الفصل الأول

الأسـنان

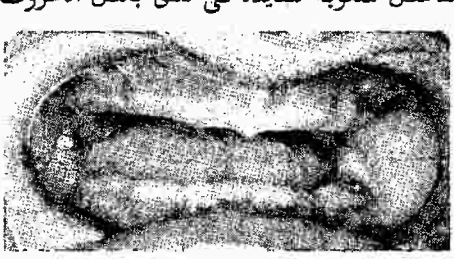
- وظائفها.
  - مكوناتها.
  - أهميتها.
- العيوب التى يمكن أن تصيب الأسنان وعلاجها:
  - التكلس وعلاجه.
  - تآكل العنق.
  - التسوس وأنواعه.
  - الرواسب الجيرية وعلاجها.
  - تآكل العظام.

الأسنان

وظائفها ومكوناتها:

الأسنان بشكلها وبتضاريسها المختلفة وبأنواعها المتعددة وأيضاً بطقميها المختلفين، الأسنان اللبنية والأسنان الدائمة، ليست فقط لطحن المواد الغذائية بل إنها تؤثر فى مظهر الإنسان..

الأسنان ذات الشكل الجميل والبياض الناصع تعطى طابعاً جيداً، وبدون أسنان لا يستطيع الإنسان أن ينطق الحروف بمخارجها الصحيحة.. قد تصدر أصوات زائدة الحدة فى حالة انعدام الأسنان، وقد يجد الشخص صعوبة شديدة فى نطق بعض الحروف.



صورة لفم أدرر تماما وخالى من الأسنان

وقد يكون من الاستحالة أن ينطق الإنسان أو يتحدث بصورة عادية فى حالة عدم وجود الأسنان، وهنا يستفحل الأمر وخاصة إذا

كان الشخص من متحدثى المجتمع أو أن وظيفته تحتم عليه أن يكون متحدثاً كالمدرس والمحامى والممثل والإذاعى.

ما هى الوظائف الأخرى للأسنان علاوة على طحن الطعام والتحدث وجمال الصورة ؟

إن طحن الطعام ينتج عنه عملية مزج المواد الغذائية بالمادة اللعابية التى تفرزها الغدد اللعابية فى الفم، وهذه المادة اللعابية تحتوى على إنزيمات هاضمة وهنا تبدأ المرحلة الأولى فى هضم المواد الغذائية، وللمواد اللعابية فائدة أخرى حيث إنها تحتوى على مواد ضد الميكروبات.

إذن فللفم – واللعاب من خلاله – وظيفة دفاعية للجسم علاوة على طحن الطعام ومضغه. وأيضاً هذا السائل اللعابى مخاطى الملمس له وظيفة تحريكية أو تشحيمية لأجزاء الفم المختلفة، ومن هنا تستطيع الأجزاء المختلفة للفم – العضلية منها كاللسان والمخاطية منها كالأغشية المخاطية – أن تتحرك بسهولة أثناء المضغ والبلع.. وعليه فبدون اللعاب والإفرازات اللعابية لا يمكن لعملية الهضم أن تبدأ وأيضاً لعملية البلع أن تتلوها وأن تتبعها.

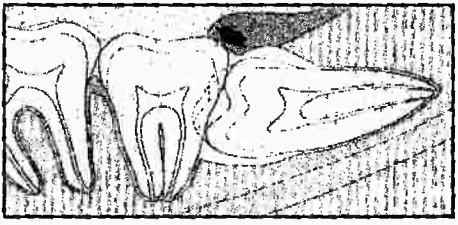
ما مصدر الأسنان؟ من أى نسيج فى الجسم تتكون الأسنان ؟

تنشأ الأسنان كأنسجة أخرى فى الجسم من نفس المصدر المبدئى ومنها على سبيل المثال الشعر، الجلد والأغشية المخاطية.

تكوين الأسنان :

يبدأ تكوين الأسنان فى المراحل الأولى من بداية تكوين الجنين، ولكن ظهورها لا يبدأ إلا بعد وضع الجنين.

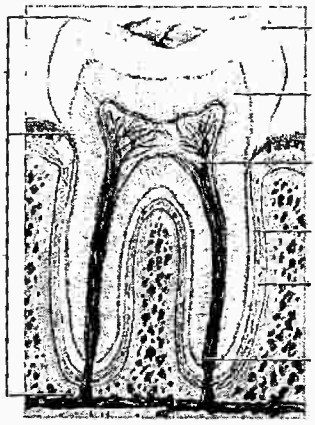
ويبدأ ظهور الأسنان بنوعيها بعد ستة شهور أو سبعة شهور بالنسبة للأسنان اللبنية وسن السادسة بالنسبة للأسنان الدائمة. وخمسة أعوام أو ستة أعوام يكون للإنسان خلالها أسنان مؤقتة لبنية عددها عشرون صغيرة الحجم قصيرة الجذور ولكنها تفى بالغرض فى هذه السن حيث إن غالبية الطعام الذى يتناوله الطفل فى هذه السن عادة لا يكون صلباً بل يكون خليطاً من غذاء الأم ثم الغذاء الصناعى ثم يبدأ فى التطور لبدء استعمال أنواع الأغذية المختلفة.



والأسنان اللبنية تناسب حجم الفك الصغير فى ذلك الوقت، ومع نمو الفك تبدأ الأسنان الدائمة فى الظهور ويبدأ الضرس الأول فى سن السادسة ثم الضرس الثانى فى سن الثانية عشرة ثم يبدأ الضرس الثالث – أو ما يسمى بضرس العقل– فى الظهور فى سن الثامنة عشرة أو العشرين، وعادة ما يجد ضرس العقل مشكلة فى النمو،

ومشكلة فى الظهور عندما لا يكون الفك قد اتخذ الشكل الطبيعى فى النمو، وفى كثير من الأحيان نحتاج إلى خلع هذا الضرس حيث إنه ليس له مكان فى الفك.

ما هى مكونات السن ببساطة ؟



مقطع طولى فى الضرس الدائم يوضح طبقات السن بدءًا من التاج إلى الجذر.

