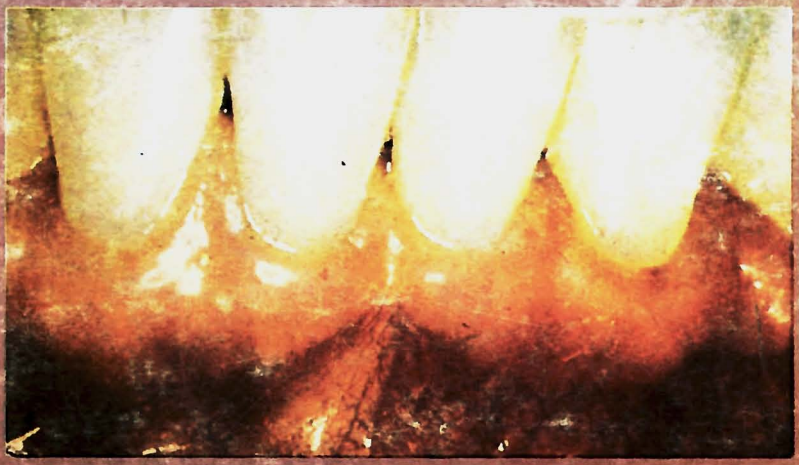
صحة الفم والأسنان

الدكتور
عبدالله عبدالرازق مسعود السعيد



مكتبة المنار
الزرقاء - الأردن

الدكتور عبد الله عبد الرازق مسعود السعيد

صحة الفم والأسنان

جميع الحقوق محفوظة للمؤلف

THE LIBRARY
KING FAHD UNIVERSITY OF PETROLEUM & MINERALS
DHAHRAN 31261. SAUDI ARABIA

الطبعة الأولى
١٤٠٢ هـ - ١٩٨٢

رقم الايداع ١٩٨٣/١/٣٥

بسم الله الرحمن الرحيم

RK
305
S23
1982
1623528 \ 1623533

الاهداء

لمن يحب المحافظة على فمه وأسنانه أهدي كتابي هذا

عبد الله

المقـــدمة

توجد في جميع أفواه البشر في الحالات الطبيعية أنواع مختلفة وأعداد هائلة من الجراثيم التي تسمى بالزمرة الجرثومية الفموية Oral Flora .

تلك الجراثيم تسرح وتمرح دون أن تسبب أي أذى لأنسجة الفم وذلك بسبب الدفاع العضوي للفم ومقاومته الطبيعية لتلك الجراثيم . ولكن بـالإهمال وعـدم العناية تزداد الجراثيم ، وبفضلات الأكل تنمو وتكثر ، فيختل التوازن الطبيعي بين الدفاع العضوي للفم وشراسة الجراثيم لصالحها . فتغزو الأسنان التي هي كالدر ، فحافظ عليها لكي لا تتساقط فهي التي تساعدك على المضغ ، والكلام ، وتضفي على وجهك أبهج منظر .

لا تدع النَوْر[١] يذبل والنور يخبو من ثغر أشنب[٢] نضر عطر منور إن كان نقي الثنايا والعوارض . فسارع لإنقاذه بالمحافظة على صحة أسنانك وفمك فتحميه من الانتان والبخر[٣] والنساع[٤] والنخر[٥] والقلح[٦] والطرامة[٧] والطلم[٨] والحبر[٩] والـطُّلاوة[١٠] ، وتقي جسمـك الـذي لـه عليـك حق من الآلام والـروماتيـزم والأمراض ، فالعقل السليم في الجسم السليم . والنظافة من الإيمان .

إن الصحة من أفضل النعم التي أسبغها الله عز وجل على الإنسان . ولا يدرك قيمتهـا إلا السقيم ، وعدم النـظافة والعنـاية والإهمـال وأحيانـاً عدم الـدرايـة ،

---

(١) النَوْر : الزهر
(٢) أشنب : فيه رقة وصفاء
(٣) البخر : الرائحة الكريهة من الفم
(٤) النساع أو الرعال أو البيوريا : مرض يصيب الانسجة الداعمة للأسنان فتضمر وتتقيح وتخرب
(٥) النخر : التسوس
(٦) القلح : ترسيبات على الأسنان
(٧) الطرامة : الخضرة على الأسنان
(٨) الطلم : وسخ الأسنان من ترك السواك
(٩) الحبر : صفرة الأسنان
(١٠)اللويحة السنية

بتلكم هي أسباب تفاقم العلل ، وخصوصاً لدى الأطفال الذين يعانون كثيراً من الآلام وآفات الأسنان رغم أنّها حديثة الظهور . وعندما يبلغ السيل الزبى وتتفاقم الأمور . يلجؤون للطبيب للمعالجة والذي لا يجد آنها غير قلع السن كعلاج لأنها قد تآكلت ودمرت .

لذلك يجب العناية بالأسنان منذ الصغر وأخذ جانب من الثقافة الطبية السنية . فالوقاية خير من العلاج . فالشخص العادي يجب أن يعرف بعض المعلومات عن صحة فمه وأسنانه والطرق الصحيحة لتنظيفها ومسببات وأنواع أمراضها وصيانتها وذلك بمراجعة الطبيب كل ستة أشهر أو على الأقل كل سنة للفحص الدوري ، لأن أمراض الأسنان تبدأ بدون ألم أو إنذار ، وإن لم تكتشف مبكراً يصعب علاجها ويتقدم المرض بها فإذا بنا نضطر إلى قلعها بعد أن ازداد نُكْسها وأصبح علاجها عسيرا .

والتغذية الصحيحة لها أهميتها في تكوين أسنان سليمة قوية . وخصوصاً تغذية الأم الحامل لأن براعم أسنان الجنين اللبنية تظهر وعمره ما بين خمسة وثلاثين يوماً واثنين وأربعين يوماً وهو في رحم أمه . وكذلك العناية بتغذية الطفل لأن أسنانه تكون في طور النمو والتكلس .

وأخيراً أسأل الله العزيز القدير التوفيق لما فيه خير الجميع (واللهم انفعني بما علّمتني وعلّمني ما ينفعني وزدني علما والحمد لله) حديث شريف .

الفصل الأول

تطور الأسنان وتكوينها

أنواعها ، نموها ، اجزاؤها ، وأنسجتها الداعمة

تركيبها وبنيتها ، ظهورها ، إعصابها

وظائفها .

أنواع وتطوّر الأسنان وتكوينها

أنواعها : ـ إن الأسنان التي تظهر أثناء الطفولة تسمى الأسنان الأولية أو اللبنية أو المؤقتة ، أو أسنان الحليب أو الأسنان الساقطة . وعددها عشرون سناً . تبدأ في الظهور وعمر الطفل ستة أشهر وتنتهي عندما يناهز السنتين والنصف من العمر تقريبا . وهي أربع ثنايا ، وأربع رباعيات والواحدة رَباعية تلفظ كثمانية ، وأربعة أنياب وثماني أرحاء .

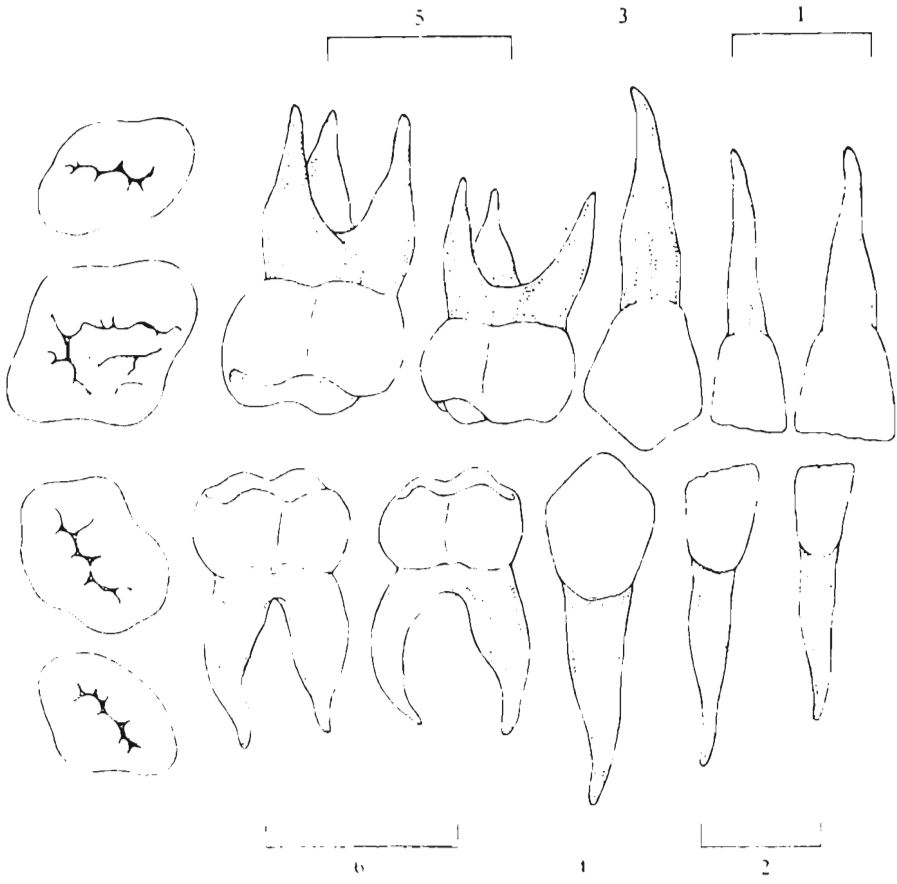
عادة يوجد في كل جهة من الفك خمس أسنان . أي أنه يوجد في كل فك عشر .

أما الأسنان التي تظهر في أفواه الكبار بعد السادسة من العمر تسمى الأسنان الدائمة وعددها اثنتان وثلاثون سناً .

وهناك بعض الحالات الشاذة التي يولد الطفل وفي فمه سن أو ثنتان في مقدمة فمه وهي حالات نادرة جداً وتسمى هذه الأسنان بالأسنان الولادية .

وجاء في كتاب (غرائب العالم) ص ٢٥ ومؤلفه ميشال مراد : (وقد ولد من المشهورين وفي فم كل منهم سنان : ريتشارد الثالث ، مازارين ، ميرابو ، بروكا ، ولويس الرابع عشر الذي أبدلوا له سبع مرضعات لأنه كان ينهش صدورهن فلا يتمكن من متابعة الرضاعة) .

والأسنان الولادية أحيانا تسبب تقرحات لحلمة ثدي الأم مما يوجب قلعها وإن لم تقلع فستسقط فيما بعد لوحدها .



الشكل (١)

صورة توضح لنا عدد وأشكال الأسنان اللبنية في الجهة اليمنى من كل فك

أخذت هذه الصورة من كتاب

Atlas of Orthopaedic Stomatology

By

V.Yu.Kurlyandsky

وقد جاء في كتاب (أدب الكاتب)[1] لأبي محمد عبد الله بن مسلم بن قتيبة : (قال أبو زيد للإنسان أربع ثنايا وأربع رباعيات الواحدة رَباعية ، مخففة ، وأربعة أنياب ، وأربع ضواحك ، واثنتا عشرة رحىً : ثلاث في كل شق وأربعة نواجذ وهي أقصاها . والناجذ ضِرْس الحلم ، يقال : (رجل مُنجِّذٌ) إذا أحكم الأمور ، وذلك مأخوذ من الناجذ) .

وجاء في لسان العرب للعلامة ابن منظور : السن[2] : واحدة ، الأسنان : السن : الضرس : أنثى والجمع أسنان وأسنة ، الأخيرة نادرة . وضرس[3] : الضرس : السن وهو مذكر . الأسنان كلها إناث إلا الأضراس والأنياب وقال ابن سيدة : الضرس : السن يذكر ويؤنث وانكر الأصمعي تأنيثه وأضراس العقل وأضراس الحُلُمْ أربعة أضراس يخرجن بعدما يستحلم الإنسان .

نجذ[4] ، النواجذ : أقصى الأضراس وهي أربعة في أقصى الأسنان بعد الأرحاء . ويسمى ضرس الحلم لأنه ينبت بعد البلوغ وكمال العقل ، وقيل النواجذ التي تلي الأنياب وقيل هي الأضراس كلها نواجذ ويقال ضحك حتى بدت نواجذه إذا استغرق فيه ، وعضّ على نواجذه : تحنك .

والثنية[5] : واحدة الثنايا من السن . الثنية من الأضراس أول ما في الفم . وثنايا الإنسان في فمه الأربع التي في مقدم فيه ثنتان من فوق وثنتان من أسفل .

والرباعية[6] مثل الثمانية : إحدى الاسنان الأربع التي تلي الثنايا بين الثنية والناب والجمع رَباعيات .

قال الأصمعي : للإنسان من فوق ثنيتان ورباعيتان بعدهما ونابان وضاحكان وست أرحاء من كل جانب وناجذان .

---

(١) ص ١٢٥ ، ١٢٦
(٢) المجلد ٢ ص ٢٢٠
(٣) المجلد ٢ ص ٥٢٨
(٤) المجلد ٣ ص ٥٨٤
(٥) المجلد ١ ص ٣٨١
(٦) المجلد ١ ص ١١٢

نمو أنسجة الأسنان

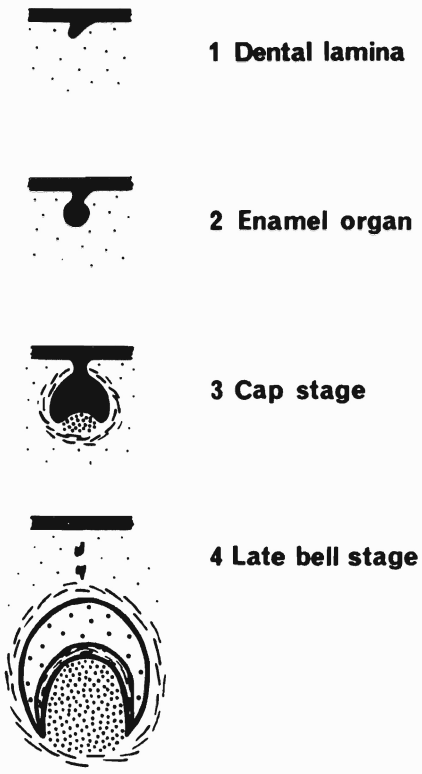
يبدأ نمو الأسنان اللبنية للإنسان وهو جنين في بطن أمه وعمره ما بين اليوم الخامس والثلاثين واليوم الثاني والأربعين من الحياة الرحمية . أما برعم الضرس الطاحن الدائم الأول يظهر في الأسبوع السابع عشر من الحياة الرحمية للجنين . وبراعم الأسنان الدائمة الأخرى تبدأ بالظهور وعمر الجنين أربعة وعشرون أسبوعاً فصاعداً .

إن نمو السن وتكوين أنسجته تبدأ على مراحل وهي :

١ ـ تحريض خلايا معينة على الانقسام .
٢ ـ تأسيس شكل النموذج السني .
٣ ـ تمييز الخلايا للقيام بالوظائف الخاصة .
٤ ـ تشكيل العاج وقالب (هيكل) الميناء .
٥ ـ تدفق الأملاح المعدنية من أجل تبلورها المنتظر .
٦ ـ بروز التاج في جوف الفم .

ويبدأ نمو الأسنان بثخانة في البشرة الفموية البدائية والتي تمتد على طول الفكين وتعرف بالصفيحة السنية Dental Lamina التي تتكاثر ضمن النسيج الضام في عشرة مواضع على طول كل فك .

يتبين لنا مما تقدم أن هيكل السن يتشكل أولاً ثم تترسب المعادن ويتمعدن ويتكلس الهيكل ، فهنالك أوقات للراحة وفترات للتمعدن والنشاط ، وبعد



هذه الصورة ترينا الأطوار والمراحل الأولية لنمو السن

١ - ظهور الصفيحة السنية Dental Lamina وهي عبارة عن ثخانة في البشرة الفموية البدائية واحدة علوية وصفيحة سنية أخرى سفلية .

٢ - ظهور البراعم العشرة من كل صفيحة سنية داخل النسيج الضام . وهذه البراعم ستكون الأسنان اللبنية العشرة في كل فك وكل برعم يسمى عضو الميناء .

٣ - ظهور طور القلنسوة Cap Stage الذي فيه ينمو عضو الميناء في الأنسجة الضامة وسطحه الداخلي يصبح مقعرا ويتخذ شكل القبعة .

٤ - ظهور طور الجرس لأن عضو الميناء يصبح شبيها للجرس وذلك بازدياد تقعر السطح الداخلي لعضو الميناء حتى يشبه تاج السن المنتظر وتتخلق أنسجة السن من الأنسجة الضامة ما عدا الميناء فتتخلق من الأنسجة الظهارية

اخذت هذه الصورة من كتاب Dental Hygienists .

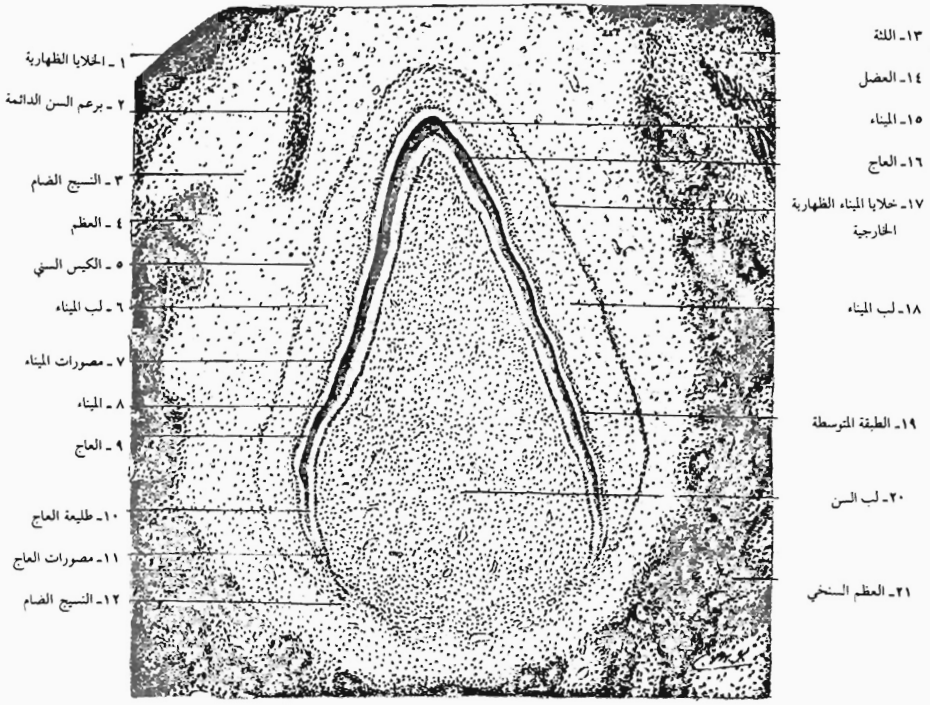
التمعدن يأخذ السن شكله النهائي الذي لا يتغير بعد ظهور السن . لذلك فإن العوامل سواء كانت مرضية أو غير ذلك وأثرت على نمو أنسجة السن ستترك آثاراً دائمة فيه .

إن السن اللبنية النامية تكون مدفونة في عظم السنخ . والكيس السني Dental Sac يفصل السن النامية عن النسيج الضام . وداخل هذا الكيس يوجد عضو الميناء Enamel Organ الذي يتكون من الخلايا الظهارية الخارجية ولب الميناء Enamel Pulp والطبقة المتوسطة Intermediate Stratum والخلايا الظهارية الداخلية التي هي عبارة عن مصورات الميناء .

وهذه الأنسجة مجتمعة تكوِّن غطاءً فوق السن النامية .

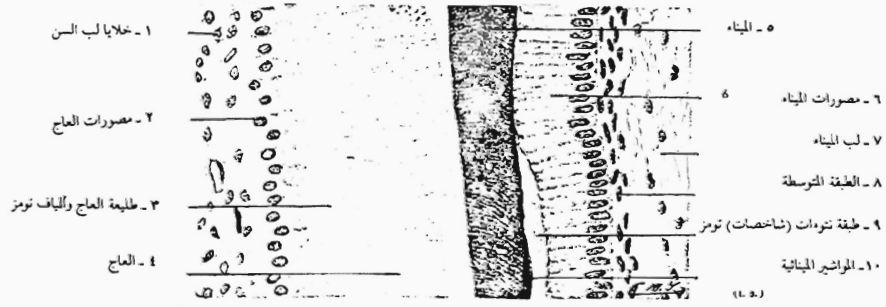
أما لب السن فيكون في الداخل في وسط السن النامية ، وفيه الأوعية الدموية ، وعلى الحافة الخارجية للب توجد مصورات العاج Odontoblasts . وهذه تولد وتكون العاج الذي يكون مجاوراً للميناء . وبين العاج ومصورات العاج طبقة تسمى طليعة العاج Predentine ، وهي طبقة غير متكلسة من العاج . والغشاء المخاطي للفم يغطي جميع أجزاء السن النامية .

وإليكم منظراً بانورامياً لسن لبنية نامية شكل (أ)



(أ) صورة بانورامية فيها نرى سناً لبنياً نامياً مدفوناً في العظم السنخي ونرى الأجزاء التالية :

أما شكل (ب) فهو مقطع بين لنا



اخذت هذه الصورة من كتاب Atlas of Human Histology By Di Flore

أما تكوين الأنسجة الصلبة للأسنان فتبدأ كما هو موضح لنا في الجدول الزمني التالي :

بدء تكوين الانسجة الصلبة للسن .

اسم السن اللبني	العمر عند بدء تكوين الانسجة الصلبة للسن	
	الاسنان العلوية	**الأسنان السفلية**
الثنية	٤ شهور من الحياة الرحمية	٤ر٥ شهور من الحياة الرحمية
الرباعية	٤ر٥ شهور من الحياة الرحمية	٤ر٥ شهور من الحياة الرحمية
الناب	٥ شهور من الحياة الرحمية	٥ شهور من الحياة الرحمية
الطاحن الاول	٥ شهور من الحياة الرحمية	٥ شهور من الحياة الرحمية
الطاحن الثاني	٦ شهور من الحياة الرحمية	٦ شهور من الحياة الرحمية

الأسنان الدائمة

	الأسنان العلوية	الأسنان السفلية
الثنية	٣-٤ أشهر	٣-٤ أشهر
الرباعية	١٠-١٢ شهراً	٣-٤ أشهر
الناب	٤-٥ أشهر	٤-٥ أشهر
الضرس الضاحك الأول	١ر٥ سنة - ١٣/٤ سنة	١٣/٤ - سنتين
الضرس الضاحك الثاني	٢-٢١/٤ سنة	٢١/٤ - سنتان ونصف
الطاحن الاول	عند الولادة	عند الولادة
الطاحن الثاني	٢١/٢ - ٣ سنوات	٢١/٢ - ٣ سنوات
الطاحن الثالث	٧-٩ سنوات	٨-١٠ سنوات

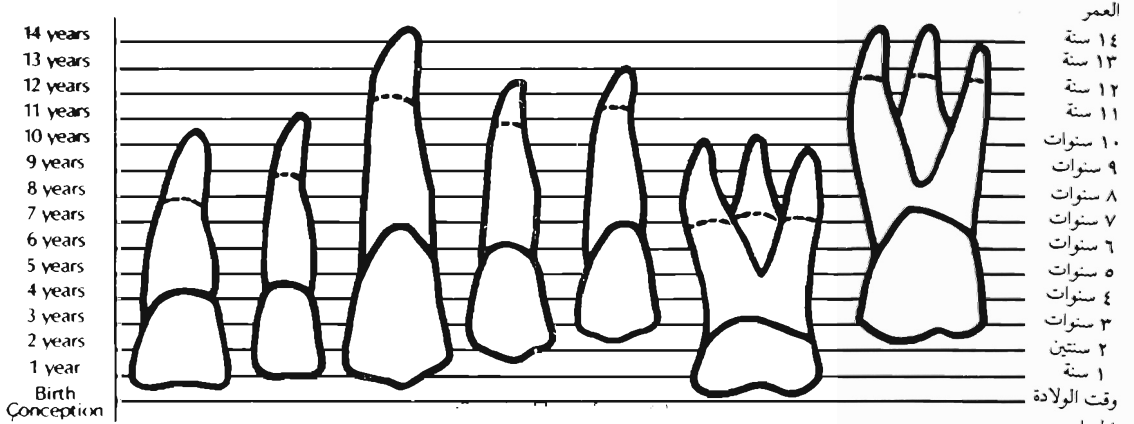
واليكم الجدول الثاني لمواعيد اتمام تكوين ميناءوجذور الاسنان

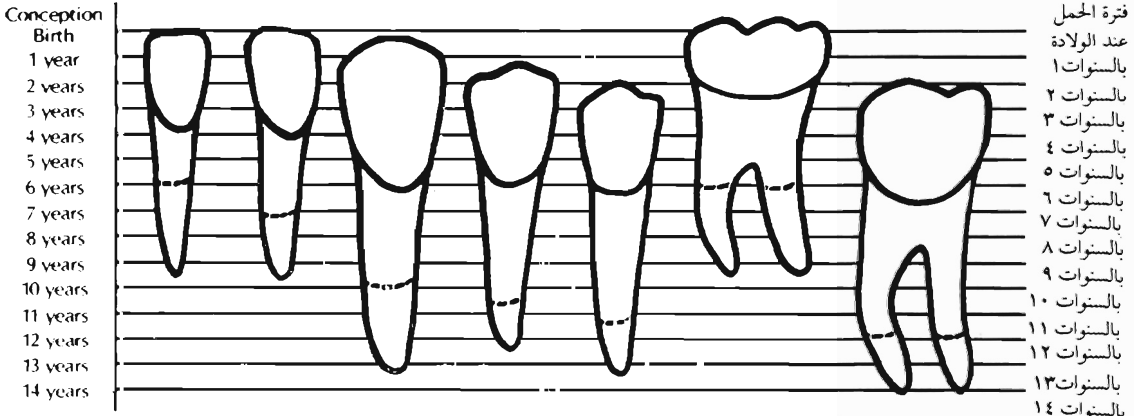
اسم السن	عمر الطفل عند اتمام تكوين جذور الاسنان		العمر عند اتمام تكوين الميناء	
	الأسنان العلوية	الاسنان السفلية	العلوية	السفلية
الثنية اللبنية	١ر٥ سنة	١ر٥ سنة	١ر٥ شهر	شهران ونصف
الرباعية اللبنية	سنتان	١ $\frac{٣}{٤}$ سنة	شهرين ونصف	٣ شهور
الناب اللبني	٣ $\frac{١}{٤}$ سنوات	٣ $\frac{١}{٤}$ سنوات	٩ شهور	٩ شهور
الطاحن الاول اللبني	سنتان ونصف	سنتان وربع	٦ شهور	خمسة شهور ونصف
الطاحن الثاني اللبني	٣ سنوات	٣ سنوات	١١ شهراً	١٠ شهور
الثنية الدائمة	١٠ سنوات	٩-١٠ سنوات	٤-٥ سنوات	٤-٥ سنوات
الرباعية الدائمة	١١ سنة	١٠ سنوات	٤-٥ سنوات	٤-٥ سنوات
الناب الدائم	١٣-١٥ سنة	١٢-١٤ سنة	٦-٧ سنوات	٦-٧ سنوات
الضرس الضاحك الأول	١٢-١٣سنة	١٢-١٣ سنة	٥-٦ سنوات	٥-٦ سنوات
الضرس الضاحك الثاني	١٢-١٤ سنة	١٣-١٤ سنة	٦-٧ سنوات	٦-٧ سنوات
الضرس الطاحن الأول الدائم	٩-١٠ سنوات	٩-١٠ سنوات	٢ر٥-٣ سنوات	٢ر٥-٣ سنوات
الضرس الطاحن الثاني الدائم	١٤-١٦ سنة	١٤-١٥سنة	٧-٨ سنوات	٧-٨ سنوات
الضرس الطاحن الثالث الدائم	١٨-٢٥ سنة	١٨-٢٥ سنة	١٢-١٦ سنة	١٢-١٦ سنة

PERMANENT TEETH

اوقات تكوين أنسجة الأسنان الدائمة

الاسنان العلوية



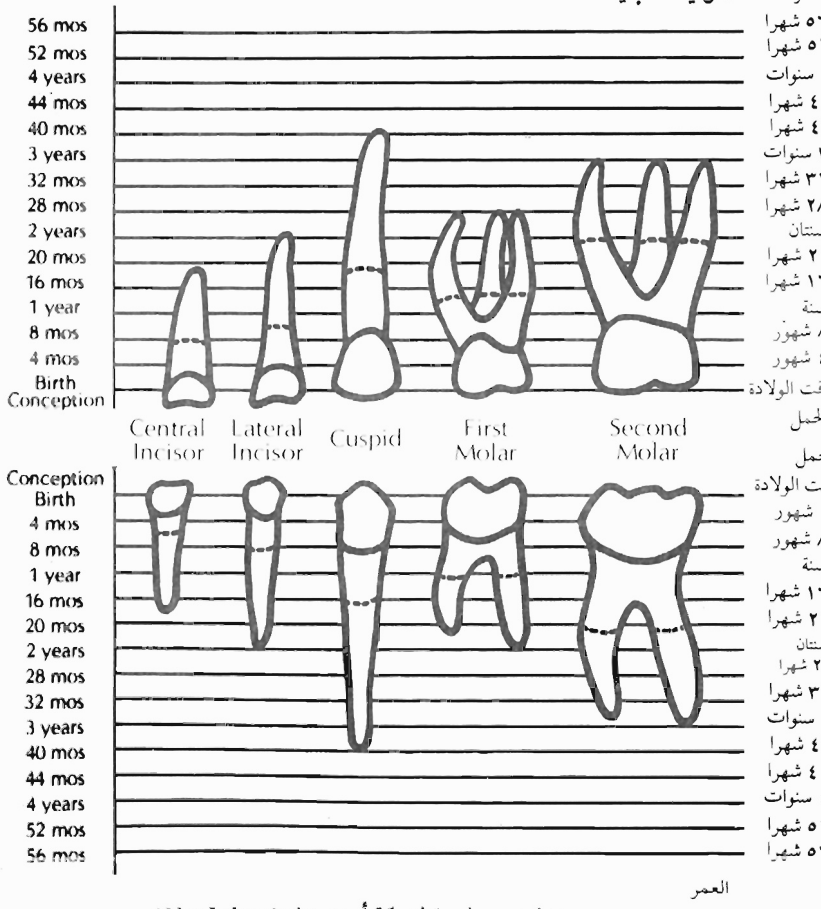


الاسنان السفلية

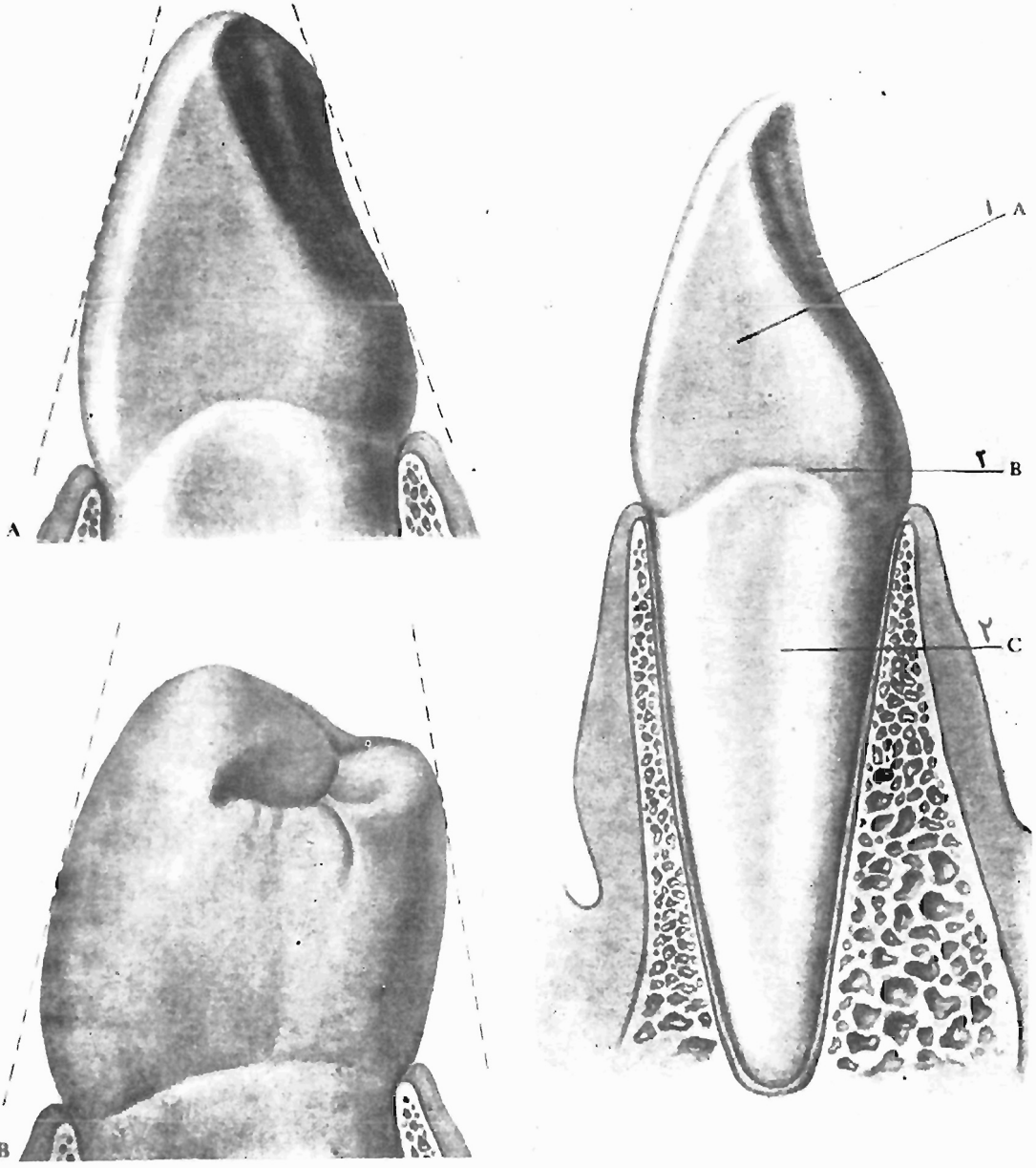
Schedule of Development

PRIMARY TEETH

أوقات تكوين أنسجة الأسنان الأولية اللبنية



اخذت من لوحة لشركة أبوت Abbot Laboratories



صورة ترينـــا أجزاء السن

١ ـ التـــاج ٢ ـ العنـــق ٣ ـ الجـــذر

اخذت هذه الصورة من كتاب

Atlas of ortho paedic Stoma tology By V. Kurlyands Ky

أجزاء السن وأنسجته الداعمة

كل سن يتكون من ثلاثة أقسام :

١ ـ التاج : وهو القسم من السن البارز في الفم والظاهر فوق اللثة ، وطرفه يشبه الإزميل في القواطع لقطع الطعام ، ومخروطي الشكل في الأنياب ، ويكوّن سطحاً ماضغاً في الأضراس الطاحنة لسحق الأكل ، وطحنه .

