كلية طب الأسنان – جامعة حماة

لطلاب السنة الخامسة

محاضرات في
أمراض النسج حول السنية
الإنحسار اللثوي وتقنيات تغطية الجذور

الدكتور
عز الدين السراقبي

تطلب النسخ من :
مركز ومكتبة
أبـو عـدنـان
للخدمات الجامعية والمواد الطبية والسنية والصيدلانية
دوار كلية طب الأسنان – هاتف مركز : 2243558 - جوال : 0944536425 - 0930376898

مركز ومكتبة
أبـو
عدنان
للخدمات الجامعية والمواد الطبية والسنية والصيدلانية
دوار كلية طب الأسنان – هاتف : 2243558 - جوال : 0944536425
0930376898

الإنحسار اللثوي وتقنيات تغطية الجذور

Gingival Recession & Root Coverage Techniques

حمـاة – الشـريعة – دوار كلية طب الأسـنان
هاتف محل : 2243558 جوال :
0944536425
الدكتور: عز الدين السـراقبي

Definition

يطلق على الانحسار اللثوي مصطلح Gingival Recession وهو توضع الحواف اللثوية ذروياً بالنسبة للملتقى الميناني الملاطي في حين يسميه البعض Soft Tissue Recession انحسار الأنسجة الرخوة و يسميه البعض الآخر Marginal Tissue Recession وهو توضع الأنسجة الحفافية ذروياً بالنسبة للملتقى الميناليالملاطي ويبدو هذا المصطلح أكثر قبولاً كون الإصابة بالانحسار لا تعني فقط خسارة الأنسجة اللثوية بل خسارة للثة و العظم و الرباط ولاحقاً قد تحدث خسارة في مادة الملاط أيضاً

يتم حساب قيمة الانحسار اللثوي بقياس المسافة من الملتقى الميناني– الملاطي إلى الحافة اللثوية الحرة.

عرفت الأكاديمية الأمريكية لأمراض النسج حول السنية الانحسار اللثوي:

بتوضع الحافة اللثوية الحرة ذروياً بالنسبة للملتقى الميناني– الملاطي ويشمل السطوح الشفوية– الدهليزية واللسانية– الحنكية والسطوح الملاصقة.

الانحسار اللثوي الحقيقي هو تراجع في مستوى الارتباط البشروي على سطح السن

.

وهذا الانحسار الحقيقي إما أن يبقى خفياً عندما يتراجع مستوى الارتباط البشروي على سطح الجذر لتشكيله الجيب حول السني مع بقاء الحافة اللثوية الحرة على مستوى الملتقى الميناني الملاطي

أو أن يصبح ظاهرياً عندما تتراجع الحافة اللثوية الحرة بشكل تال لتراجع الارتباط البشروي لينكشف سطح الجذر وهذا هو المفهوم الشائع للانحسار الذي يشير إلى حالة مرضية

التصنيف Classification

تصنيف Atkins & Sullivan 1968:

هذا التصنيف تبعاً لعرض و عمق الانحسار ، حيث تتناسب إمكانية التغطية الجراحية لسطح الجذر عكساً مع عرض الانحسار .

1- انحسارات ضحلة- ضيقة= إمكانية تغطية تامة

2- انحسارات ضحلة- عريضة= إمكانية تغطية غير تامة

3- انحسارات عميقة- ضيقة= تغطية تامة

4- انحسارات عميقة- عريضة= تغطية جزئية على مستوى المنطقة الذروية من الانحسار.

تصنيف Miller (1985)

يعتمد هذا التصنيف على العلاقة بين (قاعدة الانحسار و الملتقى المخاطي اللثوي و ارتفاع الحليمات اللثوية بين السنية) وهو يعطي مخطط عام لقابلية التصحيح أو التغطية ، و صنف الانحسارات اللثوية إلى أربعة أصناف :

الصنف الأول :

- الانحسار لا يصل إلى الملتقى المخاطي اللثوي
- ولا يوجد فقد في النسج الداعمة للمنطقة ما بين السنية المجاورة
- توقع نجاح تغطية الانحسار بنسبة 100%

الصنف الثاني :

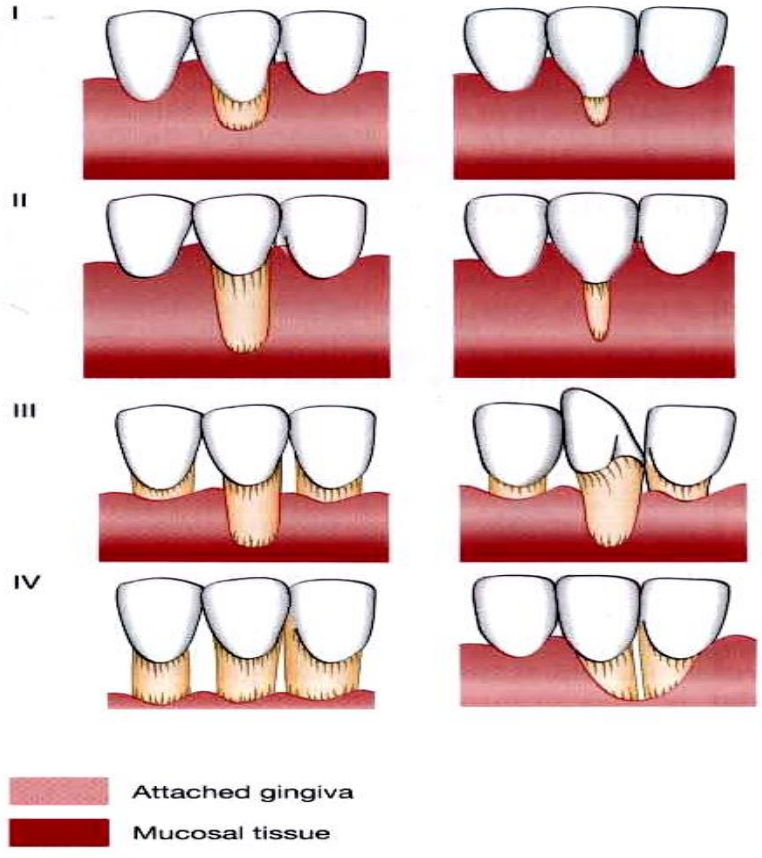
- الانحسار يصل إلى الملتقى المخاطي اللثوي أو يتجاوزه
- لا يوجد فقد في النسج الداعمة للمنطقة ما بين السنية المجاورة
- توقع نجاح تغطية الانحسار بنسبة 100%

