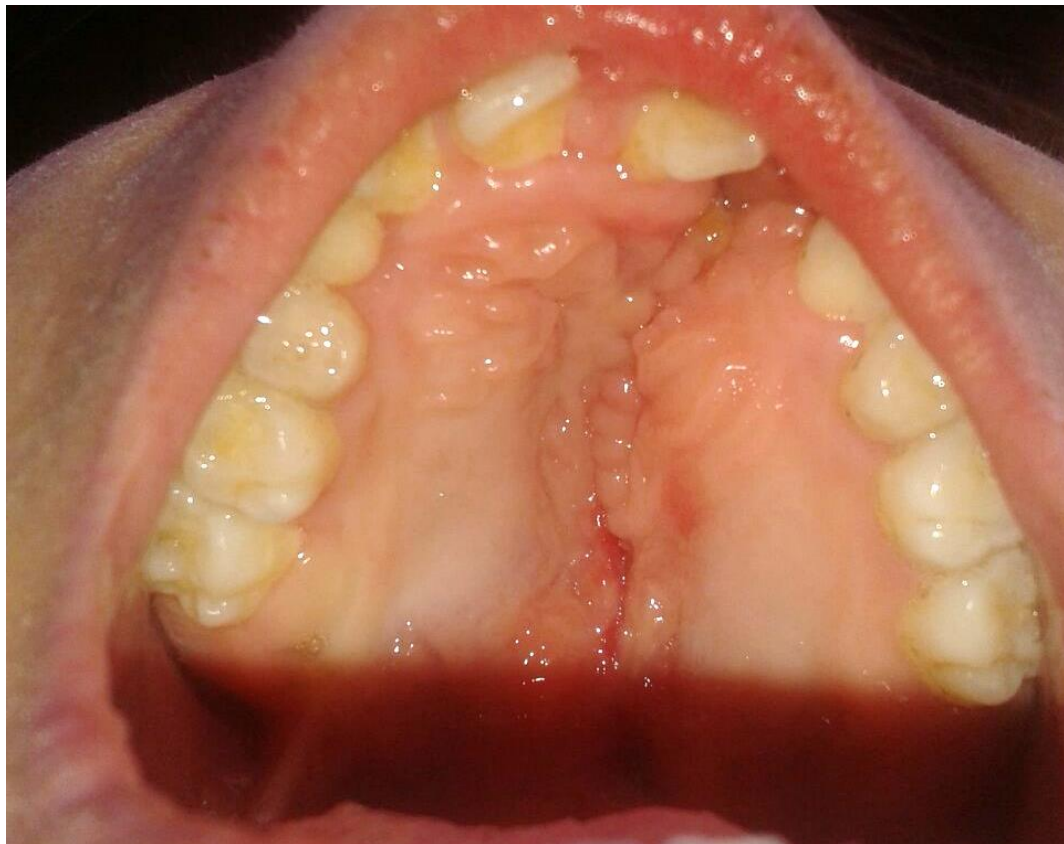
الشكل (153) الصورة السريرية بعد أسبوعين من العمل الجراحي



الشكل (154) الصورة السريرية بعد 3 أسابيع من العمل الجراحي وفك الخياطة



الشكل (155) الصورة السريرية بعد شهرين من العمل الجراحي



الشكل (156) الصورة السريرية بعد 3 أشهر من العمل الجراحي

4- التحاليل الإحصائية Statistical analysis :

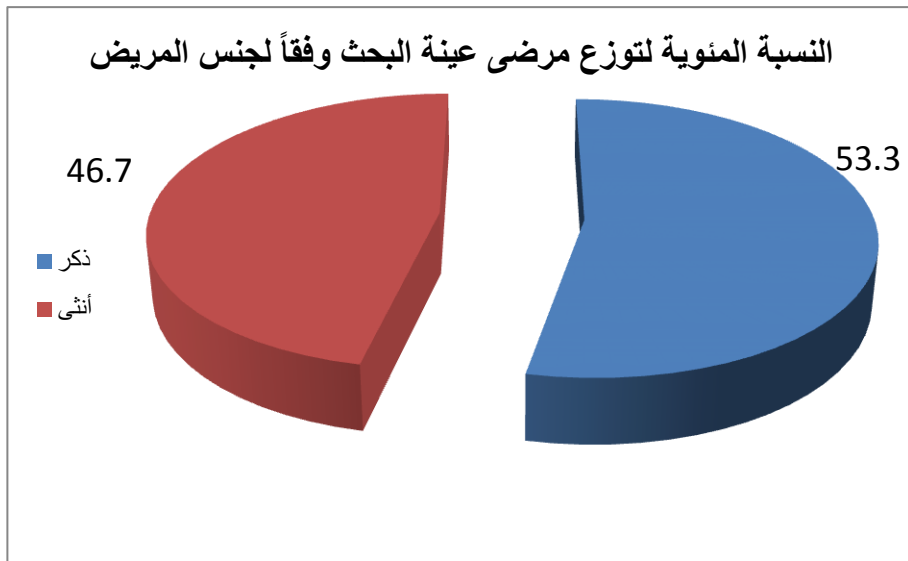
1-4 وصف العينة:

تألفت عينة البحث من 15 حالة إغلاق نواسير قبة حنك أمامية أجريت لـ 15 مريضاً ومريضة تراوحت أعمارهم بين 4 و 29 عاماً، وكان توزع الحالات والمرضى في عينة البحث وفقاً للمتغيرات المختلفة كما يلي:

1-1-4 توزع مرضى عينة البحث وفقاً لجنس المريض:

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

جنس المريض	عدد المرضى	النسبة المئوية
ذكر	8	53.3
أنثى	7	46.7
المجموع	15	100



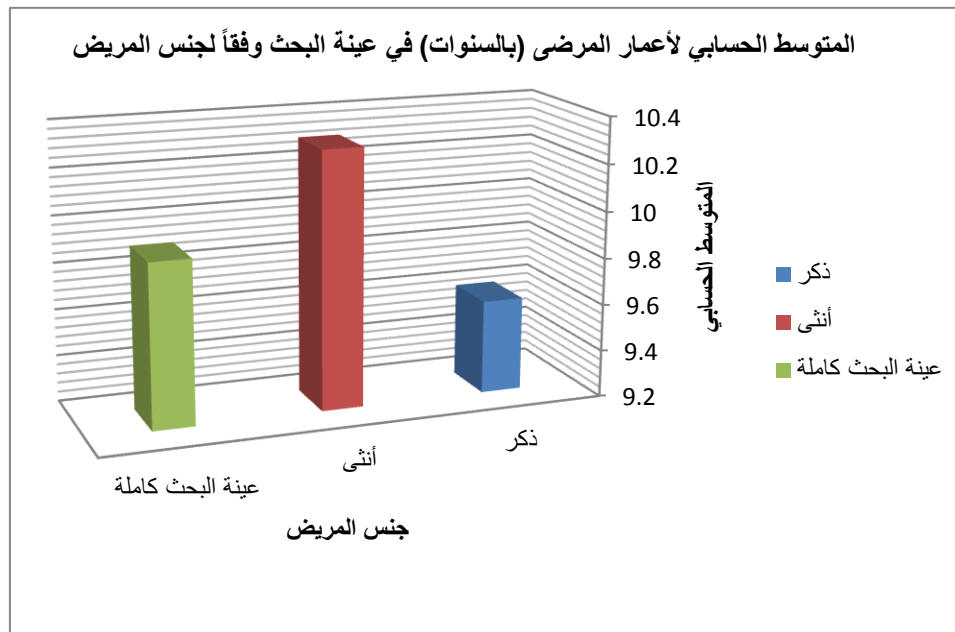
مخطط (1) يمثل النسبة المئوية لتوزع مرضى عينة البحث وفقاً لجنس المريض

4-1-2 المتوسط الحسابي لأعمار المرضى (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً

للجنس:

جدول (3) يبين الحد الأدنى والحد الأعلى والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأعمار المرضى (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.

المتغير المدروس	جنس المريض	عدد المرضى	الحد الأدنى	الحد الأعلى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
عمر المريض (بالسنوات)	ذكر	8	4	29	9.6	8.6
	أنثى	7	4	23	10.3	6.4
	المجموع	15	4	29	9.9	7.4



مخطط (2) يمثل المتوسط الحسابي لأعمار المرضى (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.

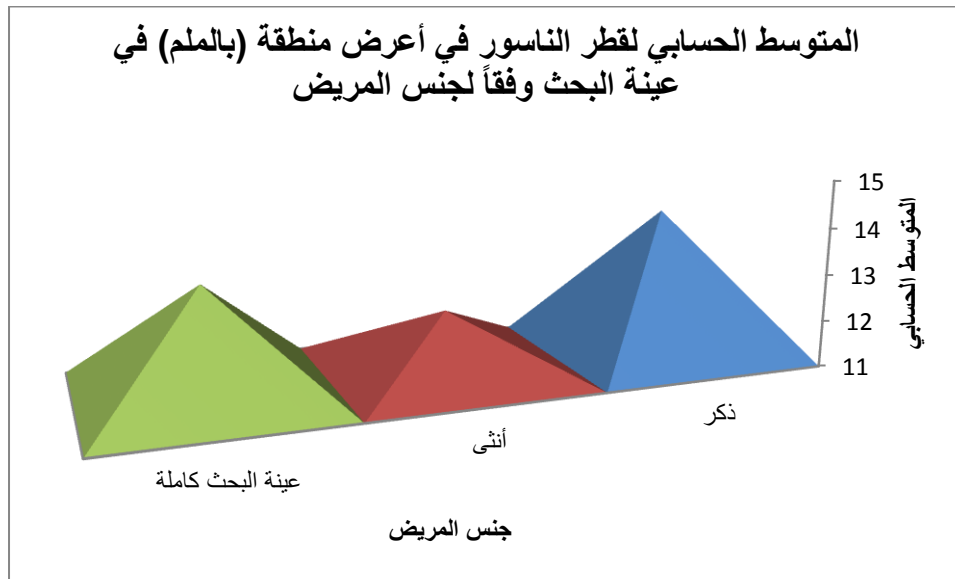
4-1-3 المتوسط الحسابي لقطر الناسور في أعراض منطقة (بالملم) قبل

المعالجة في عينة البحث وفقاً للجنس:

جدول (4) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لقطر الناسور في أعراض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة

البحث وفقاً لجنس المريض.

المتغير المدروس	جنس المريض	عدد المرضى قطر الناسور من 4-15 ملم	عدد المرضى قطر الناسور من 15-25 ملم	عدد المرضى قطر الناسور من 25-35 ملم	عدد المرضى قطر الناسور من 35-50 ملم	المتوسط الحسابي لقطر الناسور	الانحراف المعياري لقطر الناسور
قطر الناسور في أعراض منطقة (بالملم) قبل المعالجة	ذكر	5	2	0	1	14.1	14.9
	أنثى	5	1	1	0	12.3	8.8
	المجموع	10	3	1	1	13.3	11.9



مخطط (3) يمثل المتوسط الحسابي لقطر الناسور في أعراض منطقة (بالملم) في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.

4-2 الدراسة الإحصائية التحليلية:

تمت الدراسة الإحصائية باستخدام برنامج spss الإصدار 22 ، حيث تمت مراقبة وجود الناسور وتم قياس قطر الناسور المتبقي (بالملم) وتمت مراقبة حدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم وحدث سوء الالتحام وحدث الرعاف وتم تحديد نتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر من المعالجة لكل حالة من حالات المعالجة المدروسة في عينة البحث.

