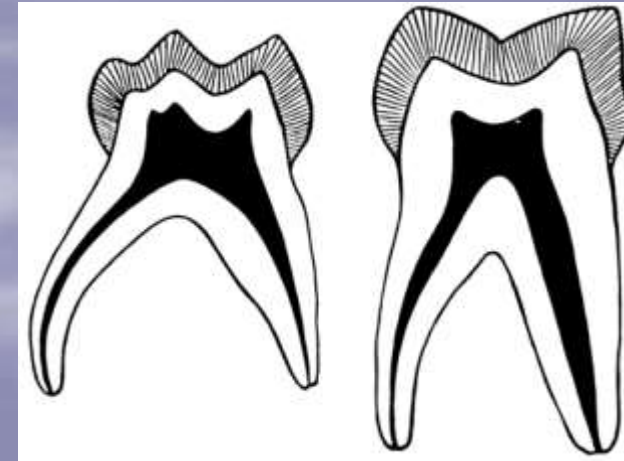
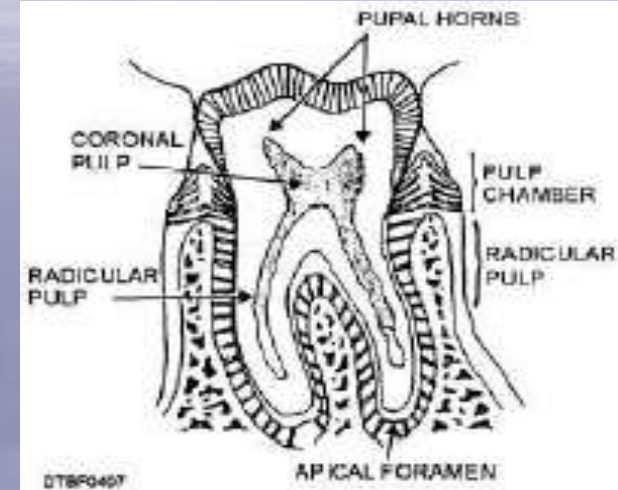


معالجة الأسنان العفنة عند الأطفال



مقدمة

- تختلف المعالجات اللبية عند الأطفال عنها عند البالغين وذلك بسبب اختلاف البنية التشريحية لكل من الأسنان الدائمة و المؤقتة من حيث الحجم واللون والشكل العام الخارجي , الشكل الداخلي للحجرة اللبية .
- - أهم هذه الاختلافات :
- * ثخانة الطبقة المينائية العاجية في الأسنان المؤقتة تعادل نصف مثلتها في الدائمة .
- * القرون اللبية في الأسنان المؤقتة أكثر ارتفاعا منها في الدائمة .
- * الحجرة اللبية أكبر في المؤقتة .





* لا يوجد حدود واضحة بين الحجرة اللبية والقناة الجذرية

* يوجد عدد كبير من الأقيية الثانوية في الثلث المتوسط من الجذور المؤقتة .

■ مسامية قاع الحجرة اللبية .

■ شكل الأقيية الجذرية شريطي أكثر من شكل الأقيية الجذرية في الأسنان الدائمة .

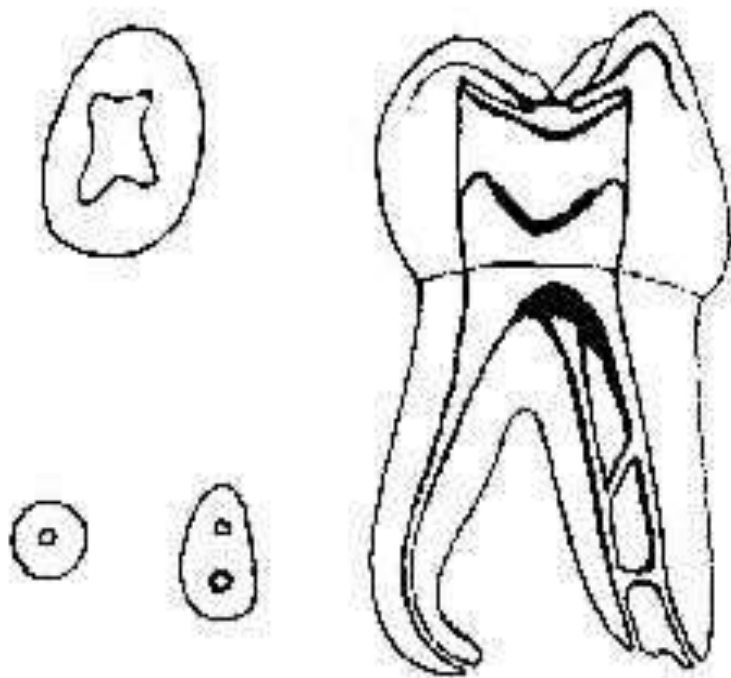
■ شكل خيطي وناعم للنسيج اللبي .

■ صعوبة أكثر في تنظيف الأقيية .

■ الاستئصال الكامل للبقايا اللبية مستحيل تقريبا" .

■ زيادة احتمال حدوث أقيية كاذبة أثناء العمل .

■ موقع الذروة الحقيقية بعيد عدة ملمترات عن الذروة الشعاعية بالاتجاه التاجي .



المعالجة العفنة للأسنان اللبنية

■ وهي عملية تتضمن إزالة النسيج اللبي المتموت من السن اللبني متبوعا بحشي الأقمية الجذرية بمادة قابلة للامتصاص .

■ عندما تكون السن اللبنية مصابة بخراج حاد أو مزمن فإنه
■ 1- تكون متقلقة .

■ 2- مترافقة بانتباج في المنطقة المجاورة .

الهدف الأساسي من المعالجة : تخفيف الألم , القضاء على الالتهاب
أهداف العلاج :

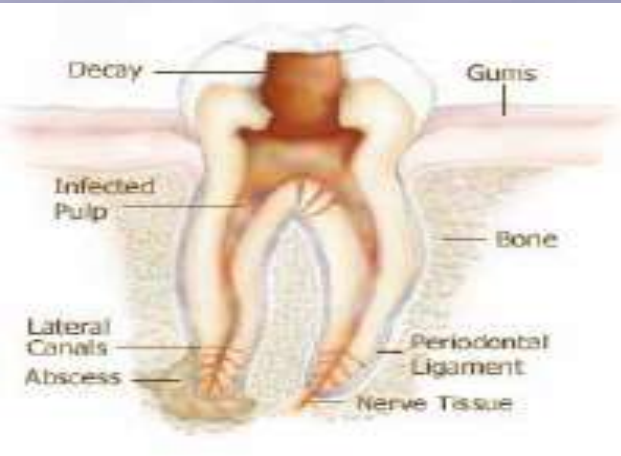
1- الحفاظ على السن خالي من الانتان .

2- التطهير الميكانيكي الحيوي وإغلاق القناة .

3- حفظ المسافة .

4- تحسين الامتصاص الفيزيولوجي .

5- جماليا حفظ القواطع .

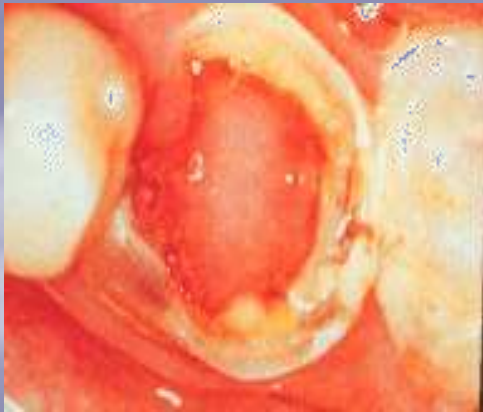


- - يتم الحفاظ على الأسنان اللبنية المصابة بخراج حاد لأسباب منها :
 - 1- أسباب تقويمية .
 - 2- الحالة الصحية العامة للمريض مثل (الهيموفيليا) التي تكون مضاد استطباب للقلع ا.
 - 3- عدم رغبة الأهل بقلع السن



■ الاستطبابات :

- - طفل متعاون .
- - الأسنان المصابة بخراج حاد أو مزمن خاصة القواطع والأرحاء الثانية من أجل الحفاظ على النواحي الجمالية والوظيفية وحفظ القوس السنية .
- - امتصاص عظمي بالحد الأدنى .
- - الامتصاص الفيزيولوجي أقل من 1/3 طول الجذر .
- - قابلية التداخل على الأقيية .
- - في حال وجود سن مؤقت ميت قريب من شق قبة الحنك .



■ نتجنب القلع في الأسنان المؤقتة في بعض الحالات مثل :

■ مرض الناعور أو الأمراض الدموية الأخرى

■ مرضى السكري

■ المرضى الذين لديهم تجارب سابقة سيئة عن القلع

■ عند المرضى الذين يُتوقع لديهم حدوث ازدحام سني عند بزوغ الأسنان الدائمة أو عند فقد برعم السن الخلف للحفاظ على وظيفة المضغ .

■ مضادات الاستطباب:

■ امتصاص جذري كبير

■ أظهرت دراسة أنه عند وجود امتصاص خارجي 1 ملم بسبب الآفة حول الذروية فإن نسبة الفشل تصل إلى 80 % .

