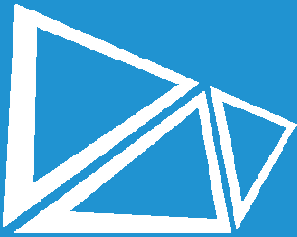


الدليل العملي لمقرر
أمراض النسج حول السنية
٢ و ٣



جامعة
المنامة

كلية طب الأسنان
قسم: أمراض النسج حول السنية
إعداد:
- الدكتورة رهام علي

بطاقة التشخيص حول السني

مقدمة:

تتألف هذه البطاقة من الأقسام الأساسية التالية :

معلومات المريض الشخصية -تاريخ المريض الطبي- تاريخ المريض السني -الشكوى الرئيسية-
المشعرات حول السنية-فحص النسيج داخل الفموية- فحص الإطباق والمفصل الفكي الصدغي-الحاجة
للمعالجة حول السنية-التشخيص- العلاج- المتابعة الدورية.

معلومات المريض الشخصية

يشمل هذا القسم بيانات الهوية الشخصية للمريض وهي:

اسم المريض -العمر-الجنس-مكان الإقامة- المهنة-رقم الهاتف

تاريخ المريض الطبي

يتم الاستفسار عن الجوانب المهمة التالية:

الأمراض السابقة - الأمراض الحالية -الأدوية المستعملة حاليا-الحساسية تجاه الأدوية .

من أهم الأمراض الجهازية التي يجب الاستفسار عنها:

الأدوية و التحسس-الحمل و الرضاعة- فقر الدم و الاضطرابات النزفية-الأمراض القلبية- الاضطرابات

التنفسية- أمراض الغدد-حالات الإغماء- أمراض الكلية- السكري- الأمراض المعدية

لذلك أهمية كبيرة في التعامل مع المريض من حيث:

أولاً:المساعدة على تشخيص الحالة حول السنية:

داء السكري:مفاقم للمرض حول السني.

الصرع ودواء الفينوتئين: الدواء مسبب للضخامة اللثوية.

ثانيا: انتقال العدوى في عيادة الأسنان.

ثالثا:تدبير الصحة العامة للمريض والقيام بالاحتياطات القلبية الضرورية قبل المداخلة السنية و

أثناءها وبعدها(صرع-الاستعداد للنزف-حمل- سكري- فرط نشاط الدرق)

رابعا: التغطية الوقائية بالصادات الحيوية: المرضى ذوي القابلية العالية للإنتان- احتمال حدوث

التهاب شغاف انتاني-عيوب قلبية خلقية- المرضى المثبطين مناعيا)

تاريخ المريض السني

يقوم الطلاب بالاستفسار عن المعلومات المهمة التالية:

-العلاجات السنية السابقة (قلع-مداواة-تعويض ٠٠٠)

-نوع وتاريخ العلاجات حول السنية السابقة.

الشكوى الرئيسية

عند تسجيل الشكوى الرئيسية يجب مراعاة مايلي:

سبب مراجعة المريض للعيادة.

تكتب بعبارات المريض نفسها.

المعالجات المقدمة يجب أن تتفق مع شكوى المريض.

المشعرات حول السنية

تعريف المشعر index:

هو وسيلة لتحويل حالة نوعية إلى حالة كمية قابلة للقياس، حيث يتم تحويل الحالة الوصفية المشاهدة إلى رقم، تستخدم المشعرات من أجل تقييم أكثر دقة لحالات حول سنية نوعية مثل تراكم اللويحة أو حالة التهاب اللثة.

مشعر الصحة الفموية المبسط (OHI-S):

مشعر سهل التطبيق، يعتمد على الامتداد التاجي للويحة (مشعر اللويحة) و بشكل مشابه القلح (مشعر القلح)، و يمكن جمع أرقام اللويحة و القلح معا أو فصلهما كل لوحده.

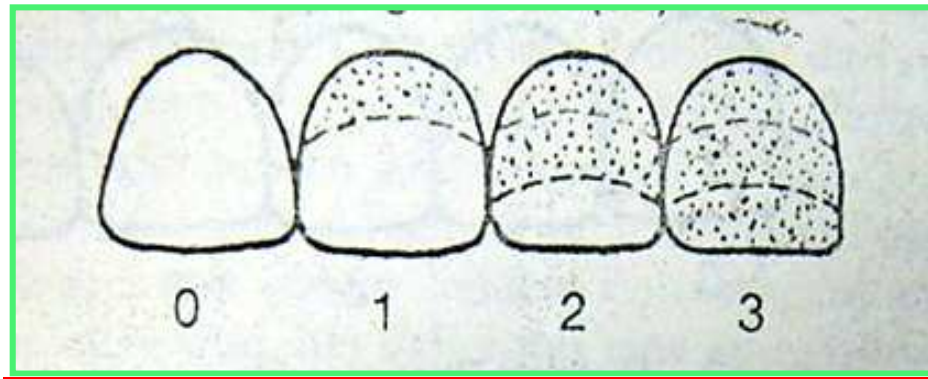
يتم تحديد تراكم اللويحة و القلح على الأسنان و السطوح التالية فقط:

16 b	11 b	26 b
46 l	31 b	36 l

درجات المشعر:

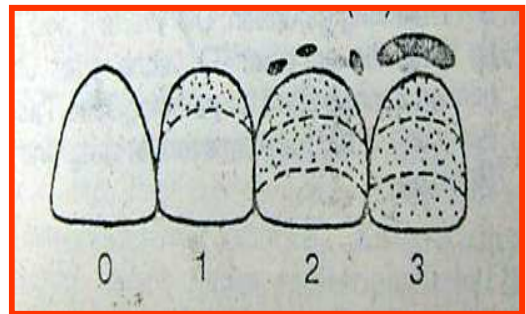
القلح	اللويحة	درجة التراكم
لا يوجد قلح	لا توجد لويحة	الدرجة صفر
قلح أقل من ثلث سطح السن	لويحة أقل من ثلث	الدرجة ١

	سطح السن	
الدرجة ٢	لوحة تغطي من ثلث إلى ثلثي السن	فلح يغطي من ثلث إلى ثلثي السن
الدرجة ٣	أكثر من ثلثي سطح السن	أكثر من ثلثي سطح السن



بقع متفرقة من الفلح تحت اللثوي =
درجة ٢

خط مستمر من الفلح تحت اللثوي =
درجة ٣



طريقة حساب المشعر:

OHI-S = مجموع قيم تراكم اللويحة والفلح / عدد الأسنان المفحوصة

تقييم المشعر : ١-٠ تراكم طفيف

٢-١ تراكم متوسط

٣-٢ تراكم شديد

مشعر تقييم الحاجة للمعالجة حول السنينة CPITN

Community Periodontal Index of Treatment Needs

قدمت منظمة الصحة العالمية ١٩٧٧ مشعر الحاجة للمعالجة حول السنينة ، وبعد فترة من الدراسة والاختبار تم نشره عام ١٩٨٢ (Ainamo et al 1982) ، وجرى استخدامه على نطاق واسع في مختلف أنحاء العالم، يستخدم هذا المشعر في الدراسات الوبائية عند عدد كبير من الأفراد لتقييم الحاجة للمعالجة ، ويمكن استخدامه في عيادة الأسنان .

يقسم الفم إلى ستة أجزاء، المنطقة الأمامية من الناب الأيمن إلى الناب الأيسر، ويحسب السدس إذا احتوى على سنين أو أكثر، وإذا احتوى السدس على سن واحد يحذف السدس ويضم السن إلى سدس مجاور، يسجل على البطاقة في كل سدس رقم واحد هو الرقم الأعلى .

مهمة هذا المشعر تحديد : (١) - درجة الإصابة (٢) - ونوعية المعالجة (٣) - بالإضافة الى تحديد الكادر الطبي اللازم لتنفيذ هذه المعالجة على مستوى مجتمع محدد، فدرجة معالجة ١ تنفذه المساعدة السنينة ، ودرجة معالجة ٢ ينجزها طبيب الأسنان ، ودرجة المعالجة ٣ تحتاج الى اختصاصي أمراض حول سنينة . صمم مع هذا المشعر سابر خاص يسمى سابر منظمة الصحة العالمية ، يهدف إلى سرعة إنجاز هذا المشعر على مجموعات واسعة من السكان ، لكن لآمانع من إنجازها بأي سابر آخر عند العمل في العيادات .

للعمل في العيادات يتم تقييم جميع الأسنان ، بينما للعمل الوبائي على مجموعات واسعة من

السكان ينتقي المشعر بعض الأسنان .

يتكون هذا السابر من كرة في ذروته بقطر ٠,٥ ملم مع قطعة واحدة ملونة بين ٣,٥ - ٥,٥

ملم ، يدخل هذا السابر بين اللثة والسن ، فظهور كامل القطعة الملونة يعني أن درجة الإصابة

أقل من ٣ ، بينما وجود حافة اللثة ضمن القطعة الملونة يعني درجة إصابة ٣ ، وعدم ظهورها

يعني درجة إصابة ٤ .



درجة ونوعية المعالجة

(CPITN)

درجة ونوعية الإصابة

0 = لا حاجة للمعالجة (TN 0)

٠ = نسج داعمة سليمة

I = نوعية لتحسين الصحة الفموية (TN 1)

١ = تراكم لويحة، نزف لدى السبر

II = نوعية وتقليل وتسوية جذر (TN 2)

٢ = قلع و/أو عوامل مراكمة للويحة

II = نوعية وتقليل وتسوية جذر (TN 2)

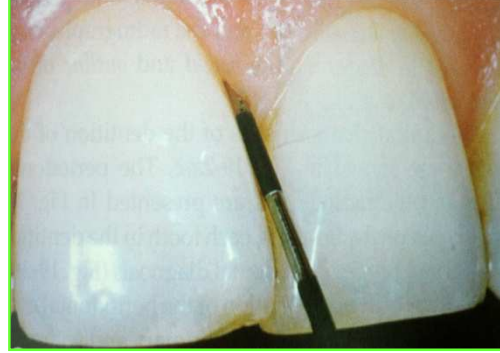
٣ = جيب لثوي ٤-٥ ملم

III = معالجة حول سنينة شاملة (TN 3)

٤ = جيب ٦ ملم فأكثر

درجة إصابة صفر :

- الجيب ≥ 3 ملم
- لا يوجد التهاب لثوي ، لا يوجد نزف لدى السبر
- لا يوجد لويحة جراثيمية ولا قلع



درجة إصابة ١ :

- الجيب ≥ 3 ملم ،
- يوجد التهاب لثوي والنزف لدى السبر إيجابي،
- تهجد لهجة



درجة إصابة ٣ :

- الجيب ٤ - ٥ ملم
- درجة إصابة ٤ :
- الجيب ≤ 6 ملم



المشعرات حول السنية في بطاقة التشخيص:

- اللويحة السنية.
- التهاب اللثة.
- الانحسار اللثوي.
- الضخامة اللثوية.
- النزف عند السبر.
- إصابات مفترق الجذور.
- حركة الأسنان.
- عمق السبر حول السني.

أسنان رامفيورد المرجعية ramfjord index teeth:

وضع العالم ramfjord عام ١٩٥٩ قاعدة الأسنان المرجعية التي تقوم على فحص سزة أسنان مرجعية كدليل على الحالة حول السنية بدلا من فحص كامل الأسنان الموجودة لدى المريض.

الأسنان المرجعية هي:

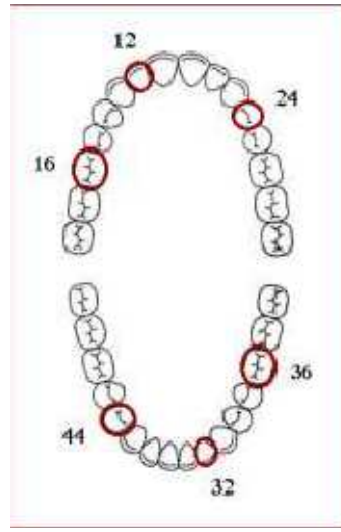
الفك العلوي: ٢٤-١٢-١٦

الفك السفلي: ٣٦-٣٢-٤٤

في حال غياب أحد الأسنان السابقة يستعاض عنه بالسن المجاور من نفس الطبيعة و النوع.

في حال غياب الرحى الاولى العلوية اليمين نأخذ الرحى الثانية ولانأخذ الرحى الثالثة لانها ليست مجاورة و لا نأخذ الضاحك لأنه ليس من نفس الطبيعة .

تستخدم أسنان رامفيود المرجعية فقطفي مشعر اللويحة السنية والتهاب اللثة.



تقييم اللويحة السنية

تعتبر اللويحة السنية العامل الرئيسي المسبب للمرض حول السني.

تعريف اللويحة السنية:توضع طرية ناتجة عن نمو و تكاثر الجراثيم على غشاء غير خلوي

مرتبط مع سطح السن يدعى القشيرة المكتسبة يكون ناتجا من البروتينات السكرية اللعابية و

الساكر المتعددة.

من المفيد تقييم مدى تراكم اللويحة الذي قد يكون تراكم شديد في بعض الأحيان واضحا للعيان

وفي أحيان أخرى نضطر إلى إظهار اللويحة بواسطة استخدام محلول كاشف.



مشعر اللويحة السنية (silness&loe 1964) plaque index

يصنف هذا المشعر إلى أربع درجات:

الدرجة صفر: لا توجد لويحة حول الحافة اللثوية

الدرجة ١: تراكم طفيف تكشف اللويحة عند تمرير المسبر على السن.

الدرجة ٢: تراكم معتدل يمكن رؤيتها بالعين المجردة.

الدرجة ٣: تراكم شديد للويحة على سطح اللثة و المسافات بين السنية.

Score 0	No plaque	
1	Thin film of plaque at the gingival margin, visible only when scraped with an explorer	
2	Moderate amount of plaque along the gingival margin; interdental space free of plaque; plaque visible with the naked eye	
3	Heavy plaque accumulation at the gingival margin; interdental space filled with plaque	

طريقة العمل الصحيحة :

نقوم بفحص كل سن من أسنان Ramfjord المرجعية، يجفف السن بالهواء من أجل الرؤية الواضحة و باستعمال المسبر والمرآة نقوم بتحديد كمية اللويحة على مسارالحافة اللثوية بمنهجية على أربعة سطوح :الدهليزية الوحشية - الدهليزية - الدهليزية الأنسية - اللسانية .تسجل قيم السطوح الأربعة لكل سن و تقسم على ٤ لتحسب قيمة السن الواحد ، تحسب القيمة العامة بعد جمع قيم كل الأسنان وتقسم على عدد الأسنان المفحوصة فنحصل على قيمة مشعر اللويحة للمريض .ال يستعاض عن الأسنان المرجعية المفقودة في حال غياب السن الأساسي أو البديل ، لا يحتاج هذا المشعر إلى تلوين اللويحة.

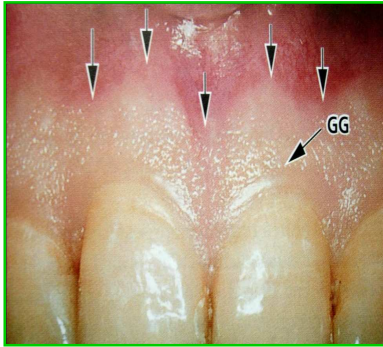
- التقييم:

١ - ٠ :تراكم لويحة طفيف Mild

٢ - ١ : تراكم لويحة متوسط Moderate

٣ - ٢ : تراكم لويحة شديد Sever

تقييم التهاب اللثة



صفات اللثة السليمة سريريا Healthy gingiva

- اللون: ذات لون زهري أو وردي

- القوام: متماسك

- النزف: غير نازفة

- المظهر: تملك أحيانا عند % ٤٠ - ٣٠ من البالغين (سطح مرقط Stippling) يشبه قشرة

البرتقالة مع وجود ثلم لثوي (GG (groove gingival يقع عند مستوى الملتقى المينائي الملاطي

ويساير قعر الميزاب اللثوي الطبيعي.

- يتراوح عمق الميزاب الطبيعي من ٠-٣ ملم

علامات الالتهاب اللثوي signs of gingival inflammation



• اللون : تبدل اللون (الاحمرار) (redness (change color)

• القوام :الوذمة (الانتباج) (swelling (edema)

• النزف العفوي أو لدى السبر probing on bleeding

• المظهر : ملساء مع غياب السطح المرقط stippling of absence

مشعر التهاب اللثة (Löe&Silness 1963) GI (Index Gingival)

يحدد مشعر التهاب اللثة مدى انتشار الالتهاب اللثوي وشدته حسب الدرجات :

الدرجة صفر = اللثة سليمة و طبيعية سريريا

الدرجة ١ = التهاب لثة بسيط. تغير بسيط في اللون و/أو نزف لدى السبر

الدرجة ٢ = التهاب لثة متوسط. احمرار واضح ، وذمة ، لمعان السطح، نزف بالضغط أو

السبر

الدرجة ٣ = التهاب لثة شديد. احمرار شديد، وذمة، تقرح في اللثة، نزف عفوي

طريقة العمل الصحيحة:

تكون مشابهة لحساب مشعر اللويحة السنية حيث يتم فحص أسنان Ramfjord و تقييم الالتهاب

في المناطق الأربعة المذكورة (ود - د - أد - ل) ونضع قيمة لكل سن. ونحصل على

المشعر بجمع قيم كل سن وتقسيمها على عدد الأسنان المفحوصة.

التقييم:

١ - ٠ تعني التهاب لثة طفيف Mild

٢ - ١ تعني التهاب لثة متوسط Moderate

٣ - ٢ تعني التهاب لثة شديد Severe

النزف عند السبر BOP

- يعد أحد أهم أعراض المرض حول السني

- يعتبر دليل على حالة التهابية نشطة في النسيج حول السنية

- يجب الأخذ بعين الاعتبار أنه عند المدخنين يكون النزف عند السبر أقل أو متأخر الحدوث

- مقارنة مع غير المدخنين نتيجة تأثيرات التدخين على التروية الدموية في النسيج حول السنية.

طريقة تقييم النزف عند السبر الصحيحة:

• يفضل تقييم النزف عند السبر أثناء تسجيل قياس عمق الجيوب حول السنية

• نبدأ بقياس عمق الجيوب حول السنية بمنهجية على السطوح الأربعة لكل سن : دهليزي

وحشي - دهليزي - دهليزي أنسي - لساني

• ننتظر انقضاء ٢٠ - ١٥ ثانية على انتهاء عملية سبر سطح معين ثم نراقب حدوث النزف أو

عدمه

• تسجل الدرجات التالية لكل موقع (+) : عند حدوث النزف

(-) : عند غياب النزف

• نقوم بحساب النسبة العامة للنزف عند المريض كما يلي :

نسبة النزف = (عدد المواقع النازفة على العدد الإجمالي للمواقع المفحوصة) ضرب ١٠٠

كما يمكن تقييم النزف عند السبر كما يلي :

الدرجة ١: نزف خلال ٣٠-٦٠ ثانية .

الدرجة ٢: نزف مباشرة بعد السبر .

الدرجة ٣: نزف عفوي .

ملاحظة: يعتبر النزف عند السبر أدق مؤشر للالتهاب اللثوي

حركة الأسنان (Tooth Mobility (TM)

تصنف الحركة السنية إلى:

الدرجة ٠ = حركة طبيعية فيزيولوجية لا تميز بالعين المجردة.

الدرجة I = حركة خفيفة يمكن الإحساس بها.

الدرجة II = حركة متوسطة في الاتجاه الدهليزي - اللساني أو الأنسي - الوحشي واضحة

الرؤية بالعين المجردة.

الدرجة III = حركة شديدة في جميع الاتجاهات الدهليزي - اللساني و / أو الاتجاه الأنسي -

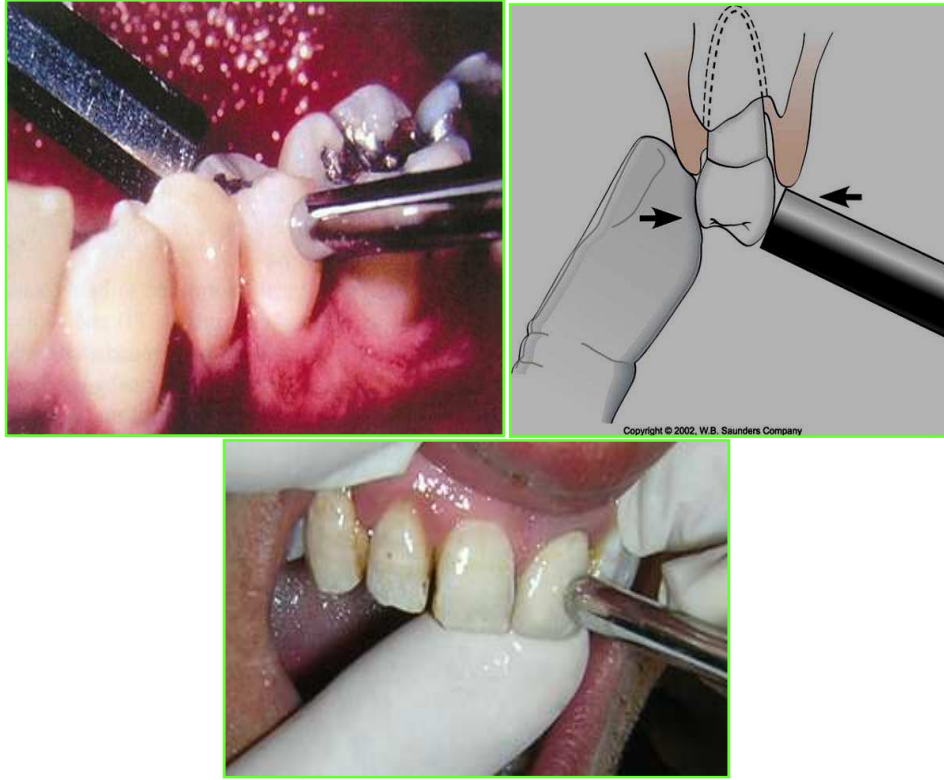
الوحشي مع حركة في الاتجاه العمودي.

طريقة فحص حركة السن الصحيحة

يجرى الفحص بالطريقة اليدوية على الشكل التالي :

توضع أداة معدنية (قبضة المرأة) من الجهة الدهليزية ، و راحة إصبع الفاحص أو أداة أخرى

من الجهة الفموية و يدفع السن ليتحرك في جميع الاتجاهات.



الانحسار اللثوي (GR) Gingival Recession

تعريف الانحسار اللثوي: هو تغير في ارتفاع الحافة اللثوية وتراجعها بالاتجاه الذروي بالنسبة للملتقى

المينائي الملاطي وينجم عن ذلك انكشاف الملاط.

قياس الانحسار:

يتم حساب قيمة الانحسار اللثوي بقياس المسافة

من الملتقى المينائي - المالطي (CEJ) إلى الحافة اللثوية الحرة (GM)

عند منتصف السطح الدهليزي بواسطة السابر اللثوي ويقدر ب ملم.



أسباب الانحسار اللثوي:

1.العوامل المرضية

2.العوامل التشريحية

3.العوامل العلاجية

4.العوامل الرضية

العوامل التشريحية

1.النوافذ والشقوق العظمية: تكون الحالات التي تتواجد فيها الشقوق العظمية **dehiscence** أكثر

احتمالاً لحدوث الانحسار اللثوي من النوافذ العظمية **fenestration**

النوافذ: هي المناطق التي يكون فيها الجذر عاريا تماما من العظم ومغطا فقط بالسماق و اللثة المغطية

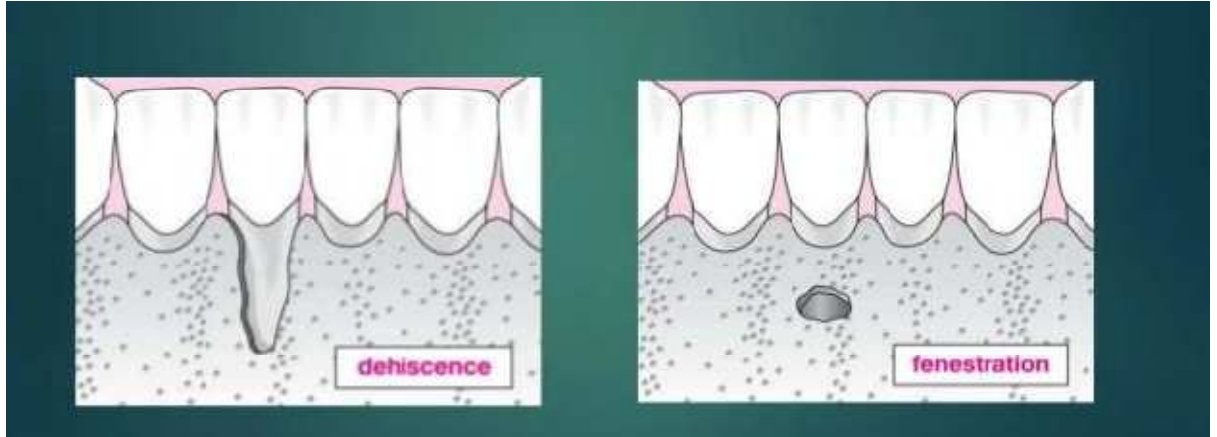
بينما العظم الحفافي يكون سليم.