تتكون السن بقدرة الله سبحانه وتعالى من مزيج من المواد العضوية والمواد غير العضوية. والنسيج الأساسى يطلق عليه عظم السن أو العاج، وهو غنى بالكالسيوم والفوسفور. والسن تتكون من جزء يظهر فى الفم ويعرف بالتاج أو الـ (Crown) وجزء مغروس فى اللثة

ويعرف بالجذر، وتاج السن محمى بطبقة رفيعة من الميناء وهى أصلب الأنسجة فى جسم الإنسان أما الميناء فقد تبين بالدراسات المختلفة وبمعرفة مكوناتها أنها أقوى جسم وأشد أنسجة الجسم صلابة، بل إنها أشد صلابة من العظم وهو يقترب فى صلابته من الزجاج.

تتكون الميناء من مجموعة من كريستالات الكالسيوم متجمعة فى تناسق دقيق بحيث يعطى هذا النسيج صلابة شديدة.

والميناء هى التى تعطى للأسنان البياض أو اللون الناصع واللمعة المتميزة.

ما هو شكل الميناء ؟

شكل الميناء عندما نفحصه بالعين المجردة نجده سطحاً ناصع البياض أو مائلا إلى الصُفرة فى بعض الأحيان ناعم الملمس بدرجة شديدة وصلبا وأيضاً يعطى لمعة شديدة.

وعندما نفحصها تحت الميكروسكوب نجد أنها عبارة عمَّا يُعرف بالعصى أو القضيب الصغير وهى متلاصقة التكوين وتلتقى مع سطح السنين عند زاوية حادة أو زاوية محددة تعرف باسم زاوية التقاء الميناء بالسُنين. (المادة التى تحت الميناء)

هل السن نسيج حىَ ؟

بلا شك السن نسيج حى متكامل.

كيف تأتى للميناء التغذية الخاصة بها ؟

تتغذى الميناء عن طريق تلاصقها بالسنين وهى الطبقة التالية لها، والغريب أنه بالرغم من أن الميناء مادة صلبة أو شديدة الصلابة وتتكون بنسبة كبيرة من مواد غير عضوية ولكنها بالرغم من ذلك نسيج حىَ، ويمكن أن تتولى السن تجديد نفسها وتعويض ما فقد منها.

ولكن الميناء ليست بها أعصاب، إذن فالحساسية التى تنتج من المواد ذات الحرارة العالية أو المنخفضة تنتقل عن طريق الميناء إلى السنين حيث إن الميناء ليست بها أطراف عصبية.

وبداخل السنين فى منطقة التاج والجذر توجد غرفة كبيرة تحتوى على أنسجة، هذه الأنسجة هى الأوردة الدموية والشرايين والأعصاب وبعض الأنسجة الوبرية والسنين وأيضاً هذه الأنسجة التى تعرف باسم **العصب** ولها حساسية زائدة للألم. ومن هنا يتضح لنا أنه طالما أن الميناء فى حالة جيدة فإن المؤثرات لا تنتقل إلى السنين أو العصب ومن هنا لا يوجد ألم، ولكن بمجرد تآكل هذه الميناء أو هذه الطبقة الصلبة المتكونة من المواد العضوية والتى ليست بها حساسية ينتقل المؤثر مباشرة إلى السنين ومنه إلى العصب وهنا تنتج الحساسية الشديدة أو الألم.

من أين تأتى أنسجة العصب ؟

هذه الغرفة الكبيرة التى تحتوى على أنسجة العصب تمتد خلال التاج وخلال الجذر ثم تتصل بباقى أوعية الجسم وأعصابه من خلال فتحة بنهاية الجذر وهى فتحة ضيقة لا تسمح إلا بدخول هذه الأنسجة لكى تعطى الغذاء والحساسية للسن.

وتتخلل هذه الأوعية والأعصاب أوعية أكبر تظل تتفرع خلال عظام الفك حتى تنتهى بشعيرات دقيقة غاية فى الدقة وأعصاب غاية فى الصغر لكى تدخل من هذا الثقب إلى الفراغ داخل السُنين والمعروف بالعصب.

وجذور الأسنان تكون عادة مغروسة فى داخل تجويف بعظام الفك وتتماسك مع عظام الفك بشبكة عديدة من الأنسجة المتشابكة التى تربطها بعظام الفك بشدة، ويُغَطَّى الجذر المغروس داخل عظام الفك بنسيج يتكون أيضاً من مواد عضوية وغير عضوية ولكن ليس له الصلابة الشديدة التى للميناء حيث إن الميناء معرض للمؤثرات الخارجية ولكن هذه الطبقة والتى تعرف بالسيمنت (Cement) لا تحتاج إلى كثير من الصلابة بل تحتاج إلى بعض المرونة كى تعطى للسن بعض الحركة الضئيلة عند المؤثرات القوية والضغوط القوية أثناء الأكل أو يقل الضغط عليها أثناء المضغ، ومن هنا كان هذا النسيج له درجة من المرونة ودرجة من حرية الحركة الضئيلة.

ونظرًا لتكوين الأسنان من مواد عضوية وغير عضوية تتميز بالصلابة فإن الأسنان لها صفة نادرة وهى أنها لا تقبل التحلل مثل الأنسجة الأخرى كالعظام وغير ذلك، ومن هنا لو تعرض أحد الأشخاص لحريق أو لحادثة فإن الأسنان تبقى ولا تحترق بسهولة، ومن هنا استطاع طب الأسنان الحديث دراسة تطور الأسنان منذ العصور الأولى ومنذ عصور قدماء المصريين بصفة خاصة، واستطاعوا معرفة تطور الأسنان منذ الإنسان الأول وحتى الإنسان بصورته الكاملة، وقد كان لهذا أعمق الأثر فى التاريخ الطبيعى وفى طب الأسنان الحديث.

