

Minor Oral Surgery

Preprosthetic surgery

تدبير الاعاقات الصلبة والرخوة للتعويض الصناعي

Consultant...PHD

Dr. Sameer Ozzo

Oral and Maxillofacial Surgeon

Hama University

الجراحة قبل التعويضات المتحركة: Preprosthetic Surgery:

- تتضمن الجراحة قبل التعويضات السنية المتحركة تلك العمليات الهادفة لإزالة أذيات معينة او شذوذات في نسيج الفكين سواء الرخوة أو الصلبه . وبالتالي تكون التركيبات التالية لهذه الجراحة ناجحة.
- إذاً الهدف من اجراء الجراحات قبل التعويضية هو تأهيل البنى الداعمة بشكل ملائم لاستقبال التعويض.

الخواص الافضل لمناطق الدعم السني:

- 1- خلو المنطقة من الاوضاع المرضية سواء داخل او خارج الفم.
- 2- ملائمة علاقة الفكين على المستوى الامامي الخلفي و العرضي و العمودي.
- 3- أن يأخذ الناتئ السنخي شكل حرف U و يكون الناتئين السنخيين متوازيين قدر الامكان.
- 4- عدم وجود نتوءات او غؤورات في العظم او النسيج الرخوة والحصول على عمق ميزاب كافي.
- 5- كمية كافية من المخاطية الملتصقة المتقرنة في مناطق الدعم الاولية.

مبادئ تقييم المرضى و عمل الخطة العلاجية

(1) اخذ القصة المرضية :

- اخذ فكرة واضحة عن الشكوى الرئيسية و عن توقعات المريض من العلاج الجراحي و التعويضي.
- اخذ معلومات عن المعالجات التعويضية السابقة و مدى نجاحها او فشلها لمعرفة قابلية المريض للتكيف مع التعويض
- معرفة الامراض الجهازية التي يعاني منها المريض و بخاصة التي تؤثر على مجرى العمليات و على امتصاص العظم.

(2) الفحص داخل و خارج الفم:

- حالة الاسنان المتبقية .
- كمية و محيط العظم المتبقي.
- نوعية النسيج الرخوة المغطية لمناطق الدعم الأولية.
- عمق الميزاب.
- العلاقة بين الفكين.
- وجود حالة مرضية في العظم و النسيج الرخوة.

تقييم النسيج العظمية الداعمة للتعويض السني المتحرك : و تصنف إلى مجموعتين:

1 - الصنف الذي يتطلب فيه صقل وتنعيم smoothed النتوءات السنخية مباشرة بعد قلع السن (النتوءات الحادة sharp spicules؛ الحواف العظمية السنخية) أو تلك التي ينبغي إيعاد هدمتها من النتوء السنخي الأورد.

2- الشذوذات الخلقية مثل الأعران torus الحنكية ؛ أعران الفك السفلي ؛ الأعران العظمية المتعددة multiple exostoses .

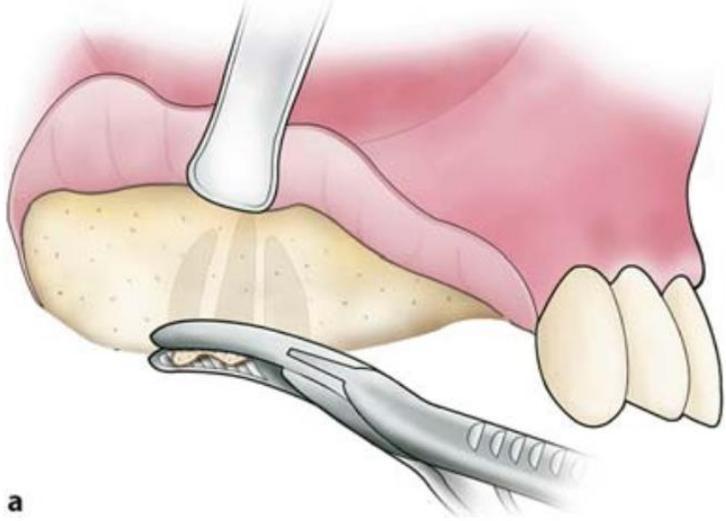
•تهدف عملية الإجراء الجراحي لتشذيب السنخ إلى تنعيم أو إعادة هندام العظم السنخي بعد قلع الأسنان ، وذلك لتسهيل عملية الشفاء إضافة الى التعويض الناجح للأجهزة التعويضية مستقبلا.

عندما يتناول بزوغ السن Supra eruption بشكل مفرط نتيجة لغياب المقابل يؤدي هذا إلى ضياع المسافة التعويضية في القوس السنية المقابلة ، مسببة إعاقة إطباقية للتعويضات المتحركة ، في مثل هذه الحالات ينبغي إعادة تدوير الحافة السنخية surgical recontouring of alveolar bone في هذه المنطقة.

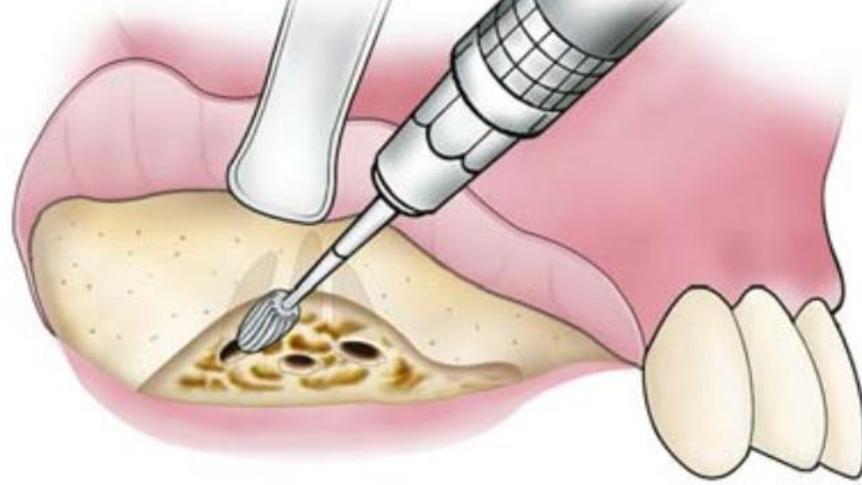
Alveoloplasty After Extraction of Single Tooth

يكون الإجراء بشكل عام للحالة السابقة على الشكل التالي:

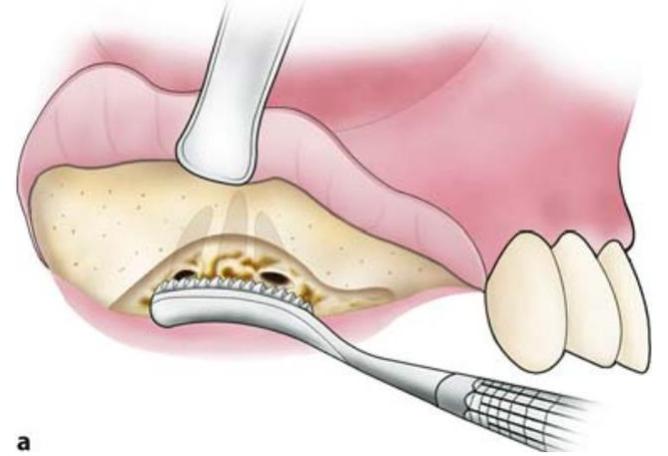
تجرى بعد قلع السن شريحة مخاطية سماقية ؛ ويستعمل مقراض العظم لقطع الأجزاء المتعرجة حول التجاويف السنخية حتى نخلق سريريا الحيز المناسب بين الأقواس. بعد ذلك ينعم سطح العظم باستخدام مقراض العظم وسنابل ومبارد العظم . تشذب حواف الحليمات اللثوية الزائدة بمقص النسيج الرخوة ؛ ويخاط الجرح خياطات متقطعة أو مستمرة.