الصنف الثالث :

- الانحسار يصل إلى الملتقى المخاطي اللثوي أو يتجاوزه
- يوجد فقد في النسج الداعمة (عظم أو نسج رخوة) للمنطقة ما بين السنية المجاورة
- يمكن توقع تغطية جزئية

الصنف الرابع :

- الانحسار يصل إلى الملتقى المخاطي اللثوي أو يتجاوزه
- فقد واسع جداً في العظم المجاور
- لا يمكن معه توقع نجاح تغطية الجذر



الانتشار Epidimiology

ينتشر الانحسار اللثوي في USA عند 78 – 100 % عند الأشخاص ذوي الأعمار المتوسطة

في أوسلو والنرويج 51% من الأشخاص فوق 18 سنة لديهم انحسار لثوي

في غينيا 11 – 40 % من الأشخاص مصابون بالانحسار

في فلندة68 % لديهم انحسار لثوي.

لذلك فإن :

- الانحسار اللثوي واسع الانتشار يشاهد في جميع الأعمار.
- يصبح أكثر انتشاراً مع تقدم العمر.
- لا علاقة له بالجنس.
- افترضت الدراسات وجود استعداد فردي و سني لتطور الانحسارات اللثوية.

الأسبابEtiology

1-العمر Age

يشاهد الانحسار اللثوي عادةً عند الكهول و يزداد معدل ظهوره مع العمر أما ظهوره عند الأطفال فهو أمر نادر الحدوث

إن هذه العلاقة بين حدوث الانحسار و العمر ربما تكون بسبب طول فترة التعرض للعوامل المسببة للانحسار اللثوي المترافقة مع التغيرات الفيزيولوجية في الجسم الموضعية و الجهازية و التأثيرات التراكمية لهذه الأمراض.

(Bauru 2004)

2- عوامل تشريحية

أ- ثخانة العظم السنخي:

الصفيحة العظمية الدهليزية خاصة في منطقة الأنياب أرق من تلك التي تغطي السطوح الحنكية واللسانية وخاصة في منطقة الأرحاء حيث يكون العظم أكثر ثخانة.

ب- وضع السن داخل التجويف العظمي السنخي:

يؤثر وضع السن إذا كان باتجاه دهليزي أو لساني على وضع اللثة الملتصقة

العيوب العظمية *Bone Dehiscences:* يرتبط الانحسار اللثوي الدهليزي دائماً بالعيوب العظمية في العظم السنخي و هناك علاقة مباشرة بين الامتداد الطولي (بالملم) للعيب العظمي الدهليزي و الانحسار الدهليزي الموازي.

ج- حجم وشكل الجذر:

الأسنان البارزة كالأنياب والضواحك تحاط بصفيحة عظمية رقيقة ولثة رقيقة وضعيفة.

د- وضع الألجمة:

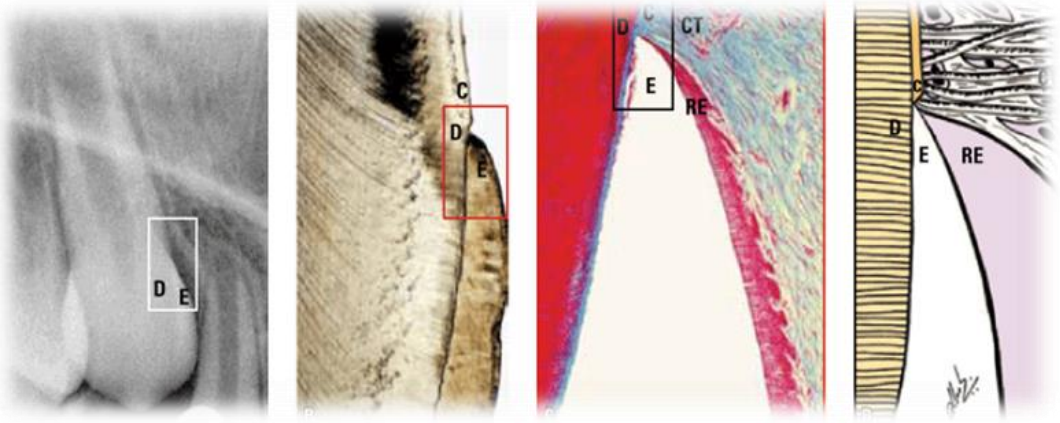
ارتباط الألجمة تاجياً بقرب اللثة الحليمية يجعلها أكثر عرضة للشد والتوتر مما يسبب رضاً وسحباً للحافة اللثوية ذروياً.