وهناك فائدة أخرى للأسنان قد تكون جديدة على البعض ،وهى أن الأسنان بشكلها ونتوءاتها المعينة وصورتها فى الأشعة وأيضاً بصفتها المميزة قد تكون دليلاً مادياً يُستعان به فى طب الأسنان الشرعى وفى كشف الكثير من شخصيات ضحايا الحوادث أو ربما فى كشف الكثير من الجرائم الغامضة.

● ما هى العيوب التى يمكن أن تصيب الأسنان؟

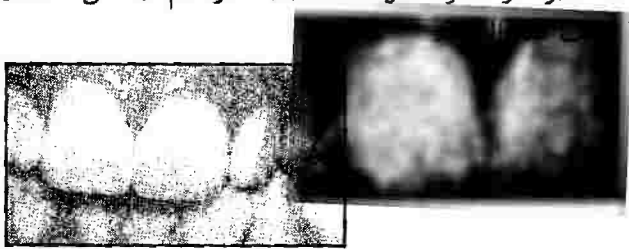
- التكلس

هناك عيب فى تكوين الأسنان يُعرف بنقص الكالسيوم فى الأسنان ، وهذا النقص نتيجة مؤثر معين أثناء تكوين هذه السن أحدث تغيراً فى درجة تكلس هذه السن، وقد يكون التكلس لسن واحدة أو لعدة أسنان متجاورة.

ما هو علاج هذا التكلس؟

التكلس عبارة عن تآكلات فى الأسنان، قد تكون تآكلات ذات شكل محدد أو منتظم أو عبارة عن نقاط بُنية متآكلة، أو خطوط تجرى بعرض الأسنان بغير شكل منتظم، وفى هذه الحالة يكون العلاج بالحشوات البيضاء مثل (الكمبوزيت) بعد معالجة السِن بأحماض خاصة أو يكون العلاج بالتغطية الكاملة للجزء الظاهر فى الفم وهو ما يُعرف بالطربوش أو الـ (Crown) والتغطية هنا قد تكون بأى من المواد المستعملة فى تغطية الأسنان.

وهناك تشويه آخر وهو ما يعرف بزيادة الفلورين فى الماء وهذه عبارة عن خيوط أو خطوط غير منتظمة بُنية اللون ثم تبدأ فى التآكل نتيجة



اصطباغ لون الأسنان نتيجة لزيادة مادة الفلورين.

وهناك الإصابات التى تحدث نتيجة الاصطدام بجسم حاد أو حوادث السيارات أو الشِجار أو السقوط، كل ذلك قد يتسبب عنه كسور مختلفة بالأسنان.

وهناك تشوه آخر.. ويكثر فى الأشخاص ذوى المزاج العصبى حيث يعتاد هؤلاء الأشخاص ضغط أسنانهم بشدة أثناء النوم واحتكاكهم بصورة عصبية.

وأغلب هؤلاء الأشخاص تكون هذه حركة لا إرادية لديهم ولكن ينتج عنها نوع من التآكل المرضى بحيث يتآكل سطح الميناء بالكامل ثم يبدأ سطح السنين أو المادة التى تحت الميناء وهى (السنين) فى الظهور، وهى مادة أقل صلابة من سطح الميناء تبدأ فى الظهور وقد

إصابة وكسر الأسنان نتيجة الارتطام بجسم صلب أو حادث أو السقوط

يمتد التآكل حيث يُصبح العصب وشيك الظهور، وهنا تزداد حساسية الأسنان وتصبح على درجة عالية من الحساسية مع المؤثرات الباردة والساخنة.

وعادة فى مثل هؤلاء الأشخاص تفقد الأسنان شكلها التشريحى المعروف وتصبح سطحاً أفقيًا أملسَ.

تشوه الأسنان وتآكلها نتيجة المزاج العصبى الحاد.

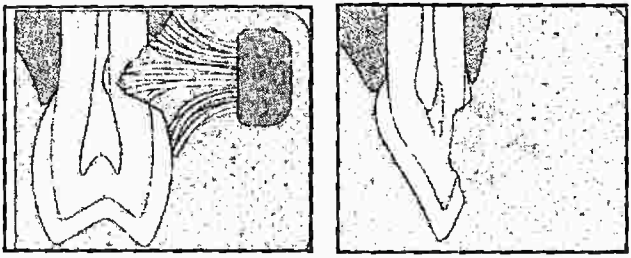
وتآكل الأسنان ظاهرة قد تكون مرضية كمثل هذه الحالة أو قد تكون فسيولوجية أو عادية تحدث مع تقدم السن، وفى الحالة الفسيولوجية يحدث التآكل بصورة بطيئة ومنتظمة بحيث يُعطى التآكل للأسنان فترة لإعادة بناء مادة السُنين من الداخل وتعويض ما حدث من التآكل، ومن هنا تصبح العملية متعادلة حيث يُصبح الترسيب من ناحية العصب مساوياً للتآكل من الخارج، ومن هنا لا يكون هناك خطر واضح أو خطر يُخشى منه.

وفى الحالة الفسيولوجية عادة لا نحتاج إلى علاج محدد إلا عندما يصل إلى درجة واضحة تُصبح الأسنان فيها شكلها قصير وغير جميل، وهنا تكون التغطية الكاملة للأسنان وإعادة بنائها هى العلاج المناسب.

جهاز يسمى (بالحارس الليلى) يقوم بفصل الأسنان العلوية عن السفلية أثناء النوم ليقلل من قوة الضغط عليها ولإعطاء العضلات فترة للراحة..

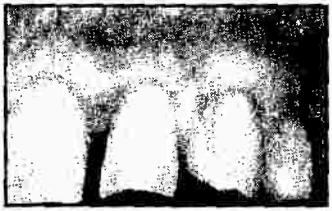
أما فى الحالة الأخرى وهى الحالة العصبية فمن الضرورى أن يُعالج الشخص ككل، وأن تعالج مشاكله العصبية بالدرجة الأولى وهى تتكون من إعطائه بعض المهدئات.

- تآكل العنق



رسم يبين طريقة استخدام الفرشاة الخاطئ.