■ 2. الأسنان ذات التيجان الغير قابلة للترميم بسبب الفقد الكبير في بنية السن

■ 3. امتداد الآفة حول الذروية إلى برعم السن الدائم .

■ 4. امتصاص جذري مرضي أكثر من الثلث مع وجود مجرى جيب ناسوري .



■ 5. امتصاص داخلي أو خارجي شديد .

■ 6 . إصابة مفترق الجذور

■ 7 . الإصابة بمرض جهازى مثل :

■ أمراض القلب الولادية

■ الأمراض الرئوية

■ التهاب الكبد

■ اللوكيميا

■ الأطفال الخاضعون لمعالجة طويلة الأمد بالكورتيكوستيروئيدات .

■ الأطفال ذوي المناعة المثبطة .

■ 8. الأسنان المؤقتة التي يكون تحتها أكياس سنية تاجية أوبزوغية

■ 9. الأطفال غير المتعاونين .

■ 10. عدم اقتناع الأهل بالمعالجة .

■ 11. الأطفال ذوي العناية السيئة بالصحة الفموية .

■ 12. في حالات الإطباق المختلط المترافقة مع نقص خفيف إلى متوسط في المسافة

■ 13. الأسنان التي اقترب زمن سقوطها والتي بقي جذورها أقل من الثلثين .

■ 14. عندما لا يمكن إيقاف الإنتان من خلال المعالجة .

التشخيص

■ يجب دراسة ما يلي من خلال التشخيص :

■ 1. القصة المرضية

■ 2. أهمية وجود و بقاء السن

■ 3. درجة إصابة اللب

■ 4 . قابلية السن للترميم .

■ هناك العديد من الاعتبارات التشخيصية :

■ - الألم : - غياب الألم : يدل على أن اللب غير حي .

■ - قابلية الحركة : وهي هامة في الأسنان غير الحية فهي تدل على :

■ -الحركة غير الفيزيولوجية تدل على امتصاص في الجذر أو العظم أو كلاهما .

■ - تحدث بعد فترة طويلة من الالتهاب الزمن .

القرع :

فحص حيوية اللب

■ مقياس الحيوية الكهربائي

- غير موثوق.
- يمكننا من معرفة ما إذا كان النسيج اللبي حيا" أو ميتا" .
- لا يوضح لنا مقدار الالتهاب في حال وجوده .
- يمكن أن يعطي دلالة خاطئة في بعض حالات الأسنان الممتوتة إذا كان محتوى الأقمية سائلا" فيوهم بحيوية اللب .
- استخدام هذا الاختبار في الأطفال الصغار **صعب** في بعض الأحيان لصعوبة تكييف هذا النوع من الأطفال.

■ الاختبارات الحرارية

- - تحمل الكثير من المشاكل لدى الأطفال
- - يمكن أن يكون سببها الحقيقي هو عدم مقدرة الأطفال الصغار على فهم طبيعة هذا الاختبار .
- ظهرت طرق بديلة

مقياس التدفق الدموي المسمى ليزر الدبلر LDP

- قياس معدل التدفق الدموي في النسيج اللبي .
 - ضوء بطول موجة 632,8 نانومتر يصدر من ليزر هليوم – نيون
 - يوجه الضوء نحو السن بواسطة ناقل ليف بصري مثبت داخل مسبر سني مدور خاص بقطر 2 مل
 - يعود الضوء المرتد العابر لتاج السن إلى الجهاز عبر زوج من الألياف البصرية الواردة خلال المسبر
 - يعالج بعدها الضوء المزاح بالدبلر
- يتغير التوتر المقيس بتغير تدفق خلايا الدم الحمراء(خلايا تتميز بمستوى سرعتها) في أوعية النسيج اللبي
- يمثل الرقم الناتج مقدار التدفق الدموي اللبي
 - يتم بعد ذلك ملاحظة النتائج ومعرفة حيوية ومقدار إصابة النسيج اللبي بالالتهاب .

■ ميزاتاه :

- 1- غير مؤذي
- 2- غير مؤثر على السن
- 3- غير مؤثر على النسيج اللبي
- 4- النتائج أدق
- 5- غير مسبب للألم بعكس المقياس الكهربائي .

- الفحص الشعاعي :



■ يفيد في معرفة :

■ 1- عمق الأفة .

■ 2- التكلسات اللبي 3- إصابة مفترق الجذور .

■ 4- الامتصاص الجذري الخارجي و الداخلي .

■ 5- المنطقة حول الذروية

■ 6- الأقنية الجذرية 7- الأقنية الثانوية

■ 8- المسافة الرباطية

■ 9- براعم الأسنان الدائمة

■ الصورة المجتحة:

■ للتحري عن الشفوفية عند الأقنية الثانوية في الأرحاء المؤقتة

■ الصورة الإطباقية:

■ للتحري عن الشفوفية الشعاعية حول الذروية في القواطع العلوية أو السفلية.

■ فحص النسيج الرخوة :

- الانتباج يدل على أن السن غير حية .
- عادة ما تجد المفرزات طريقا إلى المنطقة الدهليزية مسببة تورما داخل أو خارج الفم .
- التورم داخل الفم أكثر شيوعا في الأسنان المؤقت وذلك بسبب توضع مفترقات الجذور في مستوى أعلى إطباقيا من مستوى ارتكاز العضلات .
- الانتباه إلى وجود النواسير .



■ طريقة العمل :

- يمكن أن ينجز استئصال اللب بزيارة أو بزيارتين
- يعتمد هذا على المشاهدات السريرية والأعراض الموجودة
- هناك تقنيتان :



- استئصال اللب بمرحلة واحدة.
- استئصال اللب بمرحتين.

استئصال اللب بجلسة واحدة

■ تستطب عند :

في حال سن مؤقت مع نسيج لبني
متموت بدون أي مشاركة
لأعراض حادة.

■ عند وجود آفة دهليزية مزمنة
بدون أي تصريف فعال أو
أعراض حادة .



■ يُنجز الترميم الكامل للسن المصابة في جلسة واحدة

■ تعين الأقنية الجذرية وتبرد وتنظف وتملأ بأكسيد الزنك والأوجينول ثم ترمم السن الترميم النهائي

■ الخطوات :

■ 1- تخدير موضعي للسن ثم العزل بواسطة الحاجز المطاطي

■ 2- التداخل على الحجرة اللبية

■ 3- استئصال اللب بالأدوات الشائكة مع وجود الإرواء.

■ 4- تحديد الطول :

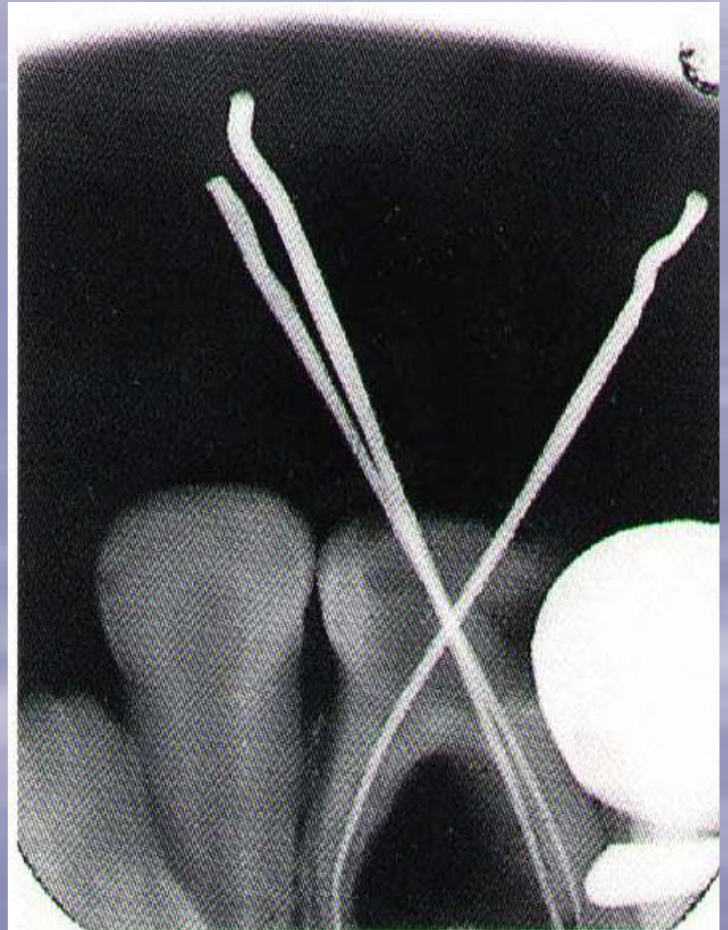
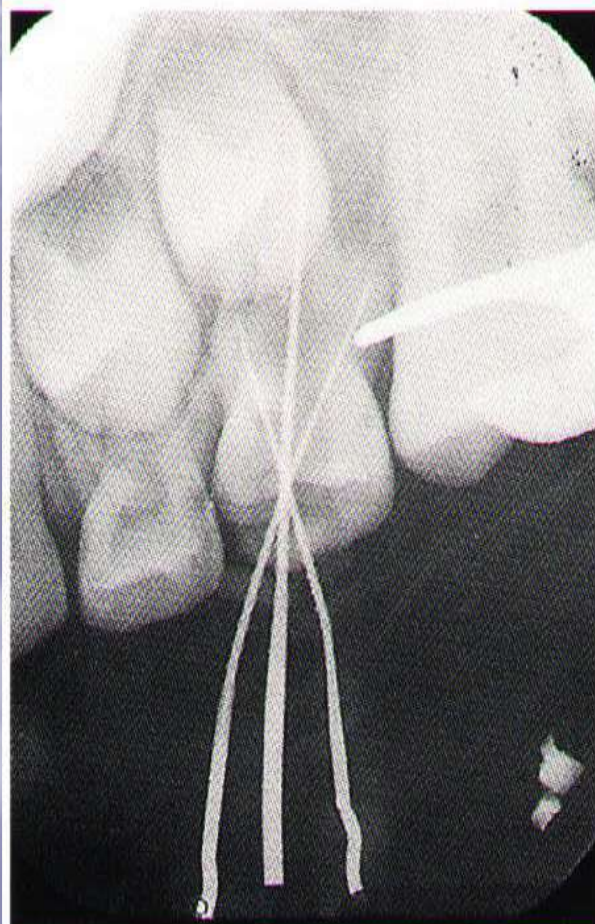
■ شعاعيا