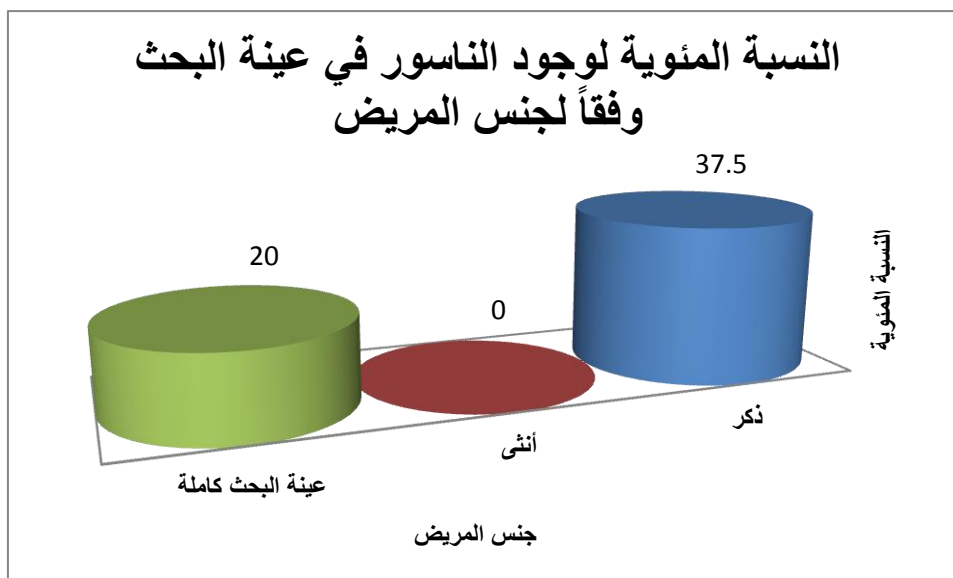
ثم تمت دراسة تأثير جنس المريض على كل من المتغيرات المدروسة كما تمت دراسة العلاقة بين كل من عمر المريض (بالسنوات) وقطر الناسور قبل المعالجة (بالملم) وكل من المتغيرات المدروسة في عينة البحث وكانت نتائج التحليل كما يلي:

4-2-1- دراسة وجود الناسور بعد ثلاثة أشهر:

4-2-1-1 نتائج مراقبة وجود الناسور بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث وفقاً لجنس المريض:

جدول (5) يبين نتائج مراقبة وجود الناسور بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.

جنس المريض	عدد الحالات			النسبة المئوية		
	لا يوجد ناسور	يوجد ناسور	المجموع	لا يوجد ناسور	يوجد ناسور	المجموع
ذكر	5	3	8	62.5	37.5	100
أنثى	7	0	7	100	0	100
عينة البحث كاملة	12	3	15	80	20	100



مخطط (4) يمثل النسبة المئوية لوجود الناسور في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.

2-1-2-4 دراسة تأثير جنس المريض على وجود الناسور بعد ثلاثة أشهر في عينة

البحث:

تم إجراء اختبار كاي مربع لدراسة دلالة الفروق في تكرارات وجود الناسور بين مجموعة

الذكور ومجموعة الإناث في عينة البحث كما يلي:

جدول (6) يبين نتائج اختبار كاي مربع لدراسة دلالة الفروق في تكرارات وجود الناسور بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث

في عينة البحث.

المتغيران المدروسان = وجود الناسور بعد ثلاثة أشهر × جنس المريض				
عدد الحالات	قيمة كاي مربع المحسوبة	درجات الحرية	قيمة كاي مربع الحاسمة	دلالة الفروق
15	3.2815	1	3,841	لا توجد فروق دالة

يبين الجدول أعلاه أن قيمة كاي مربع الحاسمة أكبر من القيمة المحسوبة أي أنه عند

مستوى الثقة 95% لا توجد فروق دالة إحصائية في تكرارات وجود الناسور بعد ثلاثة أشهر

بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث، ولا تأثير لجنس المريض على وجود الناسور بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث.

مع التحفظ إحصائياً على هذه النتيجة نظراً لقلّة عدد الحالات في عينة البحث.

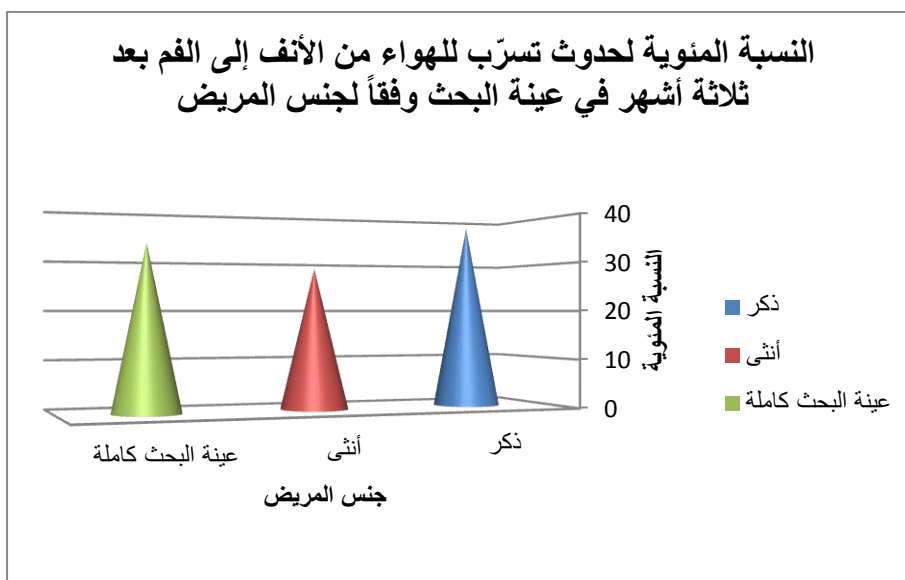
4-2-2 دراسة حدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر:

4-2-2-1 نتائج مراقبة حدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر في

عينة البحث وفقاً لجنس المريض:

جدول (7) يبين نتائج مراقبة حدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.

جنس المريض	عدد الحالات		النسبة المئوية		المجموع
	لم يحدث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم	حدث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم	لم يحدث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم	حدث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم	
ذكر	5	3	8	62.5	100
أنثى	5	2	7	71,4	100
عينة البحث كاملة	10	5	15	66,7	100



مخطط (5) يمثل النسبة المئوية لحدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.

2-2-2-4 دراسة تأثير جنس المريض على حدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم

بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث:

تم إجراء اختبار كاي مربع لدراسة دلالة الفروق في تكرارات حدوث تسرب للهواء من الأنف

إلى الفم بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث في عينة البحث كما يلي:

جدول (8) يبين نتائج اختبار كاي مربع لدراسة دلالة الفروق في تكرارات حدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بين

مجموعة الذكور ومجموعة الإناث في عينة البحث.

المتغيران المدروسان = حدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر × جنس المريض				
عدد الحالات	قيمة كاي مربع المحسوبة	درجات الحرية	قيمة كاي مربع الحاسمة	دلالة الفروق
15	0.108	1	3.841	لا توجد فروق دالة

يبين الجدول أعلاه أن قيمة كاي مربع الحاسمة أكبر بكثير من قيمة كاي مربع المحسوبة ،

أي أنه عند مستوى الثقة 95% لا توجد فروق دالة إحصائية في تكرارات حدوث تسرب

للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث، ولا تأثير لجنس المريض على حدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث.

مع التحفظ إحصائياً على هذه النتيجة نظراً لقلة عدد الحالات في عينة البحث.

3-2-2-4 دراسة العلاقة بين حدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر

وعمر المريض بالسنوات في عينة البحث

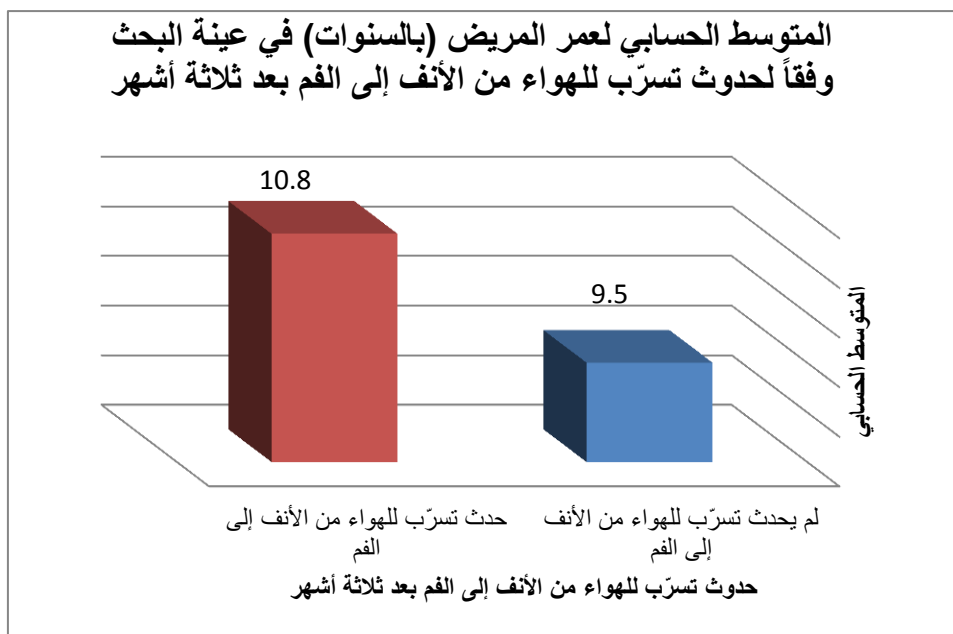
تم إجراء اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط عمر المريض (بالسنوات) بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم ومجموعة الحالات التي حدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم في عينة البحث كما يلي:

أ - إحصاءات وصفية:

جدول (9) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لعمر المريض (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً

لحدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر.

الحد الأدنى	الحد الأعلى	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الحالات	حدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم	المتغير المدروس
4	23	1.9	5.9	9.5	10	لم يحدث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم	عمر المريض (بالسنوات)
4	29	4.7	10.5	10.8	5	حدث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم	



مخطط (6) يمثل المتوسط الحسابي لعمر المريض (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لحدوث تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر.

ب- نتائج اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة:

جدول (10) يبين نتائج اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط عمر المريض (بالسنوات) بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم ومجموعة الحالات التي حدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم في عينة البحث.

المتغير المدروس	قيمة t	درجات الحرية	الفرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة مستوى دلالة الفروق	دلالة الفروق
عمر المريض (بالسنوات)	-0.289	13	-1.3	4.5	2.160	لا توجد فروق دالة

يبين الجدول أعلاه أن قيمة مستوى الدلالة أكبر بكثير من القيمة t المحسوبة ، أي أنه عند مستوى الثقة 95% لا توجد فروق دالة إحصائية في متوسط عمر المريض (بالسنوات) بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم ومجموعة الحالات التي حدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم في عينة البحث.

مع التحفظ إحصائياً على هذه النتيجة نظراً لقلّة عدد الحالات التي حدث فيها تسرّب للهواء من الأنف إلى الفم في عينة البحث.

4-2-2-4 دراسة العلاقة بين حدوث تسرّب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر

وقطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث:

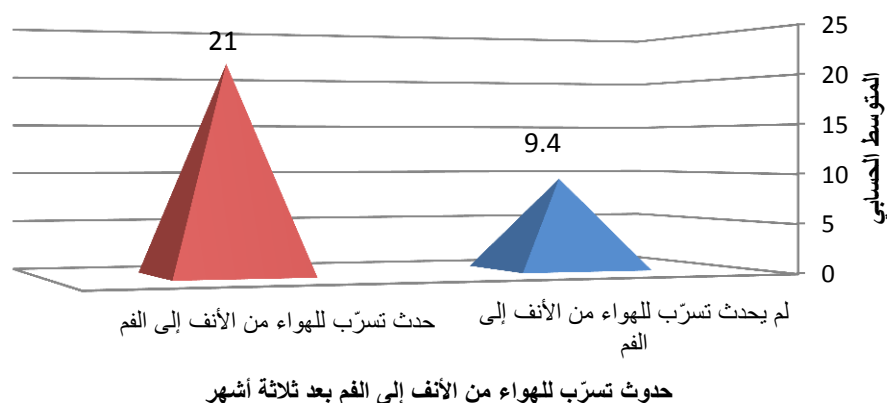
تم إجراء اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط قطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها تسرّب للهواء من الأنف إلى الفم ومجموعة الحالات التي حدث فيها تسرّب للهواء من الأنف إلى الفم في عينة البحث كما يلي:

أ - إحصاءات وصفية:

جدول (11) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لقطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث وفقاً لحدوث تسرّب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر.

الحد الأدنى	الحد الأعلى	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد الحالات	حدوث تسرّب للهواء من الأنف إلى الفم	المتغير المدروس
4	29	2.3	7.4	9.4	10	لم يحدث تسرّب للهواء من الأنف إلى الفم	قطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة
7	49	7.2	16.2	21	5	حدث تسرّب للهواء من الأنف إلى الفم	

المتوسط الحسابي لقطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل
المعالجة في عينة البحث وفقاً لحدوث تسرب للهواء من الأنف
إلى الفم بعد ثلاثة أشهر



مخطط (7) يمثل المتوسط الحسابي لقطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث وفقاً لحدوث
تسرب للهواء من الأنف إلى الفم بعد ثلاثة أشهر.

