



جامعة
المنارة
MANARA UNIVERSITY

تقييم نتائج المعالجة اللبية

Evaluation of Endodontic Outcomes

أهداف هذه المحاضرة:

- تعريف النجاح و الفشل.
- شرح طرق تقييم المعالجة اللبية.
- تقييم نسب النجاح.
- تمييز علامات و أعراض النتائج السلبية.
- مناقشة العوامل التي تؤثر على النتائج.
- مقارنة نتائج معالجة لبية أولية غير جراحية مع إعادة معالجة، الجراحة اللبية، و المعالجات البديلة مثل الزرعات المفردة.

الهدف الرئيسي للمعالجة اللبية:

تحقيق أعلى درجة من

- الراحة
- الوظيفة
- الديمومة
- الجمال

عن طريق:

- تنظيف و تشكيل الأفتنية الجذرية
- منع إعادة التلوث بواسطة الحشي الثلاثي الأبعاد
- وضع تعويض دائم وظيفي و جمالي.

تعريف النجاح والفشل:

❖ في الأسنان الحية:

- النجاح: بقاء السن لا عرضي و عدم تشكل آفة ذروية لبقة حياة السن المعالج.
- الفشل: وجود أعراض أو تشكل آفة ذروية للسن المعالج لبياً.

❖ في الأسنان ذات اللب المتموت:

- النجاح: إذا بقي السن لا عرضي، آفته الذروية شفيت، ولم تتشكل له آفة جديدة لبقية حياة السن المعالج.
- الفشل: وجود أعراض أو بقاء الآفة.

متى نقيم:

- المراقبة بين 6 أشهر و 5 سنوات، 6 أشهر مراجعة دورية.
- الآفات الشعاعية التي لم يتغير حجمها أو زاد بعد سنة لن تشفى.
- أما إذا صغر حجم الآفة بعد 6 أشهر فيعتبر هذا مؤشر على إمكانية الشفاء.

- من الممكن أن تمثل الشفوية الشعاعية بعد المعالجة اللبية

"شفاء و لكن عن طريق نسيج متندب". نادراً

طرق تقييم نتائج المعالجة اللبية:

- الفحص السريري.
- الفحص الشعاعي.
- الفحص النسيجي مع التداخل الجراحي.

الفحص السريري:

المعايير السريرية للنجاح تتضمن:

- غياب الألم و الإنتباج.
 - اختفاء الناسور.
 - عدم وجود دليل على تخرب النسيج الرخوة، بما في ذلك عند السبر.
- هناك علاقة صغيرة بين وجود الآفة و الأعراض الموافقة.

الموجودات الشعاعية:

لتحقيق القدرة على المقارنة بين عدة صور أشعة أجريت في أوقات مختلفة، فإنها يجب أن تكون أجريت بطريقة قابلة للتكرار و بتشوه أصغري.

أفضل طريقة "Paralleling Radiographic Devices".

وفقاً للموجودات الشعاعية فإن نتائج كل معالجة يمكن أن تصنف إما ناجحة أو فاشلة أو غير مرضية.

ناجحة: غياب الشفافية الشعاعية الذروية لمدة لا تقل عن سنة.