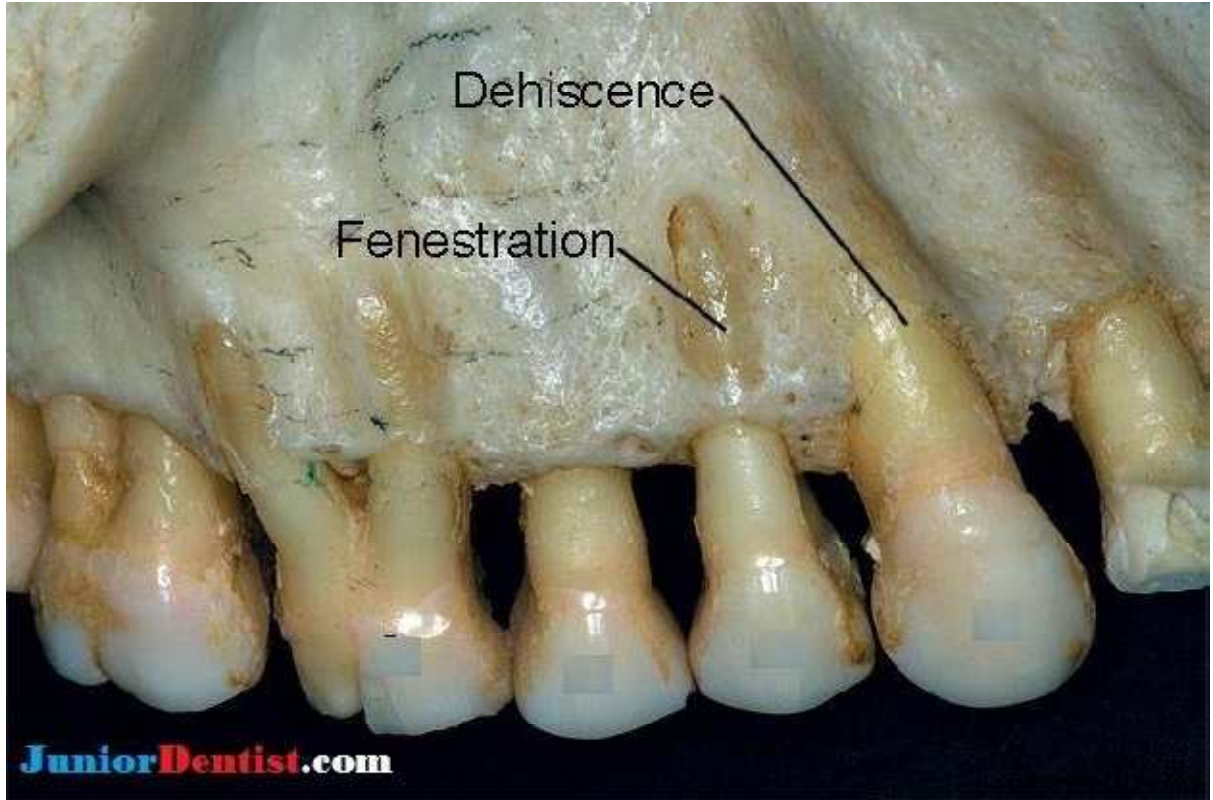
الشقوق: تصدع في العظم يمتد من حافة العظم التاجية بالاتجاه الذروي.

2. التوضع الشاذ للأسنان ضمن القوس السنية حيث أن السن البارز يؤدي الى غياب أو رقة الصفيحة الدهليزية وبالتالي تعرضها للانحسار يكون أكبر.

3. عرض اللثة الملتصقة القليل ، عمق الدهليز القموي الضحل ، ارتباطات الأجمة الشاذة حيث أن اللجام المرتفع (أو المنخفض) يشد اللثة الحليمية ويسبب الانحسار اللثوي، ارتباط الأجمة الشاذ يعني غياب اللثة الملتصقة ولا يصحح الا بعد بزوغ الأنياب الدائمة لأنه في كثير من الحالات يتحول اللجام

الفعال الى لجام طبيعي بعد بزوغ الأنياب الدائمة ■





العوامل الجرثومية

- اللويحة الجرثومية والآليات الالتهابية وتواجد الخلايا وحيدات النوى تسبب فقداً في الارتباط البشري وتشكل الجيب الذي يؤدي الى توضع قاع الميزاب ذروباً بالنسبة للملتقى المينائي الملاطي.

العوامل العلاجية

- الجراحة حول السنينة: التجريف المفتوح.
- الحركات التقويمية وبشكل خاص الحركات بالاتجاه الدهليزي وخاصة في الحالات التي يكون فيها عرض اللثة الملتصقة قليلاً.
- بسبب عدم توجيه المعالج التقويمي للحركات التقويمية بالشكل الصحيح وتطبيق القوى التقويمية بشكل زائد لتسريع حركة الأسنان.
- أي حركة تقويمية تدفع السن خارج النتوء السنخي تسبب انحساراً لثوياً و أي حركة تقويمية تدفعه باتجاه النتوء السنخي تحسن من النسيج الرخوة المحيطة به بشرط وجود صحة فموية مثالية.



العوامل الرضية

1. التفريش الخاطئ

2. التداخل الاطباقي يمكن للقوى الاطباقية الزائدة أن تسبب امتصاص الصفيحة السنخية الدهليزية مؤهبة بذلك لانحسار اللثة المغطية مع العلم أن القوى الاطباقية الزائدة لا تسبب بشكل مباشر هجرة الارتباط البشري مالم تترافق مع وجود مخرشات موضعية (اللويحة).

3. العادات الفموية السيئة مثل مضغ التبغ أو رض اللثة المتكرر بالاقلام أو أثناء قضم الاظافر

4. وجود حواف تعويض طويلة تحت مستوى اللثة أو حشوة صنف خامس أو صنف ثاني غير

متماذية مع السن ذات حواف **OVERHANGED** تسبب التهاباً للثة وتراجعاً في العظم

السنخي وانحساراً للثة مستقبلاً.

الأهمية السريرية للانحسار اللثوي

-الناحية الجمالية:

• تكون الشكاية الاساسية للمريض زيادة في طول التيجان وتكون الناحية التجميلية هي الاستطباب

الاساسي للتغطية الجراحية للانحسار

• وتنتظر المشكلة بشكل أكبر عند مرضى الشفة القصيرة (الابتسامة اللثوية) وتزداد المشكلة عندما

تكون الاسنان زائدة البروز

• كما أن الضواحك تكون مرئية عند الابتسام وحيانا حتى السطح الانسي للارحاء وبعض المرضى تكون

المشكلة على الاسنان الامامية السفلية.

-فرط الحساسية العاجية:

يؤدي تآكل الملاط المنكشف الى الحساسية السنية بلاضافة الى انكشاف العاج عند حوالي

% 10 من الاشخاص في منطقة الملتقى المينائي الملاطي مما يسبب فرط حساسية يتراوح بين

بسيط الى شديد عند تناول المشروبات الباردة أو الحارة ويمكن أن تعيق المريض عن العناية

بالصحة الفموية.

- 3النخور الجذرية وتآكل الاعناق:

يصبح العاج المكشوف بعد تآكل الملاط عرضة للنخور

- 4تراكم اللويحة واستمرار الالتهاب: نتيجة عدم انتظام الشكل التشريحي والحواف اللثوية

ووجود فراغات بين الاسنان تؤهب لتراكم الاطعمة وتصبح عملية السيطرة على اللويحة

تدبير الانحسار اللثوي

- تعتبر ثخانة اللثة معيار مهم لتحديد خطة المعالجة
- فاللثة ذات الثخانة 0.8 ملم و أكثر تحسن من الانذار
- عندما تكون اللثة ثخينة يكون معدل انحسارها أقل (وتتشكل جيوب تحت عظمية في اللثة الثخينة بشكل عام كونها مقاومة للانحسار) أما اللثة الرقيقة فت تراجع فوراً وتتشكل مثلثات سوداء بين الاسنان .
- يتم كشف نموذج اللثة ثخين أو رقيق من خلال المسبر حول السني أثناء سير الميزاب ف اذا شف المسبر تكون اللثة رقيقة.

تصنيف الانحسار: من أهم طرق تصنيف الانحسار و أكثرها شيوعاً:

- التصنيف حسب الانتشار Extent
- التصنيف حسب الشدة Severity
- تصنيف العالم ميلر Miller's classification

تصنيف الانحسارات اللثوية حسب الانتشار :

- موضوعة على سن أو أكثر يمكن أن تعالج جراحياً
- معممة: غير قابلة للمعالجة الجراحية

تصنيف الانحسارات اللثوية حسب الشدة :

- طفيف أقل من ٤ ملم

- متوسط ٤ - ٥ ملم

- شديد أكثر من ٥ ملم

تصنيف ميلر Miller's classification

- الصنف I : انحسار لم يصل بعد إلى الملتقى اللثوي المخاطي.



- الصنف II : انحسار وصل إلى أو تجاوز الملتقى اللثوي المخاطي.



- الصنف III : انحسار وصل أو تجاوز الملتقى اللثوي-المخاطي مع تراجع في

الحليمات المجاورة.



- الصنف : IV انحسار مع تراجع شديد في الحليمات المجاورة وصلت تقريبا إلى

مستوى الانحسار.



أنماط مميزة للانحسار:

يمكن في بعض الحالات نتيجة رد فعل على المخرشات الحيوية (لويحة، قلع) والرضية:

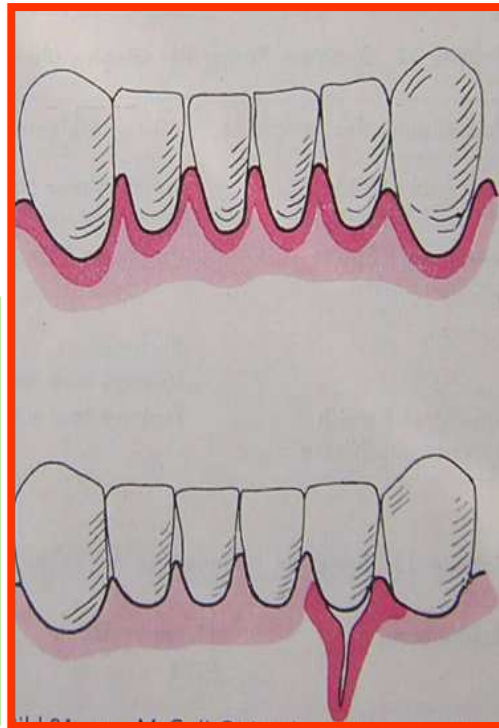
• أن تزداد ثخانة اللثة الحفافية ويزداد محتواها من ألياف الكوالجين المقاومة للانحسار و

يشاهد تشكل طيات ميكول McCall's festoons



• أو يبدأ الانحسار على شكل شق يدعى شق ستيلمان Stillman's cleft. وهي عبارة عن شقوق في

اللثة بشكل حرف V قد تنتج عن رقة الصفيحة العظمية التي تغطيها اللثة



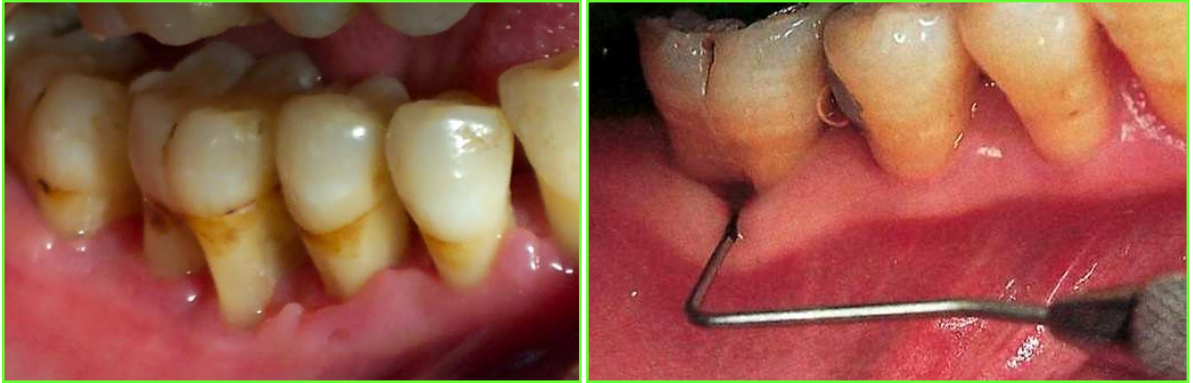
إصابات مفترق الجذور (FI) Furcation Involvement

يكون التشخيص سريريا و شعاعيا معا.

الشكل التشريحي للأرحاء يجعل من منطقة مفترق الجذور مشكلة أكثر تعقيدا سواء بالتشخيص أو المعالجة أو الإنذار.

• يقاس مستوى التخرّب العظمي عند الأرحاء في منطقة المفترق في الاتجاهين الأفقي و العمودي، و العلاقة بينهما لا تكون على خط واحد دائما.

في بعض الحالات تكون منطقة المفترق مكشوفة تماما نتيجة انحسار اللثة الشديد و لكن هناك حالات تكون فيها مغطاة باللثة حيث يمكن كشف منطقة المفترق عن طريق إزاحة اللثة قليلا بواسطة المسبر حول السني أثناء عملية فحص المفترق.



طريقة سبر مفترق الجذور

- ندخل المسبر في الجيب بشكل عمودي حتى نصل إلى منطقة المفترق .

- نميل المسبر بشكل أفقي و نحاول إدخاله منطقة المفترق محددين درجة الإصابة

- يتم تدوين الدرجة في المربع المخصص على المخطط الترسيمي .

- إذا لم يدخل المسبر في المفترق يعني لا توجد إصابة .

تصنف إصابات مفترق الجذور إلى ٣ درجات :

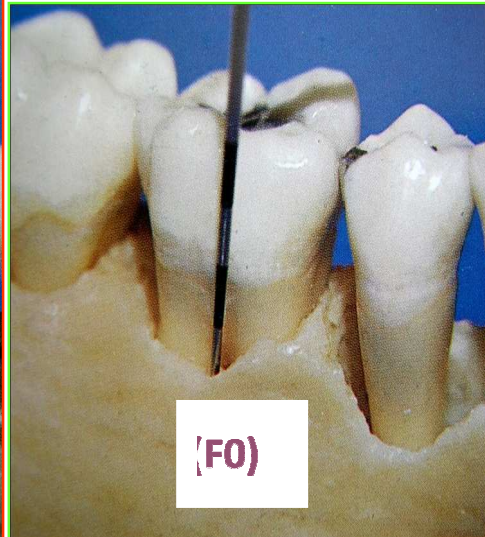
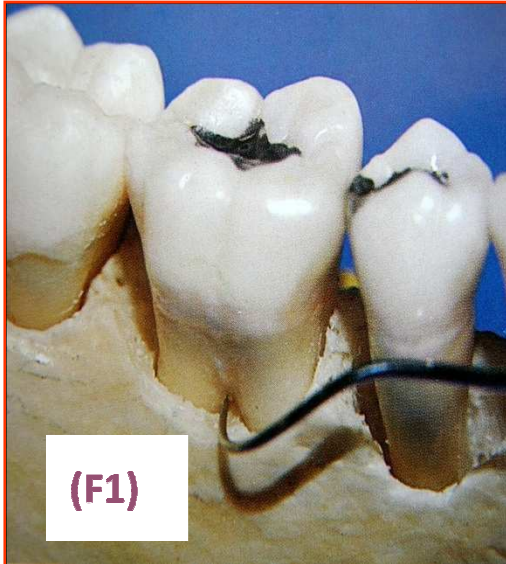
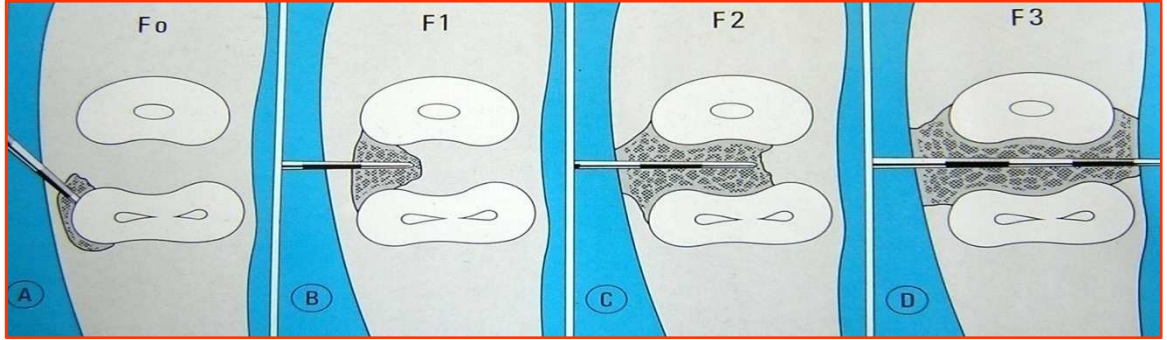
الدرجة I (F1) : إندخال المسبر اللثوي أفقياً "لمسافة حتى ٣ ملم .

الدرجة II (F2) : اندخال المسبر اللثوي أفقياً "لمسافة تزيد عن ٣ ملم

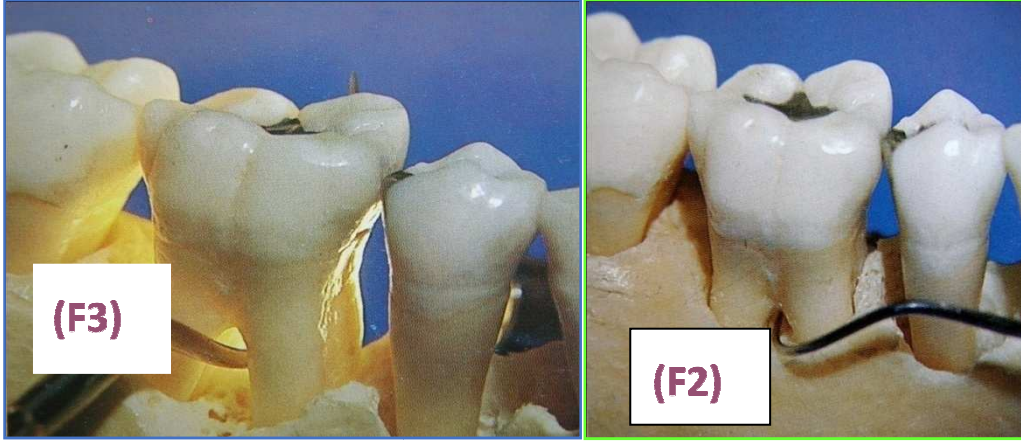
دون خروجه من الطرف الآخر للسن.

الدرجة III (F3) : اندخال المسبر أفقياً و خروجه من الطرف الآخر

للسن و هذا يعني التخرّب الكامل لمنطقة مفترق الجذور



(F0)



أسباب إصابات مفترق الجذور:

1. **الأسباب الجرثومية (اللوحة الجرثومية):** وهي المسبب الأساسي لكل أمراض النسيج حول

السنية وخاصة الجراثيم سلبية الغرام الموجودة ضمن الجيب.

2. **الرض الإطباق:** يعد الرض الإطباق عامل مؤهب ومفاقم للإصابة حول السنية والسبب هو

وجود علاقات إطباقية سيئة (نقاط تماس إطباقية مبكرة في العلاقة المركزية نتيجة حشوة

مرتفعة عن الإطباق أو تاج مرتفع عن الإطباق)

3. **أسباب تشريحية** متعلقة بالسن - اللثة

-طول جذع الجذر:-

من العلامات التشريحية الهامة التي تلعب دوراً في تحديد إنذار إصابات مفترق الجذور أي أنها العامل

الأساسي في تطور ومعالجة إصابات مفترق الجذور .

يمتد من الملتقى المينائي الملاطي حتى منطقة المفترق.

أشكال جذع الجذر في الأرحاء:

جذع جذر قصير: أقصر جذع جذر على السطح الدهليزي للرحى الأولى السفلية
 سلبياته أن منطقة الارتباط بين النسيج حول السنينة و سطح الجذر قليلة قبل الوصول لمنطقة مفترق
 الجذور وهذا يعني سرعة وصول الجراثيم لمنطقة المفترق.
 الإيجابيات هي سهولة العمل أثناء التقليل والتسوية لمفترق الجذور من قبل الطبيب وسهولة التنظيف
 للمريض.

جذع جذر متوسط: نراه على الجذر الأنسي الرحي الأولى العلوية.
 جذع الجذر الطويل: أطول جذع جذر نراه على السطح الوحشي للرحى الأولى العلوية.
 إيجابياته هو تأخر وصول الإصابة إلى مفترق الجذور لكن سلبياته تكون في صعوبة وصول الطبيب إلى
 منطقة مفترق الجذور أثناء التقليل والتسوية وصعوبة تنظيف المنطقة من قبل المريض.

يلعب جذع الجذر دوراً هاماً في تحديد الخيارات العلاجية

عندما يكون جذع الجذر قصيراً:	عندما يكون جذع الجذر طويلاً:
يمكن الاعتماد على أحد الخيارات العلاجية التالية: 1. تنفيق مفترق الجذر Tunnel 2. الشطر النصفى وفصل الجذور Hemi section 3. استئصال الجذر (بتر الجذر): في المراحل المتقدمة Root resection. 4. تضحيك الرحي Root / Bicuspidation Separation: في الحالات البسيطة (ستشرح لاحقاً).	- مع وجود إصابة مفترق جذور نلجأ لإجراء معالجات حول سنينة ترميمية بالاعتماد على أغشية التجدد النسيجي الموجّه (GTR) Guided Tissue Regeneration بنوعيتها القابلة وغير القابلة للامتصاص. - كما يمكن تحقيق كسب في الارتباط البشري على جذع الجذر الطويل.

-مدخل المفترق: كلما كانت الجذور متباعدة كلما كانت إمكانية العلاج أفضل للوصول إلى سقف المفترق.

% 58 من الأرحاء العلوية والسفلية يكون فيها حجم المفترق أصغر من حجم المجرفة اليدوية لذلك يعد التقليل والتسوية باستخدام الرؤوس فوق الصوتية أفضل كونها ذات مقطع مستدق وإبري وتدخل في منطقة المفترق على عكس الأدوات اليدوية وتسمح بتنظيف المنطقة بشكل جيد.