■ بعد وضع المبرد والتصوير

■ نقوم بإدخال مبرد أقصر من طول القناة (لا يصل للذروة الشعاعية) حيث نتوقف عن إدخاله عند الشعور بنقطة مقاومة (اصطدام) .

■ الكترونيا

■ لا يؤثر وجود امتصاص في الجذور على دقة القياس الالكتروني لطول الأقنية.

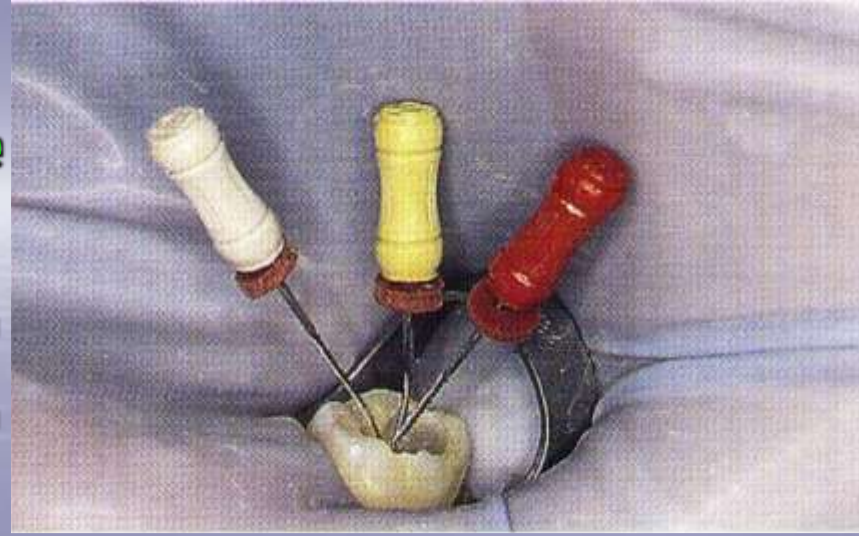


5- تحضير القناة :

يمكن استخدام الأدوات اليدوية (مبارد K)

■ الأدوات الدوارة.

- عند استخدام المبارد تزال البقايا العضوية ويتم الغسل والإرواء بشكل دوري بمحلول هيبوكلوريد الصوديوم المخفف أو بالسالين .
- لا تستخدم الموسّعات لأنها تؤدي إلى تخريب الجذور
- لا يتم التوسيع أكثر من قياس 30 أو 35.
- إن الإزالة الناقصة للنسج القنيوية يُمكن ملاحظتها و يُمكن أن تؤدي إلى فشل المعالجة
- لا يتم استخدام سيرنغ الهواء والماء لأنه يمكن أن يؤدي إلى تلوث جرثومي .

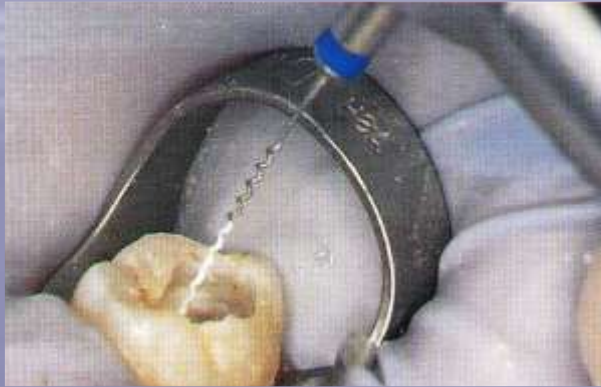


6- تجفف الأقمية بأقماع ورقية .

7- يمكن وضع قطنة فورموكريزول على مداخل الأقمية لمدة أربع دقائق.

8- يتم مزج أكسيد الزنك والأوجينول بقوام ملاطي لحشي القناة .

9- أدوات الحشو :



■ بالأقماع الورقية .
■ بالمحقنة (السرنج) .
■ بالبوربات .



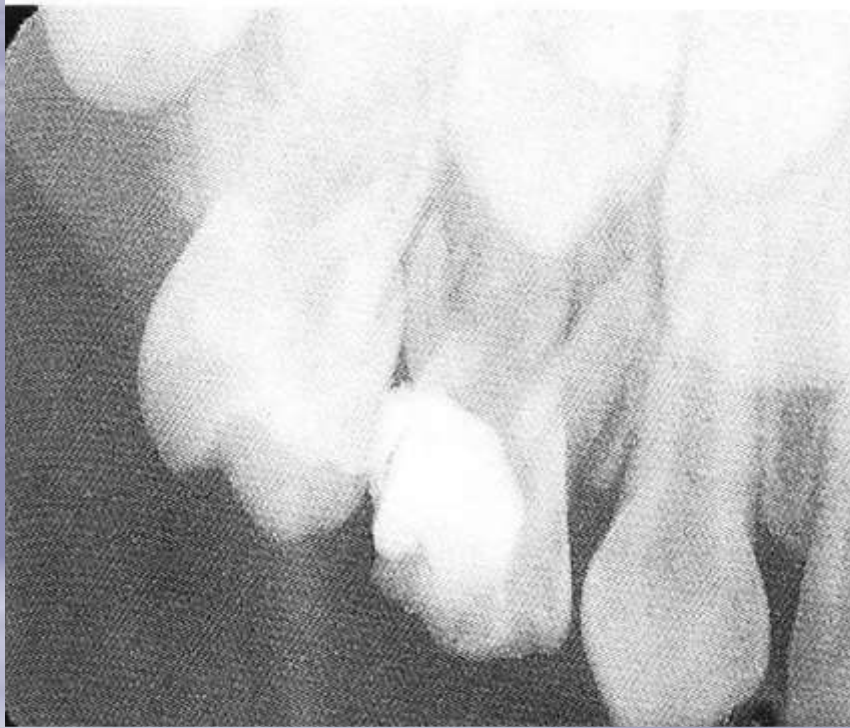
10- دك كتلة أكسيد زنك وأوجينول ذات قوام أقسى في المنطقة السطحية .



11- يُملأ ما تبقى من الحجرة اللبية بأكسيد
الزنك والأوجينول المقوى أو الاسمنت الزجاجي
الشاردي .

12- يوضع تاج ستانلس ستيل .







استئصال اللب على مرحلتين:

تستطب عند

وجود خراج حاد مع أو بدون وجود التهاب خلوي مُرافق .
عند وجود تصريف فعال ومستمر من الأقنية الجذرية.

■ الجلسة الأولى

■ نقوم بإجراء تخدير موضعي إذا أمكن , لأنه تبين من خلال الممارسة السريرية وجود أنسجة لبية محيطية محتفظة بحيويتها في الحجرة اللبية الملتهبة.

- نقوم بالتدبير الإسعافي للخراج الحاد عند تواجده في المنطقة :
- بالسماح للقيح بالخروج من حفرة النخر
- بشق الناسور في حال ظهوره

■ تعين الأقمية الجذرية وتبرد بلطف وتجفف وتروى.

■ تطبق كرية قطنية من الفورموكريزول .

■ تختم الحجرة اللبية بواسطة إسمنت مناسب.

■ توصف الصادات في حال وجود التهاب حاد مترافق مع التهاب خلوي أو أعراض جهازية أخرى . (- في حال راجع المريض وهو مصاب بخراج حاد عندها يتوجب إعطاء المريض الصادات المناسبة مثل : البنسيلين V , 50 ملغ / كغ في اليوم مقسمة إلى ثلاث أو أربع جرعات يومية لمدة 7 -10 أيام .)

■ يجب أن تكون السن قد تخلصت من الأعراض السريرية ولا وجود لأي خراج في المنطقة.