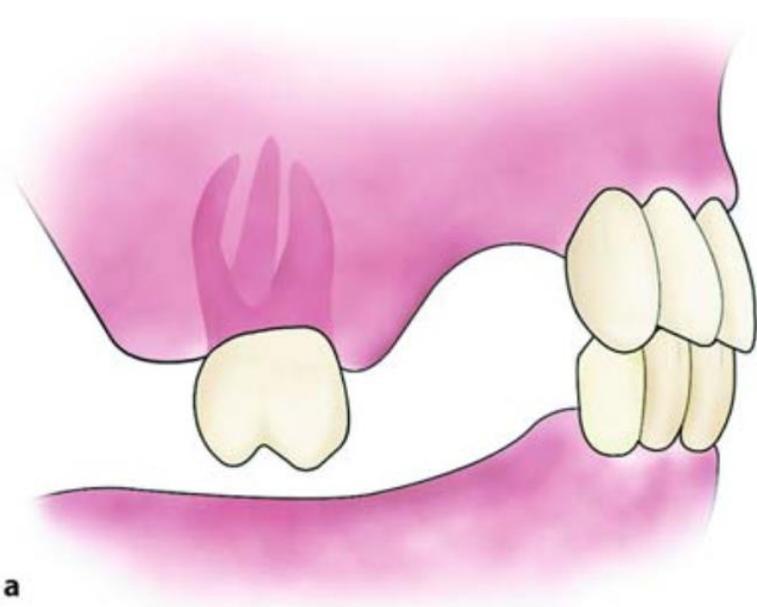
a



b



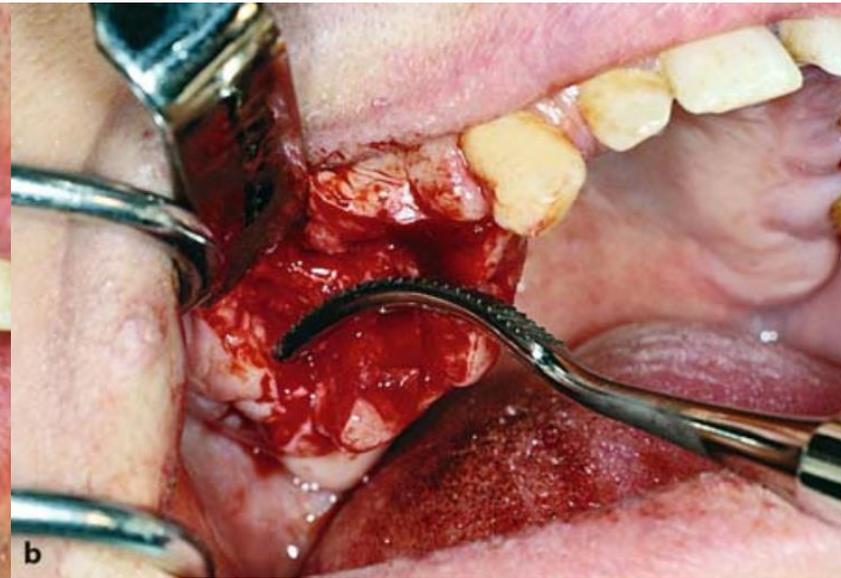
a



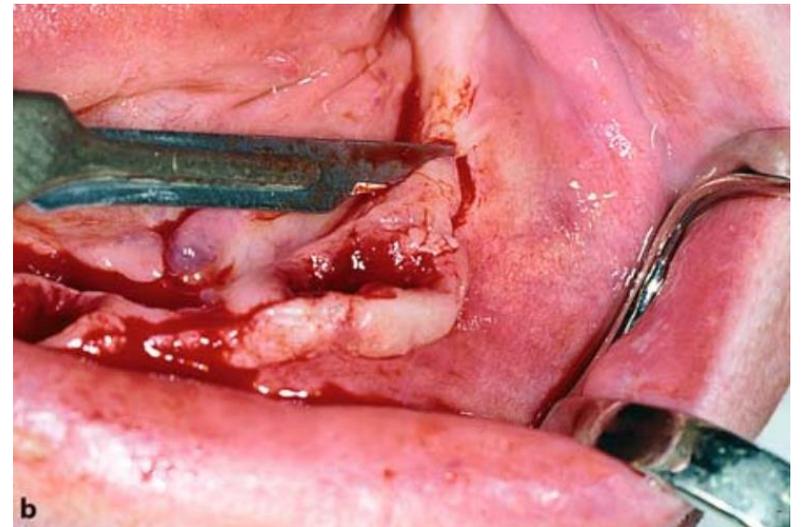
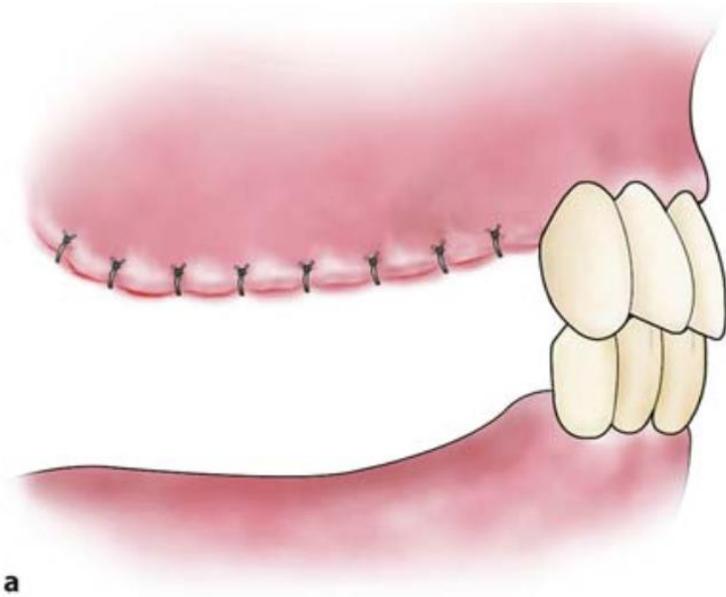
a

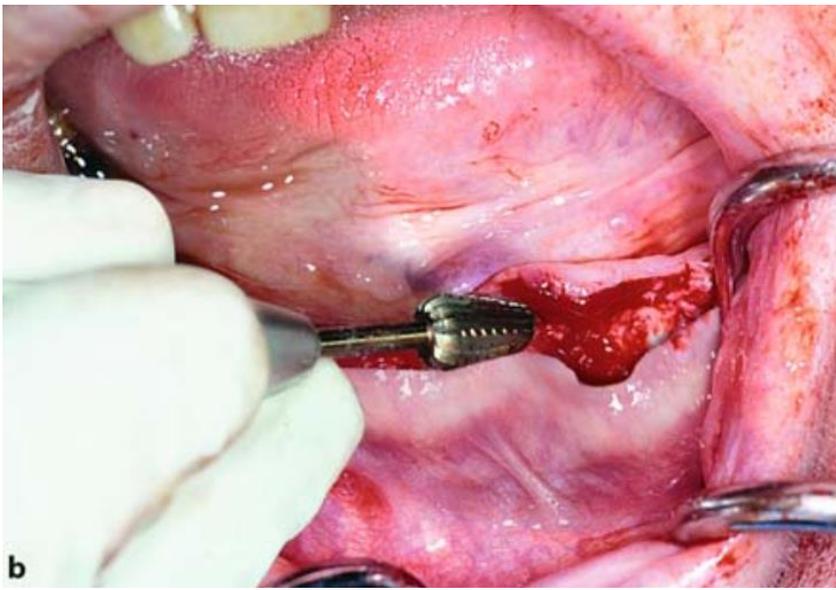
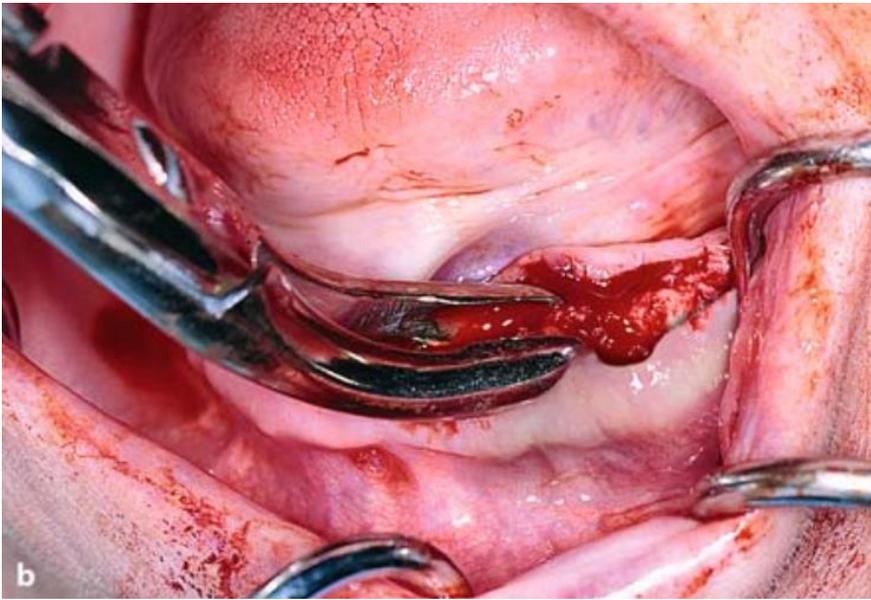


b



b





Recontouring of Edentulous Area of Alveolar Ridge



الأعران العظمية Exostoses

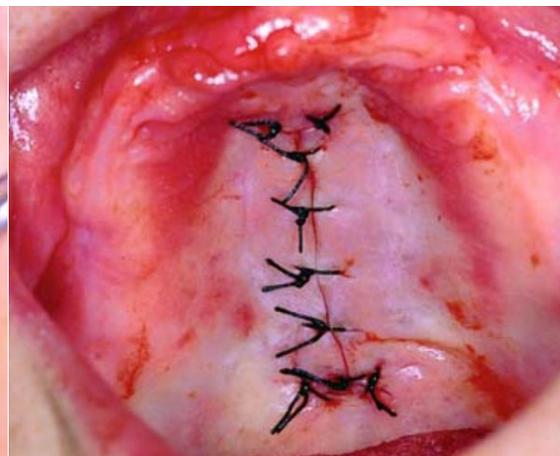
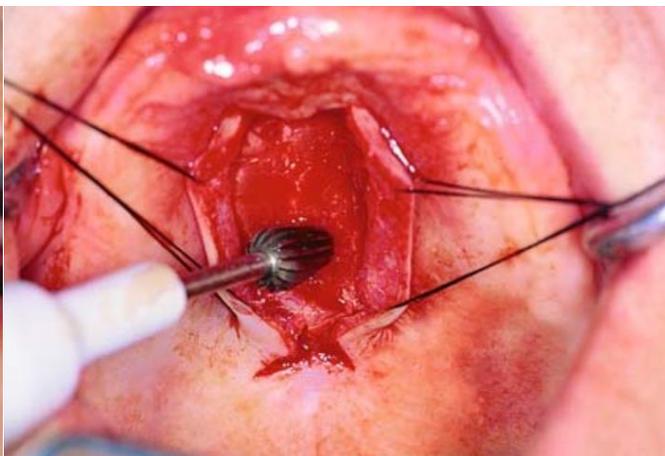
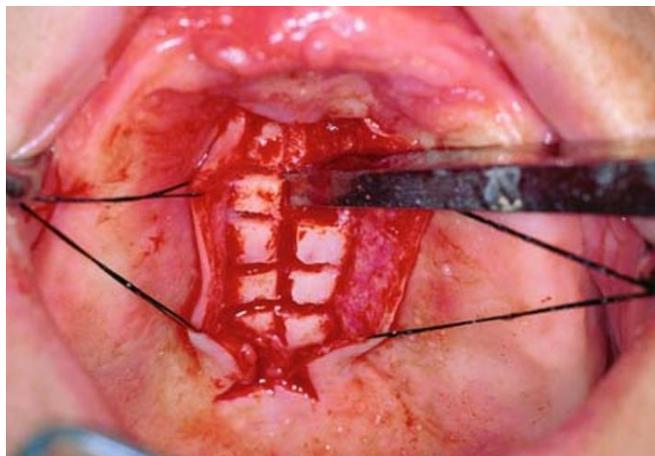
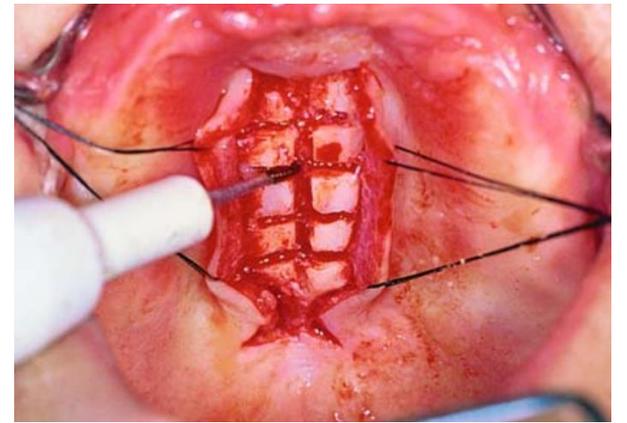
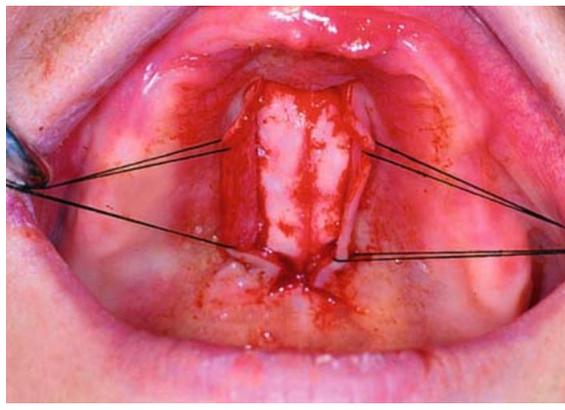
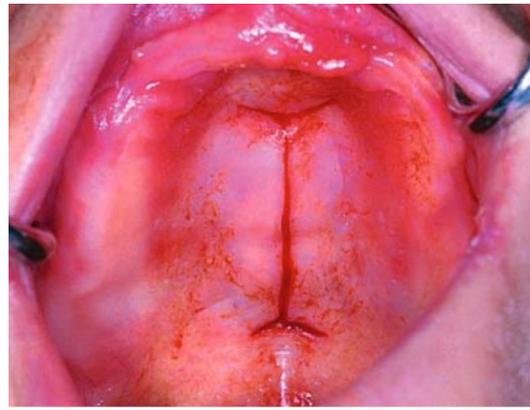
- الأعران العظمية عموماً هي نتوءات عظمية تتطور في مناطق مختلفة من الفك ؛ لا تعتبر ورمًا وإنما هي آفات عسر تصنع خارجية .
- لاتزال أسباب هذه الآفات غير معروفة بالرغم من الأدلة تتضمن وجود عوامل جنينية وعوامل بيئية تحدد تطورها ؛ وتصنف الأعران وفق ثلاثة أنماط :
 - 1- أعران حنكية .
 - 2- أعران الفك السفلي.
 - 3- أعران متعددة .