أسباب متعلقة بالعظم:

إن العظم السنخي المحيط بالأسنان يكون إما ثخيناً أو رقيقاً.
تعد الصفائح الدهليزية للأرحاء الأولى أرق من الصفائح الدهليزية للأرحاء الثانية والثالثة.
الصفائح العظمية في الفك العلوي أرق مما هي في الفك السفلي.
ولمعرفة الشكل التشريحي للتخرب العظمي حول السني لا بد من الكشف الجراحي لمنطقة المفترق (أو التصوير ثلاثي الأبعاد) وذلك بهدف:

1. معرفة نهج المرض حول السني وعدد

السطوح المتأثرة

2. تعزيز نتائج الفحص السريري

3. تحديد خطة المعالجة

عندما تكون الصفيحة العظمية ثخينة ≤ 3 ملم	عندما تكون الصفيحة العظمية رقيقة ≥ 3 ملم	
- غالباً يكون نموذج التخرّب العظمي (الامتصاص) الحاصل في منطقة المفترق أو المسافات بين السنية من النموذج الأفقي Horizontal bone loss - تتشكل آفة على شكل فوهة البركان في منطقة المفترق ويستجيب هذا الشكل من الآفات للمعالجة حول السنية بمختلف أشكالها.	- غالباً يكون نموذج التخرّب العظمي (الامتصاص) الحاصل في منطقة المفترق أو المسافات بين السنية من النموذج الأفقي Horizontal bone loss - هنا يحصل امتصاص كامل للعظم دون تشكل آفة عمودية وهنا تكون نتائج النجاحات السريرية العلاجية محدودة.	نموذج التخرّب
- عندما تكون الصفيحة العظمية عريضة والنموذج عمودي نلجأ لتقنيات التطعيم العظمي واستخدام أغشية التجدد النسيجي الموجّه (GTR) لإعادة بناء هذه النسخ العظمية المتخرّبة في منطقة المفترق.	- عندما يكون من النموذج الأفقي مع صفيحة رقيقة تكون الخيارات العلاجية هي إجراء تجريف مفتوح لمنطقة المفترق، وأحياناً قد نلجأ لإجراء نفق ضمن المفترق.	الخيارات العلاجية

معالجة إصابات مفترق الجذور

لكي نحدد اتجاهات المعالجة في حالات إصابة المفترق يجب تحديد:

1- درجة الإصابة

2- شكل التخرّب العظمي (الصفائح العظمية ثخينة أو رقيقة ونموذج التخرّب العظمي).

- 3 شكل المفترق وجذع الجذر

معالجة الآفات المبكرة من إصابات مفترق الجذور:

المعالجة بالتقليح والتجريف والتسوية :هي الخطوة الأولى في المعالجة مهما كانت درجة الإصابة بهدف السيطرة على اللويحة الجرثومية فوق وتحت اللثة ويكون هذا العلاج كافيا في حالات الإصابة البدئية من الدرجة الأولى أو يكون تحضيريا للإصابات المتقدمة التي تتطلب أغشية **GTR** وطعوما عظمية.

معالجة الآفات من الدرجة الثانية:

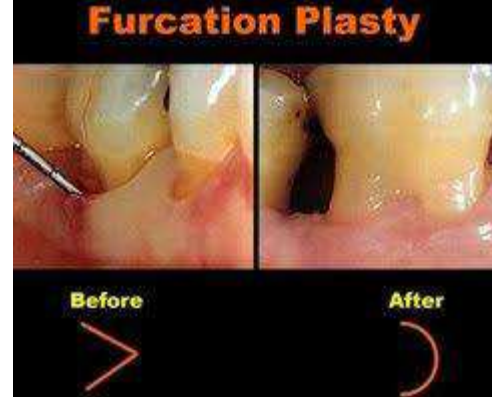
تستجيب آفات المفترق الأفقية الضحلة للمعالجة الجراحية التجديدية باستخدام أغشية التجدد النسيجي الموجه كما يمكن مشاركة تقنية التجدد النسيجي الموجه مع الطعوم العظمية في حالات الصنف الأول المتقدمة وحالات الصنف الثاني البدئية يمكن المعالجة بتقنية تصنيع المفترق بهدف تأمين مدخل مناسب للسيطرة على اللويحة الجرثومية.

معالجة الآفات من الدرجة الثالثة والرابعة:

تستطب الشريحة حول السنية مع تقنية التنفيق، بتر الجذر (يفضل القيام بالمعالجة اللبية قبل البتر)، التنصيف أو الشطر النصفي وتتم في الأرحاء السفلية وهو شطر السن إلى نصفين وقلع النصف ذو الدعم العظمي القليل (الجذر مع التاج)والمحافظة على النصف الآخر أو قلع السن.

تصنيع المفترق

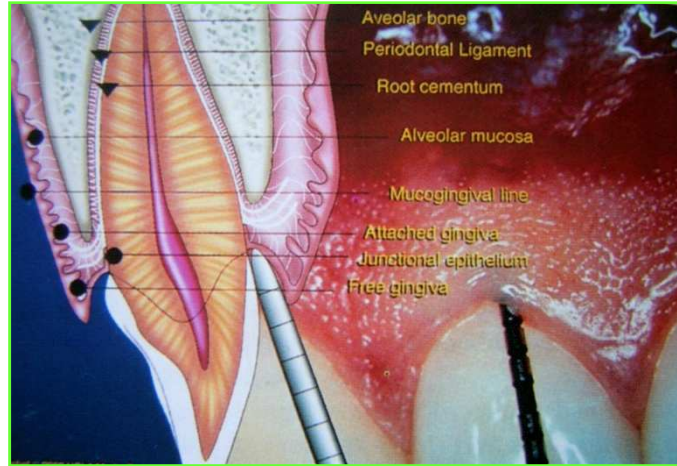
تحويل شكل مفترق الجذور من شكل
مساهم في تجميع اللويحة السنية وصعب
التنظيف إلى شكل قابل للتنظيف كتحويل
شكل منطقة المفترق من U إلى V



عمق السبر حول السني (PPD) Periodontal probing depth

يتم قياس عمق الجيب حول السني بواسطة السابر اللثوي من الحافة اللثوية الحرة الى قعر الجيب.

يعتبر الميزاب اللثوي الطبيعي gingival sulcus من ٠-٣مم.



شروط السبر الجيد:

- اتجاه السبر الصحيح.

- انتقاء السابر اللثوي المناسب (خاصة السماكة).

- تجنب (قدر المكان) العوامل المعيقة لقراءة صحيحة : النزف، الألم، القلح الشديد، تراكم اللويحة، الالتهاب اللثوي.

(فالسبر في الزيارة الأولى للمريض يعطي معلومات موجهة وليست نهائية).

- قوة ضغط خفيفة أثناء السبر تعادل (٢٥ غ) مايعادل وزن السابر نفسه.

-السبر بمنهجية حول سطوح السن الواحد وأثناء الانتقال من سن إلى آخر.

نظراً لتباين تخرب النسيج الداعمة من منطقة لأخرى حول السن، يجرى سبر كامل محيط السن، وعلى الأقل في أربعة مواقع وهي : منتصف السطح الدهليزي، دهليزي -أنسي، دهليزي-وحيشي ومنتصف السطح اللساني.

إذا جاءت حافة اللثة بين رقمين نسجل الرقم الأعلى و ليس التدرجعة الأعلى في المسبر .

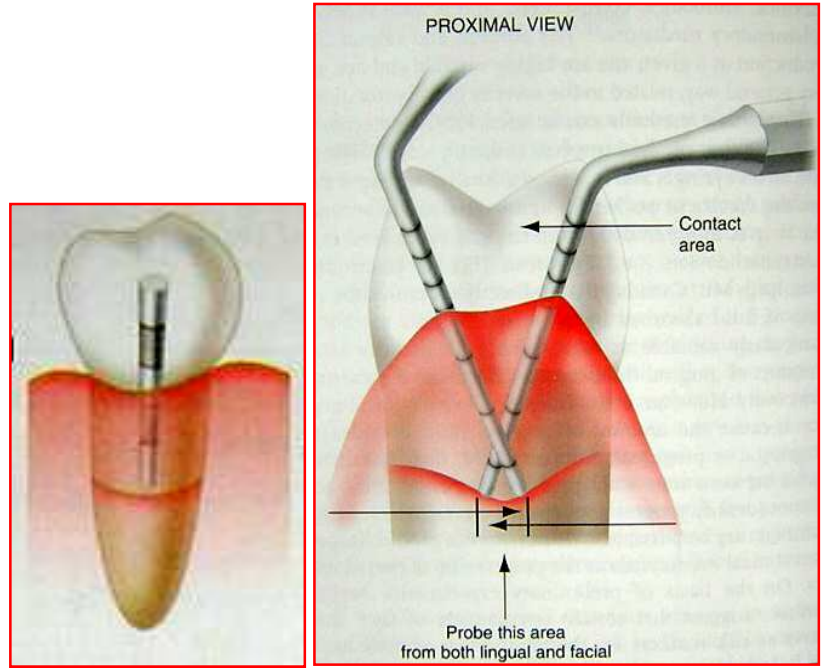
طريقة السبر الصحيحة:

يتم السبر بشكل مساير للمحور الطولي للسن عند منتصف السطوح الدهليزية واللسانية.

يتم سبر السطوح الملاصقة من الجهتين الدهليزية واللسانية بشكل مائل قليلاً مباشرة أسفل منطقة التماس

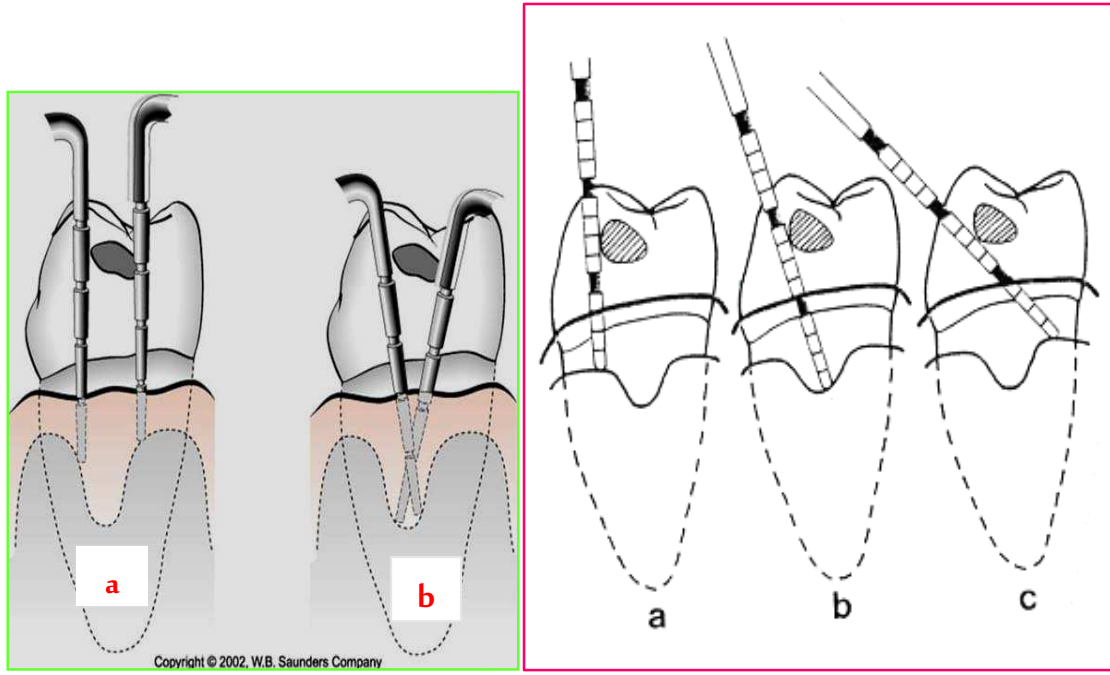
بزواوية 10- 15 درجة باتجاه منتصف السطح الملاصق الذي توجد فيه **غالباً المنطقة الأعماق من**

الجيب، مع تجنب السبر بشكل عمودي أو المبالغة في إمالة السابر حول السني.



أخطاء قياس عمق الجيب حول السن:

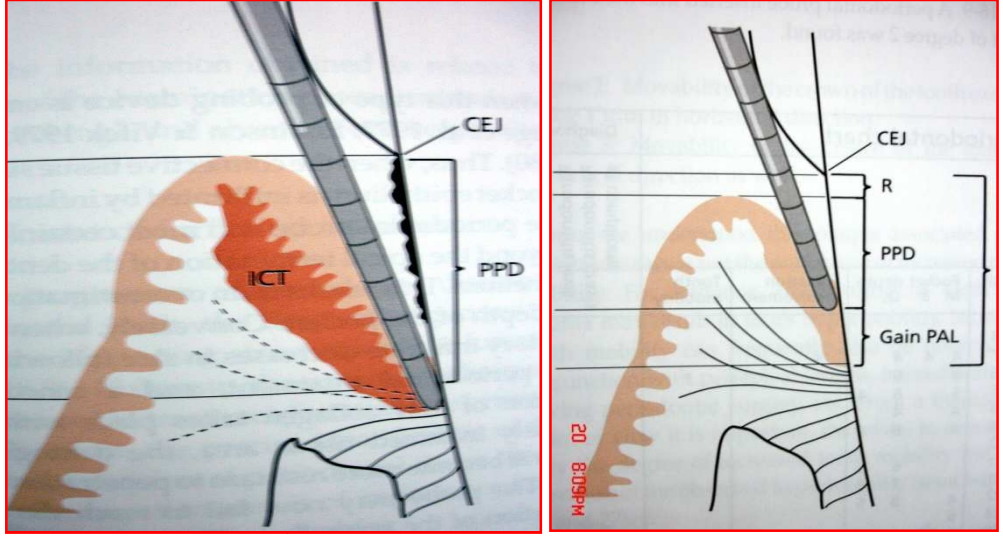
- ١- إقلال زاوية السبر: سبر عمودي لا يصل أسفل منطقة التماس بين الاسنان.
- ٢- الوضع الصحيح: السابر اللثوي يصل أسفل منطقة التماس.
- ٣- مبالغة في زاوية السبر: إفراط في إمالة السابر اللثوي وتجاوز لمنطقة التماس.



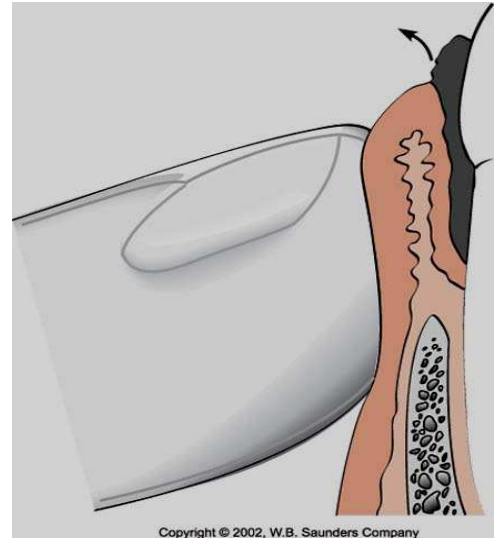
- a - سبر عمودي لا يصل أسفل منطقة التماس بين الاسنان
- b - الوضع الصحيح للسابر اللثوي يصل أسفل منطقة التماس
- c - مبالغة في إمالة السابر اللثوي وتجاوز لمنطقة التماس .

عمق الجيب حول السني:

يقاس من حافة اللثة الحرة إلى قعر الميزاب أو الجيب (يقاس العمق بين نقطتين متحركتين).



خروج المفرزات من الجيب حول
السنّي تعبير عن نشاط الجيب
وفعاليتّه ، نختبر ذلك بالضغط
الهادئ على أسفل منطقة الجيب



مستوى الارتباط السريري (CAL) Clinical Attachment Level

يقاس من الملتقى المينائي الملاطي إلى قعر الميزاب أو الجيب.

يعبر بشكل أفضل من قياس عمق الجيب عن مقدار تخرّب النسيج حول السنّة
(لأنّ الملتقى المينائي الملاطي نقطة ثابتة).

يمكن بعد المعالجة حول السنّة الحصول على كسب في الارتباط Gain PAL.

عند وجود **انحسار** يكون مستوى الارتباط السريري يساوي عمق الجيب + مقدار

الانحسار اللثوي.

ملاحظة هامة: يعتبر مشعر مستوى الارتباط السريري المشعر الأهم عند تقييم

إنذار أو شدة المرض حول السنّي ، بينما يعتبر مشعر عمق الجيب هاما عند وضع خطة

المعالجة حول السنّة .

بعض المفاهيم الأساسية في علم النسيج حول السنّة :

عودة الارتباط: يستخدم لوصف إعادة الاتصال بين سطح الجذر والنسيج الضام زقد سبق أن

تفرقا بسبب القطع الجراحي أو الاذية (رض ميكانيكي وليسمرضي)

الارتباط الجديد: يستخدم لوصف إعادة الاتصال بين سطح الجذر والنسيج الضام الذين تفرقا

بسبب المرض حول السنّي .

إن إعادة توليد النسيج حول السنّة بطريقة الارتباط الجديد هي النتيجة المثالية للمعالجة لأنه ينتج

عنها :

زوال الجيب حول السنّي، إعادة بناء الارتباط حول السنّي إلى حاته الطبيعية قبل

حصول المرض حول السنّي .

نتائج المعالجة حول السنية بعد حدوث الجيب تأخذ شكل من الأشكال التالية :

الشفاء مع ارتباط بشروي طويل والذي يمكن أن يحدث حتى مع حدوث ملء في العظم.

الالتصاق بين العظم والسن والذي ينتج عنه امتصاص في الجذر.

عودة تشكل الجيب .

مشاركة نتيجتين مما سبق مثل تشكل جيب مع انحسار أو التصاق مع تشكل جيب .

الحالات التي غالبا يحدث ارتباط طويل بعدها: الخراجات حول السنية الحادة – الآفات

التقرحية التمثوية الحادة.

مستوى الارتباط النسبي Relative attachment level

عند صعوبة تمييز الملتقى المينائي الملاطي أو كان مفقوداً بسبب وجود ترميم ،

عندها يمكن إجراء قياس من نقطة ثابتة أخرى مثل الحد القاطع للأسنان أو مستوى

الإطباق أو حافة الترميم إلى قعر الميزاب أو الجيب، يسمى في هذه الحالة “مستوى

الارتباط النسبي” Relative attachment level .

وهو مفيد في الدراسات العلمية عند تقييم نتائج المعالجات حول السنية، ولكن في هذه

الحالة عادة ما يتم عمل جبيرة أكريلية كما هو في الشكل ، يتم القياس إلى نقطة ثابتة هي

حافة الجبيرة ، كما ويتم عمل أخاديد مكان السبر ، لكي يتم تكرار السبر بعد ذلك في نفس

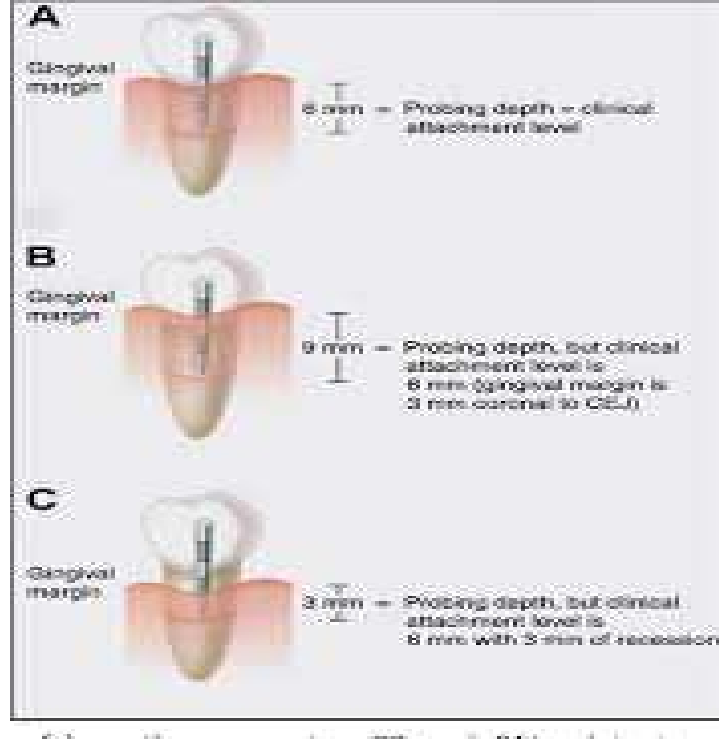
المكان ونفس الإتجاه .



العلاقة بين قياس عمق الجيب و مستوى الارتباط السريري

- (a) ضخامة لثوية جيب كاذب: الخسارة في الارتباط CAL أقل من عمق الجيب PPD
- (b) حافة اللثة عند الملتقى المينائي الملاطي جيب حقيقي: مستوى الارتباط السريري CAL يساوي عمق الجيب PPD.
- (c) انحسار لثوي: الخسارة في الارتباط أكبر من عمق الجيب .
- كما هو موضح في الصورة المرفقة في الأسفل:
- نلاحظ أن قعر الجيب يتوضع عند الملتقى المينائي الملاطي فإن PPD أكبر من CAL والحالة ضخامة لثوية (جيب كاذب).
- نلاحظ أن حافة اللثة تتوضع عند مستوى الملتقى المينائي الملاطي وبالتالي $PPD = CAL$ والحالة جيب حقيقي.

نلاحظ أن حافة اللثة إلى الأسفل من الملتقى المينائي الملاطي وبالتالي CAL أكبر من PPD والحالة انحسار لثوي.



الضخامة اللثوية

وهي زيادة في حجم النسيج اللثوية ناتجة عن تكاثر وازدياد عدد الخلايا والألياف والأوعية

الدموية، ويجب التفريق بين :

فرط التصنع hyperplasia ضخامة ناتجة عن تكاثر وازدياد عدد الخلايا والمادة الاساسية بين

الخلوية والاليف والاعوية الدموية وتكون الخلايا ذات شكل طبيعي.

فرط التضخم hypertrophy ضخامة ناتجة عن زيادة في حجم الخلايا وهي أقل شيوعاً في

الضخامات اللثوية.

تصنيف الضخامات اللثوية:

١_ تبعاً للعوامل المسببة و الآلية الإمراضية:

الضخامة اللثوية الالتهابية:

الضخامة التهابية مزمنة

الضخامة التهابية حادة

الضخامات اللثوية غير الالتهابية :

دوائية: مضادات الاختلاج، كابتات المناعة ،حاصرات قنوات الكالسيوم

الضخامات المترافقة مع الامراض الجهازية او المشروطة:

A-مشروطة: ١- الحمل ٢. البلوغ ٣.نقص فيتامين C

٤. التهاب اللثة بالمصوريات ٥. الضخامات المشروطة غير النوعية (الاورام الحبيبية)

B-الامراض الجهازية المسببة للضخامات اللثوية:

١. اللوكيميا ٢. الأمراض الحبيبية (مثال: ورم فيجنر الحبيبي، الساركويد)

الضخامة الورمية A الأورام الحميدة Bالأورام الخبيثة

- الضخامة الكاذبة :تطورية بزوغية

الضخامة اللثوية الالتهابية:

تنتج الضخامة الالتهابية (**ضخامة ناتجة عن زيادة عدد الخلايا**) عن التهاب اللثة المحرض باللويحة السنية ، وتنتج هذه الضخامة عن زيادة توسع الأوعية الدموية والركودة الوعائية وتخرب الألياف الغرائية وتكاثر البشرة و ارتشاح النسيج الضام بسوائل وخلايا التهابية، فتسعى النسيج اللثوية كرد فعل دفاعي الى ترميم التخرب النسيجي عن طريق صنع ألياف غرائية جديدة لكن نتيجة التخريش المستمر من الالتهاب يؤدي الى عدم اكتمال الترميم وتكون النتيجة توضعاً زائداً للألياف الغرائية في النسيج الضام وبالتالي ضخامة لثوية ناتجة عن استمرار الالتهاب لفترة طويلة.

تقسم الضخامة اللثوية الالتهابية الى ضخامة لثوية حادة ومزمنة:

الضخامة اللثوية **المزمنة** تشمل:

1. ضخامة لثوية محرضة باللويحة
2. ضخامة لثوية مرافقة للمعالجة التقويمية
3. ضخامة لثوية مرافقة للتنفس الفموي
4. ضخامة لثوية مرافقة لسوء ارتصاف الأسنان
5. ضخامة لثوية مرافقة للترميمات سيئة الحواف

الضخامة اللثوية المرافقة للتنفس الفموي

غالبا ما يشاهد التهاب اللثة والضحامة اللثوية عند المرضى ذوي التنفس الفموي تظهر اللثة حمراء متوذمة ، مع سطح لامع منتشر على طول المنطقة المكشوفة. المنطقة الأمامية العلوية هي الموقع شيوعاً لهذه الحالة.