ب- نتائج اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة:

جدول (12) يبين نتائج اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط قطر الناسور في أعرض
منطقة (بالملم) قبل المعالجة بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم ومجموعة الحالات
التي حدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم في عينة البحث.

المتغير المدروس	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	الفرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
قطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة	- 1.946	13	11.6	5.96	0.074	لا توجد فروق دالة

يبين الجدول أعلاه أن قيمة مستوى الدلالة أكبر من قيمة t المحسوبة ، أي أنه عند مستوى الثقة 95% لا توجد فروق دالة إحصائية في متوسط قطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم ومجموعة الحالات التي حدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم في عينة البحث. مع التحفظ إحصائياً على هذه النتيجة نظراً لقلّة عدد الحالات التي حدث فيها تسرب للهواء من الأنف إلى الفم في عينة البحث.

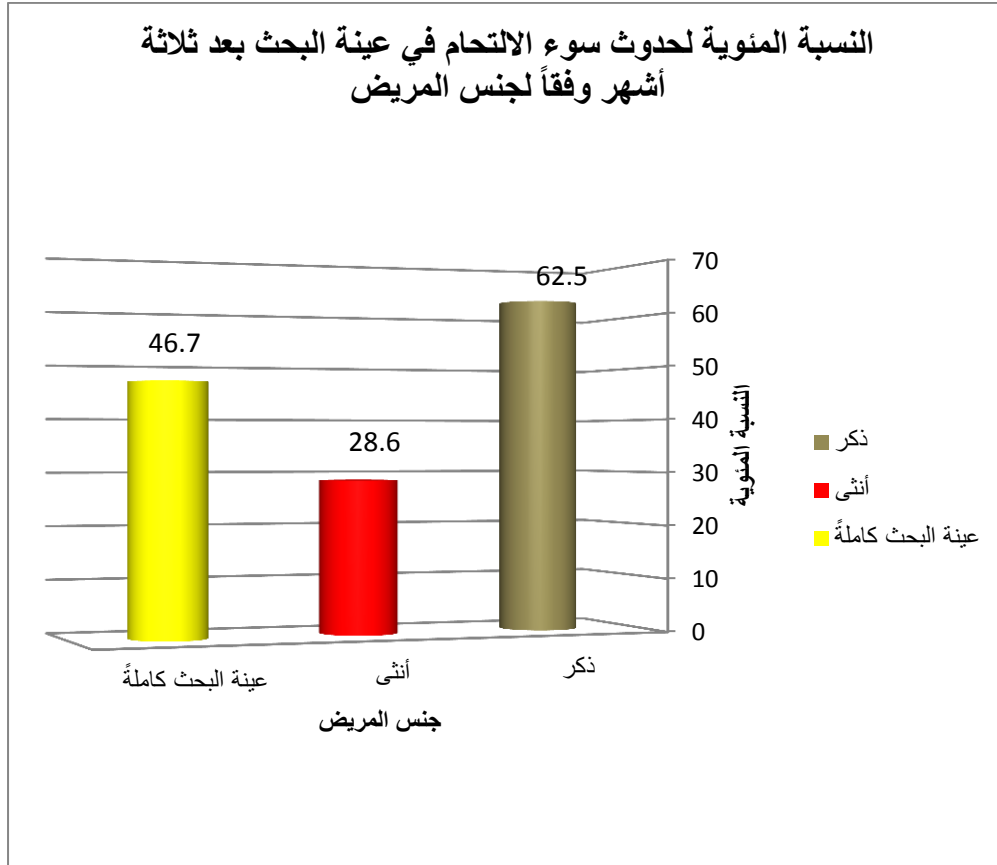
3-2-4 دراسة حدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر:

1-3-2-4 نتائج مراقبة حدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث وفقاً

لجنس المريض:

جدول (13) يبين نتائج مراقبة حدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.

النسبة المئوية			عدد الحالات			جنس المريض
المجموع	حدث سوء التهام	لم يحدث سوء التهام	المجموع	حدث سوء التهام	لم يحدث سوء التهام	
100	62.5	37.5	8	5	3	ذكر
100	28.6	71.4	7	2	5	أنثى
100	46.7	53.3	15	7	8	عينة البحث كاملة



مخطط (8) يمثل النسبة المئوية لحدوث سوء الالتحام في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.

2-3-2-4 دراسة تأثير جنس المريض على حدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر في

عينة البحث:

تم إجراء اختبار كاي مربع لدراسة دلالة الفروق في تكرارات حدوث سوء الالتحام بين

مجموعة الذكور ومجموعة الإناث في عينة البحث كما يلي:

جدول (14) يبين نتائج اختبار كاي مربع لدراسة دلالة الفروق في تكرارات حدوث سوء الالتحام بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث في عينة البحث.

المتغيران المدروسان = حدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر × جنس المريض				
عدد الحالات	قيمة كاي مربع	درجات الحرية	قيمة مستوى الدلالة المقدرة	دلالة الفروق
15	1.819	1	3.841	لا توجد فروق دالة

يبين الجدول أعلاه أن قيمة مستوى الدلالة أكبر من قيمة كاي مربع ، أي أنه عند مستوى الثقة 95% لا توجد فروق دالة إحصائية في تكرارات حدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث، ولا تأثير لجنس المريض على حدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث.

مع التحفظ إحصائياً على هذه النتيجة نظراً لقلة عدد الحالات في عينة البحث.

4-3-2-3 دراسة العلاقة بين حدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر وعمر المريض

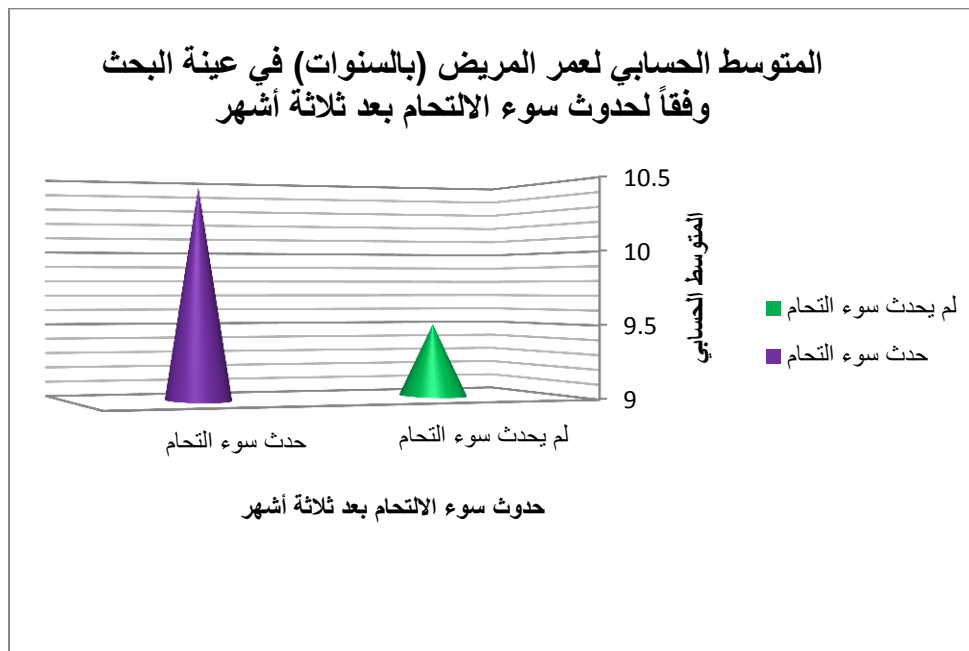
(بالسنوات) في عينة البحث:

تم إجراء اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط عمر المريض (بالسنوات) بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها سوء التلاحم ومجموعة الحالات التي حدث فيها سوء التلاحم في عينة البحث كما يلي:

أ - إحصاءات وصفية:

جدول (15) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لعمر المريض (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لحدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر.

المتغير المدروس	حدوث سوء الالتحام	عدد الحالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى
عمر المريض (بالسنوات)	لم يحدث سوء التهام	8	9.5	5.98	2.11	5	23
	حدث سوء التهام	7	10.43	9.2	3.48	4	29



مخطط (9) يمثل المتوسط الحسابي لعمر المريض (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لحدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر.

ب- نتائج اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة:

جدول (16) يبين نتائج اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط عمر المريض (بالسنوات) بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها سوء التحام ومجموعة الحالات التي حدث فيها سوء التحام في عينة البحث.

المتغير المدروس	قيمة t	درجات الحرية	الفرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
عمر المريض (بالسنوات)	-0.235	13	-0.93	3.95	0.818	لا توجد فروق دالة

يبين الجدول أعلاه أن قيمة مستوى الدلالة أكبر بكثير من قيمة t المحسوبة ، أي أنه عند مستوى الثقة ٩٥% لا توجد فروق دالة إحصائية في متوسط عمر المريض (بالسنوات) بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها سوء التحام ومجموعة الحالات التي حدث فيها سوء التحام في عينة البحث.

مع التحفظ إحصائياً على هذه النتيجة نظراً لقلّة عدد الحالات التي حدث فيها سوء التحام في عينة البحث.

4-2-3-4 دراسة العلاقة بين حدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر وقطر الناسور في

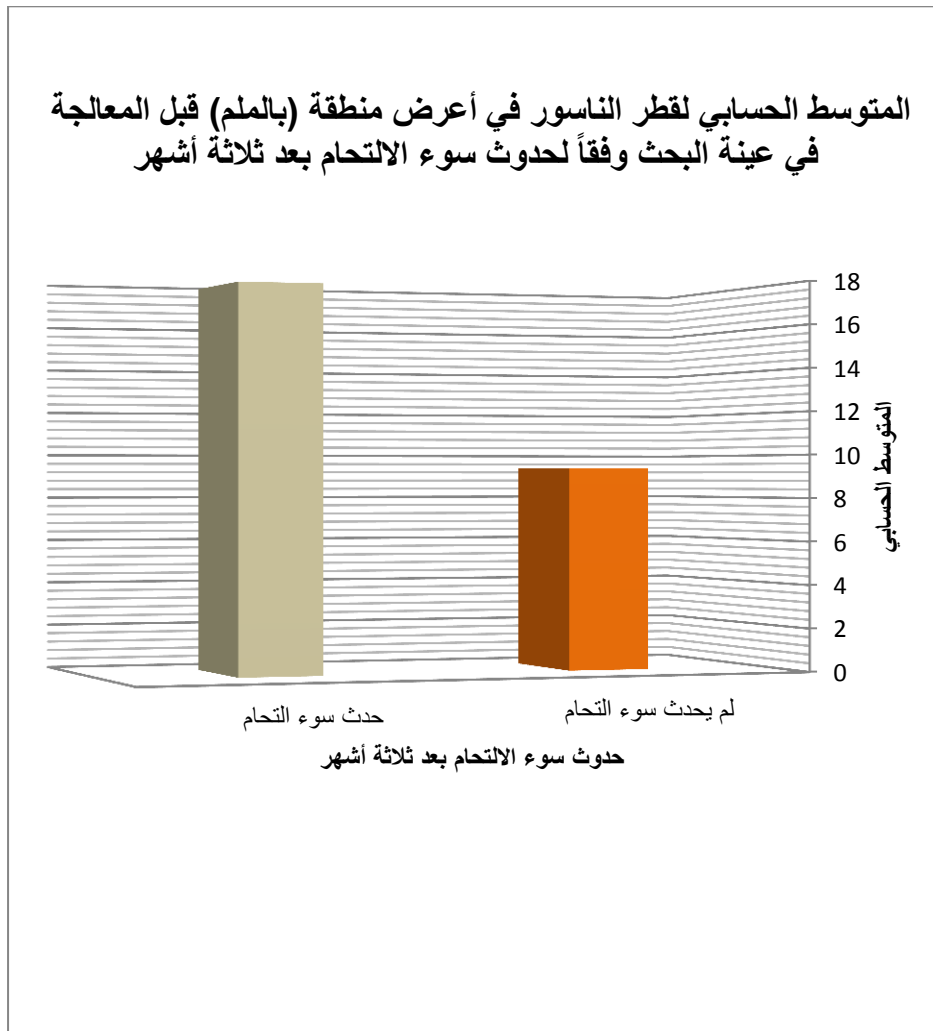
أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث:

تم إجراء اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط قطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها سوء التحام ومجموعة الحالات التي حدث فيها سوء التحام في عينة البحث كما يلي:

أ - إحصاءات وصفية:

جدول (17) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لقطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث وفقاً لحدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر.