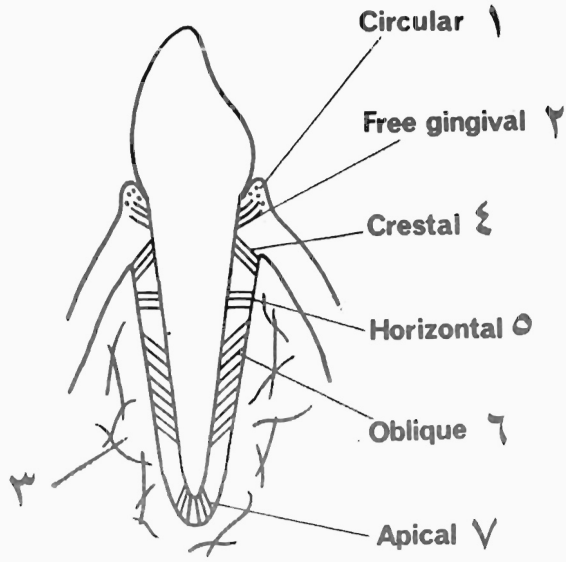
٢ ـ العنق : هو ذلك الاختناق الموجود ما بين الجذر والتاج .

٣ ـ الجذر : هو الجزء المدفون في الفك . ويوجد في نهاية كل جذر فتحة صغيرة تسمى الفتحة الذروية .

إن كل سن مغروس في تجويف Socket في العظم خاص به ، والعظم الذي فيه تلك التجاويف يسمى العظم السنخي أو الدردري Alveolar bone . وهذا العظم تغطية اللثة المتكونة من نسيج ليفي أي أنسجة ضامة مغطاة بأنسجة بشرية أي خلايا ظهارية مكونة الغشاء المخاطي وخلاياه الظهارية مرتبطة بأعناق الأسنان من كل جانب . أما النسيج الليفي فمتصل برباط السن

واللثة تتكون من ثلاثة أقسام توجد في ثلاث مناطق : ـ

١ ـ اللثة السائبة Unattached gingivae ، وهي الجزء من اللثة التي تحيط بالثلم اللثوي السني ، حرة غير متصلة ، وتسمى الحافة اللثوية وهي المعرضة للأذى والتخريش كثيرا لإتصالها المباشر باللويحة السنية وتسندها اللثة المتصلة بأعناق الأسنان التي على اتصال معها وامتدادها . وكذلك اللثة المتصلة الموجودة تحتها ، واللثة السائبة عبارة عن منطقة تشبه شريطا من اللثة عرضه ملمترا واحدا يحيط بأعناق الأسنان وهي غير محببة كاللثة المتصلة التي تحتها . وسميت سائبة لأنها غير



صورة ترينا أوضاع ألياف رباط السن (٤-٥-٦-٧)

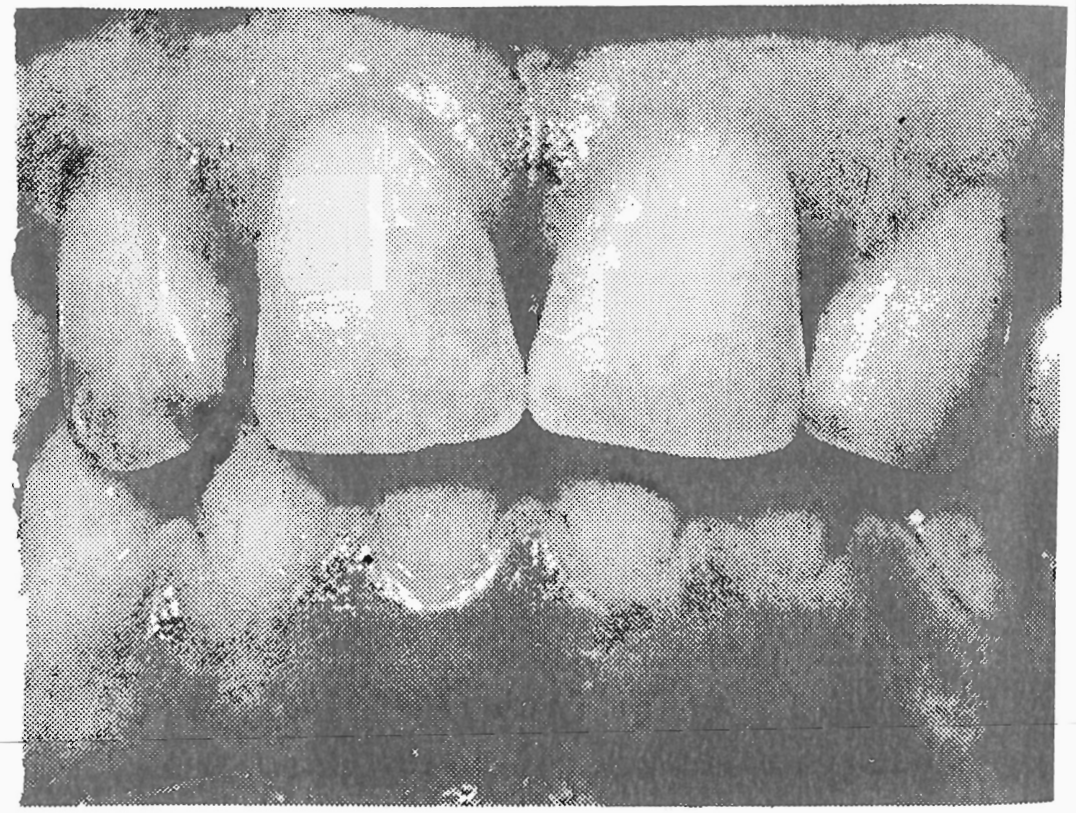
الغراتيه (الكولاجينية) المتموجة الشكل لتسهيل حركة السن الضعيفة جدا . وهذه الالياف مرتبطة بالملاط من جهة وبالعظم السنخي (٣) من جهة اخرى وتثبت السن في مكانها بشدة وبقوة ولكنها تسمح للسن بحركة بسيطة جدا ، وكذلك نرى :

الألياف اللثوية الدائرية (١)

والألياف اللثوية الحـرة (٢)

أخذت هــذه الصورة من كتاب

Dental Hygienists



اللثـــة الطبيعيـــة

صورة ترينا اللثة الطبيعية للتواطع . لون اللثة قرنفلي شاحب وحليماتها مستدقة الطرف برؤوس رتملأ الفراغ الذى بين كل سنين . والحواف اللثوية تحيط اعناق الأسنان بكل توافق .

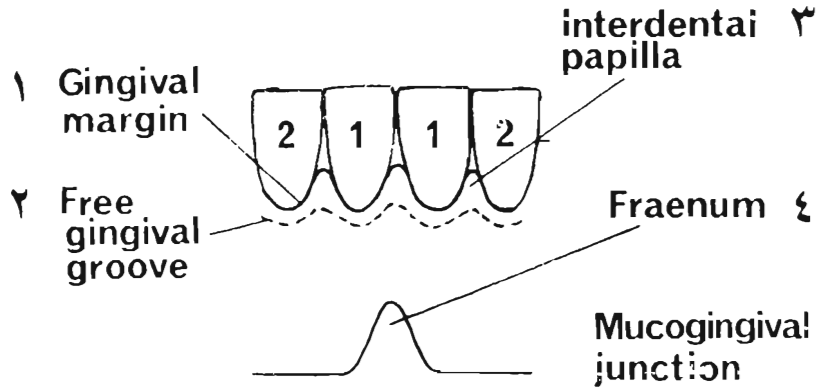
اخذت هذه الصورة من كتـــاب
Dental Hygienists

متصلة بالعظم السنخي . والخلايا الظهارية للثة السائبة أسمك من تلكم التي في اللثة المتصلة وتصل سماكتها الذروة عند حوافها وذلك لتقاوم التخريش والاحتكاك الناتج عن عمليات المضغ وتكـون في الحالات الصحيـة السليمة متقـرنة جـداً ، وتتوضع الألياف الغراتية (الكولاجينية) الموجودة باللثة السائبة بنظام محكم فمنها الألياف اللثوية الحرة Free gingival Fibres وهي ألياف تنحدر من الملاط عند الجزء العنقي لجذور الأسنان وتنطلق على شكل مروحة نحو اللثة السائبة . وهنالك الياف أخرى تنطلق من السطح الوحشي للملاط العنقي لجذر السن وتتجه نحو السطح الأنسي للملاط العنقي لجذر السن الآخر المقابل له وتسمى Transeptal Fibres ومنها مـا تسمى الألياف الـدائريـة Circular Fibres وهي عبارة عن حلقـة من الألياف الكولاجينية تطوق وتحيط أعناق الأسنان فتسند اللثة جيدا .

٢ ـ اللثـة المتصلة : ـ Attached Gingiva وهي الجـزء من اللثـة المتشبثـة والمتصلة بسمحاق Periosteum العظم السنخي الذي تحتها بواسطة الياف كولاجينية فتظهر اللثة وكأنها محببة تشبه قشرة البرتقال أي كأن بها حفرا صغيرة جدا . وهذه اللثة مغطاة بطبقة متقرنة تقيها من الأذى كدرع واق وأنسجتها الضامة فيها أوعية دموية غنية بالالياف الغراتية (الكولاجينية) .

ولهذا يظهر لون اللثة ورديا شاحبا وبما ان الياف هذه اللثة تتدخل في السمحاق وتتصل به اتصالا وثيقا فانها تسمى المخاطية السمحاقية Muco Periosteum وخلاياها الظهارية متقرنة واكثر سماكة من تلكم الموجودة في قاع الفم والدهليز الفموي .

٣ ـ الحليمات اللثوية Interdental Papilla : وهي الجزء من اللثة التي توجد بين اعناق الأسنان مستدقة الطرف وتملأ الفراغات التي بين كل سنين وتحيط اعناق الأسنان بكل توافق وانتظام . والخلايا الـظهاريـة الموجـودة على السـطح اللساني والخدي والشفي للحليمات اللثوية تكون متقرنة وسميكة أمـا الخلايـا الظهـارية الموجودة ما بين السطح الوحشي والأنسي للأسنان فإنها أقل تقرنا من سابقتها .



صورة توضح لنـا ما يلي :

١ ـ الحافة اللثوية أو ما تسمى اللثة السائبة .

٢ ـ الحز اللثري الذي يفصل اللثة السائبة عن اللثة المتصلة التي تقع بين الحـز اللثوي وخط الاتصـال المخاطي الفموي .

٣ ـ الحليمات اللثـوية

٤ ـ اللجـــام

٥ ـ خط الاتصال المخاطي اللثوي الذي يفصل اللثة المتصلة عن الغشاء المخاطي الفموي .

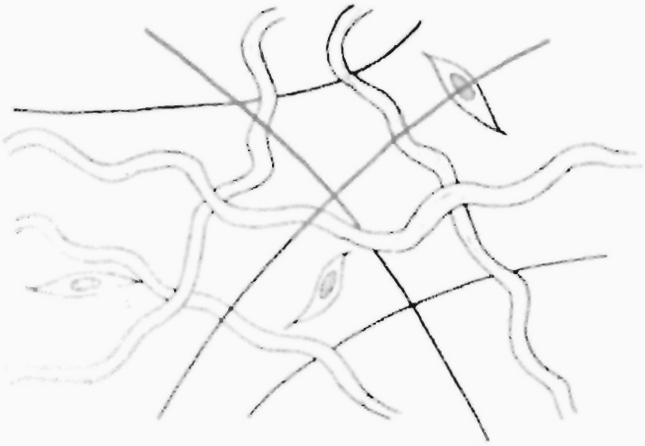
اخذت هـــذه الصورة من كتاب

Dental Hygienists

إن لون اللثة عادة وردي شاحب وفي بعض الحالات توجد مناطق منتشرة في اللثة هنا وهناك مصبوغة ومتلونة . وفي العرق الأسود يكون لون اللثة مرجاني أي قرنفلي محمر . واللثة على اتصال دائم بالمخاطية الفموية المحمرة اللون والغير متقرنة والتي تغطي السطح الداخلي الفموي للشفاه والخدود .

وعادة يرى خطا يفصل بين الغشاء المخاطي الفموي واللثة ويسمى خط الاتصال المخاطي Muco Gigival Junction أما الغشاء المخاطي الذي يغطي الحنك الصلب فمتقرن والغشاء الذي يغطي الحنك الرخو Soft Palate غير متقرن ، ويوجد حز عند اتصال اللثة السائبة واللثة المتصلة يسمى الحز اللثوي Gingival Groove .

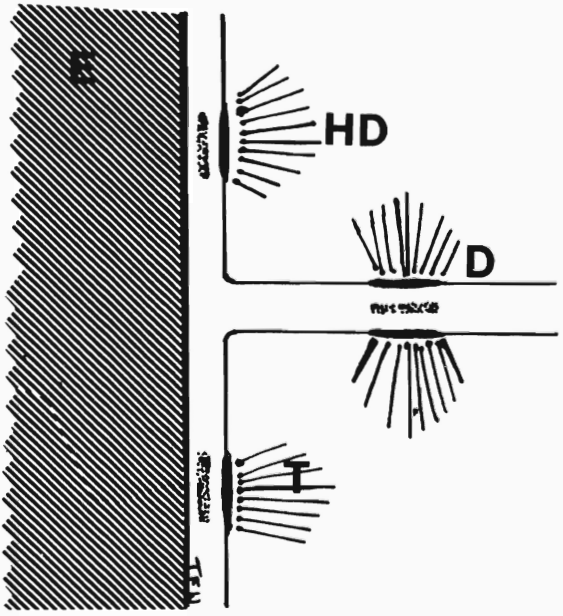
اما النسيج الضام فهو نسيج متفكك غير متلاز وفيه يرى مصورات الليف Fibrob Lasts والألياف الغراتية (الكولاجينية) المتموجة والألياف الصفراء المرنة الممتخطة . وعند الالتهابات عادة تتوسع الأوعية الدموية ويزداد نفوذيتها فترشح في الأنسجة فيظهر فيها مصل الدم ومحتوياته وكذلك تفقد الخلايا الظهارية طبقتها المتقرنة التي هي الحاجز الذي يمنع دخول الاجسام الغريبة والجراثيم .



صورة توضح لنا النسيج الضام ونرى فيه مصورات الليف Fibroblasts والالياف الغراتية (الكولاجينية) المتموجة والالياف الصفراء المرنة الممتغطة .

اخذت هذه الصورة من كتـاب

Dental Hygienists



صورة توضح لنا الارتباط البشري بالسن Epithelial Attachment

E ـ المينـــاء H D ـ نصف كرية جسر Hemides mosome

D ـ كرية جسر T ـDesmosome لليفات داعمة (شادّة) Tono fibrils .

اخذت هذه الصورة من كتـاب

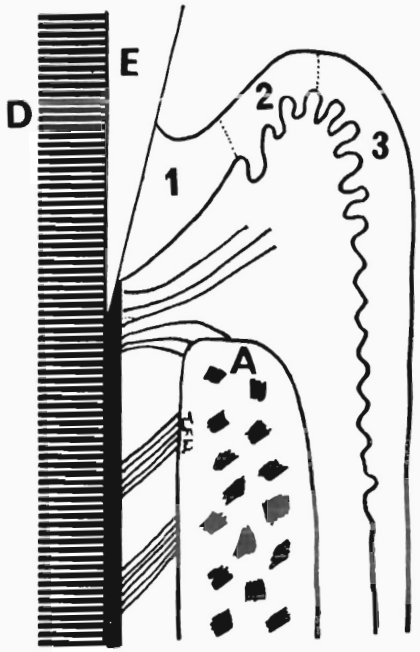
Dental Hygienists

الثـلم أو الميزاب اللثـوي

Gingival Crevice or Trough

الثلم اللثوي عبارة عن شق صغير يوجد بين اللثة السائبة والجزء العنقي لتاج السن وعمقه في الأحوال الـطبيعية حـوالي ٢/١ ـ ١ ملم ويسمى الميزاب أو الثلم اللثوي وخلاياه الظهارية التي عند أعناق الأسنان متصلة بميناء السن العنقي وترتبط وتلتحم به ارتباطا وثيقا من كل ناحية مكونة الارتباط البشـري عند التقـاء الميناء بالملاط Epithelial Attachment والخلايا الظهارية هذه الملاصقة والمرتبطة مع ميناء الأسنان تسمى الخلايـا البشريـة الارتباطيـة أو الالتحاميـة Junctional Epithelia وعرضها عند القاعدة حوالي ٢ ـ ٣ ملم أي أن سمكها عند قاعدتها تجاه تاج السن العنقي حوالي خمسة عشر الى ثلاثين خلية ظهارية اما عند قمتها أي نهايتها بالقرب من الجذر يكون عرضها حوالي خلية واحدة . اما الخلايا التي تواجه وتقابل ميناء السن وليست ملتصقة به تسمى الخلايا الظهارية الميزابية Crevicular Epithelia .

ان الخلايا الظهارية الالتحامية غير متقرنة ورقيقة وغير سميكة وكذلـك من الصعب تنظيف سطحها فلذلك فهي اكثر المناطق عرضة للأذى والتخريش وبالتالي للالتهابات وتلك الخلايا غير متلازة أو متشابكة مع بعضها البعض . ويوجد بين الخلايا الظهارية الالتحامية وميناء السن طبقة محاذية لها تسمى الـطبقة القـاعديـة الأساسية Basal Lamina وطبقـة اخرى تليهـا تتكون من نصف كـريات جسـرية Hemidesmo Somes وكريات جسرية Desmo Some ولُلَيْفات داعمة Tono Fibrils وهذا النوع من الارتباط البشري (الظهاري) عند اعناق الأسنان يسهل انـزلاق الخلايا على سطح السن لوجود تلك الأنسجة بينها وبين السن وهذا يسهل عملية بزوغ الأسنان وتحرك اللثة عند التخريش .



صورة توضح لنا منطقة التقاء اللثة بالسن

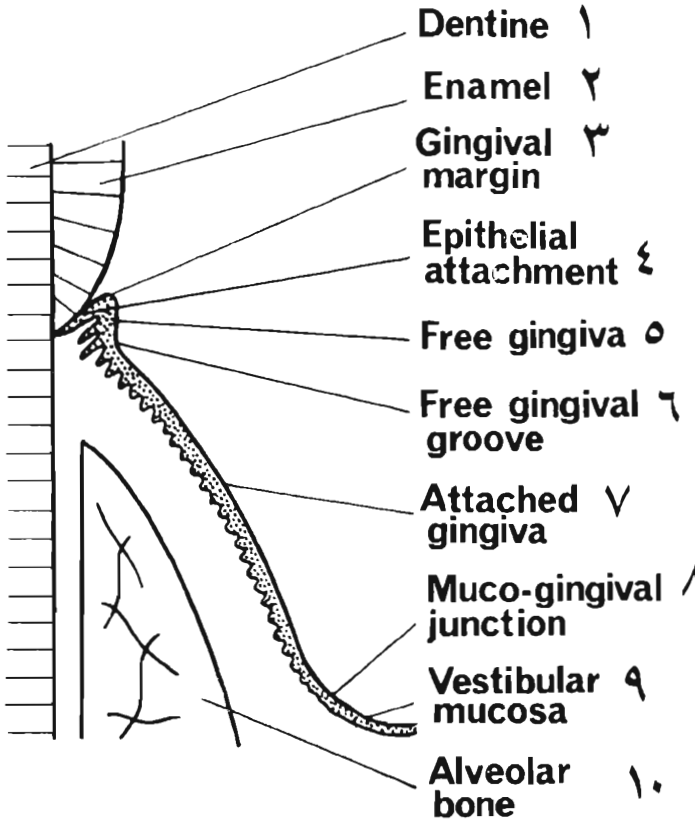
A ـ العظم السنخي D ـ العـاج E ـ المينـاء

1 ـــ الارتبـاط البشري 2 ـــ الخـلايا البشـرية ـ الـظهاريـة ـ الميزابيـة ـ المحيطة بـالميزاب اللثـوي

3 ـــ الخلايا الظهارية الفموية .

اخذت هذه الصورة من كتـاب

Dental Hygienists



صـورة توضـح لنـا :

١ ـ العـاج
٢ ـ المينـاء
٣ ـ الحافـة اللثـوية
٤ ـ الارتبـاط البشـري
٥ ـ اللثة السائبة أو الحرة
٦ ـ الحـز اللثـوي
٧ ـ اللثـة المتصلـة
٨ ـ خط الاتصـال المخاطي اللثوي
٩ ـ المخاطية الدهليزية
١٠ـ العظـم السنخي

اخذت الصورة من كتـاب
Dental Hygienists

وتقول احدث الأبحاث أن الخلايا الظهارية الالتحامية في حالات حدوث الالتهابات تهاجر الى الملاط وتزداد سوائل النتوحات في الثلم اللثوي من خلال تلك الخلايا الارتباطية الظهارية وذلك لأن الخلايا المتعددة الأشكال Polymorph تنطلق نحو الخلايا الظهارية الالتحامية فتبتعد هذه الخلايا عن بعضها البعض قليلا فتزداد نفوذيتها وتبعا لذلك فان النتوحات والنضح الموجود في الميزاب اللثوي يزداد نتيجة النضح من الخلايا الظهارية الالتحامية التي تلتهب وتزداد حجما ، لذلك فان هذه الخلايا لها القدرة على تبديل نفسها وتخليق خلايا جديدة بقدرة اكثر من قدرة الخلايا الفموية الاخرى بخمسة وعشرين مرة تقريبا . وكذلك معدل سرعة توسف تلك الخلايا أسرع بخمسين الى مائة مرة من توسف الخلايا الظهارية اللثوية الاخرى .

هذا ويظهر ان للخلايا الظهارية الالتحامية نفوذية خلوية خاصة بها يسبب نتوحات خلوية في الميزاب اللثوي وذلك لوجود فراغات (ما بين خلوية) عريضة بين تلك الخلايا الظهارية وعند الالتهابات أو الكبر في السن تكبر تلك الفراغات وفي الحالات الطبيعية تكون النتوحات في الميزاب اللثوي قليلة جدا أو معدومة . وتتسرب تلك النتوحات في الميزاب اللثوي من الخلايا الظهارية الالتحامية وتزداد كلما ازداد الالتهاب شراسة .

وهذه النتوحات الميزابية تحتوي على ما يحتويه المصل من مواد وخلايا مثل الخلايا المتعددة الأشكال Polymorph التي لها صفات التبلعم فهي خلايا آكالة تلتهم وتفتك بالجراثيم وكذلك تحتوي النتوحات على كريبنات مناعية Immuno Globulin والتي منها الاجسام المضادة Antibodies التي تقتل الجراثيم والاتكسين أو مضاد السم الذي يبطل مفعول السموم Antito Xin وكذلك الأبسونين Opsonin وهو جسم ضدي يسهل التهام الجراثيم . والنتوحات الميزابية تساعد على غسل وتنظيف الميزاب اللثوي وكل هذه العوامل والمواد وكذلك تقرن اللثة تساعد على مقاومة الجراثيم والامراض .

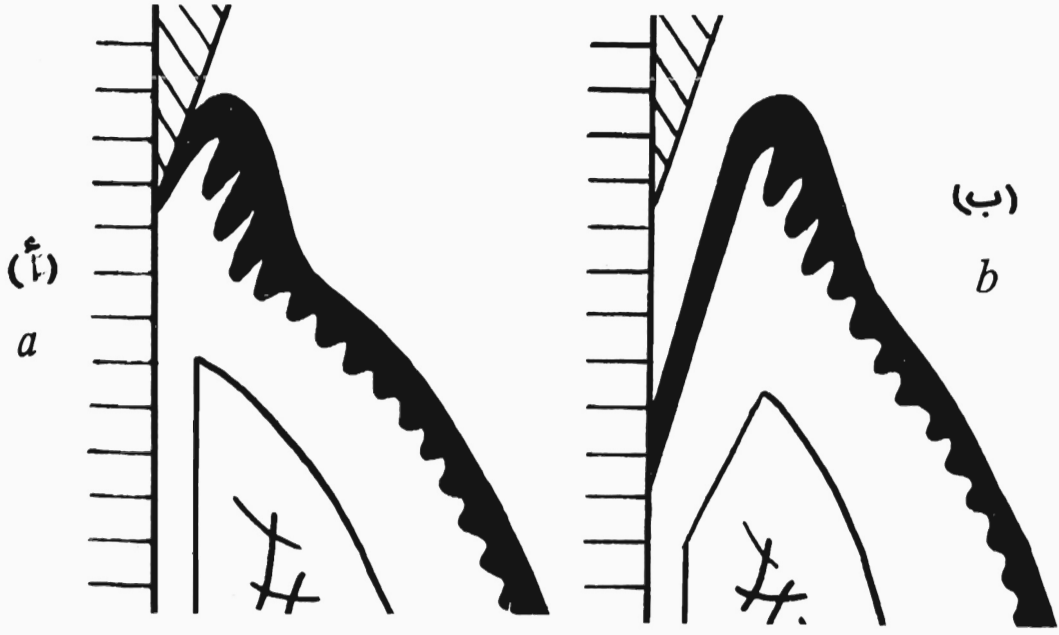
والغشاء حول السن Periodontal membrane يتكون من ألياف تقوم بتثبيت السن ، ومرتبطة من ناحية بالعظم السنخي ومن الناحية الأخرى تتشبت بجذر السن وعرضه ١ر٠ ـ ٣ر٠ ملم .

واللثة عند اتصالها بعنق السن تكوّن شقاً صغيراً يسمى الثلم اللثوي . وإذا زاد عمقه عن ملمتر واحد يعتبر غير طبيعي تسببه حالات مَرَضية وعمقه الطبيعي ١/٢ ـ ١ ملم .

وتكون اللثة عادة مصقولة لامعة ذات لون قرنفلي شاحب تملأ جميع الفراغات التي بين الأسنان . والجزء من اللثة الذي بين كل عنقي سنين يسمى الحُليمة . وعادة اللثة كلما يتقدم الإنسان بالعمر أو لأسباب مرضية أو اضطرابات استقلابية أو للاستعدادات أسروية أو لأسباب مجهولة تضمر وتتراجع عن مكان اتصالها بأعناق الأسنان .

والأنسجة الداعمة أو المحيطة بالأسنان تتكون من اللثة والعظم السنخي ورباط السن .

إن خلايا النسيج البشري اللثوي يتجدد دائما فتموت خلايا وتتخلق بديلها خلايا جديدة باستمرار ولقد وجد أن هذا النسيج البشري يتجدد كاملا كل خمسة أيام ويؤثر على هذا التوالد والتكاثر عوامل عديدة منها العمر ، والغذاء ، والنوع . . . . . الخ

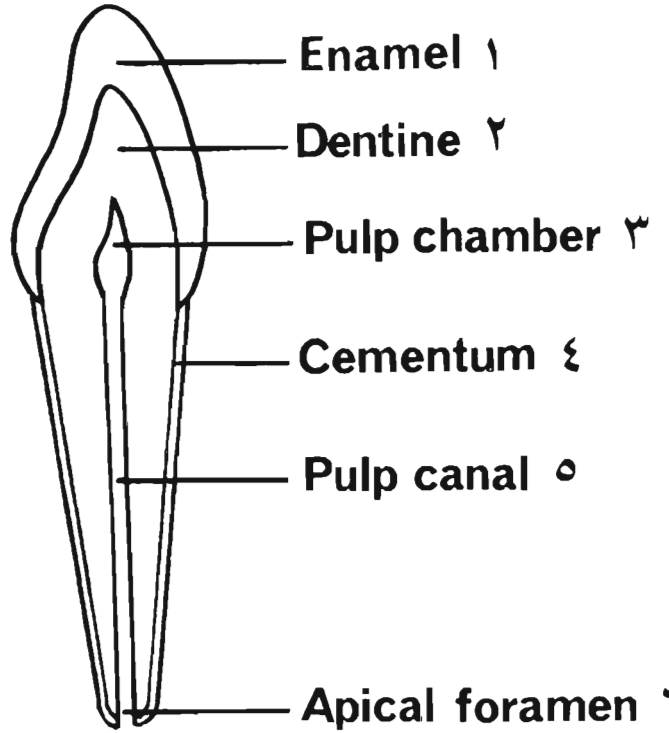


صورة توضح لنا الارتباط البشري السني الطبيعي الموجودة على السطح العنقي للميناء كما هو مبين في الصورة (أ)

أما الصورة (ب) فترينا هجرة الارتباط البشري نحو الذروة ليصبح على الجذر ومكونا جيبا لثويا عميقا .