إذا لم يكن اللجام فعالاً فغالباً لا توجد حاجة لاستئصاله جراحياً لكن عندما يصل حتى اللثة الحرة فإنه يمكن:

- أن يعيق إزالة اللويحة الجرثومية مما يزيد من سرعة تقدم الانحسار ويسبب نكس للحالة بعد المعالجة

- كما أن الشد الناتج عنه يمكن أن يؤدي إلى فتح الميزاب اللثوي أي تشكيل الجيب وحدوث الانحسار

هـ- وضع الالتقاء الميناءي- الملاطي ومستوى ارتباط اللثة على السن.



و- كمية اللثة الملتصقة:

اعتبر بعض الباحثين أن كمية اللثة الملتصقة تؤثر في حدوث التراجع اللثوي لكن بالنسبة لآخرين فإن كمية اللثة الملتصقة ليس لها أي دور.

لم يعرف العرض المناسب للثة الملتصقة الضروري للحفاظ على الصحة اللثوية حيث يمكن للشخص الذي يتقن العناية بالصحة الفموية أن يحافظ على سلامة الفم بدون وجود لثة ملتصقة.

Caranzza 2002

العلاقة بين الانحسار و وجود اللثة الملتصقة

فحص كل من Lindhe – Nyman 1980 تبدل موضع الحواف اللثوية بعد المعالجة اللثوية عند 43 مريض لديهم إصابة متقدمة في الجهاز الداعم مع قلة أو فقدان

للثة الملتصقة . حيث جرت مراقبة الحالات 10 – 11 سنة بعد المعالجة الجراحية من حيث بعد الحواف اللثوية عن CEJ.

وكانت النتيجة :

لم يشاهد حدوث أي انحسار خلال فترة المراقبة.

قام Dorfman 1982 بدراسة على 22 مريض كل منهم لديه إصابة متناظرة لوجود الانحسار لثوي و فقد في اللثة الملتصقة حيث عولجت الإصابة في إحدى الجوانب معالجة محافظة مع زيادة كمية اللثة الملتصقة جراحياً بينما عولجت الجهة الشاهدة معالجة محافظة فقط وتمت المراقبة لمدة 4 سنوات

وكانت النتيجة :

أنه لا يوجد انحسار إضافي أو فقد في الارتباط في الطرف الشاهد (بدون معالجة جراحية)

أثبت كل من Wenstrom – Salkin 1987 Freedman ومجموعته 1999عدم وجود علاقة بين عرض اللثة و تطور الانحسار اللثوي .

إذاً :

وبشكل مخالف لما كان يعتقد سابقاً أثبتت الدراسات الحديثة أن عرض اللثة ليس هو العامل الحاسم لحدوث الانحسار اللثوي لكن الانحسار هو الذي يسبب نقص في عرض اللثة .

3- عوامل رضية:

أ- التهابية:

تسبب الالتهابات اللثوية المتكررة البسيطة أو الغير محسوسة سريرياً المترافقة مع كمية بسيطة من اللويحة الجرثومية تؤدي إلى هجرة الارتباط البشروي

ب- القلح:

يعتقد أن القلح نتيجة وليس سبباً لبدء الانحسارحيث يكون الجذر المكشوف أقل قابلية للتنظيف الغريزي من السطح المغطى مما يسبب تراكم القلح ليصبح القلح عندها عاملاً مساعداً في زيادة تخرب الحواف اللثوية وتقدم الانحسار

ج- ميكانيكية:

التفريش السيئ الرضي بالاتجاه الذروي يؤهب لهجرة اللثة ذروياً وكذلك باستعمال الفراشي القاسية. أو العادات السيئة.

- يعد الرض الناتج عن التفريش الشديد أو الراض السبب الرئيسي لتطور الانحسار و خصوصاً عند الشباب.
- كما لوحظ أن الانحسار اللثوي يتعلق باستخدام الفراشي القاسية .

د-الاضطرابات الإطباقية Occlusal Discrepancies:

لم يثبت بشكل قطعي أن الرض الإطباقي المرافق لامتصاص العظم في أمراض النسج حول السنية احد العوامل المسببة للانحسار اللثوي.

هناك خلاف ما بين نتائج الأبحاث فيما إذا كان الرض الإطباقي يشارك أو يسبب الانحسار اللثوي

أقترح في الأدب الطبي أن القوى الإطباقية الشديدة يمكن أن تكون عامل مسبب للانحسار اللثوي و من الدراسات التي أكدت ذلك :

صرح Stillman أن الرض الإطباقي يسبب بشكل مبدئي كل الأمراض حول السنية بما فيها الانحسار اللثوي

العلاقة بين الرض الإطباقي و الانحسار اللثوي

وجد Geiger و Wasserman 1976أن الإطباق هو السبب الرئيسي للانحسار على السطح الدهليزي للقواطع السفلية ذات الانزياح اللساني

فحص Kelber و Schenk 1989 حوالي 4022 مريض و وجدوا أن 1039 مريض لديه انحسار لثوي و أكثر من 70% من هؤلاء المرضى لديهم اضطرابات وظيفية على السن المصاب بالانحسار و اعتبرا أن:

المعالجة الإطباقية جزء أساسي في العلاج لمنع هذا الانحسار

بالمقابل: قرر Enerjee 1968أن موقع السن و تشريح العظم الداعم هي الأسباب الرئيسية لحدوث الانحسار و لم يؤيد فكرة أن القوة الإطباقية تسبب الانحسار اللثوي.