ومن التشوهات الأخرى التى تصيب الأسنان الأمامية تآكل العُنق. وتآكل العُنق قد يكون له العديد من الأسباب، وعادة تأخذ شكل نصف دائرة قاعها مثلث الشكل وتتخذ من عُنق السن مكاناً لها.



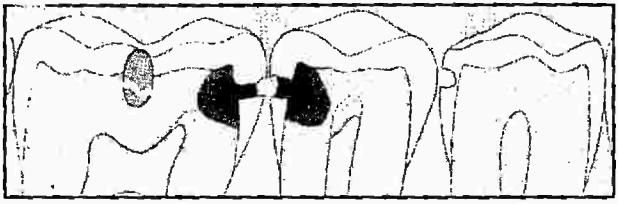
أثر استخدام الفرشاة الخاطئ.

قد يكون تآكل العنق ظاهرة تصاحب هذا المريض وتنتشر فى جميع أسنانه، وقد يكون سببها استعمال فرشاة الأسنان بطريقة خاطئة وهى الطريقة الأفقية. وقد يكون نوعًا من التسوس فى فم المريض وفى كلتا الحالتين تحتاج إلى العلاج بالحشوات أو التغطية

الكاملة حسب درجة التآكل الموجودة. وعادة ما يكون هذا التآكل فى الأسنان الأمامية سريع التقدم، ونظراً لقلة سمك الأسنان الأمامية فإن وصول هذا النوع من التآكل إلى العصب دائم الحدوث.

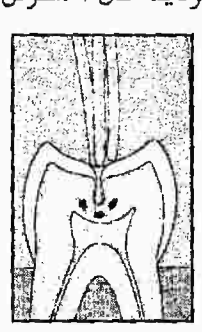
- التسوس

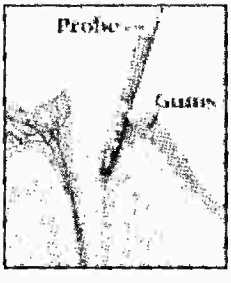
● يحدث تسوس فى الأسطح الجانبية للأضراس قد يستمر ويتقدم دون أن يلاحظه المريض.



الجزء الأول:

وهو قبل التسوس. ويتوافر الآن فى طب الأسنان الحديث مواد (أكريلية) سائلة: يمكن تغطية الأسنان بها للوقاية من التسوس بالنسبة للأطفال.



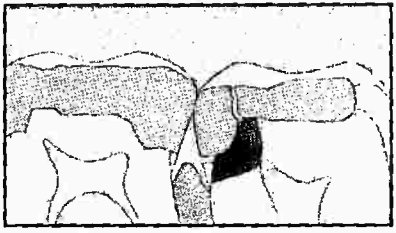


المجس الذى يستعمله الطبيب لاكتشاف الفجوات الناشئة عن التسوس والتى تبدأ بنقطة صغيرة تؤدى إلى تجويف واضح فى الصورة.

الجزء الثانى :

عندما يحدث التسوس ويبدأ بنقاط سوداء فى الأسنان أو بحُفَر - إذا لم يتم العناية به فى المرحلة الأولى - يمكن حشوها بالحشوات العادية التى قد تكون بيضاء مثل الكمبوزيت أو حشوات معدنية مثل الملغم، وما إلى ذلك من الحشوات المتوافرة.

الشكل يبين ضرسين متجاورين تم علاجهما بالحشو ولكن أحد الحشوات أحدث شرخًا يؤدى إهماله إلى مضاعفات وإصابة العصب.



صورة لحشو مملغم.

الجزء الثالث :

عندما يصل التسوس إلى مرحلة متقدمة ليصيب العصب.. ماذا نفعل عندما تصاب الأسنان اللبنية بتلوث العصب أو بموت العصب؟

هنا لا ننصح بخلع الأضراس أو الأسنان وإنما ننصح بعلاج العصب بإزالته جزئيا وعلاجه ثم حشو الضرس.

وماذا يحدث؟ وماذا نفعل عندما يصاب العصب بالتآكل..؟

يصيب العصبَ خراجٌ موضعي وصديد.. وهنا أيضا لا أنصح بالخلع بل أنصح بتعاطي المضادات الحيوية.

والالتجاء لطبيب الأسنان لعلاج الخراج وإزالة الصديد.

وماذا لو حدث الخلع؟ عندما يكون الخلع قد تم فعلا فلابد من تركيب ما يعرف (بحافظ المسافة).

وهذا الجزء من البلاستيك يقوم بتركيبة طبيب الأسنان ليحفظ المسافة الخالية بين الضرسين ال

إحلال وتبديل الحشوات المعدنية بالحشوات الجمالية.

بعد الخلع يتم تركيب حافظ المسافات.

ومع تطور أنواع الكمبوزيت المختلفة ودرجة الصلابة الممتازة التي أصبح من الممكن الحصول عليها باستخدامه أمكن اليوم إعادة بناء السن بالكامل باستعمال مادة الكمبوزيت.

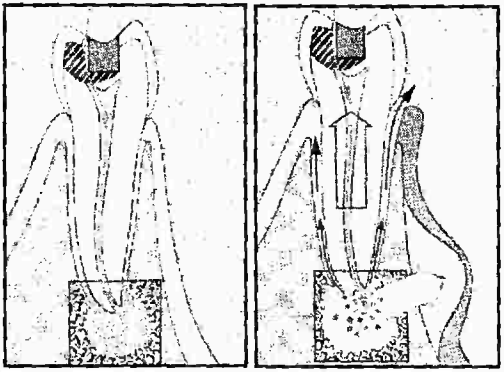
ولكن التجارب أثبتت أن مثل هذه المادة قد تظل فى صورة جيدة لمدة أربع أو خمس سنوات ثم بعد ذلك نحتاج إلى تغييرها. ومن هنا كان استعمال هذه المادة فى الكسور الخاصة بزوايا الأسنان أو فى إعادة بناء الأسنان بالكامل استعمالاً يُعطى نتائج جيدة فى البداية ولكن يحتاج إلى المتابعة وربما يحتاج إلى التغيير بعد عدة سنوات.