اخذت هذه الصورة من كتـاب

Dental Hygienists



صورة توضح لنا أنسجة السن ومواضعها

١ ـ الميناء ٢ ـ العاج ٣ ـ حجرة اللب التي تحوي لب السن الموجود في التاج ٤ ـ الملاط ٥ ـ قناة اللب التي تحوي لب السن الموجود في الجذر ٦ ـ الفتحة الذروية

اخذت هذه الصورة من كتاب

Dental Hygienists

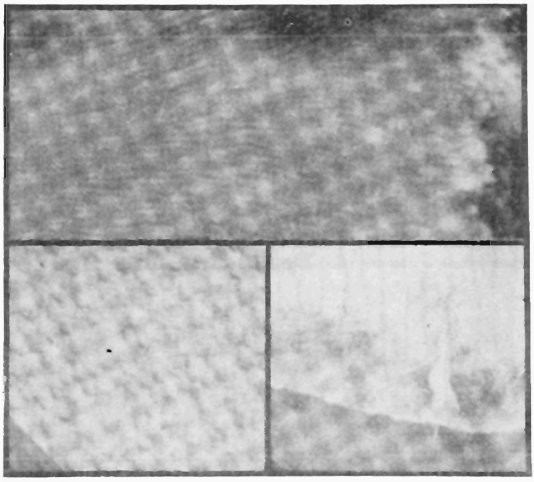
تركيب وبنية الأسنان

ان السن ليست قطعة متصلبة في الفم بل تتكون من الأنسجة التالية :

١ ـ الميناء : طبقة خارجية مرئية للعين ، صلبة جداً ، وسميكة تغطي العاج الموجود في تاج السن وهي أصلب من العظم ، بل من جميع انسجة الجسم . وذلك لوقاية أجزاء السن الداخلية ، ولتتحمل الضغط الشديد الذي يقع على عاتقها من جراء المضغ . وهي ملساء بيضاء لامعة مصقولة غير حساسة ، لا يمكن تصنيعها واستعادتها إن تآكلت وانسحلت مع مرور الزمن ، وهي تغطي تاج السن . ويتكون الميناء من مواشير Prismsمتماسكة مع بعضها البعض بمادة تسمى المادة بين الموشوريه . وسمك الميناء في الحوافَ القاطعة والحدبات السنية ٢/١ ٢ ملمترا .

إن الأسنان الحديثة البزوغ تتغطى ميناؤها بطبقة خارجية تسمى القشرة Cuticle أو غشاء نازميث Nasmyth's Membrane وإذا تشرب هذا الغشاء المواد الملونة يصطبغ بلون مخضر أو مسود نراه عادة في أفواه الصغار ، وهذه الطبقة أو الغشاء عبارة عن بقايا خلايا عضو الميناء . Enamel Organ ومن المعروف علمياً أن حوالي ٩٧٪ من مادة الميناء تتكون من أملاح معدنية ، وهي فوسفات وكربونات الكالسيوم وفوسفات المغنيسيوم وكميات ضئيلة جداً من أملاح أخرى كالفلور . . . الخ أما ٣٪ الباقية من وزنه فهي عبارة عن مواد عضوية وماء .

٢ ـ الملاط : Cement = – نسيج متمعدن متكلس يغطي عاج جذر السن ، وهو أقل صلابة من الميناء لا يرى بالعين لأنه مغروس في عظم الفك ، ويشبه العظم في تركيبه ويمكن أن نعتبره من العمور وذلك لاتصاله المباشر بالقشرة الداخلية لعظم السنخ والتصاقه وارتباطه بها بغشاء متين لتثبيت الأسنان في أماكنها . وهذا الغشاء الرقيق المتين يسمى رباط السن أو الغشاء حول السن Periodontal Membranee الذي يتكون من ألياف قوية موضوعة بشكل يناسب وظيفتها . وسمكها يتراوح ما



مقطع عرضي
منحوت نهايات
المواشير تشبه
حراشف السمك

مقطع مخسوف
الأملاح

الميناء :

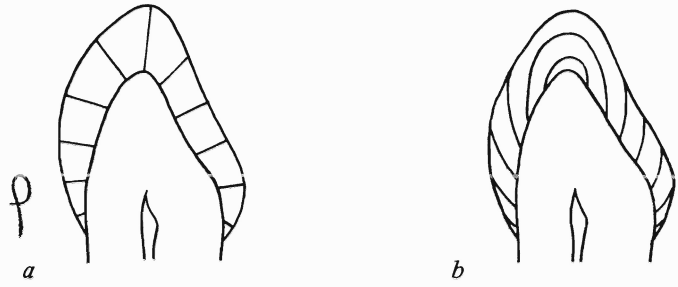
الصورة العلوية : (٣ أشكال) العلوي مكبر ٤٢٧ والسفلي الأيمن مئة مرة والسفلي الأيسر ٥١٣ مرة .

توضح الصور العلوية مادة أساسية مينائية متشكلة حديثاً ويظهر على يمين الصورة قسم صغير من العاج . بالرغم من انحلال كلس هذا النموذج نرى أن الميناء تظهر بشكل جيد (لم تنحل) لأنها في هذه المرحلة من النمو لم يطرأ عليها الكثير من التمعدن .

وفي الصورة السفلية اليسرى نشاهد مقطعاً عرضياً منحوتاً ground لميناء ناضجة تتوضح فيه نهايات المواشير Rods المينائية والمادة بين الموشورية ، إن منظر المقاطع الموشورية يشبه حراشف السمك ، والصورة السفلية اليمنى هي لمقطع مخسوف (أزيلت منه) الأملاح لسن بازغة يرى فيه العاج في الحافة السفلية للصورة وفوق العاج نجد بقايا Remnats الهيكل الميائي العضوي غير المنحل بالحمض .

أخذت هذه الصورة من مجلة العلم والإيمان عن كتاب Color Atlas of Oral Pathology

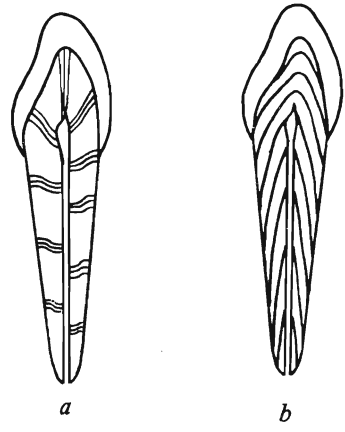
ترجمة د . ظافر أحمد العطار (جامعة دمشق)



صورة ترينا اتجاه المواشير الميناية في ميناء السن وغالبا تكون متموجة الشكل وليست مستقيمة تماما .

اخذت هذه الصورة من كتـاب

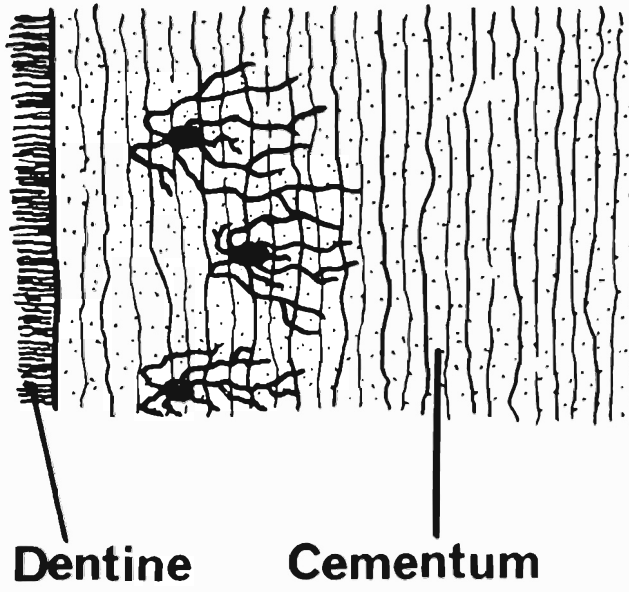
Dental Hygienists



صورة ترينا اتجاه القنيوات العاجية في عاج السن وغالبا يكون شكلها مثل حرف S وليس مستقيما .

اخذت هذه الصورة من كتـاب

Dental Hygienists



صـــورة ترينـــا :

١ ـ العـــاج

٢ ـ ملاط خلوي وفيه ثلاث فجوات ملاطية Lacunae وعادة يغطي الثلث الذروي للجذر

٣ ـ ملاط لا خلوي A Cellular Cementum لانه لا يحتوي على خلايا ملاطية Cemontocytesوالملاط أقل قساوة من العاج .

اخذت هذه الصورة من كتـاب

Dental Hygienists

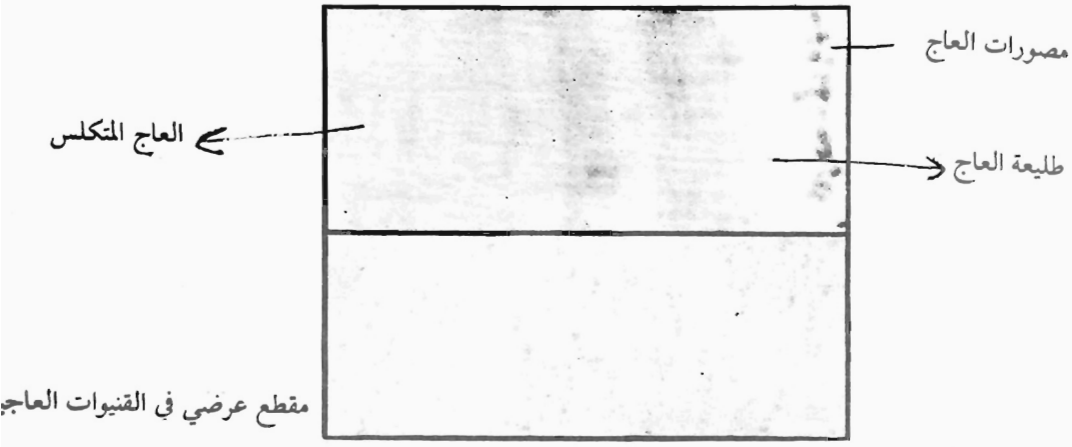
بين ٠٫٠٩ ملم « عند الأسنان التي لا يقابلها سن آخر فيكون الضغط عليها قليلا » إلى ٠٫٣١ ملم « عند الأسنان التي يقع عليها ضغط شديد » وهذا الغشاء ملتصق بالملاط من جهة وبالعظم السنخي من جهة أخرى . إن رد فعل الملاط ضد المؤثرات الخارجية كالضغط الشديد أو المثيرات الكيميائية أو العدوى الجرثومية هو أن يكون ملاطا جديداً لدى كل إثارة أو إصابة أو رض أو أذى ، إذا كانت تلك الإثارة غير عنيفة . أما إذا كانت قوية فسينتج امتصاص وارتشاف Resorption بالملاط . ويتكون من ٤٥٪ املاح معدنية وما تبقى مواد عضوية مثل الالياف الكولاجينية .

إن تخلق الملاط على مدى السنين الطوال من عمر الضرس يعوض عن حركة الأسنان ويسمح لألياف الرباط السني السنخي الجديدة بالإنغراز في الجذور .

٣ ـ العاج Dentine = طبقة صلبة ذات لون أصغر باهت حساسة للمنبهات والاثارات الخارجية ، موجودة في تاج وجذر السن تحت الميناء والملاط ، وهي أقل قساوة من الميناء وغير مرئية للعين إلا إذا تآكل الميناء . وتبلغ نسبة المواد العضوية في العاج ٢٧٪ منه . وما يتبقى فهي أملاح معدنية مثل فوسفات وكربونات الكالسيوم وفوسفات المغنيسيوم .

٤ ـ اللب Pulp : يتكون من نسيج ضام رخو يملأ الجزء الداخلي الأجوف من السن ويحوي الأوعية اللمفاوية والدموية الغزيرة التي تغذي السن . وكذلك العصب الذي يمده بالاحساس .

ويدخل العصب والأوعية السن من فتحة صغيرة في ذروة الجذر تسمى الفتحة الذروية (الثقب الذروي) وهنالك على حواف اللب الخارجية وبمقربة من العاج طبقة من خلايا تسمى مصورات العاج Odontoblasts. ولهذه الخلايا أهمية كبرى ، إذ عندما تنسحل طبقة الميناء « بسبب تآكلها من فعل فرشاة الأسنان عندما تستعمل بطريقة غير سليمة أو بسبب المضغ الشديد مع مرور الزمن أو بفعل الحوامض والمواد الكيميائية الاخرى » يظهر العاج الحساس . وإذا تعرض لعوامل مؤذية تنتقل هذه الإثارة إلى مصورات العاج في اللب فتقوم هذه الخلايا بصنع عاج ثانوي جديد

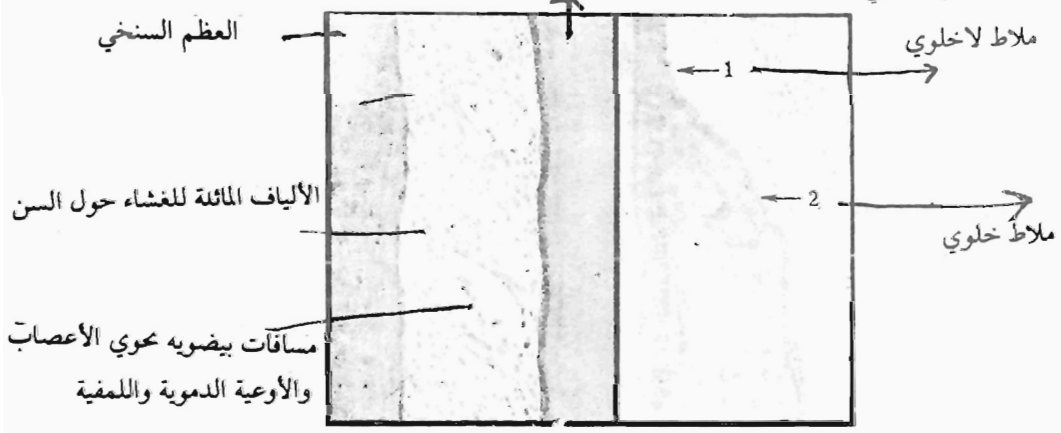


العاج :

الصورة : (شكلين) العلوي مكبر ٥٥٠ مرة والسفلي ٤٩٠ مرة

الشكل العلوي من الصورة يظهر صف من مصورات العاج Odntoblast من اليمين وإلى يسار مصورات العاج نجد شريط طليعة العاج predentin ذات التلوين الباهت وبقية اليسار تحوي العاج المتكلس . إن الخطوط الطولية الفاتحة الممتدة من مصورات العاج والمخترقة طليعة العاج والعاج المتكلس تحوي على ألياف تومز Tomes العاجية . أما الصورة السفلية فهي لمقطع عرضي في القنيوات العاجية .

الغشاء حول السني Periodotal membrane والملاط :



الصورة السفلية : (شكلين) الأيمن ملاط cementum تكبير مئة مرة والأيسر الرباط الغشاء حول السني تكبير مئة مرة أيضاً .

اللب : PulP مكبرة مئة مرة .

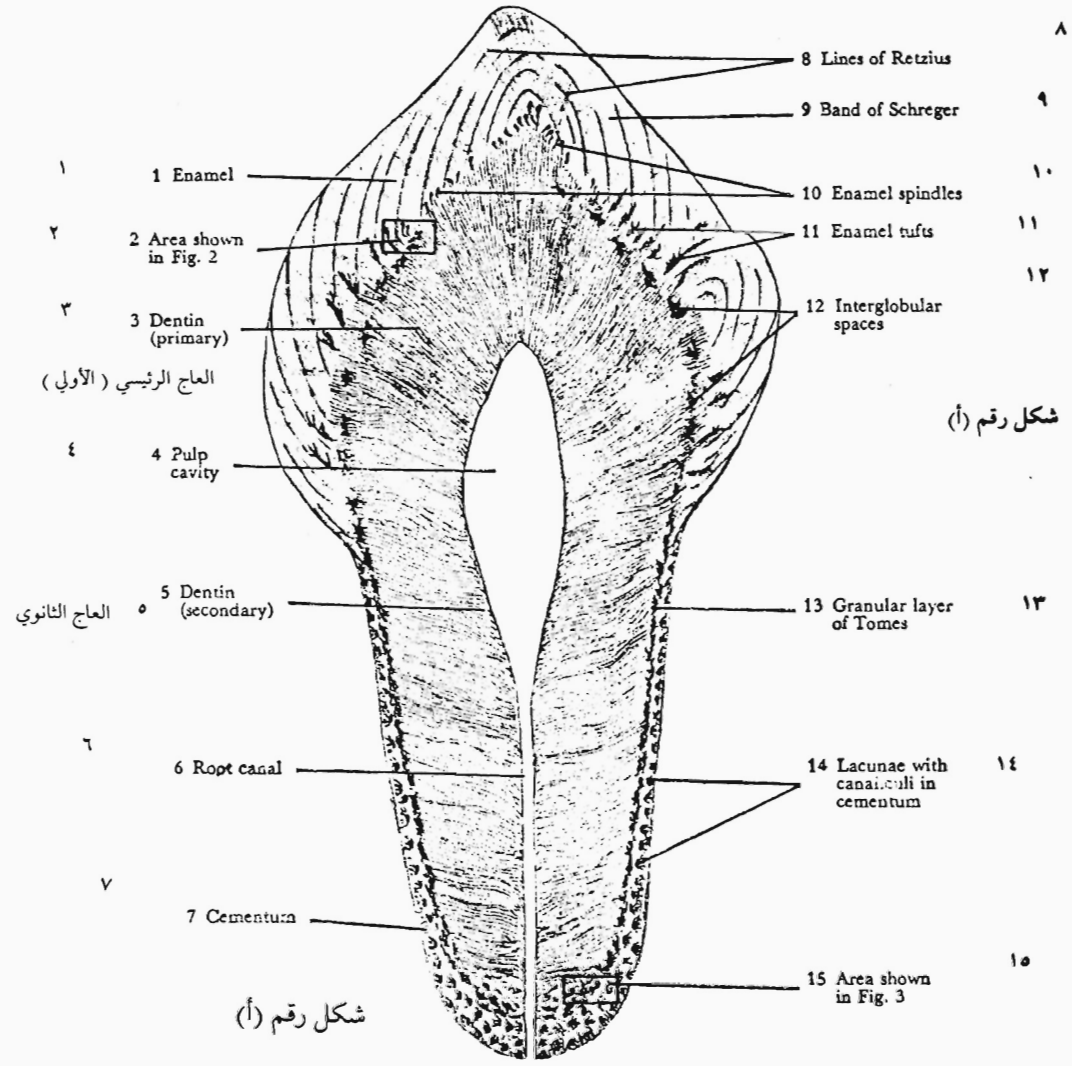
مقطع عرضي في اللب التاجي Coronal لرحى ثالثة عند شخص عمره 21 عاماً .
يتركب اللب من نسيج ضام رخو رقيق يحوي على أوعية دموية غزيرة وأوعية لمفية وأعصاب مصورات العاج تشكل القسم الخارجي المحيطي في اللب ، مصورات الليف Fibroblasts تكون في اللب الفتى غزيرة وعلى شكل نجمي نوعاً ما ولكن مع تقدم العمر يصبح اللب أقل خلوية وأكثر تليفاً .

أخذت هذه الصور من مجلة العلم والإيمان ـ عن كتاب Color Atlas of Oral Pathology
ترجمة د . ظافر أحمد العطار (جامعة دمشق)

للدفاع عن اللب ضد العوامل المهيجة والمؤذية .

هنالك ألياف تمتد من مصورات العاج تسمى ألياف تومز Tomes العاجية موجودة داخل قنيوات تسمى القنيوات العاجية . Dentinal Tubules وهذه القنيوات تخترق العاج المتكلس وتتوقف عند التقاء الملاط والميناء بالعاج حيث تحتوي هذه القنيوات اللمف أيضا . وأشد الأماكن حساسية في العاج هي منطقة إتصاله بالميناء ، وهي اكثر المناطق نفوذية للمواد لأنها مسامية وتدعى أيضاً الضفيرة اللمفاوية الحافية أو الهامشية . Marginal Lymph Plexus إن ألياف تومز التي هي على اتصال مع مصورات العاج الموجودة في اللب عضو حي حساس تخترق العاج الصلب فتجعله حساساً للمؤثرات الخارجية فأي أذى أو إثارة للعاج تؤثر على اللب أيضاً وخصوصاً عند ضمور وتراجع اللثه ـ عند عنق السن ، وذلك عندما يتقدم الاسنان بالعمر أو لأسباب مبهمة غير معروفة كما هي الحال عندما تحدث عند الشبان ، أو لاستعمال فرشاة الأسنان بطريقة غير صحيحة ، فتتعرى الجذور ، وينكشف الملاط الطري نوعاً ما ، فيتآكل وينجرف بسهولة تاركاً العاج تحته عارياً حساساً للحرارة والبرودة ، والحلاوة والحموضة ، حتى للضغط البسيط من شعيرات فرشاة الأسنان أو اللمس بالأظافر .

علاوة على ما ذكر ، يوجد في اللب أيضاً خلايا تسمى مصورات الليف Flbroblasts ومع مرور الزمن يصبح اللب قليل الخلايا كثير التليف .



شكل رقم (أ)

الفحص المجهري لمقطع طولي في السن

«منظر بانورامي»

أخذت هذه الصورة من Atlas of Human Histology By-DI FlorE

الفحص المجهري لمقطع طولي في السن

« منظر بنورامي »

إذا فحصنا مقطعاً طولياً في السن تحت عدسة المجهر تتبين لنا الطبقات والأنسجة التالية : في شكل رقم « أ » صورة بانورامية للسن .

١ ـ نشاهد طبقة خارجية سميكة تغطي طبقة عاج تاج السن ، وتسمى طبقة الميناء Enamel (١) كما هو مبين في الصورة . وتتكون من مواشير Prisms عصيات Rodsوبينها طبقة رقيقة تربط وتلصق المواشير مع بعضها البعض ، وتسمى تلك المادة بين الموشورية . Interpris matic Substance . ومن المعروف علمياً أن مادة الميناء تتكون طبقة بعد طبقة على فترات زمنية ، وليس دفعة واحدة ، وفي المجهر نرى خطوطاً تسمى خطوط ريتسيوس وهي رقم « ٨ » في الصورة Lines of Retzius التي تمثل الحد الفاصل بين طبقات الميناء المترسبة في فترات مختلفة أما إذا فحصنا مقطعاً عرضياً لسن منحوت ، Ground فإننا نشاهد نهايات المواشير المينائية ، وكأنها تشبه حراشف السمك وما بينها المادة بين الموشورية .

أما في المقطع التي أُزيلت منه الأملاح « مقطع مخسوف الأملاح » نرى هيكل الميناء العضوي غير المنحل بالحمض .

٢ ـ العاج : نراه في شكل رقم « أ » تحت رقم « ٣ و ٥ » وهو طبقة صلبة تحيط حجرة اللب « ٤ » في تاج السن ، وكذلك تحيط قناة اللب « ٦ » التي في جذر السن وعلى امتداد حجرة اللب .

إن العـاج الرئيسي (الأولي) (٣) Primary Dentine فيـه قنيات عـاجية واضحة Dentinal Tubules أما العاج الحديث التكوين « ٥ » والذي يسمى العاج الثانوي ، Secondary Dentine فيوجد قرب تجويف السن الداخلي « قرب اللب » ، وهذا العاج الثانوي يتكون على طول مدى حياة السن بواسطة مصورات العاج . ويوجد عند حافة العاج في منطقة التاج وبقرب اتصال العاج بالميناء فراغات غـير منتظمة الشكل « ١٢ » Interglobular Spaces وممتلئة بعاج غير تام التكلس . كذلك في الجذور عند التقاء العاج بالملاط توجد منطقة مشابهة للأولى كما هي الحـال في التاج . ولكن تلك المسافات « الفراغات » أو الفجوات أصغـر من التي في التاج ومتقاربة على بعضها البعض . وتسمى هذه المنطقة طبقة تومز الحُبَيْبِيَة . Granular Layer of Tomes (١٣) في الشكل « أ » .

٣ ـ حجرة اللب رقم « ٤ » في الشكل « أ » وهي الفراغ الموجود داخل السن في منطقة التاج ومملوءة باللب . وامتداد هذه الحجرة يسمى قناة اللب أو قناة الجذور وموجودة في منطقة الجذور وكذلك تكون مملوءة باللب . واللب يتركب من نسيج ضام رخو رقيق يحوي على أعصاب وأوعية دموية وأوعية لمفية ومصورات العاج . Odontoblasts ومصورات الليف Fibroblasts النجمية الشكل ، وكذلك على خلايا نسيجية Histiocytes .

٤ ـ الملاط : هو طبقة تغطي عاج جذر السن . والملاط « ٧ » في الشكل « أ » يشبه العـظم إذ فيه نـرى فجوات Lacunae ولهـا قنيات . Canliculi . رقم (١٤) في الشكل (أ)

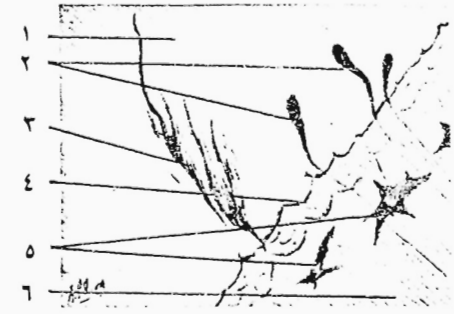
وفي الشكل «ب» نرى مقطعاً في تاج السن عند منطقة التقاء العاج بالميناء .

١) المواشير المينائية Enamel Prisms (Rods)

٢) المغزليات المينائية Enamel Spindles

وهي عبارة عن إمتدادات هيكل العاج Dentinal Matrix داخل الميناء لمسافة قصيرة وهي مغزلية الشكل

٣) الخصيلات المينائية . Enamle Tufts



شكل رقم (ب) يوضح منطقة رقم (٢) في شكل (أ)
منطقة التقاء العاج بالميناء .

شكل رقم (ج)
يوضح منطقة رقم ١٥ في شكل (أ)

اخذت هذه الصورة من كتاب .
Atlas of Human Histology
By-DI-FIORE

التي تمتد من منطقة التقاء العاج بالميناء إلى داخل الميناء . وهي عبارة عن مجموعة مواشير مينائية ملتوية ضعيفة التكلس وشكلها يشبه الخصيلات .

٤) منطقة إلتقاء الميناء بالعاج Amelo Dentinal Junction

٥) فراغات في العاج تظهر بالمقطع تحت المجهر سوداء . Interglobular spaces

٦) العاج وفيه القنيات العاجية ظاهرة .

وفي الشكل «جـ» نرى مقطعاً في جذر السن منطقة التقاء العاج بالملاط عند ذروة الجذر ورقم «٦» العاج ورقم «٧» طبقة تومز الحبيبية «المحببة»

Granular Layer of Tomes.

قرب اتصال العاج بالملاط ورقم (٩) الملاط ورقم (١٠) الفجوات الملاطية Lacunae. وقُنياتها Canaliculi ورقم (٨) الفجوات غير المنتظمة توجد داخل وقرب طبقة تومز المحببة .

الأسنان اللبنية

الأسنان القاطعة العليا تظهر
من ٨ ـ ١٢ شهراً

الأنياب الاربعة تظهر،
من ١٦ ـ ٢٢ شهرا.

هناك ثلاثة انواع من الاسنان اللبنيه:
الانياب والقواطع والضروس. ويتكون
الطاقم الكامل من عشرين سنة.

ضرس طاحن ناب قاطع «سنة قاطعه

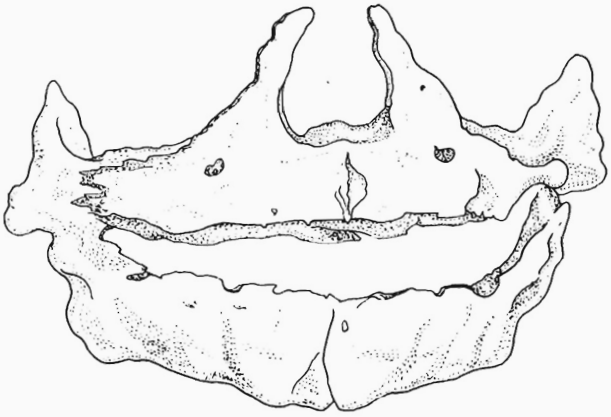
الأسنان القاطعة المركزية السفلى.
تظهر حوالي الشهر السادس

الأسنان القاطعة الوحشية السفلى
تظهر. من ١٢ ـ ١٥ شهرا

الضروس الطواحن الثمانية
تظهر. من ١٢ الى ٣٠ شهرا

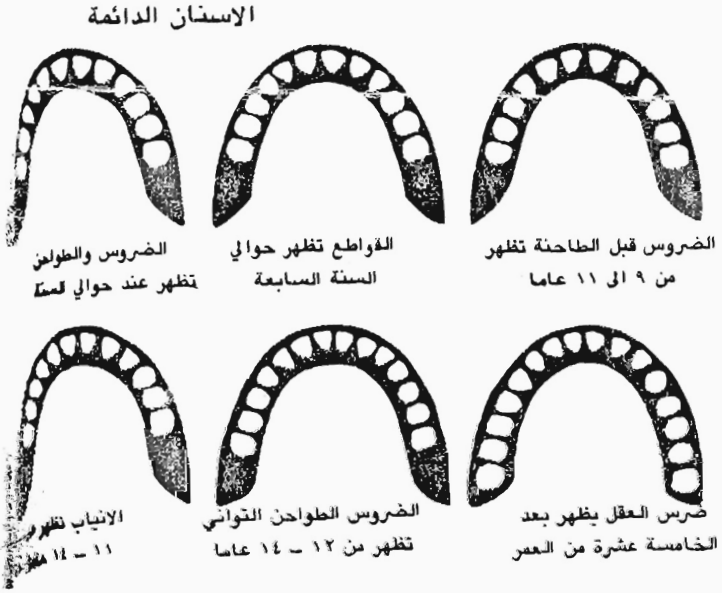
مكان وأنواع ووقت ظهور الأسنان اللبنية

اخذت هذه الصورة من موسوعة المعرفة



صورة ترينا فكين لطفل مولود حديثا
أخذت هذه الصورة من كتاب

Atalas of Orthopaedic Stomatology
By
V.Yu.Kurlyandsky



مكان وانواع ووقت ظهور الأسنان الدائمة
أخذت هذه الصورة من موسوعة المعرفة

ظهور الأسنان أو التسنين

إن ظهور الأسنان عملية فسيولوجية طبيعية بها تشق السن اللثة ويبرز تاجها في الفم في وقت محدد خاص بكل سن . وتظهر الثنايا السفلية اللبنية عندما يناهز الطفل الشهر السادس من عمره وتلي ذلك الثنايا العلوية ثم الرَباعية السفلية فالعلوية فالضرس الطاحن الأول السفلي ثم العلوي ثم الناب في بعض الأحيان والسفلي يظهر قبل العلوي ثم الضرس الطاحن الثاني في بعض الأحيان والسفلي يظهر قبل العلوي . وبذلك يتم ظهور الاسنان اللبنية وعمر الطفل ما بين السنة الثانية والثانية والنصف تقريبا .

وعندما يبلغ الطفل السنة الرابعة حتى السادسة تبدأ الأسنان اللبنية الأمامية بالتباعد فتظهر فرجة (فلجة) بين الثنايا والرباعيات في الفكين العلوي والسفلي وتكبر تدريجيا حتى سقوط الأسنان اللبنية والتي ستحل محلها الأسنان الدائمة .