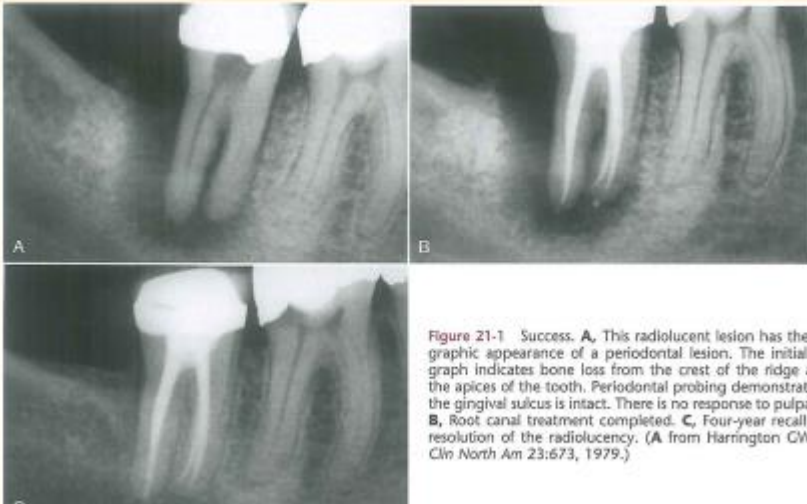


Figure 21-1 Success. A, This radiolucent lesion has the radiographic appearance of a periodontal lesion. The initial radiograph indicates bone loss from the crest of the ridge around the apices of the tooth. Periodontal probing demonstrates that the gingival sulcus is intact. There is no response to pulpal tests. B, Root canal treatment completed. C, Four-year recall shows resolution of the radiolucency. (A from Harrington CW: Dent Clin North Am 23:673, 1979.)

الفشل فهو بقاء أو تشكل آفة شعاعياً



Figure 21-2 Failure. A, Apparently adequate root canal treatment. Tooth was restored later with a post and core and crown. B, The patient reports persistent discomfort after 2 years. Periapical radiolucency indicates failure, probably a result of coronal leakage at a defective margin (arrow). Surgery was required (root-end resection and filling) because of restoration.

الأسنان الغير وظيفية ذات الأعراض مع أو بدون آفة شعاعية تصنف على أنها فشل (عدم شفاء).

- الحالة التي تكون موضع سؤال -Questionabl Status- تشير إلى الشك و عدم التأكد.

تتضمن:

- الأسنان الوظيفية ذات الآفات الغير عرضية.
- الشفوفية الشعاعية في هذه الأسنان لم تكبر في الحجم و لم تنقلص بشكل ملحوظ.

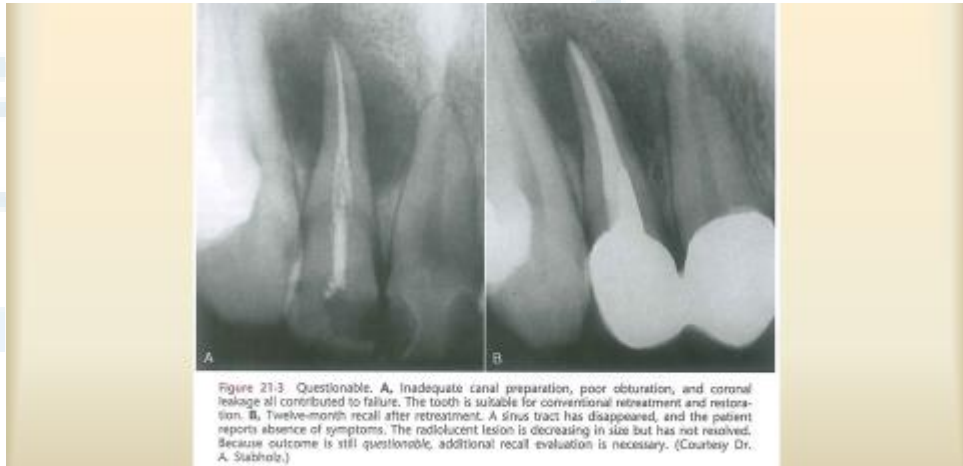
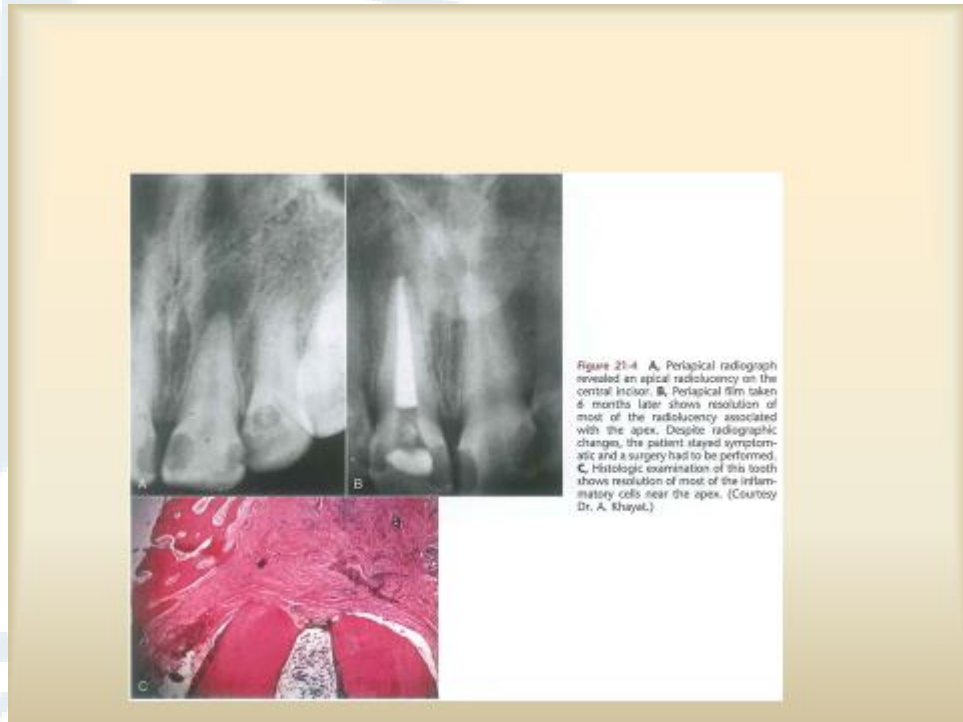


