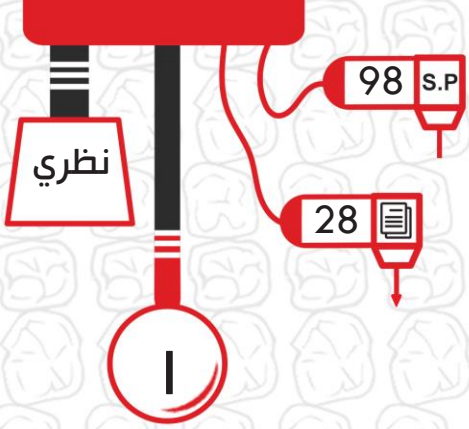


كلية طب الأسنان

السنة الرابعة

المداواة اللبية ٢

أ.د. كيندا ليوس

RBC Dentistry

19/2/2019

النسج حول السنية والأمراض التي تصيبها

السلام عليكم

نرحب بكم في محاضرتنا الأولى لمادة المداواة اللبية 2 والتي سنتحدث فيها عن النسج حول السنية والأمراض التي تصيبها راجين لنا ولكم التوفيق..

بسم اللّه نبدأ ☺

أهم العناوين الواردة في المحاضرة

رقم الصفحة	عنوان الفقرة
4	النسج حول الذروية
8	العوامل التي تؤدي إلى أذية النسج حول الذروية
12	تصنيف الأمراض حول الجذرية
25	الأمراض حول الجذرية غير سنية المنشأ
27	الأمراض غير لبية المنشأ

alkamal
29340601

السلام عليكم ورحمة اللّه وبركاته،، أصدقائنا .. زملائنا .. عُدنَا مِن جديد *_*

مع بداية فصل جديد .. سنكمل معكم بمادتنا الجميلة الممتعة والتي تعد من العلوم الأساسية في طب الأسنان ألا وهي مداواة الأسنان اللبية.

سنقدم لكم في هذا الفصل بإذن اللّه سلسلة محاضرات هذه المادة راجين المولى عزّ وجلّ أن يوفقنا لإنجازها لكم على أكمل وجه، ولابد من الإشارة إلى وجود كتاب خاص بالمادة، بالإضافة لسلايدات أساتذة المادة وكلامهم ضمن المحاضرة، لذلك سنسعى جاهدين لجعل المحاضرات كافية وشاملة لكل المصادر المطلوبة إن شاء اللّه ..

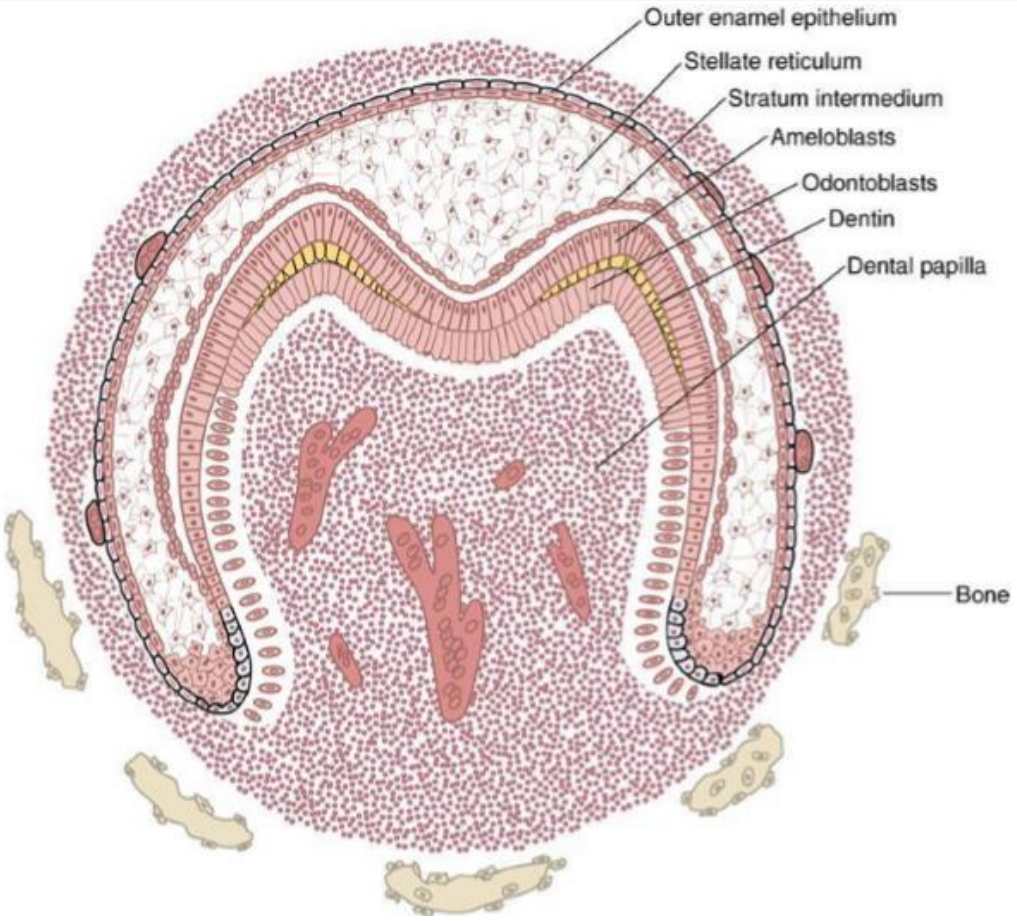
ننصحكم بدراسة هذه المادة خلال الفصل فهي تعتبر من المواد الممتعة والمرتبطة بالجزء العملي الخاص بها.

فريق المداواة اللبية سيسعى لتقديم الأفضل بإذن اللّه وسنلحق بكل محاضرة مخططات وصور توضيحية قدر المستطاع إن شاء اللّه

بســـــــم اللـــه نبـــــــدأ

مقدمة:

كما علمنا سابقا أنه خلال المرحلة الجنينية، ينشأ البرعم السني من الصفيحة السنية.



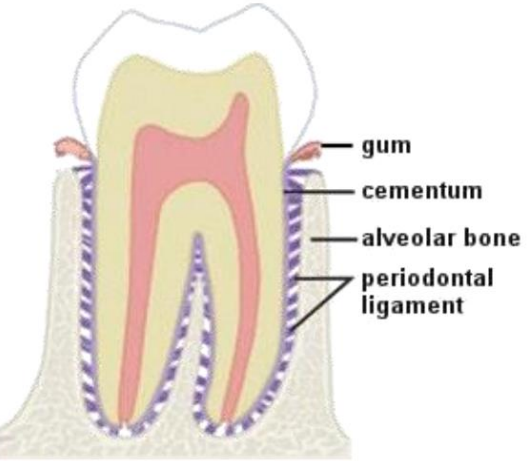
	المنشأ	النسج المشتقة منه
العضو الميناني Enamel Organ	ذو منشأ برانشيمي من الوريقة الخارجية EctoDerm	يشتق منه الميناء بشكل كامل (من البشرة المينائية الداخلية)
الحليمة السنية Dental papilla	ذات منشأ ميزانشيمي من الوريقة المتوسطة MesoDerm	يشتق منها العاج واللب السني
الجراب السني Dental Sac	ذو منشا ميزانشيمي من الوريقة المتوسطة MesoDerm	يشتق منه كافة النسج الداعمة حول الجذرية **(عدا اللثة)**؛ أي الملاط Cementum والرباط PDL والعظم السنخي Alveolar Bone

وبذلك نكون قد انتهينا من التذكرة بأهم الأفكار التي سنحتاجها كمدخل لدراسة هذه المحاضرة، والآن سننتقل للحديث عن النسج حول الجذرية...