المتغير المدروس	حدوث سوء الالتحام	عدد الحالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى
قطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة	لم يحدث سوء التحام	8	9.38	8.26	2.92	4	29
	حدث سوء التحام	7	17.71	14.44	5.46	7	49



مخطط (10) يمثل المتوسط الحسابي لقطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث وفقاً لحدوث سوء الالتحام بعد ثلاثة أشهر.

ب- نتائج اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة:

جدول (18) يبين نتائج اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط قطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها سوء التحام ومجموعة الحالات التي حدث فيها سوء التحام في عينة البحث.

المتغير المدروس	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	الفرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
قطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة	-1.397	13	-8.34	5.97	0.186	لا توجد فروق دالة

يبين الجدول أعلاه أن قيمة مستوى الدلالة أكبر بكثير من قيمة t المحسوبة ، أي أنه عند مستوى الثقة 95% لا توجد فروق دالة إحصائية في متوسط قطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة بين مجموعة الحالات التي لم يحدث فيها سوء التحام ومجموعة الحالات التي حدث فيها سوء التحام في عينة البحث.

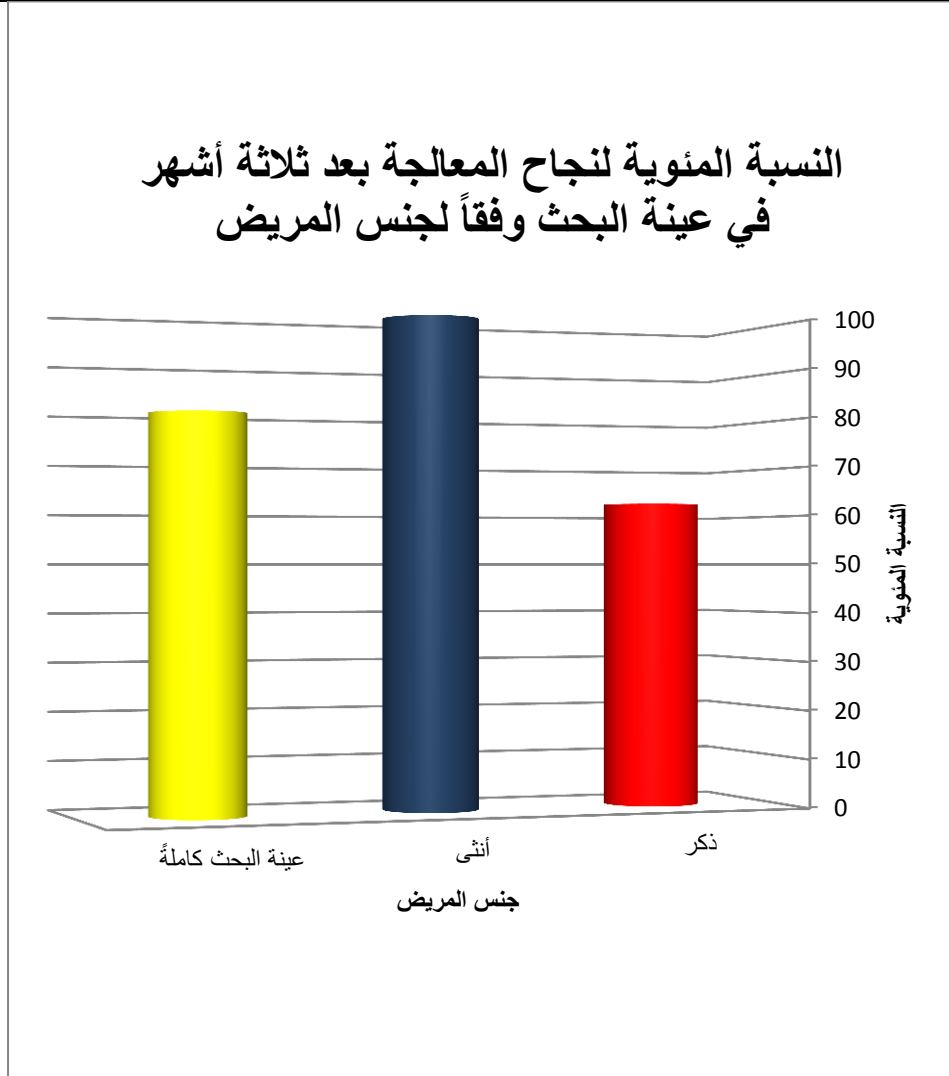
مع التحفظ إحصائياً على هذه النتيجة نظراً لقلّة عدد الحالات التي حدث فيها سوء التحام في عينة البحث .

4-2-4 دراسة نتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر:

1-4-2-4 نتائج مراقبة نتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث وفقاً لجنس المريض:

جدول (19) يبين نتائج مراقبة نتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.

جنس المريض	عدد الحالات			النسبة المئوية		
	فشل	نجاح	المجموع	فشل	نجاح	المجموع
ذكر	3	5	8	37.5	62.5	100
أنثى	0	7	7	0	100	100
عينة البحث كاملة	3	12	15	20	80	100



مخطط (11) يمثل النسبة المئوية لنتيجة المعالجة في عينة البحث وفقاً لجنس المريض.

4-2-4-2 دراسة تأثير جنس المريض على نتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر في عينة

البحث:

تم إجراء اختبار كاي مربع لدراسة دلالة الفروق في تكرارات نتيجة المعالجة بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث في عينة البحث كما يلي:

جدول (20) يبين نتائج اختبار كاي مربع لدراسة دلالة الفروق في تكرارات وجود الناسور بين مجموعة الذكور ومجموعة

الإناث في عينة البحث.

المتغيران المدروسان = نتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر × جنس المريض				
عدد الحالات	قيمة كاي مربع	درجات الحرية	قيمة مستوى الدلالة المقدرة	دلالة الفروق
15	3.283	1	3.841	لا توجد فروق دالة

يبين الجدول أعلاه أن قيمة مستوى الدلالة أكبر من قيمة كاي مربع ، أي أنه عند مستوى الثقة ٩٥ % لا توجد فروق دالة إحصائية في تكرارات نتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر بين مجموعة الذكور ومجموعة الإناث، ولا تأثير لجنس المريض على نتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر في عينة البحث.

مع التحفظ إحصائياً على هذه النتيجة نظراً لقلّة عدد الحالات في عينة البحث.

4-2-4-3 دراسة العلاقة بين نتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر وعمر المريض

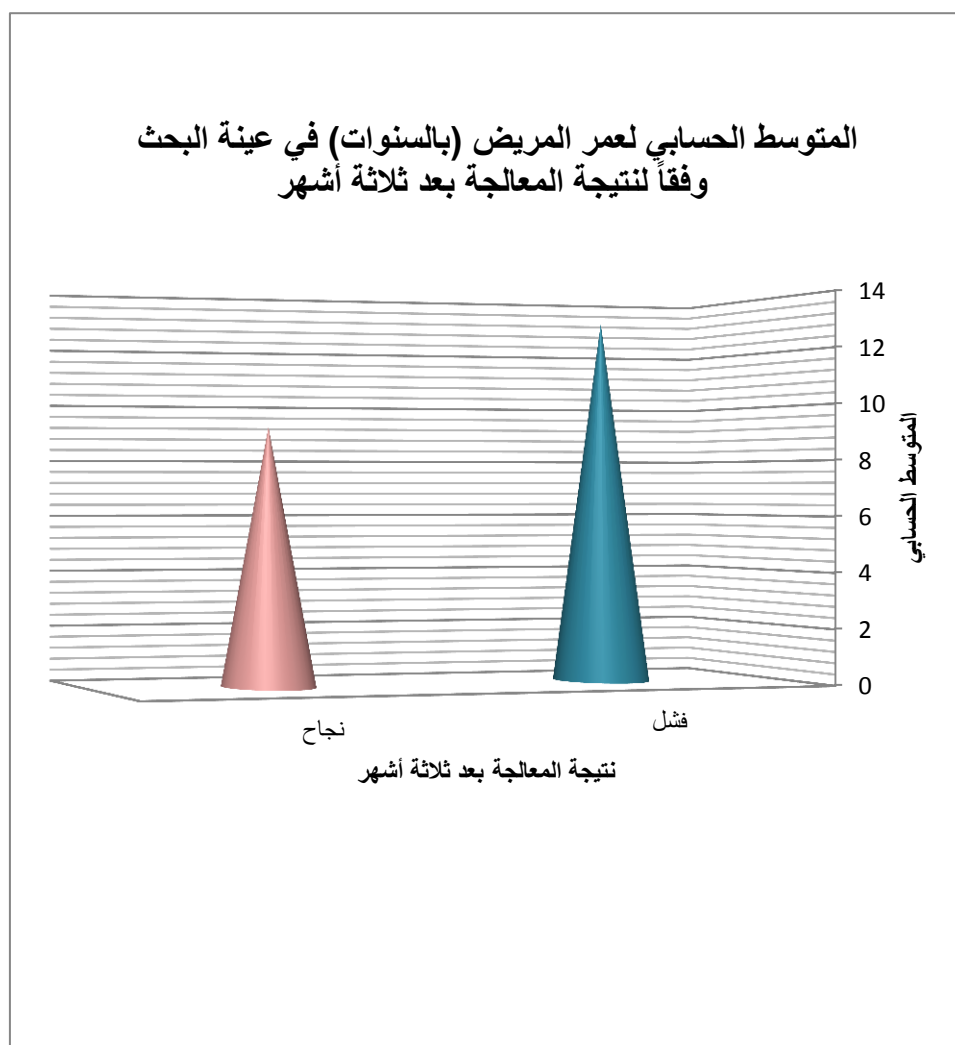
(بالسنوات) في عينة البحث:

تم إجراء اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط عمر المريض (بالسنوات) بين مجموعة الحالات الفاشلة ومجموعة الحالات الناجحة في عينة البحث كما يلي:

أ - إحصاءات وصفية:

جدول (21) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لعمر المريض (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لنتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر.

المتغير المدروس	نتيجة المعالجة	عدد الحالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى
عمر المريض (بالسنوات)	فشل	3	13	13.86	8	5	29
	نجاح	12	9.17	5.57	1.60	4	23



مخطط (12) يمثل المتوسط الحسابي لعمر المريض (بالسنوات) في عينة البحث وفقاً لنتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر.

ب- نتائج اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة:

جدول (22) يبين نتائج اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط عمر المريض

(بالسنوات) بين مجموعة الحالات الفاشلة ومجموعة الحالات الناجحة في عينة البحث.

المتغير المدروس	قيمة t المحسوبة	درجات الحرية	الفرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
عمر المريض (بالسنوات)	-0.795	13	-3.83	4.82	0.441	لا توجد فروق دالة

يبين الجدول أعلاه أن قيمة مستوى الدلالة أكبر بكثير من قيمة t المحسوبة ، أي أنه عند

مستوى الثقة 95% لا توجد فروق دالة إحصائية في متوسط عمر المريض (بالسنوات) بين

مجموعة الحالات الفاشلة ومجموعة الحالات الناجحة في عينة البحث.

مع التحفظ إحصائياً على هذه النتيجة نظراً لقلّة عدد الحالات الفاشلة في عينة البحث.