كانت نتيجة دراسة Marthae , Stephenk , Harrellالتي نشرت عام 2003 أنه لا توجد علاقة هامة وواضحة بين الاضطرابات الإطباقية و عرض اللثة و أن المعالجة الإطباقية ليس لها دور في معالجة الانحسار

هـ- المعالجات الجراحية :

وخاصة شريحة وايدمان المعدلة، والمعالجات والشرائح حول السنية

و- المعالجات التقويمية :

بشكل عام معظم المعالجات التقويمية غير ضارة بالنسبة للأنسجة حول السنية .

لكن يمكن في بعض الحالات (عند إجراء حركة أمامية للقواطع أو حركات جانبية للأسنان الخلفية مع كمية قليلة من الثة الملتصقة) أن يحدث الانحسار اللثوي

معالجة تقويمية تؤدي لعيوب عظمية = انحسار لثوي

كما يعتقد أن وجود العيوب العظمية (قبل المعالجة أو ناتجة عنها) على الأسنان التي يتم تحريكها سوف يؤدي لحدوث انحسار لثوي لذلك

النتيجة :

فيما يتعلق بالمعالجة التقويمية فإن تحريك الأسنان ضمن العظم السنخي فقط لا يؤدي لحدوث انحسار لثوي بينما يؤدي دفع الأسنان الشفوي غير المضبوط خلال الصفيحة القشرية لحدوث الانحسار

<u>لذلك يجب أن تهدف المعالجة التقويمية إلى:</u>

تقليل خطر تطور الانحسار وزيادة سماكة الأنسجة المغطية وليس زيادة عرض (التاجي الذروي) للثة .

ي:المعالجة الترميمية Restorative Treatment:

إن توضع حواف الترميم تحت اللثة يؤدي إلى حدوث تخريش ورض للأنسجة

كما أنه يسبب أيضاً تجمع اللويحة تحت اللثوية مما يسبب التهاب اللثة المجاورة وانحسار للحواف اللثوية

<u>, Parma , Benfenatietal 1985 Valderhaug 1980</u>

تأثير الكحول على الانحسار اللثوي

سجلت العديد من الدراسات في الأدب الطبي عن العلاقة بين الكحول و التهاب الأنسجة الداعمة .

– وجد Vovacek 1995و زملاؤه أن أمراض الأنسجة الداعمة عند المدمنين على الكحول تترافق مع سوء العناية بالصحة الفموية و السنية

– بينما وجد Harris 1997 و زملاؤه أن اختلال التغذية عند المرضى المدمنين على الكحول هو المسؤول عن التهاب الأنسجة الداعمة

– حديثاً وجد Tezol2001 و زملاؤه أن تعاطي الكحول يترافق مع ارتفاع في نسبة أمراض الأنسجة الداعمة و زيادة في مستوى جراثيم BF – PG عند المرضى المفرطي الشرب

– كذلك يؤدي الكحول إلى زيادة الحساسية للويحة الجرثومية Pluque-Sensitized حيث تزيد البالعات الكبير من إنتاج TNF-A الذي يلعب دوراً كبيراً في تحطيم الجهاز الداعم و حدوث الانحسار

– بينما لا توجد علاقة بين التدخين أو تعاطي الكوكائين و حدوث الانحسار

كما يظهر الذكور المدمنين انحساراً أكبر من النساء على الرغم من أن كلا الجنسين يتناول الكحول بكمية و تكرار واحد ربما تلعب الطبيعة الهرمونية أو البيولوجية دوراً في اختلاف تأثير الكحول على الأنسجة اللثوية

Ahmed K , Malvin J , Steven S , Etal 2003

تأثير التدخين على الانحسار اللثوي

– حديثاً يقترح العديد من المؤلفين أن التدخين يمكن أن يكون عامل خطورة في حدوث الانحسار اللثوي

– بالإضافة إلى ضعف الاستجابة للمعالجة عند المدخنين

Muller HP , Stadermann S , Hetnecke A 2003

– لا يبدو أن للتدخين دور في بدء حدوث الانحسار لكن يمكن أن يكون له دور في تسريع تطوره

– لابد من دراسات أخرى لتحديد دور التدخين في حدوث الانحسار

Ahmed.K – Malvin .J – Steven. S Etal 2003

المعالجة :

للوقاية من حدوث الانحسار يجب إزالة العوامل المسببة للانحسار و المساعدة على حدوثه .

أما في حال وجود انحسار فالمعالجة تقوم بشكل أساسي على إيقاف تطوره و استمراره وذلك من خلال :

①إزالة العوامل المسببة للانحسار و المساعدة على استمراره .

②رفع مستوى العناية الفموية عند المريض لتحسين السيطرة على اللويحة الجرثومية مع أقل رض ممكن للنسج اللثوية و يفضل في هذه الحالة تقنية ستيلمان المعدلة .

إذا توقف الانحسار من خلال هذه الإجراءات لا تستطب المعالجة الجراحية أما في حال استمرار الانحسار و تطوره لا بد من اللجوء إلى المعالجة الجراحية للانحسارات بهدف:

1. تغطية سطوح الجذور المكشوفة و إنقاص حساسيتها
2. تأمين المتطلبات التجميلية
3. تدبير نخور الجذور وانسحالها
4. إنقاص المناطق المثبتة للويحة الجرثومية .