النسج حول الذروية Periradicular Tissues

1-الملاط:

هو نسيج ضام قاس متمعدن غير موعى، يغطي جذر السن من العنق باتجاه الذروة.



ويصنف إلى: خلوي و لاخلوي

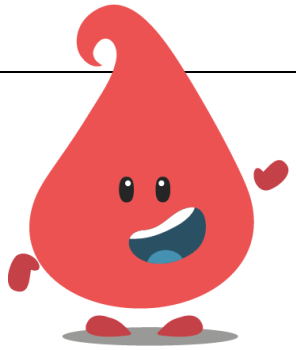
له ثلاثة أنواع:

١) ملاط غير خلوي غير ليفي: يغطي السن عند وعلى طول الملتقى الملاطي الميناني (عنق السن) لايحوي على خلايا ولا ألياف..

٢) ملاط غير خلوي ليفي: خارجي يغطي النصف التاجي من الجذر.
إن أهمية الألياف في هذه المنطقة هي ربط الجذر بالسنخ (تثبيت ودعم السن في مكانه).

٣) ملاط خلوي ليفي: متواجد في النصف الذروي من الجذر، حيث لم يتوضع الملاط اللاخلوي، وتكثر فيه الاندخالات الليفية لزيادة الدعم.

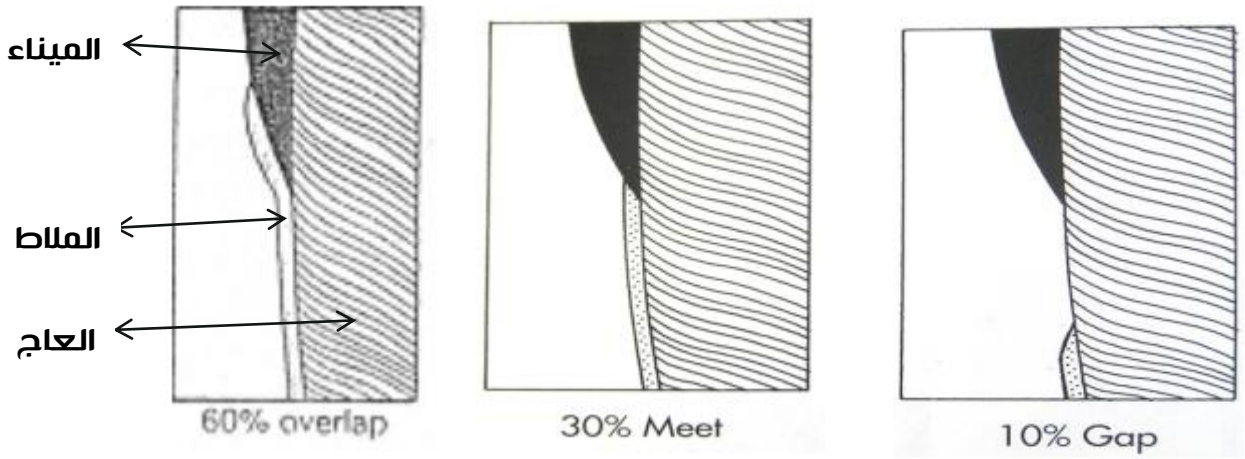
الملاط اللاخلوي Acellular primary	الملاط الخلوي cellular (secondary)
يتشكل قبل وصول السن إلى المستوى الإطباقي	يتشكل بعد وصول السن إلى المستوى الإطباقي
وظيفته الأساسية: التثبيت	وظيفته الأساسية: التكيف
	أقل تكلسا من الملاط اللاخلوي



العلاقة بين الميناء والملاط:

يوجد 3 حالات للعلاقة بين الملاط والميناء:

1. **الملاط يغطي الميناء Overlap:** وتعتبر حالة طبيعية (نظامية)، وسبب هذا التوضع هو تشكل الملاط بعد الميناء.
2. **علاقة حد إلى حد Meet:** وأيضا تعتبر حالة طبيعية.
3. **فراغ بين الميناء والملاط Gap (توضع الملاط بعد 1-2 ملم من الميناء):** غالبا مايكون عند أعناق الأسنان، هذا الفراغ يسبب انكشاف بالقنيات العاجية التي تحتوي على السوائل وبعض النهايات العصبية مما يؤدي إلى الحساسية السنية الذي يشتكي منها المرضى والأطباء أيضا لعدم وجود علاج نهائي لها.

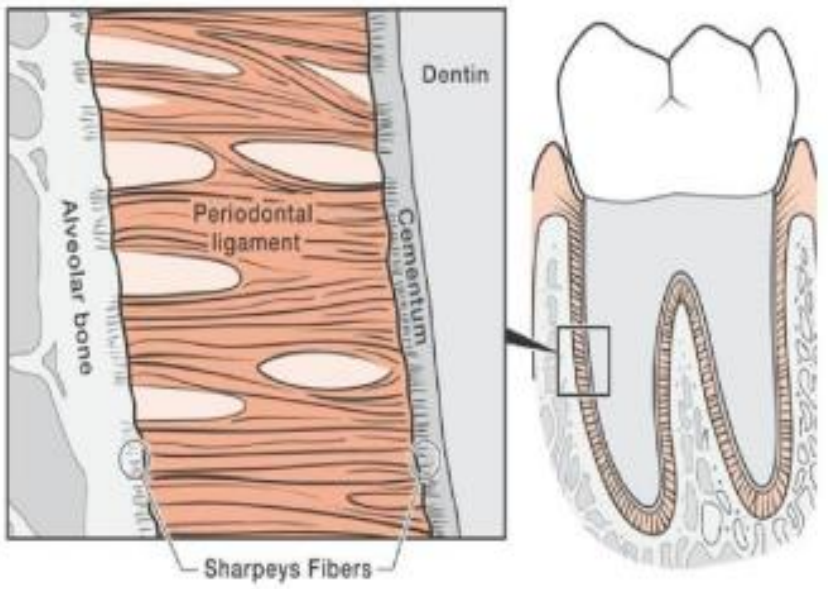


٢-الرباط السني السنخي

نسيج ضام ليفي متخصص يصل الملاط بالعظم السنخي.

مكوناته:

- المكون الرئيسي للرباط السني السنخي هي الألياف الرئيسية (الذروية، المائلة...) والتي تنتظم في ستة مجموعات.
- يحوي الرباط خلايا كثيرة غير متجانسة وقالب خارج خلوي.
- خلايا الرباط السني تتضمن مصورات وكاسرات العظم، مصورات الليف، بقايا مالاسيه البشروية، بالعات كبيرة، مصورات ملاط وخلايا ميزانشيمية غير متمايزة (خلايا جذعية).



أهمية الرباط:

يشكل الرباط وسادة تحمي الأوعية التي تدخل عبر الثقبة الذروية أثناء المضغ أو تطبيق قوة ما أو أثناء الحركة الفيزيولوجية للسن.

إن عدم وجود مثل هذه الوسادة يؤدي إلى تماس ذروة السن مع العظم ممايؤدي إلى تقطع الأوعية الدموية بسبب احتكاكها مع العظم وانقطاع التروية الدموية عن الأسنان وتموت ألباب الأسنان.

وظائف الرباط السني الستخي:

١. دعم Supportive
٢. تشكيل Formative
٣. حماية Protective
٤. تغذية Nutritive
٥. امتصاص Resorptive : هناك بعض الخلايا التي تقوم بهذه الوظيفة في بعض الحالات المرضية.