Figure 21-3 Questionable. A, Inadequate canal preparation, poor obturation, and coronal leakage all contributed to failure. The tooth is suitable for conventional retreatment and restoration. B, Twelve-month recall after retreatment. A sinus tract has disappeared, and the patient reports absence of symptoms. The radiolucent lesion is decreasing in size but has not resolved. Because outcome is still questionable, additional recall evaluation is necessary. (Courtesy Dr. A. Statholz.)

الفحص النسيجي:

- يعتبر التقييم النسيجي الدوري للنسج الذروية بعد المعالجة اللبية غير عملي ومستحيل إجراؤه دون جراحة.
- عند تقييم السن المعالج نسيجياً، تعتبر المعالجة ناجحة عند إعادة تشكل النسج حول الجذرية وغياب الالتهاب.



نسب النجاح:

- تاريخياً المعتقد الشائع يقول أن نسبة النجاح و البقاء في المعالجة اللبية (80%-95%)
- في آخر مراجعة عامة، قارن تورابي نجاد بين نتائج الأسنان المعالجة لبياً و الزرعة المفردة و التعويض الثابت و القلع دون تعويض. أظهرت بيانات النجاح في هذه الدراسة تفوق المعالجة بالزرعة على المعالجة لبياً و التي بدورها تفوقت على المعالجة بالتعويض الثابت. أظهرت نفس الدراسة أن المعالجة اللبية و

الزراعة ينتج عنهم نسب بقاء تفوق بست سنوات القلع و التعويض الثابت.

النتبؤ بالنجاح والفشل:

بعض لعوامل التي تعتبر مؤشر للنجاح أو الفشل:

- آفة ذروية.
- الحالة الجرثومية للقناة.
- امتداد و جودة الحشوة.
- جودة الترميم التاجي.
- عوامل أخرى.
- أسباب عدم شفاء (فشل) معالجة الأقتية الجذرية:
- وجود الجراثيم هو السبب الرئيسي لفشل المعالجة اللبية.
- أكثر الأسباب شيوعاً لعدم الشفاء بعد معالجة الأقتية الجذرية هي:
- أخطاء في التشخيص و خطة المعالجة.
- تسرب تاجي.
- قلة المعرفة بتشريح اللب.
- عدم كفاية التنظيف و التطهير للنظام القنيوي الجذري.
- حماية غير كافية للحشوة.
- أخطاء إجرائية.
- أخطاء أو عيوب في حشوة القناة.
- كسر عمودي للجذر.

هذه العوامل ممكن أن تصنف إلى أسباب:

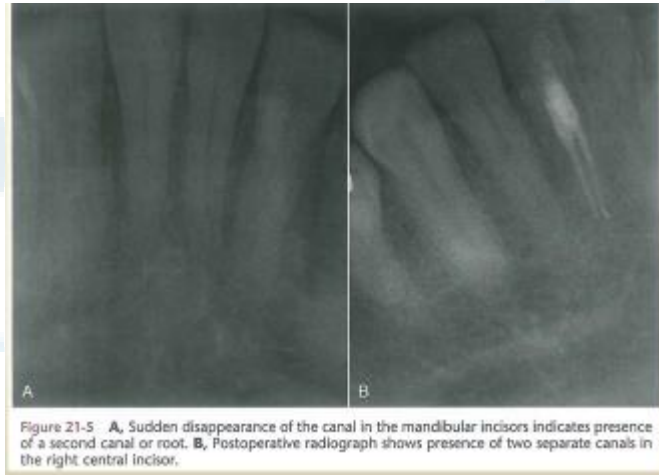
- قبل المداواة.
- أثناء المداواة.
- بعد المداواة.