معايير التغطية الجذرية التامة

1. يجب ان تكون الحافة اللثوية بمستوى الملتقى الميناءي الملاطي
2. ارتباط سريري على سطح الجذر
3. عمق سبر طبيعي (2ملم) او أقل
4. لايوجد نزف عند السبر
5. تامين الناحية الجمالية للمريض

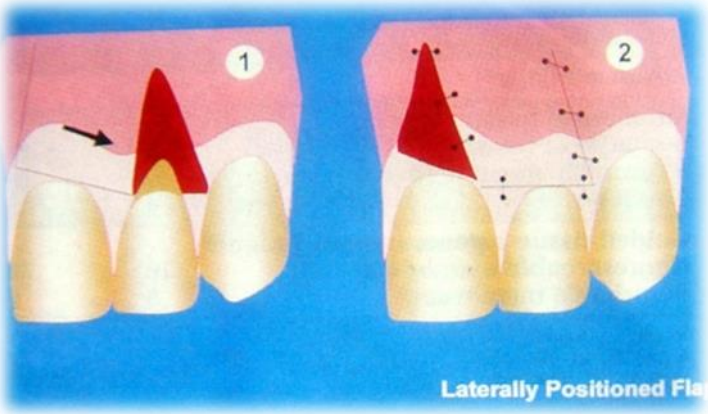
تقنيات التغطية الجذرية

1. الطعوم المعنّقة
2. الطعوم الحرّة

3. تقنيات حديثة

اولاً: الطعوم المعنّقة

-الشرائح المزاحة جانبياً Laterally Positioned Flap



الاستطباب:

تستطب لمعالجة الانحسارات اللثوية الموضعة الضيقة عند توفر الشروط التالية :

1- سلامة النسج الداعمة

2- وجود ارتفاع وثخانة كافية من النسج اللثوية الملتصقة والمتقرنة

3- وجود ميزاب جيد العمق خالي من الارتباطات العضلية والألجمة

مضادات الاستطباب:

1- منطقة انحسار عريضة

2- عدم توفر الشروط السابقة

3- وجود شقوق ونوافذ عظمية على مستوى المنطقة المعطية

4- وجود ضياع عظمي ملاصق

5- البروز الزائد لأسنان المنطقة المعطية

المزايا:

- تؤمن زيادة في كمية اللثة الملتصقة في المنطقة المستقبلة
- تأمين الناحية الجمالية
- مكان جراحي واحد
- تامين تروية دموية كافية

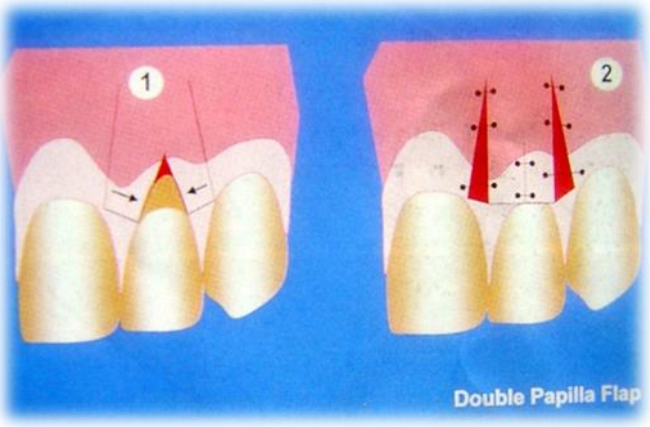
المساوئ:

- محدودية الاستطباب (عدم إمكانية استخدامها في الانحسارات العريضة أو المتعددة
- إمكانية حدوث انحسار على مستوى المنطقة المعطية
- تغطية جذرية غير تامة

أسباب الفشل:

- توتر قاعدة الشريحة
- عدم كفاية عرض الشريحة
- الحركة الزائدة بسبب ضعف التثبيت
- امتصاص عظمي على مستوى المنطقة المعطي

الشريحة مضاعفة الحليمة Double Papilla Flap



صممت هذه الشريحة بهدف:

1. تأمين لثة ملتصقة متقرنة
2. تغطية الانحسار

تستطب:لتغطية الانحسار عندما تكون الحليمات المجاورة سليمة وذات عرض كافٍ

.

مضادات الاستطباب :

1- الضيق النسبي للحليمة

2- وجود ثلم لثوي على مستوى الحليمة

3- وجود جيوب حول سنية ملاصقة

أسباب الفشل:

-انفصال الحليمتين

-تشكل نوافذ وشقوق عظمية

-وجود نسيج متقرن غير ملائم لتغطية الجذر

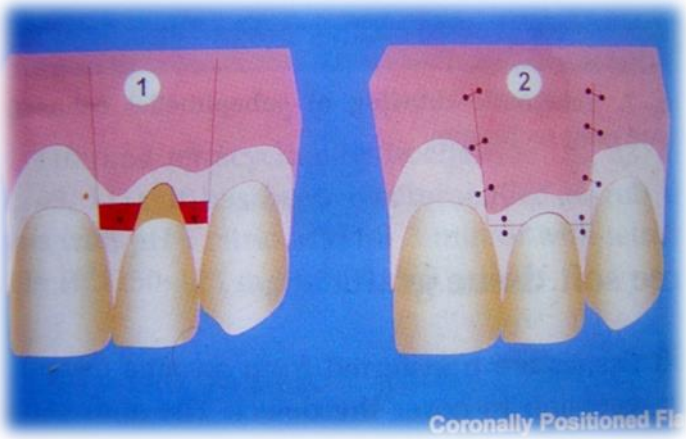
-حركة الشريحة

-ضيق الحليمات

المزايا :

خطر فقدان العظم السنخي في الحدود الدنيا لان العظم بين السني أكثر مقاومة من العظم الدهليزي

الشريحة المزاحة تاجياً Coronally Advanced Flap



الاستطباب:

- الانحسارات اللثوية الضحلة وأحياناَ المعتدلة (3-5ملم)
- صنف أول ميللر
- ليس هناك حاجة لإعادة بناء اللثة
- عمق ميزاب كاف