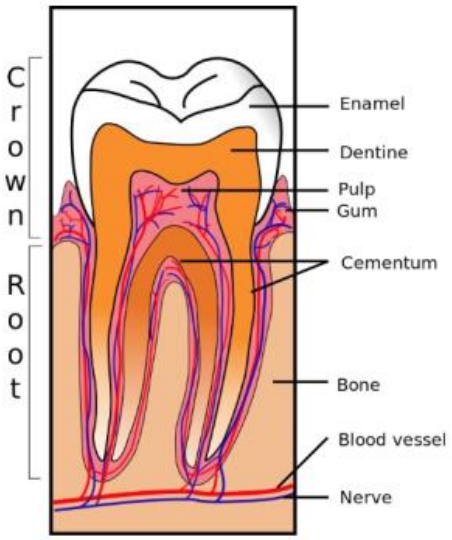
٣- العظم السنخي (النتوء السنخي):

هو الجزء من عظم الفك الذي يحوي تجاويف الأسنان

وهو يتألف من: صفيحة قشرية خارجية قاسية.
وعظم اسفنجي داخلي.

مكوناته:

يضم القالب العظمي عوامل نمو متعددة أساسية، لتكاثر وهجرة وتمايز مصورات العظم أثناء شفاء الجروح .

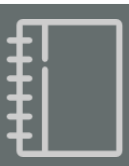


ماهو الاختلاف بين النسج حول الذروية واللب السني؟

-إن النسج حول الجذرية (الرباطية) هي نسج معاوضة تحوي الكثير من آليات الدفاع والمعاوضة (عدد غير محدود من الخلايا غير المتمايزة والتي تشارك في عمليتي الالتهاب والإصلاح- بالإضافة إلى ذلك فهذه النسج تملك إمداد دموي معاوض غزير وتصريف لمفي).

-أما اللب فهو مقيد، موجود ضمن نسج صلبة (قفص من النسج القاسية) تمنعه من التمدد وتحدد بعض الخواص الموجودة بالنسيج الضام.

لذلك فإنه عند تعرض اللب لأذية ما يؤدي ذلك إلى رد فعل التهابي (توسع أوعية دموية وزيادة النفوذية وورود الدم وازدياد حجم السائل) وبالتالي زيادة الضغط داخل الحجرة اللبية، ممايؤدي إلى تهدم وتحلل الخلايا بسبب عدم وجود آليات معاوضة وبالتالي أذية في اللب.



ملاحظات:

- ✓ يجب الاهتمام بسلامة النسج حول الذروية أثناء المعالجة اللبية، وذلك لوجود علاقة وثيقة بين اللب وهذه النسج.
- ✓ ماهي صلة الوصل بين اللب والنسج حول الذروية؟؟
  الجواب: الثقبة الذروية.
- ✓ كل ما يحدث في اللب ينتقل عبر الثقبة الذروية إلى النسج حول الذروية، وكذلك أي مرض يصيب هذه النسج ينتقل إلى اللب أيضا عبر الثقبة الذروية.

العوامل التي تؤدي إلى أذية النسج حول الذروية:

يمكن أن تقسم الأسباب والعوامل المهددة لصحة النسج حول الذروية إلى قسمين رئيسيين وهما:

١. عوامل حيوية (حية): مثل الجراثيم.

٢. غير حيوية (غير حية): قد تكون إما ميكانيكية (حرارية وفيزيائية) أو كيميائية.

1 الجراثيم:

- أهم عنصر يؤدي إلى لأمراض اللب السني والنسج حول الذروية.
- إن وجود الجراثيم على سطح السن الخارجي يؤدي إلى تهدم وتهتك الميناء، وانتقال ذيفانات الجراثيم عبر القنيات العاجية، نتيجة لذلك يولد اللب رد فعل التهابي بسيط اتجاه عامل الخطر، ويقوم بتشكيل العاج الإصلاحي.
- ومع إهمال الحالة تصل الجراثيم إلى العاج، وتقوم بتهديم وتكسير العاج (تهدم وتهتك النسج في العاج أسرع منه في الميناء)، وبذلك يكون رد الفعل اتجاه هذه الحالة أقوى؛ والتي تتمثل ب (توارد الكريات البيضاء والبالعات الكبيرة).

- ومع استمرار الحالة ووصول الجراثيم وتماسها المباشر مع اللب وانكشاف اللب أيضا فيما بعد يؤدي لحدوث رد فعل حاد وتسمى الحالة: **التهاب اللب الحاد غير الردود Irreversible Pulpitis.**

المعالجة: يستطب استئصال اللب (المعالجة اللبية التقليدية).

ولكن لسبب ما (مثل ظن المريض أنه قد شُفي نتيجة اختفاء أعراض التهاب اللب بعد تناوله لمسكن الألم) تم إهمال الحالة وعدم معالجتها مما أدى إلى انتشار الجراثيم عبر الذروة ووصولها إلى النسج حول الذروية.

إن أول تماس للمهيج مع النسج حول الذروية يؤدي إلى التهاب نسج حول ذروية حاد أو عرضي (نسميه بشكل عام التهاب رباط).

بعد ذلك ولسبب ما تم إهمال الحالة أيضا، ستتابع الجراثيم عملها دون توقف مسببة تموت اللب، وبالتالي سيتم إنتاج مواد عفنة ومتميعة تنتقل عبر الذروة إلى النسج حول الذروية وتسبب بعض الأمراض التي سنتحدث عنا لاحقا.

2 المخرشات الميكانيكية والكيميائية: والتي تندرج تحت الإجراءات التي يقوم بها الطبيب لإزالة النخر مما يؤدي إلى حدوث أذية لبية ونسج حول ذروية.

أولا: المخرشات الميكانيكية:

يمكن للنسج حول الذروية أن تخرش ميكانيكيا بـ:

- إجراءات المعالجة اللبية: كاستئصال اللب، الخطأ في قياس الطول العامل، تجاوز الأدوات، تجاوز المادة الحاشية، انثقاب الجذر...الخ

- الرضوض المفاجئة.
- الإطباق الرضي: حشوات ترميمية عالية تؤدي إلى رض إطباقي وألم شديد (لايوجد جراثيم في هذه الحالة).

ثانيا: المخرشات الكيميائية:

إن المخرشات الكيميائية للنسج حول الذروية يمكن أن تكون سببا في أذيتها مثل:

- مواد الغسل والإرواء (هيبوكلوريد الصوديوم) المستخدمة في تنظيف وتحضير القناة.
- الضمادات داخل الأقنية.
- بعض المواد الداخلة في حشوات الأقنية (تجاوز السيلر للتضيق الذروي).

ملاحظة:

المادة الحاشية الزائدة لها تأثير:

ميكانيكي: كونه يسبب ضغط على النسج. كيميائي: بسبب سميتها.

تجميع أفكار..

مخرش(أو أي سبب آخر يؤدي إلى التهاب النسج حول الذروية) ← التهاب لب ردود

تموت اللب ← التهاب لب غير ردود (التهاب عرضي، التهاب غير عرضي)

أمراض النسج حول الذروية

#Viva_RBCs

ردود فعل النسج حول الجذرية للأذيات المتعددة:

- إن رد فعل النسج حول الذروية للأذيات المتعددة مشابه لما يحدث في الأنسجة الضامة الأخرى في الجسم، ورد الفعل هذا سيتظاهر بتفاعل التهابي مناعي يشارك فيه كل من الدوران الموضع والجهاز المناعي.
- إن التفاعل بين العوامل الممرضة القادمة من القناة الجذرية ودفاع المضيف سينتج عنه تنشيط سلسلة واسعة من التفاعلات لحماية المضيف، بالرغم من أهمية هذه التفاعلات فأنها قد تترافق مع عواقب مؤذية مثل امتصاص العظم.
- تموت اللب سيليه حدوث مرض حول جذري على الأغلب إذا لم يعالج حيث أن المهيجات والمخرشات القادمة من اللب ستحدث مجموعة من التفاعلات المعقدة التي سنتحدث عنها بعد قليل.