أسباب قبل المداواة:

- ممكن أن يرجع فشل المعالجة اللبية إلى:
- التشخيص الخاطئ.
- أخطاء في خطة المعالجة.
- خطأ في اختيار الحالة (محاولة الطبيب أن يتجاوز مستوى مهاراته أثناء المعالجة)
- معالجة سن بإنذار سيئ.

يجب أن يبني التشخيص على كل المعلومات المتوفرة:

- تاريخ العلامات و الأعراض.
- العلامات و الأعراض الأخيرة.
- التقييم الشعاعي.
- فحص الحيوية.





أسباب أثناء المداواة:

- يجب إتباع عدة خطوات للتنبؤ بالنجاح، تتضمن هذه تنظيف وتشكيل كيميائي ميكانيكي للأقنية اللبية متبوع بحشي كامل و محصور في النظام القنيوي الجذري.

• أهداف ميكانيكية:

- تأمين مدخل مستقيم.
- فتح القرون اللبية في الأسنان الأمامية.
- أن لا يكون المدخل الصغير جداً، و أن لا يوسع بشكل زائد.
- يعتبر الفشل في المحافظة على انحناء القناة خطأ شائع في تشكيل الأقنية لأن المبرد تقطع من الجهة الخارجية للانحناء ("نقل" القناة أو الذروة). يؤدي هذا إلى تغيير شكل القناة و احتمال ترك بقايا مجرثمة في الأقنية. قد ينجم عن الزيادة في تحضير أو توسيع القناة في الثلث التاجي للأسنان متعددة الجذور أو الثلث الذروي إنثقاب معظم الانتقابات من هذا النوع تعتبر قابلة للإصلاح بالطرق الغير جراحية باستخدام ال MTA ولكن بعضها قد يحتاج لجراحة لبية. كنتيجة للإنثقاب قد يحدث تسرب أو تخريش ميكانيكي وتشكل آفة.
- تعتمد نتيجة انكسار الأداة داخل القناة على مرحلة التحضير و حالة اللب قبل المعالجة (حي أو متموت).

- يزيد حصر التحضير و المواد المستخدمة داخل القناة من فرص النجاح.
- تجاوز الذروة أثناء الحشي قد يقود إلى الفشل.
- إن عدم التكثيف بشكل كافي متعلق بالتسرب التاجي و الذروي.

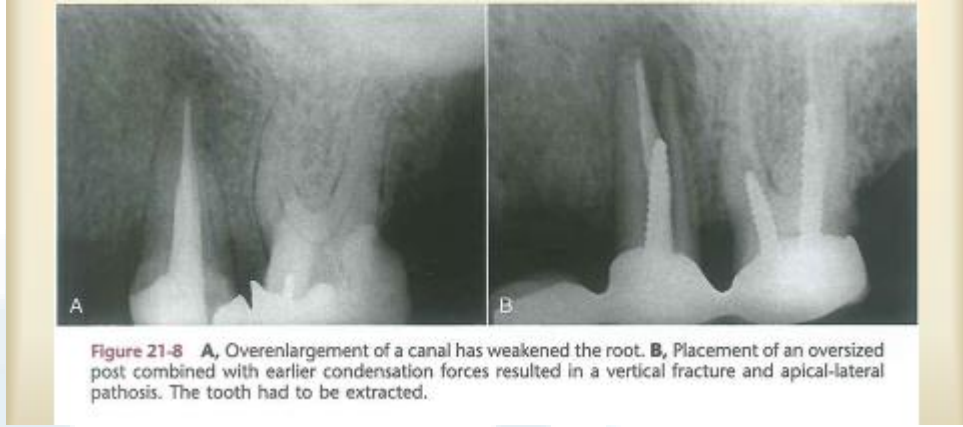
أهداف حيوية:

- يجب أن تصبح القناة الجذرية بعد التحضير خالية من الجراثيم.
- تطبيق الأدوية داخل القناة مثل ماءات الكالسيوم يقلل عدد الجراثيم، يسرع عملية الشفاء، و يقلل من الالتهاب. مع ذلك هناك شك في قدرة تلك الأدوية على تحسين الانذار.