4-4-2-4 دراسة العلاقة بين نتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر وقطر الناسور في

أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث:

تم إجراء اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط قطر

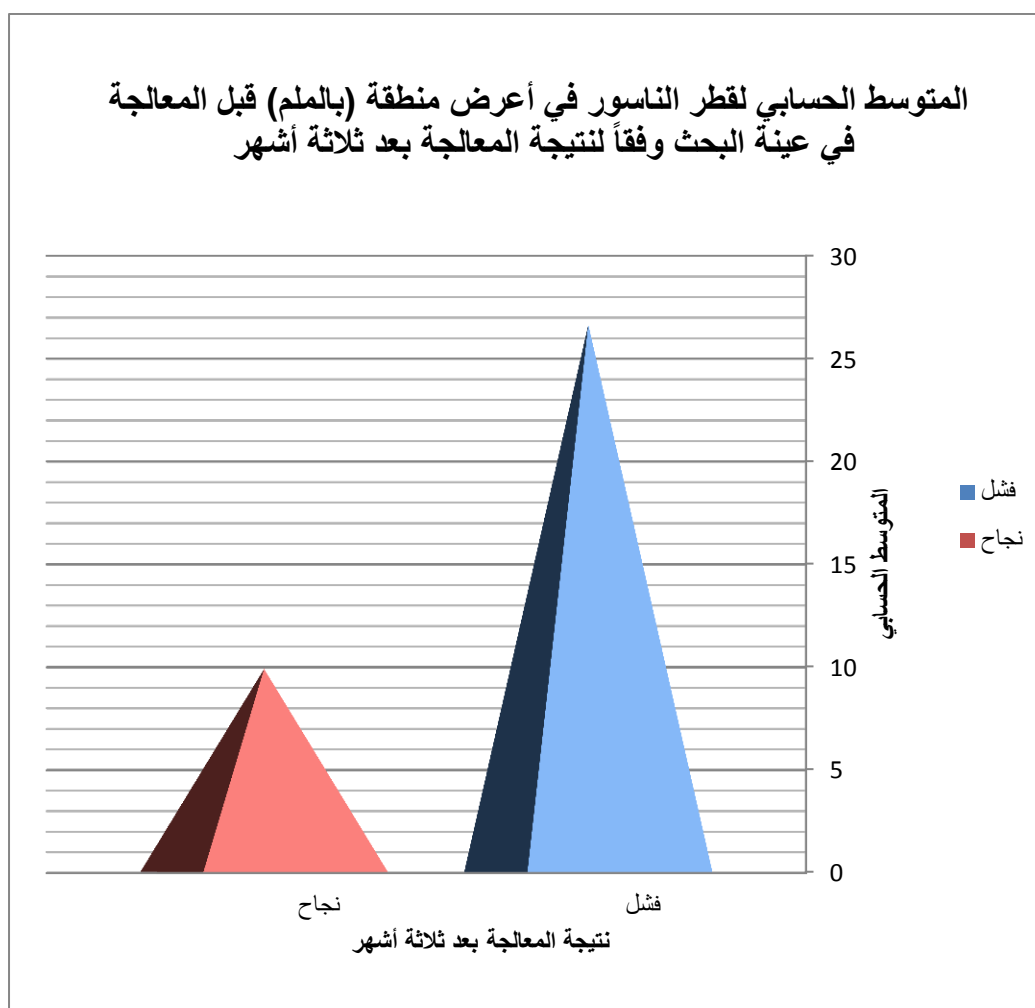
الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة بين مجموعة الحالات الفاشلة ومجموعة

الحالات الناجحة في عينة البحث كما يلي:

أ- إحصاءات وصفية:

جدول (23) يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري لقطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث وفقاً لنتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر.

المتغير المدروس	نتيجة المعالجة	عدد الحالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	الحد الأدنى	الحد الأعلى
قطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة	فشل	3	26.67	19.35	11.17	15	49
	نجاح	12	9.92	7.18	2.073	4	29



مخطط (13) يمثل المتوسط الحسابي لقطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة في عينة البحث وفقاً لنتيجة المعالجة بعد ثلاثة أشهر.

ب- نتائج اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة:

جدول (24) يبين نتائج اختبار ستيودنت T test للعينات المستقلة لدراسة دلالة الفروق في متوسط قطر الناسور في أعرض

منطقة (بالملم) قبل المعالجة بين مجموعة الحالات الفاشلة ومجموعة الحالات الناجحة في عينة البحث.

المتغير المدروس	قيمة t	درجات الحرية	الفرق بين المتوسطين	الخطأ المعياري للفرق	قيمة مستوى الدلالة	دلالة الفروق
قطر الناسور في أعرض منطقة (بالملم) قبل المعالجة	-2.579	13	-16.75	6.49	0.023	لا توجد فروق دالة

يبين الجدول أعلاه أن قيمة مستوى الدلالة أكبر من قيمة t المحسوبة ، أي أنه عند مستوى

الثقة ٩٥% لا توجد فروق دالة إحصائية في متوسط قطر الناسور في أعرض منطقة

(بالملم) قبل المعالجة بين مجموعة الحالات الفاشلة ومجموعة الحالات الناجحة في عينة

البحث.

مع التحفظ إحصائياً على هذه النتيجة نظراً لقلّة عدد الحالات الفاشلة في عينة البحث.

الباب الثالث

النتائج

Results

النتائج: Results:

■ تم في هذا البحث إجراء العمل الجراحي لخمسة عشر مريضاً تحت التخدير العام :

ثمانية ذكور وسبع إناث ، لإغلاق نواسير قبة الحنك الأمامية مع امتداد الناسور

إلى قبة الحنك الخلفية في ثلاث حالات - بسبب كبر حجم الناسور - وقد تراوحت

أقطار النواسير لديهم بين 4 ملم و 49 ملم في أعرض منطقة من الناسور .

■ تمت متابعة المرضى لمدة ثلاثة أشهر وكانت النتائج كالتالي :

أ- حصل إغلاق تام للناسور بالفحص العياني في 12 حالة من أصل 15 حالة

بنسبة 80%

ب- حصل نكس في الناسور في ثلاث حالات أي بنسبة 20 %:

الحالة الأولى : تشكل لدى المريض ناسور بقطر 3 ملم وقد كان قطر الناسور الأصلي 15

ملم ، تم إغلاقه لاحقاً بشريحة مقلوبة مع شرائح مزاحة جانبياً .



الحالة بعد إغلاق الناسور الناكس

النكس بعد المعالجة بشريحة القرين

الحالة قبل المعالجة

الشكل (157) الحالة الأولى الناكسة

الحالة الثانية : تشكل لدى المريض ناسور بقطر 5 ملم وقد كان قطر الناسور الأصلي 16

ملم ، تم إغلاقه لاحقاً بشريحة إصبعية مدورة من باطن الشفة العليا.



الحالة بعد إغلاق الناسور الناكس

النكس بعد المعالجة بشريحة القرين

الحالة قبل المعالجة

الشكل (158) الحالة الثانية الناكسة

الحالة الثالثة : تشكل لدى المريض ناسور بقطر 29 ملم وقد كان قطر الناسور الأصلي 49 ملم، ولم يتم إغلاق الناسور الناكس بسبب سفر المريض، وكان السبب في نكس هذه الحالة أن عمر المريض كان صغيراً مع كبر حجم الناسور ، وكانت شريحة القرين السفلي صغيرة وغير كافية لتمتد على كامل حواف الناسور .

ت- الحالات الناكسة كانت عند المرضى الذكور ، ولكن باستخدام الاختبار الإحصائي كاي مربع لم يكن هناك فرق جوهري بين مجموعتي الذكور والإناث، كذلك لم يكن هناك فرق جوهري بين مجموعتي الحالات الناجحة والحالات الناكسة على مستوى عمر المريض وقطر الناسور قبل المعالجة وذلك باستخدام الاختبار الإحصائي

t test

ث- لوحظ بالفحص السريري حدوث تسرب خفيف للهواء في حالتين أخريين وحدث سوء التحام في حالتين مع إغلاق الناسور بالفحص العياني ولكن هؤلاء المرضى لم يذكروا تسرب السوائل والطعام من الفم إلى الأنف أثناء تناول وجباتهم ولم يذكروا أي إحساس بوجود اتصال أنفي فموي وبالتالي تم اعتبار هذه الحالات من الحالات الناجحة وظيفياً كونها لم تؤثر على النواحي الوظيفية عند المرضى بل أبدى المريض ارتياحاً و تحسناً واضحاً أثناء تناول الطعام ، و باستخدام الاختبار

الإحصائي كاي مربع لم يكن هناك فرق جوهري بين مجموعتي الذكور والإناث على

مستوى حدوث تسرب الهواء وسوء الالتحام ، كذلك لم يكن هناك فرق جوهري بين

مجموعتي الحالات التي حدث فيها تسرب الهواء وسوء الالتحام على مستوى عمر

المريض وقطر الناسور قبل المعالجة وذلك باستخدام الاختبار الإحصائي t test .

ج- أبدى جميع المرضى انزعاجاً شديداً (100من 100بمقياس VAS)من الدكة الأنفية

حيث كانت تزال بعد ثلاثة أيام يوصى المريض خلالها بالصبر والتحمل .

ح- لم تسجل أي إعاقة لمجرى التنفس عند أي مريض عقب العمل الجراحي

خ- لم تسجل أي حالة رعاف بعد العمل الجراحي ويعود ذلك لوضع الدكة الأنفية التي

كانت فعالة بشكل كبير في منع النزف بعد العمل الجراحي .

د- لم يشك أي مريض من الألم بعد العمل الجراحي وربما يعود ذلك إلى كفاية

المسكنات الموصوفة عقب العمل الجراحي .

ذ- لم يحدث في أي من الحالات تموت كامل للشريحة ولكن حدث تموت جزئي في

حالتين ، وعدم كفاية الشريحة في حالة ثالثة ، مما أدى إلى نكس الناسور ولكن

بقطر أقل بشكل معتبر من الناسور الأصلي .

الباب الرابع

المناقشة

Discussion

المناقشة Discussion

■ تم في هذا البحث معالجة خمسة عشر مريضاً يعانون من نواسير قبة حنك تتراوح أعمارهم بين 4 سنوات و 29 سنة ، ثمانية منهم ذكور وسبع إناث ، باستخدام شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية لتقييم فعاليتها في إغلاق هذه النواسير ، وقد نتجت هذه النواسير لدى أربعة عشر مريضاً منهم عن نكس إغلاق سابق لشق قبة حنك ، بينما نتجت عند مريض واحد عن استئصال نقيلة لمفوما لاهودجكن إلى قبة الحنك

■ تم اختيار حجم العينة وفقاً للأبحاث المشابهة :

- عينة (Murakami et al,1999) "استخدام شريحة القرين السفلي في إغلاق الانتقابات في الحفرة الأنفية" 16مريض
- عينة (Trtwo et al,2003) "استخدام شريحة القرين السفلي في إغلاق انتقابات الحاجز الأنفي" 10مرضى
- عينة (Gao et al,2004) "استخدام شريحة القرين السفلي في إصلاح شقوق الشفة" 18مريض
- عينة (al-bassiouny,2008) "استخدام شريحة القرين السفلي في إغلاق انتقابات الحاجز الأنفي" 17مريض
- عينة (الحلبي ، 2010) "استخدام الشريحة اللسانية في إغلاق النواسير الأنفية الفموية الأمامية" 12 مريضاً

❑ روعي عند انتقاء المرضى ألا يكون المريض قد خضع لتدخلات جراحية على
القرينات الأنفية ، وتم معرفة ذلك باستجواب المريض مع التأكد بالفحص السريري
✓ اتفق في هذا مع (Rahpeyma,2014)

❑ تم استخدام شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية لأن جميع النواشير كانت
متوضعة في المنطقة الأمامية لقبة الحنك ، إلا في ثلاث حالات امتدت فيها النواشير
إلى المنطقة الخلفية ، وقد كانت شريحة القرين السفلي كافية لتغطية كامل مساحة
الناشور في حالتين منها ولم تكن كافية في الحالة الثالثة ،
✓ وقد اتفق في استخدام شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية مع العديد
من الباحثين مثل :

(Kraske,1895)، (Padgham,1991)، (Murakami,1999)،

(Penna,2010)، (Orhon,2010)، (Chen,2012)، (Rahpeyma,2012)،

(Vijaya,2015).

❑ واختلف في ذلك مع (Jing,2006) الذي استخدم شريحة ذات قاعدة خلفية

وذلك لأنه كان يستخدم شريحة القرين السفلي لإغلاق النواشير عند اتصال قبة

الحنك مع شراع الحنك بينما استخدمت في هذا البحث لإغلاق النواشير الأمامية

فقط وفي ثلاث حالات منها كان الناشر أمامياً ممتداً حتى المنطقة الخلفية.