في كثير من الحالات اللثة المتغيرة تعين حدودها بوضوح عن اللثة الطبيعية غير المتعرضة
المجاورة

الالية : التي تسبب التغيرات اللثوي عند مرضى التنفس الفموي لم تثبت بعد ولكن جفاف الفم هو
احد العوامل التي تزيد من التصاق اللويحة ونقص في اللعاب وما يحتويه من أجسام ضدية IgA
الذي يمنع التصاق الجراثيم على السطوح السنية.

ضخامة لثوية بسبب التنفس الفموي



ضخامة لثوية التهابية حادة:

1. ضخامة لثوية مرافقة للخراج اللثوي

2. ضخامة لثوية مرافقة للخراج حول السني

3. ضخامة لثوية مرافقة للخراج حول التاجي

الخراج اللثوي :أفة موضوعة مؤلمة، سريعة التوسع عادة تظهر فجأة،تقتصر عادة على اللثة الحفافية او

الحليمة بين السنية

سريرياً:

في مراحله المبكرة، يظهر على شكل تورم أحمر مع سطح املس لامع في غضون ٢٤ إلى ٤٨

ساعة، تظهر الآفة متموجة(تنتوسر) وتظهر فوهة نقطية على سطحها لتصريف النتحة القيحية لتتحول

الى ناسور وتكون الاسنان المجاورة للخراج حساسة للقرع عندما يتطور الخراج اللثوي يمكن أن ينفجر

تلقائيا .

تنتج الضخامة اللثوية الإلتهابية الحادة عن رض نتيجة اندخال الأجسام الأجنبية عميقا في النسيج

حاملة معها الجراثيم (مثل شعرة فرشاة أسنان ، قطعة من قشر تفاحة ، حسكة سمك). تنحصر

الآفة في اللثة، ويجب التمييز بينه وبين خراجات اللثة الجانبية او حول الذروية.

الخراج حول السني (الجانبى): هو تجمع قيحي ضمن الجيب حول السني ينتج عن انسداد في

فوهة الجيب مع يعيق تصريف النتحة التهابية الميزابية أو زيادة في الفوعة الجرثومية .

الخراج حول الذروي :هو ضخامة لثوية التهابية حادة نتيجة لإنتان في النسيج حول الذروية و

تترافق مع انتان ضمن القناة الجذرية



الضخامة اللثوية الليفية

- تنتج الضخامة اللثوية الليفية عن **تضخم لثة أولي** (زيادة في عدد الخلايا)
- يمكن أن يترافق هذا النوع من الضخامة غير الالتهابية مع ضخامة لثوية التهابية بوجود اللويحة السنية والمخرشات الموضعية أي يحدث ارتشاح النسيج الضام بالخلايا الالتهابية بالإضافة الى فرط التنسج.
- تنتج هذه الضخامة عن بعض الأدوية **الضخامة اللثوية المرافقة للفينوتولين، للسيكلوسبورين، لحاصرات أفنية الكالسيوم،** أو لخصائص وراثية عند المريض.

ضخامة نيفيديبين



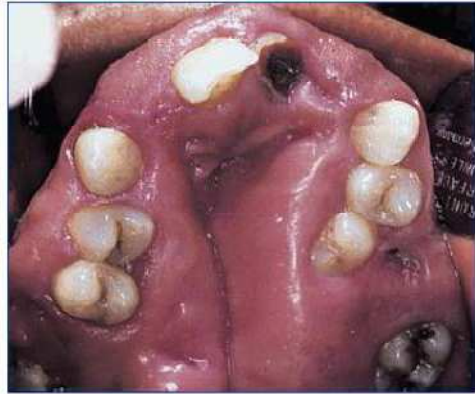
ضخامة فينوتئين



الضخامة اللثوية العائلية (الوراثية)

- ضخامة لثوية مجهولة السبب (لثة فيلية).
- تكون اللثة بكاملها متضخمة (حليمية حفاية ملتصقة) مما ينتج عنه تشكل جيوب لثوية كاذبة والتي يمكن أن تتطور منها الى جيوب حقيقية في حال وجود المخرشات الموضعية
- تصيب الضخامة السطوح الدهليزية واللسانية لكلا الفكين أو لفك واحد.
- يظهر النسيج المتضخم بصلي الشكل ومفصص السطح ومتماسك ليفي القوام وزهري اللون.
- دون وجود قابلية للنزف.
- يمكن للنسيج المتضخم أن يحجب السن ويتداخل مع الاطباق.

- الأسباب المرضية :الافتراض الأكبر هو وجود عامل وراثي يلعب دوراً أساسياً في الإصابة.
- الانذار المرضي:يكون الانذار بعد الجراحة جيداً ولكن على المدى القصير (هناك احتمال للنكس).
- المعالجة :جراحية بقطع اللثة وإزالة النسيج المتضخم والسيطرة على اللويحة.
- يمكن السيطرة على نكس الإصابة بإجراء تقليح وتنضير سطح الجذور بشكل دوري ومنتظم لتأخير احتمال حدوث النكس لكن لا يمنع تماماً على اعتبار وجود العامل الوراثي.



Hereditary (idiopathic) gingival fibromatosis. Facial aspect with partial coverage of teeth. **The maxillary** gingival fibromatosis is severe and has resulted in total disfigurement of the dental arch.

الضخامة اللثوية الناتجة عن المعالجات الدوائية:

الضخامة اللثوية المرافقة للفينوتوين:

- تحدث هذه الضخامة عند 50 % من المرضى المعالجين بالفينوتوين وهو دواء يستخدم لعلاج الصرع (كالديلانتين والايبانولين)، ويعتقد البعض بوجود عامل وراثي يؤهب لحدوث الضخامة.
- **سريرياً :** تشمل الضخامة اللثة الحليمية والحفافية (أكثر ماتكون وضوحاً في المنطقة بين السنية)
- تسبب ضخامة لثوية كاذبة (يزداد عمق الجيب دون وجود خسارة في الارتباط)

تتطور الضخامة بشكل بطيء غالباً بعد ٣ أشهر من بدء العلاج ، وبشكل أسرع في السنوات الثلاث

الأولى

تتطور بشكل خفي غير مؤلم في الحليمات اللثوية مشكلاً ضخامة **تشبه الخرز** ويمكن أن تزداد الضخامة بحيث تغطي السن وتتداخل مع الاطباق ثم تمتد إلى اللثة الحفافية والملتصقة ، أكثر حدوثاً على الاسنان الأمامية العلوية والسفلية .

تبدو اللثة بلون زهري شاحب ذات قوام ليفي متماسك والسطح مفصص وقابلية للنزف قليلة

يكون موضع أو معمم نادراً ما يشاهد في المناطق الدرداء

تحدث الضخامة عادة عند اليافعين وتقل عند البالغين

لا علاقة لحدوث وشدة الضخامة بجرعة الدواء المتناولة

الانذار المرضي:

•يعتمد الانذار على وجود عاملين هما الدواء واللويحة السنية

•يجب تطبيق اجراءات السيطرة على اللويحة و اجراء المعالجة الموضعية الفعالة (تقليل أو تقليل مع

تنضير سطح الجذور با لاضافة الى قطع اللثة) .

مع ذلك يمكن أن تنكس الضخامة و ان تمت السيطرة على اللويحة نتيجة استمرار المريض تناول

الدواء .

المعالجة:

-يعتبر الفينيتوين هو الدواء الأفضل للصرع لكن يمكن استبداله بدواء أقل احداثاً للضخامة اللثوية و

أقل فعالية في علاج الصرع يسمى **هيدانتوين** وذلك من طبيب المعالج للصرع حصراً.

و لكن تأثير هذا الدواء ضعيف يتم وصفه بالتناوب مع الفينيتوين حيث يمكن السيطرة على الإصابة بعد شهر الى شهرين من استبدال الدواء.

-السيطرة على اللويحة السنية بشكل صارم لمنع حدوث التهاب لثة مرافق للضخامة الدوائية.

-اجراء قطع او تصنيع لثة عند وجود ضخامة نسيجية زائدة بهدف تمكين المريض من السيطرة على اللويحة.

-يمكن السيطرة على نكس الإصابة باجراء تقليح وتنضير سطح الجذور بشكل دوري ومنتظم لتأخير احتمال حدوث النكس لكن لا يمنع تماماً ما دام تناول الدواء مستمرا.

الضخامة اللثوية المرافقة للسيكلوسبورين:

•يستخدم سيكلوسبورين لكبح المناعة لمنع رفض العضو المزروع في الجسم بعد عمليات زرع الأعضاء، حيث يقوم بمنع الخلايا التائية المساعدة من الوصول لمكان الالتهاب.

•يسبب فرط تنسج لثوي عند % 70 - 25 من المتناولين له خاصة عند الأطفال.

•تشبه الضخامة الناتجة عن الفينيتوين لكن اللثة تكون مائلة للاحمرار مع قابلية للنزف وغياب السطح المفصص (تكون أكثر توعية).

•الضخامة ردودة في حال ايقاف المعالجة ويمكن تخفيف شدتها بالسيطرة على اللويحة.

•الدواء البديل هو **tacrelimus**

الضخامة اللثوية المرافقة لحاصرات أقمية الكالسيوم

•هي مشتقات ديهيدروبيريدين كالنيفيديين، أميلوديبيين، فيلوديبين، نيكارديبين

•تستعمل لعلاج الذبحة الصدرية والاصابات القلبية وارتفاع التوتر الشرياني

•تعتبر الضخامة اللثوية من التأثيرات الجانبية لهذا الدواء

• الأعراض السريرية تكون مشابهة للضخامة الناتجة عن الفينيتوين لكنها أقل حدة



Fig. 5.7 Clinical images of gingival overgrowth following use of a calcium channel blocker to control hypertension.

الضخامة اللثوية المشتركة

يمكن للضخامة اللثوية الليفية أن تزداد تعقيداً في حال وجود وتراكم اللويحة مما يؤدي لحدوث الالتهاب وتعرف بالضخامة اللثوية الليفية الالتهابية حيث يزيد الالتهاب من حجم الضخامة، تظهر اللثة بلون أحمر مائل للزرقة، تزداد قابلية النزف، فقدان لمظهر السطح المفصص.

الضخامة اللثوية المرافقة لحالات أو أمراض جهازية

1. الضخامة اللثوية المرافقة للحمل.

► الضخامة اللثوية الحفافية المعمة خلال الحمل تكون ناتجة عن تفاقم التهاب موجود مسبقاً ،

بنسبة حدوثها ١٠ _ ٧٠ %

► قد تتظاهر الضخامة ككتلة مفردة (ورم الحملي)

► يظهر عادة بعد الثلث الأول بالحمل و نسبة حدوث ١.٨ _ ٥ %

الصورة السريرية تختلف بشكل واسع ، الضخامة عادة معممة و تكون بارزة في المناطق الملاصقة مقارنة مع السطوح الدهليزية و اللسانية . اللثة المتضخمة تبدو بلون أحمر لامع او قرمزي ، قوامها هش، تنزف بشكل عفوي او بضغظ خفيف .

2.الضخامة اللثوية المرافقة للبلوغ.

- ▶ في بعض الأحيان تشاهد خلال فترة البلوغ. تحدث عند الذكور و الإناث اليافعين و تظهر في مناطق تجمع اللويحة .
- ▶ حجم هذه الضخامة يكبر ، تشاهد عادة في مناطق المخرشة الموضعية . تكون حفاشية و حليمية متصفة بنتوء بصلي في الحلبيات
- ▶ عادة ، فقط اللثة الدهليزية تتضخم و السطوح اللسانية لا تتبدل بسبب الفعل الميكانيكي للسان و انزلاق الأطعمة يمنع تجمع المخرشات الموضعية على السطوح اللسانية .

3.الضخامة اللثوية المرافقة لعوز فيتامينC

- ▶ تتضمن هذه الضخامة الوصف التقليدي لداء الإسقربوط .
- العوز الحاد لفيتامين C بحد ذاته لا يسبب ضخامة لثوية ، و لكن قد يسبب:

(١) نزف

(٢) استحالة الكولاجين

(٣) وذمة في النسيج الضام اللثوي

هذه التغيرات تعدل استجابة اللثة للويحة من خلال:

(١) تثبيط رد الفعل الطبيعي

(٢) الزيادة في انتشار الإلتهاب .

و هذا ينتج عنه ضخامة كبيرة المشاهدة في داء الإسقربوط

4.الضخامة اللثوية المرافقة لابيضاض الدم.

- يمكن أن تكون الضخامة الناتجة عن ابيضاض الدم منتشرة او حفافية ، موضعة أو معممة،
- يمكن أن تكون الضخامة منتشرة على المخاطية اللثوية او ذات امتداد كبير الحجم على اللثة الحفافية او كتلة شبيهة بالورم منفصلة بين سنية (ورم حلیمات)
- تكون الضخامة الناتجة عن ابيضاض الدم بشكل عام ذات لون أحمر مزرق و سطح لامع . أما قوامها فتكون ثابتة تقريبا و لكن يمكن أن تميل الى الهشاشة ، و يمكن أن تنزف بشكل عفوي او عند ضغط خفيف
- يمكن أن مريض ابيضاض الدم مصاب بالتهاب لثوي مزمن بسيط بدون أن حدوث (ضخامة)
- المعالم المشتركة لكلا من الإلتهاب المزمن و الإرتشاح الورمي من سرطان الدم (الضخامة) تكون شائعة أكثر.
- تحدث الضخامة اللثوية في ابيضاض الدم الحاد ولكن قد تحدث بتحت الحاد و نادرا ما تحدث في ابيضاض الدم المزمن .



5. الضخامة اللثوية المرافقة للورم الحبيبي القبيح.

. هو ضخامة لثوية شبيهة بالورم تنشأ كاستجابة مفرطة تجاه الرض الخفيف



6. الضخامة اللثوية المرافقة للورم الحبيبي ذو الخلايا البلازمية

► إن التهاب اللثة بالمصوريات (أو المشار اليها بالتهاب اللثة الشاذ) أو التهاب اللثة والفم بالمصوريات يتكون من ضخامة لثوية معتدلة تمتد من اللثة الحفافية و الحليمية الى اللثة الملتصقة .

اللثة تظهر حمراء ،هشة و احيانا حبيبية ، تنزف بسهولة ، عادة لا تسبب فقدان في الارتباط

► تختلف عن التهاب اللثة المسبب باللوحة بأن الالتهاب يمتد الى اللثة الملتصقة .





eFig. 14.2 Periodontal condition during pregnancy. (A) Marginal erythema and easily bleeding gingiva in a woman who is 5 months pregnant. (B) Localized incipient **gingival enlargement** between the maxillary central and lateral incisors in a woman who is 4 months pregnant. (C) Generalized gingival enlargement of the interdental papilla and gingival margins on the facial surface of the maxillary incisors in a pregnant woman. (D) Extensive gingival enlargement localized on the buccal surface of the mandibular premolars in a pregnant woman. These lesions are often referred to as "pregnancy tumors."



Fig. 14.9 Adult male with acute myelocytic leukemia. (A) A view of the patient's face. Note the elevated, flat macules and papules (leukemia cutis) on the right cheek. (B) Close-up view of skin lesions. (C) An intraoral view showing pronounced gingival enlargements of the entire gingival margin and interdental papilla areas of both arches. (D) Occlusal view of the maxillary anterior teeth. Note the marked enlargement in both the facial and the palatal aspects. (Courtesy Dr. Spencer Woolfe, Dublin, Ireland.)



Fig. 5.3 A 13-year-old female with hormone-exaggerated marginal and papillary inflammation, with 1- to 4-mm probing depths yet minimal clinical attachment loss. (A) Facial view. (B) Lingual view.

malignant blood cells (Fig. 5.5).

Gingival Diseases Modified by Medications

Gingival diseases that are modified by medications include gingival overgrowth due to anticonvulsant drugs such as phenytoin, immunosuppressive drugs such as cyclosporine (Fig. 5.6), and calcium channel blockers such as nifedipine (Fig. 5.7), verapamil, diltiazem,



Fig. 5.5 A 12-year-old female with a primary medical diagnosis of leukemia that exhibits swollen/spongy gingiva.

مشعر الضخامة : حسب ١٩٧٢ Angelo polous

يقسم الضخامة ل ٤ أجزاء :

٠ : لا يوجد ضخامة

١ : ضخامة خفيفة لا تتعدى ١/٣ العنقي للتاج أو المسافة بين السنية.

٢ : ضخامة لثوية معتدلة (تتجاوز الثلث العنقي للتاج و المسافة بين السنية و تكون موضوعة أو معممة)

٣ : ضخامة لثوية شديدة تتجاوز ٣/٢ التاج و المسافة بين السنية و تكون موضوعة أو معممة).

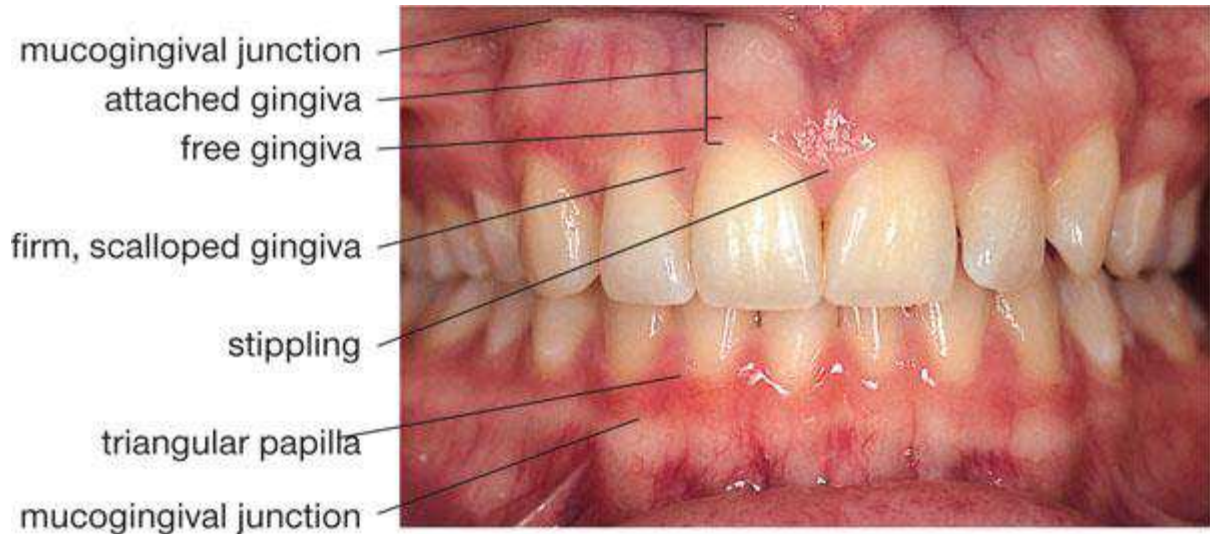
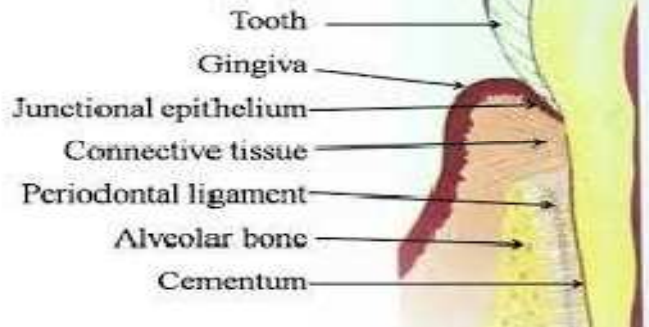
فحص النسيج داخل الفموية

يتضمن فحص النسيج التالية:

عرض اللثة الملتنقة-ارتكاز الألجمة – التشكلات الورمية.

في الأسفل شكل ترسمي يوضح الجهاز الداعم للأسنان:

Normal Periodontium



اللثة المتقرنة:

تعريفها: هي المنطقة التي تشمل مجموع اللثة الحرة والملتصقة.

حدودها: تشكل المسافة من حافة اللثة الحرة إلى الملتقى اللثوي المخاطي (أي يتوضع الملتقى اللثوي المخاطي بين اللثة المتقرنة والمخاطية السنخية).

أجزاء اللثة: الحليمية Pappilar P

الحفافية Marginal M

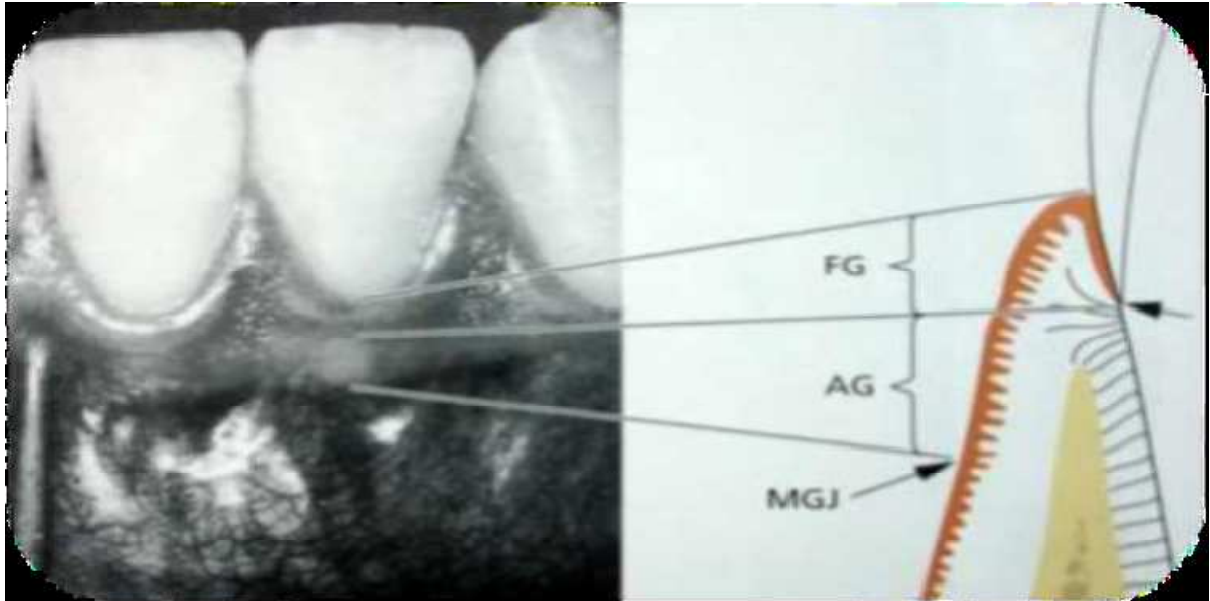
الملتصقة Attached A

اللثة الملتصقة:

تعريفها: هي شريط من اللثة المتقرنة ملتصق بثبات على السمحاق.

حدودها:

تبدأ من الثلم اللثوي GG (خط وهمي يوازي قاع الميزاب/الجيب) إلى الملتقى اللثوي المخاطي.



وظيفتها:

حماية الارتباط البشري واللثة الحرة من شد ألياف العضلات المجاورة.

تشكل حاجز دفاع هام يحمي اللثة من الأذية، حيث يساعد فقد اللثة الملتصقة على تخرب الارتباط البشري وتشكل الجيوب حول السنية وبالتالي تطور امتصاص العظم السنخي.

طريقة قياس عرض اللثة الملتصقة :

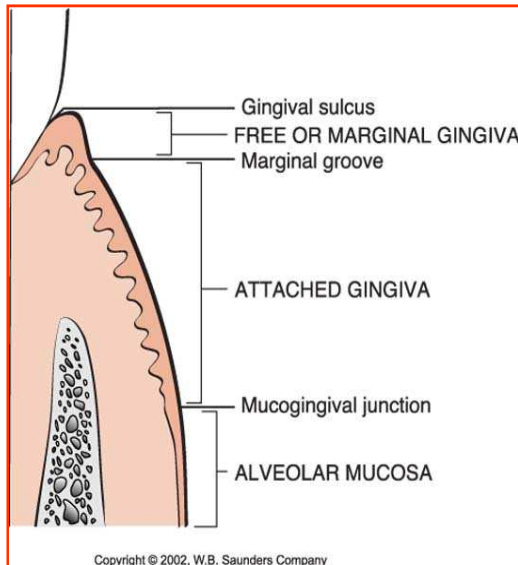
يقاس عرض اللثة الملتصقة من منتصف الناحية الدهليزية للسن بواسطة المسبر حول السني وهناك طريقتين للقياس :

الطريقة المباشرة : (في حال كان التلم اللثوي واضح)

عرض اللثة الملتصقة = المسافة بين التلم اللثوي إلى الملتقى المخاطي اللثوي.