أسباب بعد المداواة:

- ضعف الختم التاجي هي المشكلة الأكثر شيوعاً و الأكثر قدرة على السيطرة عليه
- يجب أن لا يوجد فراغ بين الترميم التاجي و حشوة القناة في المنطقة العنقية لتفادي خطر التلوث الجرثومي عبر العاج الجذري العنقي المكشوف.





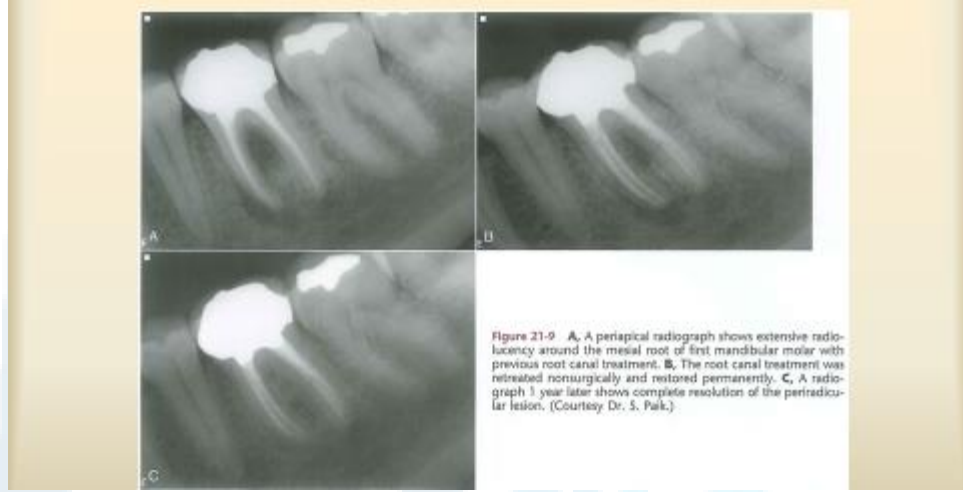
نتائج المعالجات بعد فشل المعالجة اللبية الغير جراحية:

خيارات العلاج تضمن حالياً:

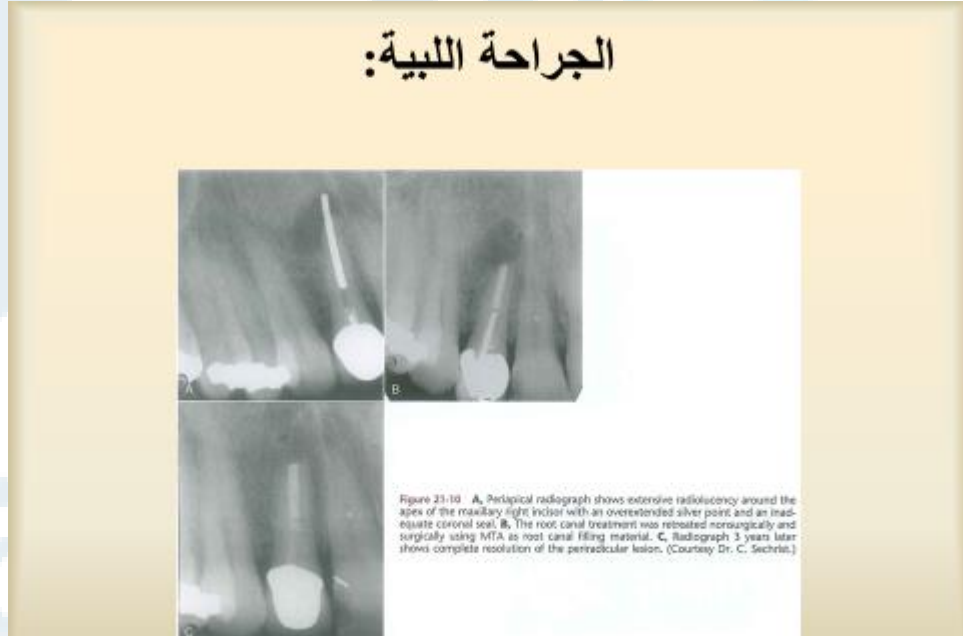
- إعادة المعالجة الغير جراحية.
- الجراحة اللبية.
- قلع الأسنان و زرعها في موقع آخر Auto-transplantation.
- القلع دون التعويض.
- القلع و الاستبدال بتعويض ثابت.
- الزرعة المفردة.