❑ اعتمد أثناء إغلاق الناشر على تسليخ كامل قبة الحنك لكشف حواف الناشر

العظمية وتأمين رؤية أوضح للقرين السفلي وتأمين إغلاق الجانب الفموي من

الناشر

✓ اتفق في هذا الإجراء مع (Rahpeyma,2014)

✕ واختلف في ذلك مع (الحلبي، 2010) حيث اعتمد في إغلاق الناسور على إجراء شق جراحي حول حواف الناسور وقلب المخاطية الأنفية وخیاطتها خیاطة مقلوبة ثم إغلاق الناسور من الجهة الفموية بشريحة لسانية ويعود سبب الاختلاف إلى سهولة أخذ الشريحة اللسانية دون الحاجة للتدخل على قبة الحنك مقارنة بشريحة القرين إضافة إلى أنه استخدم الشريحة اللسانية لإغلاق الجانب الفموي فيما استخدمت شريحة القرين لإغلاق الجانب الأنفي

■ تم في هذا البحث إجراء الشق الجراحي حول حواف الناسور من باطن الشريحة الحنكية وذلك لكسب كمية جيدة من النسيج لإغلاق الجانب الفموي بدون توتر وكون شريحة القرين تؤمن دعماً كافياً من الجهة الأنفية ، وتم اتباع هذه الخطوة بناءً على توجيهات الأساتذة المشرفين على البحث وأثبتت فعاليتها ولم يذكرها أحد من الباحثين

■ بعد رفع شريحة القرين السفلي كان يزال عظم القرين السفلي ؛ وهذا الإجراء ساعد في الحصول على شريحة مخاطية ضامة ذات مساحة واسعة تجعلها مناسبة حتى في النواسير الكبيرة إضافة إلى أنه يجعلها سهلة الحركة والتدوير بدون توتر الشريحة .

✓ اتفق في هذا الإجراء مع العديد من الباحثين مثل :

(Kraske,1895)، (Murakami,1999)، (Trtwo,2003)،

(AlBassiouny,2008)، (Vijaya,2015)

■ اعتمد في هذه الدراسة البحثية على إغلاق الناسور بطبقتين : طبقة أنفية مكونة من شريحة القرين السفلي ، وطبقة فموية مكونة من شرائح مزاحة من قبة الحنك ؛ مما يساهم في تقليل الضغط على الأغشية المخاطية أثناء تناول الطعام ،

✓ وقد اتبعت في هذه الخطوة توصيات (Rahpeyma,2014)

(Amin,2015)حيث كانا يغلقان نواسير قبة الحنك على طبقتين :طبقة أنفية

بشريحة من القرين السفلي ، وطبقة فموية بشرائح مزاحة من النسيج المجاورة للناصور

، وكذلك اتفق في هذا الإجراء مع (Gao,2004) الذي كان يستخدم شريحة القرين

السفلي لإغلاق الجانب الأنفي في إصلاح شقوق الشفة وشرائح مخاطية فموية

لإغلاق الجانب الفموي مما يساهم في إنقاص التوتر في الشرائح.

☒ واختلف مع (Kraske,1895) الذي كان يغلق الناسور بطبقة واحدة أنفية

من القرين السفلي.

▣ تمت الخياطة في هذا البحث بخيوط الفايكريل (4,0) لكلا الجانبين الأنفي والفموي

، ولم يتم استخدام خيوط الحرير لخياطة الجانب الفموي كما هو متعارف عليه في

الجراحة الفموية ، وذلك لكون الخيوط المتوفرة حالياً تنقطع بسهولة أثناء شد الخياطة

وبالتالي لا تؤمن إغلاقاً محكماً للناصور ، حيث لوحظ ذلك أثناء العمل الجراحي في

الحالة الأولى فاستبدلت بخيوط الفايكريل واستمر العمل بها حتى نهاية حالات

البحث

▣ بعد الانتهاء من العمل الجراحي وضعت دكة أنفية في الجهة الموافقة للعمل

الجراحي لمدة 5 أيام حيث تفيد هذه الدكة في إرقاء النزف ودعم شريحة القرين ،

وذلك بناء على توجيهات الأستاذ المشرف المشارك

✓ وقد وافق ذلك (Chen,2012) (Macdonald,2013) فيما لم يذكر

الباحثون الآخرون ضرورة وضعها

▣ كانت تفك الخياطة بعد 3 أسابيع من العمل الجراحي لضمان شفاء جيد للنسيج

خلال هذه الفترة ،

✓ اتبعت في ذلك توصيات (الحلبي ، 2010) ،

ولم تترك هذه الخيوط لتسقط لوحدها رغم أنها ممتصة (فايكريل) بسبب تجمع فضلات الطعام حولها فأزيلت تجنباً للإنتان مكان العمل الجراحي

❑ تم التحري عن نكس الناسور بعد ثلاثة أشهر من العمل الجراحي وذلك لإعطاء النسيج وقتاً كافياً لتعود لوضعها الطبيعي

✓ وذلك وفقاً لما ذكر (الحلبي، 2010)

❑ استخدمت شريحة القرين السفلي في حالة واحدة لإغلاق الاتصال الأنفي الفموي

الناتج عن استئصال الأورام حيث ساعدت شريحة القرين السفلي في الإغلاق التام

أثناء الجراحة ، وبالرغم من حصول نكس عقب العمل الجراحي فقد استقر الإغلاق

بنسبة 65% من الحجم الأصلي للناسور بعد 6 أشهر من العمل الجراحي وهي

نتيجة جيدة وقريبة من النتيجة التي حصل عليها (Graig,1991) عندما استخدم

شريحة القرين السفلي لإغلاق الانتقابات عقب استئصال الأورام حيث أغلق عنده

الانتقاب بشكل تام عند 6 مرضى ، وأغلق بنسبة 50% من الحجم الأصلي عند 3

مرضى.

❑ حصل إغلاق تام للنواسير في هذا البحث لدى 12 حالة (بنسبة 80%) وإغلاق

غير تام في 3 حالات :

✓ هذه النتائج قريبة من النتائج التي حصل عليها (Trtwo,2003) حيث

حصل عنده إغلاق تام بشريحة القرين السفلي عند 7 مرضى وإغلاق غير تام عند

مريضين . وهذه النتيجة أعلى من النتيجة التي حصل عليها

(AlBassiouny,2008) إذ بلغت نسبة الإغلاق التام عنده 59% و الإغلاق

غير التام 41 %

☒ اختلف في هذه النسبة مع (Rahpeyma,2014) حيث كان الإغلاق

عنده تاماً في جميع الحالات بنسبة 100% عند استخدامه شريحة القرين السفلي

لإغلاق نواسير قبة الحنك وربما يعود الاختلاف إلى قلة الحالات التي أنجزها

الباحث بهذه الطريقة والتي كانت ثلاث حالات فقط.

☒ لم يشك أي مريض في هذا البحث من انسداد أنف أو صعوبة بالتنفس ولم يكن

هناك حاجة لإجراء جراحي تال لفصل شريحة القرين السفلي عن منشئها ، وذلك

خلافًا للعديد من الدراسات مثل (Trtwo,2003) و (AlBassiouny,2008) حيث

ذكر هذان الباحثان أن استخدام هذه الشريحة يسبب انسداداً جزئياً في الأنف

وصعوبة في التنفس وذلك يوجب فصل شريحة القرين السفلي عن منشئها بعد 3

أسابيع عندما تكتمل ترويتها الدموية من مكان اتصالها الجديد ، وربما يعود سبب

الاختلاف إلى أن هذين الباحثين كانا يستخدمان هذه الشريحة لإغلاق انتقابات

الحاجز الأنفي مما يجعلها تتوضع بشكل معترض في الحفرة الأنفية بينما تم في هذا

البحث تدوير الشريحة باتجاه أرض الأنف وبالتالي فإن إعاقته للتنفس كانت قليلة

ولم يشعر المرضى بانسداد الأنف.

☒ اتبعت في هذا البحث طريقة (Barone et al,1993) في خياطة شريحة القرين

السفلي إلى باطن الشريحة الحنكية حيث استخدم هذا الباحث شريحة لسانية ذات

قاعدة خلفية يدخلها عبر شق تحت الشريحة الحنكية بحيث يكون وجهها الضام

باتجاه باطن الشريحة الحنكية ثم يخطها إلى باطن الشريحة الحنكية بعد خياطة

الشريحة الحنكية على الخط الأوسط ، وتقيد هذه الطريقة بأن الناسور يغلق بطبقتين

لا تتوضع خياطتهما فوق بعضهما ، وفي هذ البحث تمت خياطة الطبقة الحنكية على الخط الأوسط للناصور وخياطة الطبقة الأنفية (شريحة القرين) محيطياً حول الناسور وهذا ما يقلل من نسبة النكس.

☒ اختلف في ذلك مع (Rahpeyma,2014) الذي أوصى بحفر ثقب عظمية حول حواف الناسور العظمية وخياطة شريحة القرين السفلي إليها ، وقد تم العدول عن هذه الطريقة حتى لا تسبب ضياعاً عظمياً إضافياً عند المريض .

الباب الخامس

الاستنتاجات

CONCLUSION

الاستنتاجات CONCLUSION

١. فعالية استخدام شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية في إغلاق النواسير الأنفية الفموية الأمامية .
٢. قلة الاختلاطات الناجمة عن العمل الجراحي عند استخدام هذا النوع من الشرائح.
٣. يقدم هذا الإجراء الجراحي خدمة جيدة للمريض تتعكس بشكل إيجابي على الوظائف الفيزيولوجية عنده من تغذية وتنفس وغيرها
٤. إن التخطيط الجيد للعمل الجراحي أساسي عند استخدام هذا النوع من الشرائح إذ إنها تفيد في إغلاق النواسير الصغيرة والمتوسطة والكبيرة مع الأخذ بعين الاعتبار عدم كفايتها بحال كون الناسور كبيراً جداً وعمر المريض صغيراً.

الباب السادس

المقترحات و التوصيات

Suggestions and Recommendations

1-المقترحات Suggestions :

١. إجراء دراسات أخرى لاستخدام شريحة القرين السفلي في تشكيل أرض الأنف عند الإغلاق الأولي لشق الشفة.
٢. إجراء أبحاث على طرق أخرى لإغلاق النواسير الأنفية الفموية مثل الطعوم الجلدية الحرة والشرائح الصدغية والشرائح الخدية وغيرها.
٣. إجراء دراسة لاستخدام شريحة القرين السفلي مع عظم القرين السفلي (شريحة مخاطية +طعم عظمي) لإغلاق الناسور الدهليزي و تطعيم الشق السنخي بمرحلة واحدة

2-التوصيات Recommendations :

- ١ . استخدام شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية في إغلاق النواشير الأمامية في قبة الحنك " الكبيرة والمتوسطة والصغيرة منها باستثناء الحالات التي يكون فيها الناسور كبيراً وعمر المريض صغيراً.
- ٢ . دعم شريحة القرين السفلي بشرائح مزاحة من قبة الحنك للحصول على نتيجة أفضل.
- ٣ . إزالة عظم القرين السفلي عند استخدام هذا النوع من الشرائح وذلك للحصول على مساحة أكبر من الشريحة وحرية حركة أكبر.
- ٤ . إجراء الشق حول حواف الناسور من باطن الشريحة الحنكية بعد تسليخ قبة الحنك لتأمين مساحة أكبر من الشريحة الحنكية

الباب السابع

المراجع

references

references : المراجع

- Abdallahi S, Jablari y, Rezar R, Ramin R, Results of difficult larger palatal fistula repair by tongue flap, original Article. 2008.
- Abubaker AO, Abouzgia MB. The temporalis muscle flap in reconstruction of intraoral defects: an appraisal of the technique. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2002 Jul;94(1):24–30.
- Al-bassiouny,AMMe,Inferior turbinate flap combined with septal cartilage interpositional graft for repair of nasal septal perforation ,J.med.Sci,8(6):569–573 ,2008
- Aldeeb f , [http://www.ic-cosmeticsurgery.com/surgery/birth-defects/birth-defects-birth-defects/31 nov /2017](http://www.ic-cosmeticsurgery.com/surgery/birth-defects/birth-defects-birth-defects/31%20nov%202017)
- Amanda A Gosman MD, Cleft lip and palate part 2: surgical management, SRPS Volume 10, Number 16, Part 2,2007,p.28,29,30,31
- Amin R, Saeedeh kh, A Surgical Technique for the Management of Suction Cup–Induced Palatal Perforation: A Technical Note, Journal of Clinical and Diagnostic Research. 2015 Jul, Vol–9(7): ZD20–ZD21

- Anatomy.Organ,Hard.Palate.Diagram,http://classconnection.s3.amazonaws.com/3/flashcards/864003/jpg/palate_91335123602072.jpg,2/nov/2017
- Argamaso RV.The tongue flap: placement and fixation for closure of postpalatoplasty fistulae, Cleft Palate J. 1990 Oct;27(4):402–10.
- Ashtiani, Abass Kazemi M.D.; Emami, Seyed Abolhassan M.D.; Rasti, Madjid M.D. Closure of Complicated Palatal Fistula with Facial Artery Musculomucosal Flap, Plastic & Reconstructive Surgery: August 2005 – Volume 116 – Issue 2 – pp 381–386
- Awang MN. Closure of oroantral fistula. International journal of oral and maxillofacial surgery, vol 17, Issue 2, April 1988, pages 110–115.
- Baker S.R., Principles of Nasal Reconstruction, © Springer Science+Business Media, LLC 2011,p 22
- Barone CM, Argamaso RV, Refinements of the tongue flap for closure of difficult palatal fistulas. J Craniofac Surg. 1993 Apr;4(2):109–11.