الطريقة غير المباشرة: (في حال التلم اللثوي غير واضح)

عرض اللثة الملتصقة = عرض اللثة المتقرنة نطرح منه عمق الميزاب أو الجيب.



الفك العلوي الناحية الدهليزية أكبر عرض

للثة الملتصقة في منطقة القواطع وقل

عرض في منطقة الضواك

في الفك السفلي من الناحية اللسانية

تكون اللثة ضيقة في منطقة القواطع

وعريضة في منطقة الارحاء

التفاوت يتراوح بين ١-٩ ملم

كيفية تحديد الملتقى اللثوي المخاطي:

فارق اللون : هو الخط الفاصل بين اللون الوردي للثة واللون الأحمر للغشاء المخاطي الفموي حيث ينتج اللون الأحمر بسبب:
غنى المخاطية الفموية بالأوعية الدموية، رقة طبقة القرنين على البشرة،
قلة الألياف.



فارق الحركة : يشكل الخط الفاصل بين ما هو ثابت (الثة) وما هو متحرك (الغشاء المخاطي)، نشد الشفة إلى الخارج والأعلى (بالنسبة لل فك السفلي) ليتشكل حرف V ذروته هو الملتقى اللثوي المخاطي.

فارق التمعج: يمكن اختبار فارق تمعج النسيج بالسابر اللثوي وذلك لأن الغشاء المخاطي متموج عند حركة جانب السابر على الغشاء بينما تكون اللثة ثابتة غير متموجة.

ارتكاز الأجمة

اللجام: هو جزء من الغشاء المخاطي الفموي يحتوي على ألياف عضلية، يربط الشفاه والخدود والمخاطية الفموية بالثة ملتصقة.

يصبح ارتكاز اللجام غير طبيعياً أو (مرتفعاً) وبالتالي مشكلة تتطلب الحل (عند امتداد

اللجام إلى الثة الحرة فيمكن عندها لحركة عضلات الشفاه والخد أن تشد اللجام وبالتالي الحافة اللثوية



الحرّة مما قد يسبب حدوث:

١- ضغطاً مستمراً على الارتباط البشري وتفاقم تخربه.

٢- يمكن أن يساهم في تقدم الانحسار اللثوي.

٣- يتداخل مع الشفاء بعد العمل الجراحي حول السني.

٤- قد يساهم في حدوث الفرجة بين السنية diastema

الفحص :

نبعد الشفة باليد اليسرى و نضغط بطرف المرآة السنية على اللجام

(اختبار اللجام في حالة الوظيفة)، إذا كان الارتكاز غير طبيعي نشاهد:

* حركة في الحافة اللثوية الحرة أو الحليمة بين السنية

* أوقد نشاهد فقط ابيضاضاً في مكان ارتباط اللجام على الثة



مما يشير الى امتداد ألياف اللجام ضمن الثة الملتصقة الى الثة الحرة واحداثها فقر

المعالجة تكون بقطع اللجام : مع مراعاة الاستطباب الصحيح لذلك و خاصة عند الأطفال قبل بزوغ
الأنياب .



التشكلات الورمية

من أكثرها شيوعا الورم الليفي - الورم الحملي-البثرات.

الفحص الإطباقي

يشمل هذا الفحص تقييم العوامل التالية:

١ - فحص المفصل الفكي الصدغي:

إن وجود مشكلة في المفصل (فرقة-ألم) ينبه الطبيب إلى احتمال وجود مشكلة إطباقية قد يكون لها انعكاسات على النسج حول السنية.

يتم جسّه بطريقتين:

من خارج الأذن: يتم وضع الإصبع على القطب الوحشي للقامة الفك السفلي و يطبق ضغطا بسيطا بوضع السبابة أمام قمحة الأذن و نطلب من المريض فتح و إغلاق الفم عندئذ يمكن الشعور بالفرقة المفصالية وحركة اللقمة.

من داخل الأذن: يتم جس الحافة الخلفية للقامة وذلك بوضع الإصبع داخل مجرى السمع ونطلب من المريض فتح و إغلاق الفم و قد تؤدي أحيانا إلى حدوث طقة بسبب ضغط الإصبع فتفسر بشكل خاطئ.

يفضل جس المفصل بشكل ثنائي الجانب للمقارنة و عند جس المفصل نقوم بتحري الأمور

التالية :

حركة المفصل - الفرقة المفصالية - الألم المفصلي- في الحالات الطبيعية جس المفصل غير

مؤلم سواء عند الفتح أو الإغلاق .

كما أن الحركة الطبيعية للمفصل لا تتوافق مع الألم و لا مع الأصوات المفصلية و لا يحدث انحراف الفك السفلي.

٢- صرير الأسنان: نشخص صرير الأسنان من السطوح القاطعة والطاحنة المسحولة بفعل حركات لا وظيفية ليلية أو نهائية، وقد ينتج عن الصرير **إطباقا رضيا** يكون سببا مباشرا في أذية النسيج حول السنينة.

٣- عادات فموية سيئة: بعض المرضى لديهم عادات مثل :عض على قلم أو عض الشفة وهي تشير إلى وجود قوى غير فيزيولوجية قد يكون لها تأثيرات على النسيج حول السنينة.

الإطباق الرضي و الرض الإطباقى:

الرض الإطباقى: مصطلح يستخدم لوصف الإصابة والتغيرات الحاصلة في الأنسجة حول السنينة بما في ذلك الرباط والعظم السنخي والملاط كنتيجة للقوة الإطباقية. يحدث الرض الإطباقى في نسيج حول سنينة سليمة أو نسيج حول سنينة متراجعة بسبب مرض حول سننى. الإطباق الرضى: القوى الإطباقية المؤدية للأذية.

يحدث الرض الإطباقى تغيرات بنىوية ووظيفية في النسيج حول السنينة بسبب هذه القوى الزائدة ، يتكيف الجسم مع بعض هذه التغيرات بينما يعتبر البعض الآخر إمراضيا.

يقسم الرض الإطباقى إلى ثلاث فئات رئيسية:

١ - الرض الإطباقى الأولى: هو أذية تحدث من قوى إطباقية زائدة على سن أو عدة أسنان ذات دعم طبيعى ونسج حول سنية سليمة ، ويحدث هذا الرض فى حالات الحشوات العالية وصرير الأسنان والحركة التقويمية.

٢ - الرض الإطباقى الثانوى: هو أذية تحدث من قوى إطباقية طبيعية على سن أو عدة أسنان ذات دعم غير كاف (نسج حول سنية سليمة أو متراجعة).

الرض الإطباقى المركب: هو أذية من قوى إطباقية زائدة على نسج حول سنية مصابة بالمرض حول السنى ، فى هذه الحالة يوجد التهاب لثوى و بعض الجيوب حول السنية ، وتأتى القوى الإطباقية الزائدة من الحركات غير الوظيفية.

..أنواع الرض الإطباقى: يقسم إلى نوعان:

الرض الإطباقى الحاد: يتسبب عن إطباق مفاجئ مثل بعض القوى الناجمة عن عض شئ صلب /بذرة زيتون/، و الترميمات أو الأجهزة التعويضية التى تتداخل مع أو تغير من اتجاه القوى الإطباقية على الأسنان التى قد تسبب رض حاد والتى تكون أحد نتائجها:

الألم السنى ، تأكل الملاط ، حساسية على القرع ، زيادة الحركة السنية.

الرض الإطباقى المزمن: أكثر شيوعا من الحاد وذودلالة سريرية أكثر أهمية ، حيث يتطور الشكل

المزمن تدريجيا مترافقا مع تغيرات إطباقية مثل : السحل السنى ، الهجرة السنية ، فقدان الأسنان .

وقد يكون الرض مترافقا مع عادات سيئة كالصرير أو قد يكون نتيجة ثانوية للرضا لإطباقى الحاد.

فقد يحدث عند بعض مرضى الصرير انسحال على الأسنان وعند بعضهم الآخر يحدث تراجع بالعظم

ويعود ذلك حسب قوة النسج حول السنية .

الأعراض والعلامات:

عند تقييم مريض لديه رض إطباقى هناك العديد من الأعراض السريرية و الشعاعية التي يمكن مشاهدتها كمؤشرات للرض من الإطباق وتشمل واحدة أو أكثر ممايلي :

١- الحركة : بسبب توسع المسافة الرباطية.

٢- الألم على المضغ أو القرع بسبب زيادة التروية الدموية

٣- اضطرابات إطباقية

٤- اهتراء السطوح السنية

٥- هجرة مرضية

٦- تشظي أو كسور الأسنان

٧- حساسية

شعاعيا يحدث مايلي :

١-توسع المسافة الرباطية

٢-فقدان العظم المحيط (مفترق الجذور - البعد العمودي - المحيط)

٣-امتصاص الجذور وتعتبر الحالة الأكثر صعوبة بسبب عدم إمكانية تعويض الجذور

الفحص الشعاعي

يفيد في إعطاء معلومات أولية قيمة عن شكل العظم ما بين السني و ارتفاعه.

يكون الفحص الشعاعي وسيلة مساعدة ويجب أن يقتزن مع معلومات سريرية مفصلة عن عمق الجيوب من أجل الوصول إلى تقييم دقيق و سليم.

تصانيف التهاب اللثة :

صفات الالتهاب اللثوي:



❖ حسب المظهر السريري وسرعة التطور:

- مزمن : لون أحمر فاتح _ نزف مثار _ غير مؤلم.
- حاد : لون أحمر قاني _ نزف عفوي _ عادة مؤلم.

❖ حسب الامتداد في الحفرة الفموية (انتشار أفقي):

- موضع : يشمل أقل من 30% من الأسنان (حتى ٨ أسنان).
- معم : يشمل أكثر من 30% من الأسنان (٨ أو أكثر من ٨ أسنان).

❖ حسب شموله أجزاء اللثة (انتشار عمودي):

- محدود : يقتصر على اللثة الحفافية والحليمات.

- منتشر : يمتد حتى اللثة ملتصقة.

التهاب اللثة المحرض باللوحة:

- 1.التهاب اللثة المزمن

- 2.التهاب اللثة عند الأطفال

الوصف السريري لالتهاب اللثة المزمن:

- 1- اللون:

تبد أ التغيرات في لون اللثة في اللثة الحليمية والحفافية ثم تمتد الى اللثة الملتصقة (من اللون زهري أو وردي)يتدرج من **الأحمر الخفيف** بسبب زيادة التوعية الدموية ونقص التقرن ثم الى **الأحمر الداكن** مع استمرار الالتهاب ثم الى **الأحمر المزرق** في الحالات الشديدة بسبب الركودة الدموية الوريدية.

2-المحيط: contour

طبيعي :حواف اللثة مستدقة متمادية مع حافة السن.

في حال الالتهاب :تصبح الحواف مدورة منتبجة (rounded) والحليمات بين السنية قليلة Blunted)نتيجة الوذمة الالتهابية.

- 3القوام: consistency

طبيعي :متماسك مرن (لوجود الألياف الغرائية)

مرضي :رخو اسفنجي (نتيجة الوذمة الالتهابية وتحلل الألياف الغرائية)يصبح بعدها قوماً ليفياً متماسكاً مع الزمن (نتيجة زيادة التشكل الزائد للألياف الغرائية كرد فعل دفاعي من العضوية تجاه الالتهاب المزمن).

- 4-السطح: texture

طبيعي :سطح اللثة الحفافية والحليمية أملس عادة، والملتصقة سطحها منقط (قشر البرتقال)
مرضي :يتناقص التقطيط في بداية الالتهاب ليختفي مع تقدمه يصبح سطح اللثة أملس لماعاً
(نتيجة الودمة)وهي أولى علامات التهاب اللثة، ومع استمرار الالتهاب وحصول تليف وضخامة
في اللثة يصبح السطح مفصصا.

- ٥- النزف : يعد الالتهاب اللثوي المزمن السبب الأول للنزف حيث تزداد القابلية للنزف المثار بالرض
الميكانيكي أثناء تفريش الأسنان أ أو التنظيف بين السني أو مضغ الأطعمة القاسية.
يمثل النزف عند السبر **أول و أهم علامة** لتشخيص الالتهاب اللثوي ويظهر قبل تغيرات اللون
والعلامات المرضية للالتهاب.

يعود سبب النزف الى توسع الأوعية الدموية ورقة وتقرح البشرة الميزابية، وتمتلك المواضع
النازفة نسيجاً ضاماً ملتهباً أكثر من المواضع غير النازفة .تحتوي النسيج الضامة في المواضع النازفة
على رشاحة التهابية تسيطر عليها للمفاويات.

- 6- الألم : الالتهاب المزمن عادة غير مؤلم لكن يمكن أن يشعر المريض بالانزعاج أثناء تفريش
الأسنان .

- 7-عمق الجيب :يمكن أن يتحول الميزاب اللثوي الى **جيب لثوي (جيب كاذب)** نتيجة التهاب
اللثة وتوذمها (غير مترافق بهجرة الارتباط البشري)

- 8-النتحة :تزداد النتحة المصلية (لا قيحية)مع تغير درجة حرارة السائل الميزابي اللثوي.

- 9-العلامات الشعاعية :لا توجد علامات شعاعية مرافقة للالتهاب اللثوي.

التهاب الفم واللثة الحلي:

التهاب اللثة التقرحي التمثوي

Acute necrotizing ulcerative

هو انتان التهابي حاد يصيب اللثة في عمر الشباب (خاصة الذكور بعمر 30 - 15 سنة)

يدعى أيضاً انتان فينسنت غير معدي

الخصائص السريرية



الشكل الخفيف : تموت وتقرح ذرى الحليمات اللثوية

نزف لثوي عند الضغط

وجود الألم ليس ضرورياً

الشكل المتقدم :

1.التخرب التقرحي للحليمات اللثوية

2.اللثة الحفافية من الدهليزي واللساني تبدو حمراء لامعة نازفة مع احمرار خطي بين المناطق المتموتة

والسليمة

3.تأثر اللثة الملتصقة

4.وجود غشاء كاذب عبارة عن مناطق متموتة رمادية مائلة للأبيض(خلايا بشرية متوسفة وخلايا

التهابية وجراثيم)

5.ألم شديد



6.الشعور بطعم معدني كريه

7.رائحة فم كريهة ومنتنة

8.نزف دموي عفوي

9.زيادة في افراز اللعاب

الشكل الشديد:

1.تشكل عيون بركانية بين سنية بسبب تخرب الحليمات اللثوية

2.تخرب متقدم يشمل اللثة الملتصقة والبنى حول السنية التحتية قد يؤدي لانكشاف الجذر وحصول

تشوهات عظمية

3.انتباج العقد اللمفاوية الناحية

4.اصابة بلعومية مرافقة

5.قرحات على الشفاه واللسان

6.حمى وتوعك



المعالجة

في الجلسة الأولى:

1.يجب الحصول على القصة المرضية أولاً وتقييم الحالة العامة للمريض من حيث:

□الظروف المعيشية- نمط الغذاء- التدخين- الوضع الوظيفي- عدد ساعات الراحة- الضغط النفسي-

الكآبة- الصحة الفموية.

-فحص الأعراض السريرية وتحديد التشخيص الذي يتضمن فحص اللطاخة الجرثومية مع أن وجود

الملتويات اللولبية والعصيات المغزلية لا يعتبر من الدلائل التشخيصية للمرض اذا لم يترافق بأعراض

سريرية.

-تجفيف المناطق المصابة بلفافات قطنية تستعمل كل لفافة مرة واحدة وترمى وتزال الأغشية

الكاذبة والجزئيات غير الملتصقة على السطح بواسطة قطنة مبللة.

-اجراء تقليح سطحي لطيف تحت التخدير الموضعي ويمكن الاستفادة من أجهزة التقليح فوق

الصوتية لتجنب الألم لكن من الأفضل التقليح اليدوي لتجنب نشر الإنتان (شرط ألا يكون المريض

مصاباً بالايذر عندها يستطب التقليح اليدوي حصراً)

ولا يستطب في هذه المرحلة تجريف وتنضير سطح الجذور لان ذلك يسبب انتقال الانتان الى النسيج

العميقة فتتحول الحالة الى التهاب عظم ونقي وقد يسبب تجرثماً دمويًا.

-اعطاء الصادات الحيوية ومضادات الالتهاب الالاستيروئيدية **في حال ارتفاع حرارة الجسم**

ووجود ضخامة عقد لمفاوية

1. Amoxicillin 500 mg/ 6 hrs/ 10 days.
2. Erythromycine - 500 mg/ 6 hrs/ 10 days.
3. Metronidazole -500 mg/ 12 hrs/ 7 days.

وفي حال الحساسية للبنسلين نستخدم الكليندامايسين.

-يستخدم الماء الأوكسجيني بتركيز % 3 كمضمضة فموية لمدة أسبوع مرة كل 3 ساعات أول 48

ساعة ثم بعدها 3 مرات يومياً بعد وجبات الطعام مع مضمضة بالكلورهيكسيدين مرتان يومياً لمدة 3

أسابيع حتى لو سبب تصبغ الأسنان.

-وصف الفيتامينات B complex قرص واحد يومياً وتحسين النظام الغذائي

-توعية وتنقيف المريض الى أسباب المرض والية حدوثه ويعطى تعليمات الصحة الفموية غير الراضة،
واللجوء للراحة ما أمكن

-التخفيف من العوامل المؤهبة مثل التوتر والاجهاد والمشروبات الكحولية، التدخين، التوابل، التعرض
للشمس.

تأجيل القلع و أي إجراءات جراحية حول سنية لمدة 4 أسابيع حتى خلو المريض من الأعراض حتى لا
تتطور الحالة الحادة.

ولدى ضرورة القلع أو الجراحة اللثوية تطبق الصادات بجرعة وقائية لمنع انتشار الأعراض الحادة
ونستمر باعطاء الصادات مدة 3 أيام.

في الجلسة الثانية: بعد 48 - 24 ساعة من الجلسة الأولى

- 1.تبدأ النسيج اللثوية بالتحسن ويخف الألم أو يزول
- 2.وتظهر اللثة بلون أحمر بعد زوال الغشاء الكاذب والحواف اللثوية مستوية
- 3.اتمام التقليح فوق اللثوي تحت التخدير الموضعي
- 4.التأكيد على المضمضة بالماء الأكسجيني و إزالة العوامل المسببة.



الجلسة الثالثة بعد أسبوع من الجلسة الأولى:

1. إجراء التقليل تحت اللثوي مع تسوية سطح الجذر بعد التخدير الموضعي.
2. صقل وتلميع الأسنان لازالة أي خشونة تساعد على تراكم اللويحة من جديد
- 3.مراجعة وتقييم طرق العناية الفموية
- 4.ايقاف المعالجة بالماء الأكسجيني لتجنب حدوث اللسان المشعر الناتج عن الاستعمال المديد.

الجلسة الرابعة بعد الجلسة الثالثة بأسبوع:

- 1.فحص المريض للتحري عن دلائل سريرية للنكس
- 2.مراجعة وتقييم العناية الفموية
- 3.التأكيد على المتابعة الشهرية الدورية للحالة.

الجلسة الخامسة :نعيد تقييم الحالة بعد شهر حيث يتم:

1. فحص المريض للتحري عن أي أعراض سريرية للالتهاب أو وجود تشوه في الحليمات اللثوية أو بقاء

بعض الجيوب حول السنية

2. اللجوء الى الجراحة حول السنية في حال بقاء الجيوب أو التشوه اللثوي المعيب (تصنيع اللثة،

قطع اللثة .)

عدم معالجة الحالة يؤدي الى انتقال الاصابة للعظم ويصبح المرض التهاب نسيج حول سنية تقرحي
تموتي



التهاب الفم واللثة العقبولى الأولي الحاد:

• اصابة فيروسية تظهر عند الأطفال واليافعين

• تصيب اللثة والغشاء المخاطي الفموي

•سببه العقبول البسيط HSV type 1

•يمكن أن يلتبس التشخيص مع التهاب اللثة القرصي التموتي، التهاب اللثة التوسفي، القرعات

القلاعية.

الخصائص السريرية:

هجمة مفاجئة تستمر 10 - 7 أيام تصيب الرضع والأطفال من عمر ستة أشهر الى عمر عشر

سنوات كما يمكن أن يصيب البالغين (معظم البالغين يكتسبون مناعة للمرض في الصغر).

- ألم وانزعاج عند تناول الطعام أو تفريش الأسنان

- تبدأ الاصابة بتشكّل حويصلات في الحفرة الفموية تتمزق خلال 24 ساعة لتعطي قرعات سطحية

مغطاة بغشاء رمادي تختلف الحويصلات في الحجم ويمكن أن تتشكل في أي منطقة اللثة، المخاطية

الخدية والشفوية، الحنك الرخو، اللسان اللوزتين، البلعوم.

- يمكن أن تظهر الحويصلات على الشفاه والجلد وتسمى بثرات الحمى (تقبيلة سخونة)

- عندما تشمل الاصابة اللثة تكون حمراء لامعة ونازفة باللمس

- يمكن أن يحدث التهاب ثانوي بسبب غزو الجراثيم الموجودة في اللويحة للنسج اللثوية المريضة

مما يفاقم الاصابة.

- يمكن أن تمتد الاصابة الى كامل الغشاء المخاطي الفموي واللسان والجلد أو تكون موضوعة في بعض

الاماكن.

- تترافق الاصابة بافراز اللعاب بشكل زائد الذي يحتوي على الفيروس ويسبب انتقال العدوى الى

العين، الجلد، الأغشية التناسلية وقد يصل الى الجهاز العصبي المركزي ويسبب الوفاة.

-ضخامة عقد لمفاوية عنقية-وهن -حمى.



المعالجة

•تأسيس التشخيص من خلال القصة المرضية والأعراض السريرية

موضعيًا:

اجراء تقليح سطحي لطيف تحت التخدير الموضعي ويمكن الاستفادة من أجهزة التقليح فوق الصوتية لتجنب الألم وذلك لازالة الترسبات القلحية والسيطرة على اللويحة السنية لتفادي حدوث الالتهاب الثانوي. استخدام مضامض فموية المضادة للالتهاب اللاستيروئيدية ذات التأثيرات المسكنة للألم والمضادة للالتهاب) ولا ينصح بالمضامض الفموية الأوكسجينية في هذه الحالات بسبب تخريشها للنسج).

مثل De -flam

أو Orofar with lidocaine

قد نضطر لوصف مخدر موضعي (مرهم - جل)لتخفيف الألم أثناء الطعام خاصة في المراحل الأولى من العلاج.

جهازياً:

في الحالات الشديدة توصف الأدوية المضادة للفيروس مثل أسيكلوفير 200 ملغ قرص خمس مرات في اليوم لمدة 5 أيام (أو شراب عند الاطفال).

توصف الصادات الحيوية للسيطرة على الانتان الثانوي

توصف مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية مثل بروفين شراب الاطفال لتخفيف الالم والسيطرة على الالتهاب.

تنبيه المريض الى امكانية انتقال العدوى من المريض للمحيطين به.

الحمل pregnancy:

خلال فترة الحمل ، يكون معدل انتشار وشدة التهاب اللثة مرتفعاً وغير مرتبط كثيراً بكمية اللويحة الموجودة.

خلال فترة الحمل يزداد كلاً من :

- أعماق السبر اللثوية.

- النزف عند السبر أو عند تفريش الأسنان

- إفراز السائل الميزابي اللثوي

يظهر الالتهاب خلال الطور ٢ أو ٣ من الحمل.

علامات الالتهاب اللثوي المرتبط بالحمل تتشابه مع التهاب اللثة المسبب باللويحة باستثناء تطویر

علامات صريحة frank signs لالتهاب اللثة بوجود كمية صغيرة نسبياً من اللويحة أثناء الحمل.

قد يرتبط هذه الحالة الفيزيولوجية أيضاً بتكوين الورم الحبيبي المتقيح pyogenic granuloma

المرتبط بالحمل.