الأعران الحنكية Torus palatinus

تتوضع في مركز الحنك الصلب والأسباب الحقيقية تبقى غير معروفة ؛ سريرياً تكون على شكل نتوءات عظمية غير عرضية مغطاة بمخاطية طبيعية تختلف بالحجم وتتدرج بالشكل من عرن مفرد منفصل ومعزول إلى متعدد البؤر إلى أعران ذات نتوءات إلى أعران شاذة بالشكل ؛ غالباً لا تتطلب أي معالجة خاصة ما عدا المريض الأدرد والذي بحاجة إلى إعادة تأهيل الفكين تعويضياً وفي حالات تضرر المريض منها بشكل كبير لكونه يتحسسها بلسانه .

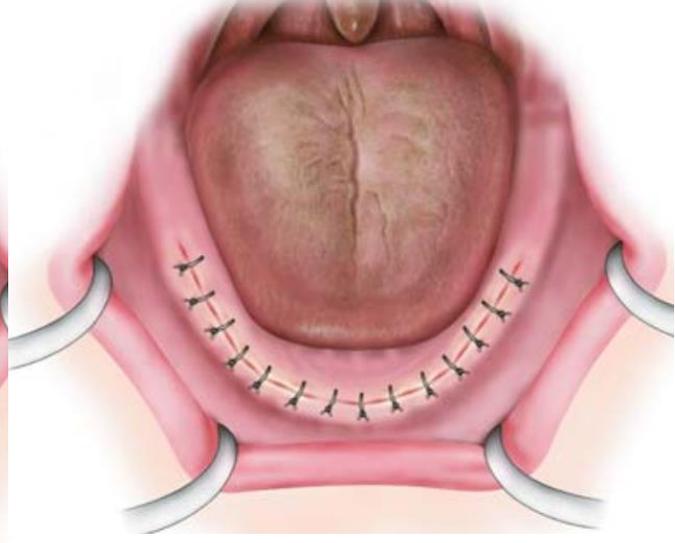
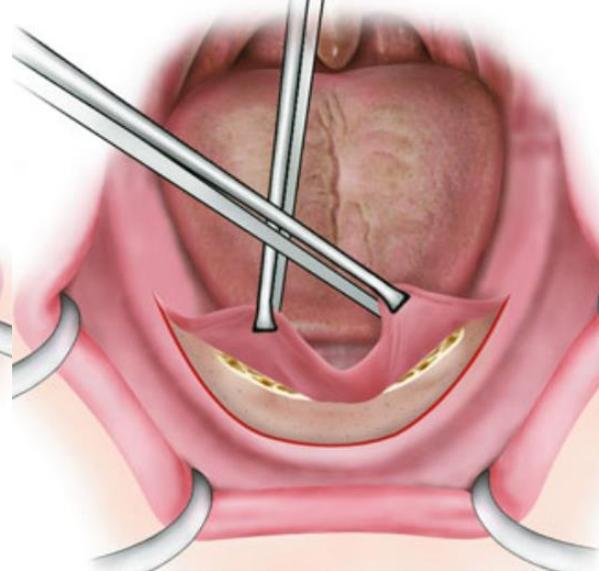
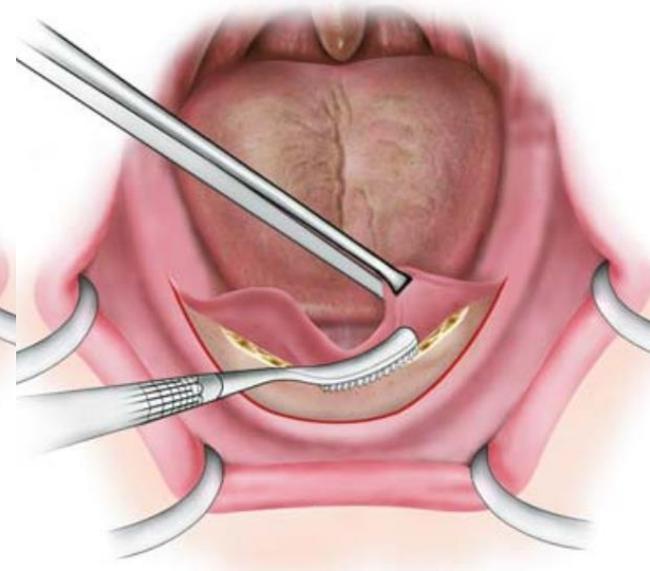
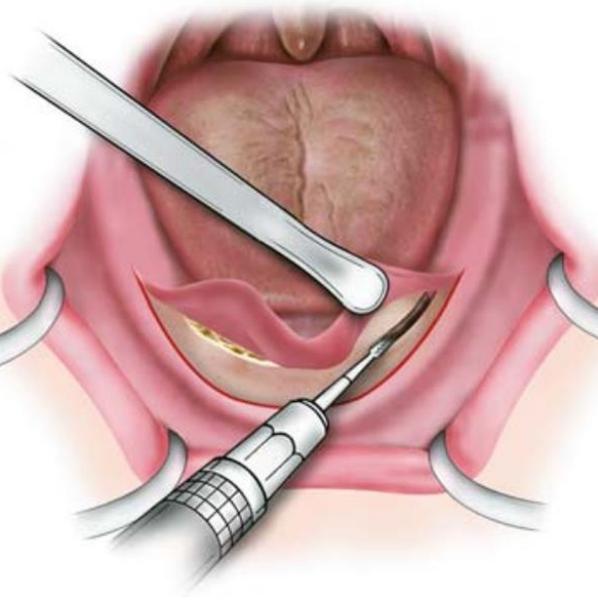
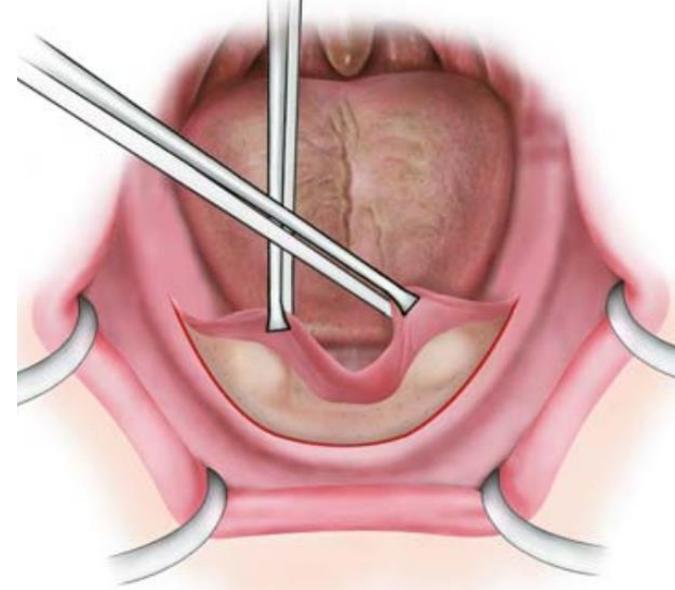
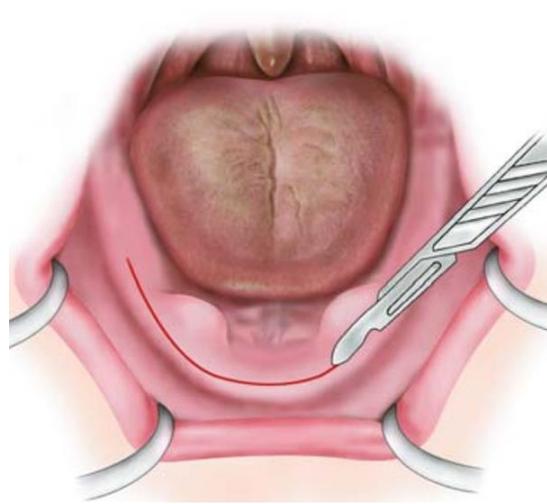
التقنية الجراحية :

- لكي نزيل المشكلة جراحياً يتم عمل شق على طول الخط المتوسط للحنك وهو مكون من شقين مائلين أماميين وشقين مائلين خلفيين ، بحيث نتجنب أذية فروع الشريان الحنكي الكبير.
 - يتم رفع وتباعد الشرائح برافعة السمحاق ؛ يتم تقسيمها بسنبلة شاقة وتزال الأجزاء بواسطة إزميل ومطرقة .
 - ينعم سطح العظم بسنابل كروية ومبرد العظم و تعاد الشرائح إلى أماكنها وتتم الخياطة بخياطة متقطعة .
- تختلف أشكال الشقوق حسب حجم العرن وشكله .



أعران الفك السفلي Torus Mandibularis

- وهي عبارة عن أعران مجهولة السبب ؛ تتوضع على الوجه اللساني من جسم الفك السفلي إما في جانب واحد أو بشكل أكثر شيوعاً في كلا الجانبين وغالباً تكون عند منطقة الناب والضواحك.
 - تشاهد سريراً على شكل نتوء عظمي غير عرضي مغطى بمخاطية طبيعية و يظهر شعاعياً بشكل ظلالية شعاعية مدورة الشكل في المنطقة الموجودة فيها العرن وهي أعران سليمة بالكامل ولا تتطلب أي معالجة لاحقة باستثناء الحالات التي يراد فيها عمل جهاز تعويضي كامل .
- التقنية الجراحية :** بهدف إزالته جراحياً ، ينجز الشق على عرف النابت السنخي وبعد رفع الشريحة لسانياً تزال الآفة باستخدام إزميل وبعدها مبرد عظم أو باستخدام سنبله كروية ثم يتم إرواء الجرح بغزارة بمحلول ملحي وتتم الخياطة بخياطة متقطعة.