■ تُفتح السن بعد تطبيق الحاجز المطاطي و تعين الأقمية الجذرية ويُجرى استئصال اللب كما هو موصوف سابقاً . (12)

المواد المستخدمة في حشي الأقنية

■ 1- أكسيد الزنك والأوجينول :

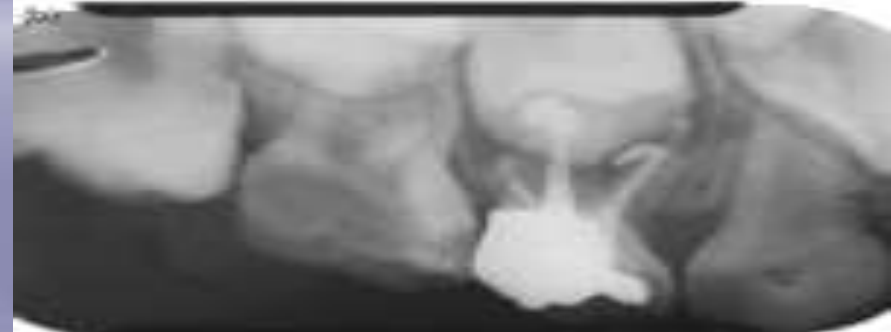


■ إن مادة أوكسيد الزنك والأوجينول لا تحقق العديد من المعايير لأنها:

■ 1. تُمتص ببطء من الأقنية مما يعني بقاءها بعد امتصاص الجذور .

■ 2. تُمتص ببطء في حال تجاوزت المادة ذروة السن مما يشكل خطرا" يؤدي إلى انحراف بزوغ السن الخاف بسبب هذه الكتلة القاسية.

■ 3. تملك خواص مضادة للجراثيم ضعيفة.



2-معجون اليودوفورم (معجون كري



■ التركيب :-

- 80 % يودوفورم
- 2 % باراكلوروفينول
- 5 % كافور
- 1 % منتول .

■ الميزات:-

- قابلية امتصاص عالية .
- مضاد جرثومي .
- يسمح بنضج طبيعي في نسيج ذروة السن .

3-معجون اليودوفورم مع ماءات الكالسيوم (الديابيكس)



■ الميزات :

- 1. تطبيق بسيط وسريع .
 - 2. لا تحتاج إلى مزج .
 - 3. مضاد عفونة ممتاز وقاتل للجراثيم .
 - 4. إمكانية الوصول إلى الذروة بشكل ممتاز .
- تحسّن من الظلالية الشعاعية
 - تضيف عوامل مضادة للجراثيم .
 - تحرض هذه المادة على تشكل النسيج الصلبة وعلى انغلاق الذروة .

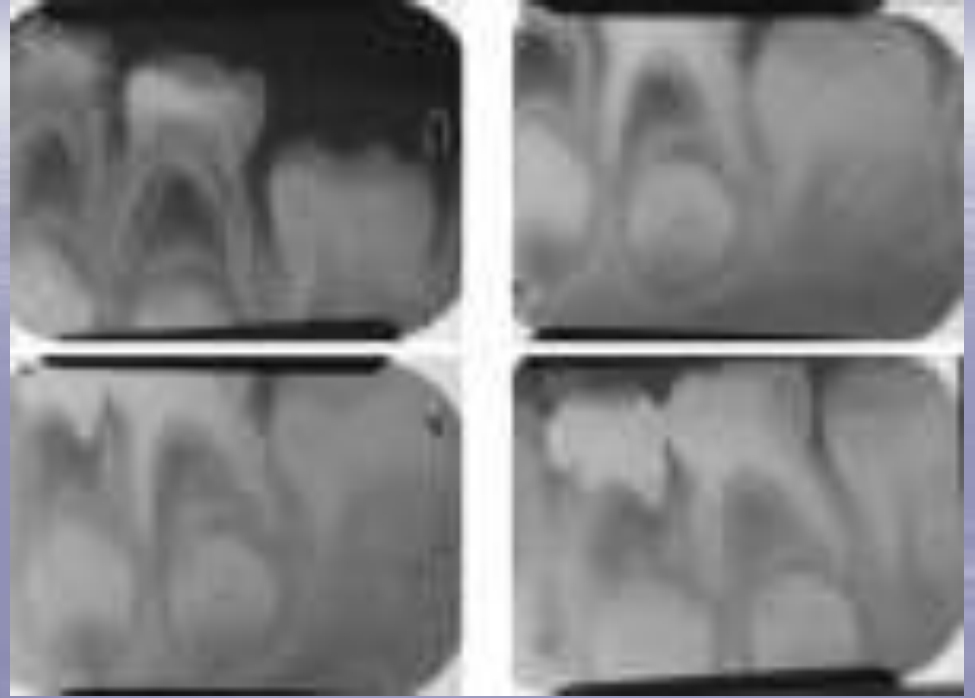
■ يمكن استخدامها في حالات معالجة الأذيات الرضية وحالات
الامتصاص الجذري

■ يمكن استخدامها بالمشاركة مع الكوتابيركا في الحشوات التقليدية

■ لوحظ امتصاص للمعجون
الزائد .

■ زيادة في الثخانة العظمية في
الحالات المصابة بأفة في العظم
قبل المعالجة .

■ لوحظ حصول امتصاص
فيزيولوجي طبيعي للأسنان
المعالجة .



التقنية في معالجة الأسنان المؤقتة المتموتة

- استُخدمت هذه المادة في الحالات التي لا يوجد فيها امتصاص أكثر من ثلث طول الجذر
- طبقت هذه المادة على جلستين.
- الجلسة الأولى:
 - يُجرى بتر اللب بشكل كامل .
 - تُوضع كرية قطنية من الفورموكريزول في حجرة اللب .
 - تُختم الحفرة بأوكسيد الزنك والأوحنول كترميم مؤقت.
- في الجلسة الثانية:
 - بعد 1-2 أسبوع
 - يُحدد طول الأقنية شعاعيا" قبل التداخل على الأقنية
- يتم التداخل على الأقنية بعد وضع الحاجز المطاطي حيث تُوسع الأقنية إلى 2 أو 3 قياسات أكبر من قياس المبرد الرئيسي (المبرد الرئيسي في الأرحاء عادة هو قياس 15)

- يتم حشو الأقنية بطول أقصر من الطول الشعاعي ب 1-2 ملم .
- أثناء التوسيع يتم الإرواء بالسالين بين كل مبرد ومبرد لتسهيل إزالة البقايا .
- تُجفف الحجرة بكرية قطنية وتُجفف الأقنية بالأقماع الورقية المعقمة.
- وتُوصف الصادات فقط في حال وجود خراج .
- يتم تطبيق المادة بواسطة سرنغ (محقنة) مع رؤوس نبوذة رفيعة جدا" مناسبة للدخول في الأقنية الضيقة
- تُدك المادة ببلغر مناسب وتضغط بكرية قطنية بنفس الطريقة في مادة أوكسيد الزنك والأوجينول

- إن السببين الرئيسيين لتفوق مادة اليودوفورم مع ماءات الكالسيوم على أوكسيد الزنك والأوجينول هما :
- إمكانية الامتصاص السريع من النسج حول الذروية وعدم تشكيل كتلة قاسية تؤدي إلى انحراف بزوغ السن الخلف .
- الخواص المضادة للجراثيم في هذا المركب أقوى منها في أوكسيد الزنك والأوجينول .

4- ماءات الكالسيوم



- نسبة عدم بقاء نسيج لبني في الأقيية هي 89 % باستخدام أوكسيد الزنك والأوجينول و82 % باستخدام ماءات الكالسيوم .
- نسبة حدوث امتصاص جذري داخلي 0 % باستخدام أوكسيد الزنك والأوجينول ، و1 % باستخدام ماءات الكالسيوم .
- نسبة حدوث امتصاص جذري خارجي 11 % باستخدام أوكسيد الزنك والأوجينول ، و24 % باستخدام ماءات الكالسيوم .

نتيجة عامة

- أفضل مادة لحشو الأقنية في حال الأسنان المؤقتة المتموتة أو المصابة بانتان :
- 1- يودوفورم أو يودوفورم مع ماءات الكالسيوم .
- 2- أكسيد الزنك و الأوجينول .
- 3- ماءات الكالسيوم .





■ الانذار :

- لانحتاج إلى تحقيق نجاح
- طوئل الأمد في المعالجة
- اللبية للأسنان اللبية وذلك
- بسبب الفترة الزمنية المحدودة
- التي تبقى
- فيها السن المؤقتة داخل الحفرة
- الفموية .
- تعتبر المعالجة اللبية ناجحة في
- حال :
- 1- كان الجذر على اتصال وثيق
- مع النسج المحيطة .
- 2- بقاء السن في وظيفته بدون
- ألم أو انتان حتى يحين موعد
- بزوغ السن الخلف .

■ 3- امتصاص جذر السن المؤقت . ولا يؤثر

■ على بزوغ السن الخلف .

■ 4- تعتبر ناجحة شعاعيا في حال تراجع الأفة الذروية أو في مفترق الجذور , وتشكل رباط طبيعي .

■ - يجب أن 'أداة التقييم بعد شهر , ومن ثم شهرين , ومن ثم ستة أشهر .

■ مدة بقاء السن المعالج لـ"بيا" تتأثر بشكل هام:

■ بنوع السن .

■ حالة الأنسجة حول الذروية قبل المعالجة.

■ نوع الترميم التاجي .