التدخين Smoking:

كشفت الدراسات الوبائية أن التدخين هو أحد عوامل الخطر البيئية الرئيسية المرتبطة بأسلوب

الحياة المسببة لأمراض النسيج حول السنية.

كلاً من التأثيرات الموضعية والجهازية لدخان السجائر يجب مراعاتها بشكل جوهري.

يمتص دخان السجائر المستنشق من الأوعية الشعرية عبر البشرة السنخية التنفسية ويدخل الدورة

الدموية الجهازية ، مسبباً التضيق الوعائي في الأوعية الشعرية والتليف اللثوي .

على الرغم من تفاقم تراكم اللويحة وتطور المرض لدى المدخنين ، إلا أن المدخنين لديهم

علامات و أعراض سريرية أقل للالتهاب اللثوي ،

وبالتالي يمكن للتدخين أن يخفي الالتهاب اللثوي (Underlying gingivitis).

التهاب النسيج حول السنية المزمن

العلامة السريرية التي تميز التهاب النسيج حول السنية عن التهاب اللثة هو وجود فقد الارتباط

البشري و يترافق غالباً بتشكيل جيب حول سني وتغيرات في كثافة وارتفاع العظم السنخي المرافق

يوجد نمطين أساسيين: - موضع - معمم

- تطور بطيء

- أكثر ما يشاهد عند الكهول أكبر من ٣٥ سنة وقد يشاهد عند الشباب و المراهقين.

- يترافق مع عناية فموية سيئة / حشوات وتيجان سيئة

- القلح تحت اللثوي كثير المشاهدة

- يمر بفترات هدوء و فترات نشاط- الجيب غالباً أفقي

- مقدار التخرّب العظمي يتوافق مع شدة العوامل الموضعية

- يترافق مع عوامل معدلة مثل التدخين ، الضغوط النفسية و أمراض جهازية

حسب الامتداد في الحفرة الفموية(انتشار أفقي):

موضع: يشمل أقل من % ٣٠ من الأسنان حتى ٨ أسنان

معظم:يشمل أكثر من % ٣٠ من الأسنان (أكثر من ٨ أسنان

• حسب شدة الإصابة :عمق الجيب حول السني:

بدئي: ٤ - ٥ ملم

متوسط: ٦ - ٧ ملم

متقدم: أكثر من ٧ ملم

شدة المرض حول السني :

يمكن أن تستخدم هذه التصنيف لوصف شدة المرض في الفم بأكمله أو جزء منه (على سبيل

المثال : أرباع ، أسداس) أو بناء على الحالة المرضية لأسنان مفردة ،كما يلي :

التهاب نسيج حول سنية طفيف : عندما لايزيد فقد الارتباط السريري عن ١-٢مم .

التهاب نسيج حول سنية معتدل: عندما يكون فقد الارتباط السريري من ٣-٤مم.

التهاب نسيج حول سنية شديد: عندما يكون فقد الارتباط السريري ٥مم أو أكثر .

التهاب النسيج حول السنية الجائح:

يوجد شكلين أساسيين : - موضع - معم

الموضع : إصابة قاطعة ورحى،،،، المعم : قاطعة ورحى مع سنين آخرين .

- تطور سريع

- يشاهد عند اليافعين والشباب أصغر من ٣٥ سنة

- يترافق غالبا مع تراكم لويحة قليل

- تتأخر الآفة (خاصة في الشكل الموضع)

الجيب شاقولي

- صفة عائلية وراثية للمرض

- غياب الأمراض الجهازية باستثناء المرض حول السني

- في معظم الحالات لا تتوافق شدة الإصابة مع كم العوامل الموضعية

- عيوب في وظائف الخلايا المناعية

. كشف نسب مرتفعة من جراثيم *Tf* ، *P.g* ، *A.a*

خراجات الجهاز الداعم للسن

توجد ثلاث أنماط أساسية لخراجات الجهاز الداعم للسن هي:

- Gingival abscess خراج لثوي

- Periodontal abscess خراج حول سني

– Pericoronal abscess خراج حول التاج

-تتميز الأنماط الثلاثة بصفات مشتركة:

-تتظاهر على شكل آفات حمراء ، متوذمة و تحدث ألم عند الجس.

-تمتلك سطح لامع نتيجة تمدد النسيج اللثوية فوق منطقة الخراج.

-وجود القيح.

– Gingival abscess الخراج اللثوي

-نمط الإصابة :تجمع قيحي محدود باللثة الحفافية والحليمية بين السنية دون وجود جيب حول سني.

-السبب :غالبا نتيجة اندخال جسم أجنبي ضمن اللثة.

– Periodontal abscess الخراج حول السني

-نمط الإصابة :تجمع قيحي موضع ضمن الجيب حول السني.

-السبب :يتشكل نتيجة إعاقة تصريف المفرزات القيحية إلى الفم أو بسبب زيادة فوعة الجراثيم الممرضة حول السنية.

-الأعراض :وجود جيب حول سني، السن حي عادة، القرع الأفقي إيجابي و شعاعيا نجد فقد في الصفيحة العظمية الداخلية.



-الخراج حول التاج

- نمط الإصابة :

-تجمع قيحي موضع ضمن النسيج المحيطة بالسن البازغ جزئيا أو كليا

يحدث عادة أثناء بزوغ الأرحاء الثالثة عند اليافعين بين سنة 24 - 18 - وهو يتطور عن حالة التهاب

حول التاج (التواج) Pericoronitis .

-السبب :يحدث نتيجة انحصار الطعام و عدم القدرة على تنظيف المنطقة بفعالية و بسبب رض النسيج

المحيطة بالسن مما يسبب الالتهاب الذي يتفاقم بسبب غزو الجراثيم للمنطقة.

-الأعراض - :القموية : ألم عفوي، انتباج موضع، تقيح و طعم سيء.

-العامة : صعوبة البلع، تضخم العقد اللمفية، حمى و تحدد فتحة الفم.



الخراج الذروي	الخراج حول السني
يتعلق بأفة ذروية غير معالجة	وجود مرض حول سني
اختبار حيوية السن سلبي	السن حي عادة
عادة لا يوجد جيب حول سني	وجود جيب حول سني
القرع العمودي إيجابي	القرع الأفقي إيجابي
شعاعيا فقد في قمة العظم السنخي	شعاعيا فقد في الصفيحة العظمية الداخلية

التهاب نسج حول سنية تقرحي تموتي(NUP)

تمتد الإصابة الى النسيج حول السنية حيث تشمل الرباط السنخي السني و العظم السنخي
نلاحظ تموت شديد في الحليمات بين السنية واللثة الملتصقة ، نزف عفوي وتقرح و الم ، انحسارات
شديدة وعناية فموية سيئة ،لا يوجد جيوب أبدا ولا ميزاب لان الحالة هي تقرح تأكل تموت.

مقارنة بين التهاب اللثة و النسيج حول السنية التقرحي التموتي

NUG	NUP
تقتصر الإصابة على اللثة	تمتد الإصابة إلى الرباط السنخي و العظم
يترافق مع تضخم عقد لمفية	يترافق مع الإيدز
يقتصر على قمة الحليمات بين السنية	تموت شديد في الحليمات بين السنية واللثة الملتصقة

خطة المعالجة

تشمل خطة المعالجة الشاملة الإجراءات التالية:

- توعية المريض و تعليمات الصحة الفموية:
- العامل الأكثر أهمية في نجاح المعالجة حول السنية.
- إزالة العوامل المساعدة على تراكم اللويحة السنية.
- تعزيز إجراءات السيطرة على اللويحة.
- تدابير وقائية:
- استشارة طبية عامة.
- تغطية وقائية بالصادات.

- المعالجة الميكانيكية التقليدية:
- تقليح فوق وتحت لثوي .
- تسوية الجذور في حال وجود جيوب بسيطة إلى متوسطة العمق.
- معالجات تكميلية قلع، مداواة، تعويض.
- العلاجات الدوائية الداعمة:
- استخدام الصادات الحيوية الجهازية و الموضعية.
- غالبا تحتاج المعالجات حول السنية إلى وصف المطهرات الفموية (الكلورهكسيدات) .
- الجراحات حول السنية التصحيحية:
- التجريف المفتوح الجيوب العميقة تعالج بعد رفع شريحة.
- قطع اللثة الضخامة اللثوية إذا بقيت بعد إنجاز المرحلة الأولية تعالج.
- قطع لجام في حالات اللجام المرتفع
- تعميق ميزاب في حال غياب اللثة الملتصقة
- تغطية الانحسار اللثوي خاصة الموضع المسبب لمشكلة تجميلية
- زيارات المتابعة الدورية و المعالجة حول السنية الداعمة:
- ضرورة الحفاظ على ما تم انجازه
- مراقبة تحسن قدرة المريض في إجراءات السيطرة على اللويحة
- إجراءات حول سنية إضافية
- التغطية الدوائية:

أصدرت الجمعية الأمريكية لأمراض القلب التعديلات الخاصة بالقواعد الإرشادية الخاصة

بالوقاية من التهاب شغاف القلب ADA لطب الأسنان و تضمنت هذه التعديلات:

١- تصنيف مجموعات المرضى حسب خطورة الإصابة بالتهاب شغاف القلب

٢- تحديد الإجراءات العلاجية التي تحتاج للتغطية

٣- تحديد النظام الصحيح للتغطية بالصادات الحيوية

- الإجراءات العلاجية التي تحتاج للتغطية:

- تقليح وتسوية وجذور - السبر حول السني.

- تطبيق موضعي لألياف التتراسيكلين تحت اللثة - جراحة حول سنية

- عمليات القلع - زرع الأسنان

- إزالة القطب الجراحية - الخزعات

- تخدير موضعي ضمن الرباط - تطبيق الأطواق التقويمية

- معالجات لبية خارج ذروة السن

فكرة هامة: مقارنة بين القلح فوق وتحت اللثوي

<u>القلح تحت اللثوي</u>	<u>القلح فوق اللثوي</u>	
بني إلى أسود مثلون غالبا مخضر	أبيض إلى أبيض مصفر	<u>اللون</u>
قاس وكثيف	قاس نسبيا - قصف سهل الانكسار	<u>القوام</u>
يتوزع بشكل نظامي	على أعناق الأسنان على طول الحافة اللثوية	<u>التوضع</u>
أكثر قساوة والتصاق بسطح السن	طبقات متعددة تختلف عنبعضها	<u>الوصف</u>

	بدرجة التمعدن	
تسوية الجذور	التقليح	<u>العلاج</u>
غير لعابي مصلي	لعابي	<u>اصلته</u>
أقل ارتباط بمكان توضع	تختلف من مكان لآخر	<u>المكونات</u>

يظهر القلح على الصور الشعاعية على شكل نتوءات ممتدة داخل المسافة بين السنية ولكن

قدرة الصور الشعاعية على كشف القلح ضعيفة لأنه يجب أن يكون بسماكة معينة كي يظهر

شعاعيا وهذا يعتمد على درجة تكلس القلح.

المعالجة الميكانيكية:

المعالجة الميكانيكية: هي تنظيف سطح السن بالأدوات اليدوية أو الآلية من اللويحة والقلح والمواد السمية وعوامل موضعية أخرى مثبتة للويحة.

تشمل :

التقليح Scaling

و تسوية الجذر Root Planing

أهمية ودور المعالجة الميكانيكية:

الإزالة الميكانيكية للويحة و القلح والمواد السمية من سطح الجذر.

حجر الأساس لأية معالجة حول سنية.

أي معالجة دوائية هي معالجة داعمة

وأي معالجة جراحية هي معالجة تالية

انه خطأ شائع الاقتصار على وصف الأدوية لمعالجة التهاب اللثة والتهاب النسج حول السنية.

متى تتم المعالجة الميكانيكية؟

تقسم المعالجة حول السنوية إلى ثلاث مراحل رئيسية:

أولاً : المرحلة البدئية: initial phase

جملة التدابير التي تخلق بيئة صحية داخل الفم

العمود الفقري هو التنظيف وتسوية الجذر

يعاد تقييم الحالة بعد ٤-٦ أسابيع.

ثانياً: المرحلة التصحيحية: corrective phase

رفع شريحة بهدف تأمين تنظيف ميكانيكي أفضل

ثالثاً: الرعاية الدورية: maintanance phase

المعالجة الميكانيكية أساس هذه المرحلة لمنع نكس الحالة.

التقليل Scaling

هو عملية تنظيف تاج السن وإزالة ما عليه من توضعات - طرية (لويحة سنية ، مادة بيضاء، فضلات

طعام) وتوضعات قاسية(قلع) فوق وتحت اللثة بواسطة أدوات دقيقة.

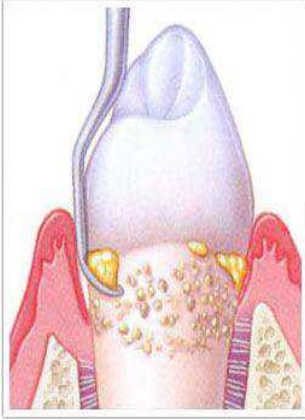
خطأ شائع الاقتصار على التنظيف فوق اللثوي ، وعندها الفائدة محدودة ، لأن العملية الالتهابية

موجودة ف البيئة تحت اللثوية. تبدأ المعالجة الميكانيكية عادة بالتنظيف ، فقبل الدخول ف

الجيوب العميقة تتم إزالة كافة التوضعات فوق اللثوية وقليلاً تحت اللثوية ضمن إمكانات أدوات

التقليل، وفي الجلسة التالية نبدأ العمل على تسوية الجذر.

تسوية الجذر root planing



تسعى تسوية الجذر لتحقيق الأهداف التالية:

١. إزالة القلح واللويحة من سطح الجذر

٢. إزالة ميكانيكية لطبقة الملاط المنخللة بالذيفانات الجرثومية

٣. السطح الناعم أقل تجميعاً للويحة ، لذلك المطلوب تنعيم سطح الجذر .

التنضير حول السني يستعمل لوصف تنظيف هادئ لسطح الجذر بالطرق الآلية أو اليدوية لإزالة

القلح واللويحة وطبقة الذيفانات الداخلية دون إزالة طبقة الملاط والمبالغة في التسوية ، بهدف

أساسي هو تحسين الحالة الالتهابية و تنعيم سطح الجذر ولكن دون مبالغة .

التجريف: و هو كشط بطانة الجيب المتقرحة.

مزايا التقليل الآلي:

يمكن الوصول إلى أفضل النتائج بمشاركة أدوات التقليل الآلي مع اليدوي ، فعالية أجهزة

التقليل الآلي تضاهي أدوات التقليل اليدوي من خلال:

١. وقت أقل

٢. راحة أكبر للمرضى

٣. احتمال تأثير مضاد للجراثيم من خلال الارتداد وآليات عمله المختلفة.

٤. وصول أفضل للجيوب العميقة و مفترق الجذور والسطوح المقعرة.

٥. فعالية في وضع الراحة.

٦. تستعمل بحركات خفيفة دون تطبيق ضغط.
٧. لا تحتاج الى الحرص الشديد لتؤمن استناد أصابع اليد .
٨. أذية أقل للنسج الفموية .
٩. شفاء أسرع .
١٠. لا تحتاج الى شحذ أدوات
١١. يوفر غسل الجيوب و إبعاد فضلات الطعام والدم والنسج المتموتة ورؤية أفضل.
١٢. يمكن اضافة مواد مطهرة مع عملية تنظيف سطح الجذر .

مساوئ التقليل الآلي:

- الارذاذ المتطاير من أجهزة التقليل الآلي يحتوي العديد من الجراثيم التي ممكن أن تبقى على قيد الحياة لمدة ٢٤ ساعة.

- التقليل من الإحساس اللمسي بسطح السن .
- خطورة محتملة على مرضى حمل ناظم قلب Cardiac Pacemaker من النوع القديم . أما ناظم القلب الحديث فهو محمي من التأثيرات الكهربائية اليومية .
- ممكن أن تحدث أجهزة التقليل الآلي خدوش مجهرية على سطح الميناء.
- تؤدي أجهزة التقليل الآلي لحدوث تخرب بسيط في حواف الترميمات السنية - (خرف، كومبوزيت.....).

- انتقال العدوى : وتحدث بسبب الارذاذ وعدم القدرة على تعقيم كافة الأجزاء المكونة لأجهزة

التقليل الآلي.

- استعمال أجهزة التقليل الآلي إلى زوال الميناء ناقصة لتمعدن طبشورية اللون.

- تعتبر أجهزة التقليل الآلي مضاد استطباب عند المرضى ذوي الاستعداد العالي للإنتان قد يحدث تجرثم دم يؤدي لحدوث التهاب شغاف قلب إنتاني فعند مجموعة المرضى عاليي الخطورة يجب وصف صادات وقائية قبل البدء بتنظيف سطح الجذر .

الصقل polishing:

إجراء تجميلي يهدف لإزالة التصبغات خارجية المنشأ على سطح الميناء السنية لتحسين المظهر. ينتهي التقليل بعملية الصقل التي تهدف إلى إزالة التصبغات خارجية المنشأ و تنعيم سطح السن .

لا يوجد أي فائدة علاجية من عملية صقل الجزء التاجي من السن لأن التصبغات السنية لا تتداخل مباشرة مع الأمراض حول السنية .

أدوات الصقل:

يتم الصقل باستخدام قبضة معوجة وبسرعة بطيئة وباستخدام قمع مطاطي أو فرشاة مع مادة ساحلة .

يفضل القمع المطاطي لأنه أظرى و بالتالي :

أذية أقل للثة - أقل نثرا للرزاذ والمعجون - كما يندخل تى ١م تحت حافة اللثة بسبب ليونته- يبقى المعجون محصور ضمن القمع ولا ينتشر .

ينصح بالمواد الساحلة الناعمة أو المتوسطة الخشونة.

يتم العمل بمسكة القلم او القلم المعدلة وتأمين نقاط استناد

يطبق القمع أولاً قرب الحواف اللثوية اة الملتقى المينائي الملاطي ويتم تحريكه عمودياً وبشكل

مائل على طول سطح السن

غسل الفم جيداً بعد الانتهاء من العمل.

تصنيف الأدوات حول السنية

تصنف الأدوات حول السنية اعتماداً على وظائفها إلى:

1- المسابر حول السنية. **Periodontal probes**

2- أدوات التقليل و التجريف و تسوية الجذور.

- المناجل **sickle scalers** أكثر الأدوات استخداماً للتقليل فوق اللثوي. والمنجل نوعان منحني

ومستقيم

-المجارف **curettes** أدوات دقيقة تستخدم للتقليل تحت اللثوي و تسوية سطح الجذر. و المجارف

نوعان عامة وخاصة

المسابر حول السنية **Periodontal probes**

المسبر حول السني :

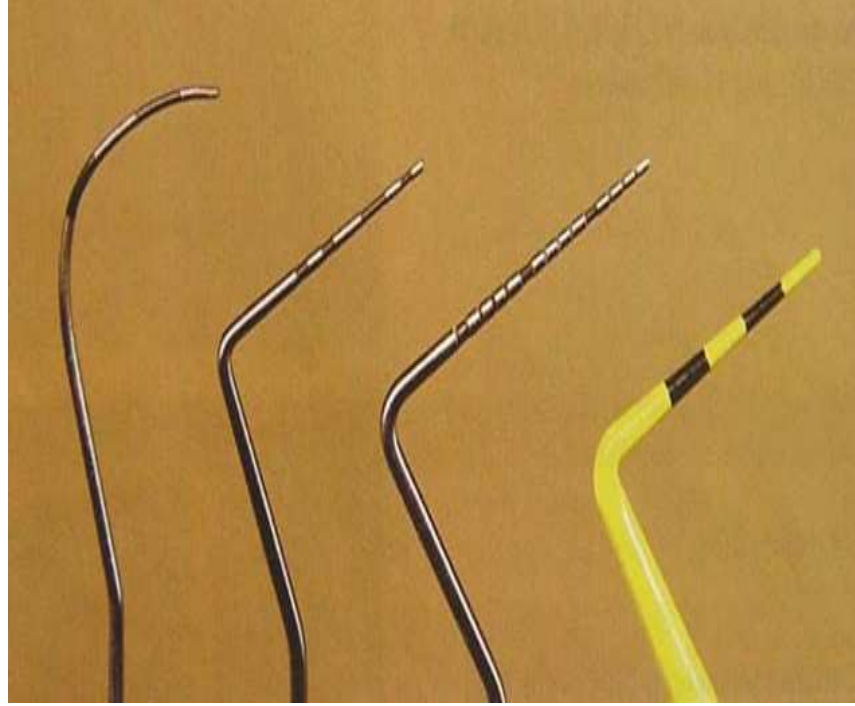
_هو أداة مدرجة ميليمترياً بانتظام ووضوح .

النهاية العاملة مستقيمة و مستدقة .

رأس المسبر اللثوي مدور وكليل عند الذروة، و مقطعه غالباً

مستدير ، الثخانة المناسبة ٥،٠ ملم .

العنق نحيل و بزاوية مناسبة ،الزاوية بين الرأس العامل و الساعد
(غالبا ٩٠ درجة) تسمح بإدخال المسبر بسهولة داخل الجيوب على
مختلف السطوح السنية .



مسبر ويليامز Williams

مدرج ١-٢-٣-٥-٧-٨-٩-١٠ ملم، المقطع دائري بقطر ٠,٥ ملم عند الذروة

تتناسب تدريجاته مع شدة الإصابة

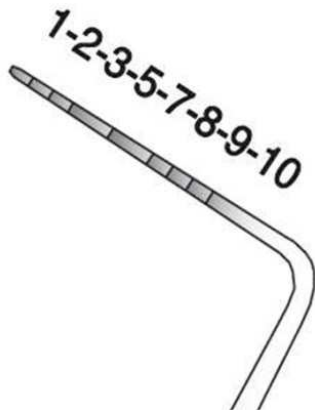
٥ -٤ ملم بسيطة

٧-٦ ملم متوسطة

أكبر من ٧ ملم شديدة

بينما التدريجات حتى ٣ملم تشير إلى

ميزاب لثوي ضمن الحدود الطبيعية . ينصح باستعماله.



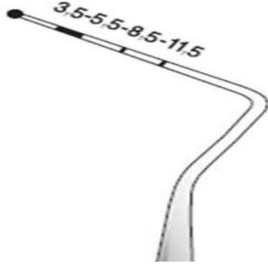
مسبر منظمة الصحة العالمية WHO

مدرج ٣.٥ - ٥.٥ - ٨.٥ - ١١.٥ ملم مع قطعة غامقة بين التدرجتين ٥.٥ - ٣.٥

تم استبدال النهاية الكليّة بكرة قطرها ٠.٥ ملم لزيادة إحساس

الطبيب عند السبر و عدم تجاوز الارتباط البشري .