شذوذات وآفات النسيج الرخوة Soft Tissue Lesions or Abnormalities

إن الشذوذات والآفات المترافقة مع النسيج الرخوة والتي تتطلب تداخلاً جراحياً لإصلاحها قد صنفت إلى مجموعتين :

- 1- شذوذات خلقية : مثل اللجام المتضخم أو اللجام ذو الارتكاز المرتفع ... الخ .
- 2- شذوذات تشكلت بعد استخدام الأجهزة السنية المتحركة .

قطع اللجام : Frenectomy

تتطلب العديد من الحالات مثل وضع الجهاز الكامل في الفك العلوي أو الإجراءات التقويمية عند الأشخاص اليافعين إزالة اللجام الشفوي خصوصاً إذا كان متضخم وكذلك في الفك السفلي عندما يخلق اللجام اللساني مشاكل مسبباً لسان مربوط كامل أو جزئي و تحدث هذه الحالة بسبب ارتكاز اللجام إلى أرض الفم مع المخاطية السنخية ؛ ونتيجة لقصر اللجام تتصل قمة اللسان مع الحافة السنخية وهذا يسمى اللسان المربوط

ankyloglossia وهذا يحد بشكل كبير من حركات اللسان وينتج عن ذلك صعوبات بالكلام .

قطع لجام الفك العلوي

يمكن أن ينجز عادة باستخدام مرقئين نرف وفق الإجراء التالي:

بعد التخدير الموضعي تسحب الشفة للخارج ويمسك اللجام باستخدام مرقئين منحنين والذين

يتوضعان على الحواف العلوية والسفلية للجام ثم تبعد اللثة بعيداً بعدها نقوم بقطع النسج

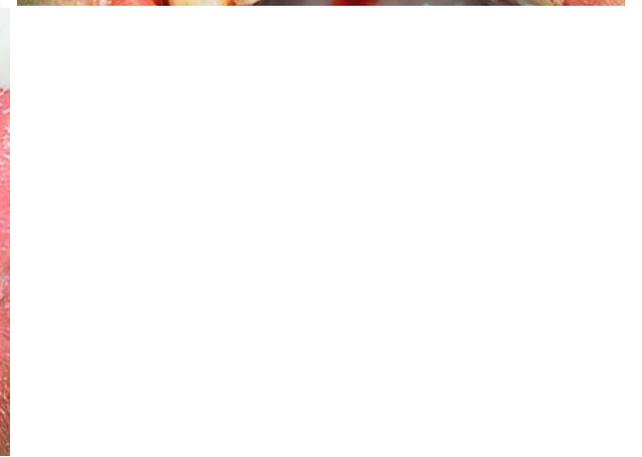
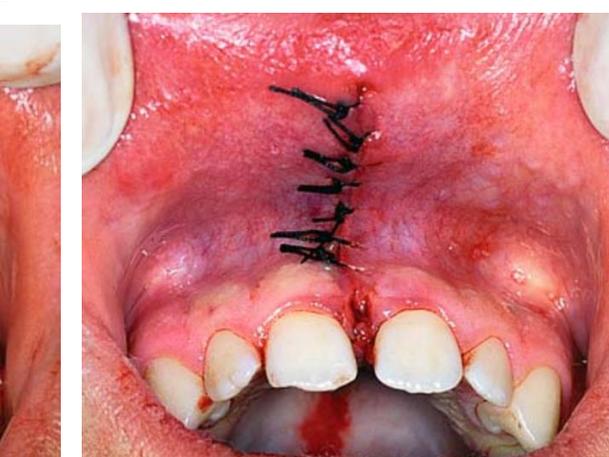
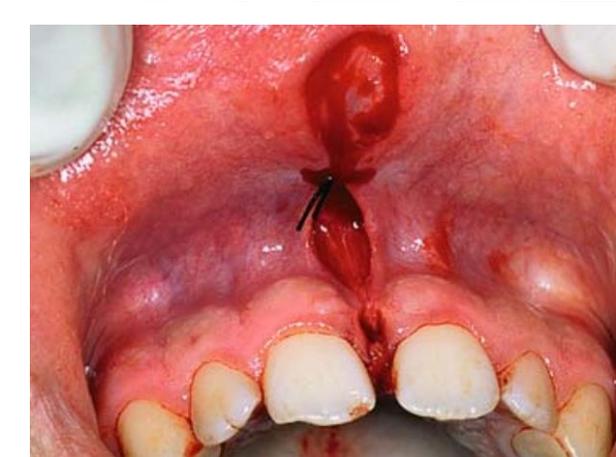
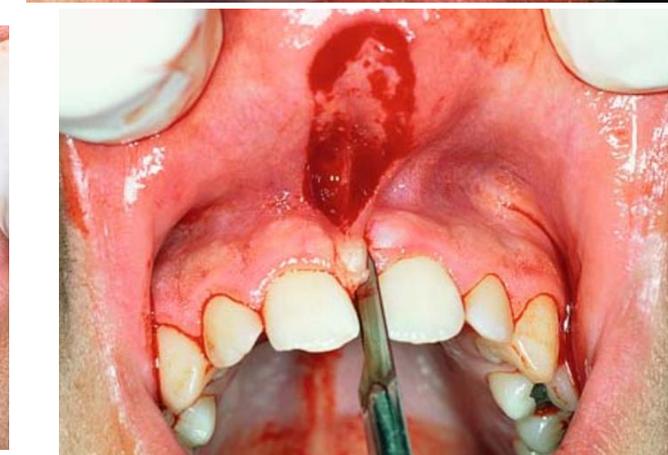
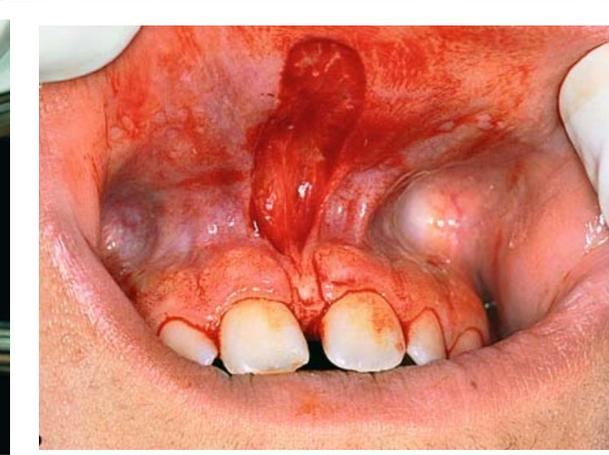
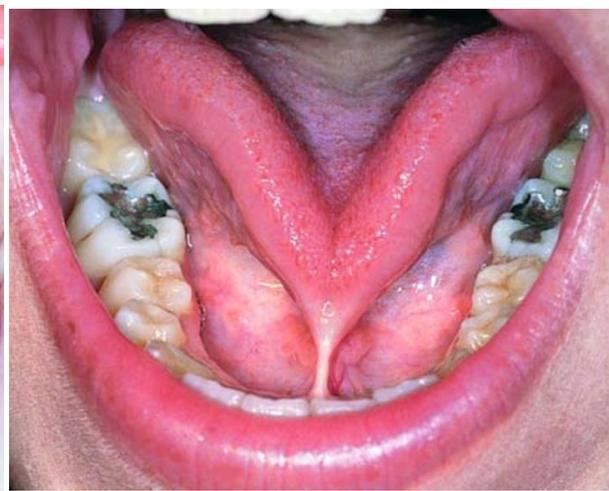
الموجودة خلف المرقئ باستخدام شفرة المشرط ؛ نبدأ خلف المرقئ السفلي ثم خلف المرقئ

العلوي ؛ إذا كان اللجام متضخماً وكان هناك فراغ كبير بين القواطع المركزية تزال أيضاً

النسج الموجودة بين وخلف القواطع المركزية ، تتوضع الخياطة المتقطعة على طول

الحواف الجانبية للجرح وذلك ضمن اتجاه خطي وذلك بعد أن يتم عمل شق للمخاطية ضمن

حواف الجرح باستخدام مقصات التسليخ.



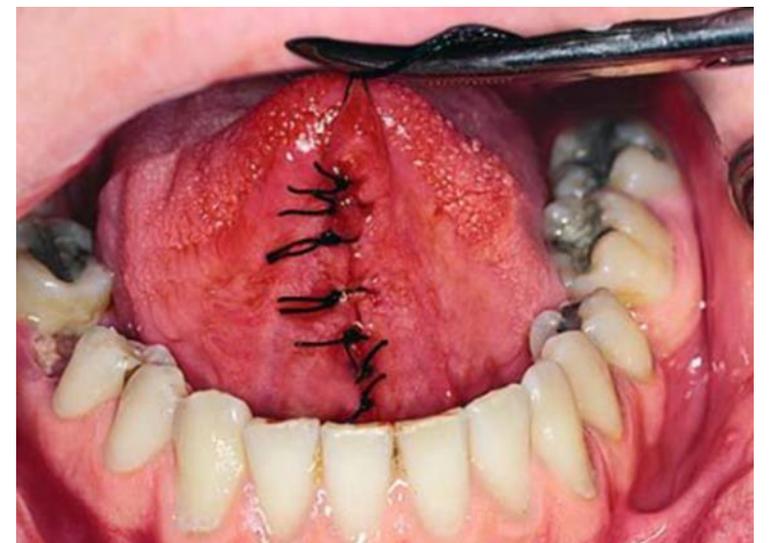
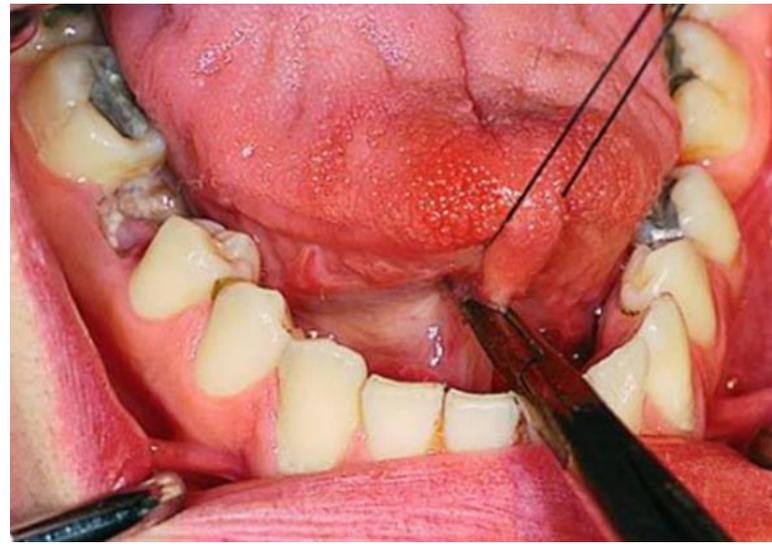
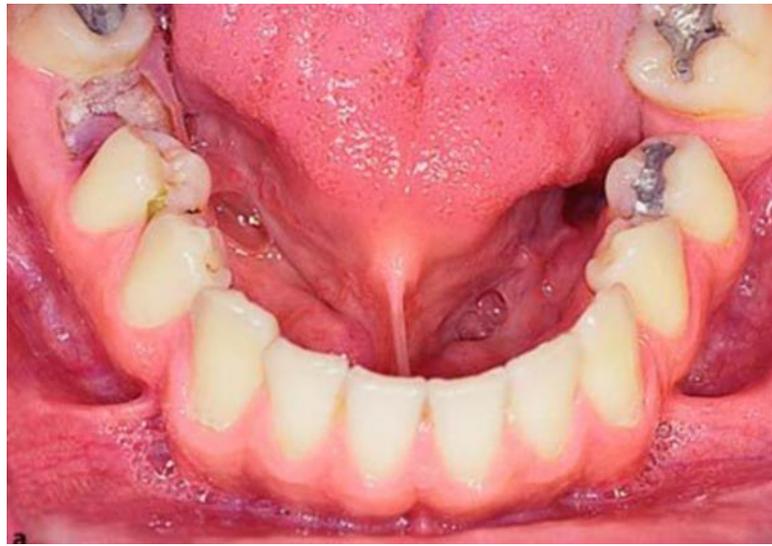
قطع اللجام اللساني Lingual Frenectomy