الإنتانات السنية لدى الأطفال



- تشكل الإنتانات خبرة مزعجة عند كل من الأطفال ووالديهم .
- سبب الإنتانات السنية عادة هو الأسنان النخرة غير المعالجة

■ وأكثر علامة ظهوراً " تدل على الإصابة هي الألم الفموي أو السني والذي غالباً ما يكون عفويًا , وغالباً ما يكون السن مؤلماً " طيلة الليل .

■ إن أي طفل مصاب بإنتان سني يحتاج إلى فحص فوري دون إبطاء وإلى معالجة فورية

■ هذه المعالجة الفورية تمنع تطور المضاعفات الخطيرة على صحة الطفل

أنواع الإنتانات السنية

1. إنتان حاد (التهاب أنسجة خلالية وحبيبية) :

- هذه الآفة خطيرة ومؤلمة .
- قد يصاب الطفل بانتفاخ في الوجه وارتفاع في الحرارة ووهن وتجفاف
- هذا النوع من الإنتان يمكن أن ينتشر إلى أجزاء أخرى من الجسم , مثل حالات انتشاره إلى بنى أعمق في الرأس أو العنق .

2 . إنتان مزمن (خراج سني) :

- تحتاج هذه الآفة إلى وقت مديد حتى تحدث
- يكون هناك خراج غير محاط بمحفظة
- أقل خطرا" من النوع الأول
- تبدو الآفة طرية باللمس بسبب امتلائها بالقيح غالبا" ، وتكون متوضعة في منطقة صغيرة
- يشاهد الانتباج في اللثة المجاورة للسن المصاب وقد يكون السن المصاب متحركا" أو مؤلما" بالجس .

أسباب الإنتانات السنية

- نخر سني عميق يؤدي لإصابة اللب بالإنتان وبعدها يؤدي لتموت السن .
- عند انتشار الإنتان من اللب السني وغزوه للعظم الداعم أو البنى المجاورة من الرأس أو العنق فإن ذلك يؤدي لإنتان سني حقيقي وهذه هي المرحلة الأولى لبدء الإنتان السني .
- سبب الإنتان السني عادة هو عدد من الجراثيم والتي تعمل في نفس الوقت وبعض هذه الجراثيم هوائي والبعض الآخر غير هوائي .
- في الفترة ما بين اليوم الرابع وحتى السابع من بدء الإصابة بالإنتان تصبح الجراثيم الهوائية المسبب للإنتان أعمق و أكثر كمية .
- تظهر منطقة مركزية طرية تدعى بالخراج المتموت .
- يحوي الخراج القيح.

- قد تنتشر الجراثيم من السن إلى العمق لتصل حتى عظم الفك السفلي وذلك عبر السطوح الخارجية لجذر السن أو عبر الأقنية الجذرية .
- حالما تنتشر الجراثيم خارج الجذر (عبر الذروة أو مفترق الجذور) فإن الإنتان ينتشر في المكان الأقل مقاومة .
- **الإنتان السني الأكثر شيوعاً" لدى الأطفال هو الخراج السني**
- هو أقل خطراً" من التهاب النسيج الخلائية الوجهية (الشكل الحاد)
- غالباً" ما يتوضع الخراج السني في دهليز الفم .

■ **التشخيص :**

1. أخذ قصة مرضية كاملة عن المرض :
 - الأعراض الظاهرة على الطفل .
 - الألم السني .
 - الشعور بالطعم السيء في الفم وأثناء التنفس .
 - الحمى .
 - الفتور .
 - شعور عام بالانزعاج .

- . نقوم بفحص العلامات الحيوية للطفل
- 3. فحص وجس منطقة الانتباج .
- 4. نقوم بالفحص داخل الفموي .
- 5. نجري صور أشعة .
- تشاهد في صور الأشعة منطقة الجذر (المنطقة حول الذروية) .
- يمكن أخذ صورة بانوراما لأخذ صورة عامة عن جميع الأسنان .

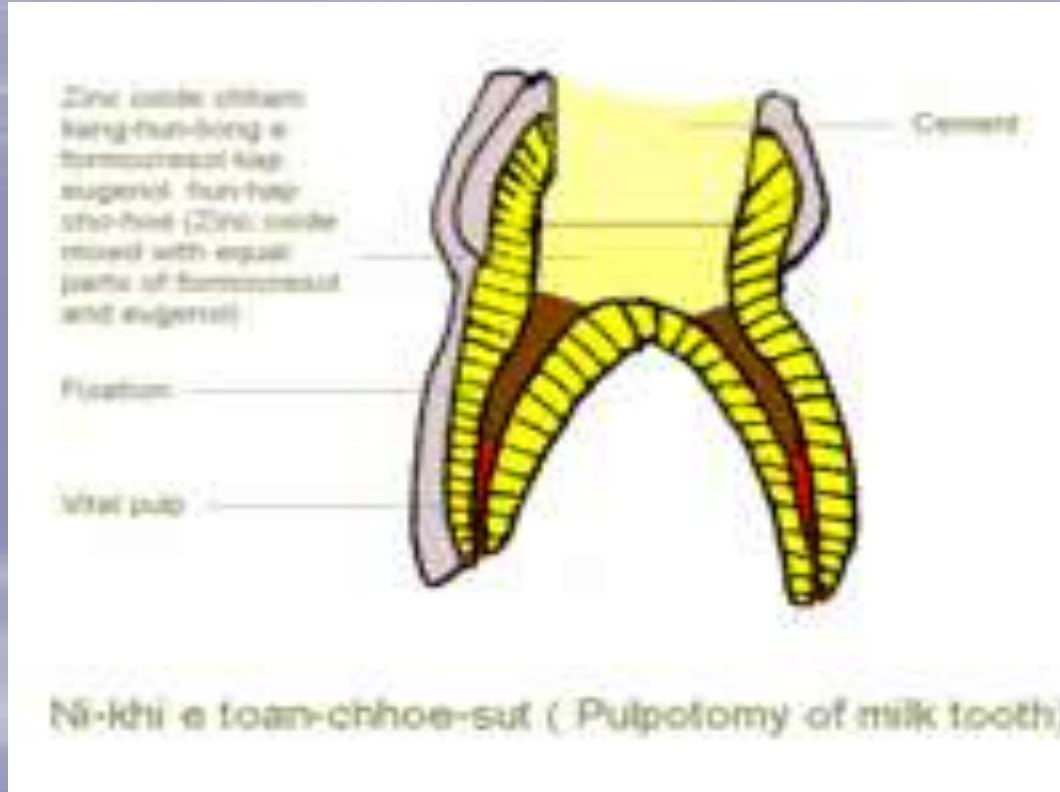
■ كيفية معالجة الإنتان :

- الإجراء الأكثر أهمية في المعالجة هو إزالة مصدر وسبب الإنتان مما يعني غالبا " قلع السن وهو إجراء جيد يمكن من تصريف القيح .
- يجب تصريف القيح من منطقة الإنتان وأحيانا" نضطر لإجراء تصريف جراحي (شق) .
- الصادات تأتي في الأهمية بعد أهمية تصريف القيح وذلك في معالجة الإنتان
- لا تستخدم الصادات بشكل أوتوماتيكي في معالجة جميع أنواع الإنتان , بل تستخدم :
- إصابة جهازية فقط مثل :
- ارتفاع الحرارة أكبر أو يساوي 39 درجة مئوية
- ضعيفي المناعة
- المصابين بأمراض قلبية
- الإصابة بانتباج سريع وهجومي وانتشار هذا الانتفاخ .
- لدى الأطفال ذوي المناعة الضعيفة .
- انتشار الإنتان إلى المناطق خارج الفموية .

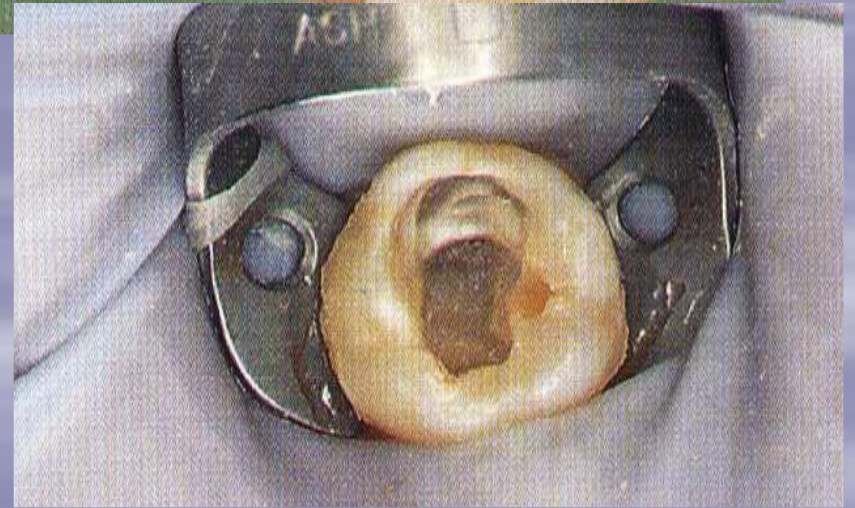
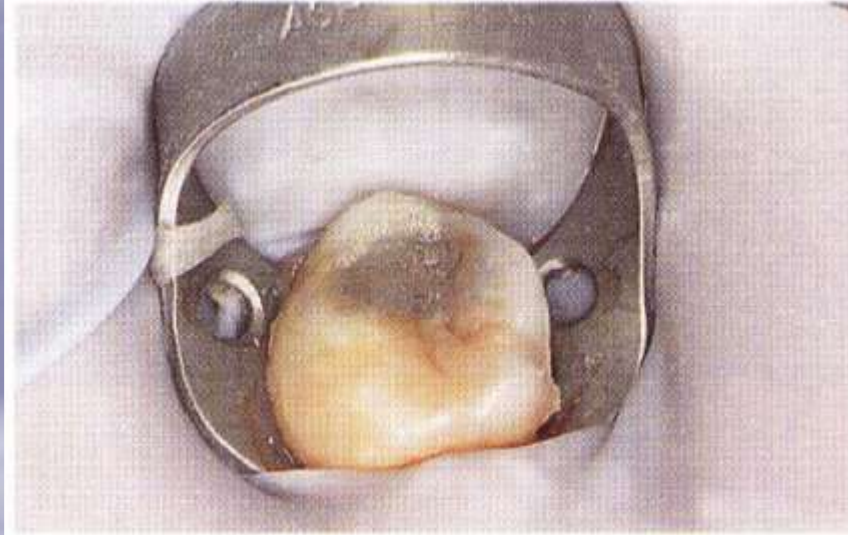
وصف الصادات