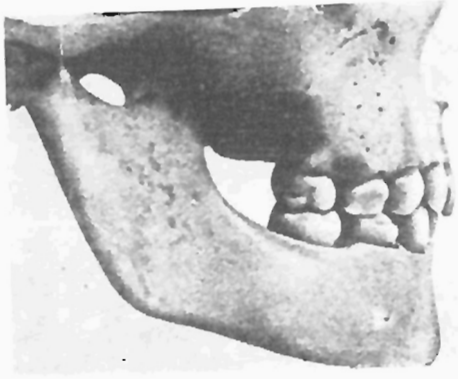
إن تكوين فلجة بين القواطع هو نتيجة نمو الفكين وتكون واضحة اكثر في الأسنان العلوية لأن تيجان الأسنان العلوية الأمامية الدائمة التي ستظهر أكبر بكثير من تيجان الأسنان السفلية الأمامية . وغياب تلك الفُلَجْ (الفُرَجْ) تدل على نقص في نمو الفكين .

وفي السنة السادسة من العمر يبزغ الضرس الطاحن الأول الدائم فيصبح عند الطفل في كل فك اثنتي عشرة سنا عشرة منها لبنية وثنتان دائميتين .

إن الأضراس الطاحنة الأولى الدائمة والتي تسمى طواحن السنوات الست هي أسنان دائمة وعددها أربعة في الفكين واحدة في كل شق أي واحدة سفلية يمنى ويسرى وواحدة علوية يمنى ويسرى ، وهي الركن الأساسي الذي ينظم انغلاق (إطباق) الأسنان وترتيبها وليس لها بديل أو سلف من الأسنان اللبنية وهي لا تسقط

شكل (١)

شكل (١) صورة اشعاعية ترينا الفُرَج (الفلج) بين الاسنان في السنة الخامسة من العمر وأن تيجان الأسنان الدائمة اكبر من تيجان الأسنان اللبنية .



شكل (٢)

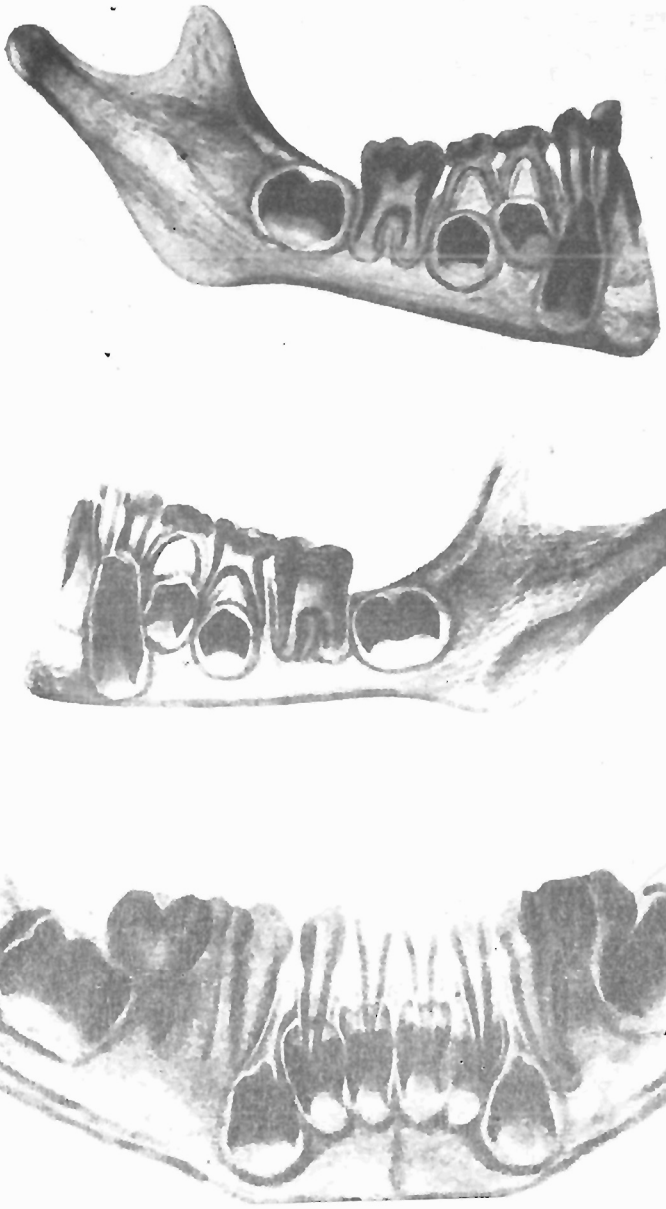
شكل (٢) صورة ترينا الاطباق المركزي Centric Occlusion للأسنان اللبنية .

أخذت الصورتان من كتاب

Atlas of Orthopadic Stomatology

By

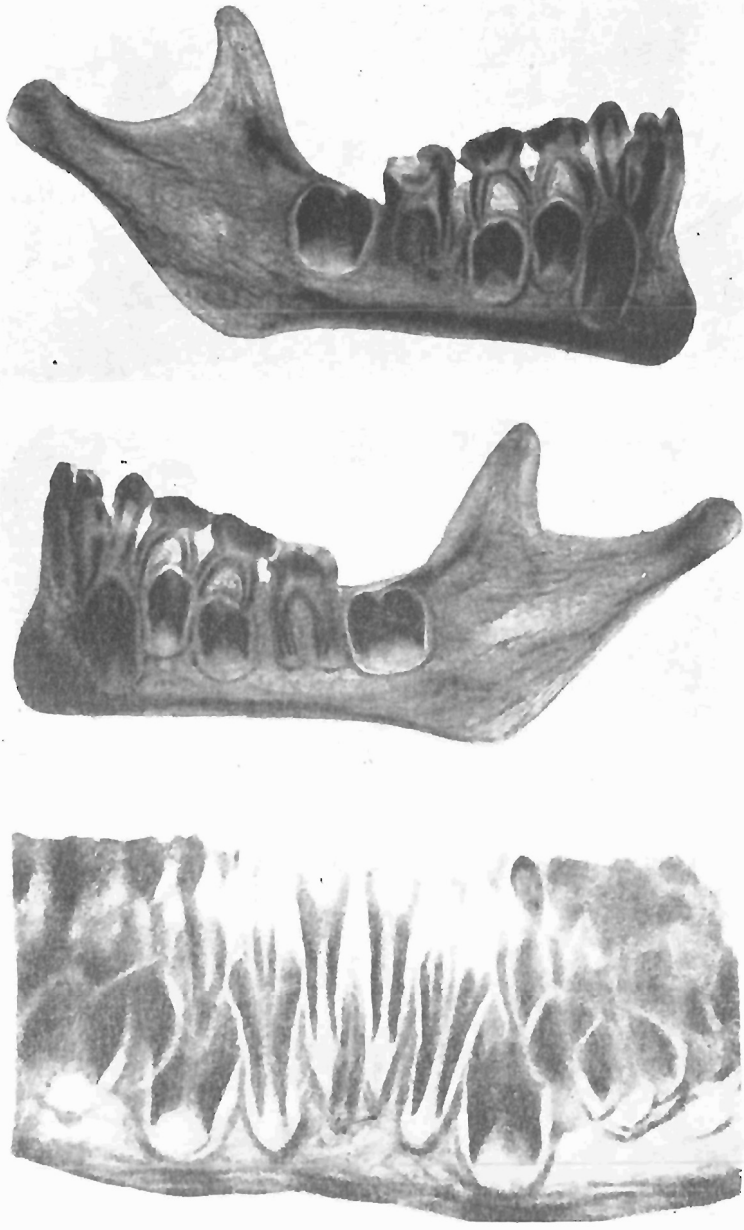
V.Yu. Kurlyandsky



صورة شعاعية لأوضاع مختلفة للفك لطفل عمره ست سنوات لاحظ في هـذه الصور الاسنـان الدائمة داخل الفك قبل بزوغها

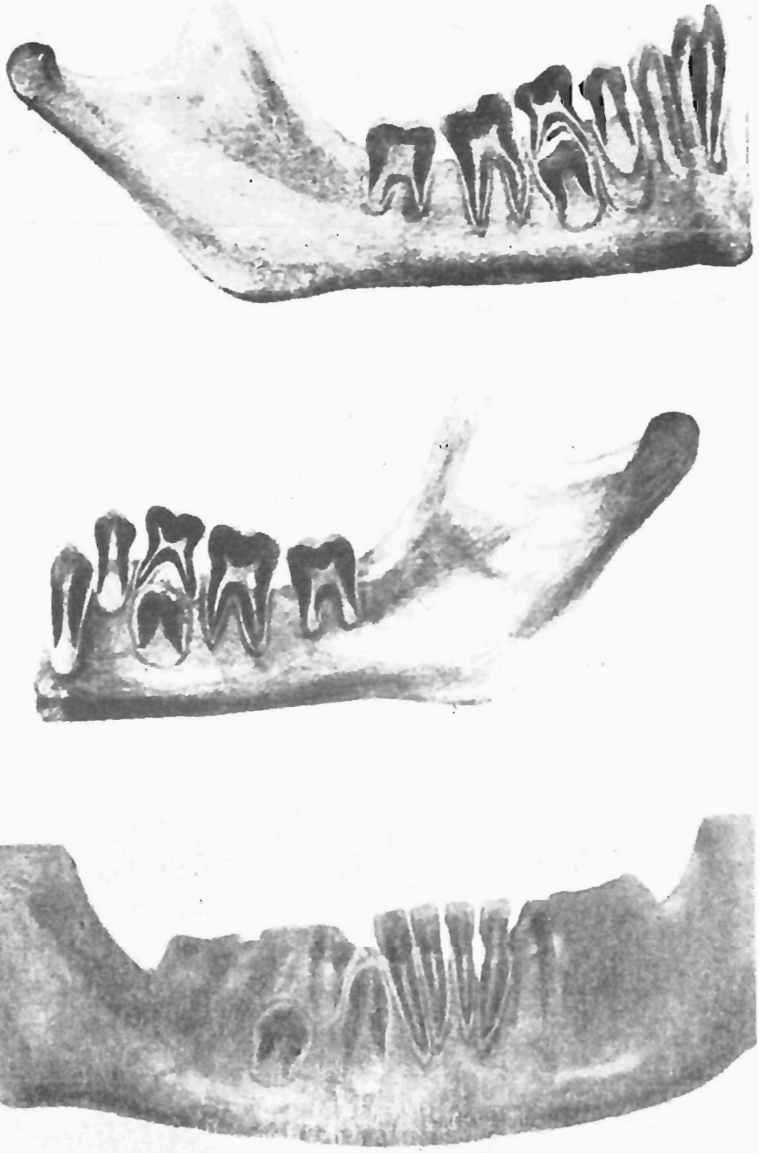
اخذت هذه الصور من كتاب

Atlas of Ortho Paedic stomatology ByV. Yu. Kurlyandsky



صورة بأشعة إكس لأوضاع مختلفة للفك السفلي لطفل عمره سبع سنوات .
لاحظ في هذه الصور الشعاعية ظهور الاسنان اللبنية في الفم وبعض الاسنان الدائمة في داخل الفك قبل ظهورها .

اخذت هذه الصور الشعاعية من كتاب Atlas of Orthopaedic Stomatology By V.Yu.Kurlyandsky



صور بأشعة إكس لأوضاع مختلفة للفك السفلي لطفل عمره عشر سنوات .

لاحظ في هذه الصور الشعاعية بعض الاسنان الدائمة في داخل الفك قبل ظهورها

اخذت هذه الصور الاشعاعية من كتاب

Atlas of Orthopaedic Stomatology ByV. Yu. Kurlyandsky.

مطلقا وتظهر في السنة السادسة من عمر الطفل خلف الأضراس الطاحنة اللبنية .

وفي العادة بعد سقوط الأسنان الأولية (اللبنية) تحل محلها الأسنان الدائمة وهي القواطع والأنياب والأضراس الضاحكة . أما جميع الأضراس الطاحنة الدائمة فلا يوجد لها سلف وتنبت خلف الأضراس الطاحنة اللبنية ، وعددها ثلاثة في كل شق أي اثنتا عشرة رحى في الفكين .

والطاحنة جمع طواحن مؤنث الطاحن (الضرس) والضرس جمع أضراس وضروس وهو يذكر ويؤنث والمشهور أن الأضراس هي خمسة في كل جانب من مؤخر كل فك .

إن امتصاص وارتشاف الجذور وسقوط الأسنان اللبنية وبدء ظهور الأسنان الدائمة كل ذلك يبدأ غالبا عندما يناهز الطفل السن السادسة . والأسنان الدائمة قبل ظهورها تكون ضمن الفك وداخله في أماكن محدودة لها . فالأسنان الأمامية الدائمة تكون خلف جذور الأسنان اللبنية أي في الجهة اللسانية من جذور الأسنان اللبنية ، والضرس الضاحك الأول والثاني يكون بين جذور الضروس الطاحنة اللبنية أما الناب فموضعه من الجانب الوحشي Distal للناب اللبني .

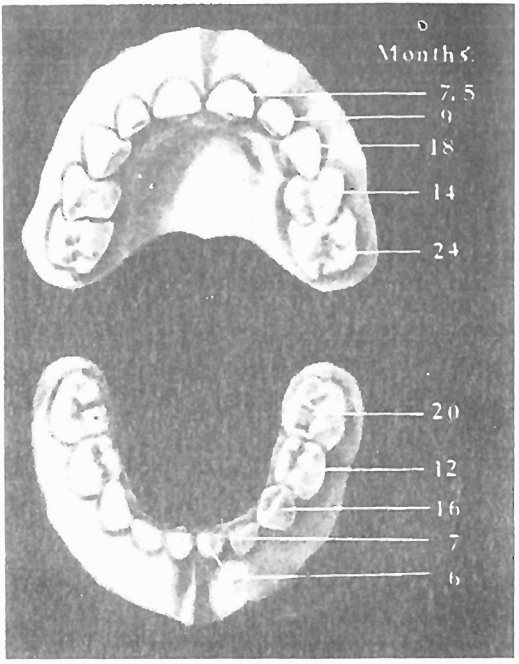
وعندما يناهز الطفل الرابعة عشر من العمر يكون في فمه عادة ٢٨ سنا ثمانية قواطع وأربعة انياب وثمانية أضراس ضاحكة وثمانية أضراس طاحنة أما ضرس العقل فيبزغ بعد السادسة عشر من العمر وعادة الأسنان السفلية تظهر قبل العلوية .

وعند بدء ظهور الأسنان الدائمة تبدأ حويصلة السن الدائمة بالزحف والتقدم نحو حافةالعظم السنخي Alveolar Ridge فتسبب ذوبانا أو امتصاصا . أو إرتشافا Absorption للصفيحة العظمية Bone Lamina التي تفصلها عن جذور الأسنان اللبنية والعظم السنخي فتصبح السن اللبنية مقلقلا وتسقط بدون نزيف ويبزغ تاج السن الدائمة في الوقت والمكان المحدد له . والاسنان الدائمة عادة بيضاء تميل قليلا جدا للصفرة أما اللبنية فبيضاء مزرقة قليلا .

إن جميع الأسنان مصفوفة بانتظام في الفكين على شكل نصف دائرة تقريبا وتتلامس مع بعضها البعض باحكام مكونة نقاط تلامس فيما بينها مع أجزاء تيجانها البارزة أي المحدبة .

والأسنان العلوية الأمامية عادة تغطي بعض الشيء الأسنان السفلية الأمامية وحوافها القاطعة وأسطح الأضراس الماضغة مرتبة على مستوى منتظم ومنسق يسمى المستوى الإطباقي للأسنان Occlusal Plane . وعندما تنغلق وتنطبق الأسنان العلوية والسفلية على بعضها البعض فإن الخط المار بين الثنايا يسمى الخط المتوسط Mid Line ويقسم كل فك إلى جزئين متساوين .

وكل سن علوية تتلامس مع سنتين سفليتين ما عدا الضرس الطاحن الثاني العلوي يتلامس مع الطاحنة السفلية المقابلة له .



بالاشهر
٧ ١/٢
٩
١٨
١٤
٢٤
٢٠
١٢
١٦
٧
٦

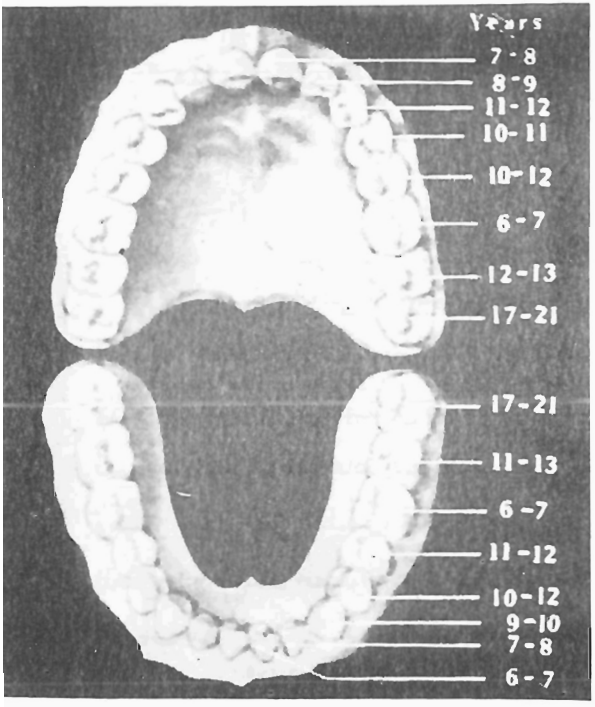
صورة توضح لنا أوقات ظهور الأسنان اللبنية عند الأطفال
أخذت هذه الصورة من كتاب
Atlas Of Orthopaedic Stomatology By V. Yu. Kurlyandsky

أيضا كل سن سفلية تتلامس مع سنتين علويتين ما عـدا الثنايـا والضرس الطاحن السفلي الثاني التي تتلامس مع ما يقابلها من الأسنان العلوية .

وإليكم الجدول التالي يبين عمر الطفل بالأشهر عند ظهور اسنانه اللبنية .

اسم السن اللبني	الزمن الطبيعي لظهور السن	
	السن السفلية	السن العلوية
الثنيَّة	٦	٧ ١/٢ شهرا
الرَباعية	٧	٩ شهور
الناب	١٦	١٨ شهر
الضرس الطاحن الأول	١٢	١٤شهرا
الضرس الطاحن الثاني	٢٠	٢٤ شهرا

هذا الجدول الزمني الذي يدل على تسلسل ظهور الأسنان اللبنية مأخوذ من كتاب Atlas of Ortho paedic stomatology BY V.Yu.Kurlyandsky



سنة
٨-٧
٩-٨
١٢-١١
١١-١٠
١٢-١٠
٧-٦
١٣-١٢
٢١-١٧
٢١-١٧
١٣-١١
٧-٦
١٢-١١
١٢-١٠
١٠-٩
٨-٧
٧-٦

صورة توضح لنا أوقات بزوغ الأسنان الدائمة

أخذت هذه الصورة من كتاب Atlas of Orthopaedic Stomatology By V.Yu.Kurlyandsky

أما الجدول الزمني الذي يشير إلى تسلسل بزوغ الاسنان الدائمة فهو كما يلي :

الزمن الطبيعي لبزوغ السن

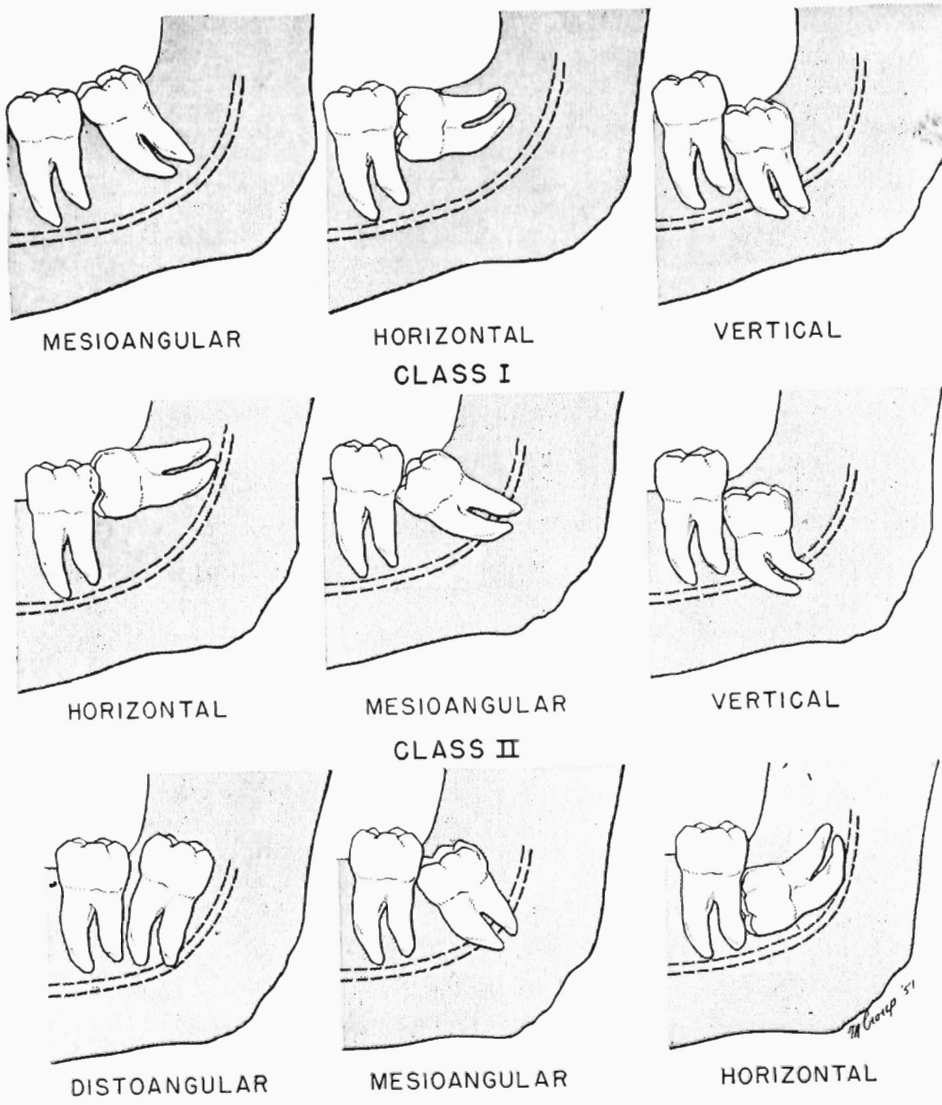
إسم السن الدائمة	السن العلوية	السن السفلية
الثنية	٨ـ٧	٧ـ٦ سنوات
الرَباعية	٩ـ٨	٨ـ٧ سنوات
الناب	١٢ـ١١	١٠ـ٩ سنة
الضرس الضاحك الأول	١١ـ١٠	١٢ـ١٠ سنة
الضرس الضاحك الثاني	١٢ـ١٠	١٢ـ١١ سنة
الضرس الطاحن الأول	٧ـ٦	٧ـ٦ سنوات
الضرس الطاحن الثاني	١٣ـ١٢	١٣ـ١١ سنة
الضرس الطاحن الثالث	٢١ـ١٧	٢١ـ١٧ سنة

هذا الجدول مأخوذ من كتاب **Atlas of Orthopaedic Stomatology**

BY

V.YU. Kurlyandsky

إن ضرس العقل أو الضرس الطاحن الثالث لا يظهر أحياناً عند بعض الناس . وهناك حالات شاذة تتباعد فيها أوقات بزوغ الأسنان عن الحالات الطبيعية كالأسنان الولادية التي تظهر في فم الوليد الحديث الولادة ، وهناك البزوغ المتأخر يمتد لعدة سنوات . وهذا عادة يظهر عند مرض الكساح أو مرض سوء تكوين العظام . وهناك أسنان تظل مطمورة وتبقى داخل عظم الفك مدفونة وخصوصاً ضروس العقل . والأسنان المطمورة هي أسنان كاملة التكوين ولكن ليست قادرة على الظهور لأسباب عدة منها :



هذه الصورة توضح لنا أوضاعاللضرس الطاحن الثالث السفلي المطمور أخذت هذه الصورة من كتاب Oral Surgery By W.H.Archer

كثافة وصلابة العظم أو اللثة المحيطة بالأسنان المطمورة ، أو عدم وجود مكان لها في القوس السنية ، وذلك لسوء واضطرابات نمو الفكين مما يسبب عدم إتساعه لجميع الأسنان ، أو لوجود الأسنان اللبنية وعدم سقوطها في أوقاتها الطبيعية ،

أوبخلع الأسنان اللبنية المبكر مما يسبب تقارب الأسنان المجاورة فتمنع السن البديل الدائم المطمور من الظهور لعدم وجود مكان له أو لاسباب وراثية أو لامراض الجسم العامة مثل الداء الافرنجي وسوء التغذية والكساح واضطرابات الغدد الصماء والسل الخ . . . .

هناك حالات نادرة لا تظهر بها الأسنان مطلقاً سواء كانت لبنية أو دائمة وذلك لأسباب وراثية سببت توقف نمو الصفيحة السنية التي تصنع الأسنان وهي : عبارة عن ثخانة في البشرة الفموية البدائية ، والتي تمتد على طول الفكين وتتكاثر في عشرة مواضع على طول كل فك لتكوين الأسنان اللبنية . وتبدأ الصفيحة السنية بالظهور عادة ما بين اليوم الخامس والثلاثين والثاني والأربعين من الحياة الرحمية . ولأسباب وراثية . من المحتمل ألّا يكون وجود لسن أو أكثر في القوس السنية في الفم .

« إمداد الأسنان بالأعصاب »
(إعصابها)

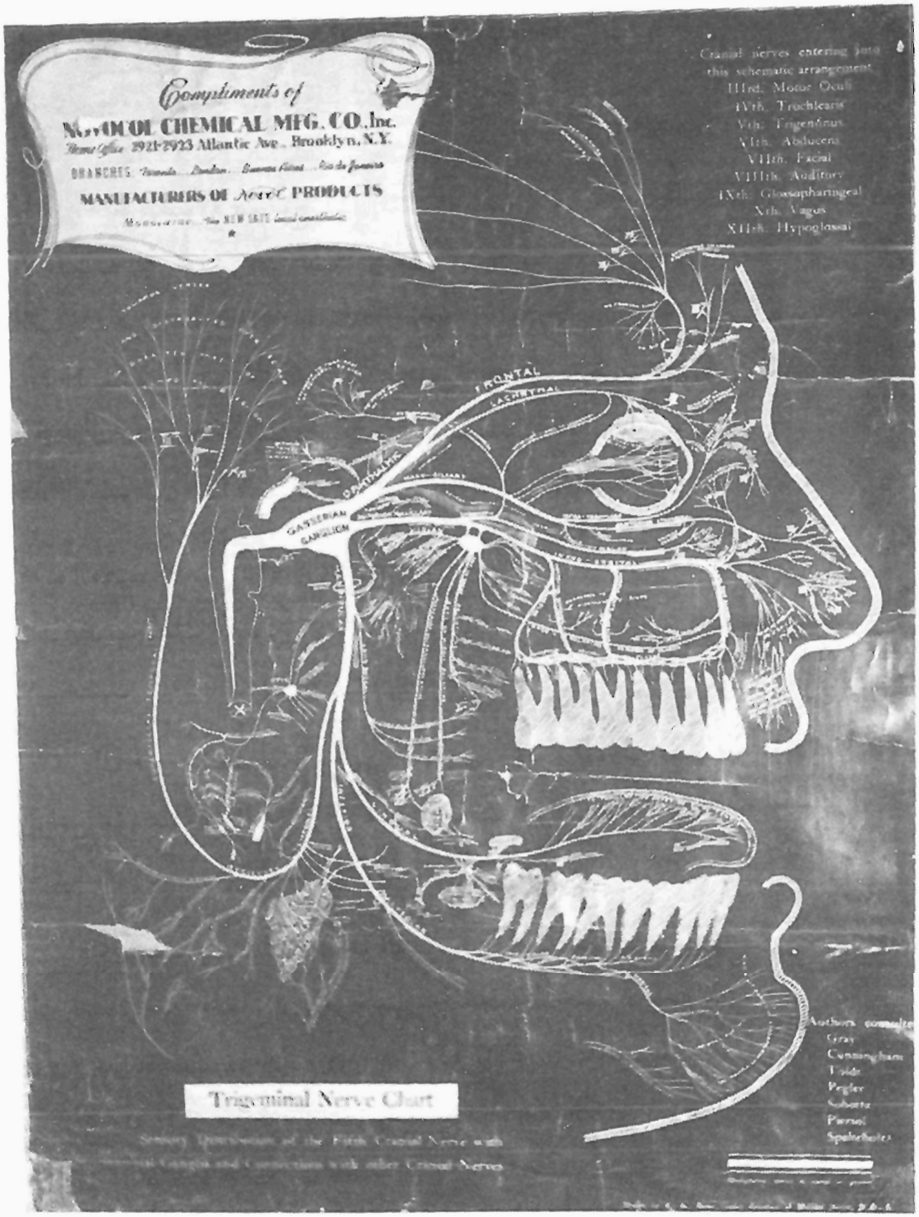
هذه الصورة توضح لنا إمداد الأسنان بالأعصاب واتصالها الوثيق مع الأعصاب التي تغذي جلد الوجه ومعظم التجاويف الموجودة في الوجه . اخذت هذه الصورة من Novocol Chemical MFG. Co. إن عصب الوجه الثلاثي Trifacial Nerve يسمى أيضا العصب الجمجمي الخامس ـ أو العصب الدماغي الخامس Fifth Cranial Nerve ويسمى أيضاً عصب مثلث التوائم Trigeminal Nerve واشتق هذا الاسم لأن هذا العصب يتفرع إلى ثلاثة فروع كبيرة هي :

١ ـ العصب العيني Ophthalmic Nerve
٢ ـ عصب الفك العلوي Maxillary Nerve
٣ ـ عصب الفك السفلي Mandibular Nerve

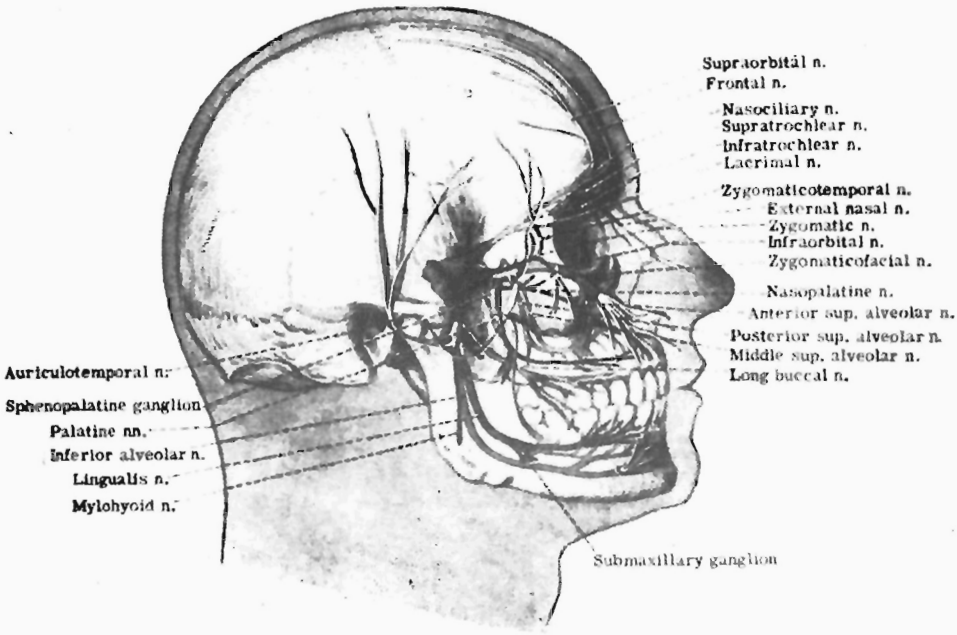
إن فروع العصب الوجهي الذي يمد عضلات الوجه وصيوان الأذن وفروة الرأس على صلة وثيقة مع فروع عصب مثلث التوائم الذي يحتوي على ألياف عصبية حسية تمد (تعصب) الأسنان والوجه .