يعتبر استئصال اللجام اللساني أيضاً إجراء بسيط والذي ينجز بمساعدة مرقئ النزف .

التقنية : بعد التخدير الموضعي يجر اللسان للأعلى والخلف باستخدام خيط يعبر بقمة اللسان وبقطبة مربعة ؛ ثم يمسك اللجام تقريباً عند منتصف الطول العمودي بمرقئ مستقيم والذي يكون موازياً لقاع الفم.

يتم باستخدام المشروط استئصال الجزء المشبوك من اللجام أولاً فوق المرقئ ثم تحته ؛ بعدها يتم عمل شق لحواف الجرح بواسطة مقصات ونجري خياطة متقطعة.

وبسبب أن اللجام يكون قريباً من الوريد اللساني العميق وقناة الغدة تحت الفك فإنه يجب أن يعطى انتباه وحذر وذلك لتجنب الأذية خلال الإجراء الجراحي .

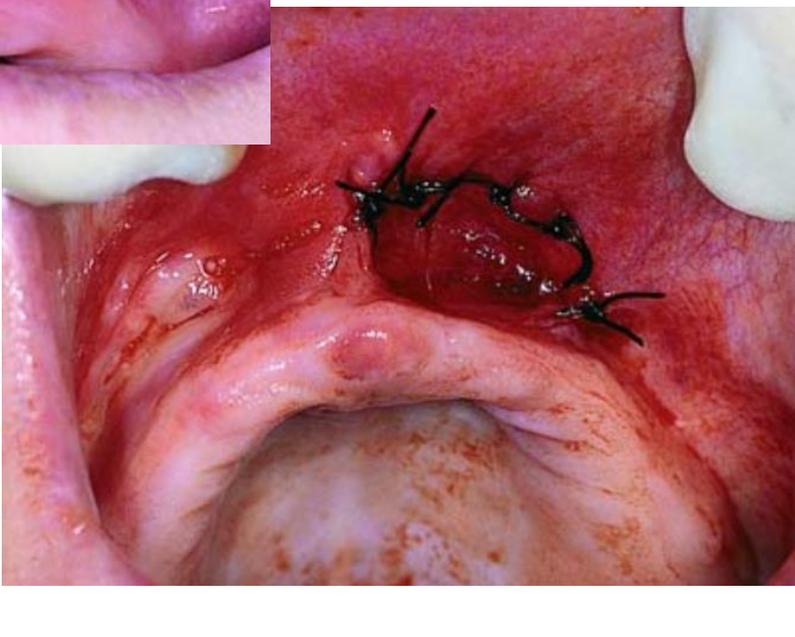
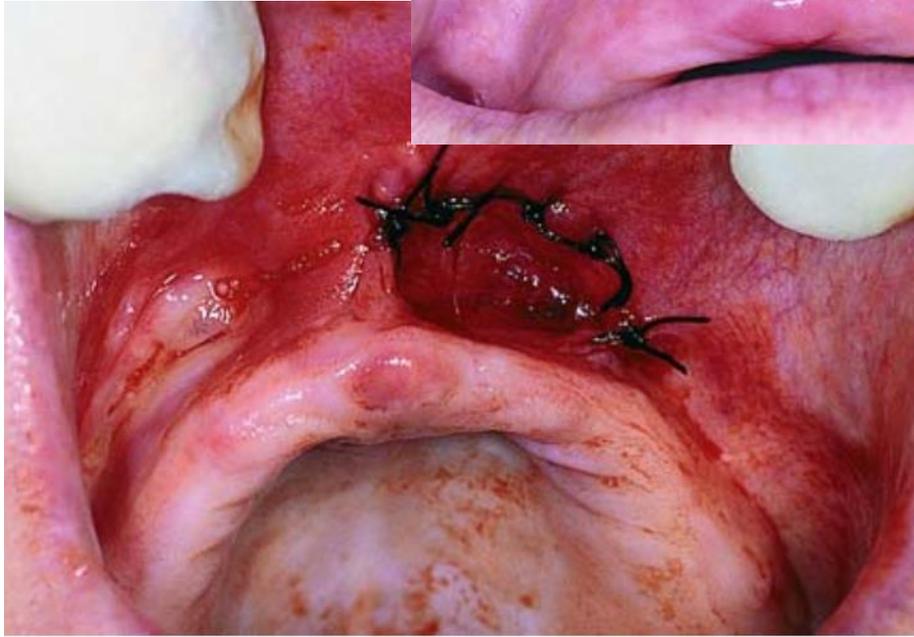
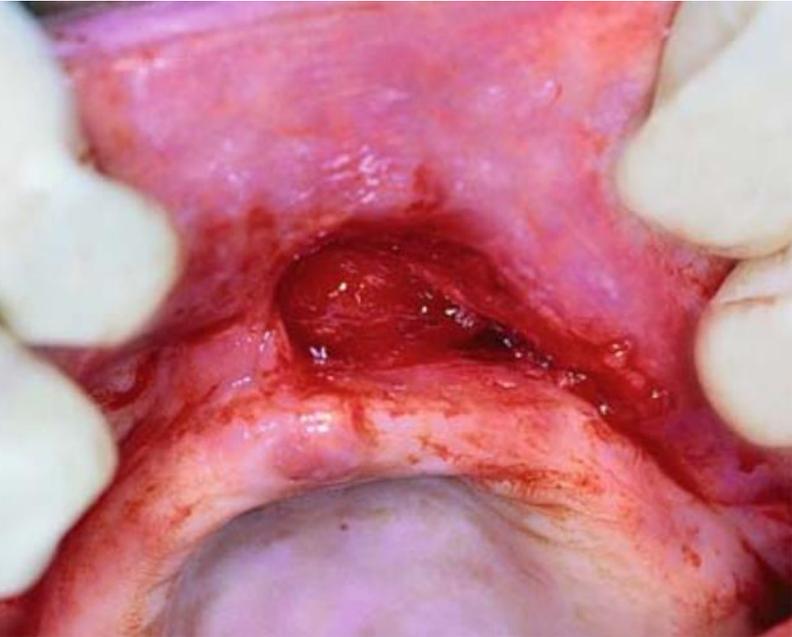
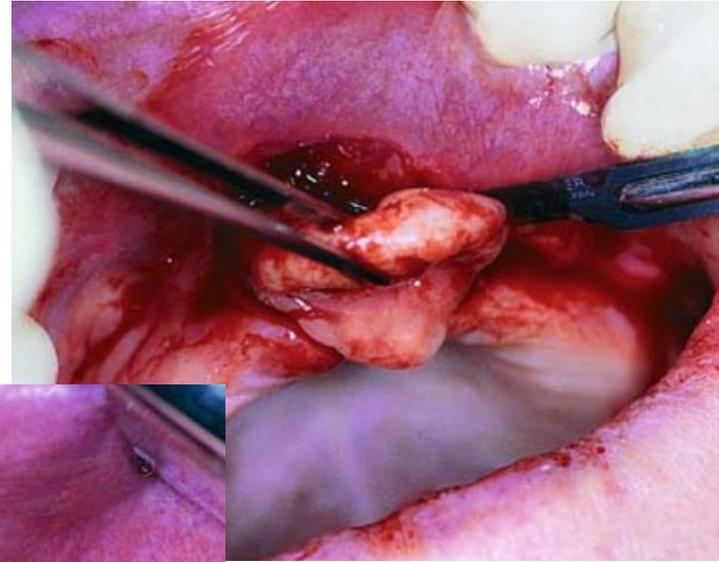
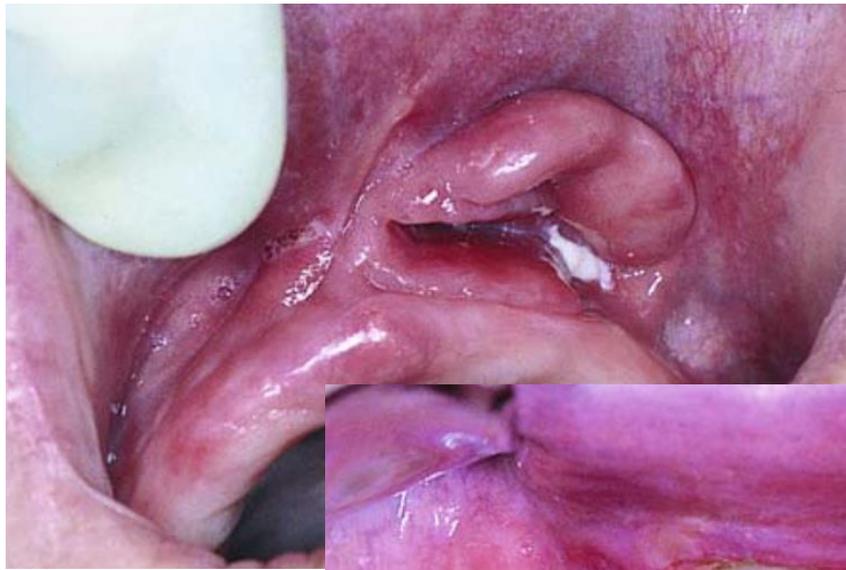


فرط التصنع الليفي المحرض بالأجهزة السنية: **Denture-Induced Fibrous Hyperplasia**

فرط التصنع الليفي للمخاطية (وتسمى أيضا epulis fissuratum) هو فرط تصنع التهابي يكون بسبب رض مزمن لمخاطية الطية الدهليزية ؛ وذلك بسبب توضع غير مناسب للأجهزة السنية الكاملة أو الجزئية، وبشكل أكثر تحديداً عندما تكون حواف الجهاز حادة جداً وأطول من المعتاد ويمكن أن تظهر الآفة خلال التطبيق الأولي للجهاز أو بعد فترة من الزمن وهذا يحدث بسبب امتصاص النائي السنخي .