نتيجة:

مايحدد آلية العمل ببساطة هو شدة المهيج ومدته ودفاع العضوية، وعندها فمن الممكن أن تقضي النسج الدفاعية بالكامل على المهيجات الموجودة وممكن أن يحدث تخرب بسيط أو متوسط أو شديد

<u>وهذا يعتمد على:</u>

1. شدة المهيجات ومدة بقائها.
2. نوع الجراثيم.
3. دفاع المضيف.

- التفاعلات المسؤولة معقدة بشدة وهي عادة ما يتوسطها وسائط التهابية غير نوعية + دوران موضع + تفاعلات مناعية نوعية (وهي مشابهة لما هي عليه في اللب)
- <u>الوسائط الالتهابية غير النوعية:</u> تتضمن بيبتيدات عصبية، بيبتدات حالة للفيبرين، كينين، أجزاء المتممة، الأمينات الموسعة للأوعية، أنزيمات حالة، نواتج استقلاب حمض الأرشيدونيك وسيتوكينات والتي ستوسع الأوعية وتسبب هجرة ووذمة النسج.

- بالإضافة لذلك مجموعة من التفاعلات المناعية النوعية سوف تحرض، حيث يوجد أنواع مختلفة من الأمينوغلوبولينات في هذه الآفات، وهذه تتضمن أجسام مضادة لأنواع من الجراثيم في الأقنية الملوثة بالإضافة إلى ذلك أنواع مختلفة من الخلايا متعددة النوى وخلايا وجدت في الآفات حول الذروية.

ملاحظة:

في التفاعلات المناعية تشكل الجراثيم وتوكسيناتها (ذيفاناتها) مستضدات فتقوم المنطقة بإفراز أضداد لهذه المستضدات أي تفرز أمينوغلوبولينات تقوم بعمل تفاعلات مناعية نوعية.

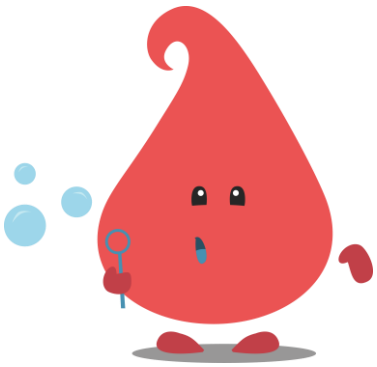
تصنيف الأمراض (الآفات) حول الجذرية:

من الممكن أن نصنف أمراض النسج حول الجذرية إلى ست مجموعات حسب الحالة السريرية:

المجموعة الأولى: هي النسج الطبيعية، وتعتبر فئة تشخيصية غير مرضية.

المجموعات الخمس الأخرى: هي مجموعات مرضية وتشمل:

١) التهاب النسج حول الذروية العرضي (الحاد).
٢) التهاب النسج حول الذروية اللاعرضي (المزمن).
٣) الخراج حول الذروي الحاد.
٤) الخراج حول الذروي المزمن.
٥) التهاب العظم التكثفي.



إن الآفات المترافقة مع أعراض مثل الألم والوذمة تنسب إلى الآفات الحادة (العرضية)، بينما التي لاتترافق بآلام فإنها تعزى إلى المجموعة المزمنة (اللاعرضية).

1 المجموعة الأولى: النسج حول الذروية الطبيعية.

تكون النسج بحالتها الطبيعية نسيجيا وشعاعيا، حيث تكون:

- الصفيحة القاسية متكاملة.
- يستجيب السن للفحوصات الحيوية (البرودة- السخونة- الرائز الكهربائي)
- والرباط السني السنخي سليم، والمسافة الرباطية مستمرة وغير منقطعة ومتساوية الثخانة ولا يوجد أي تخرب فيها.
- ويكون السن غير حساس لا للقرع ولا للجس، وخالي من الأعراض.

قاعدة:

لفحص حيوية اللب: نجري الفحوصات الحيوية (الحرارة- البرودة- الرائز الكهربائي).
لفحص حالة النسج حول الذروية نعتمد على فحوصات (القرع- الجس).

2 المجموعة الثانية: التهاب النسج حول الذروية العرضي (الحاد):

✓ نسمي الامتداد الأولي للإنتان من اللب السني وتماسه مع المنطقة حول الذروية بالتهاب النسج حول الذروية الحاد.

✓ **الأسباب:**

- الوسائط الالتهابية: قد تكون **جرثومية**.
- المواد الكيميائية وتجاوز الأدوات: قد يكون الطبيب هو من قام بنقل هذه العوامل الجرثومية أثناء العمل إما **بأدوات الغسل** أو **أدوات المعالجة اللبية** (حيث من الممكن أثناء قياس الطول إذا كان اللب متعفن أن نتجاوز ٢ ملم فنكون عمليا قد قمنا بنقل الجراثيم للخارج).

✓ **المظاهر السريرية:**

- مايميز هذه الحالة هو **ألم شديد عند القرع وحتى لمسه بالإصبع.**
- انزعاج **عفوي** متوسط إلى شديد مع ألم عند المضغ أو التماس الإطباقي.

- إذا كانت الحالة امتداد لالتهاب اللب غير الردود فإن الأعراض ستتضمن حساسية على البرودة والسخونة والرائز الكهربائي (حيث قد يكون اللب متفسخ وبدأ بالتحلل؛ لكن لايزال فيه بقايا حيوية).
- أما إذا كان اللب متموت فإن فحوص الحيوية تكون سلبية (وهو الأغلب).
- أي أن الاستجابة أو عدم الاستجابة للاختبارات الحيوية تعتمد على حالة اللب الصحية.
- تطبيق ضغط برأس الإبهام أو قرع السن بمقبض مرآة يمكن أن يؤدي إلى ألم شديد أو حتى غير محتمل.

انتبه!!

- **التهاب النسج حول الذروية الحاد سهل الكشف سريريا:**

يأتي المريض ولعابه يسيل دائما بسبب الوذمة المتشكلة نتيجة التهاب الرباط، وإحساس المريض بخروج السن خارج السنخ، وعدم قدرته على البلع.
لأنه أثناء البلع تكون الأسنان بالأصل بالاطباق المركزي، ولكن بسبب خروج السن من مكانه فإن المريض لايطبق أسنانه بسبب التألم الناتج عن ذلك، وبالتالي لايبلع وبالتالي يسيل لعابه.

✓ شعاعيا:

كل الحالات الحادة لاتظهر أي تغيرات على الصورة الشعاعية، ولكن بعض المراجع تقول : أنه في هذه الحالات يمكن ملاحظة وجود شفوفية بسيطة جدا عند الذروة،

وتم تفسير هذا الكلام: بأنها حالة مزمنة وتعرضت لهجمة حادة فظهرت هذه الشفوفية البسيطة.

✓ المظاهر النسيجية:

- في الالتهاب حول الذروي الحاد تشاهد الكريات البيضاء متعددة النوى والبالعات الكبيرة في منطقة موضعة عند الذروة.

- مع الوقت يمكن أن تكون هناك مناطق صغيرة من التموت التميعي (خراجات).
- قد يحدث امتصاص في العظم والجذر نسيجيا، ولكنه غير مشاهد شعاعيا.