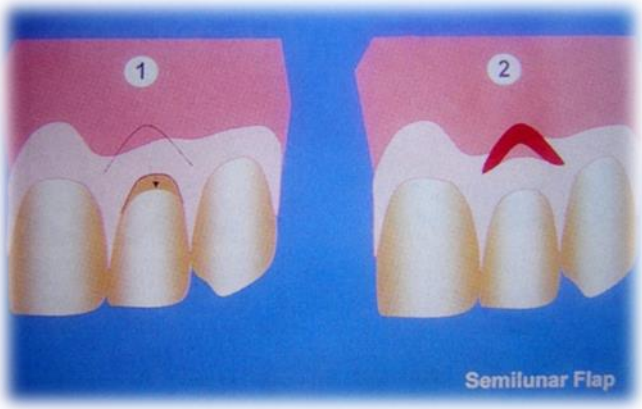
المزايا :

- معالجة الانحسارات المتعددة
- لا حاجة لاستخدام النسج الداعمة للأسنان
- منطقة جراحية واحدة
- نتيجة تجميلية ممتازة من ناحية التجانس اللوني لا تفوقها أي تقنية أخرى

المساوئ:

ضعف قابلية التنبؤ بنتائجها

الشريحة الهلالية Semilunar Flap



الاستطباب:

–الانحسارات الضحلة أقل من 3 ملم

–ليس هناك حاجة لإعادة بناء اللثة

الانحسارات الناتجة عن حواف تيجان سابقة

الانحسارات اللثوية العرضة والعميقة وخاصة انحسارات الأنياب

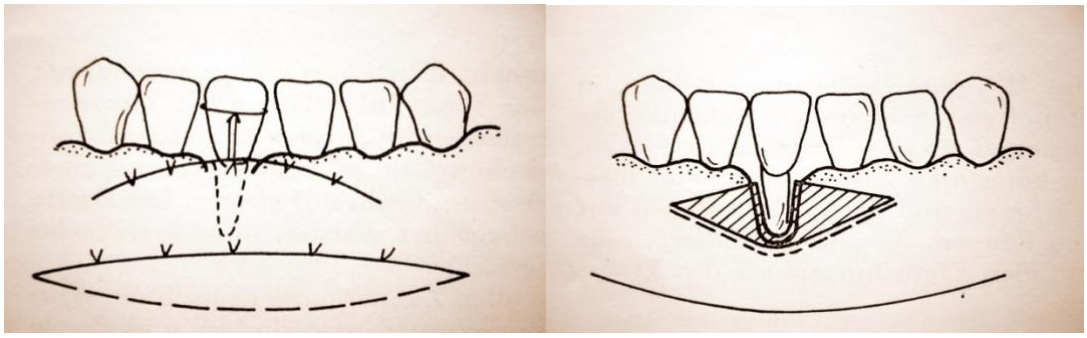
المزايا:

تقنية جراحية سهلة

الاستغناء عن موقع معطي

نتائجها جيدة

الشريحة الجسرية Double Lateral Bridging Flap



تستطب:

الانحسارات اللثوية العرضة والعميقة وخاصة انحسارات الأنياب

المزايا:

تقنية جراحية سهلة

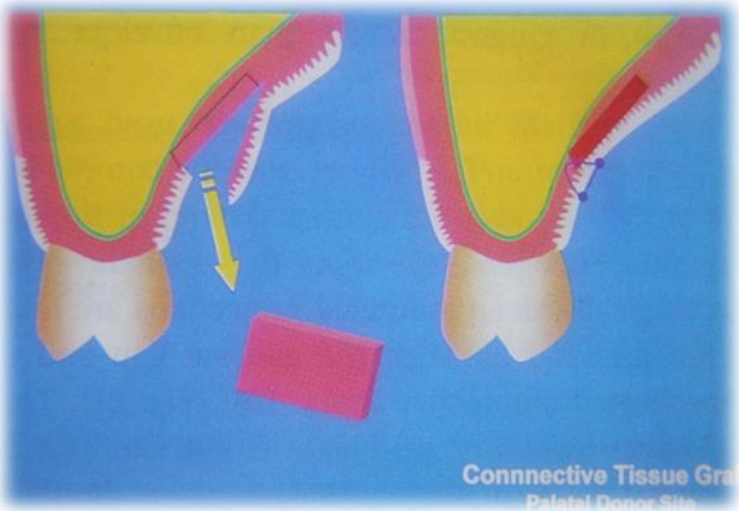
الاستغناء عن موقع معطي

نتائجها جيدة

ثانيا": الطعوم الحرة :Free Grafts

- الطعم اللثوي الضام: Connective Tissue Graft
- الطعم اللثوي الحر: Free Gingival Graft

الطعم اللثوي الضام: Connective Tissue Graft



الاستطباب:

–الانحسارات العميقة(أكثر من 5ملم) والعريضة وحيدة أو متعددة

– عدم كفاية اللثة المجاورة

– إعادة بناء النسيج اللثوي

– لمعالجة غياب الحليمات

– الآفات العنقية الغير نخرية

– وحديثاً لتغطيةالنخور الجذرية

– لمعالجة تشوهات الحافة السنخية

المزايا:

- شفاء المنطقة المعطية بالمقصد الأول
- ناحية جمالية جيدة

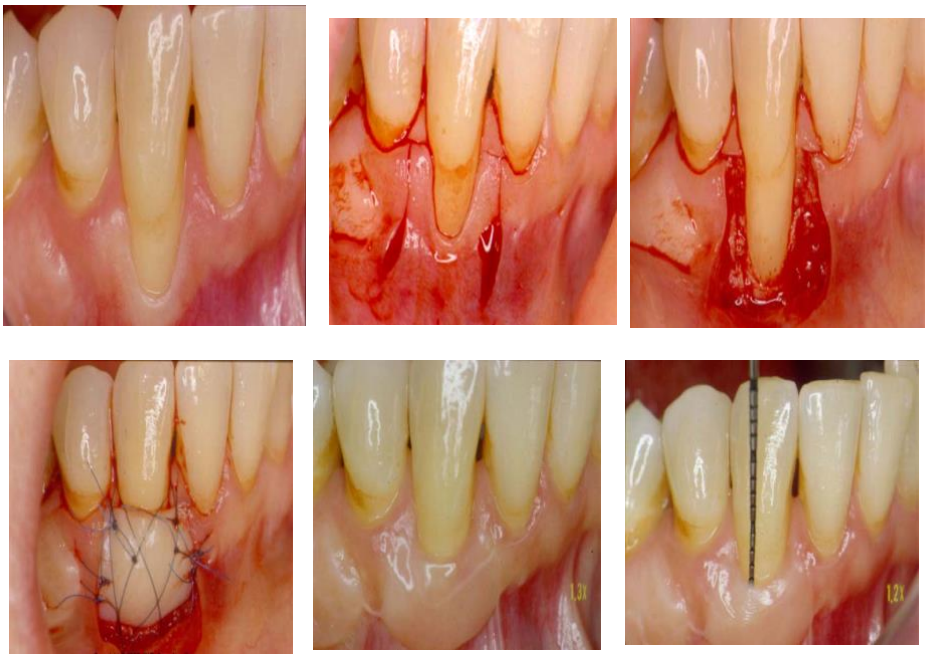
- ارتفاع معدل التغطية وتحسنه بمرور الزمن
- لم تلاحظ حالات نكس
- تروية دموية مزدوجة من السرير والشريحة المغطية

المساوئ :

- وجود مكانين جراحيين
- قد تحدث زيادة في الثخانة النسيجية تكون مفرطة أحياناً

الطعم اللثوي الحر: Free Gingival Graft

يمكن تطبيقها لتغطية الانحسار بمرحلة واحدة او بمرحلتين



تستطب:

مع الانحسارات المترافقة مع ضياع اللثة الملتصقة

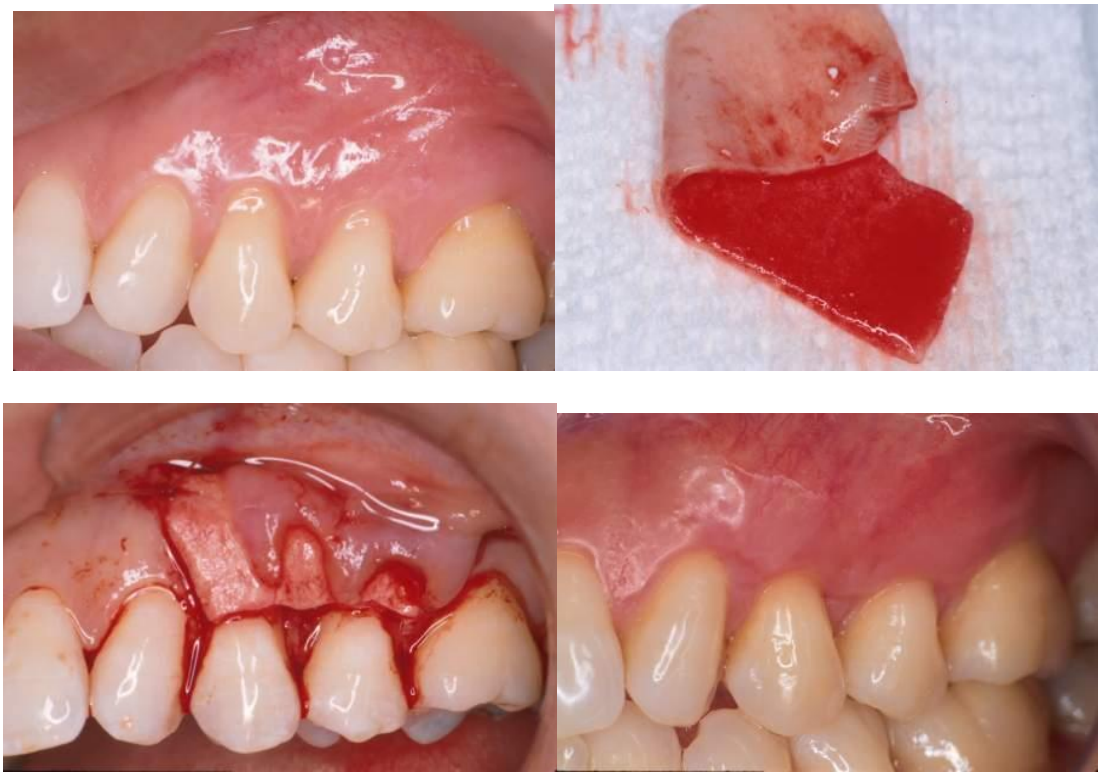
المزايا:

- لا تتعلق بكمية اللثة الملتصقة المجاورة
- الميزاب الضحل لا يشكل عقبة
- معالجة الانحسارات المتعددة

الطرق الحديثة

- الطعم الجلدي المغاير اللاخلوي (Alloderm)
- مشتق القالب الميناني(EMD)
- أغشية التجدد النسيجي ()GTR