وعصب مثلث التوائم هو العصب الخامس من الاعصاب الأثني عشر عصباً التي تنطلق من الدماغ ، وتخرج من الجمجمة للجسم ، وعصب مثلث التوائم له فروع عديدة معظمها حسّية Sensory وتمد بالأعصاب الحسية الأسنان وجلد الوجه ، ويتفرغ منه قليل من فروع عصبية حركية Motor Nerve موجودة في عصب الفك السفلي تمد وتحرك عضلات المضغ .

من هنا نرى أن ألم الأسنان ربما يتشعع إلى مناطق اخرى بعيدة في الوجه رغم أن المريض لا يشعر بألم في أسنانه . فضروس العقل مثلاً وخصوصاً الدفينة منها أو الفاسدة قد تسبب آلاماً واضطرابات شديدة في الأنف والأذن والعين وصداعاً في



عصب مثلث التوائم
اخذت هذه الصورة من لوحة
Novocol Chemical MFG.CO



Trigeminal Nerve عصب مثلث التوائم

اخذت هذه الصورة من كتـاب

Oral Surgery By W.H.Archer

الرأس وأرقاً شديداً وذلك عن طريق الأعصاب التي هي على اتصال مع بعضها البعض وكثير من الأطباء يفضلون خلع أضراس العقل حتى ولو كانت سليمة لتلافي أضرارها المستقبلية .

هذه الصورة توضح لنا جليا إعصاب (إمداد) الضرس الطاحن العلوي الأول بالعصب السني العلوي الخلفي والعصب السني العلوي الأوسط .

ومن المعروف أن الفم اكثر اعضاء الجسم إحساسا فهنالك أعصاب حسية كثيرة متفرغة موجودة في لب السن ورباط السن والعظم السنخي والسمحاق والغشاء المخاطي للفم .

أخذت هذه الصورة من كتاب

Local Anaesthesia In Dentistry

By

Geoffery L.Howe

and

F.IVOR.H.Whitehead

هذه الصورة ترينا دخول العصب السني في الفتحة الذروية للأسنان وتوضح لنا إمداد العصب السني العلوي الخلفي للضرس العلوي الطاحن الثالث والثاني وغالبا جزءاً من الطاحن الأول .

وترينا أيضا إمداد العصب السني العلوي الأوسط للضرس الضاحك الأول والثاني والضرس العلوي الطاحن الأول .

إن الأعصاب السنية مصدرها عصب واحد هو عصب مثلث التوائم الذي ينفرع الى ثلاثة فروع وهي العصب العيني والعصب السني السفلي والعلوي وهنالك ترابط بين أعصاب الجيب الفكي والاعصاب السنية وهذا يفسر لنا انعكاس وتشعع الام الأسنان على سن اخرى أو على الجيب الفكي .

أخذت هذه الصورة من كتاب

Local Anaesthesia in Dentistry By Geoffreyl. Howe and F. Ivor H. Whithead

وظائف الأسنان وأهميتها

إن السن على صغر حجمها عضو في جسم الإنسان معقدة التركيب والبنية ، لها وظيفتها الهامة التي لها التأثير الكبير على الصحة العامة . فإن مرضت ، فإنها تسبب أمراضاً ربما تكون خطيرة في أنحاء مختلفة في الجسم ، لأن الجراثيم تنتقل منها بواسطة الأوعية الدموية واللمفاوية إلى أعضاء الجسم الأخرى البعيدة عنها وكذلك بواسطة بلع الصديد والجراثيم الناتجة عن مرض في اللثة أو الأسنان مثل مرض الرعال (البيوريا أو النساع) الذي يسبب تكوين جيوب لثوية ملأى بالصديد أو خراجات ذرى الأسنان أو الخراجات والالتهابات اللثوية أو النخر السني ، كل هذه الأمراض من المحتمل أن تسبب ، عسراً في الهضم ، أو اضطرابات في الجهاز الهضمي ، أو التهاباً في المفاصل أو شبكية العين أو خراجاً في الرئة أو التهابات في القصبات الهوائية الخ من الأمراض الجسمانية العامة .

كذلك للأسنان أهمية كبرى في عملية الهضم فإن لم تمضغ الأكل الذي تتناوله جيداً فلن يستفيد الجسم من الطعام الذي هو ضروري للحياة .

إن السن ذلك العضو الصغير هو الذي يجهز الطعام ويمضغه ليستفيد الجسم من الغذاء ، فيجب الأكل ببطء ليمضغ الطعام جيداً لأن أول عملية للهضم تبدأ في الفم بواسطة خميرة البتيالين Ptyaline الموجودة في اللعاب والتي تحوّل النشا المطبوخ إلى مادة المالتوز وهذا لا يحدث إن لم تختلط الخميرة اللعابية بالطعام جيداً بواسطة مضغه ببطء وبفاعلية .

بالإضافة إلى ذلك فإن عصارات المعدة والأمعاء لا تستطيع القيام بوظائفها على ما يرام إن لم يكن الطعام ممضوغاً جيداً ومقطعاً إلى قطع صغيرة بواسطة الأسنان وإلا فإن الكتل الكبيرة ليس بالإمكان هضمها جيداً وتسبب تعباً واضطرابات في المعدة والجهاز الهضمي وعسراً في الهضم الذي يسبب الآلام في أعلى البطن والجزء

الأسفل الأمامي من الصدر وكذلك الغثيان والقيء كذلك مضغ الغذاء جيداً يساعد على تقطيعه وترطيبه باللعاب وبالتالي على بلعه دون أن يؤذي البلعوم والمريء والمعدة .

وأيضا المضغ الجيد يساعد على هضم الطعام بواسطة الجهاز الهضمي الذي فيه عصارات هاضمة تحول الغذاء المأكول إلى مواد بسيطة التركيب يستطيع الجسم امتصاصها من خلال الأمعاء الدقيقة بواسطة الدم الذي يحمله الى خلايا الجسم ليساعدها على القيام بوظائفها الحيوية ولتوليد الطاقة اللازمة لها ولبناء أنسجة جديدة ضرورية لأصلاح ما أتلف منها أو للنمو .

مما سبق نرى أنه يجب إعطاء عملية المضغ وقتاً كافياً لتتمكن القواطع من قطع الطعام إرباً إرباً والأنياب من تمزيقه والطواحن من طحنه فيختلط اللعاب جيداً بالأكل ونضمن عدم إتعاب المعدة وسائر أعضاء الجهاز الهضمي .

كذلك للأسنان الأهمية الكبرى من ناحية جمال الوجه فهي التي تضفي عليه المنظر البديع الذي له الأثر الفعال في نفسية كل إنسان ، فالمرء منذ خلق يعشق الجمال ويتغنى بمفاتن الفم والأسنان ويصفها باللؤلؤ المسجور والدر المنثور . والأسنان أيضاً تساعد على النطق والكلام . وهي مهمة جداً في الطب الشرعي في تقدير عمر الشخص .

علاوة على مضغ الطعام جيداً للاستفادة منه يجب أن نلاحظ أن الجهاز العصبي له أهميته الكبرى في عمليات الهضم ، فمن الأهمية بمكان عدم تناول الأكل في حالات الإرهاق والتعب . أيضاً عند الأكل وعند قيام الجهاز الهضمي بوظيفته يتدفق الدم إليه لإمداده بالطاقة المطلوبة للقيام بوظيفته وكذلك لامتصاص ما هضم من الطعام لذلك يجب عدم الاستحمام مباشرة بعد الأكل لأن ذلك يعيق تدفق الدم للجهاز الهضمي وبالتالي يؤثر على عملية الهضم وامتصاص الطعام .

الفصل الثاني

امراض وعيوب الأسنان

١ ـ تعدد جذور الأسنان

٢ ـ عدم انتظام وترتيب الأسنان (نموها في غير مواضعها)

٣ ـ النخر السني (التسوس) Dental Caries

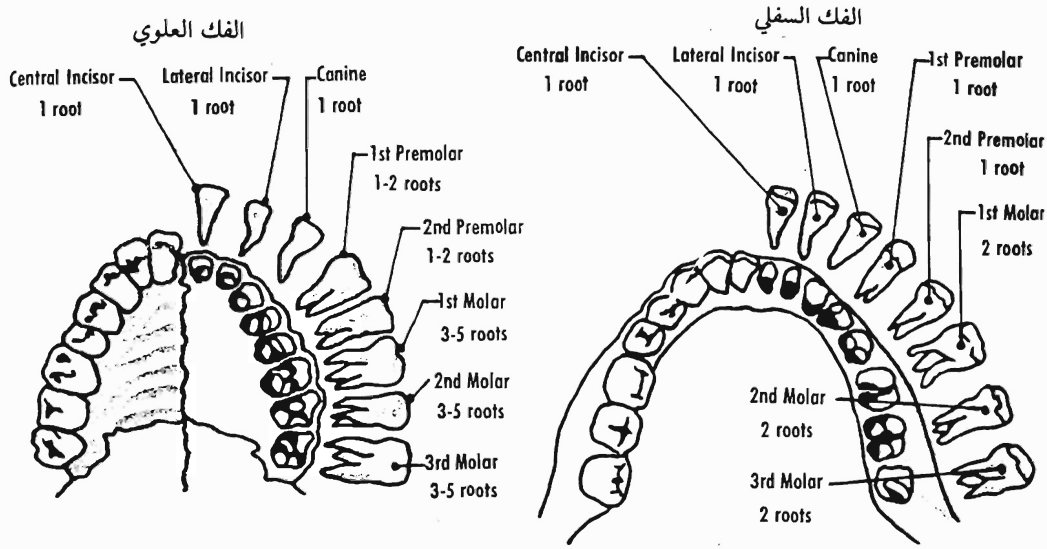
٤ ـ القلح CalCulus

٥ ـ تلون واصطباغ الأسنان Stain

تعدد جذور الأسنان وشذوذها

الجذر : هو ذلك الجزء من السن المدفون في العظم السنخي .

وعادة يكون للأسنان الأمامية جذر واحد ، وكذلك الأضراس الضاحكة . أما الضروس الطاحنة السفليه فعادة لها جذران ، والضروس الطاحنة العلوية لها ثلاث جذور . وفي حالات نادرة تكون جذور بعض الأضراس ملتصقة بعضها ببعض ، او تكون منحنية مما يعقد عملية قلع الأسنان ولكن يندر أن تكون جذور الأسنان اللبنية منحنية . علاوة على ذلك ، هنالك حالات تتعدد فيها جذور السن ، والزيادة في الجذور يعتقد بان سببها وراثي . وكذلك النثوءات والحدبات الصغيرة المتعددة التي من المحتمل أن تكون على تيجان الأسنان التي يقال بأن أسبابها يرجع للوراثة ، فيظهر السن وكأن له درنيات على سطحه الماضغ ومن المحتمل أن يكون للضرس الطاحن الثاني اللبني العلوي أربعة جذور ، ويندر في الأسنان اللبنية غير ذلك . أما الأسنان الدائمة فربما يكون لها جذور زائدة عن المألوف . فالرباعيات العلوية يندر أن يكون لها جذران والضرس الضاحك العلوي الأول يحتمل أن يكون له جذر أو جذران أو ثلاثة . أما الضاحك العلوي الثاني فمن النادر جداً أن يكون له جذران أو ثلاثة جذور . أما الضرس الطاحن العلوي الأول فمن المحتمل أن يكون له خمسة درنيات (حدبات) على سطحه الطاحن والطبيعي أن يكون له أربعة وكذلك من الأحتمال أن يكون له جذر رابع وأن تلتصق الجذور بعضها ببعض . أما الضرس الطاحن العلوي الثاني فهو أكثر الضروس التي تكون جذورها ملتصقة . بعضها ببعض . وله جذر رابع زائد عن المألوف . أما الضرس الطاحن الثالث « ضرس العقل » فهو أكثر الضروس التي تظهر به التغيرات غير الطبيعية ، فمن الجائز أن يكون شكله مخروطياً صغيراً ، أو عادياً أو أن يتخذ شكلا اخر يشبه الثنية .



هذه الصورة توضح لنا أماكن وأشكال الأسنان وعدد جذور كل سن وموقعه في الفكين العلوي Maxilla والسفلي Mandible الأسنان بالفك السفلي وعدد جذورها . . . أسنان الفك العلوي وعدد جذورها .

الثنية ١ Central Incisor	١
الرباعية ١ Lateral Incisor	١
الناب ١ Canine	١
الضاحك الأول ١ أو أكثر Frist premolar	١ ـ ٢
الضاحك الثاني ١ نادراً أكثر من واحد Second premolar	١ ـ ٢
الضرس الطاحن الأول ٢ First molar	٣ ـ ٥
الضرس الطاحن الثاني ٢ Second molar	٣ ـ ٥
الضرس الطاحن الثالث ٢ ضرس العقل Third Molar	٣ ـ ٥

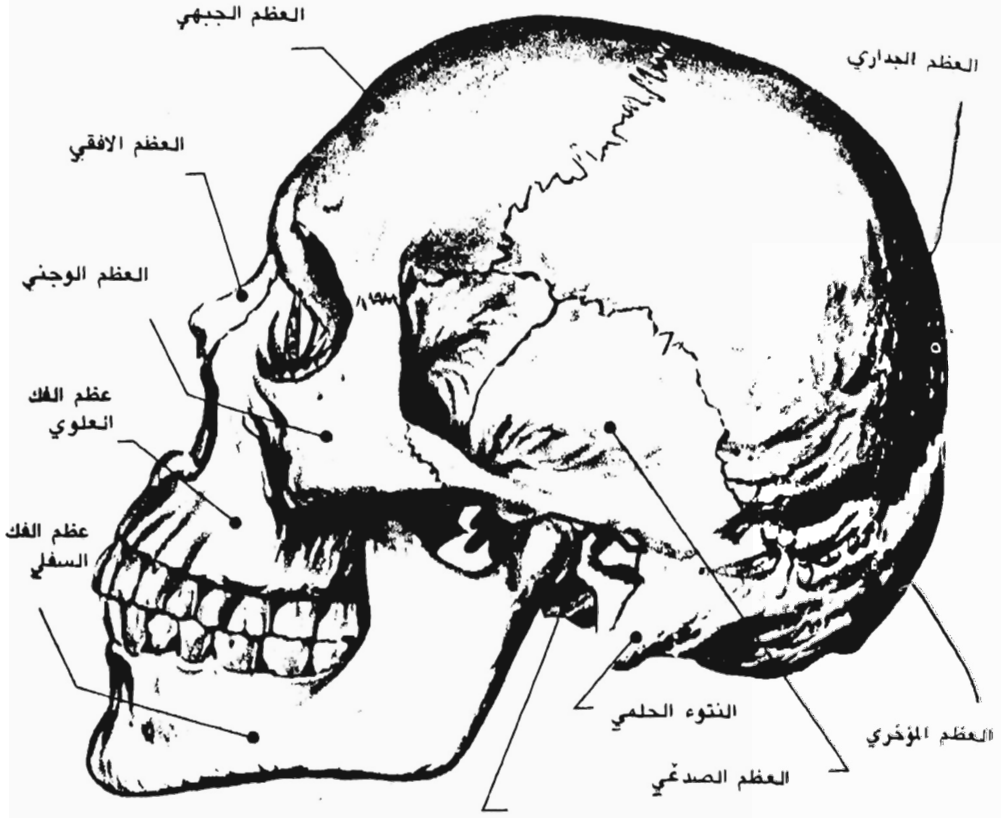
ملاحظة :

إن الطواحين الثلاثة العلوية غالباً يكون لها ثلاثة جذور والضروس الطاحنة السفلية لها جذران ، ولأغلبية الضروس الضاحكة جذر واحد .

أخذت هذه الصورة من كتاب

The Human Head and neck

By-Francis schumann



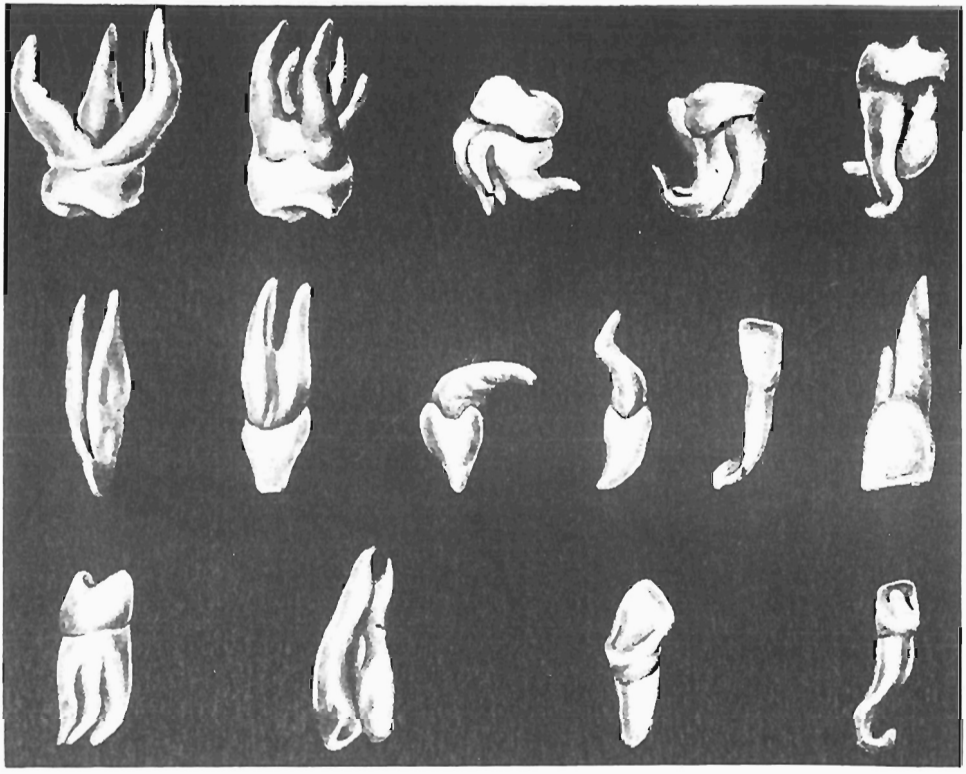
تتصل العظام المكونة للجمجمة اتصالاً وثيقاً. والعظمة الوحيدة التي تتحرك هي عظمة الفك السفلي

شكل رقم (١)

غروس جذور الأسنان بعظم الفكين وظهور تيجانها من العظم وتطابق سطوحها الإطباقية

أخذت هذه الصورة «من موسوعة المعرفة»

أما الأسنان الدائمة السفلية فمن النادر جداً أن يكون للقواطع السفلية فيها جذران وكذلك الناب السفلي والضاحك الأول . أما الضرس الضاحك الثاني فعادة له جذر واحد .



صور توضح لنا شذوذات وعيوب في تكوين جذور الأسنان .

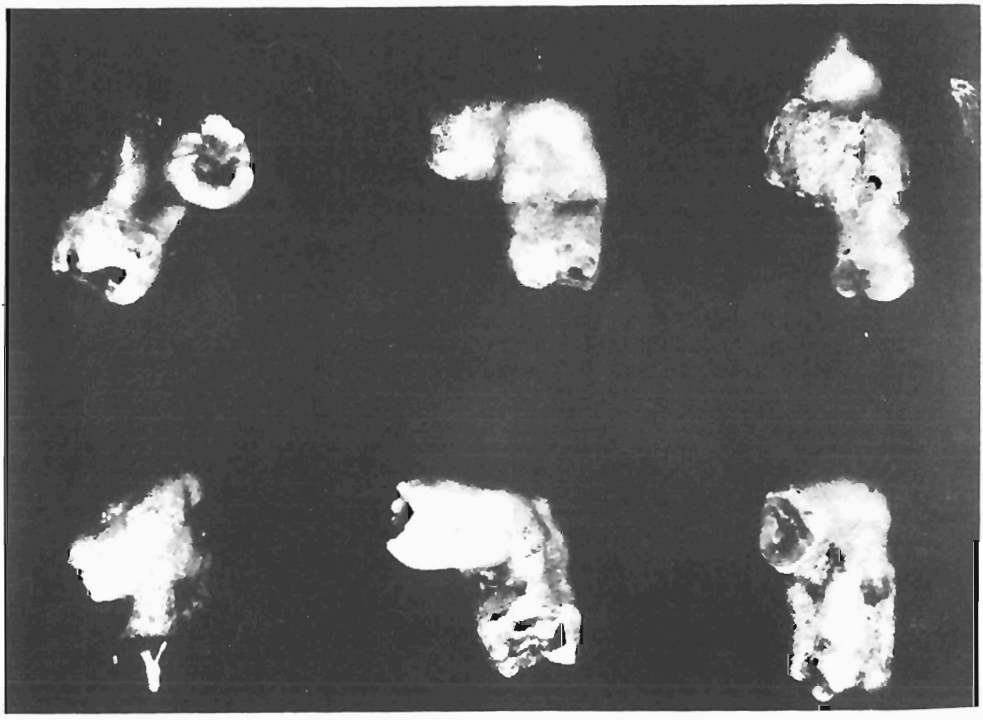
بعض الجذور فيها إنحناء مما يجعل عملية خلعها صعبة ويؤدي إلى كسرها عند خلعها .

ونلاحظ أيضاً في بعضها تعدد الجذور وبعضها الآخر التصاق الجذور بعضها ببعض وبعض الجذور نراها متضخمة وذلك لفرط وزيادة في تكوينه وذلك ربما يرجع لأسباب منها اضطرابات في النمو أو لوجود إلتهابات بالقرب من الجذر أو لإصابات أو رض زائد على السن .

أخذت هذه الصور من كتاب

Atlas of orthopaedic stomatology By V.Yu.Kurlyandsky

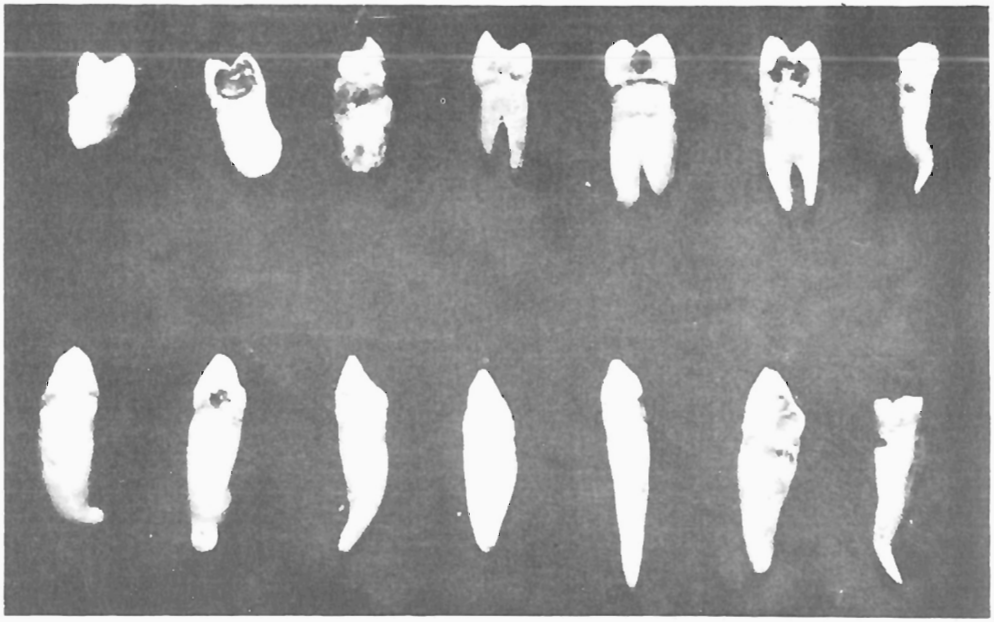
أما الضرس السفلي الطاحن الأول فمن الجائز أن يكون له ثلاثة جذور ، أما الطاحن الثاني فمن النادر جداً أن يكون لـه ثلاثـة جذور وكـذلك ضـروص العقل السفلية .



صور ترينا إتحاد والتصاق بين الضرس الطاحن الثاني العلوي والضرس الطاحن الثالث العلوي

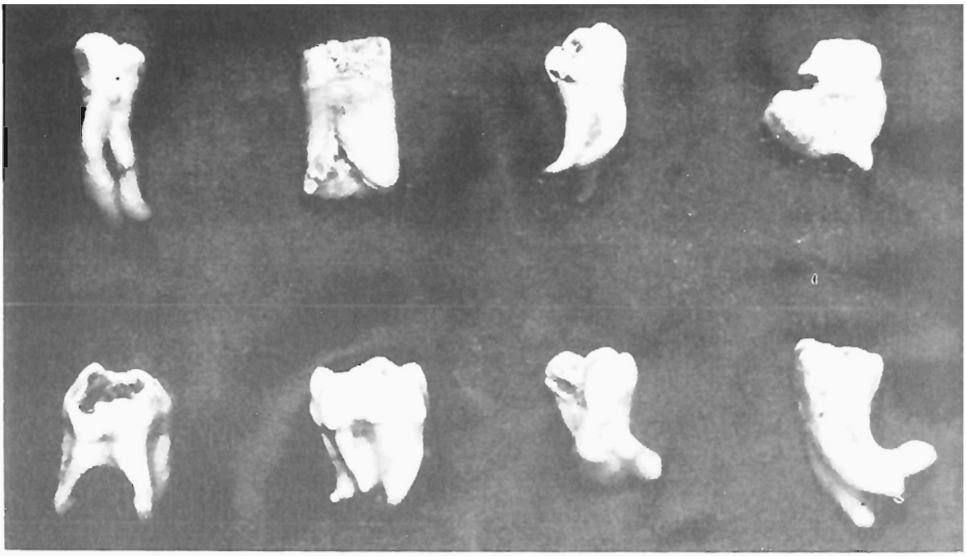
أخذت هذه الصور من كتاب

Oral Surgery
By
W.Harry Archer

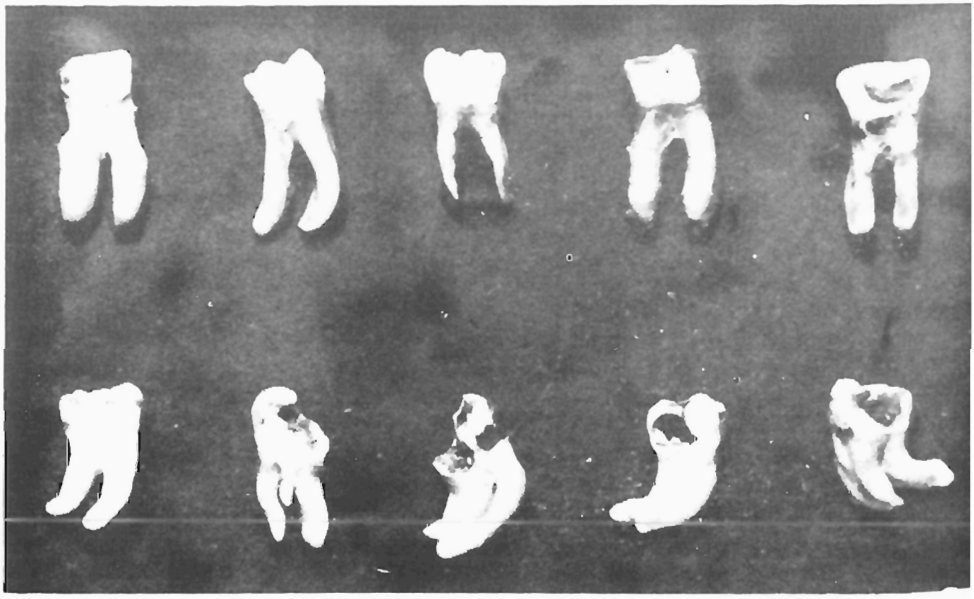


صور ترينا أشكال غير طبيعية وشاذة لجذور انياب وأضراس ضاحكة
أخذت هذه الصور من كتاب

Oral Surgery
By
W.Harry Archer



شكل رقم (١)
شكل رقم (٢)



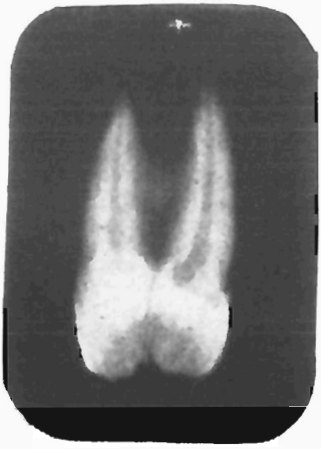
شكل رقم (١) صور ترينا اشكال غير طبيعية لأضراس طاحنة سفلية
شكل رقم (٢) صور توضح لنا جذور غير طبيعية وشاذة للأضراس الطاحنة السفلية
اخذت هذه الصور من كتاب

Oral Surgery

By

W.Harry Archer

شكل (١)

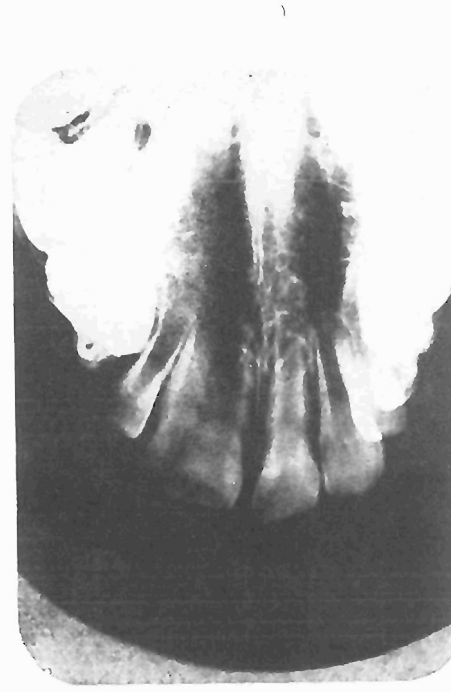


شكل (٢)

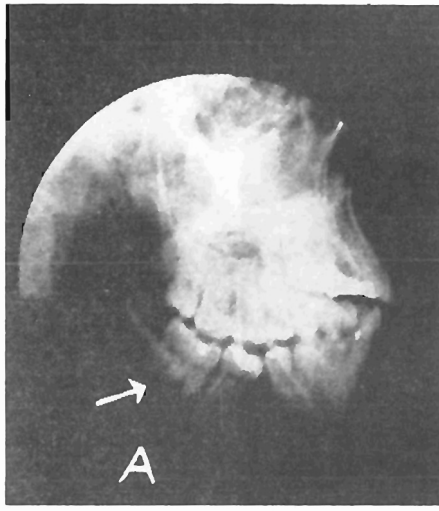
شكل (١) صورة ترينا اتحادا كاذبا False Gemination أي التصاق بين ضرسين طاحنين علويين .

شكل (٢) صورة ترينا اتحادا كاذبا بين ناب ورباعية يلاحظ أن هناك حجرتين منفصلتين داخل كل سن .