✓ **المعالجة:**

تكون بشكل أساسي بإزالة العامل المسبب:

- تخفيض الإطباق إذا كان هناك ضرورة (عندما يكون عند المريض ألم شديد جدا عند تماس الأسنان) وفي حال عدم تحسن الحالة نلجأ للمعالجة اللبية الكاملة.
- إزالة المهيجات أو اللب المريض (معالجة لبية تقليدية): يكونا بإعطاء مضاد وذمة، فتح السن، وغسيل القناة، والأفضل عدم حشو القناة إلا بعد شفاء الحالة لضمان عدم النكس.

ولكن يوجد استطباب لإجراء المعالجة اللبية كاملة وحشو الأقنية بجلسة واحدة ووصف مضادات الوذمة في حال التهاب الرباط، وبعد 3 أيام يشفى ويزول الألم.

- تحرير النتحة حول الجذريةعادة مايسبب إراحة المريض.

Clinical corner

نقوم بتخفيض الإطباق بواسطة التوربين ونمسك السن؛ لأن ارتجاج السن هو الذي يسبب الألم، ونقوم بالعمل بسرعة عالية (توربين) وليس بالمكروتور لأنه يسبب ارتجاج أكبر أثناء العمل، ومن الممكن أيضا أن نقوم بتخدير ناحي قبل تخفيض الإطباق لتخفيف الألم.

المجموعة الثالثة: التهاب النسج حول الجذرية اللاعرضي (المزمن)

3

Asymptomatic Apical Periodontitis (Chronic)

عادة يأتي المريض إلى العيادة لمعالجة سن ما (لترميم سن مثلا أو ما إلى ذلك) حاملاً معه صورة بانورامية، وبعد تشخيصنا للصورة نرى آفة على الجذر الأنسي أو الوحشي للرحى السفلية مثلا، عند سؤالنا عنها يقول المريض أنه لا يشتكي من ألم ولايوجد مشكلة، نشخص المنطقة سريريا فنجد تراكمات من

القلح أو بعض الفضلات، هذا مايدلنا على أن المريض لا يستخدم هذه الجهة، فالمريض لايشكو من أعراض لكنه عند استخدامه لهذه المنطقة يشعر ببعض الإزعاج الخفيف، نجري فحوص الجس والقرع فنلاحظ بعض التقبب في المنطقة (عند الصفيحة القشرية للرحى)، هذا مايدل على وجود التهاب رباط مزمن، هنا يجب المعالجة حتى وإن لم يشتكي المريض من أعراض، لأنها آفة كامنة وأي هجمة حادة تحولها إلى خراج، فنخشى من انتقال بعض الجراثيم إلى المجرى الدموي إلى مناطق بعيدة من الجسم لذلك يمكن أن نقول بأنها أشبه بقنبلة موقوتة.

✓ أسبابه :

ينتج الالتهاب المزمن للنسج حول الذروية عن تموت اللب (لا يستجيب للفحوص الحيوية والكهربائية) وعادة ما يلي (يكون عاقبة) الالتهاب الحاد في المنطقة في حال عدم معالجته.

✓ الفحوص:

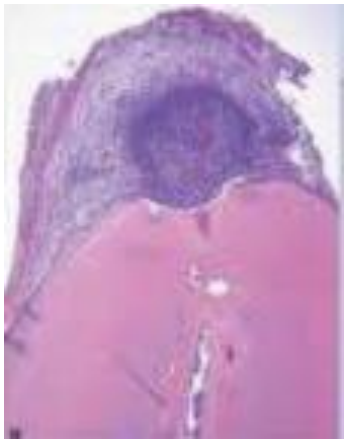
فحص الجس: يوجد هناك تقبب خفيف في الصفيحة القشرية وهذا يشير إلى تغير في الصفيحة العظمية القاسية وانتشار الالتهاب إلى النسج الرخوة .

فحص القرع: قد يكون هناك ألم خفيف.

✓ شعاعيا:

يتراوح المظهر بين تقطع في الصفيحة القاسية إلى تخرب كبير في النسج المحيطة بالذروة (أي شفوفية على الصورة الشعاعية).

✓ نسيجياً:



- هو عبارة عن نسيج ضام حبيبي مرتشف (مرتشح) بمجموعة من الخلايا المختلفة حسب طبقات الورم الحبيبي حيث يمكن مشاهدة جراثيم و خلايا بدينة، بالعات كبيرة (لأنه في هذه المنطقة يوجد نسج متموتة ومتميعة انتشرت من اللب باتجاه النسج حول الذروية)، لمفاويات، خلايا مصورية وأحيانا كريات بيضاء مفصصة النوى، خلايا متعددة النوى، خلايا رغوية، إبر كوليسترول و قد توجد بعض الخلايا البشروية.
- حسب Fish، يتميز الورم الحبيبي بالمناطق الأربعة التالية:

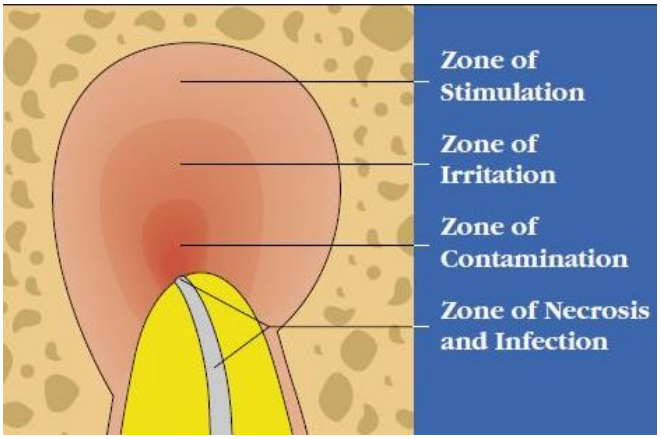
١) منطقة الإنتان: تكون عند الذروة في مكان خروج الجراثيم والمهيجات إلى النسج حول الجذرية.

٢) منطقة التلوث.

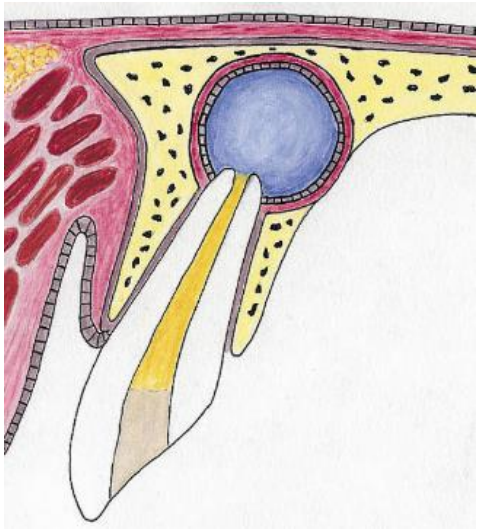
٣) منطقة التخريش.

٤) منطقة التحريض.

ويكون محاط بنسج ليفي.



الكيس الذروي



- له فجوة مركزية مملوءة بسائل محب للأيوزين أو مادة نصف صلبة، وهي مبطنة ببشرة (حيث تأتي هذه البشرة من بقايا مالاسيه التي تكون موجودة في الرباط السني بحالة غير وظيفية والتي تتكاثر و تقوم بتشكيل بشرة عند وجود الالتهاب)، كيف ينشأ الكيس إلى الآن الأمرغير واضح.

- البشرة محاطة بنسيج ضام يحوي كل العناصر الخلوية الموجودة في الورم الحبيبي حول الذروي، لذلك فالكيس الجذري هو ورم حبيبي يحوي فجوة (أو عدة فجوات) مبطنة ببشرة.