المسبر مصمم للعمل مع مشعر CPITN



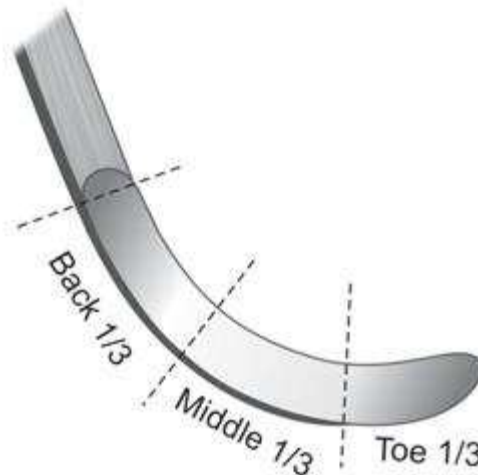
مسبر Nabers

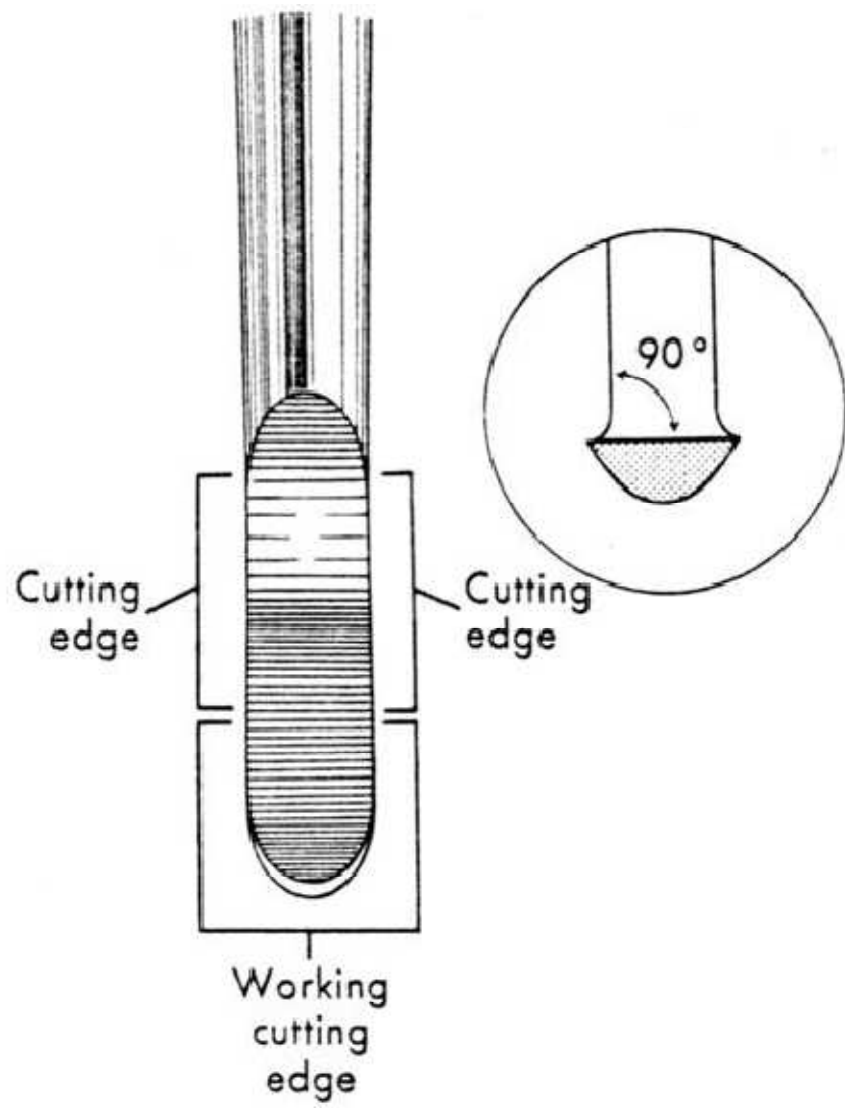
مسبر منحن مدرج كل ٣ ملم يستخدم لسبر مفترق الجذور

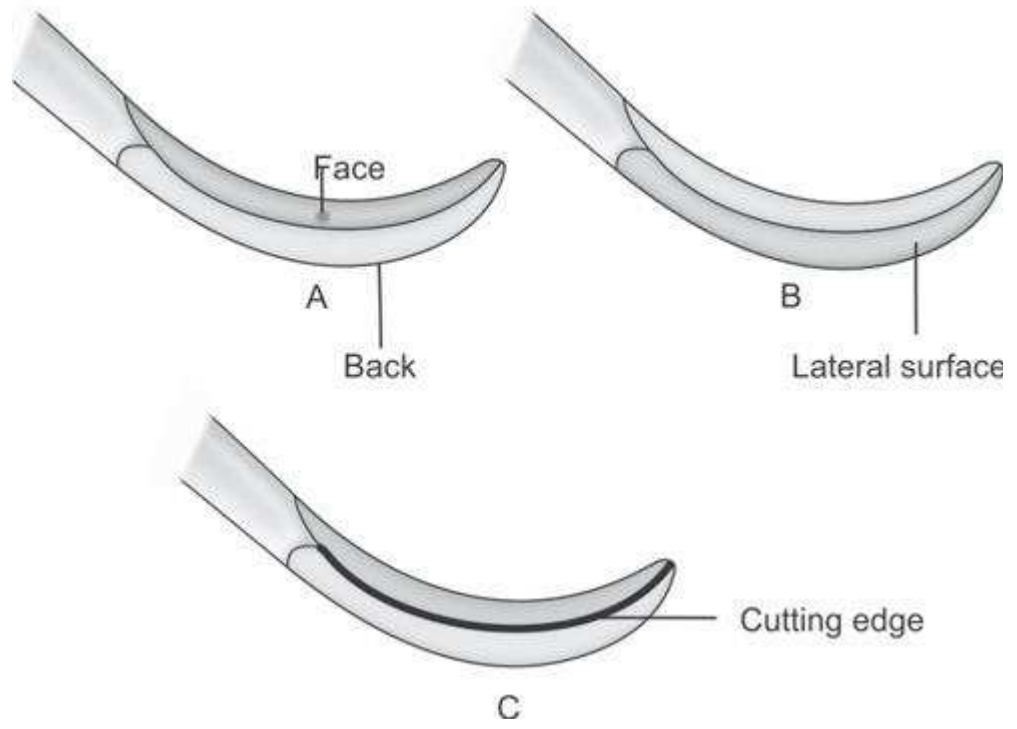
المجارف العامة

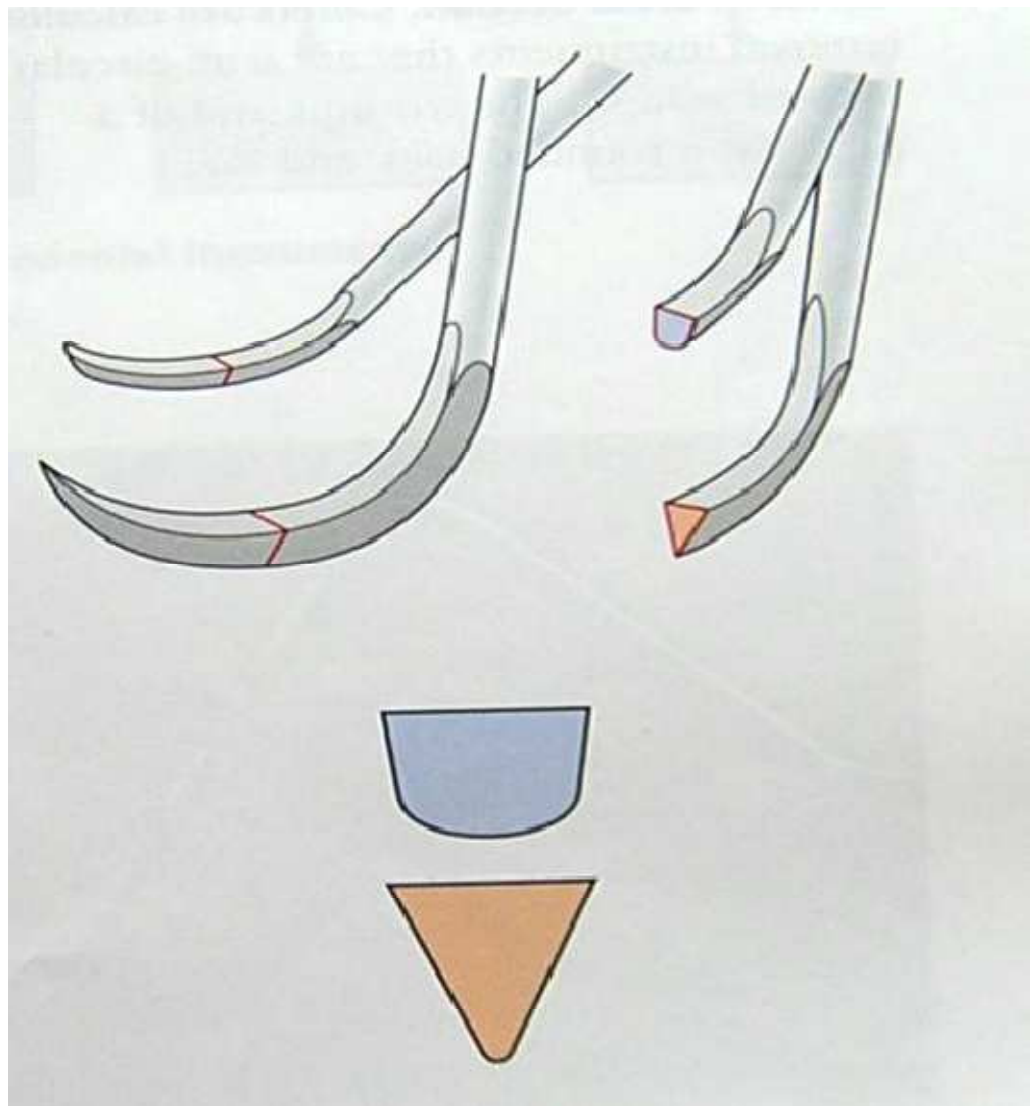
صفات خاصة بالمجارف تختلف بها عن المناجل: نهاية مدورة كليّة - مقطع نصف دائري(ظهرها

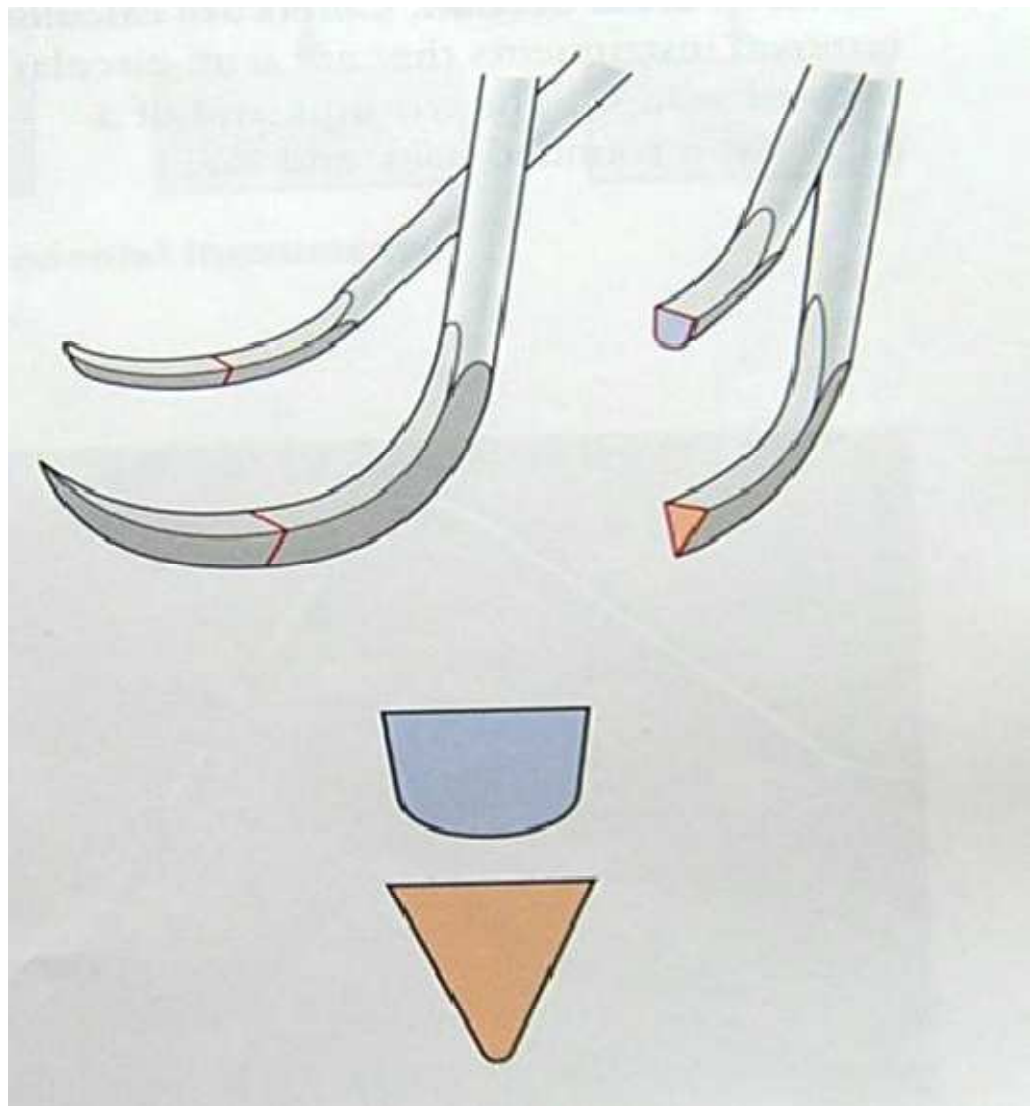
محدب)

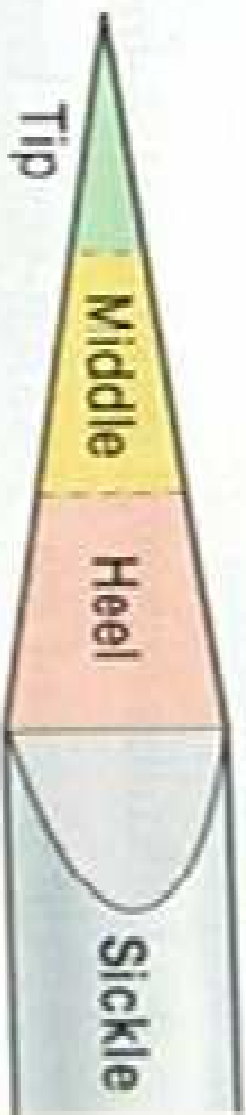




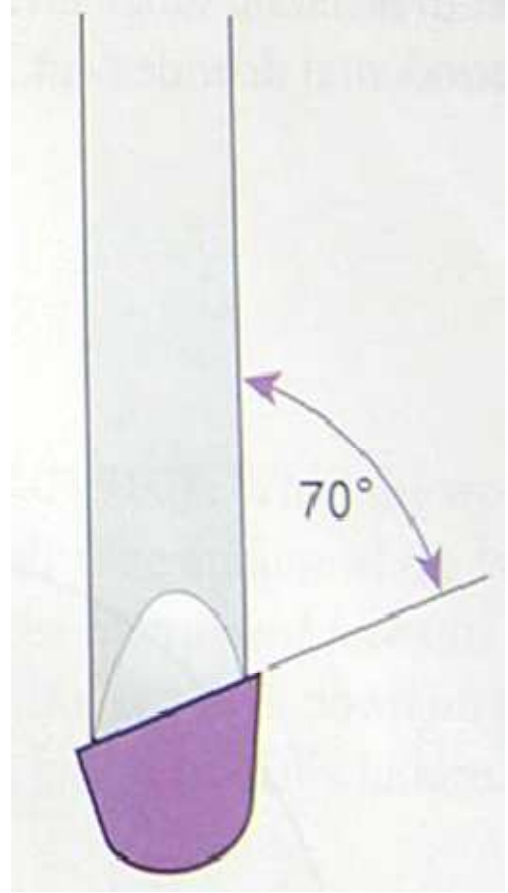


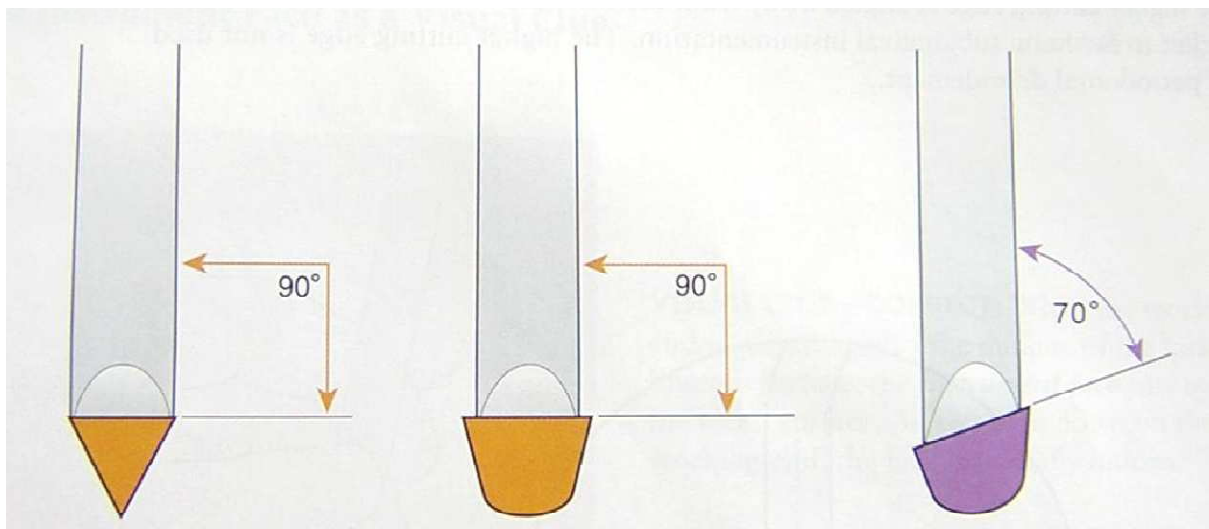
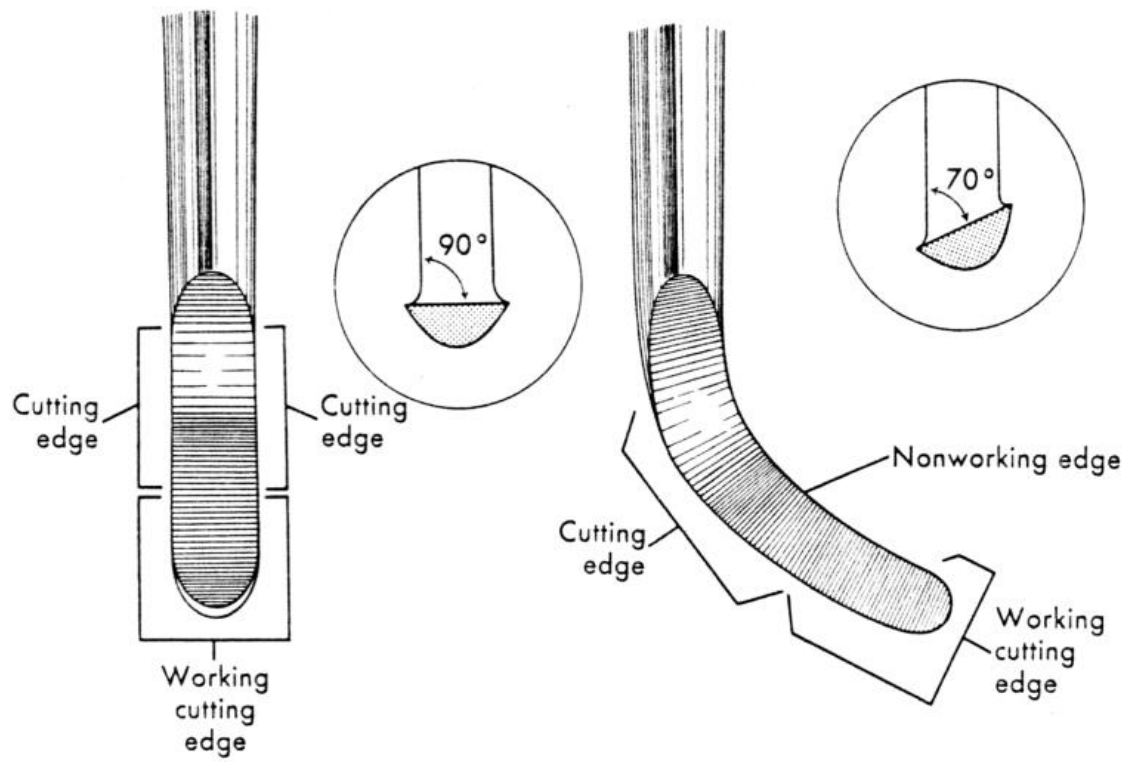






المجارف الخاصة





5/6



7/8

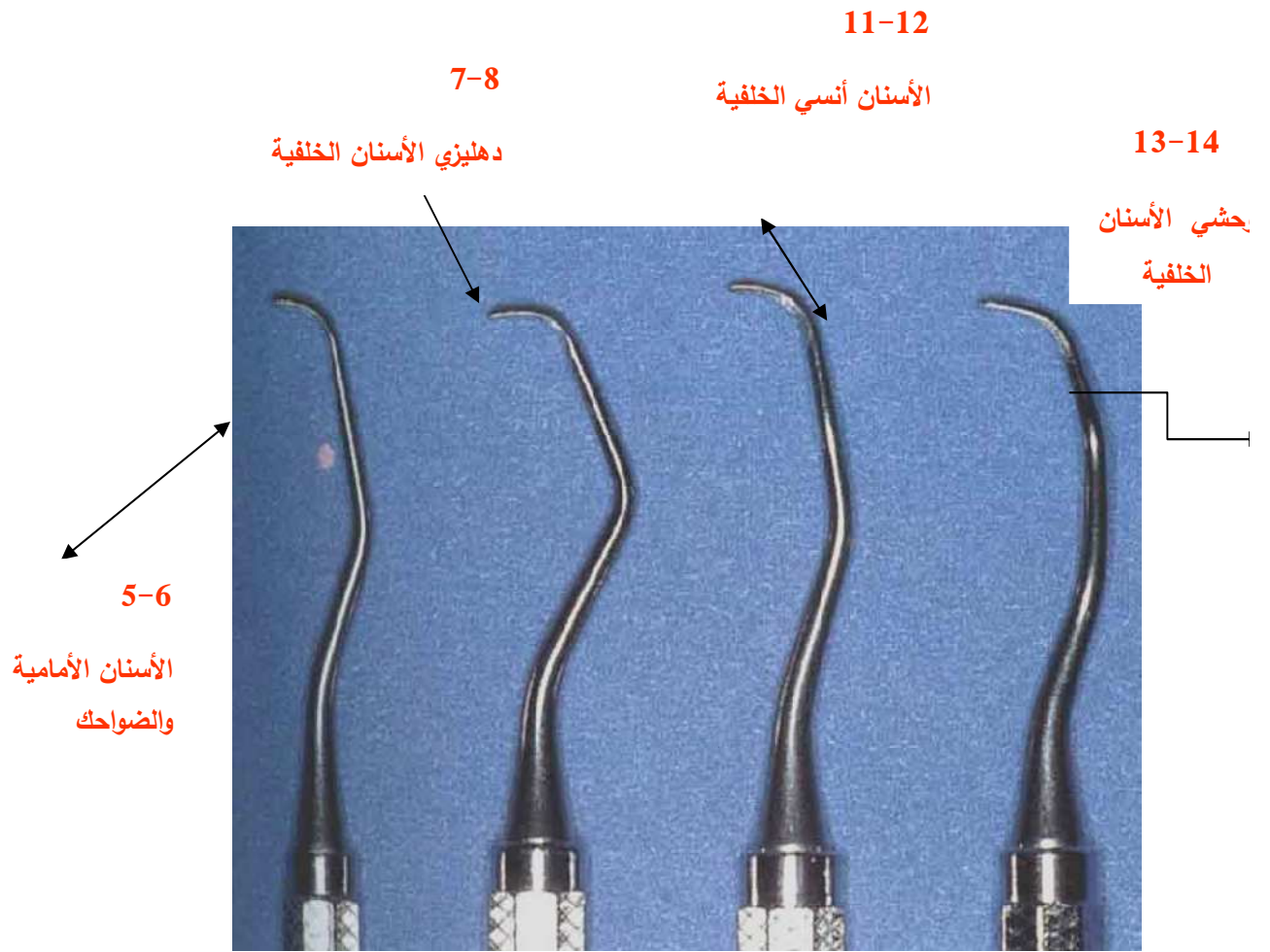


11/12



13/14





11/12 Gracey



15/16 Gracey

مجرفة غريسي	مجرفة عامة - المناجل	
سطوح سنية محددة	جميع السطوح السنية	منطقة العمل

الزاوية بين وجه الشفرة و العنق النهائي	٩٠ درجة	٧٠ درجة
عدد الحواف القاطعة	حافتان قاطعتان	حافة قاطعة واحدة
الانحناء	ليس لها انحناء جانبي	لها انحناء جانبي

التعديلات التي أجريت على المجارف الخاصة:

١ -تطويل العنق النهائي . after five.