● **التسوس فى أحد جانبى السن :**

- ماذا يحدث عندما يزداد التسوس ويصل إلى عصب السن ؟

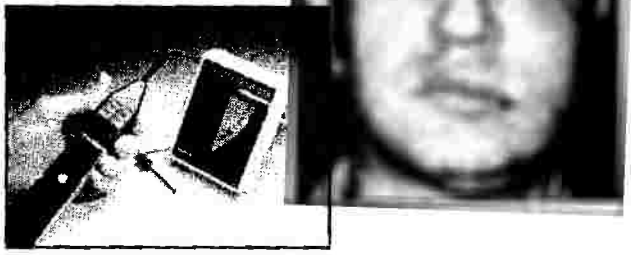
ماذا يحدث للمريض؟

هناك احتمالان، أن يصاب المريض بحالة من الألم الذى لا يُطاق، وتكون النتيجة حساسية مستمرة، وألما مستمرا فى مواضع السن، وقد يزداد الألم بحيث يمتد إلى جانب الوجه وهو ألم عادة لا يُطاق.



رسم يبين تطور التسوس إلى أن يبلغ العصب وليس السن فقط وتكوين بؤرة صديدية تحت الضرس.

والوضع الثانى أن يجتاز المريض هـذه المرحلـة وهـى مرحلـة الألم ويموت عصب الضرس وتكون النتيجة عدم وجود ألم بالمرة ولكن مثل هذا الضرس أو السن يكـون عـادة كـالبؤرة الصديديـة حيـث تتجمـع أجزاء العصب الميت فى القناة الخاصة بالعصب بالجذر وتمتد لتخرج من الطرف الآخر للجذر إلـى العظـم لتكـون بـؤرة صديديـة أو تكـون ما يعرف بالخُراج، ثم يبدأ تآكل فى العظـم، وقـد لا يشـعر المريـض بهذه العملية وفجأة يزداد تآكل العظم ليصبح خُراجاً وينشأ عنـه ورم بوجه [illegible] ويضطر للذهاب إلى الطبيب ابتغاء خلع هذا السن.



تورم الوجه المصاحب للخراج.

جهاز رقمى إليكترونى لقياس درجة حساسية وحيوية العصب ولب السن.

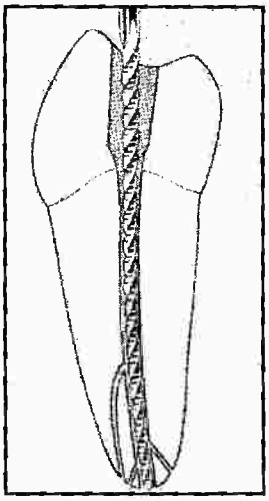
إذن.. فأحد الاحتمالين قائم، عادة لا نفضل أحد الاحتمالين على الآخر، والأفضل عـادة هـو عـدم الوصـول بالسـن إلى حالـة الامتـداد للعصب.

بماذا ننصح المريض فى هذه الحالة؟

إن كان المريض بقرب أحد الأطباء فعليه اللجوء إليه مباشرة، أما إذا كان فى سفر.. أو بعيداً عن أحد الأطباء فعليه، تناول بعض المسكنات بصورة مؤقتة حتى يصل إلى طبيب الأسنان.

دور طبيب الأسنان فى حالة إصابة العصب:

أولاً.. بالفحص الإكلينيكي وباستعمال مقياس حساسية العصب، وهو مقياس كهربائى يسبب ذبذبات معينة أو يوجه ذبذبات كهربائية معينة إلى السن، وهذه الذبذبات لها قراءة بالجهاز، ويظل الطبيب يُغير من قوة هذه الذبذبات حتى يحس المريض بالألم وعندئذٍ يتحدد درجة حساسية هذه السن بالمقارنة بالقراءة التى يعطيها الجهاز.. وعادة فإن الضرس الذى أصيب عصبه لا يُعطى قراءة بالمرة حيث إن العصب يكون قد وصل إلى حالة الموت أو انعدام الإحساس.



ثانيًا.. إذا كان العصب فى مراحله الأولى وقد امتدت إليه بوادر امتداد التسوس فإن العصب فى هذه الحالة يعطى حساسية عالية جداً ويستجيب المريض لأولى ذبذبات مقياس حساسية العصب.

وفى كلتا الحالتين فإن دور الطبيب هنا هو فتح قناة العصب وتخدير المريض لو كانت هناك حاجة لذلك أو كان هناك ألم شديد، ثم البدء باستعمال مبارد مخصوصة وأدوات خاصة بإزالة العصب، والبدء فى إزالة العصب من قناته وعادة ما يصاحب هذه العملية أخذ صور بالأشعة لمعرفة طول مجرى العصب ومدى تآكل العظام حول منطقة الجذر لو كان هناك خراج أو بؤرة صديدية.

توسيع قناة العصب :

يظل الطبيب يوسّع حتى درجة معينة ويعقب التوسيع عادة تنظيف وغسيل باستعمال منظفات خاصة، عادة ما تكون من ماء الأكسجين ومنظفات أخرى، وتتم هذه العميلة على عدة زيارات، وفى كل مرة يضع الطبيب للمريض دواء مهدئاً للألم.

وقد يصاحب هذه العملية بعض الآلام لاسيما أثناء عملية توسيع قناة العصب.

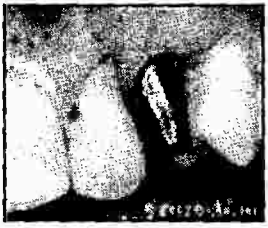
وقد كانت هذه العمليات، علاج العصب وتوسيع قناة العصب، عمليات على درجة عالية من الصعوبة فى

مبرد الجذور الذى يستخدم داخل السن والضرس لإزالة العصب وتنظيف قناته.