- يوصف أموكسسلين أو بنسلين V (الأموكسسلين يمكن إعطاؤه مع الطعام ويؤخذ 3 مرات يوميا") .
- في الحالات الأشد يشارك المترونيدازول (لمقاومة اللاهوائيات (مع الأموكسسلين أو البنسلين V .

بدائل المعالجة القنيوية



1- بتر اللب العفن



- تستخدم هذه التقنية عند امتداد الالتهاب من النسيج اللبي التاجي إلى النسيج اللبي الجذري وحصول تحولات غير ردودة في النسيج اللبي
- يمكن أيضا" استخدامها عند تموت اللب بالكامل مع وجود خراج مع أو بدون الإصابة بالتهاب أنسجة خلالية حاد
- المعلومات الموجودة عن هذه التقنية محدودة وتشير إلى معدل نجاح منخفض (50% تقريبا).

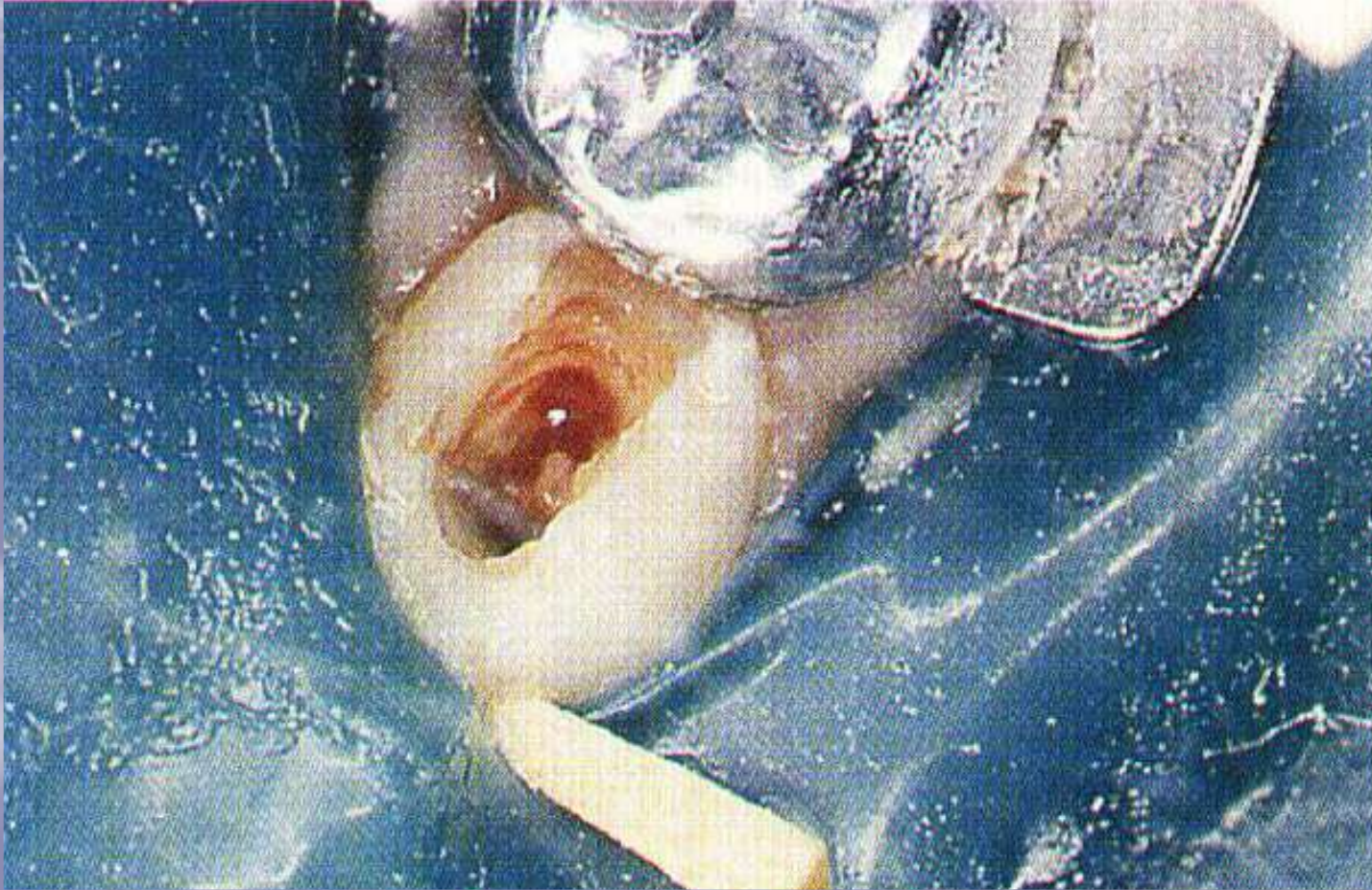
■ الجلسة الأولى :

- يُزال النسيج اللبي التاجي المتموت أولا" كما يُزال في بتر اللب الحي العادي .
- تُنظف البقايا المتموتة من حجرة اللب
- في حال وجود خراج فإننا نضع ضماد فورموكريزول على اللب الجذري بواسطة كرية قطنية
- تُختم الحفرة بأوكسيد الزنك والأوجينول حتى الجلسة القادمة بعد أسبوع.
- تُوصف الصادات عند ترافق الحالة بالتهاب أنسجة خلالية .

■ الجلسة الثانية :

- يجب أن تكون قد زالت الأعراض
- تُعالج السن كما هو معروف في بتر اللب الحي العادي
- مع ملاحظة أن الطبقة القاعدية هنا تتألف من أوكسيد الزنك والأوجينول مع الفورموكريزول .

2- استخدام مزيج من المضادات الحيوية

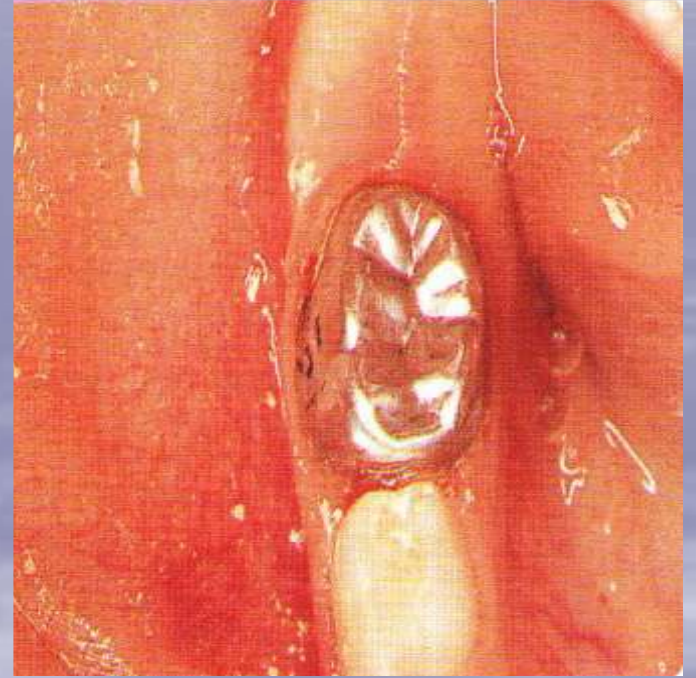


- استخدام مرهم مزيج من المضادات الحيوية في المعالجة لبية للأرحاء المؤقتة.
- استخدم مزيج من الميترونيدازول و السيبروفلوكسين و ماينوسايكالين .
- وُضع المستحضر على سطوح مداخل الأُقية أو في قاع الحجرة اللبية بدون تحضير الأُقية .
- بعد المتابعة لوحظ:
- إمكانية استخدام هذه التقنية كمعالجة ناجحة للأسنان المؤقتة المصابة بآفات حول الذروية مع أو بدون وجود امتصاص جذري فيزيولوجي .