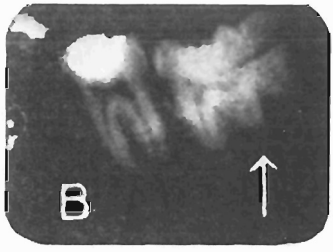
اخذت هاتان الصورتان من كتاب Dental Roentgenolgy By Leroy M.Ennis



شكل رقم (١)



شكل رقم (٢)



شكل رقم (٣)

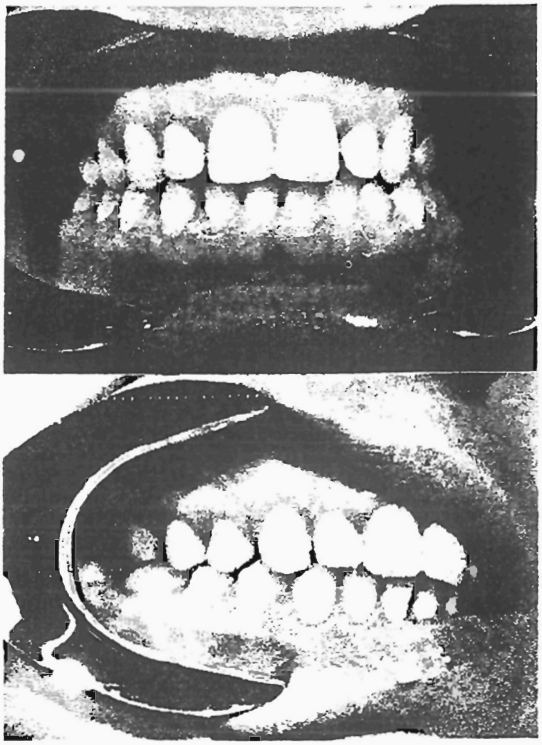
هذه الصور ترينا إتحادا حقيقيا True Gemination بين الأسنان أي أن سنين متجاورين اتحدا مع بعضهما البعض اثناء النمو فيصبح لهما حجرة لب واحدة مشتركة بينهما وكذلك اتحاد بين الميناء والعاج .

شكل رقم (١) إتحاد حقيقي بين الثنية العلوية اليسرى وسن زائدة
شكل رقم (٢) إتحاد حقيقي بين الضرس السفلي الطاحن الثاني والضرس السفلي الطاحن الثالث ومشار اليه بالسهم .
شكل رقم (٣)صورةتوضح جليا كل ماجاء في شكل (٢)
هذه الصور أخذت من كتاب

Dental Roentgeno 10gy

By

Leroy M.E nnis



الأمامية

الخلفية

شكل (١)

FIG. 48. Normal occlusion

شكل رقم (١) يرينا وضع وتنظيم وترتيب اسنان في القوس السنية
وكذلك يرينا القفلة الطبيعية للأسنان الأمامية والخلفية (إطباق الأسنان)
اخذت هذه الصورة من كتاب
Operative Dental Surgery

عدم انتظام الأسنان ونموها في غير موضعها في القوس السنيه

علاوة عن الوظيفة الأساسية للأسنان وهي تجهيز الطعام للهضم بتقطيعه وتمزيقه وطحنه فلها أهمية كبرى من الناحية التجميلية وما يترتب عن ذلك من الناحية النفسية فالأسنان المنتظمة والنامية في مواضعها المخصصة لها . لها الأثر الفعال في تجميل الوجه فالأسنان الجميلة تظهر الوجه بديعاً أما عدم انتظامها واعوجاجها ونموها في غير أماكنها الصحيحه كل ذلك يشوه الوجه فلذلك يجب على الاباء أن يراعوا ويراقبوا نمو الأسنان اللبنية غير الدائمة لصغارهم وكذلك مراعاة الأسنان الدائمة بعد سقوط الأسنان اللبنية وأيضاً إذا كان الطفل يتنفس من فمه لوجود زوائد لحمية في أنفه فتغلق مجرى التنفس أو انحراف في الحاجز الأنفي Nasal septum ، أو لأسباب أخرى يجب الاسراع في معالجته وإلا فسيكون هذا من الأسباب التي تساعد على اعوجاج وعدم انتظام الأسنان في أماكنها الصحيحة وعلى التهابات في اللثة وخصوصا في الأنسجة التي تنكشف عند فتح الشفتين إن الشفتين في حالة التنفس من الفم لا تنطبقان على بعضهما البعض فيظل الفم مفتوحاً وبه تيار من الهواء أثناء الشهيق والزفير مسبباً ضغطاً وجفافاً للغشاء المخاطي الواقع في منطقة الأسطح الخارجية لأعناق الأسنان العلوية الأمامية ، فيفقد الغشاء المخاطي نتيجة جفافه لمرور الهواء عليه طبقة اللعاب التي تغطيه والتي هي كالدرع الواقي ، تقي الأنسجة من عبث الجراثيم . وذلك لأن جفاف الغشاء المخاطي يسبب اضطرابا في الضغط النفوذي له فتقل مقاومته واللعاب له تأثير قوي ضد الجراثيم التي في الفم ، اما يقتلها ، أو على الأقل يمنع تكاثرها ، فيكبح جماحها لاحتوائه على مواد مختلفة مضادة للجراثيم ومثبطة لها مثل المادة التي اكتشفها دولد H.Dold وسماها إنهبين Inhibin[1] وكذلك مادة

---

(١) ص ٣١ Odontostomatol.trop.-vi (1982)

سلفـو سيانيد البوتـاسيوم Potassium Sulpho Syanide ويقـول العالم سـاناريللي Sanarelli ان للعاب خاصية قتل الجـراثيم وان لم يقتل بعضهـا فيضعف ما تبقى وخصوصا إن لم تكن بأعداد كثيره . كذلك للعاب خاصة الجذب الكيميائي ، Posi-tive chemotactile property فتنجذب كريات الدم البيضـاء Leucocytes للمكان الموجود به . فتفتك بالجراثيم . وبما أن اللعاب دائم السيلان بالفم ، وبحالة تجدد مستمرة ، فهو ينظفه ويغسله وعند البصاق أو البلع تنجرف مع اللعاب الجراثيم وبقايا الأكل فيبعدها عن الفم ويقول العالم C.E.Dawson[1] وكذلك W.Blagg إن للعاب خاصية إذابة بعض الجراثيم Bacterio lytic

وقد ذكر أن الغدة النكفية Parotid اللعابية تفرز كريينات[2] مناعية Immunog Lobulin من نوع IgA التي تعيق التصاق الجراثيم بالخلايا الظهارية فتمنع وتتدخل في إقامة الجراثيم على الغشاء المخاطي .

ممـا سبق ذكره نـرى ان جفاف الغشـاء المخاطي يسـاعد عـلى تكاثـر ونمـو الجراثيم . ولقد وجد بالتجـارب أن عدد الجـراثيم في أفواه الّذين يتنفسـون من افواههم ، تزداد إلى ثلاثة أضعاف أو أربعة أضعاف عددها الطبيعي ، لذلك تشتد شراستها فتسبب التهابات للأنسجة السنية ، وعلى الأخص اللثة الواقعة في منطقة الأسطح الخارجية لأعناق الأسنان العلوية الأمامية التي تتأثر كثيرا بتلك الأحداث . وهناك احتمال على أن يشمل هذا الالتهاب اللثة الخارجية للأسنان الأمامية السفلية أي في المناطق التي تنكشف عند فتح الشفتين .

إن التهابات اللثة تكون في بادىء الأمر حادة تشعر المريض بألم شديد ومع مرور الزمن تصبـح مزمنـة فتخف وطأة الألم وتغـدو اللثة متضخمـة ، خصوصـا حليماتها التي بين الأسنان ومحمرة تنزف بالضغط عليها بسهولة ، إن لم يكن من تلقاء نفسها أحياناً بدون أي ضغط عليها .

---

(١) ص ٣٢ Odontostomatol.trop.-vi(1982)

(٢) ص ٣٢٣ من المجلة الطبية

Postgraduate Doctor-Middle East July/August 1982.

ومن المعروف أن الرضاعة الطبيعية تجبر الطفل على التنفس الطبيعي من الأنف لأن الفم يكون حينذاك مغلقا لأن شفتا الطفل تكونان على التصاق تام مع ثدي الام .

ان الفم ليس عضوا بالجهاز التنفسي ، ولكنه متصل به اتصالاً وثيقاً ، ويجب أن يكون مغلقاً عند التنفس . أما إذا كان الأنف مغلقاً لسبب أو لأخر ، ولم تعالج تلك الأسباب ، فيضطر الأنسان لفتح فمه للتنفس منه مما يسبب اضطربات في نمو الفك وبالتالي اعوجاجا بالأسنان كذلك عندما يظل الفم مفتوحاً يختل توازن ضغط العضلات التي تحيط وتؤثر على الأسنان .

فعضلات الخدود تظل دائما مشدودة ، فتسبب إنضغاطاً لقوس الأسنان العلوية من الجانبيين . لأن الضغط الداخلي من اللسان الذي كان يوازن الضغط الخارجي العضلي قد أصبح مفقوداً ، وذلك لأن اللسان في حالة فتح الفم ينزل من موضعه ، وهو قبة الحنك ، والذي كان له في حالة إغلاق الفم على قوس الأسنان العلوية الخلفية ضغط جانبي داخلي يقابل ضغط العضلات الخارجي .

ونتيجة لفقدان ضغط اللسان الداخلي تنضغط القوس السنية العلوية ، وتضيق فتبرز الأسنان للأمام وينتج عن ذلك تشويه منظر الأسنان والفم والوجه . كما أن الشفتين عند انطباقهما على بعضهما البعض تعملان كقالب يؤثر على انتظام الأسنان في أماكنها الصحيحة .

علاوة على ما ذكر ، هناك لبعض الصغار عادات مختلفة ضارة سيئة ، فيجب مراقبتهم ومنعهم عنها قبل أن تتأصل فيهم وتضر أسنانهم ، كقضمهم الأظافر ، واستعمال اللهايات ، وعض الاقلام أو وضعها داخل أفواههم أو مصها ، وكذلك عادة مص الاصبع التي تسبب تشويهات واعوجاجاً بالأسنان مثل بروز الأسنان الأمامية العلوية للخارج ودخول السفلية للداخل مما يؤثر على إطباق الأسنان والمنظر والمضغ ، كذلك عند بعض السيدات عادة وضع وفتح مشابك الشعر بالأسنان وعند الخياطين وضع الابر والدبابيس ، ووضع المسامير عند النجارين ، كل هذه العادات

لها أثرها السيء على الأسنان .

وكذلك الرضاعة الصناعية لها الأثر الفعال في اعوجاج الأسنان لأن حلمة الرضاعة لا تشبه أبداً حلمة ثدي الأم ، فثدي الأم له الأثر الفعال في عدم اعوجاج الأسنان . كما أن ضغط عضلات الوجه والخدود عند مص الحليب من الرضاعة الاصطناعية يسبب بروزاً في مقدمة الفك وبالتالي بروز الأسنان ويقول العالم ستروب Straub من كاليفورنيا إن الرضاعة الاصطناعية تسلب عامل النشاط إلحاث على النمو الطبيعي للأقواس السنية والفك لأنها لا تهيء للفم وظيفته الطبيعية . كذلك يجب ملاحظة وقت سقوط وتبديل الأسنان اللبنية للطفل فإذا حان الوقت لسقوطها ولم تسقط وظلت مكانها وجاء ظهور الأسنان الدائمة فلم تجد الأخيرة مكاناً لها فهذا يجبرها على أن تظهر في غير موضعها ويتسبب من جراء ذلك اعوجاج وعدم انتظام الأسنان في القوس السنية لذلك يجب خلع السن اللبني غير الدائم عندما يظهر السن الدائم ليحل محله ويتمكن من أخذ وضعه الطبيعي وإلا شوه شكل الأسنان . وبالتالي منظر الوجه .

وعلاوة على ذلك فان الأسنان المعوجة من العسير تنظيفها جيداً فبذلك تحتاج لعناية زائدة وإلا كانت عرضة لتجمع الفضلات والجراثيم فيما بينها مسببة أمراضاً مختلفة .

علاوة على ما ذكرنا ، هنالك أسباب أخرى تؤثر على ترتيب الأسنان وانتظامها في القوس السنية ومن هذه الأسباب :

أ ـ حجم وشكل وعدد الأسنان الموجودة في القوس السنية .

ب ـ تضخم اللسان

جـ ـ اضطرابات وسوء نمو الفكين وأسباب ذلك هي :

١ ـ العوامل الوراثية .

٢ ـ الاصابات المؤذية للجنين أثناء الحمل أو أثناء الولادة .

٣ ـ بعض أمراض الطفولة واضطرابات الغدد الصماء .

٤ ـ التجبير غير السليم للفك المكسور .

واليكم شرحاً موجزاً عن هـذه الأسباب ، هنـالك حـالات تسبب شذوذا anomalies في حجم وشكل وعدد الأسنان واضطرابات Disturbances في نمو الفكين واللسان وكذلك سوء في النمو Maldevelopement. كل هذا يسبب اختلالاً في ترتيب وانتظام الأسنان ، وكذلك اختلالاً في إطباقهـا وانغلاقهـا على بعضهـا البعض . Malocclusion إن عدد الأسنان اللبنية عند الأطفال عشرة في كل فك أي عشرون سناً ، ويتم ظهورها عندما يناهـز الطفـل السنة الثـانية والنصف « ٢٨ شهـراً » تقريباً . وتبزغ أول سن دائمة ، الطاحن الأول التي تبنى الأساس السليم لاطباق الأسنان الصحيح .

أما عدد الأسنان الدائمة المعتاد هو ٣٢ سناً ، وعند الشعوب المتحضرة يبلغ العدد حوالي ٢٨ سنا . وهذا النقص في العدد يرجع كما يقال لنوع وطبيعة طعام المدنية الذي يحتوي على مواد طرية جاهزة التقطيع والتحضير ، فلا تحتاج إلى مضغ قوي كثير ، لذلك تفقد الأسنان والفكين جزءاً من الوظيفة المطلوبة منهما . فيصبح حجم الفكين صغيراً مما يؤدي إلى فقدان بعض الأسنان لعدم وجود مكان لها لضيق الفكين .

وإذا كانت موجودة تدفن في الفكين وتسمى بالأسنان المطمورة ، وخصوصاً ضروص العقل .

إن الأسنان التي تكون غير موجودة في القوس السنية عادة هي الضروس الطاحنة الثالثة « ضروس العقل » لأنها تظهر عادة بعد بزوغ جميع الأسنان . ويليها عادة في الغياب وعدم الظهور الرباعيات العلوية ثم الأضراس الضاحكة .

أما الشعوب البدائية والنامية فإنها تعتمد على طعام أكـثر صلابـة من طعام المتمدنين ، فيحتاج تقطيعاً بالقواطع ومضغاً بالطواحين ، مما قد يسبب زيادة عدد

الأسنان عند الشعوب النامية ، التي ربما يصل عدد أسنانها الى ٣٦ سناً أو أكثر من ذلك .

وهنالك حالات تؤدي إلى زيادة عدد الأسنان عند بعض الأشخاص ويرجع ذلك لأسباب غير معروفة أو لعوامل وراثية سببت نمواً زائداً في الصفيحة السنية De-ntal Lamina . وبذلك يظهر برعم زائد عن العدد الطبيعي لبراعم الأسنان . وهذا السن الزائد الجديد يظهر في أي موضع في الفم ، فاذا كان له شكل طبيعي يبزغ عادة في منطقة القواطع العلوية أو السفلية .

أما إذا كان السن الزائد مخروطي الشكل أو وتديا يظهر غالباً بين الثنايا العلوية وأحياناً يكون متدرناً ، Tuberculated . وأحيانا تظهر الأسنان الزائدة أيضاً في منطقة الأضراس السفلية ، حيث يكون الضرس الزائد صغيراً في الفك الأسفل .

والسن الزائد من المحتمل أن يكون داخل أو خارج القواطع وخصوصاً العلوية منها ، والزيادة في الأسنان تحصل عادة في الأسنان الدائمة ، ونادراً في اللبنية منها . وفي الفك العلوي تحدث بنسبة اكثر من الفك السفلي .

كذلك يُرى بعض أشخاص يعانون من غياب وفقدان أسنانهم ، ولا تبزغ في أفواههم أسنان مطلقاً سواء كانت لبنية أو دائمة . أو أن احداهن لا تظهر وذلك لأسباب وراثية ، وكلتا الحالتين نادرتان جداً .

لكن من المعتاد ألا تظهر بعض الأسنان أو ألا يبزغ سن واحد منها ، وخصوصاً ضرس العقل ونادراً الرباعية العلوية أو الضروس الضاحكة . أيضاً هنالك أشكال لبعض الأسنان تختلف اختلافاً كلياً عما هو مألوف في الأسنان الطبيعية . فمنها ما هو وتدي أو مخرطومي الشكل ، وخصوصاً الرباعية العلوية الدائمة ، وأحياناً تكون مفقودة لا تظهر مطلقاً . ومن المحتمل أن يكون على تاج السن رؤوس صغيرة متعددة أو أن يكون للسن الواحد تاجان ، أو أن تاجي سنين متجاورين يلتصقان مع بعضهما البعض أو أن يكون بينهما التحام كامل وليس التصاقاً .

هذه الصورة توضح لنا شق في الحنك
الرخو فقط ويسمى الحنك الرخو الأفلج

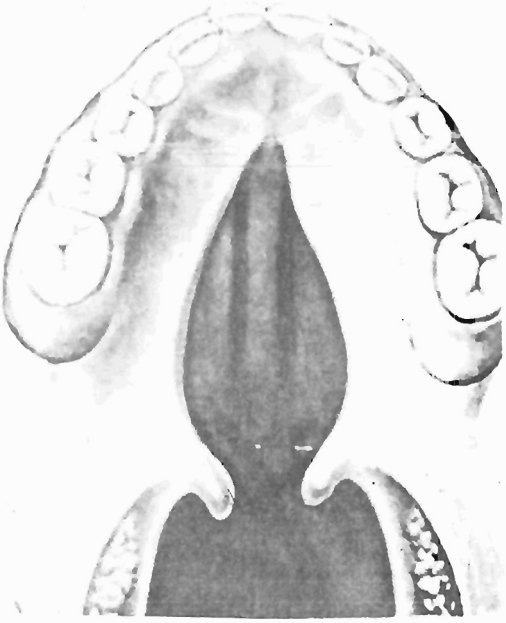
هذه الصورة أخذت من كتاب

Atlas of orthopaedic stomato 10 gy By
V‡Yu.Kurlyardsky

كذلك يوجد عند بعض الأشخاص أسنان كبيرة الحجم ، أو صغيرة ، ويرجع سببها لعوامل وراثية كما يقال ، أو للعرق والأصل ، ولكن قد يوجد أيضاً بين أفراد العرق الواحد تباين عن الحجم الطبيعي للسن . حتى في أسنان الشخص نفسه تجد ما هو أصغر أو أكبر من حجم السن الطبيعي .

كذلك فان اضطربات بعض الغدد الصماء تؤثر على حجم الأسنان إذا كانت تلك الاضطربات أثناء نمو السن .

فعندما يكون فرط وزيادة في نشاط الغدة النخامية يتضخم حذر السن لكثرة تصنيع الملاط . أما حجم السن الظاهري فيكون طبيعياً . وفي حالة قلة نشاط الغدة النخامية تكون جذور الأسنان صغيرة وحجم السن الظاهر طبيعياً . أما سبب تشويهات إطباق وانغلاق ـ occlusion ـ الأسنان بعضها على بعض فتختلف ، من هذه الأسباب سوء واضطربات نمو الانسجة والفكين لأسباب وراثية . Heredity



شكل (أ)

شكل (ب)

شكل (أ) صورة توضح لنا الفلوج (الشقوق) الحنكية فنرى الحنك الصلب الأفلج الغير تام والحنك الرخو الأفلج التام .
شكل (ب) صورة توضح لنا الفلوج (الشقوق) الحنكية فنرى الحنك الصلب الأفلج التام والحنك الرخو الأفلج التام .

إن وجود شق Cleft في قبة الحنك سواء كان في الحنك الرخو أو الصلب يعتبر من الأسباب الخِلْقية Congenital لشذوذات في تكامل النمو

Developemental Anomalies.

أخذت هذه الصور من كتاب

Atlas of orthopaedic stomato 10 gy By V.YuKurlyandsky

فتسبب صغر أو كبر الأسنان أو تضخم أو صغر الفك أو بروز الفك السفلي مثلاً . ويحدث عند البعض شقوق في عظم السنخ أو الشفة أو قبة الحنك الرخوة أو الصلبة ويولدون بتلك التشويهات مع أن الوالدين لا يوجد لديهما تلك التشويهات وهذا يرجع لأسباب وتشويهات خَلْقية Congenital لسوء واضطربات النمو . ويقال إن ١٠٪ إلى ٤٠٪ من حالات الشفة الأرنبية وشقوق الحنك تعزى لأسباب وراثية .

هنالك أيضاً أسباب غير معروفة حتى الآن سببت زوالاً وفقدانا كلياً للفك العلوي أو السفلي أو غياباً جزئياً منهما ، أي أن جزءاً من الفك أصبح غير موجود وتسمى هذه الحالة Partial Agnathia . أما الزوال الكامل أو التام للفك يسمى Total Agnathia. كذلك فان هنالك حالات ضمور واضحة جداً للفك السفلي ويظهر الجزء المتخلف من الفك خلالها أثراً بعد عين وذلك لعدم استمرار نمو الفك لأسباب مجهولة ، ولربما قد تعرض في الرحم للاشعاع أثناء الحَمل وتسمى هذه الحالة Congenital Micrognathia كذلك فإن اضطرابات بعض الغدد الصماء يؤثر على نمو الأسنان والفكين فمثلاً زيادة نشاط الغدة النخامية . Hyperpituitrism عند الكبار تسبب مرض العبل Acromegaly الذي يسبب اضطربات في نمو العظام ، والأنسجة التحت جلدية ، Subcutaneous tissue وتضخماً في الفك السفلي واللسان ، وهذان السببان يحدثان تباعد الأسنان عن بعضها البعض لضغط اللسان عليها ، ولكبر الفك ، ولكن الأسنان تكون بحجمها الطبيعي لأن اضطربات نمو الأنسجة التي يحدثها مرض العَبَلْ تحدث بعد تكامل نمو الأسنان . ونتيجة لهذا المرض تبزغ الأسنان الدائمة بوقت مبكر وتكون متباعدة عن بعضها البعض . أما كثرة إفراز الغدة النخامية عند الصغار فإنه يسبب مرض العَمْلقة Gigantism والظهور المبكر للأسنان الدائمة ، وتكون متباعدة عن بعضها البعض ولكن حجم الأسنان يكون طَبيعياً .

وإذا قل نشاط الغدة النخامية عند الشباب فإنه يسبب مرض المنغولية Mongolism الذي يؤدي بدوره تضخم اللسان وتباعد الأسنان . أما إذا حدث قلة عند الاطفال فإنه يسبب مرض القزم Dwarfism وقلة تصنع وضمور في الفكين .

ولكن الأسنان يكون حجمها طبيعياً مما يسبب اختلال وعدم انتظام الأسنان . كذلك في حالة مرض القماءة Cretinism الذي يصيب الصغار بسبب قلة نشاط الغدة الدرقية Hypothyroidism يكون اللسان متضخماً ، وتبتعد الأسنان بعضها عن بعض ، ويتأثر وقت بزوغها .

إن تضخم اللسان Macroglossia يسبب تباعد الأسنان عن بعضها ، ويحدث هذا التضخم إما لأسباب الشذوذ الخَلْقي غير المعروف السبب Congenital أو لمرض المنغولية Mangolism أو لمرض العَبَل Acromegaly أو لمرض القماءة Cretinism أو لورم وعائي لمفي في اللسان Lymphangioma . أما إذا كان لجام « قيد » الشفة موجود بين الثنايا وخاصة العلوية منها فإنه يسبب تباعد الثنايا عن بعضها .

كذلك إذا أصيب الجنين بأذى أثناء الولادة Parturient وحدث ضغط على الفك من جراء عسر الولادة ، أو استعمال بعض الأدوات فإن ذلك يؤثر على نمو الفك وخصوصاً الفك السفلي الذي يصاب بالضمور فيصبح صغيراً جداً ويصبح الوجه شبيهاً لوجه الطائر . وإذا كانت الاصابة والطفل جنين في بطن أمه فإن ذلك يسبب تشويهات في الفكين وبالتالي يؤثر على وضع الأسنان في القوس السنية .

وإذا كان تجبير كسور الفكين غير صحيح فإنه يؤثر على انتظام الأسنان .

والتغذية لها الأثر الفعال في نمو الفك والأسنان ، فإذا كان هنالك نقص في المواد الضرورية لتكوينها مثل نقص فيتامين د,D ، والكالسيوم ، والفسفور وفيتامين أ ، ج فإنه يسبب سوء نمو في الفك والأسنان وبالتالي يؤثر على وضع وانتظام الأسنان بالقوس السنية .

ومن أسباب تشويهات الفكين ووضع الأسنان هو تسوس عظام الفك عند الأطفال ، وبعض الالتهابات والأمراض مثل الحصبة واليرقان ومرض الكساح Ricket الذي سببه نقص فيتامين D ، والكالسيوم والفسفور والمرض الافرنجي الخَلْقي Congenital Syphilis الذي يصيب الجنين بعدوى جرثومية Treponema

pallidum من الأم المصابة بالداء الافرنجي إذ تنتقل جرثومة المرض من الأم عن طريق المشيمة ، وخصوصاً في النصف الثاني من فترة الحمل ، فتتأثر الأسنان بهذا المرض ويظهر بها سوء تكوين وقلة تصنع Hypoplasia ويكون الميناء إما ناقصاً أو غير موجود . أما العاج فيكون رديء التكوين .

وكذلك فإن سوء التكوين من جراء هذا المرض غالباً ما يؤثر على القواطع وخصوصاً الثنية العلوية التي تتأثر أكثر من الأنياب ، وهذه « الأنياب » بدورها تتأثر أكثر من الطواحين والضواحك التيي نادراً ما تتأثر بهذا المرض ، وذلك لأن المرض يكون شديد التأثر على الأسنان عند الولادة وبعدها بسنة أو سنتين .

الأسنان الدائمة هي التي تتأثر ونادراً اللبنية فيها لأن جرثومة العدوى تنتقل للجنين في الأسبوع السادس عشر أو الثامن عشر من عمر الجنين ، وتشاهد تشويهات في القواطع وعلى حوافها ثلما تشبه رقم ٧ في القواطع السفلية ورقم ٨ في القواطع العلوية وتكون القواطع ذات حجم صغير ، كذلك هنالك سوء تكوين ونمو في الجزء الأمامي من الفك العلوي وتدمير لسقف الحنك وعظمات الأنف .

النخـر السـني

أو

تسـوس الأسـنان

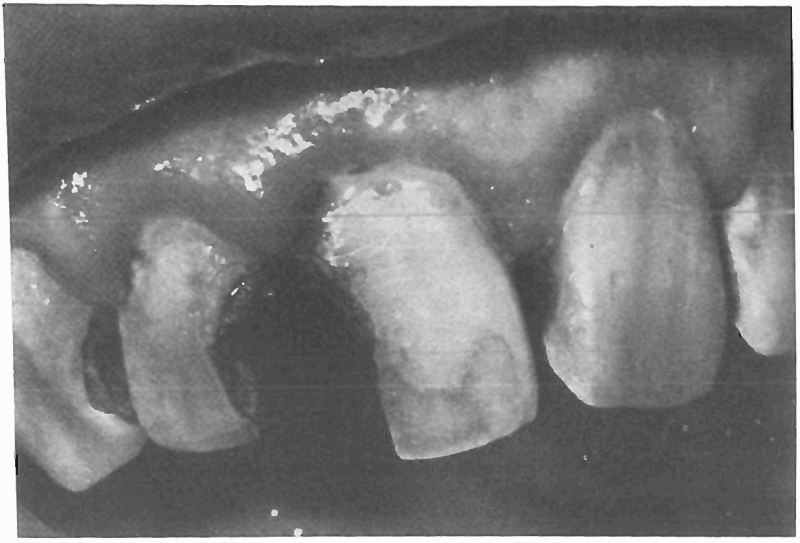
DENTAL CARIES

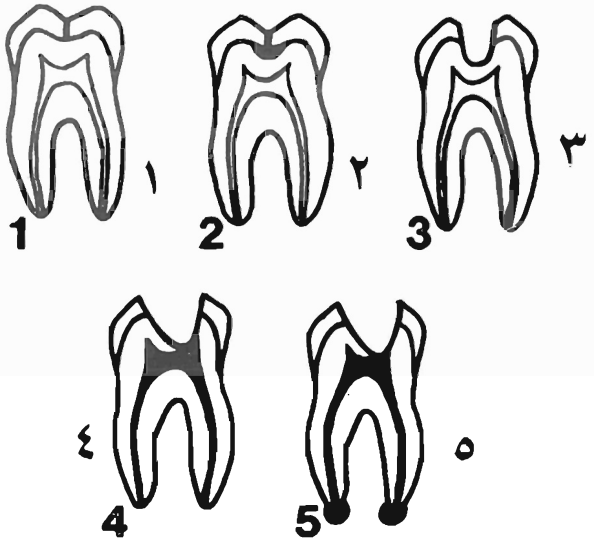
مرض يصيب الأنسجة الصلبة للأسنان فيدمرها ولا يرى بالعين عند بدءه وبعد فترة تتكون حفرة في السن وتكبر مع مرور الوقت وذلك لاذابة الأملاح المعدنية في أنسجة الاسنان الصلبة بأحماض تكونت نتيجة تحلل وتخمير السكريات الموجودة في بقايا الطعام الكائنة في المناطق المحمية أي البعيدة عن حركات التنظيف وخصوصا الاسطح التي تقع ما بين الأسنان .

وتتخمر السكريات بخمائر تفرزها الجراثيم الموجودة في اللويحة السنية التي هي السبب المباشر للنخر السني .

وهنالك نظريات متضاربة تفسر حدوث تسوس الأسنان وما ذكرناه أعلاه هو الرأي السائد .

والذي يريد الاستزادة في المعلومات عن النخر السني يراجع كتابي (السواك والعناية بالأسنان) من ص ١١٥ ـ ١٨٢ .



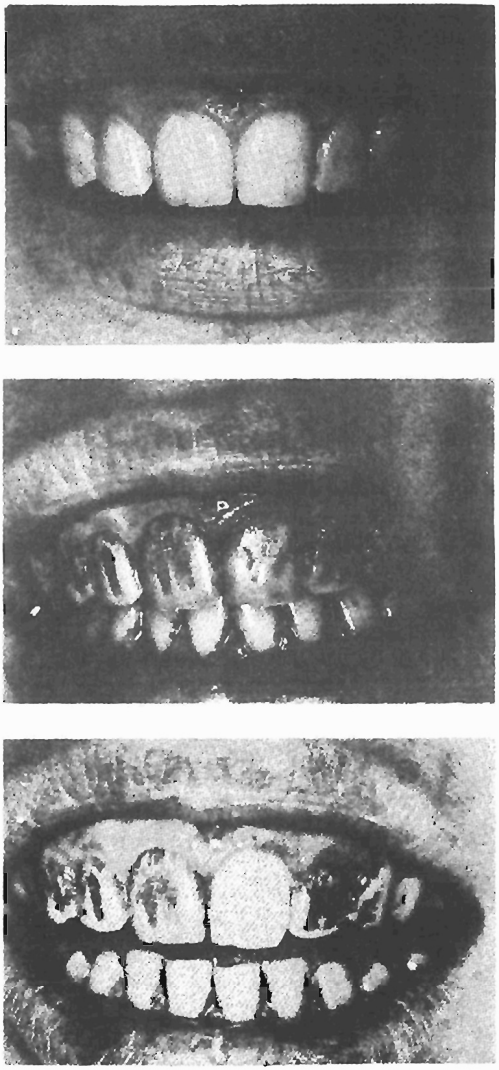


صورة توضح لنا مراحل النخر السني في ضرس طاحن سفلي إن لم يعالج في الوقت المبكر

(١) حفرة صغيرة جدا (٢) ظهور بقعة بيضاء مزرقة في منطقة النخر السني (٣) ازدياد حفرة النخر اتساعا (٤) التهاب لب السن (٥) تكوّن خراج سني ذروي في المراحل الأخيرة .

اخذت هذه الصورة من كتاب

Dental Hygienists



صورة ترينا الطُّلاوة (اللويحة السنية على الاسنان الامامية

أ - قبل استعمال الملونات الكاشفة الطلاوة غير مرئية بالعين في بادىء الامر .