السنوات الماضية ولم تكن نسبة نجاحها كبيرة فى طب الأسنان القديم، أما اليوم فقد أصبحت روتينية وتعطى درجة عالية من النجاح لو اتبعت الطرق السليمة فى تنفيذها.

ويفضل عند علاج العصب الابتعاد تماماً عن اللعاب بالفم وخلق جو بعيد عن الميكروبات بالمرة حتى يمكن الحصول على أقصى عملية نظافة ووقاية ممكنة.

صورة إشعاعية توضح إتمام عملية علاج العصب فى ضرس دائم ومغلق بالكامل بحشوات العصب المثبتة جيدًا.



تثبيت الدعامة المعدنية بالجذر.

وبعد أن يقوم الطبيب بتوسيع مجرى العصب وقياس طوله، يبدأ فى إعداد الحشوة المناسبة لذلك، وعادة هى نوع من البلاستيك يحمل أرقاماً مصنعة عالمياً، هذه الأرقام تتمشى مع اتساع قناة العصب وطولها بالضبط. وهنا يضع الطبيب الحشوة الخاصة بذلك وهى قطعة من البلاستيك طويلة تأخذ اتساع وسُمك وطول قناة

مجرى العصب. ولابد أن يكون هذا البديل للعصب أو حشوة العصب مماثلاً تماماً لحجم قناة العصب وممتداً من بدايتها إلى نهايتها بدقة بحيث تحكم إغلاق الفتحة التى توجد بأعلى الجذر والتى كانت تمتد منها الأوعية الدموية والأعصاب.. ويتم تثبيت هذه الحشوة بنوع مناسب من المثبتات

فى زيارة أخرى يُعد الطبيب للمرحلة التالية ألا وهى وضع دُعامة للجذر لتعويض إزالة العصب...

وهنا نسأل:

لماذا يتم وضع دُعامة للجذر أو ما يُطلق عليه اسم مسمار؟

يصبح السن أو الضرس بعد إزالة العصب هشاً نتيجة تفريغ الجزء الأوسط منه ويصبح معرضاً للكسر أو الانشقاق ومن هنا ثبت بالأبحاث أنه من الضرورى تثبيت مسمار يمتد إلى ثلثى قناة العصب ويبرز إلى داخل الطربوش أو الـ (Crown) ، وهذا المسمار يكون عادة من المعدن النفيس أو الذهب.. ويتم عمل أى تركيبات أخرى فوق هذا المسمار.. وعادة يتم أخذ مقاس لقناة العصب باستعمال أنواع من البلاستيك الحديث ويتم تشكيلها فى الفم حتى تمتد الامتداد المطلوب.. ويتم تجربتها عدة مرات ثم تنتقل إلى مرحلة معملية حيث يصب هذا الجزء من البلاستيك بمادة أخرى عادة ما تكون الذهب.. بعد إعداد الصبة المناسبة أو المسمار، يتم تركيبها بواسطة المثبتات

الخاصة بذلك، ويتم أخذ أشعة نهائية لمعرفة مدى امتداد المسمار داخل قناة العصب.

وعندئذٍ تكون قناة العصب قد أعيدت إلى حالتها المُثلى وتم حشوها بالمادة المناسبة وتم تدعيم السن بالمسمار الممتد إلى الطربوش، وبذلك تصبح هذه السن على أتم استعداد لتلقى التركيبة النهائية أو لتلقى العلاج النهائى وهو فى هذه الحالة غطاء كامل من المعدن المتحد مع البورسلين.. ويبدأ الطبيب فى تحضير الجزء المتبقى من طربوش السن أو من الـ (Crown) بالإضافة إلى المسمار الممتد من العصب.. يبدأ فى تحضيرها ثم أخذ المقاس استعدادًا لتركيبه وللعلاج النهائى.

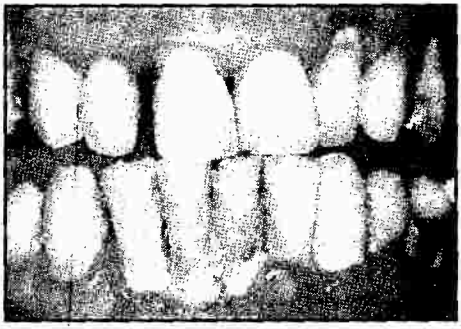
صورة توضح تراكم التكوينات والتكلسات الجيرية واصطباغ الأسنان والتهاب اللثة.

- الرواسب الجيرية..

ذكرنا أن الرواسب الجيرية قليلة جداً عندما تكون الأسنان ناعمة الملمس وقد تنعدم نهائياً وذلك بالعناية المستمرة.

والسؤال الآن.. **ما هى الرواسب الجيرية؟**

هى أملاح من الكالسيوم تترسب على أسطح الأسنان.. من أين تأتى هذه الأملاح..؟ تأتى هذه الأملاح عادة.. من اللعاب، وهو سائل تفرزه الغدد اللعابية بالفم ويحتوى على كثير من المكونات الكيميائية وفوائده الهضم الجزئى للأكل وترطيب الفم ومساعدة أجزاء الفم على الحركة أثناء البلع والكلام وغير ذلك، وله أيضاً وظيفة دفاعية ضد الميكروبات، ولكن فى بعض الأحيان عندما تجد أملاح الكالسيوم سطحاً خشناً تبدأ فى الترسُب عليه.



التهاب شديد فى اللثة نتيجة تراكم الجير.