ترميم الأسنان المؤقتة المعالجة لبيبا

- الأسنان المعالجة لبيبا تصبح قصفة سهلة الكسر , لذلك يجب ترميمها بمادة مناسبة قادرة على الحفاظ عليها لأطول مدة ممكنة .
- **في الأسنان الخلفية :**
- بعد إجراء المعالجة اللبية عادة ما نضطر في الأسنان المؤقتة وخاصة في الأرحاء لإزالة أجزاء كبيرة من السن والتي أصيبت بالنخر وخاصة من الجدار الملاصق للسن.
- في مثل هذه الحالات يفوق تاج ستانلس ستيل في فوائده جميع أنواع الترميمات الأخرى حيث أن التغطية الكاملة للتاج تؤمن الوقاية من نكس النخر .
- نسبة بقاء تيجان الستانلس ستيل أكثر بمرتين على الأقل من بقاء حشوات الأملغم
- السن بعد المعالجة يصبح قصفاً ومعرضاً للكسر وإن وضع تاج الستانلس ستيل يسمح ببقائه حتى زمن السقوط الطبيعي .

- في معظم الأسنان الخلفية المعالجة لبيبا لا يتبقى سوى على طبقة رقيقة من الميناء لذلك يصبح من الشائع الكسر أو التصدع لتاج السن عند ترميمه بالأملمغم أو أية مادة مرممة أخرى.....اذلك فإن
- تيجان الستانلس ستيل هي الخيار الأفضل للأسنان الوقتة والتي تحفظ السن لمدة لا تقل عن 40 شهر .
- تتطلب هذه التقنية وقت , كما أنها مكلفة ماديا .

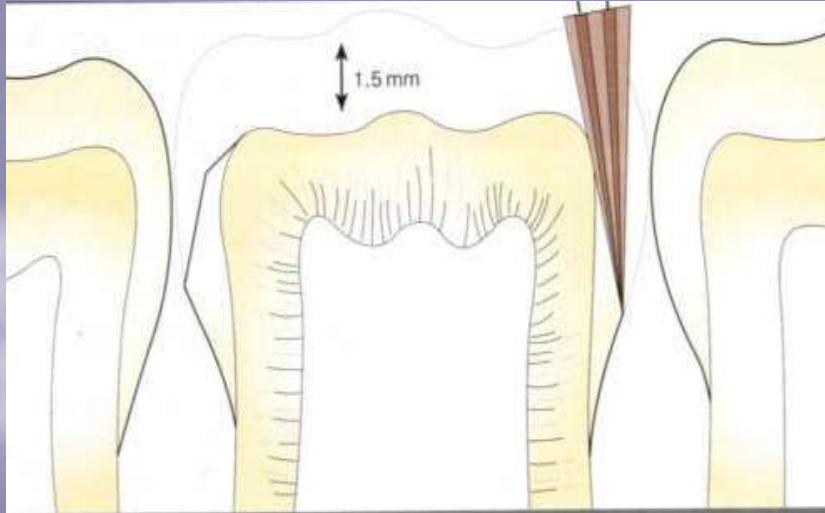
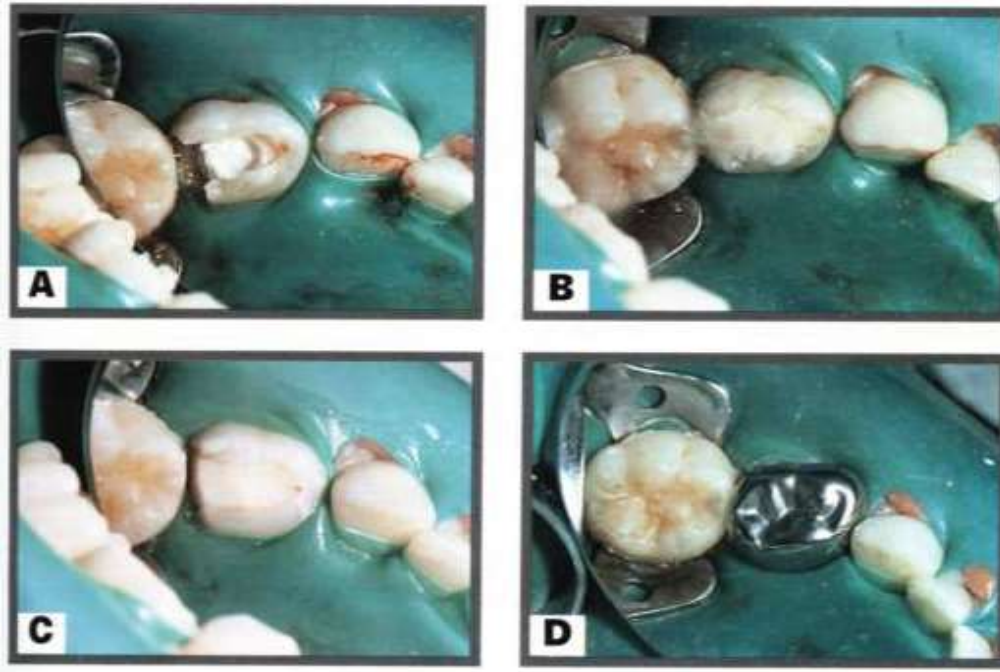


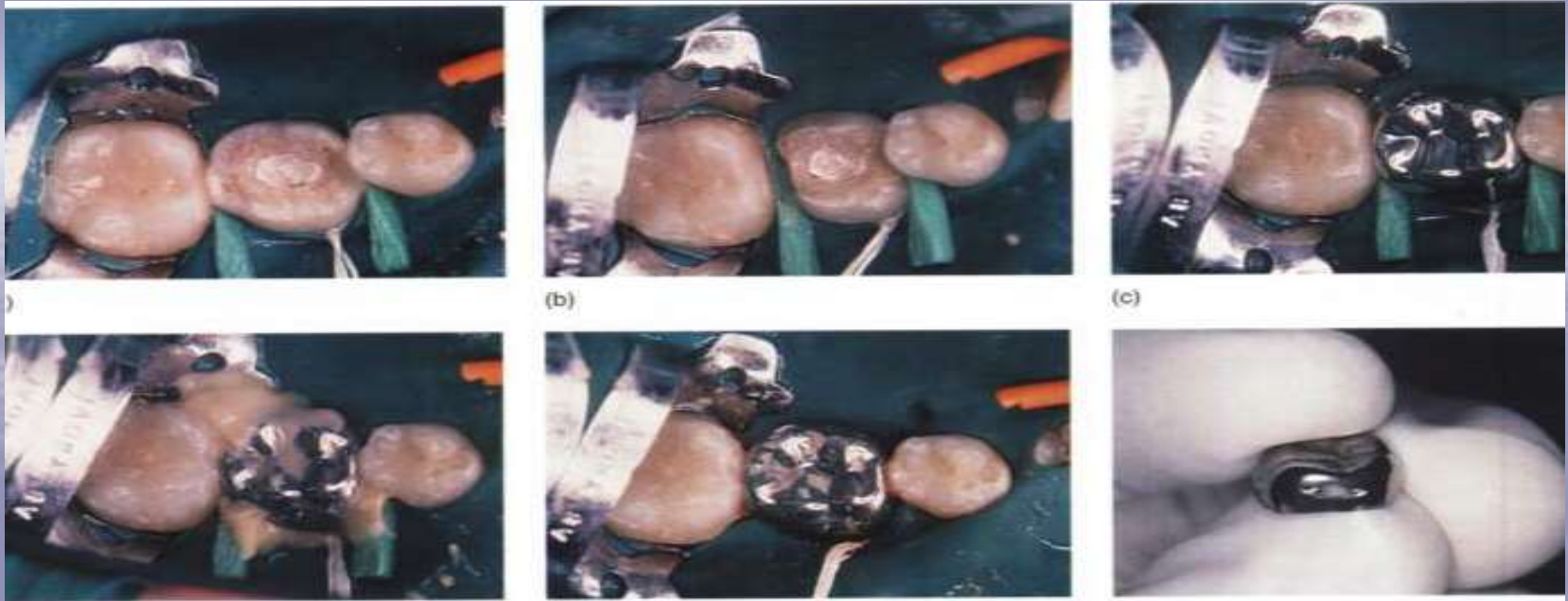
■ المساوي :

- - غير تجميلية
- - تتطلب إزالة معتبرة من نسيج السن
- - **تتطلب مخدر موضعي .**

■ مراحل العمل :

- 1- إجراء الصور الشعاعية اللازمة للتأكد من أن السن سيبقى فترة زمنية كافية وذلك قبل سقوطه الفيزيولوجي
- 2- إزالة جميع النسيج السنية المتلينة قبل البدء .
- 3- إعادة بناء السن قبل العما وذلك باستخدام الغلاس أينو مير





- 4- إنقاص السطح الإطباقى 1.5 مم يسنبلة لهب شمعة
- 5- يتم إزالة شريحة من السطوح الأنسية والوحشية بحيث يصبح من الممكن تمرير مسبر عبرها وذلك بواسطة سنبله مخروطية رفيعة وطويلة
- 6- نقوم بإنقاص البعد الدهليزي اللساني بالحد الأدنى بسبب حاجتنا إليه في التثبيت .