المعالجة:

- إن إزالة العوامل المهيجة (اللب المتموت) بالمعالجة اللبية وتطبيق الضمادات والسد القنيوي المحكم عادة ما يؤدي إلى شفاء الآفة حتى الكيسية منها.
- وهناك حل آخر يكون بالقلع.

ملاحظات

- ✓ لكي نرى شفاء الآفة بعد المعالجة على الصور الشعاعية نحتاج من ستة أشهر إلى سنتين (شعاعيا لا نستطيع مشاهدة أي نتيجة بعد المعالجة مباشرة).

- ✓ أي شفوفية شعاعية على الصورة نطلق عليها فقط شفوفية شعاعية والتشخيص الدقيق هو التشخيص النسيجي وذلك رغم وجود مشعرات شعاعية كحجم الشفوفية وحدودها، فعلى سبيل المثال إذا صادفتنا آفة حدودها واضحة (بسبب وجود البشرة) وداكنة وكبيرة فهذا يوجهنا نحو الكيس الجذري، ولكن من الممكن عند تشخيصنا للآفة على أنها كيس وعمل قطع ذروة لهذه الآفة جراحيا وسد القناة بحشوة راجعة، وبعد فحصنا لهذه الآفة نسيجيا يتبين لنا أنها ورم حبيبي وليس كيس جذري والشفاء في هذه الحالة تم بعد مرور سنتين على المعالجة.

نستنتج أنه لايمكن أن نحكم على آفة أنها كيس جذري بمجرد أن قطرها أكبر من 5 ملم.

- ✓ ولكن لكي نكون واقعيين نقول أنه كلما اتجهنا نحو الكيس فإن احتمال الشفاء يكون أقل بالمعالجة القنيوية لأنه من الصعب أن ترتشف البشرة وتزول فهو يحتاج إلى وقت أطول للشفاء، ونحن كأطباء ليس بإمكاننا أن نعرف أن هذا الكيس سيشفى أو لا بالمعالجة اللبية.
- ✓ علميا يمكننا أن نقول أن الآفة (الكيس) تتغذى على الإنتان الموجود في اللب فإذا قمنا نحن بإغلاق هذه المنطقة والقضاء على كل الجراثيم الموجودة فيها، فإن العضوية ستتمكن من الدفاع عن نفسها والقضاء على الإنتان، لأن مصدر الإنتان قد انتهى (أي أننا قضينا على العامل المسبب).

المجموعة الرابعة: الخراج الذروي الحاد

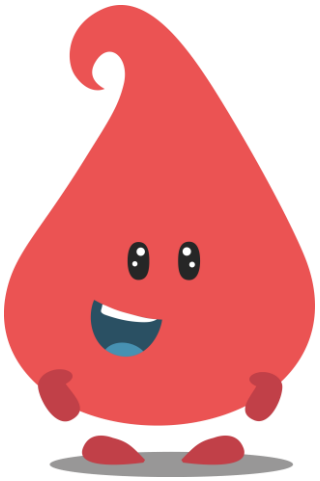
4

Acute apical abscess

أكثر ما يشاهد عند الأطفال، قد يكون نتيجة اختلال المعادلة بين الجراثيم ومناعة المضيف مما أدى إلى تشكل خراج.

✓ تعريف:

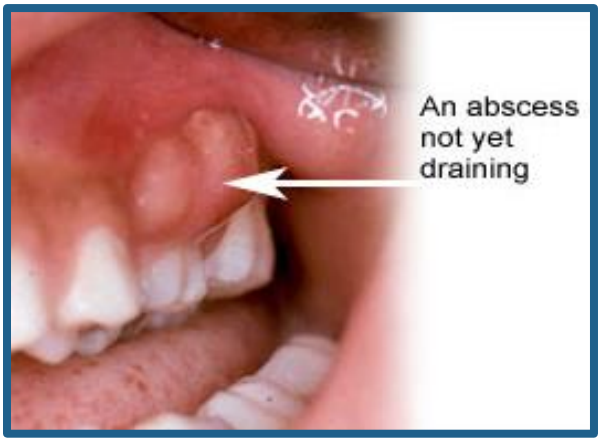
هو عبارة عن آفة تميعية موضعة أو منتشرة تخرب النسج حول الجذرية، وهي رد فعل التهابي شديد على المهيجات الجرثومية القادمة من اللب المتموت.



✓ المظاهر السريرية :

- بالاعتماد على شدة الحالة، يعاني مرضى الخراج الذروي الحاد من انزعاج متوسط إلى شديد أو وذمة، وعادة لايتصل الخراج مباشرة مع الثقبة الذروية، ولهذا فالخراج على الأغلب لن يصرف عن طريق فتح الحجرة اللبية والأقنية الجذرية.

- أحيانا قد يشكو المرضى من مظاهر عامة جهازية [ارتفاع درجة الحرارة (حرارة موضعية)، قشعريرة، كثرة الخلايا البيضاء..] وفي بعض الأحيان قد يضطر المريض إلى البقاء في المشفى.
- بما أن الحالة تحدث مع تموت لبي، فإن فحوص الحيوية سلبية.
- ولكن هذه الأسنان عادة حساسة على القرع والجس (لإن الخراج يدفع السن فيشعر المريض أن السن متطاول ومندفع من مكانه).
- كذلك نلاحظ زيادة الحركة في السن؛ لأنه توجد نتحة قيحية عند ذروة السن تقوم بدفع السن.



✓ المظاهر الشعاعية:

بالاعتماد على درجة التخرب في النسج الصلبة التي يسببها التخريش، فإن المظاهر الشعاعية تتراوح بين توسع المسافة الرباطية إلى بداية امتصاص عظمي (حسب الحالة السابقة للخراج فإذا كان الخراج قد ظهر على أساس ورم حبيبي فنشاهد مظاهر آفة مزمنة + خراج، أما إذا كان الخراج قد حدث مباشرة بعد التماس الأولي للإنتان فلا نشاهد تقريباً أي تخرب).

✓ المظاهر النسيجية:

نشاهد كريات بيضاء ومناطق تفسخ وتميع وبالعات كبيرة وخلايا مناعية ونتحة قيحية ونسيج حبيبي.

✓ المعالجة:

- وصف مضاد حيوي ومضاد وذمة ومضامض للتعقيم مع إزالة العامل المسبب وتحرير الضغط (التصريف عن طريق قناة السن إن كان ذلك ممكناً) وبعد ثلاثة أيام تهدأ الحالة وتتحول إلى الإزمان، فننتقل للمعالجة اللبية العفنة التقليدية.

- لكن في بعض الحالات لا يمكن أن يحصل التصريف إلا عن طريق إجراء شق جراحي.
- إجراء الشق يتم عندما يظهر تموج في النسج ومنطقة قيحية واضحة، ونقوم بإجراء الشق في أخفض منطقة من التموج لنتمكن من تصريف أكبر كمية من القيح بأبسط شق.
- فيجب أن يكون هناك تصريف للقيح حتى تتحول الحالة إلى إزمان (هاجعة).
- ويبقى الأيسر للطبيب أن يتم التصريف عن طريق القناة الجذرية إن أمكن.

Acute apical abscess

Incision and drainage

ملاحظات

إن التهاب النسج حول الذروية إذا لم يعالج فسوف يتجه باتجاهين:

١. التهاب نسج حول ذروية حاد.
٢. خراج ذروي حاد.

أي الخراج عادة يلي التهاب النسج حول الذروية الحاد فيتحول من نتحة مصلية إلى نتحة قيحية وخراج.

المجموعة الخامسة: الخراج الذروي المزمن

5 Chronic Apical Abscess

- يتحول الخراج حول الذروي الحاد إلى مزمن:
  - إذا لم يعالج .