إذن.. ما هى بداية ترسيب الكالسيوم؟

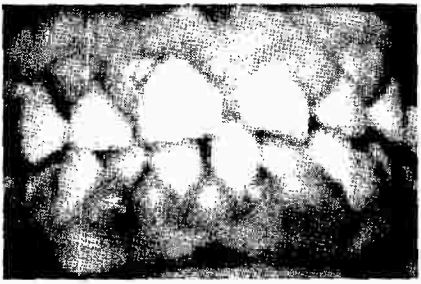
تبدأ الترسيبات الجيرية فى الفم عندما تتواجد أو تتكون بؤرة بداية، وهذه البؤرة تنشأ عادة نتيجة إهمال المريض أو نتيجة إصابات فى الأسنان ربما تكون خلقية وليس للمريض شأن فى ذلك، ولكن تحتاج أملاح الكالسيوم إلى سطح خشن أو لخدش فى الميناء أو لتسوس أو لفجوة أو لجزء ضيق لا تصله فرشاة الأسنان، وتبدأ فى تكوين طبقة لينة أو طبقة غير صلبة وما زالت هناك فرصة لإزالتها بفرشاة الأسنان ولكن عادة تتم هذه العملية بدون أن يحس المريض، وهو بطبيعته مهمل لفمه، ومن هنا تتكون الطبقة الأولى والثانية وتبدأ هذه الطبقات فى التكلس، وتزداد صلابة وتماسكاً فى الأسنان، ثم يزداد لونها فى التغير من اللون الأصفر إلى اللون البُنى الداكن، وقد تزداد المشكلة إلى أن تصبح جزءاً من أسنان المريض لايحس بها، ولكن ملمسها خشن على اللسان.

ما هى الأماكن التى تكثر فيها الترسيبات الجيرية ؟

أولاً: هى الأماكن التى لا تصل إليها فرشة الأسنان مثل ضروس العقل والأسطح الخلفية للأسنان.

ثانياً: هى الأماكن التى تكثر فيها تشوهات الأسنان مثل الخدشات والكسور والتسوس.

ثالثاً.. وهذه ظاهرة طبيعية يكثر الترسيب الجيرى فى الأسطح الخلفية للأسنان الأمامية وذلك لكثرة وجود اللعاب فى هذه المنطقة وأيضاً صعوبة التنظيف.



التهاب شديد أدى إلى تورم اللثة.

ما هو ضرر الترسيبات الجيرية ؟

الترسيبات الجيرية هى بداية أمراض اللثة وانهيارها حيث إن هذا الترسيب الجيرى هو سطح خشن يحتك باللثة وبأنسجتها الرقيقة فيسبب إدماءً مستمراً، وهذا ما يعرف بإدماء اللثة عند أقل لمسة وهى شكوى مستمرة وظاهرة دائمة المعالجة فى عيادات الأسنان.

المريض يأتى ليقول لثتى تدمى من أقل لمسة.. وتدمى إدماء شديداً عند استعمالى لفرشاة الأسنان ولذلك فإننى لا أستعملها، لقد فضل المريض أن يستعمل الطريق القصير فهو قد زاد الطين بلة.. إن اللثة

تدمى فهو لا يستعمل الفرشاة وليكن ما يكون.. وتبدأ اللثة فى الإدماء.

إدماء اللثة وتآكلها نتيجة الالتهاب الشديد.

ومع إدماء اللثة ووجود الميكروبات تبدأ عملية التهاب مستمر، نسميها فى بدايتها التهابًا حاداً ، وهنا يمكن العلاج ببساطة ولكن مع الوقت واستمرارية وجود الميكروبات واستمرارية الإيذاء من التكلسات الجيرية للثة تنشأ حالة مزمنة تسمى بالتهاب اللثة المزمن، وهذا الالتهاب المزمن يتسلل ببطء شديد وباستمرارية ودأب عجيب فى الفتك بأجزاء اللثة. ومن المعروف أن الأسنان بينها وبين اللثة رباط من الأنسجة الوترية. يبدأ الالتهاب فى الفتك بهذا الرباط فتفقد اللثة تماسكها بالأسنان ويتكون فراغ بين سطح السن واللثة ويُعرف بالجيب، وهذا الجيب يدعو مزيداً من الميكروبات ومزيداً من المواد الغذائية للتواجد به ثم يبدأ هذا الانفصال الذى بدأ بين سطح السن واللثة ليتكون بين سطح الجذر واللثة ويمتد فى اتجاه الجذر أو فى اتجاه قاع السن أو فى اتجاه العظم.

وعندما يلتقى الالتهاب وعظام الفك لا يتوقف بل يبدأ فى الفتك به.

ومع استمرارية الالتهاب المزمن ومع بطء العملية، يبدأ الفتك بالعظم ويبدأ العظم فى التآكل طبقة تلو الأخرى، ومع تجاهل الحالة وعدم علاجها يتآكل العظم جزئيًا ثم كليًا، ومن هنا نجد الخلاصة أن السن قد فقد التصاقه باللثة وفقد العظم من حوله.. ثم يبدأ فى التخلخل والحركة يميناً ويساراً وتصبح الحالة سيئة تحتاج إلى الخلع.. والمهم هنا أن صورة الأشعة قد تكشف هذه الحالة حيث تبدو العظام متآكلة حول السن، والجزء المتآكل من العظم يظهر باللون الأسود وأية عظام باقية تظهر معتمة بيضاء.

صورة إشعاعية توضح تآكل عظام السنغ الفكى المحيطة بالأسنان الأمامية نتيجة التهاب اللثة.

ولقد قسم العُرف الطبى هذه العملية إلى مراحل تصل فيها السن إلى مرحلة أولى من الاهتزاز، ثم مرحلة ثانية وهنا يمكن العلاج، ثم مرحلة ثالثة من الحركة وهنا يصعُب العلاج.. ثم المرحلة الرابعة وهنا يستحيل العلاج ويصبح الخلع هو الطريقة الوحيدة.

كيف نكشف الترسيبات الجيرية ؟

أسهل طريقة للاكتشاف هي الاحتكاك باللسان، فعندما تجد سطحاً خشناً بأسنانك عندما يلتقي به طرف اللسان تحس أنه يختلف عن باقي أسطح الأسنان.

وهنا عليك بالذهاب إلى المرآة والنظر جيداً داخل فمك، ويمكنك الاستعانة بمرآة أخرى صغيرة للنظر إلى خلفية أسنانك، وهذا الشيء ليس بغريب بل إن هناك مرآة خاصة لاستعمال المرضى لكي يفحصوا أسنانهم، وعندما تنظر بالمرآة ستجد جسماً غريباً بين أسنانك لونه أصفر ومن حوله صبغة سوداء.