ب - بعد استعمال الملونات الكاشفة الطلاوة أصبحت مرئية وواضحة .

ج - بعد تنظيف الثنية العلوية اليمنى وازالة الطلاوة عنها واستعمال الملونات الكاشفة اصبحت نظيفة بالنسبة لجاراتها .

اخذت هذه الصورة من كتاب

Dental Hygienists

اللويحة السنية Dental Plaque

تترسب وتلتصق في بادىء الأمر على اسطح الأسنان ـ وخصوصا عند اعناقها في الميازيب اللثوية والأماكن المحمية البعيدة عن حركات التنظيف ـ غشاوة رقيقة جدا تشبه السحابة تتكون من المخاطين اللعابي الذي يترسب من تلقاء نفسه أو بفعل الاحماض المحلية بغض النظر عن وجود فضلات الأكل أو مرور الطعام في الفم وهذا ما أثبتته التجارب والأبحاث على الحيوانات التي كانت تتغذى بواسطة الانابيب وقد ذكر في كتاب وقائع محاضرات المؤتمر الأول للطب الاسلامي المدونة باللغة الانجليزية ص ٢٨٠ (انها حقيقة معروفة جيدا أن اللويحة Plaque تتكون مباشرة بعد تنظيف الأسنان الدقيق)

تسمى هذه الغشاوة في بادىء الأمر Nebecula ثم تزداد الترسيبات عليها فتتكون قشرة رقيقة تسمى Pellicle ثم تزداد الترسيبات المخاطية فتتكون اللويحة السنية والتي تسمى Dental Plaque .

في بادىء الأمر تتكون هذه اللويحة من ترسيبات اللعاب الذي تسبح فيه الأسنان دائما وتزداد في أقل من ساعة بعد تنظيف الأسنان وهي غير مرئية وسمكها لا يزيد عن ميكرون واحد وبعد تكون هذه اللويحة تبدأ الزمرة الجرثومية الفموية ـ الجراثيم الموجودة في الفم طبيعيا ـ بغزو اللويحة وبناء مستعمرات فيها اذا لم تزل تلك اللويحة باستمرار قبل ان تغلظ وتنضج وتصبح صعبة الازالة لتشكل القلح الذي يتشبث بأسطح الأسنان ولا يزال الا بالتقليح عند الطبيب ، ومن الجراثيم التي تستوطن اللويحة السنية المكورات العقدية Strepto coccus التي لها الأثر الفعال في تكوين اللويحة السنية وتثبيتها لأنها تنتج من السكريات التي تتغذى عليها مادة الديكستران التي تعتبر مادة لاصقة تساعد على لزق اللويحة السنية بسطح الأسنان والسكر والنشا هو غذاء جيد لها .

إن اللويحة السنية شبكية الشكل لها عيون تتجمع الجراثيم فيها وكذلك فضلات الأكل التي تتغذى عليها وتتكاثر الجراثيم الغير هوائية في الطبقات العميقة من اللويحة السنية ، وبتأثير انزيمات بعض الجراثيم تتخمر السكريات فتتكون الاحماض التي تسبب النخر السني . وهنالك انزيمات لبعض الجراثيم تحلل البروتينات فيتكون كبريتيد الهيدروجين والنشادر ومواد اخرى تسبب الروائح الكريهة بالفم وكل هذه المواد تسبب تخريشا وتهيجا للأنسجة مسببة التهاباتها .

إن اللويحة السنية لا تكون مرئية في بادىء الأمر ولكن باستعمال الملونات الكاشفة تظهر لنا اللويحة السنية جلية واضحة ملونة ومن الأفضل ازالتها كل ٤ ساعات . ويقول الاستاذ الدكتور عبد الغني ماجد السروجي ـ جامعة دمشق ـ بهذا الصدد في كتابه (الوجيز في علم امراض اللثة وطرائق معالجتها) ص ٩ : (مبدأ حفظ صحة الاسنان هو التأكيد على تنظيفها تنظيفا مستمرا وبخاصة الثلم اللثوي مرة كل اربع ساعات) ويقول الاستاذ الدكتور فوزي رزيق استاذ علم الهستولوجيا بجامعة القاهرة انه اجرى عدة تجارب فوجد أن الجراثيم تعود الى مستواها الطبيعي في الفم بعد عشرين دقيقة فقط من استعمال معجون الاسنان . كذلك مع مرور الزمن فإن الترسبات على اللويحة الجرثومية تزداد باستمرار مكونة القلح ، وبعد ٢٤ ساعة من تكوينها تظهر عند اعناق الاسنان ترسبات رخوة مرئية بوضوح بالعين المجردة . وهنالك نظريات عديدة عن كيفية التصاق وتكوين هذه الترسبات ولكن من الثابت ان تلك الترسبات تزداد وتتكاثر في افواه الذين لا ينظفون ولا يعتنون بأسنانهم ، وتركيب اللعاب الكيميائي وصفاته الطبيعية وكذلك طبيعة وتركيب الغذاء يؤثر على تكوين الترسيبات على الأسنان ولقد ثبت ان السكريات تساعد على التصاق الجراثيم باللويحة وكذلك تقوي الجراثيم لانها تتغذى عليها ، والطُّلاوة أي اللويحة السنية مصدرها الأساسي اللعاب ثم تتراكم عليها نتوحات من اللثة وفضلات الطعام والخلايا الظهارية المتوسفة وجراثيم وتنضج اللويحة السنية عادة بعد ٦ ـ عشرة ايام فيصبح عدد الجراثيم فيها عاليا ، التي هي السبب المباشر لحدوث التهابات اللثة ومرض النساع والنخر السني .

القــلح

عبارة عن رواسب تترسب على الأسنان وتتـراكم عليها لعـدم نظافـة الفم والأسنان وهنالك عدة نظريات عن الطريقة التي يتكون بها القلح فمن قـائل إنها عملية فيزيائية والبعض يقول إنها عملية فيزيائية كيميائية وآخرون يقولون بانها عملية انزيمية تتم بفعل الخمائر ومنهم من يقول إنها عملية جرثومية .

والقلح يترسب من اللعاب ويتراكم على تاج السن فوق حافة اللثة وخصوصا في الاماكن الآمنة التي لا تصلها حركات عضلات اللسـان والشفة والخـدود اثناء المضغ والتي لا تنظف بوسائل التنظيف المختلفة وهذا يسمى القلح اللعابي .

اما القلح المصلي فيترسب على اعناق الأسنان في الميازيب اللثوية وعلى الجذور إن كانت الأنسجة الداعمة للاسنان مصابة بالبيوريا (الرعـال) نتيجة الارتشـاح والنضح المصلي ، والنتوحات الخلوية .

والقلح يشيد وكراً وعشاً أميناً تتكاثر فيه الجراثيم وتتجمع فضلات الأكـل ويسبب ذلك النخر السني ومرض الرعال ، وان لم تنظف هذه الترسيبات في البداية ستصبح قاسية صلدة . والقلح يترسب بشكل طبيعي في جميع الأفواه . وهو السبب المباشر لالتهابات اللثة وتقرحاتها والنخر السني ومرض النساع فيجب ازالته بالتقليح عند الطبيب كل ستة شهور تقريبا .

والذي يريد الاستزادة في المعلومات عن القلح يراجع كتابي السواك والعناية بالأسنان من ص (٩١ ـ ص ١١٤) .

اصطباغ وتبقع وتلون الأسنان

هنالك نوعان من تلوّن الأسنان وهما :

أ ـ التلون الداخلي

ب ـ التلون الخارجي .

أ ـ التلون الداخلي :

إن التلون الداخلي للأسنان سببه دخول مادة ملونة من داخل السن لأنسجته وليست ترسيبات سطحية خارجية تتراكم على أسطح الأسنان الخارجية كما هي الحال في التلون الخارجي للأسنان .

إن تلك المادة التي تسبب التلون الداخلي للأسنان تدخل أنسجتها الصلبة عن طريق الدم الذي يحمل المادة الملونة ، أو لسبب وراثي ، أو لتسرب المادة الملونة الى العاج من اللب بعد موته وتحلله ، أو من نزيف قد حدث في اللب نتيجة ضربة أو رض أصاب السن فتتسرب المواد الملونة الناتجة من هيموجلوبين كريات الدم الحمراء أو مشتقاتها من اللب للعاج فتلون أنسجة السن .

واليكم بعض الحالات التي يحدث فيها التلون الداخلي :

١ ـ موت لب السن بسبب ضربة أو أذى أو رض لحق بالسن ، فبعد موت اللب تتحلل محتوياته العضوية وتتسرب للعاج فتضفي على السن لونا محمرا داكنا أو مزرقا ، لذلك يجب التأكد عند كل ضربة على الأسنان من سلامة اللب وإن كان ميتا يجب استئصاله قبل تحلله ، كذلك إذا حدث نزيف من الأوعية الدموية في لب السن نتيجة إصابة أو رض وخصوصا على الأسنان الامامية فإن الدم أو محتوياته الملونة ستخترق العاج وتلون السن .

٢ ـ استعمال بعض الأدوية كالمواد التي تحوي الزيوت الاصلية Essential Oils أو القرفة لعلاج قناة جذر السن وتتسرب تلك الأدوية عن طريق القنيات العاجية فتلون جذر السن للابد . ايضا استعمال نيترات الفضة لمس المناطق الحساسة بأسطح الأسنان تصبغ تلك المنطقة باللون الاسود الذي يصعب إزالته . وكذلك استعمال مملغم النحاس في الأسنان اللبنية يلونها بلون اخضر مزرق إن تكونت ألبيومينات النحاس .

٣ ـ الاضطرابات الاستقلابية مثل مرض هيما توبورفيريا Haemato Porphyria وهذا المرض يجعل لون الاسنان أصفر وذلك لانتقال المادة الملونة Haemato Porphyrin بواسطة الدم لأنسجة الأسنان التي هي في طور التكلس .

٤ ـ التيفوس Typhus والكوليرا Cholera

٥ ـ الحمى الطفحية الحادة Acute Exan thematuo تسبب اصفرارا بالأسنان كما يقول الدكتور هيل Hill وبنتنج Bunting .

٦ ـ التبقع الفلوري : إذا تعرضت أنسجة السن وهي في طور النمو والتمعدن والتكلس لمادة الفلور الموجودة في مياه الشرب وكانت نسبة الفلور في تلك المياه ١ / بالمليون ستقاوم النخر لكن يحدث تبقعا لها إن زادت نسبة الفلور الموجودة في مياه الشرب عن ٥ر١[١] / بالمليون إلى ٢ / بالمليون ويقول الدكتور سميث[٢] إن أقل نسبة تسبب التبقع هي ٩ر / بالمليون فتظهر في الأسنان بقع وفي بادىء الأمر تكون بسيطة وتشمل جزءاً بسيطاً من سطح السن حوالي ٢٥٪ ويكون لونها بيضاء طبشورية . وإن ازدادت نسبة الفلور في مياه الشرب تزداد تبعاً لذلك مساحة سطح السن المتبقع وتبلغ أحياناً إلى ٥٠٪ من سطح السن ويصبح لون تلك البقع بنياً أو مصفراً والسطح خشناً ومحفراً سهل الانكسار والتآكل وذلك لترسب املاح الفلور في أنسجة السن . ولا يوجد ضرر من الماء التي تحتوي على ١ / بالمليون فلوريدا(١ملغم / باللتر) والنسبة تعتمد على

---

(١) ص ٥٠ Oral Medecine Burket

(٢) ص ١٧٨ Oral Dental Diseases-Stone

صورة توضح لنا التبقع الفلوري في الأسنان تزداد شدة تلون الأسنان كلما ارتفعت نسبة الفلور عن المقرر في مياه الشرب . فتظهر بقع على الاسنان وتهتك أنسجتها ويظهر الميناء خشنا فيه تآكل وشقوق أما اذا كانت نسبة الفلور مناسبة حوالي ١ / بالمليون تقريبا والتي تعتمد على عوامل عديدة فإن ميناء السن يقاوم النخر السني لتكوين أملاح الفلور في مادة السن الصلبة التي تقاوم اختراق الاحماض والذوبان فيها وتبعا لذلك تقل قابلية السن للبخر .

اخذت هذه الصورة من كتاب

Oral Medicine

By

Lester W.Burket

الاحوال الجوية كالحرارة التي تقرر كمية الماء المشروبة (ص ٤٥٧ في الطبعة السابعة من كتاب Review of Medical Pharmacology 1980)

واذا كانت مياه الشرب تحتوي على ١ / بالمليون من مادة الفلورين فانها تساعد على تكوين أنسجة أسنان قوية تقاوم النخر السني ولا تسبب التبقع الفلوري في الأسنان لذلك عمدت بعض البلدان على وضع الفلور (فلورة) في مياه الشرب لتقليل نسبة الاصابات بالنخر السني .

٧ ـ مرض نقص تصنيع (تكوين) الميناء Hereditary Enamel Hypoplasia أو (تشكل الميناء الناقص الوراثي) إن هذا المرض وراثي يكون الميناء فيه ناقص التكوين والتصنيع ويكون لون السن مصفراً أو بنياً داكناً . وأحياناً يكون الميناء جميعه غير موجود أو ناقصا في بعض المناطق من السن .

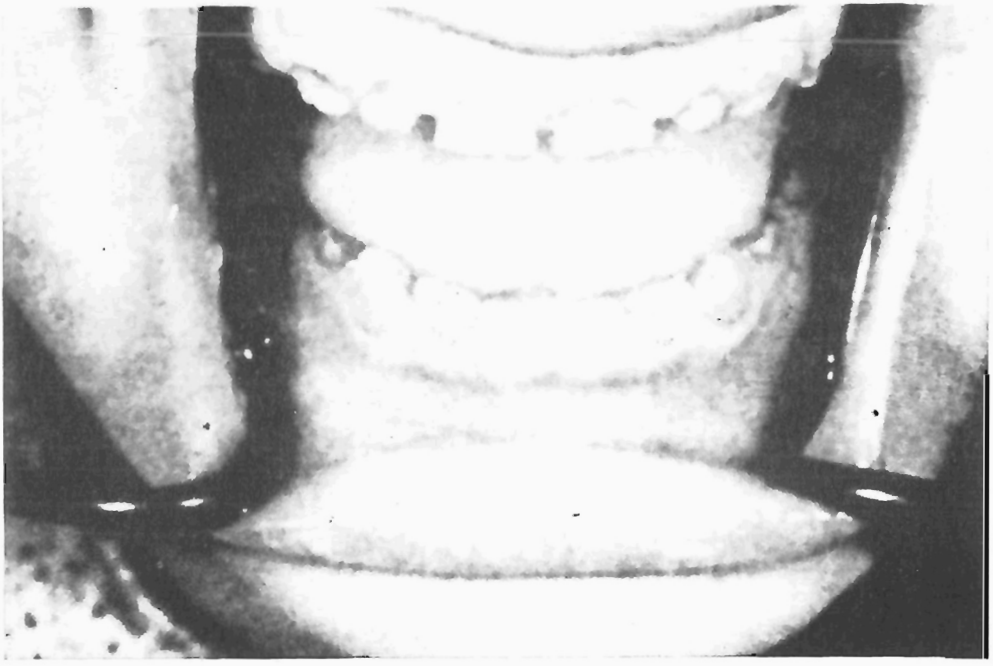
٨ ـ مرض نقص تكون العاج أو (؛ تشكل العاج الناقص الوراثي) Hereditary Dentinogenesis Imperfecta وهذا أيضاً مرض وراثي في عاج السن إذ يصاب بنقص التكوين والتصنع مع أن الميناء لم يصب بأذى ويصبح لون عاج السن أزرق داكناً أو بنياً .

٩ ـ التبقع التيتراسيكليني إن التيتراسيكلين مضاد حيوي ولكن إذا أعطى للأم الحامل أو الطفل وكانت الأنسجة السنية في طور التكلس فيترسب في انسجة السن ويصبح لونها رمادياً أو أصفر قاتماً .

صورة ترينا التلون الداخلي للأسنان نتيجة مرض وراثي وهو نقص في تكوين العاج الوراثي Heriditary Dentino genesis Imper feeta تكون الاسنان مزرقة عند بزوغها ومع مرور الزمن يدكن لونها فتصبح بنية أو زرقاء قاتمة ويتكسر الميناء على شكل قشور فيتآكل سطح السن الناضغ أو القاطع لأن عاج السن الذي فوقه الميناء طري أما اللب يزول تدريجيا ويتحول الى عاج غني بالأوعية الدموية .

أخذت هذه الصورة من كتاب

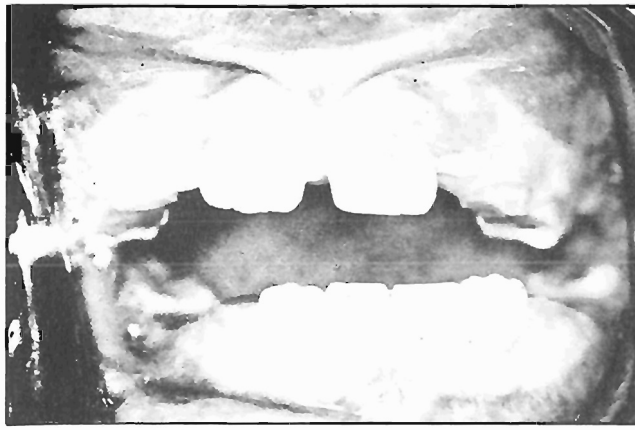
Oral Medi Cine By L. W. Burket



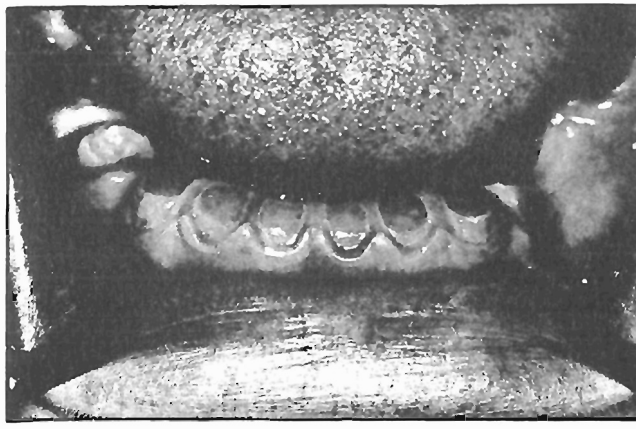
صورة ترينا تآكل وانسحال القواطع السفلية حتى مستوى اللثة تقريبا والتي كانت قد أصيبت بنقص في تكوين العاج الوراثي Dentinogenesis Imperfecta وبعد بزوغها مع مرور الزمن تآكلت .

أخذت هذه الصورة من كتاب

Oral Medi Cine By L. W. Burket



شكل رقم (١)

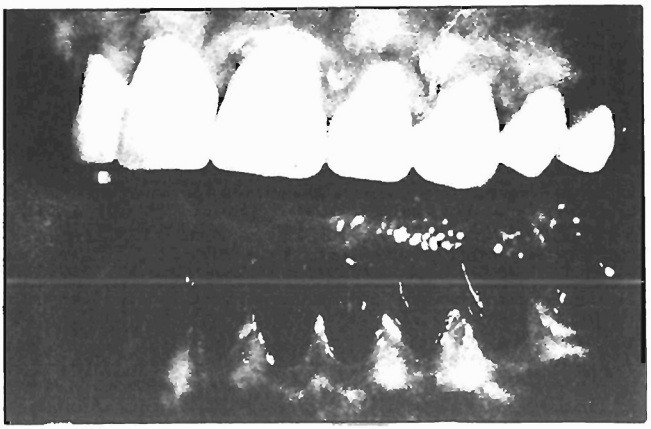


شكل رقم (٢)

شكل رقم (١) يوضح لنا الاسنان الدائمة الأمامية بعد ظهورها مصابة بنقص في تكوين العاج Dentinogensis Imperfecta

شكل رقم (٢) يرينا تآكل وإنسحال القواطع السفلية الدائمة حتى مستوى اللثة والتي كانت قد أصيبت بنقص في تكوين العاج Dentinogenesis Imperfecta وبعد بزوغها مع مرور الزمن تآكلت القواطع

أخذت هذه الصورة من مجلة September 1980 Dental update



Dental update Sept 1980

September 1980/Dental Update

(١) التبقع التيتراسايكليني

لقد عولجت الاسنان العلوية من التبقع اليتراسيكليني بوضع تيجان اصطناعية مناسبة اللون عليها . أما في الأسنان السفلية نشاهد التبقع التيتراسيلكيني لأسنان طفل كان يتعاطى التيتراسيليكين لعلاج مرض في البنكرياس فأصبحت اسنانه بنية من التيتراسيلكين الذي كان يتناوله .

اخذت هذه الصورة من المجلة الطبية Dental Update September 1980

(٢)

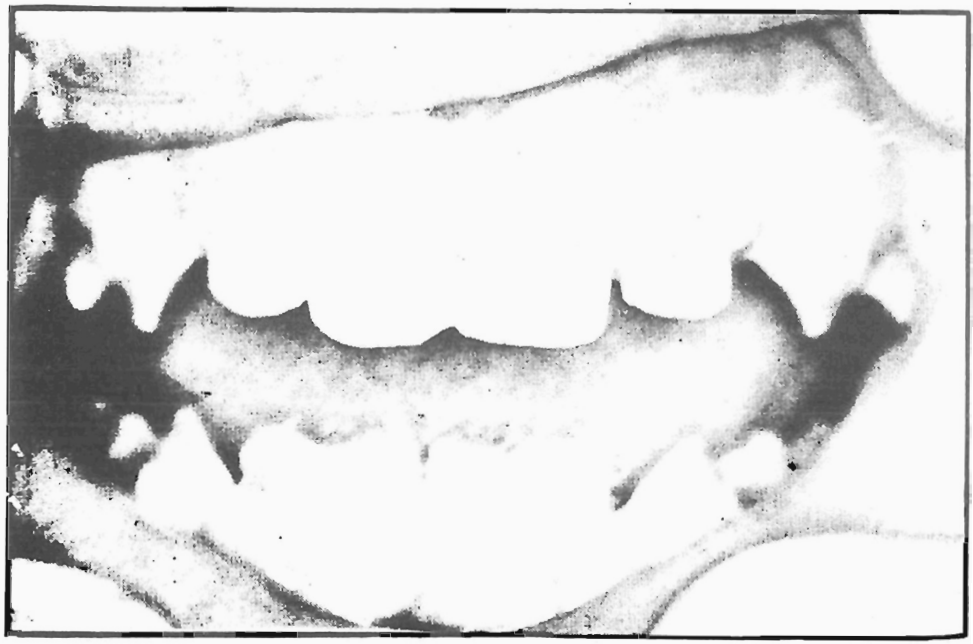
التبقع التيتراسيكليني

(٢) التبقع التيتراسيكليني

التبقع والتلون التيتراسيكليني لاسنان طفل تناول دواء التيتراسيلكين وهو صغير واسنانه في طور النمو والتكلس .

اخذت هذه الصورة من المجلة الطبية Dental update Sept 1980

Figure 16. *The effect, on the teeth of a child, of a five day course of tetracycline taken by the mother when she was eight months pregnant.*



التبقع التيتراسيكليني

هذه الصورة توضح لنا تأثير دواء التيتراسيكلين على اسنان طفل كانت أمه تتعاطى ذلك الدواء أثناء حملها به في شهرها الثامن

أخذت هذه الصورة من مجلة
September 1980/Dental up date

ب ـ التلون الخارجي للأسنان

إن الاصطباغ الخارجي للأسنان عبارة عن ترسيبات على أسطح الأسنان الخارجية . وهذه الترسيبات تتكون من مادة ملونة وفضلات طعام ورواسب معدنية ومخاطين لعابي وجراثيم .

إن الأسباب المساعدة للتلون الخارجي للأسنان عديدة ومنها : خشونة سطح السن ، واختلال في انتظام الأسنان في القوس السنية ، وعدم النظافة . واليكم بعض ، حالات التلون الخارجي للأسنان :

١ ـ التلون الأخضر للأسنان : تحدث هذه الحالة عادة عند الصغار على أسطح الأسنان الأمامية قرب حواف اللثة لاصطباغ غشاء نازميث الذي يغطي تاج السن عند بزوغها ويقول العالم جودباي Goadby إن هذا التلون يرجع إلى تكوين مواد ملونة كونتها بعض أنواع الجراثيم .

٢ ـ التلون الأسود للأسنان : إن سبب هذه الحالة غير معروف ، وهي عبارة عن ظهور خطوط سوداء قرب حواف اللثة وفي الميازيب اللثوية وتكثر الاصابة بها عند الاناث وعند الذين لا يدخنون .

٣ ـ التبقعات التبغية : وهي عبارة عن تلون أسود ولطخات ترى على أسطح أسنان المدخنين وخصوصاً الأسطح الداخلية . وإذا كان الميناء متآكلاً والعاج مكشوفاً سيتشرب العاج التلوين ويدكن لون السن ويظل قائماً من الصعب إزالة التلون .

٤ ـ التلون الأحمر البرتقالي : هذه الحالة نادرة ومجهولة السبب إلا أن البعض يقولون بأنها تحدث نتيجة تكوين مواد ملونة بفعل بعض الجراثيم .

٥ ـ التلون الأصفر للأسنان : يحدث هذا التلون عند استعمال بعض الأدوية التي تحوي حامض برا أمينو ساليسيليك Prara-aminoSalicylic Acid فيتكون غشاء رقيق على أسطح الأسنان الأمامية عادة .

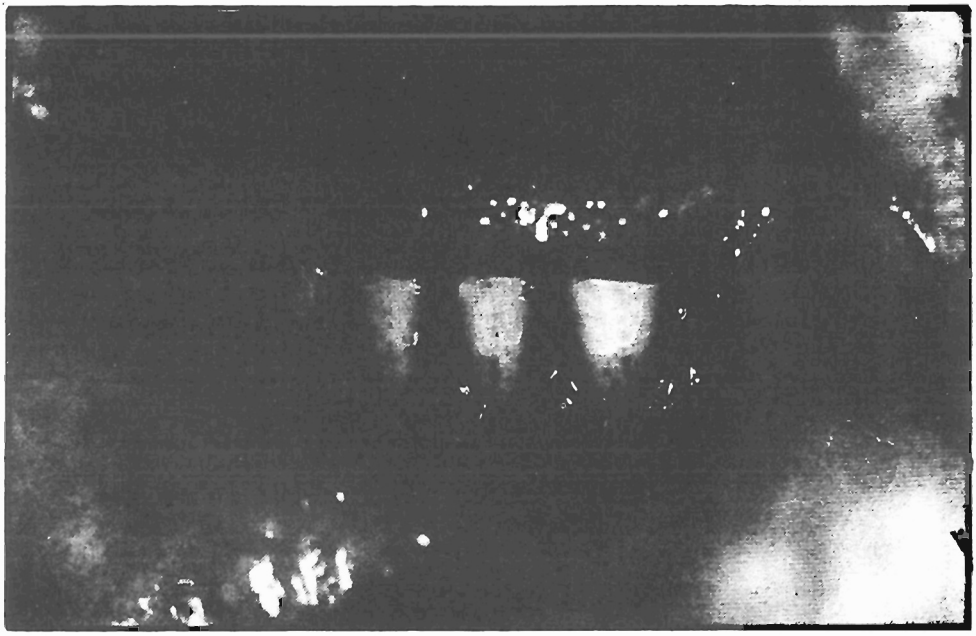
٦ ـ التلون البني أو الرمادي الداكن : وهذه الحالة تصيب كل من يهمل نظافة

أسنانه وذلك لتراكم وترسب أغشية مخاطية على سطوح الأسنان فتتلون مع مرور الزمن وعادة توجد على منتصف أسطح الأسنان الأمامية وتزال بالتنظيف بسهولة

٧ ـ التلون البني : يظهر هذا التلون وكأنه خط على الاسنان عند حواف اللثة وفي الوهاد والحفر على أسطح الأسنان وهو يشبه الترسيبات القلحية اللعابية .

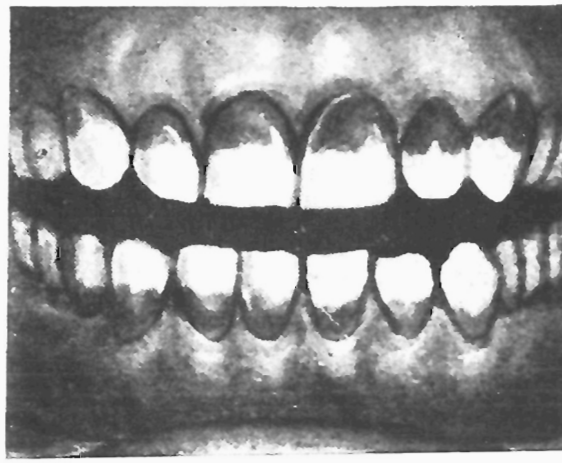
٨ ـ التلونات الناتجة عن التعرض لغبار وأبخرة المعادن المتطايرة في الهواء فيتنشقها الانسان وتترسب على الأسنان . أو عند تناول بعض الأدوية المحتوية على معادن تسبب تلوناً للاسنان . فالزئبق إذا كان موجوداً في إحدى الأدوية وتناوله الانسان فيفرز باللعاب فيحدث تلوناً مخضراً للأسنان ، أو إذا استعملت إحدى مركبات الزئبق في المضمضة فإنه يلون الأسنان وتصبح مسمرة .

أما إذا استنشق الانسان غبار النحاس أو النيكل فتتلون الأسنان بلون مخضر . أما غبار الحديد فيجعلها مسمرة أو مخضرة وخصوصاً الأسنان الأمامية ، وكذلك إذا استعمل الحديد كدواء يشرب شرباً فإنه يلون الأسنان بلون أسمر لتكوين كبريتيد الحديد على أسطح الأسنان لذلك يجب أن يرشف دواء الحديد بقصبة خوفا من تلوث الأسنان بها .



إن ابتلاع مستحضرات الحديد لمدة طويلة تسبب إصطباغ الأسنان باللون الأسود في الاجزاء التي لم تنظف جيدا بانتظام وهذا التلون خارجي .

أخذت هذه الصورة من مجلة
September 1980/Dental up date



إن التعرض لغبار المعادن كالحديد والنحاس والكروم يسبب إصطباغ الأسنان في الاجزاء التي لم تنظف جيدا بانتظام .

أخذت هذه الصورة من كتاب

Oral Medi Cine By L. W. Burket

علاج تلون الأسنان

أ ـ علاج التلون الخارجي : يجب مراجعة الطبيب لا زالة تلك الترسيبات التي تكون عادة قاسية ومتشبثة بالأسنان إن تراكمت عليها منذ مدة . ويجب عدم محاولة إزالتها بآلات حادة كالسكين مثلاً خوفاً من جرح اللثة والأسنان .

ب ـ علاج التلون الداخلي للأسنان : إن هذا التلون لا يزول بالتنظيف ويجب في أغلب الحالات عمل تاج (طربوش أو تلبيسة) اصطناعي للأسنان أما إذا كان اللب ميتاً فيجب إزالة العاج المتلون جميعه واستئصال اللب وحشوه قبل أن يتلون السن .

وهنالك محاولات عديدة لاستعمال بعض الأدوية المبيضة لازالة التلون الداخلي بطرق خاصة لكنها ليست مضمونة النتائج ولا تنجح في كل انواع التلوين الداخلي للأسنان .

الفصل الثالث

امراض اللثة والفم

١ ـ التهابات اللثة والفم
٢ ـ النساع ـ البيوريا
٣ ـ تقرحات الفم واللثة Oral UlCers

أمراض والتهابات اللثة

اللثة هي أكثر أنسجة الفم عرضة للالتهابات وخصوصاً حوافها وحليماتها التي بين الأسنان لأنها أقل تقرناً من الغشاء المخاطي المبطن لقبة الحنك . ولتعرضها المستمر والمباشر لعمليات المضغ والتخريش والتهيج .