المعالجة : تكون جراحية وتتضمن استئصال فرط التصنع .

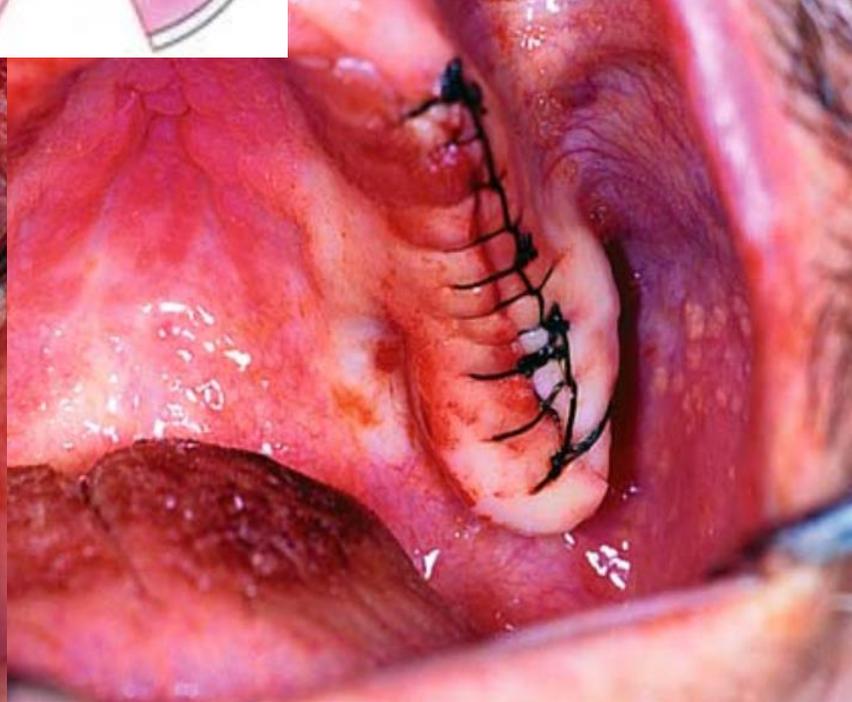
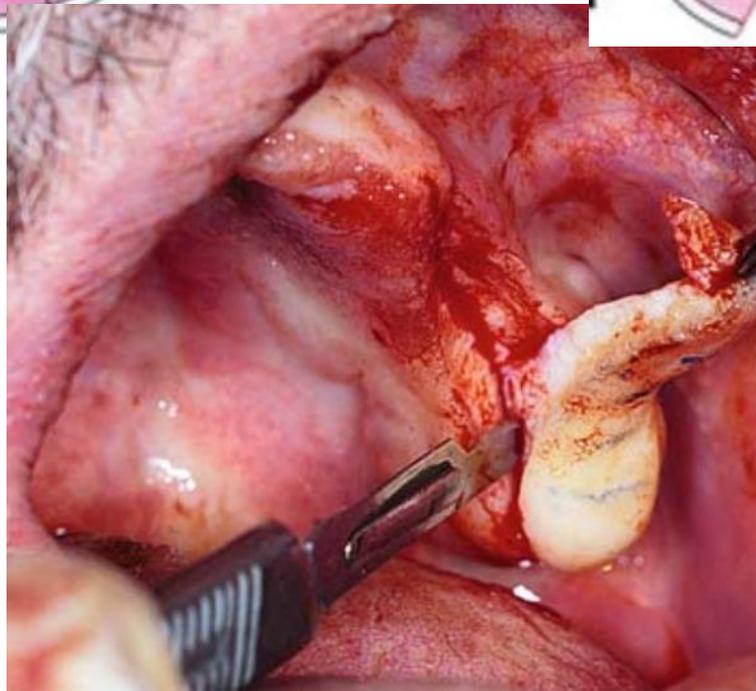
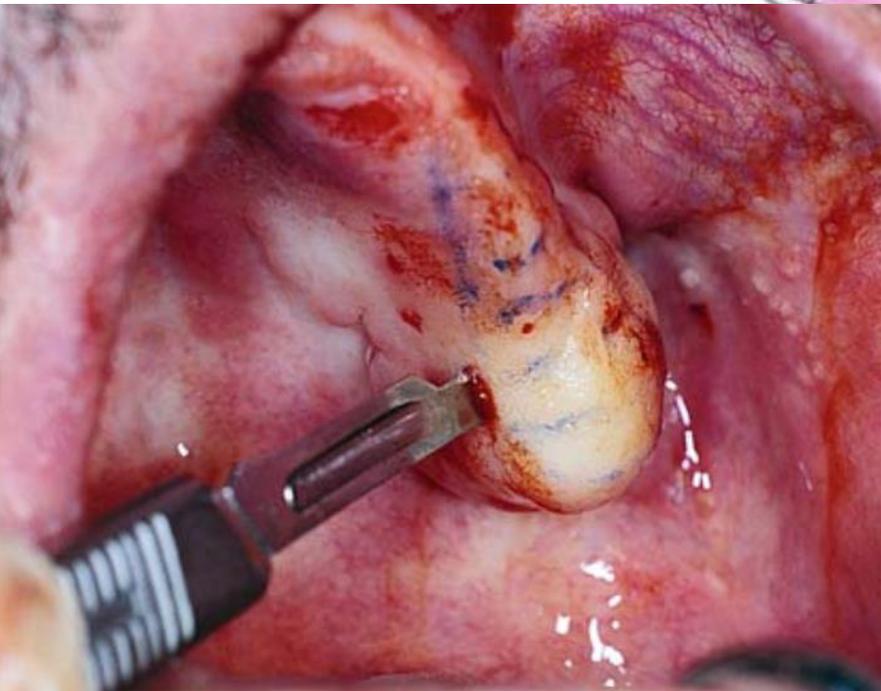
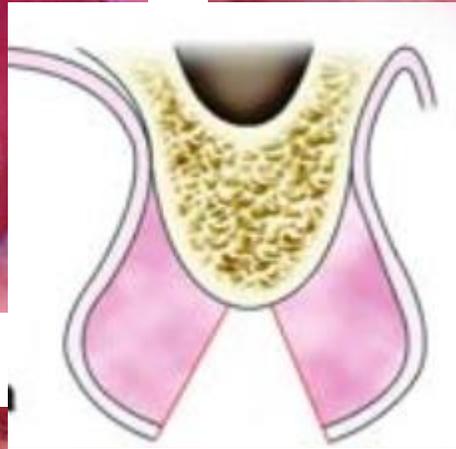
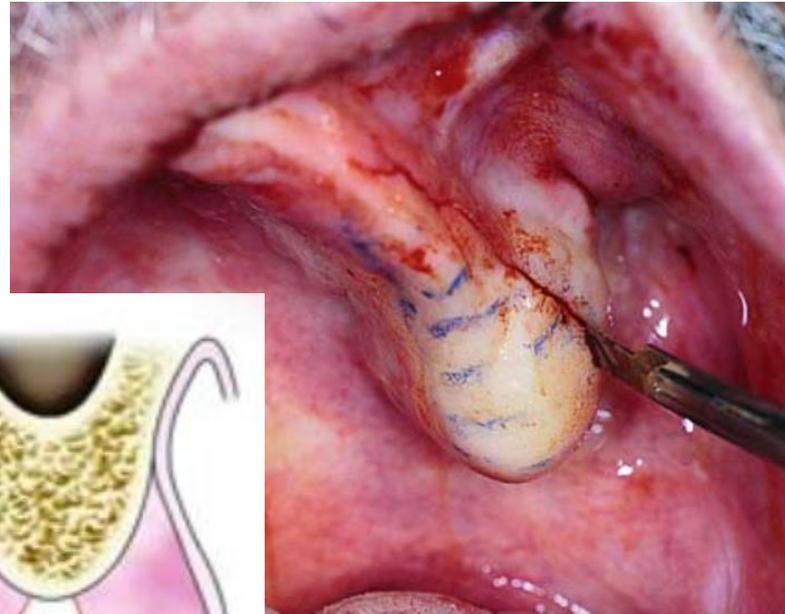
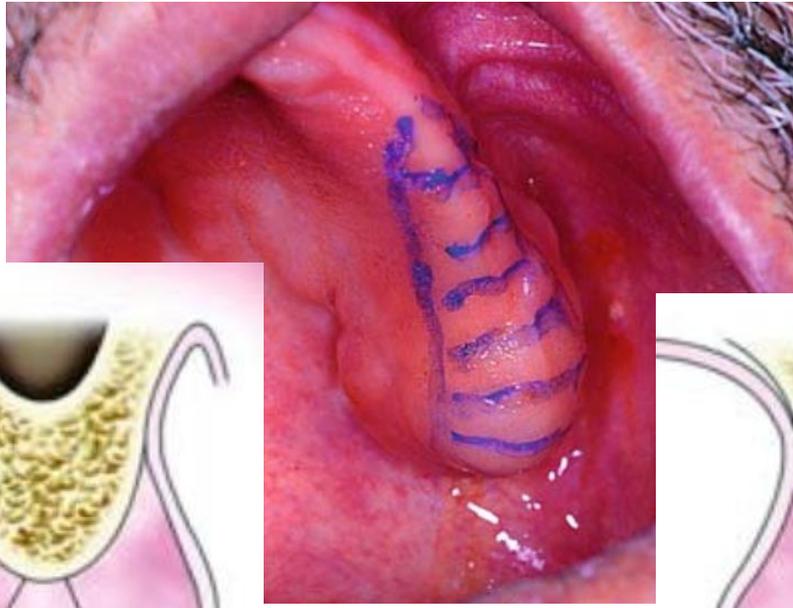
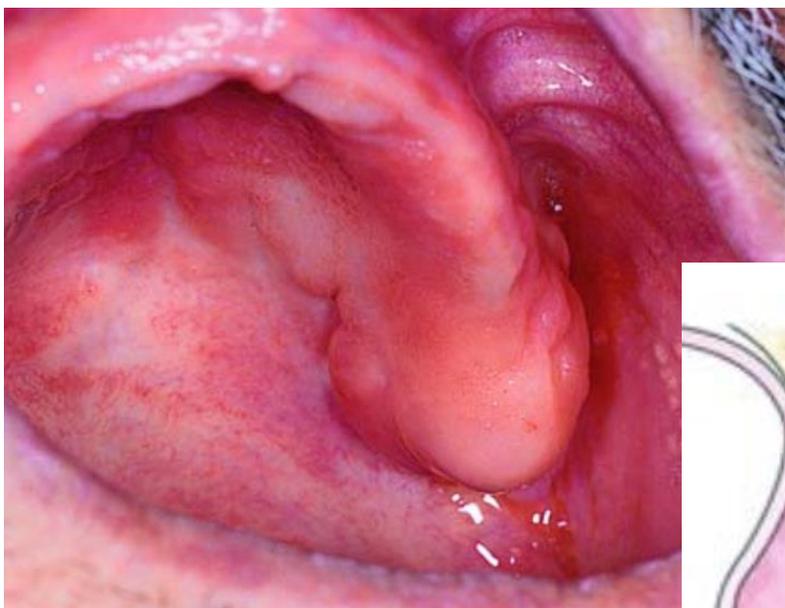
التقنية الجراحية : بعد التخدير الموضعي تمسك الآفة بملقط جراحي (ملقط أليس) وتستأصل تدريجياً على طول الآفة سطحياً بالنسبة للسماحاق الواقع تحتها، وبعد اكتمال هذا الإجراء فإن الجزء من المخاطية والذي يتحاذى إلى الناحية العلوية الأفقية للشق تتم خياطته مع السماحاق الملامس له على كامل طول المخاطية وهذا يؤمن تماذي بينهما ، يجب تجنب إعادة وصل حواف مخاطية الجرح لأنه يمكن أن ينتج عنه ضياع لعمق الدهليز الشفوي المخاطي ؛ بعدها يتم تبطين الجهاز بضماد لثوي مع التأكيد على تماذي هذا الضماد على حواف الجهاز الحادة . تزال الخيوط بعد عشرة أيام ويترك الضماد على الجهاز لحين اكتمال نمو البشرة المخاطية والشفاء للجرح ، بعدها يباشر بتعديل الجهاز أو يصنع جهاز جديد .