- 7- اختيار التاج المناسب عن طريق قياس العرض الأنسي الوحشي (تيجان النيكل كروم هي الأبسط في الاستخدام)
- 8- التجربة الأولية تتم قبل الإلصاق , من الهام عدم دخول التاج أكثر من 1 مم تحت اللثة , إذا شحبت اللثة بشدة عندها يجب إنقاص الحواف إلى الحد الأدنى وتنعم بواسطة الحجر الأبيض .
- 9- يلصق التاج بواسطة الغلاس أينومير أو البولي كربوكسيلات
- 10- إزالة الزوائد من اسمنت الإلصاق .
- من المهم عدم صنع كتف أثناء تحضير السن .
- نسبة نجاح تيجان الستانلس ستيل عالية جداً بالمقارنة مع المعالجات الترميمية الأخرى .

■ في الأسنان الأمامية :

- عادة تصاب الأسنان المؤقتة الأمامية العلوية بتناذر الرضاعة من الزجاجية . وقد وجدت طريقة لإعادة ترميم الأسنان Strip crown technique , وذلك باستخدام التيجان السيللويديية مع الكومبوزيت المصلب ضوئيا لإعادة بناء شكل تاج السن .
- واستخدام الكومبوزيت الهجين فائق النعومة لجعلها أكثر ملائمة جماليا ووظيفيا .



■ يمكن إعادة الترميم بواسطة
الغلاس إينومير (الذي يحرر
الفلور, و أكثر ارتباطاً بنسج
السن) أو الكومبوزيت

■ مراحل العمل :

■ - تهيأ التيجان السيللوئيديية
بسهولة بواسطة مقص .

■ - ثم تملأ بالكومبوزيت وتوضع
فوق السن المحضر

■ - يمكن إزالة التيجان السيللوئيديية
بعد تصلب الكومبوزيت



التخدير المناسب للمعالجات اللبية

- التخدير الموضعي طريقة فعالة للسيطرة على الألم , فعالة , آمنة , سهلة التطبيق .
- قبل البدء بالمعالجة اللبية يجب إجراء التخدير الموضعي للسن أو الأسنان المراد معالجتها .
- نقوم بتطبيق التخدير السطحي قبل تطبيق محلول المخدر الموضعي .

المخدر السطحي

■ وهو على أنواع أهمها :

■ 1- بخاخ ال Lidocaine 10% :

- - لا يستعمل عند الأطفال دون ال 5 سنوات بسبب تركيزه العالي وامتصاصه السريع مما يزيد من احتمال سميته .
- - لا يفضل ارذاذه في الفم عند المرضى الأكبر لأنه ينتشر بشكل واسع في الفم ويؤدي بطعمه المر والاحساس بتخدير كامل الفم واللسان إلى فقد تعاون الطفل من اجل إنجاز الإجراءات اللاحقة .
- - فعاليته عندما يطبق بعود قطني غير مثبتة .

■ 2- هلام ال

BENZOCAINE 20%

■ يجب تجفيف المنطقة المراد تخديرها قبل تطبيق المخدر السطحي . له شكلان :

■ 1- حنجور : يبدأ تأثيره بعد 2-3 دقائق حتى يتم ارتشافه بالعمق

■ 2- محقنة : لا يحقن المخدر تحت الغشاء المخاطي إنما فوقه .
يمتاز بسرعة تأثيره 30 ثانية .



التخدير في الفك العلوي

■ - التخدير بالارتشاح :

■ في الفك العلوي :

■ هو الطريقة الأولى المفضلة في الفك العلوي .

■ وهي حقنة سهلة وغير راضة .

■ - تكون كمية 0.5-1 مل من المخدر الموضعي ملائمة

■ بعد تطبيق المخدر السطحي , يحقن المخدر الموضعي أقرب إلى ذروة السن المراد تخديره .

■ تكون أغلب ذرى الأسنان في الناحية الدهليزية .



- بعد وقوع التخدير اللثوي الدهليزي يدفع برأس الإبرة في الحليمة بين السنية الدهليزية وبصورة أفقية ومباشرة فوق قمة الحاجز السنخي بين السني لتبرز في الجهة الحنكية , ومن ثم نقوم بترسيب محلول المخدر الموضعي , وبذلك نخفف من الألم المصاحب لتطبيق التخدير الموضعي بالارتشاح على قبة الحناك .



■ -مضادات الاستطباب :

■ - وجود الانتان أو الالتهاب الحاد في موضع الغرز .

■ - وجود عظم كثيف يغطي نرى جذور الأسنان (بشكل خاص فوق الرحي الأولى العلوية الدائمة عند الاطفال من الجهة الدهليزية بسبب انخفاض ارتكاز العظم الوجني .

■ في مثل هذه الحالات فإننا نستبدلها بحقنة ال PDL أو نقوم بالاحصار الناحي .

■ في الفك السفلي :

■ نظرا لعدم فعالية التخدير بالارتشاح عند بعض

■ الأطفال و خاصة الأطفال في عمر المدرسة

■ لذلك يستخدم التخدير الناحي .



■ التخدير الناحي :

■ 1- حقنة الفك السفلي :

■ وهي أسهل عند الأطفال منه عند البالغين .

■ نفس الطريقة عند البالغين مع نسبة نجاح أكبر .

■ إن مستوى فوهة القناة السنية السفلية هو منخفض عند الأطفال , إلا أن الثلم المنقاري على الحافة الأمامية للرأس يحافظ على مستواه بالنسبة للميزابة الفكية .

■ توجيه جسم المحقنة يتم من فوق الأرحاء اللبنية لزاوية فم الطفل , للجهة المقابلة للحقن .

■ مقدار الدخول في النسيج الرخو : وصولاً إلى النقطة الهدف هو لحوالي 15 مم

■ يمكن استخدام الإبر القصيرة .

■ إن ارتفاع الحقن عن مستوى الإطباق يختلف بحسب

■ العمر ويتبدل تبعاً لذلك .

■ الاصطدم اللطيف بالعظم هو الأساس قبل ترسيب أي

■ محلول للمادة المخدرة .



■ 2- إحصار العصب الذقني و العصب القاطعي :

- توجه المحقنة بين الرحتين المؤقتيتين الأولى والثانية و توجه خلفيا لتسهيل نفوذ المحلول المخدر عبر الثقب الذقنية

■ - تخدير ال PDL :

- وهي تقنية فعالة عند الأطفال , تساعد بعدم
- أذية الشفاه واللسان
- الجرعة المسموح بها 0.2 مل لكل جذر .

- تتضمن التقنية إدخال إبرة بكوج 30 و
- بزاوية 30 درجة تقريبا مع محور السن
- إلى الميزاب اللثوي في كل زاوية أنسية
- شفوية لكل جذر .



- - يتم تطبيق الضغط المناسب بشكل أسهل مع سيرنجات الحقن والتي تسمح بإعطاء الجرعة المطلوبة بكل ضغطة .
- تطبق بشكل أساسي على الأرحاء السفلية .
- إن وجود الانتان الحاد يتداخل مع عملية التخدير الموضعي وهذا بسبب النقص الموضعي في درجة ال ph اللازمة لتشريد جزيئات المخدر الموضعي والتي تمنع بدورها نفوذ المحلول المخدر من الطبقة الشحمية .
- كذلك تتأثر النهايات العصبية بوجود الانتان .
- في مثل هذه الحالات الأحصار الناحي والتخدير ضمن الرباط هي الطرق المتبعة .

■ ملخص :

- 1- يتحقق التخدير السطحي بالشكل الأفضل بواسطة تطبيق قطعة قطن مبللة بالمادة المخدرة على المخاطية الجافة لمدة 5 دقائق .
- 2- يكون التخدير بالارتشاح ناجح في الفك العلوي .
- 3- الاحصار الناحي يكون ناجح في الفك السفلي .
- 4- التخدير ضمن الرباط ناجح عند الأطفال , ويمكن أن يكون الخيار الأول على الأرحاء السفلية الخلفية و
- تقنية داعمة على الفك العلوي .
- 5- يمكن استخدام التخدير ضمن الرباط لتخفيف الانزعاج
- من الاحصار الناحيوي .



- 6- تنقص الاختلاطات للتخدير الموضعي عن طريق التقنية الدقيقة والجرعة المحدودة الصغيرة .
- 7- مضادات الاستطباب للتخدير الموضعي يمكن أن تكون لتقنيات محددة أو مواد محددة (الهيموفيليا مضاد استطباب لشوك سبيكس , الانتان مضاد استطباب للتخدير بالارتشاح)

المراجع

- المراجع العربية :
- - كتاب طب أسنان الأطفال , أ.د نبيه خردجي , د. محمد بشار مسيلماني , 2001-2002
- - مداواة الأسنان اللبية – أ.د فيصل ديوب ,
- المراجع الأجنبية :
- - Paediatric Dentistry , Third Edition , Richard R Welbury , Monty
- - Pediatric Dentistry , Angus Cameron
- -Endodontics , Fifth Edition, John , Ingle
- -Miwa . Z etal *pulp Blood flow measured by transmitted-light photoplethysmography* *Pediatr Dent* 2002 , 24 (6);594-598.
- .
- - Milnes .A, *What are the indications and contraindications for pulpotomy and pulpectomy in the primary dentition*, *Journal of the Canadian Dental Association* May 2003, Vol.69, No.5.