إعادة المعالجة الغير جراحية:

- أظهرت الدراسات أن إعادة معالجة الحالات الفاشلة بالطرق التقليدية تكون نسبة النجاح فيه عالية جداً في حال عدم وجود آفة حول ذروية وسبب الفشل قد حدد و صُحح.



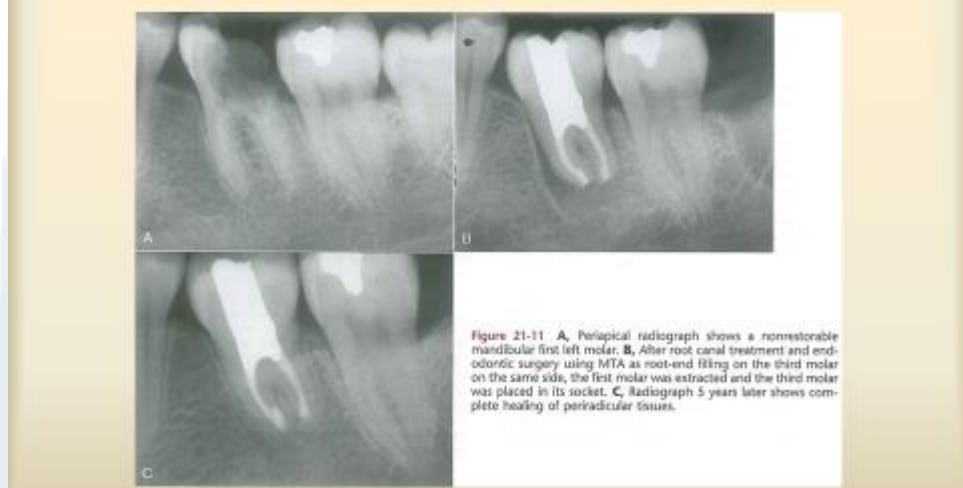
الجراحة اللبية:



القلع ثم إعادة الزرع و إعادة الزرع الذاتي:

- القلع و إعادة الزرع هي عبارة عن إعادة غرس السن في سنخه بعد قلع السن لغرض إجراء جراحة ذروية أثناء وجوده خارج جوفه السنخي. يستطب القلع و إعادة الزرع عندما لا يكون هناك أي بديل لمعالجة سن أساسي. تعتبر هذه المعالجة ناجحة على المدى الطويل شرط اختيار الحالة بحذر.
- إعادة الزرع الذاتي هي نقل السن من جوف سنخي إلى آخر عند نفس المريض. الإجراءات السريرية تتضمن تحضير الجوف و

القلع و إعادة الزرع ثم التثبيت. عندما يكون الاستطباب و الانجاز جيد لإعادة الزرع يكون الإنذار جيد.



القلع دون التعويض:

- القليل من المعلومات المتوفرة حول فوائد و أضرار القلع دون التعويض، كذلك النتائج النفسية و الاقتصادية. معظم المعلومات المتوفرة متعلقة بالقوس السني القصير.

التعويض السني الثابت:

- عرضة لاختلالات مستقبلية مثل النخور أو المشاكل اللبية و اللثوية، كذلك المشاكل التقنية مثل انكسار الخزف في التعويضات الثابتة بعد 5 سنوات. نجاح و معدل بقاء التعويض الثابت بين 48% - 95%.



Figure 21-12 Restored mandibular right molars have developed pulpal and periapical problems, as well as caries under the margins of crowns. Coronal leakage might have contributed to the presence of periapical lesions.

انتهت المحاضرة.