- Beech A, Anteriorly Based Tongue Flap for Closure of a Posterior Palatal Defect in a Patient with Exaggerated Gag Reflex, World Journal of Medical and Surgical, Case Reports, September 25, 2015 ,Volume No 6, ISSN 2320 –2432
- Bozola AR, Gasques JA, Carriquiry CE, Cardoso de Oliveira M. The buccinator musculomucosal flap: anatomic study and clinical application. Plast Reconstr Surg. 1989 Aug;84(2):250–7
- Bracka A. The blood supply of dorsal tongue flaps. Br J Plast Surg. 1981 Oct;34(4):379–84
- Bradley DJ, Stell PM. Do lingual flaps interfere with speech and eating. B–J Oral surg. 1983; 21:11–15
- Chen HC, Ganos DL, Coessens BC, Kyutoku S, Noordhoff MS. Free radialforearm flap for closure of difficult oronasal fistulas in cleft palate patients. PlastReconstrSurg 1992;90:757–62.
- Chen MY, Hua YJ, Wan XB, et al. A posteriorly pedicled middle turbinate mucoperiosteal flap resurfacing nasopharynx after endoscopic nasopharyngectomy for recurrent nasopharyngeal carcinoma. Otolaryngol Head Neck Surg. 2012;146:409–411.
- Cleft lip and palate.leukoplakia,SRM university,1956,p5

- Cohen M, Residual deformities after repair of clefts of the lip and palate. Clin Plast Surg. 2004 Apr;31(2):331–45
- Cohen S, kalinowski J, Larossap K, Randall P. cleft palate fisulas: a multieirriate statistical analysis of presrlence etiology, and surgical management. plast reconstruction surgery. 1991: 87: 1041
- Craig S. Murakami, MD; J. David Kriet, MD; Alexander P. Ierokomos, Nasal Reconstruction Using the Inferior Turbinate Mucosal Flap MDARCH FACIAL PLAST SURG/VOL 1, APR–JUNE 1999
- Datta s, Varghese a, Varghese d, Use of buccal myomucosal flap for palatal lengthening in cleft palate patient: Experience of 20 cases, Contemporary Clinical Dentistry, Vol. 6, No. 5, , 2015, pp. 36–40
- Denny AD, Amm CA. Surgical technique for the correction of postpalatoplasty fistula of the hard palate, Plast Reconstr Surg. 2005 Feb;115(2):383–7.

- Emory RE Jr, Clay RP, Bite U, Jackson IT. Fistula formation and repair after palatal closure: an institutional perspective. *Plast Reconstr Surg.* 1997 May;99(6):1535–8
- Erçöçen AR, Yilmaz S, Saydam M. Bilateral superiorly based full-thickness nasolabial island flaps for closure of residual anterior palatal fistulas in an unoperated elderly patient. *Cleft Palate Craniofac J.* 2003 Jan;40(1):91–9
- Eufinger H, Machtens E, Microsurgical tissue transfer for rehabilitation of the patient with cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J.* 2002 Sep;39(5):560–7.
- Fallah DM, Baur DA, Ferguson HW, Helman JI. Clinical application of the temporoparietal–galeal flap in closure of a chronic oronasal fistula: review of the anatomy, surgical technique, and report of a case. *J Oral Maxillofacial Surg.* 2003;61:1228–30.
- Farahani ,AB et al ,The Nance Obturator, a New Fixed Obturator for Patients with Cleft Palate and Fistula, *Journal of Prosthodontics* 21 (2012) 400–403 c 2012 by the American College of Prosthodontists

- Fay R, Gold L, Robert J. The use of tongue flaps in oral reconstruction technique. 1996
- Fort Worth ent, Sinus Center, Lymph Node Biopsy, <http://fortworthent.net/ear-nose-throat/lymph-node-biopsy/>, july,21,2017
- Frank E. Åbyholm, H. Henrik Chr Borchgrevink & Gunnar Eskeland ,Palatal Fistulae Following Cleft Palate Surgery, Scandinavian Journal of Plastic and Reconstructive Surgery ,Volume 13, 1979 – Issue 2. Pages 295–300
- Gao P, Zhao M, Qi KM, Zhao ZM, Xiong B. The usage of inferior turbinate mucosal flap for repairing cleft lip, Zhonghua Zheng Xing Wai Ke Za Zhi. 2004 May;20(3):188–9.
- Garret W. Choby Carlos D. Pinheiro-Neto¹ John R. de Almeida¹ Eugenio Cardenas Ruiz-Valdepeñas², Extended Inferior Turbinate Flap for Endoscopic Reconstruction of Skull Base Defects, J Neurol Surg B 2014;75:225–230.
- Guerrero-Santos J, Fernandez J. Further experience with tongue flap in cleft palate repair. 1973,p 193–200

- Guerrero–Santos, Jose M.D., F.A.C.S.; Altamirano, J. T
M.D.The Use of Lingual Flaps in Repair of Fistulas of the Hard
Palate. Plastic & Reconstructive Surgery: August 1966 –
Volume 38 – Issue 2 – ppg 123–128
- Isberg A, Henningsson G, Influence of palatal fistulas on
velopharyngeal movements: a cineradiographic study. Plast
Reconstr Surg. 1987 Apr;79(4):525–30
- Jackson I, .C.S.T., Ian T. Jacksonf, .R.C.S. And F. B.
Christie,B .D.S., F.D.S.R.C.S., D.Orth Improvement in speech
following closure of anterior palatal fistulas with bone grafts, ,
British Journal of Plastic Surgery (1976), 29, 295–296
- Jessyka G. Closure of palatal fistulae, Elsevier Inc, September
2015 Volume 26, Issue 3, Pages 161–167
- Jing YJ, Huang JJ, Zhao M, Zhuang HX, Xiong B. The usage of
inferior turbinate mucoperiosteal flap for repairing cleft palate,
Zhonghua Zheng Xing Wai Ke Za Zhi. 2006 Jan;22(1):52–4.
- Julian J. Pribaz, M.D., John G. Meara, M.D., D.M.D., Sean
Wright, M.D., Jeffrey D. Smith, M.D., Willie Stephens, D.D.S.,
and Karl H. Breuing, M.D. Lip and Vermilion Reconstruction with

the Facial Artery Musculomucosal Flap, plastic and reconstructive surgery, March 2000, Vol. 105, No.

3,p870,871,872

- Kenhub ,atlas,Head & Neck,Blood vessels of the nasal cavity,<https://www.kenhub.com/en/atlas?sequence=the-blood-vessels-of-the-nasal-cavity>,july,21,2017
- Kieran Coghlan. Barry O'Regan.John Carter, Tongue flap repair of oro-nasal fistulae in cleft palate patients: A review of 20 patientsJournal of Cranio-Maxillofacial Surgery, Volume 17, Issue 6, August 1989, Pages 255-259
- Kilner TP. Cleft lip and palate repair technique. St Thomas's Hosp Report. 1937;2:127.*
- Kraske, Nasal and Labial Flaps for Alveolar and Hard Palate Closure p 249
calder.med.miami.edu/...%20Surgical%20Closure%20of%20the%20Cleft/15.pdf labia. Laps. Or alveolar and. Ard. Alate closure. Yr cleft of the alveolus. And hard palate. Has been closed with. Narlous,2017

- Kristian Macdonald, John M Lee, Gelareh Zadeh, Allan Vescan,
The inferior turbinate flap in skull base reconstruction Yip et al.
Journal of Otolaryngology – Head and Neck Surgery 2013,
42:6.
- Kummer Ann , Neale , Changes in articulation and resonance
after tongue flap closure of palatal fistulas: Case reports, The
Cleft palate journal 26(1):51–5 · February 1989
- Landheer J.A et al, Fistula Incidence and Predictors of Fistula
Occurrence After Cleft Palate Repair: Two–Stage Closure
Versus One–Stage Closure, Cleft Palate–Craniofacial Journal,
November 2010, Vol. 47 No.6p 623
- Lehman JA. Closure of palatal fistula. Op tech plast surg.
1995;2:255–62
- Leonard T, furlow, jr. cleft palat, reconstructive surgery, congenital
problems, 2004, p361
- Logan B, Reynolds P, Hutchings R. McMinn's color atlas of
head and neck anatomy. wolfe. 1981, p.22
- Lore J. An atlas of head and neck surgery, fourth edition.
1988; p.511

- Losee JE, Smith DM, Afifi AM, Jiang S, Ford M, Vecchione L, et al. A successful algorithm for limiting postoperative fistulae following palatal procedures in the patient with orofacial clefting. *PlastReconstrSurg* 2008;122:544–54.
- Moore MD, Lawrence WT, Ptak JJ, Trier WC Complications of primary palatoplasty: a twenty-one-year review.. *Cleft Palate J*. 1988 Apr;25(2):156–62.
- Mukherji MM. Cheek flap for short palates. *Cleft Palate Craniofac J*. 1969;6:415–20.
- Murakami CS, Kriet JD, Ierokomos AP Arch Facial Plast Surg. Nasal reconstruction using the inferior turbinate mucosal flap, 1999 Apr–Jun;1(2):97–100..
- Muzaffar AR¹, Byrd HS, Rohrich RJ, Johns DF, LeBlanc D, Beran SJ, Anderson C, Papaioannou aA A, Incidence of cleft palate fistula: an institutional experience with two-stage palatal repair. *Plast Reconstr Surg*. 2001 Nov;108(6):1515–8
- Myaffar AR, Dohrich RJ, Johns D, Leblanc D, Beran SJ, et al. Incidence of cleft palate fistula: an institutional experience with two stage palate repair, *plastReconstr surg*. 2001; 108: 1515–8

- Ogle OE. The management of oronasal fistulas in the cleft palate patient. *Oral Maxillofacial Surg Clin North Am* 2002;14:553–62.
- Orhan M, Midilli R, Gode S, et al. Blood supply of the inferior turbinate and its clinical applications. *Clin Anat*. 2010;23:770–776.
- Padgham N, Vaughan–Jones R. Cadaver studies of the anatomy of arterial supply to the inferior turbinates. *J R Soc Med*. 1991;84:728–730.
- Patel P, cleft palate repair treatment and management, *MEDscape*, feb 2016
- Patrick W. Tank , *Grant’s Dissector, Thirteenth Edition*, 2005 , p 196, p202
- Penna V, Bannasch H, Stark GB. The turbinate flap for oronasal fistula closure. *Ann Plast Surg* 2007;59:679–81.*
- Penna V, Bannasch H, Stark GB. The turbinate flap for oronasal fistula closure. *Ann Plast Surg*. 2007;59:679–681.
- Philip A , Hans Peter M, palatal Mucoperiosteal expansion as an adjunct to palatal fistula Repair case report and review of the

literature ,cleft palate craniofacial journal,may

1996,vol.33,No.3,p 255,256,257

- Picquery,buccinatorflap,https://www.picquery.com/c/buccinator-flap_kTWGX4PAjxVqL1oYcxnRWLnRFK5C51qZ17xrcwGMWQc/
www.suggestkeywords.com,JCleftLipPalateCraniofacAnomal_2014_1_1_11_126540_f10.jpg
- Pocket Dentistry,Fastest Clinical Dentistry Insight Engine, 8: Systemic Anatomy of the Head and Neck,
https://pocketdentistry.com/wpcontent/uploads/285/B9780323068079000089_gr5.jpg,2/nov/2017
- Pribaz J, Stephens W, Crespo L, Gifford G. A new intraoral flap: Facial artery musculomucosal (FAMM) flap. *PlastReconstrSurg* 1992;90:421–9.
- Putz and Pabst , sobotta Atlas of Human Anatomy, Volume1,Head,Neck,Upper Limb, 14the edition,2006,p87
- Rahpeyma A, Khajehahmadi S. The last resort for reconstructionof nasal floor in difficult-to-repair alveolar cleft cases: a retrospective study. *J Craniomaxillofac Surg*.2014;42:995–999.