إذا تشكل ناسور (العلامة المميزة) والذي قد ينفتح:

- إما على المخاطية.
- أو على جلد الوجه (وهذا يشبه ماذكرناه في التهابات اللب العرضية واللاعرضية، حيث عند حدوث انكشاف في الحجرة اللبية تتحول الحالة من حادة إلى مزمنة).

- فهو ينتج عن آفة مزمنة طويلة الأمد سببت خراج، يخترق العظم والنسج الرخوة ليشكل مجرى ويفتح على السطح المخاطي، وأحيانا عل سطح الجلد.

متى يفتح الناسور على السطح المخاطي ومتى يفتح على سطح الجلد؟

هناك عاملين مهمين:

١. طول الجذور.

٢. علاقة الجذور مع ارتكاز العضلات.

✓ فإذا كانت الجذور طويلة وتحت ارتكاز العضلات فسيفتح الناسور على جلد الوجه.

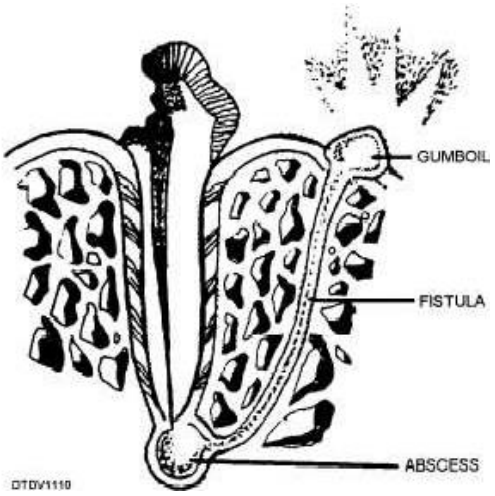
✓ أما إذا كانت قصيرة فسيفتح على الغشاء المخاطي.

كيف يمكننا معرفة السن المسبب للناسور؟

بدايةً لا بد من التذكر بأن التشخيص يجب أن يكون بوسليتين على الأقل، ولمعرفة السن المسبب للخراج، أولا يجب ألا يستجيب للفحوص الحيوية، ثانياً ندخل قمع الكوتابركا في فوهة الناسور وندفعه بشكل بطيء وعندما نشعر أنه اصطدم بالعظم نتوقف، ثم نجري صورة شعاعية فيدلنا قمع الكوتا إلى الجذر المسبب للناسور.

A sinus tract should be traced with a gutta-percha cone

- يمكن للخراج المزمن أن يصرف في الميزاب اللثوي مما يشبه الجيب اللثوي.
- بما أن التصريف موجود عبر الناسور فالحالة غير مؤلمة إلا عندما تنسد فوهة الناسور.
- المظاهر النسيجية والشعاعية والسريرية مشابهة لما هو موجود في التهاب النسج حول الذروية المزمن، والمظهر الإضافي هو وجود فوهة ناسور والذي يمكن أن يرصف جزئياً أو بشكل كامل ببشرة محاطة بالنسيج الضام الملتهب.



✓ **المعالجة:**

نقوم بمعالجة لبية عفنة جيدة مع الإرواء الكافي وتطبيق الضمادات بمواد مضادة للجراثيم، ونغلق مكان الإنتان بشكل كتيم؛ عندها لن يعود هناك مكان لدخول الجراثيم (مصدر تغذية) فتخرج البقايا من الناسور ويُشفى بعد إغلاق القناة.

إن التهابات النسج حول الذروية 7/8 منها غير عرضية، والحالتين العرضية منها هما فقط:

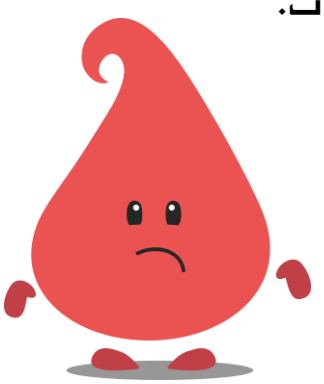
- التهاب النسج حول الذروية
- الخراج الذروي الحاد.

المجموعة السادسة: التهاب العظم التكثفي (التهاب العظم التكلسي البؤري) Condensing osteitis 6

✓ **تعريف:**

- بعض التهابات النسج حول الذروية المزمنة تسبب زيادة في العظم الحاجزي Trabecular كرد فعل على التخريش الثابت.
- إن المخرشات المنتشرة من القناة الجذرية إلى النسج حول الجذرية هي السبب الرئيسي في تكثف العظم.

- هذه الآفات **عادة** ما تتواجد حول جذور الأرحاء السفلية (ولكنها يمكن أن تتواجد حول جذر أي سن) التي تشكو ألبابها من التهاب (غير ردور) أو تموت.



✓ الأعراض والعلامات:

المظاهر السريرية :

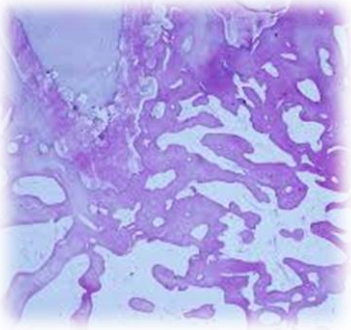
- بالاعتماد على السبب (التهاب اللب أو تموت لبي) التهاب العظم التكثفي يمكن أن يكون عرضي أو لاعرضي.
- النسيج اللبي في هذه الأسنان يمكن أن يستجيب أو لا يستجيب للمهيجات الحرارية، الكهربائية، وقد تكون هذه الأسنان حساسة أو غير حساسة للقرع و الجس.

المظاهر الشعاعية:

- يشاهد ظلالية شعاعية متمركزة حول ذروة الجذر.
- يلاحظ أن الرباط السنخي يبقى مشاهداً بالرغم من الظلالية العظمية الزائدة.

المظاهر النسيجية:

- هناك زيادة في تكثف الحواجز (الحجب) العظمية غير مرتبة مع اختفاء في المسافة النقيوية (تقريبا)، والتهاب في المنطقة.



✓ المعالجة:

المعالجة اللبية التقليدية قد تقدم حلاً كاملاً للحالة.

التشخيص التفريقي:

-التهاب العظم التكثفي عادة ما يختلط مع حالة غير مرضية (طبيعية) هي التكلس العظمي في المنطقة enostosis (Sclerotic bone)، حيث يمكن أن تشاهد هذه الحالة في الأسنان الطبيعية التي لا تحوي أي مرض، أي هناك نمو وتكاثر في العظم القشري للسطح السمحاقي لا يرتبط بالمرض اللبي أو حول الجذري.

-الفرق بينهما أنه:

في التهاب العظم التكثفي	تكون الزيادة في العظم الحاجزي الداخلي.
أما التكلس العظمي في المنطقة	فيكون ناجما عن زيادة في تكثف الصفيحة العظمية القشرية الخارجية.

-وفي التكلس العظمي في المنطقة تكون الحدود شعاعيا أوضح والظلالية أكبر والسن يكون طبيعيا.

انتبه!!

-إن التهاب النسج حول الذروية الحاد والتهاب العظم التكثفي (التهاب العظم التكلسي البؤري) هما الحالتان الوحيدتان اللتان يكون سببهما إما التهاب لب غير ردود أو تموت لب.

أما باقي الأمراض حول الذروية يكون اللب متموت حصرا.