الطعم الجلدي المغاير اللاخلوي (Alloderm)



يستعمل الطعم الجلدي المغاير اللاخلوي في الطب العام في حالات الحروق الشديدة

- ترميم الندبات –إعادة بناء الأنف – العيوب الوجهية – نفخ الشفة
- و يستعمل في طب الأسنان كبديل عن الطعم الضام المأخوذ من قبة الحنك

– له وجهان أحدهما ضام يجب أن يوضع مقابل للشريحة و الثاني يوضع باتجاه الجذر

Haim T 1999

Michele P ,Marco D,Poala E Etal 2000

الاستطباب

- تغطية الجذور
- عند وضع الطعوم العظمية تحت مخاطية متحركة
- تصحيح وشم الأملغم
- تصحيح عيوب الأنسجة الرخوة

المزايا

- إنقاص الحاجة إلى الطعم الحنكي أي مكان جراحي ثاني
- إمكانية معالجة منطقة واسعة بعملية جراحية واحدة
- نتائج تجميلية ممتازة

المساوئ

- – غالي الثمن
- – يحتاج لمهارة كبيرة في التعامل معه
- – فترة الشفاء تكون طويلة

المزايا

- – إنقاص الحاجة إلى الطعم الحنكي أي مكان جراحي ثاني
- – إمكانية معالجة منطقة واسعة بعملية جراحية واحدة

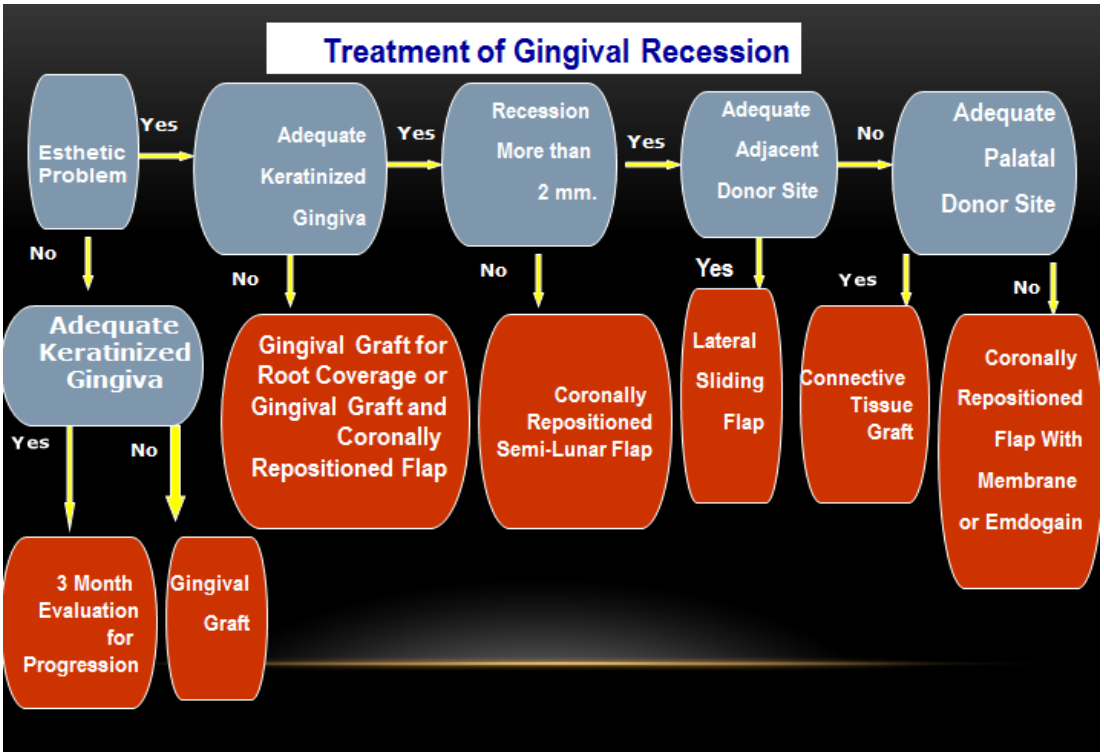
– – نتائج تجميلية ممتازة

معالجة الانحسار بمشتق القالب الميناني

(EMD) Enamell Matrix Derivative

التجدد النسيجي الموجّهGuided Tissue Regeneration

سنأتي بالذكر على كلا الـ EMD و GTR في محاضرة الطعوم والأغشية



تطلب النسخ من :

مركز ومكتبة
أبـــو عــدنـــان

للخدمات الجامعية والمواد الطبية والسنية والصيدلانية

دوار كلية طب الأسنان – هاتف مركز : 2243558 - جوال : 0944536425

تطلب النسخ من :

مركز ومكتبة
أبـــو عــدنـــان

للخدمات الجامعية والمواد الطبية والسنية والصيدلانية
دوار كلية طب الأسنان – هاتف مركز : 2243558 - جوال : 0944536425

مركز ومكتبة
أبـــو
عــدنـــان
للخدمـات الجـامعيـة والمـواد الطبيـة والسـنية والصيـدلانيـة
دوار كليـة طـب الأسـنان – هـاتف : 2243558 - جوال :
0944536425

قـرطـاسـية
حلقات بحث
تصوير فوتوكوبي
طباعة ملونة
مشاريع تخرج
محاضرات
طوابع مالية
تعبئة وحدات
طباعة على الكمبيوتر
كلية طب الأسنان
AL.BAATH UNIVERSITY
FACULTY OF DENTISTRY
E-mail:yousef.m.agha73@gmail.com
جوال : ٠٩٤٤٥٣٦٤٢٥