- Ramon L, Bernard J. Reconstruction of cleft lip and palate:
Secondary Procedures In: Michael Miloro. Peterson's principles
of oral and maxillofacial surgery, second Edition , vol. (2).
London: BC Decker Inc; 2004: 872 – 878
- Randall, Peter M.D. Discussion:: Management and Timing of
Cleft Palate Fistula Repair: by Richard Carlton Schultz, M.D.
Plastic & Reconstructive Surgery: December 1986 – Volume 78
– Issue 6 – ppg 746–747
- Rohen.w , Yokochi , Drecoll, Color Atlas of Anatomy, A
Photographic Study of the Human Body, Seventh Edition,
Schattauer GmbH, Stuttgart, Germany; 2011,p48
- Sadhu P, Oronasal fistula in cleft palate surgery. Indian journal
of plastic surgery 2009 vol: 41 Issue : 3 page: 123–128
- Schultz RC, Management and timing of cleft palate fistula repair,
Plast Reconstr Surg. 1986 Dec;78(6):739–47
- Schultz RC. Cleft palate fistula repair. Improved results by the
addition of bone. J Craniomaxillofac Surg. 1989 Dec;17 Suppl
1:34–6

- Schwabegger AH, Hubli E, Rieger M, Gassner R, Schmidt A, Ninkovic M. Role of free-tissue transfer in the treatment of recalcitrant palatal fistulae among patients with cleft palates. *Plast Reconstr Surg.* 2004 Apr 1;113(4):1131–9.
- Shachika Kh, D.M.D., Alexander B. Dagum, M.D., F.R.C.S. (C), F.A.C.S. Waltzing a Facial Artery Musculomucosal Flap to Salvage a Recurrent Palatal Fistula, *The Cleft Palate–Craniofacial Journal* 49(6) pp. 750–752 November 2012
- Stephen L Dennis–Duke Y, John G, John G. M, Kiyomi Y, Tae–Ho K, John R Combining orthodontic tooth movement with distraction osteogenesis to close cleft spaces and improve maxillary arch form in cleft lip and palate patients, *American Association of Orthodontists*, February 2005 Volume 127, Issue 2, Pages 224–232
- Syrianclinic,hard palate anatomy,<https://www.syrianclinic.com/vb/threads/6831-nov> , 2017

- Thomas T, Repair of cleft palate: Evolution and current trends, Journal of Cleft Lip Palate and Craniofacial Anomalies, January–June 2015 / Vol 2 / Issue 1
- Trtwo , Inferior turbinate flap for repair of nasal septal perforation, Laryngoscope ,2003;113:1425–1428
- Vijaya Kumar N1, Rajesh S. Powar2, Sudhir B. M3, morphological outcome of primary lip repair in patients with unilateral cleft lip–palate with the use of inferior turbinate flap, Journal of Evidence based Medicine and Healthcare; Volume 2, Issue 26, June 29, 2015; Page: 3797–3803.
- Wilhelmi BJ, Appelt EA, Hill L, Blackwell SJ. Palatal fistulas: rare with the two–flap palatoplasty repair. Plast reconstru surg 2001;107 : 314–8
- Zhang M, Ma L, Sun W, et al. The role of the superior turbinate flap in skull base reconstruction. J Clin Neurosci. 2012;19:1602–1604.
- Ziv Gil, Nevo Margalit, Anteriorly Based Inferior Turbinate Flap for Endoscopic Skull Base Reconstruction, Otolaryngology–Head and Neck Surgery 2012,146(5) 842–847

- د. طلوزي :محمود ، د. سماك :عامر كامل ، سنل علم التشريح السريري ، الطبعة السادسة، دمشق، دار القدس للعلوم، 2009، ص 168
- د تقلا : مضر ، د قبيلي : عبد الجواد ، د صباغ : محمد أيمن ، د موسى : عيسى ، د محمد : مدين ، د الحاج : أحمد ، د السيد : بيان ، التشريح العام لطلاب السنة التحضيرية في الكليات الطبية ، الطبعة الأولى ، دمشق ، وزارة التعليم العالي، 2015-2016 ، ص 38
- د مصاصاتي : محمد عدنان ، د عثمان : أحمد ، د مخلوف :يوسف ، د بركة : عدنان ، التشريح وعلم الأجنة العام والخاص بالفم والأسنان ، جامعة دمشق ، 1999-2000 ، ص 252
- د الحاج : ناصر ، د بريدي : محمد سامر ، د أبو قاسم : محمد ، د مللي : محمود ، د دندشلي :محمد نبيل ، د حمادي : إياد ، د قسومة : جمال ، د سعيد : أيهم ، د العوا : محمد نبوغ ، أمراض الأذن والأنف والحنجرة وجراحاتها ، جامعة دمشق ، 2006-2007 ، ص 160-161-162
- د الجزيري : محمود ، سوبوتا ، أطلس تشريح جسم الإنسان ، دمشق ، الطبعة العربية الثالثة ، المركز التقني المعاصر، 2001 ، المجلد الأول ، ص 67- 77
- د الحلبي : محمد وسام ، استخدام الشرائح اللسانية ذات القاعدة الامامية في إغلاق النواشير الأنفية الفموية في منطقة الثقبة القاطعة التالية للإصلاح الأولي لقبة الحنك ، ماجستير ، سورية ، جامعة دمشق ، 2011

الملخص

Abstract

المخلص

المقدمة:

إن النواسير الأنفية الفموية شائعة الحدوث عقب الإصلاح الأولي لشقوق قبة الحنك وعقب الاستئصال الجراحي للأورام في قبة الحنك أو الحفرة الأنفية ، وعادة ما يكون إصلاح هذه النواسير عرضة للفشل.

إن الإغلاق على طبقتين هو الإجراء الشائع عند معالجة هذه النواسير وتستخدم الشرائح المقلوبة لإغلاق الجانب الأنفي من الناسور.

يمكن استخدام شريحة القرين السفلي لإغلاق الجانب الأنفي كبديل للشرائح المقلوبة عندما لا تؤمن الشرائح المقلوبة كمية كافية من النسيج لتحقيق هذا الهدف.

المواد والطرق:

قمنا في هذا البحث بمعالجة 15 مريضاً ومريضة (ثمانية ذكور وسبع إناث) تحت التخدير العام والتنبيب الفموي ، تم تحرير القرين السفلي من مرتكزه الخلفي ثم إزالة عظم القرين واستخدام الشريحة المخاطية السمحاقية لإغلاق الجانب الأنفي من النواسير الحنكية الأمامية.

تراوحت أعمار المرضى بين 4 - 29 سنة

النتائج:

كانت نسبة الحالات الناجحة 80% ونسبة الحالات الناكسة 20 %

الاستنتاج:

تقدم شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية نموذجاً جيداً لشريحة قريبة من سقف الحفرة الفموية ، ويمكن استخدامها في النواسير الحنكية الأمامية الكبيرة لإعادة بناء أرض الأنف ، مع الأخذ بعين الاعتبار ضرورة استخدام شريحة أخرى لإغلاق الجانب الفموي من الناسور

الكلمات المفتاحية:

شريحة القرين السفلي ذات القاعدة الأمامية

النواسير الحنكية الأمامية

Abstract

Introduction :

Residual palatal fistulas are common after repair of palatal cleft and tumor incision in palate and nasal cavity.

Repair of residual oronasal fistula is not always successful. Two-layer closure techniques that close these fistulas with soft tissue are a common practice.

Turnover flaps are the most used flaps and often the sole method for nasal side closure of fistula. Anteriorly based inferior turbinate flap can be used to provide soft tissue for nasal-side closure when turnover flaps will not provide sufficient tissue for this purpose.

Material and Methods:

In this study 15 patients {8 males and 7 females} were treated Under general anesthesia with orotracheal intubation, inferior turbinate was released from posterior attachment. After removing the inferior conchal bone, mucoperiosteal flap was used for nasal-side closure of anterior palatal fistula in patients . age of patients was between 4–29 years.

Results:

Successful rate was 80 % and recurrence rate was 20 %

Conclusion:

Anteriorly based inferior turbinate flap is an axial pattern flap with appropriate surface of the paddle and vicinity to the oral cavity roof. It can be used in large anterior, palatal fistula for reconstruction of nasal floor.

Considering appropriate another flap for oral side coverage of such fistula is mandatory.

Key words:

Anteriorly based inferior turbinate flap

anterior palatal fistula

الملحقات

Appendices

ورقة المعلومات

تقييم فعالية استخدام شريحة القرين السفلي في إغلاق النواسير الأنفية الفموية الأمامية

التاريخ / / 201

عزيزي المريض

إنك مدعو للمشاركة في دراسة علمية بحثية. قبل أن تقرر مشاركتك من المهم أن تفهم السبب من إجراء هذا البحث و ماذا سيتضمن. يرجى قراءة المعلومات التالية بعناية و مناقشتها مع الأصدقاء و الأقرباء و طبيب أسنانك العام إذا رغبت بذلك. يرجى سؤالي إذا لم يتضح أمر ما أو إذا كنت تريد معلومات إضافية. خذ وقتك من أجل اتخاذ القرار بالمشاركة في هذه الدراسة أو عدم المشاركة.

إنك تعاني من فتحة بين الأنف والفم وهي بحاجة إلى إغلاق كي يتحسن نطقك وتناولك للطعام.

تتضمن دراستنا معالجة هذا النمط من المشاكل عبر إجراء عمل جراحي لإغلاق هذه الفتحة بشريحة من الأنف، وقد دلت الدراسات السابقة على فعالية هذه الطريقة في علاج مثل هذه الحالات .

في حال الموافقة على تلقي العلاج ستم المعالجة في قسم جراحة الفم و الفكين في كلية طب الأسنان جامعة دمشق . سيتم إجراء هذه العملية تحت التخدير العام .

وإن إجراء هذه العمليات آمن غالبًا ولا يشكل أي ضرر خطير في معظم الحالات.

إنك مخير في المشاركة في هذه الدراسة. إذا قررت المشاركة فسوف يتم إعطاؤك ورقة المعلومات هذه و سيطلب منك أن توقع على ورقة موافقة. كما أن لك الحق في الانسحاب منها دون أن تعطي أسباباً، ولن يقلل هذا الانسحاب من مستوى العناية الطبية التي تتلقاها. إن المعلومات التي سنحصل عليها من هذه الدراسة قد تساهم في معالجة مرضى من نفس المشكلة في المستقبل .

إذا كان لديك تساؤل فيما يتعلق بهذه الدراسة فلا تتردد في الاتصال:

الدكتور حماده مطيط 0933041601

شكراً لمشاركتكم في هذه الدراسة

الطبيب حماده مطيط
أخصائي في طب الأسنان وجراحاتها
ماجستير في جراحة الفم والفكين
طالب دكتوراه
كلية طب الأسنان - جامعة دمشق

ورقة الموافقة المعلمة

نوع الدراسة: تطلعية

رقم المريض في الدراسة:

عنوان الدراسة : تقييم فعالية استخدام شريحة القرين السفلي في إغلاق
النواسير الأنفية الفموية الأمامية .

اسم الطبيب الباحث : الدكتور حماده مطيط

١. أنا أؤكد على أنني قمت بقراءة وفهم ورقة المعلومات بتاريخ

☐ والمتعلقة بالدراسة المذكورة و لقد أعطيت لي الفرصة لطرح الأسئلة.

٢. أنا أفهم أن مشاركتي طوعية و أن لي حرية الانسحاب من الدراسة

☐ دون إعطاء أسباب و من دون التأثير على مستوى العناية المقدمة.

٣. أنا أفهم أن المعلومات الطبية الخاصة بي قد يتم الاطلاع عليها من قبل

☐ الأطباء المسؤولين في كلية طب الأسنان جامعة دمشق .

٤. أوافق على إجراء العمل الجراحي والتخدير المطلوب بكافة أنواعه

☐ وعلى ما يراه الجراح ضرورياً أثناء العمل متحملاً للاختلاطات وعقابيل

العمل الجراحي المعتادة .

☐ ٥. أنا أوافق على المشاركة في الدراسة المذكورة.

الطبيب الباحث حماده مطيط

اسم المريض:

التوقيع:

التوقيع:

التاريخ / / 201

Damascus University

Faculty Of Dentistry

Department Of Oral and Maxillofacial Surgery

Evaluate the effectiveness of the use of Inferior Turbinate Flap in the closure of the anterior oro-nasal fistulas

A study submitted to Damascus University to obtain doctoral degree
in oral and maxillofacial surgery

Submitted by.Hamada mateet

Supervisor
prof.dr.
Omar Ahmad Hishmeh

participant supervisor
prof.dr.
Mhd Nobough Alawa

2018CH – 1438H