فرط التصنع الليفي في الحذبة الفكّية : Fibrous Hyperplastic Retromolar Tuberosity

خلف الأرحاء يمكن أن يحدث فرط التصنع الليفي للنسج الرخوة فوق الناتئ السنخي في المنطقة الدرداء خلف الأرحاء في الفك العلوي وهي نتيجة لتخريش متواصل خلال المضغ ، ويمكن أن تكون ضخامات ثنائية الجانب غير عرضية متناظرة ذات سطح أملس وتكون مرنة وثابتة خلال الجس ، يمكن أن تنمو لتصبح كبيرة جداً لتشغل كامل الفراغ داخل القوس متداخلة مع الإطباق في الفك السفلي مسببة مشاكل جدية لبناء الأجهزة الكاملة أو الجزئية. تكون المعالجة جراحية وذلك بانقاص حجم ضخامة النسيج الضام الليفي وإعادة تشكيل هيكل الناتئ السنخي .

التقنية الجراحية : بعد إعطاء المخدر الموضعي يتم تخطيط جزء من فرط التنسج المراد إزالته ، ثم يتم عمل شقين إهليلجين على طول فرط التصنع الليفي أحدهما دهليزي والآخر حنكي . إن مقدار تباعد الشقين عن بعضهما يعتمد على حجم الآفة بحيث كلما زاد حجم الآفة كلما زاد تباعد الشقين عن بعضهما ، تبدأ الشقوق عند مكان نشوء فرط النسج التصنعية و يكون لها شكل اسفيني وذلك باستخدام المشروط حتى يلامس العظم ؛ بعد استئصال الجزء من فرط التصنع يتم شطب السمحاق دهليزياً وحنكياً وذلك لإعادة حواف الجرح لوضعها المناسب ، بعد ذلك يتم خياطة الأجزاء الخدية والحنكية عند منتصف الناتئ السنخي بخياطة مستمرة .

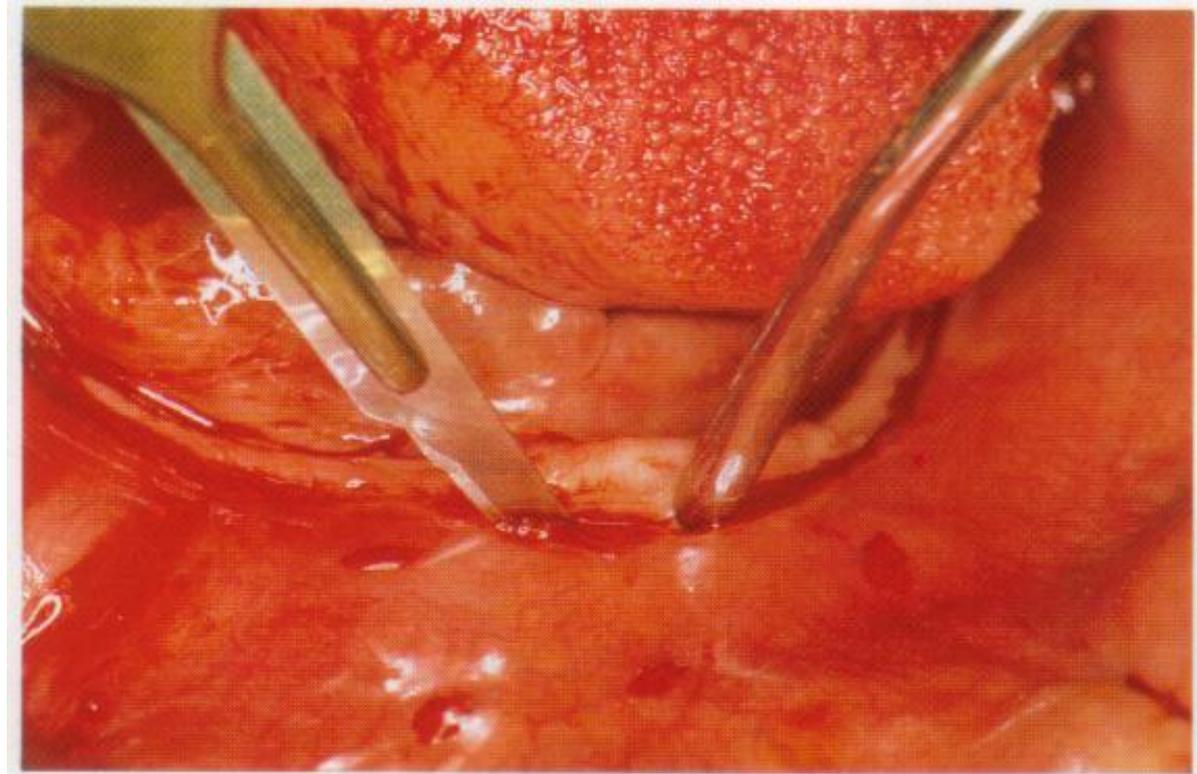
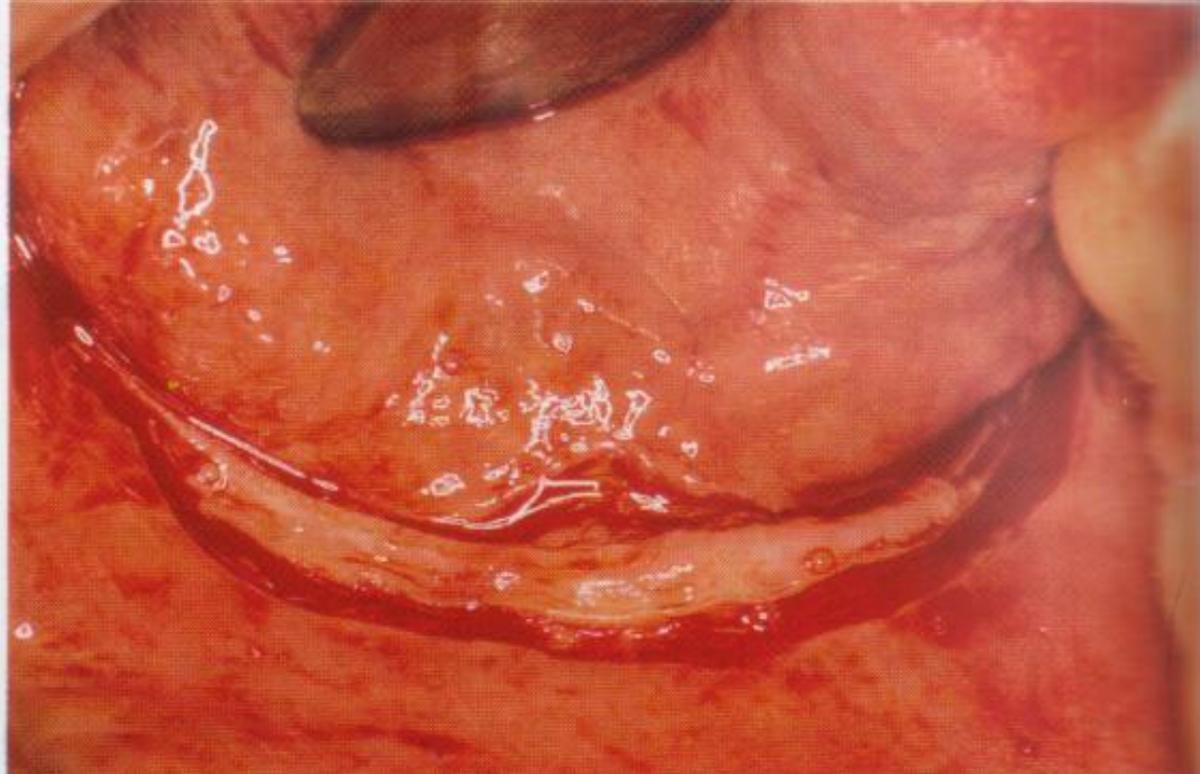