الأمراض حول الجذرية غيرسنية المنشأ

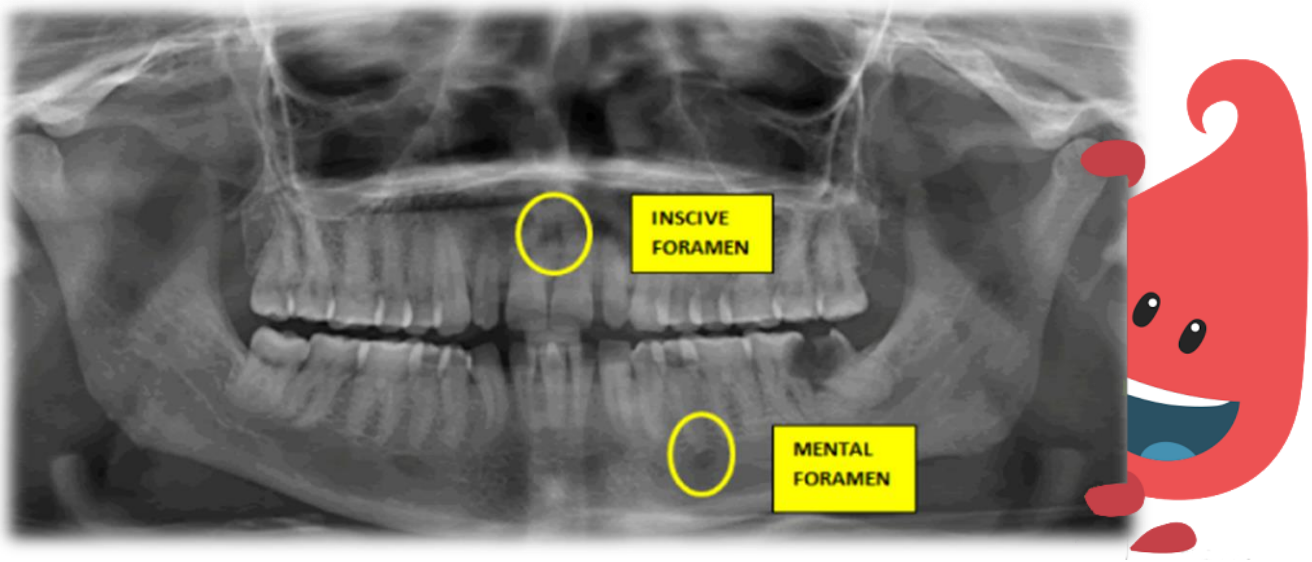
Non endodontic Periradicular Pathosis

- ✓ عدد من الآفات الشافة أو الظليلة من منشأ غير سني تشبه المظهر الشعاعي للآفات لبية المنشأ.
- ✓ بسبب هذا التشابه يجب على الأطباء أن يفرقوا بين هذه الوحدات المرضية أو غير المرضية، ويجروا الاختبارات المطلوبة بأسلوب علمي مرتب لكي يتفادوا الأخطاء التشخيصية المحرجة.
- ✓ فحوص الحيوية السنية تعتبر الوسائل الأكثر أهمية في التفريق بين الآفات من مصدر لبي (سني) أو غير لبي (غير سني).

- ✓ الأسنان التي تترافق بآفات حول جذرية شافة لها لب متموت، ولهذا فهي عادة لا تستجيب لفحوص الحيوية، وبالعكس الآفات ذات المنشأ غير اللبي لا يتأثر فيها الإمداد الدموي والعصبي ولذلك فهي تستجيب لفحوص الحساسية والحيوية.
- ✓ لسوء الحظ يستخدم الكثير من الأطباء الأشعة فقط للتشخيص والمعالجة دون أخذ قصة مرضية كاملة وإجراء الفحوص المطلوبة.
- ✓ كثير من الآفات الشافة غير لبية المنشأ تحاكي الآفات لبية المنشأ والعكس بالعكس، لهذا ولتجنب خطأ بالغ الخطورة، فكل الفحوص الحيوية والفحص الشعاعي والأعراض والعلامات والتفاصيل عن الحالة المرضية يجب أن تجرى.

البنى الطبيعية Normal Structure:

- ◄ تشمل المسافات النقيوية الكبيرة القريبة من ذرى الأسنان، القناة السنية السفلية، الجيب الفكي، الحليمة السنية الذروية للسن في مرحلة التطور، الثقبة الذقنية، الثقبة الأنفية الحنكية، الانخماصات اللسانية في الفك السفلي.
- ◄ إن الأسنان المترافقة مع هذه البنى تستجيب لفحوص الحيوية ولا تظهر أي علامات أو أعراض سريرية مرضية.
- ◄ ولمعرفة إن كانت بنية تشريحية طبيعية نلجأ عادة لتغير زاوية التصوير، عندها سيتغير موقع هذه الشفوفيات تبعاً لموقعها الأصلي مع الجذور، وهذا مايدلنا على أنها بنى سليمة.



الأمراض غير لبية المنشأ

الآفات الحميدة التي تشبه الآفات حول الجذرية:

- هي آفات حميدة تشبه المظهر الشعاعي للآفات حول الجذرية، وكالعادة نعتمد في تشخيصنا على الأقل على وسيلتين تشخيصيتين (الشعاعية والفحوص الحيوية).
- تتضمن (وليس محصورة ب):
  - المراحل الأولى من الاستحالة الملاطية حول الجذرية.
  - الورم الليفي المتكلس.
  - الكيس البدائي.
  - الكيس الجذري الجانبي.
  - كيس القناة الحنكية الأنفية.
  - الورم الحبيبي ذو الخلايا العرطلة.
  - ورم مصورات الميناء.
- عادة ولكن ليس دائما الصفيحة العظمية القاسية حول ذرى الأسنان تكون سليمة وهذه الأسنان تستجيب للفحوص بشكل طبيعي.
- التشخيص النهائي لهذه الآفات يكون بالخزعة الجراحية والتشريح المرضي.

الآفات الخبيثة التي تشبه الآفات حول الجذرية:

- غالبا انتقالية، تتضمن:

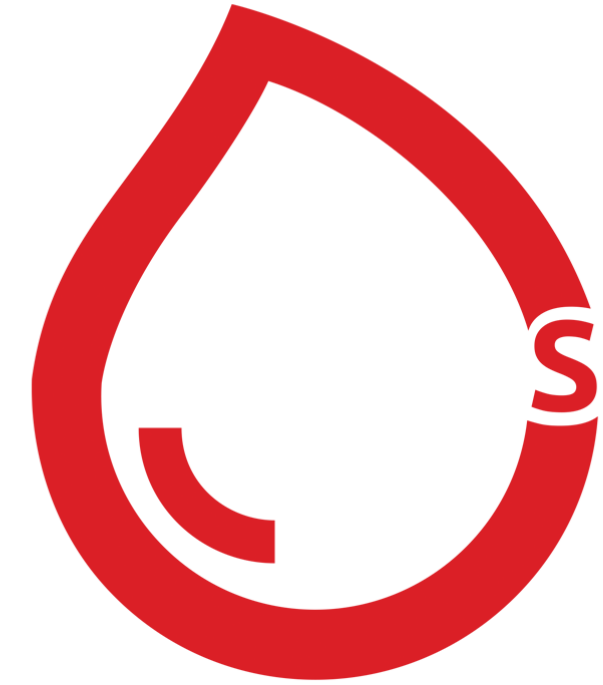
اللمفوما، السرطان شائك الخلايا، ساركوما عظمية المنشأ، ساركوما غضروفية ....إلخ.

- بعكس الآفات حول الجذرية فإن هذه الآفات تترافق مع تخرب واسع ومدمر للنسج العظمية والموجودة في المنطقة؛ لأن الآفة منتقلة.
- الاستشارة الطبية وتحويل المريض إجباري.

Done...

انتهت المحاضرة

إن أحسنا فمن اللّه، وإن أخطأنا فمن أنفسنا



RBCs