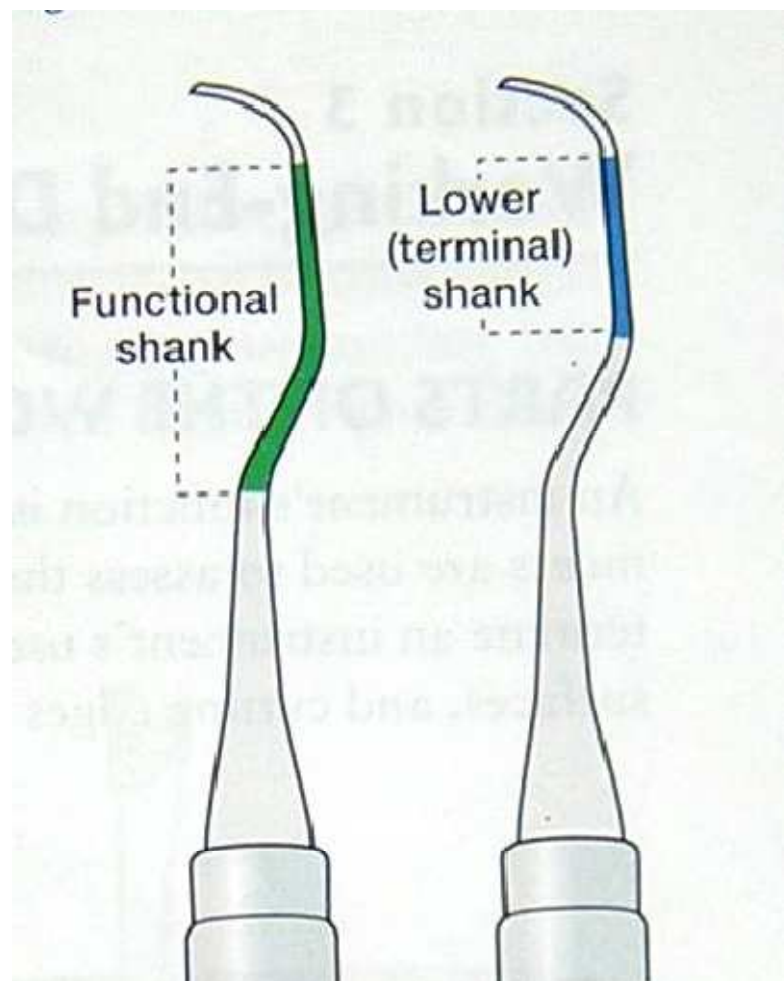
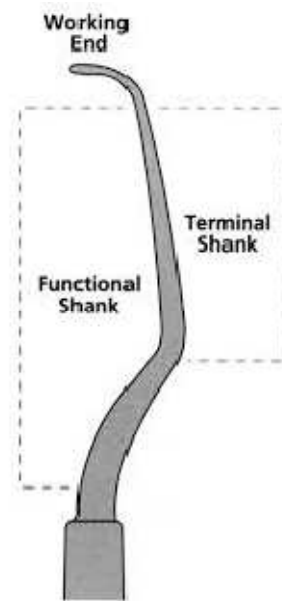
٢ -تقصير الشفرة. Mini five

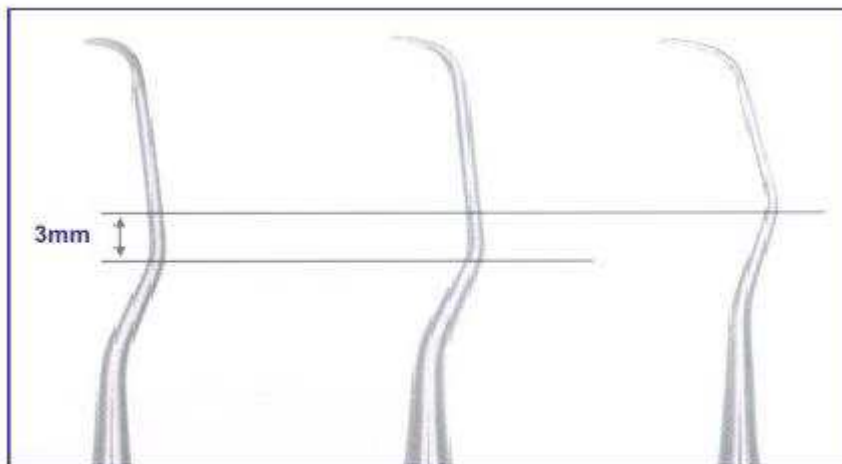
٣ -عنق غريسي و شفرة عامة. Langer curette

٤ - تعليم الحافة القاطعة

٥ -ترقيق الشفرة

٦ - علامات ميليمترية على العنق النهائي

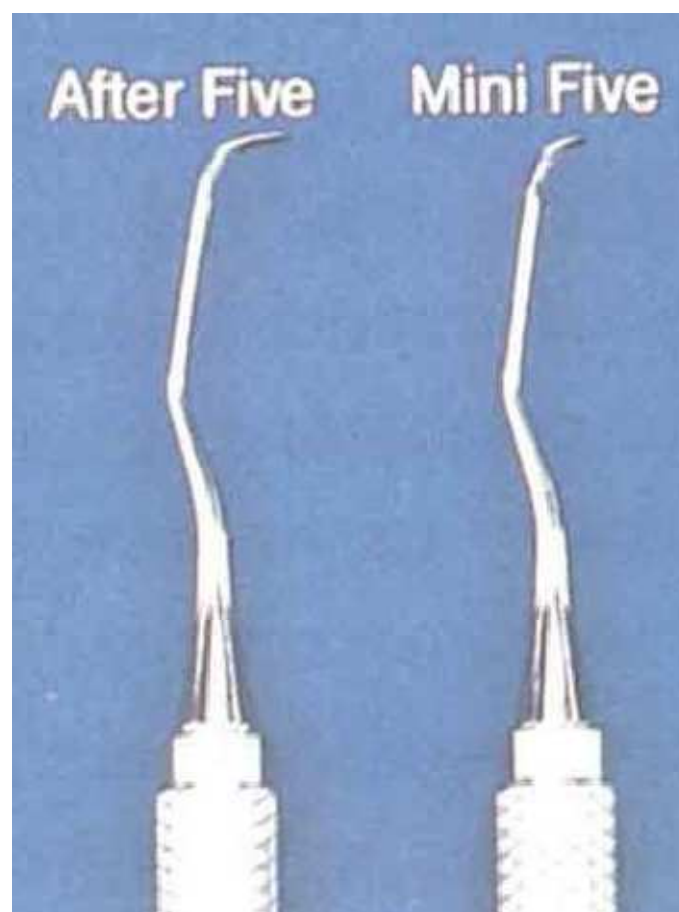




Mini Five

After Five

Standard



After Five

Mini Five

المجارف طويلة العنق: تطويل العنق النهائي

Extended Shank Instrument –After Five Curette

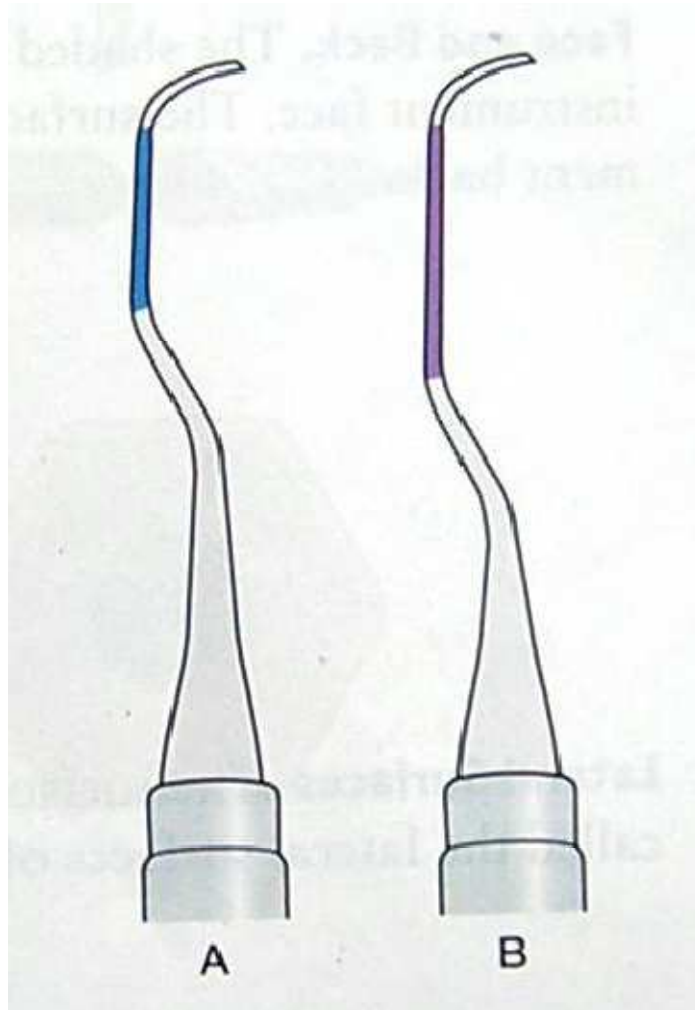
مجموعة أدوات غريسي معدلة عن المجموعة النظامية:

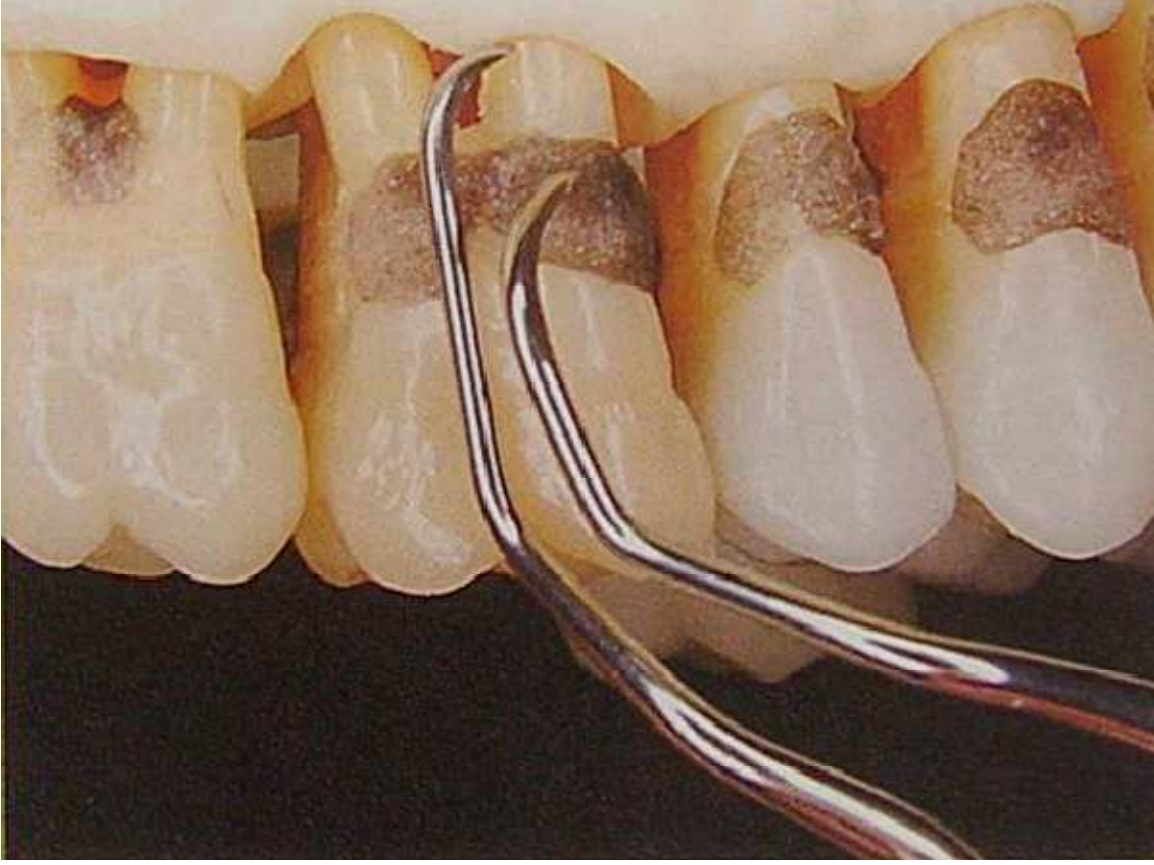
التعديل الأساسي قائم في زيادة العنق النهائي 3 ملم لدخول أفضل في الجيوب العميقة (أي أعمق

من 5 ملم. After Five

الشفرة أرق **Thinned Blade** تؤمن دخولاً أسهل إلى عمق الجيب.

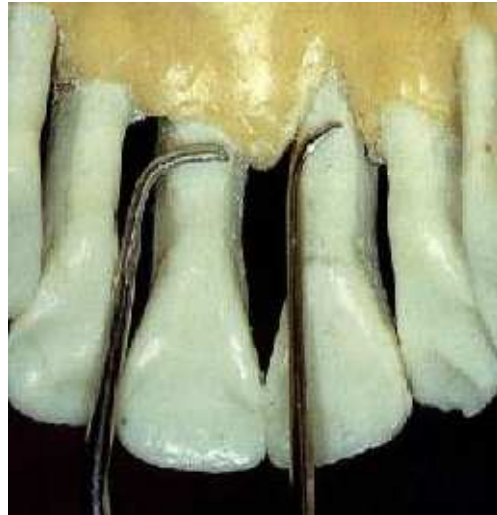
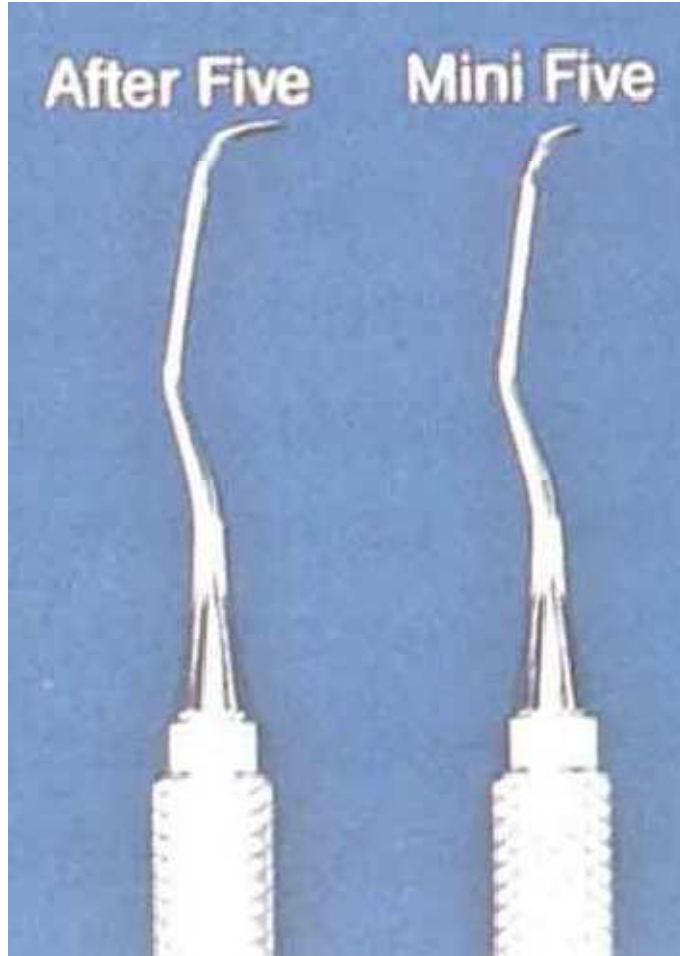
العنق أسمك بقليل ليعطي الأداة مزيداً من المتانة





تقصير الشفرة (المجارف قصيرة الشفرة mini five curette)

وهي تعديل لمجموعة **After Five** ، لذلك نجد أن العنق النهائي أطول من الأداة النظامية ب 3 ملم.
الشفرة أقصر وأدق تسمح بدخول أسهل وانطباق أفضل في : الجيوب العميقة الضليقة . مفترق الجذور .
الزوايا الخطية . التقعرات على سطح الجذر .
ويتميز استعمالها عن غريسي النظامية بما يلي:
-هي ليست بديلاً روتينياً بل أدوات مكملية.
-استخدامها أكثر في الضربات العمودية.

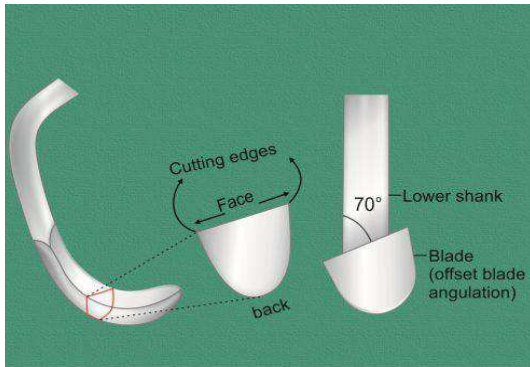


عنق غريسي وشفرة عامة langer cureete

مزج بين شفرة عامة وعنق أداة غريسي ، العنق بنظامين صلب Rigid وعنق إنهاء Finishing ،
توجد منها مجموعة طويلة العنق After Five ، وبشفرة دقيقة Mini Five



قواعد تحديد الشفرة



١- قاعدة الطرف الأدنى

امسك مجرفة غريسي بشكل

عمودي

والشفرة نحو الأسفل.

● انظر إلى ميلان وجه الشفرة.

● الطرف المنخفض هو الحاد.

● الطرف المرتفع هو الكليل



١- قاعدة وجه ظهر

نند العمل بمجرفة غريسي على

سطوح العريضة وشفرة

لأداة مرئية نضع الشفرة على

سطح السن:

إذا كان **وجه الشفرة مرئياً** من قبل

طبيب يعني ذلك **وضعية**

ناطقة وأن الطرف غير القاطع هو

نماس السطح

ما **الوضعية الصحيحة** فهي عندما

كون **ظهر الشفرة**



٣- قاعدة العنق النهائي

عند وجود النهاية العاملة غير مرئية

ضمن

المسافة بين السنية، ننظر إلى **العنق**

النهائي:

إذا كان **موازيًا** للمحور الطولي للسن،

فالأداة في

الوضعية **الصحيحة**.

إذا كان **العنق النهائي مائلاً أو أفقياً**، يتم

العمل عندئذ بالطرف الخاطئ من الأداة،

والوضعية **غير صحيحة**



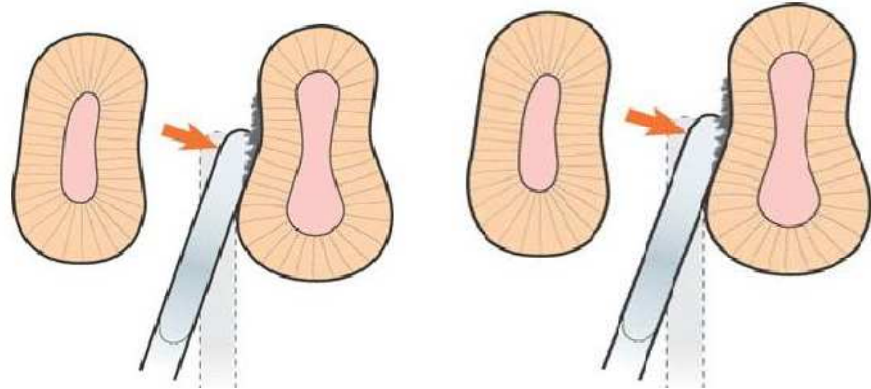
٤- قاعدة تحذب أوتقعر الشفرة

انطباق الأداة adaptation

المطلوب ليس فقط تأمين زاوية مناسبة لوجه شفرة الأداة مع سطح الجذر angulation

يجب تأمين انطباق adaptation مناسب:

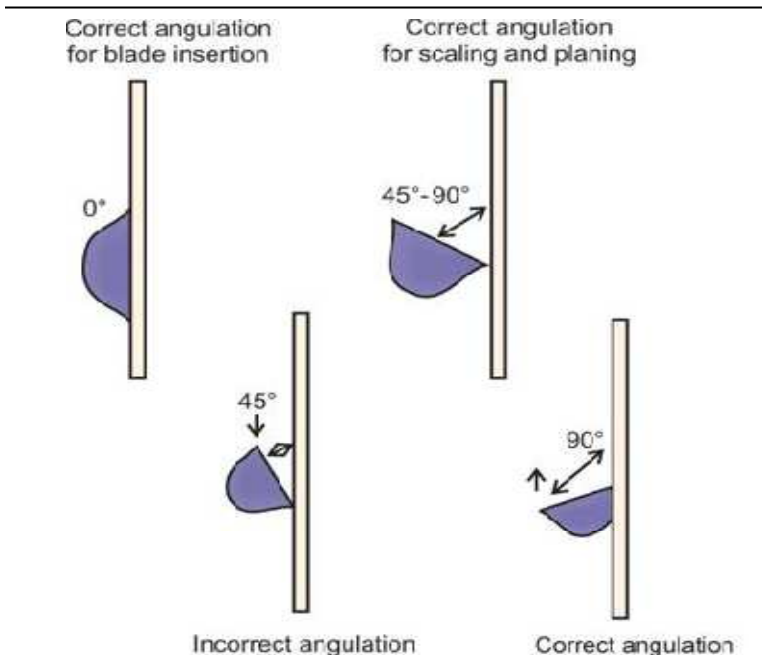
علاقة تماس دائم بين النهاية العاملة للشفرة (الثلاث الذروي) مع سطح الجذر بمختلف تضاريسه وانحناءاته وخلال مختلف مراحل العمل.



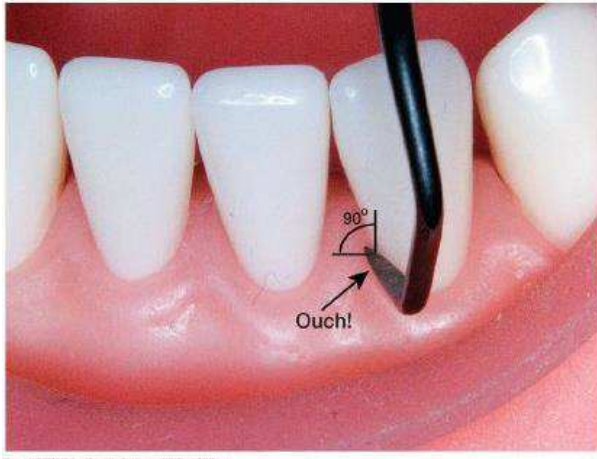
الزاوية و الإدخال

الزاوية: هي العلاقة بين وجه الشفرة و سطح السن.

الإدخال: هو الطريقة التي نضمن فيها وصول الأداة إلى المنطقة الأكثر ذروية ضمن الجيب.



زاوية دخول المجرفة 0 - 10 درجة
زاوية العمل بالمجرفة 70 - 80 درجة



صفات ضربة تسوية الجذور

أكثر طولاً وأقل قوة من ضربات التقليل - حركات سحب على طول سطح الجذر

صعوبات العمل :

فشل الوصول إلى عمق الجيب

السبب :لثة متماسكة ليفية أو أداة سميكة
أو جيب ضيق لكنه عميق
الحل : استعمال أدوات دقيقة من مجموعة
mini- five



صعوبة تنظيف مفترق الجذور:



الحل

ضمن مفترق جذور دهليزي يمكن مائلي:

• استعمال مجارف غريسي النظامية أو **mini-five**

• العمل على **السطح الوحشي للجذر الأنسي** بمجرفة **13 - 14**

• وعلى **السطح الأنسي للجذر الوحشي** بمجرفة **12 - 11**

صعوبة الوصول إلى مفترق الجذور العلوي الأنسي:

السبب: يقع هذا المفترق أقرب إلى الجهة الحنكية على
بعد ثلث مسافة السطح الأنسي من الحنكي

الحل : يتم الدخول من الجهة الحنكية.

نستعمل غريسي **mini -five** (5-6 أو 11-12)

-مع استناد خارج الفم ودعم جانبي بسبابة اليد المقابلة
على عنق الأداة.



صعوبة تنظيف السطوح الحنكية للأرجاء العلوية

السبب: صعوبة اختيار نقطة استناد مناسبة

الحل: الدخول إلى الجيب بغريسي

7-8 minifive والعمل بحركات عمودية

نستند خارج الفم بظهر أو باطن الأصابع مع

استناد بدعم جانبي بسبابة اليد غير العاملة

مع وضعية طبيب أمامية