تعميق الميزاب الدهليزي: Vestibule extension procedures

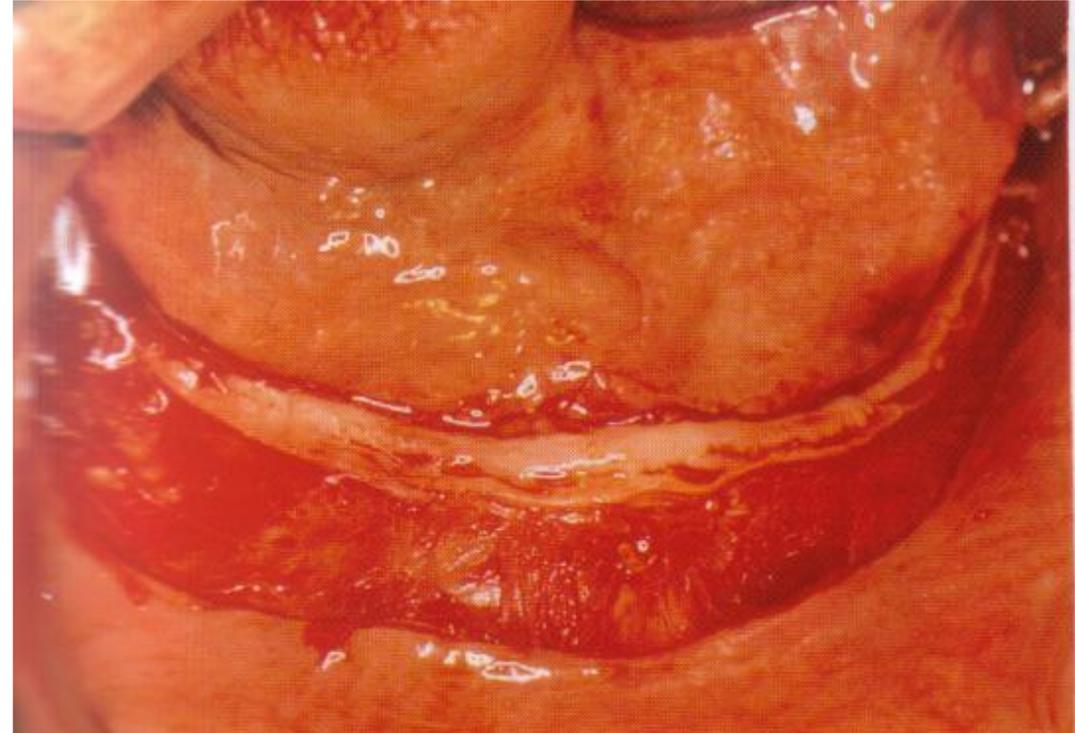
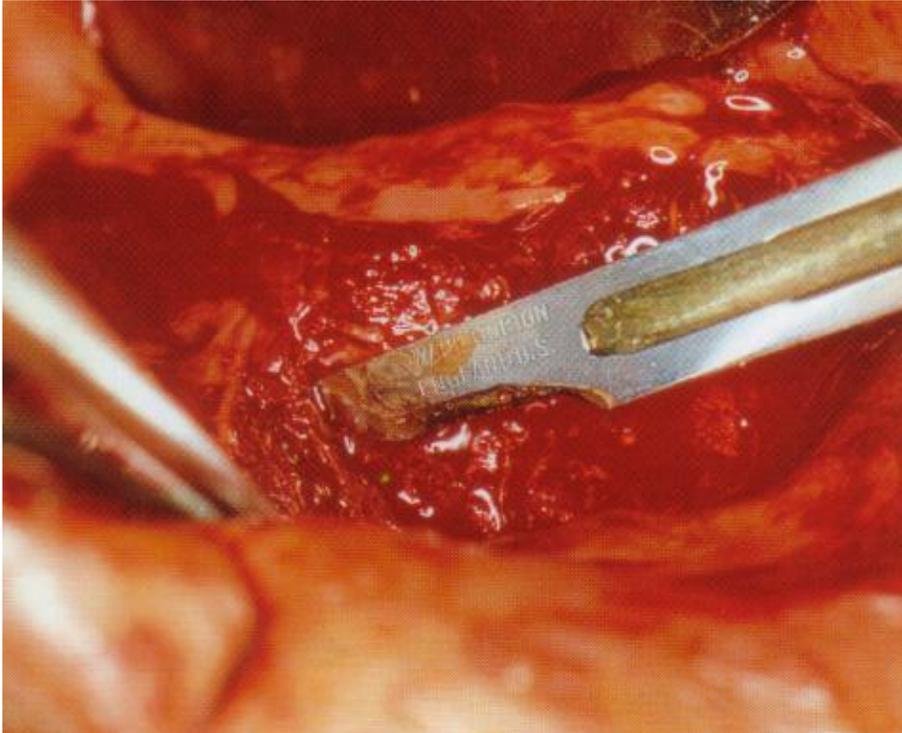
- تزيد هذه التقنية من الأماكن الداعمة للجهاز التعويضي المتحرك من خلال تعميق الميزاب الدهليزي .
- يقوم هذا الإجراء على فصل العضلات المبوقة والذقنية الشفوية و سحبها للأسفل و تغطية السمحاق المكشوف بطعم جلدي .
- ويمكن إجراء هذه التقنية لفصل الارتكاز السطحي و الجانبي للعضلة الذقنية اللسانية و ارتكاز العضلة الضرسية اللامية في حال كان ارتكازهم قريب من الحافة السنخية .

الإجراء الجراحي :

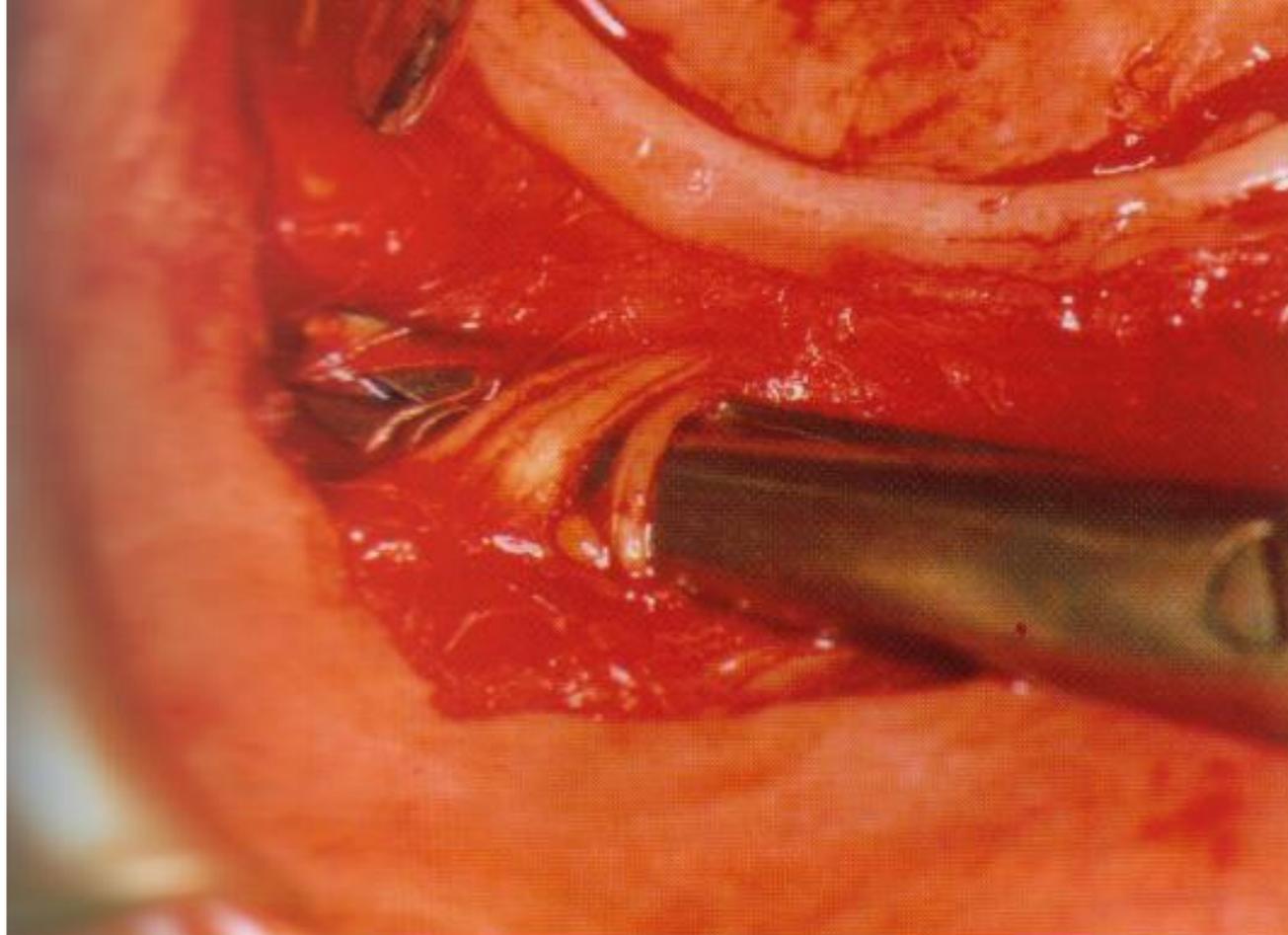
- يتم حقن المحلول المخدر مع المقبض الوعائي تحت الغشاء المخاطي .
- يتم عمل شق في المخاطية دون مس السحق وذلك عند التقاء المخاطية الملتصقة مع غير الملتصقة حتى المثلث خلف الرحوي .



- نلاحظ انكشاف العضلات الذقنية في الأمام وارتكاز العضلة المبوقة في الخلف . نقوم بقطع ارتكازهم عن السمحاق بالمشروط بشكل موازي للعظم .
- من الأفضل الإبقاء على 20% من ارتكاز العضلة الذقنية لمنع تهدل الذقن . لكن إذا كان هناك ضمور شديد فلا بد من الوصول إلى الحافة السفلية للفك
- بواسطة شاش رطب ملفوفة حول الإصبع يتم تسليخ المخاطية الفموية عن العضلات المرتكزة تحتها .
- لابد من الانتباه إلى عدم زيادة تعميق القسم الخلفي من الميزاب الدهليزي و إلا سيصبح من غير الممكن على اللسان الوصول إلى قاع الميزاب للتنظيف الغريزي و هذا سيؤدي إلى تراكم الطعام .



- لتجنب أذى العصب الذقني : نقوم بتحرير العصب من العضلات السطحية أو النسيج الضام المغطي بواسطة مقص ذو نهايات كليلة يدخل عميقاً حتى العصب و بمجرد فتحه تنفصل العضلات عن الجذع العصبي .
- يتم بعدها عزل العصب و من ثم قطع الارتكاز العضلي في المنطقة .



- يتم أخذ طعم بشروي من جلد المريض ومن منطقة لاتنبت به أشعار لتطبيقه فوق السمحاق ويمتد حتى حواف الانكشاف المتشكل.
- يثبت بواسطة جبيرة من الكوتبركا أو التروبيز مصنعة مسبقا على مثال المريض الجبسي والحاوي على ريليف سلبي حسب العمق المرغوب.
- يتم تثبيت الجبيرة بالخياطة المحيطة ..
- أسبوع واحد ويتم إزالة الجبيرة