ولو حاولت أن تستعمل خلة الأسنان- أو المسواك- ستجد رائحة كريهة حيث إن هناك الكثير من العفن تحت هذه الترسيبات الجيرية.

عملية كحت وتنظيف اللثة وإزالة الرواسب الجيرية.

ماذا تفعل في هذه الحالة؟

عليك بمضاعفة استعمالك للفرشاة واستعمال الغرغرة أو المضمضة المطهرة للفم حتى تحصل على ميعاد من طبيب الأسنان ليبدأ العلاج بالكامل.

كيف يكون العلاج فى هذه الحالة؟

المرحلة الأولى.. التنظيف وهى مرحلة إزالة الجير بالكامل بواسطة الكحت.. والكحت هنا إما بالأدوات اليدوية – كما سبق أن ذكرنا– أو بالموجات فوق الصوتية، أو بأجهزة جديدة خاصة بإزالة الجير وتلميع الأسنان.

إذن.. فالمرحلة الأولى هى التنظيف أو كحت الجير.

المرحلة الثانية.. وهى تنعيم الأجزاء المترسب عليها الجير وهذا أيضاً من عمل طبيب الأسنان، والمُفضل فى هذه الأحوال أن يتم التنعيم يدوياً ثم يصحبه عملية صقل خفيف باستعمال الفرشاة والمساحيق الخاصة بذلك.. ثم يبدأ بعد ذلك طبيبك فى عمل الأشعات اللازمة ليرى مدى إصابة اللثة.. إن كانت اللثة تدمى فأعتقد أنها سوف تتحسن بعد إزالة الجير. يبدأ الفحص بالأشعة ويجاوره الفحص الإكلينيكى لمعرفة مدى تآكل اللثة..

ما هو مدى وجود الجيوب الموجودة؟ هل هى جيوب فى اللثة فقط أو هى جيوب ممتدة فى العظم؟ قد يكون الالتهاب سطحياً وحاداً وهو قاصر على أطراف اللثة ومن هنا وفى هذه الحالة يكون إزالة الجير فى حد ذاته ومع ما تبعه من علاج للثة كفيلا بعلاج الحالة.

ولكن فى الحالات المتأخرة من تكون الجيوب قد يصبح التدخل الجراحى للثة هو الوسيلة الوحيدة. والتدخل الجراحى للثة عادة إما

أن يكون بطريقة قطع اللثة التى تفقد التصاقها بالأسنان، وإما عن طريق رفع هذه اللثة وكشف العظام من تحتها ثم تنظيف العظم

صورة لحالة اللثة بعد إجراء جراحة لتعديل وضع اللثة حول الأسنان الأمامية وتغطية الجذور المتعارية.

وإزالة جميع الجيوب المتكونة فى العظم، ثم إعادة اللثة إلى مكانها فوق الأسنان ويصحب هذه العملية استعمال بعض الغرز لضمان تماسك اللثة فى موضعها.

ماذا تفعل.. عندما يزداد تآكل العظم؟

تآكل العظام

الجواب.. نعم.. كانت هذه المشكلة إلى زمن قريب مشكلة صعبة الحل، حيث إن تآكل العظم فى هذه المنطقة يحتاج إلى مجهود كبير لكى يُعاود نموه أو لكى يعوض ما تآكل من العظم أثناء عملية الالتهاب المزمنة.

وعكف الباحثون فى هذا المجال على الدراسة والتجربة، وماحدث فى السنوات الخمس الماضية يعتبر على جانب كبير من الأهمية، فقد توصل طب الأسنان الحديث إلى نفس المادة التى يتكون

منها العظم وتم صُنعها بطريقة كيميائية، وتم تحضير هذه المادة صناعياً وتوفيرها للجراحين وأطباء الأسنان فى صورة حبيبات بللورية بيضاء، وهذه عملية دقيقة للغاية حيث يتم كشف الجزء المصاب أو المتآكل من العظام ويتم تنظيفه جيداً وإزالة كل الأنسجة التالفة نتيجة الالتهاب المزمن إزالة جيدة، حتى يصبح سطح العظم الملاصق لسطح السن نظيفاً وليس عليه أى رواسب أو أية نواتج للالتهاب من أنسجة طفيلية وغير ذلك، ومع استعمال التعقيم الكامل يبدأ الطبيب فى ملء فراغات العظم المتآكل بهذه الحبيبات البللورية، وهذه الحبيبات يختلف حجمها حسب منطقة الإصابة، ويتم ملء هذه الفراغات بالكامل بهذه الحبيبات البيضاء وعند ملئها بالكامل تؤخذ صورة أشعة للتأكد من امتلاء كل الفراغات ثم تُخاط اللثة فوق موضع العملية، وتُخاط بدقة شديدة حتى لا تتسرب هذه الحبيبات إلى التجويف الفمى، وبعد فترة تصل إلى أسبوعين يتم عمل أشعة لمعرفة موضع هذه الحبيبات وتأثيره على العظم المجاور.

عملية إجراء التطعيم العظمى بوضع مسحوق العظم الصناعى المخلق فى داخل الفجوة المراد تطعيمها.

وعادة تنجح مثل هذه العمليات ويتم بناء عظم جديد لهذا الإنسان في هذه المنطقة باختلاط الحبيبات بالكرات الدموية البيضاء والحمراء للمريض والموجودة بمكان العملية.

وقد أصبح ترقيع العظم الصناعي اليوم بداية عهد جديد لطب الأسنان أمكن فيه إصلاح الكثير من الإصابات التي كان من الاستحالة علاجها، والتي يتسلل منها الميكروبات إلى اللثة والأسنان إن لم تمتد يدُ العناية لتنظيفها وصيانتها.

أخي الإنسان.. انظر إلى نفسك وانظر إلى زميلك وانظر إلى كل من حولك وأرشدهم إلى طريق الابتسامة والجمال داخل أنفسهم، ومهد لهم الطريق الصحيح لكي يحافظوا على هذا الجمال.