والتهابات اللثة إما أن تكون محدودة في لثة سن واحدة أو عدة أسنان أو عامة في جميع أنحاء اللثة أو في اللثة والغشاء المخاطي للفم .

أنواعها : لقد صنفت التهابات اللثة لانواع عديدة إما لاختلاف علاماتها ومظاهرها وأعراضها السريرية أو لاختلاف الأسباب التي أوجدت تلك الالتهابات . ومنها ما يلي :

١ ـ التهابات اللثة الحادة ٢ ـ التهاب اللثة الرضي ٣ ـ التهاب اللثة المزمن ٤ ـ التهاب اللثة القرحي ٥ ـ التهاب اللثة القلحي ٦ ـ التهاب اللثة لزيادة العمل الوظيفي .

٧ ـ التهاب اللثة لنقصان العمل الوظيفي . ٨ ـ التهابات اللثة الجرثومية ومنها التهابات اللثة الجرثومية العنقودية والتهابات اللثة الجرثومية العقدية والسلاق Mona-liasis ٩ ـ التهاب اللثة القرحي المواتي ويسمى هذا النوع من الالتهابات بأكثر من مائة اسم وسببه غالباً الجراثيم المغزلية اللولبية . ١٠ـ التهاب اللثة الحملي (نسبة الحمل) وعادة يصيب الحوامل ١١ـ التقرنية البيضاء Leukoplakia ١٢ـ التهاب اللثة المتوسف وهو احمرار اللثة المتصلة كلها ١٣ـ التهاب اللثة الحلمي (سن الحلم)

وهنالك أسباب عديدة ومتنوعة لالتهابات اللثة وهي إما

أ ـ أسباب موضعية

ب ـ أسباب عامة

ترينا هذه الصورة التهابات بأنسجة الفم نتيجة التحسس لتناول أدوية الباربتيوريتس Barbiturates.

أخذت هذه الصورة من كتاب

Oral Medi Cine By L. W. Burket

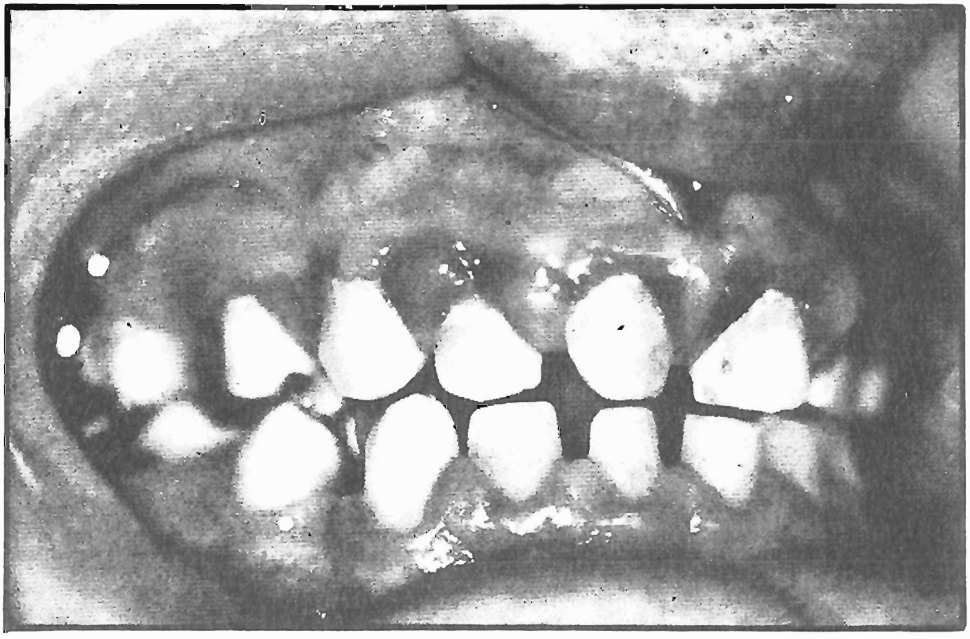


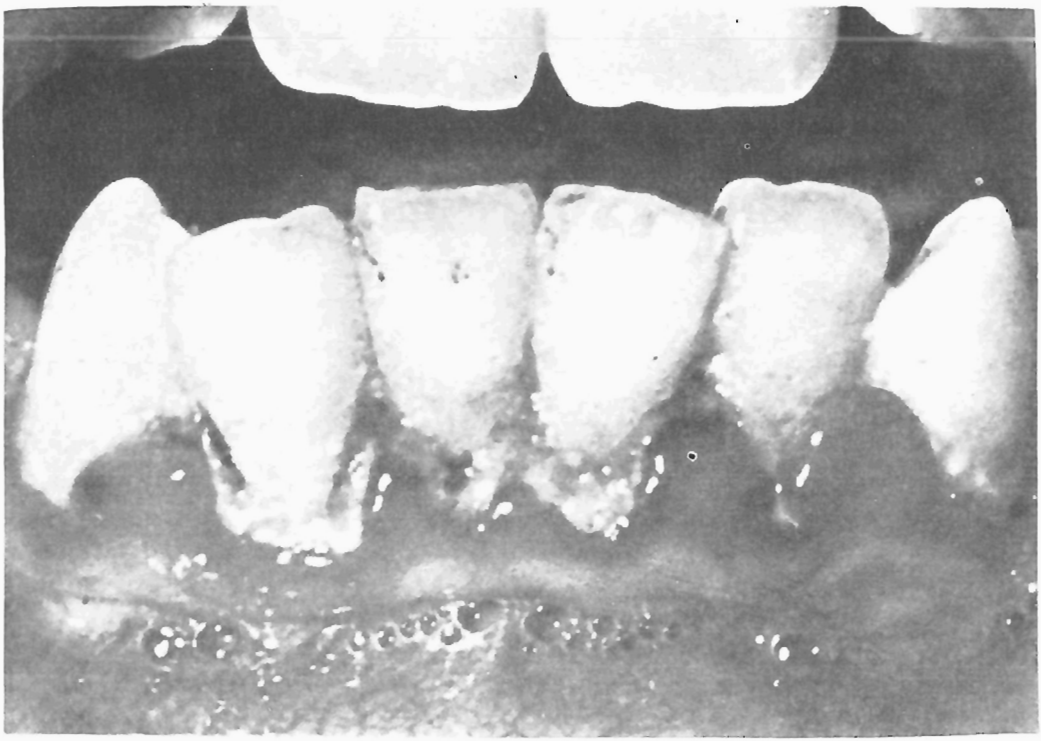
Figure 12. *Phenytoin gingival hyperplasia. Moderate hyperplasia of the gingiva in an epileptic patient. The lesion commences interdentally, and is aggravated if oral hygiene is poor.*

ترينا هذه الصورة تضخماً باللثة لزيادة تصنع وتكوين أنسجتها Gingival Hyperp Lasia نتيجة تناول مريض مصاب بالصرع دواء Phenytoin

يبدأ التضخم عادة في اللثة التي بين الأسنان وتزداد الحالة سوءا كلما قلت العناية والنظافة بالفم والأسنان .

أخذت هذه الصورة من مجلة

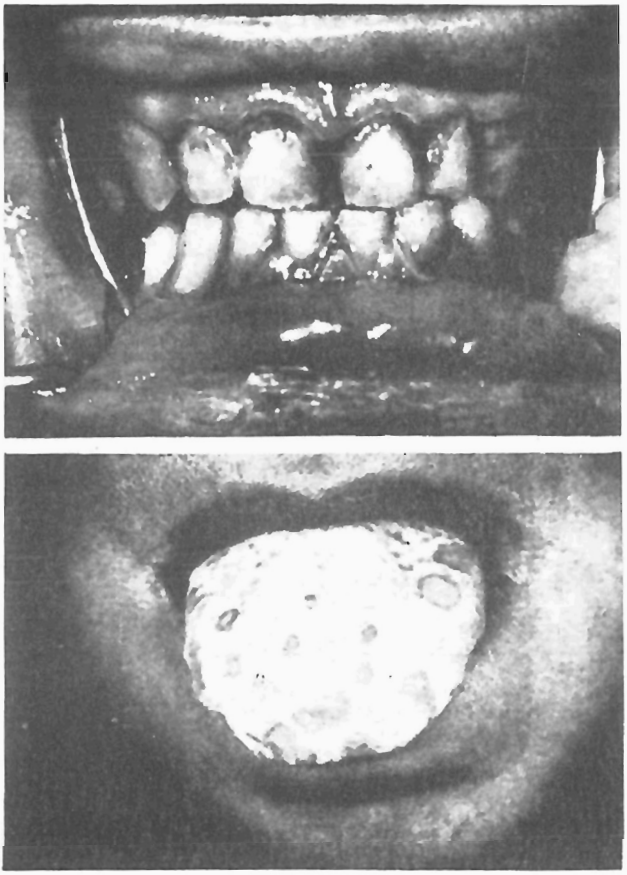
September 1980/Dental up date



صورة ترينا التهاب اللثة القرحي الحاد Acute Ulcerative Gingivitis .

أخذت هذه الصورة من كتاب

Dental Hygienists



هذه الصورة توضح لنا التهاب اللثة سببها الجراثيم اللولبية المغزلية Fusos piro cheatal Gingivitis ويرى بوضوح فقدان حليمات اللثة التي بين الأسنان وتلون الأسنان نتيجة النزيف من اللثة وكذلك تقرحات على اللسان والتي تشفى بمسها بمحلول ١٠٪ من كربونات الصوديوم .

أخذت هذه الصورة من كتاب

Oral Medicine By L. W. Burket

أ ـ الأسباب الموضعية : أي التخريش الموضعي ومنها :

١ ـ عدم النظافة والعناية بالاسنان : إذا أهمل الشخص تنظيف أسنانه تتراكم فضلات الأكل عليها وبينها وخصوصاً إذا كانت الأسنان غير منتظمة ومعوجة في القوس السنية مما يسبب امراضا للثة والأسنان .

٢ ـ التخريش والتهيج المستمر من القلح وهو الترسيبات العضوية وغير العضوية وخصوصاً الترسيبات الجيرية على الأسنان والقلح يساعد على التصاق وتكاثر الجراثيم عليها لأنه يعتبر وكرا وعشا أمينا لها وسطحه يساعد على التصاق الأغشية اللعابية واللويحة السنية عليه .

٣ ـ الرض من جراء اللكمات أو الضربات أو الاصابات وكذلك الجروح من المنظفات السنية الخشبية (الأعواد النكاشات) أو من الخيوط الحريرية السنية أو من المنظفات السنية المطاطية أو من شعيرات الفرشاة ، أو من عظام السمك . . . الخ .

٤ ـ التخريش والتهيج وإثارة أنسجة اللثة من جراء أحمر الشفاه أو المعاجين السنية التي تسبب تحسسا وكذلك استعمال المواد الكيميائية كوضع بعض الأدوية المهيجة والمخرشة على اللثة مثل الأسبرين والفينول ونيترات الفضة والتدخين والمشروبات الروحية .

٥ ـ المهيجات والمخرشات الحرارية كالشراب أو الطعام الساخن والحروق . . . الخ .

٦ ـ الحواف الحادة للأطقم والتعويضات الاصطناعية المختلفة للأسنان وكذلك حواف الأسنان الطبيعية الحادة الناتجة عن كسر أو نخر في السن والحشوات الزائدة أو المتحركة .

٧ ـ سوء إطباق الأسنان على بعضها البعض مما يسبب رضا لها وكذلك إعوجاج الاسنان يساعد على عدم تنظيفها جيداً وتجمع فضلات الأكل فيما بينها .

٨ ـ الترسيبات المعدنية داخل أنسجة اللثة من جراء تناولها والتسمم بها مثل

التسمم بمعدن البزموث والرصاص والزئبق . . . الخ .

٩ ـ تكوين الصفائح والأغشية المخاطية واللويحات الجرثومية وخصوصاً في الثلم اللثوي (الشق الموجود بين اللثة وأعناق الأسنان) .

١٠ـ المبالغة في تفريش الأسنان مما يسبب ضغطا زائدا عليها وعلى اللثة فيضرها .

١١ـ العدوى : تنتقل الجراثيم بالعدوى إلى اللثة وانسجة الفم وخصوصاً عند تقبيل الأطفال المصابين بالتهاب اللثة القرحي المواتي أو بانتقال الجراثيم عن طريق جذور الأسنان إلى اللثة مكونة الخراجات السنية أو عن طريق الجيب اللثوي النساعي العميق المنغلق مسبباً الخراجات اللثوية .

١٢ـ نقص أو زيادة العمل الوظيفي للثة من قلة أو كثرة الاستعمال : إن الأكل اللين الطري الخالي من الجزيئات الخشنة القاسية والألياف السيليولوزية لا تحتاج لمضغ جيد وبذلك يسلب قسماً من وظيفة اللثة فيقل التنبيه الحيوي والنشاط لأنسجتها وكذلك تقرنها ومن ثم يسبب التهابات لها .

أما المضغ الجيد المعتدل والطعام المناسب والذي فيه نوع من الخشونة ، وكذلك التسويك والتفريش السليم الصحيح الجيد وتدليك اللثة كل هذا له تأثير منبه للأنسجة اللثوية ويساعد على حيويتها وتقرنها .

لذلك إن المضغ غير العادي وقلة أو عدم استعمال بعض الاسنان للمضغ للآلام التي تحيق بها من جراء مرض بالسن أو اللثة أو للعادة السيئة التي اعتاد عليها المرء بالمضغ على ناحية من الأسنان وترك الناحية غير المستعملة بالمضغ .

وكذلك زيادة العمل الوظيفي للثة من كثرة الاستعمال والمضغ عليها أو لتحملها ضغطاً زائداً من جراء بعض العادات السيئة كعض الأصابع والأقلام . . . الخ أو لسوء إطباق الأسنان أو الاختلال في وضعها في القوس السنية أو للتفريش الشديد العنيف غير الصحيح ، كل ذلك يسبب زيادة في تنبيه الأنسجة اللثوية فتتحمل حملاً ثقيلاً لا طاقة لها به فتلتهب وتنزف بسهولة وتتآكل حوافها في بعض الحالات مثل مناطق لثة الأسنان المتعرضة لضغط زائد لسوء إطباق الأسنان أما إذا كانت هنالك

عادة قضم الأظافر . . . الخ فمن المحتمل أن تتضخم اللثة لفرط في نمو أنسجتها .

ب ـ الأسباب العامة : هذه العوامل عادة لا تسبب وحدها مرضا للثة بل تساعد على التهاباتها وخصوصا بوجود القلح واللويحة السنية ومنها :

١ ـ سوء التغذية وخصوصاً نقص الفيتامينات التي لها الاثر الفعال في استقلاب الطعام وبالتالي على تغذية الخلايا وخصوصا فيتامين ج وفيتامين ب وخصوصاً البيروديكسين والريبوفلافين .

٢ ـ استعمال بعض الأدوية مثل دايلانتين الصوديوم الذي يستعمل لعلاج مرض الصرع يسبب تورماً في اللثة وتليف بدون ألم .

٣ ـ التنفس من الفم يسبب التهابا في اللثة التي ظهرت بانكشاف الشفاه عنها لأن الغشاء المخاطي يجف ولربما يؤثر ذلك على الضغط النفوذي للغشاء الخلوي فتقل مقاومة اللثة .

٤ ـ بعض الأمراض العامة في الجسم مثل التسمم بالمعادن كالزئبق والرصاص . كذلك امراض الدم مثل الانيميا الحاده (فقر الدم) واللوكيميا (مرض ابيضاض الدم) الذي يؤثر على أنسجة اللثة فيسبب نزفا وتقرحات فيها . وايضا إضطرابات الجهاز الهضمي تؤثر على اللثة .

إن هذه الأمراض تضعف مقاومة الجسم مما تؤثر على صحة الأنسجة الفموية .

٥ ـ الوراثة : ـ إن الوراثة تؤثر على بنية الجسم ودرجة مقاومته للأمراض وكذلك العرق والعادات مما يسبب أحيانا مرض اللثة .

٦ ـ اسباب مجهولة : إن بعض الأمراض كمرض داء الورم . الليفي اللثوي المنتشر في جميع أنسجة اللثة يعزى إلى اسباب مجهولة أو وراثية .

٧ ـ الاضطرابات النفسية من المحتمل أن تسبب ضعف مقاومة الجسم للأمراض وبالتالي تؤثر على أنسجة اللثة .

٨ ـ التدخين : إن السموم والحرارة الناتجة من حرق التبغ عند المدخنين تسبب

تهيجا وتخرشا للغشاء المخاطي ويُساعد التدخين أيضا على انقباض الأوعية الدموية ، كل ذلك يقلل من مقاومة الأنسجة ويسبب مرضا للثة والغشاء المخاطي الفموي .

٩ ـ اضطرابات الغدد الصماء : في بعض الأحيان تتلف الأنسجة فتسبب احمرار في اللثة وآلام في أثناء المضغ واحساس بالحرقان وعادة يحدث ذلك في سن اليأس واستئصال المبيض ويكون صعب المداواة بالطرق الموضعية . كذلك في سن الحلم ـ البلوغ ـ واثناء الحمل تكون اللثة عرضة للالتهابات والنزف والتورم وذلك ربما يرجع لنقصان الاجسام المضادة في دم الحامل ولتوسع الأوعية الشعرية اثناء الحمل مسببة نزف اللثة لأنه يطرأ تغيير على افرازات الغدد الصماء اثناءالحمل .

ونقص افرازات الغدة الدرقية يسبب نقصا في استقلاب البروتينات الذي بدوره يؤثر على النسج اللثوية .
والمصابين بالداء السكري يزداد الجلوكوز في لعابهم وهذا بدوره يساعد على تكاثر الجراثيم التي تتغذى على السكريات وتسبب تخمرا لها مكونة احماضا تسبب تخريشا للثة وتدميرا لأنسجة السن الصلبة .

كذلك يسبب مرض السكري اضعاف مقاومة الأنسجة للأمراض وربما يسد الأوعية الدموية الشعرية أيضا . كل هذه العوامل تسبب التهابا وتقيح اللثة وامتصاص او ارتشاف العظم السنخي الذي يقود لمرض النُساع

وعند البلوغ يحدث اضطرابات وتغيير في افرازات الغدد الصماء التي ربما تسبب التهابات في اللثة .

١٠ ـ الاضطرابات النفسية : إن الانفعالات النفسية لها أثر فعال في تقليل مقاومة الأنسجة للأمراض فيؤثر على نشاطها وحيويتها .

١١ ـ امراض الدم : تؤثر على أنسجة اللثة والفم فتسبب نزيفا أو قروحا فيها مثل فقر الدم الخبيث ونقص في كريات الدم البيضاء . . . . الخ .

العلامات السريرية والاعراض المرضية لالتهابات اللثة

عند بدء الإلتهابات في اللثة تتوسع الأوعية الدموية في مكان الالتهاب فيرشح مصل الدم وبروتينية لازدياد نفوذية الأوعية فتتورم اللثة وتحمر وخصوصا عند حوافها لأن الحواف معرضة للتخريش والأذى اكثر بكثير من المناطق الأخرى . وتغير لون اللثة يرجع إلى توسع في الأوعية الدموية وتلف في الطبقة المتقرنة اللثوية التي عادة تغطي سطح اللثة .

كذلك تتآكل الألياف الكولاجينية وتتفكك لانحلالها بواسطة الخمائر التي تفرزها الجراثيم ، والغراة (الكولاجين) مادة آحانية تتكون من مادة بروتينية بمساعدة فيتامين ج الذي يلعب دورا مهما جدا لتحويل البرولين[1] Proline الموجود في البروتين الذي سيصنع منه الكولاجين إلى هيدروكسي برولين Hydroxyproline لتكوين الكولاجين الموجود في الجلد والغضاريف والأوتار والأنسجة الضامة وأنسجة نظير العظم Osteoid tissue الموجودة في العظام وعاج الأسنان ويوجد الكولاجين أيضا في رباط السن وفي اللثة وتلك الالياف الكولاجينية تربط اللثة المتصلة بالعظم السنخي فتظهر وكأنها محببة وكذلك توجد الياف غراتية في ملاط السن .

واذا لم يعالج الالتهاب يزداد تورم وانتباج الأنسجة فتغطي بعض الشيء أسطح الأسنان بالقرب من الأعناق السنية فتتكون الجيوب الكاذبة التي تزيد الحالة سوءا بتجمع الخِلَلْ أي بقايا الطعام .

وهناك أعراض وعلامات مرضية مختلفة ومتباينة لالتهابات اللثة وذلك لوجود أنواع عديدة من التهاباتها . فإن كان الالتهاب حاداً يشعر المرء بالآلام وربما ارتفاع في درجة حرارة جسمه وإن كان مزمنا يكاد المرء لا يشعر بالآلام . وإن كان الالتهاب قرحيا تتآكل اللثة وانسجة الفم فتتكون القروح إما في مكان واحد أو تكون معممة على انحاء مختلفة من اللثة والفم ويختلف عددها من ١ـ ١٠٠ قرحة احيانا .

(١) ص ٤٤٥ من كتاب Review of Medical Pharmacology 7th Edition 1980

إن العلامة الأولى لالتهاب اللثة هو تغيير في لونها الطبيعي الوردي الشاحب وظهور نزيف عند الضغط عليها أو من تلقاء نفسها في بعض الاحيان وكذلك تتورم وتحمر حوافها . وان تركت اللثة بدون علاج تتكون الجيوب اللثوية الكاذبة نتيجة تورم اللثة فتتجمع فيها فضلات الأكل التي تتخمر بفعل الجراثيم وتصبح رائحة الفم كريهة وبعد مرور فترة من الزمن يشتد الالتهاب ويدمر رباط السن ويسبب امتصاصاً للسنخ فتتكون الجيوب اللثوية الحقيقية العميقة إما حول سن واحدة أو حول عدة أسنان .

وفي الالتهابات الحادة عادة يزداد افراز اللعاب ويشعر المريض بالصداع والآلام وارتفاع في درجة الحرارة ورائحة الفم تصبح كريهة كرائحة السمك النتن . وخصوصاً إذا كان الالتهاب جرثومياً وسببه الجراثيم المغزلية اللولبية والتي تسبب التهاب اللثة القرحي المواتي (التنخري) ومن أعراضه الألم الشديد والنزيف الغزير من تلقاء نفسه من اللثة المصابة وتآكل حواف اللثة التي ربما تنمحي جزئيا أو كليا ويذوب العظم الذي بين الاسنان فيتسبب فراغات تتجمع فيها بقايا الطعام وتتضخم الغدد اللمفية في ناحية المرض وأحيانا يصاب الغشاء المخاطي للخد والشفتين واللسان بالعدوى فيصاب بالقروح ويحدث هذا الالتهاب غالباً في سن الشباب وعند الأطفال .

أما أعراض الالتهاب المتوسف هو إحمرار جميع اللثة المتصلة التي يتراوح عرضها من مليمتر واحد الى عشرة مليمترات وكذلك يحس المريض بالحرقان والآلام عند المضغ ويحدث هذا الالتهاب عادة عند استئصال المبيض أو أثناء سن اليأس لاضطرابات في الغدد الصماء ولسبب وراثي أو لاضطرابات استقلابية يحدث ضخامة في انسجة اللثة ويسمى الورم الليفي الوراثي .

وهنالك التهاب العُمْر الشابي (نسبة للشباب) Juvenile Parodontitis الذي سببه غامض وهذا الالتهاب نادر وعلاجه صعب ويصيب الشباب واليافعين ومن علاماته امتصاص وذوبان العظم السنخي بسرعة وعموديا وكذلك إنحسار أي

تراجع وارتداد باللثة مما يسبب انكشاف الجذر ويحدث عادة في منطقة الأرحاء الأولى والقواطع الدائمة ويوجد استعدادات أسروية للإصابة بهذا المرض .

علاج التهابات اللثة

إن علاج التهاب اللثة في بادىء الأمر مهم جداً وسهل لأنه يمنع حدوث مرض البيوريا (النساع) وكذلك استفحال وتقدم ومضاعفات الالتهابات .

وعلاج التهابات اللثة يختلف من نوع لآخر أما الطريقة العامة لعلاج التهابات اللثة هي : -

١ - إزالة مسببات الالتهاب سواء كانت موضعية أو عامة مثل المخرشات الناتجة عن التعويضات أو تناول الكحول أو التدخين . . . الخ

٢ - نظافة الفم والأسنان والتفريش السليم الصحيح وتدليك اللثة جيداً ، أما إذا كان هنالك التهاب حاد ونزيف شديد باللثة فيجب عدم التفريش إلا بعد زوال الأعراض الحادة ويجب تنظيف الفم بالمضمضة المناسبة أو بأجهزة خاصة كاستعمال أجهزة الإرذاذ تحت الضغط الخفيف .

٣ - استعمال المضمضة المناسبة على حسب الحالة لتخفيف الآلام وقتل الجراثيم ومنع التورم والنزيف .

٤ - إعطاء المضادات (المرديات) الحيوية إن لزم الأمر .

٥ - الغذاء الجيد الذي يحتوي على العناصر الأساسية والفيتامينات وخصوصاً فيتامين ج وفيتامين ب . وتناول الفواكه الطازجة والخضروات والحليب والبيض . وكل هذا يرفع من حيوية ومقاومة الأنسجة للأمراض .

أما إذا كانت هنالك حالات التقرنية البيضاء Leukoplakia فينصح إعطاء كميات عالية من فيتامين أ مع فيتامين ج وفي بعض الحالات يجري تسليخ الآفات العنيدة Stripping أي نزعها وهذه الحالة نادرا ما تصيب اللثة

ولكنها تؤثر على الأغشية المخاطية للفم وخصوصاً الخدود واللسان وأرضية الفم وتنتج عن التهيج والتخريش المستمر للغشاء المخاطي للفم سواء كان ذلك التخريش جرثومياً ، أو حرارياً أو كيميائيا مثل التدخين أو لنقصان فيتامين أ وكذلك ب .

٦ ـ إعطاء المهدئات إذا لزم الأمر وكذلك المسكنات .

٧ ـ إعطاء الأدوية الحاثة على التئام الأنسجة عند اللزوم .

وهنالك حالات خاصة تحتاج الى معالجة خاصة ، ففي حالات التقرنية البيضاء (Leukoplakia) ينصح بإعطاء كميات عالية من فيتامين (أ) مع فيتامين (ج) وفي بعض الحالات يجري تسليخ Stripping للآفات العنيدة والتقرنية هذه نادراً ما تصيب اللثة ولكنها تؤثر على الأغشية المخاطية للفم وخصوصاً الخدود واللسان وقاع الفم وتنتج عن التخريش المستمر للغشاء المخاطي للفم ، سواء كان ذلك التخريش جرثومياً أو حرارياً أو كيميائياً مثل التدخين أو لنقص فيتامين (أ) ، فتسبب تقرنا للغشاء المخاطي الغير متقرن أو زيادة في تقرن الأغشية المتقرنة فتظهر بقع بيضاء . وفي بعض الحالات تكون مجهولة السبب وتقود الى السرطان في بعض الأحيان ، وفي حالة القروح العقبولية Herpetic Stomatitis والالتهابات الفموية العقبولية لا يوجد علاج خاص ناجح لها وعادة تشفى القروح العقبولية خلال ٧ ـ ١٨ يوما ، ولكن يُتبع الطرق التالية لعلاج أعراض الالتهابات والقروح العقبولية : ـ فتستعمل المضمضات مثل مضمضة من احجام متساوية من الماء والماء الأوكسجيني ٣٪ ويقال أن مضمضة ١٠٪ بيكربونات الصوديوم ذات تأثير فعّال وآخرون يستعملون مضمضة مكونة من اذابة كابسولة ٢٥٠ ملغم من التيتراسيلكين في ٣٠ سم^3 ماء تستعمل ٣ مرات يوميا لمدة ثلاثة أيام .

ويقول الدكتور بادين Baden وكذلك فينجلاس Feinglass ، ان اخذ وتناول كابسولة ٢٥٠ ملغم تيتراسيكلين كل ٦ ساعات يفيد ، وعند الآلام تؤخذ الحبوب المسكنة وكذلك حبوب المص المسكنة والمخدرة وينصح بتناول فيتامين (ب) المركب

مع فيتامين (ج) ، وفي بعض الحالات يستعمل دواء I do Xuridine الذي يجب أن يؤخذ بحذر لأنه يؤثر على D. N. A. وهنالك علاج حديث يستعمل في بعض الحالات واسمه Acycloguanisine وفي حالة قرحة الشفة العقبولية المنفردة التي تحدث من جراء الزكام عادة وسببها جرثومة الفيروس ينصح بعدم تخريشها ووضع مرهم لوقايتها مثل مرهم على شكل جلي Petroleum Jelly .

اما في حالات التقرحات القلاعية والتي تصيب ٢٠٪ من البشر وغير معروفة السبب وتظهر اذا كانت صغيرة في الغشاء المخاطي الغير متقرن للشفة والخدود والسطح السفلي للسان وقاع الفم وتصيب الاناث اكثر من الرجال والشباب اكثر من الصغار ولا تحدث أو تندر في العقد الرابع أو الخامس .

هذه القروح القلاعية Recurrent Aphthous Ulcers لا يوجد لها علاج فعّال وهناك أدوية عديدة تستعمل لها ومنها :ـ الادوية المخدرة والمطهرة والمضادة للجراثيم كالمراهم أو حبوب المص وكلها تستعمل موضعياً .

ويقول البعض أن الكور تيزون على شكل حبوب مص يفيد مثل حبوب كورلان للمص Corlan Pellets أو حبوب مص بيتاكورلان Beta Corlan Pellets وكذلك عجينة كورتيزون تستعمل موضعياً ومؤلفة من Orabase وكذلك Adcortyl A ويقول البعض حديثا أن مركبات الكور تيزون ليس لها فائدة كبيرة ويشك بفائدتها وتوجد عجينة كورتوزنية للقروح الفموية واسمها كما يلي

Kenalog in orabase Dental Paste (Squibb)

وهنالك البعض يستعملون بيورال جلي Bioral Gel كمرهم يوضع على القرحة ، وآخرون ينصحون بوضع وتغطية القرحة بـ Orabase وهو عبارة عن Sodium Carboxy Methhyl Cellulose حتى تشفى بمفردها وآخرون يستعملون جاما جلوبيولين ، ووجد أن له فائدة عظمى كما يقول بعض الباحثين .

والبعض ينصح بالتطعيم بلقاح جدري البقر وكذلك باعطاء فيتامين (ب) وأيضا فيتامين (ج) .

أما ديستلهايم Distelheim وسولسبيرجر Sulzbergerفينصحون باستعمال مضمضة مكونة من ١٠٠ ملغم كلور تيتراسيكلين تذاب في أونس ماء .

ولقد استعمل هورمون الأنوثة لعلاج التقرحات القلاعية لزيادة تقرن الغشاء المخاطي فتزداد مقاومته فاستعمل هورمون الاستروجين ، إما بالحقن أو على شكل مراهم ويجب أن يستعمل من قبل اخصائيين وليس من قبل طبيب الأسنان لعلاج التقرحات القلاعية وهنالك أدوية عديدة استعملت في هذا المضمار ، مثل Protamide و Urotropin . . . الخ .

اما مرض السلاق (Thrush) Moniliasis فيسببه فطر يسمى الطوقية البيضاء Monilia Albi Cans والعوامل المساعدة على حدوث هذا المرض هي سوء التغذية وخصوصا عند الاطفال والكبار والتخريش الموضعي من الأطقم الغير صحيحة وكذلك تناول المضادات الحيوية التي تساعد على اضطرابات في حياة الزمرة الجرثومية الفموية مما يساعد فطر الطوقية البيضاء على النمو والتكاثر لأنها لا تتأثر بتلك المضادات الحيوية .

يظهر هذا المرض على الغشاء المخاطي الفموي وربما يمتد الى القناة الهضمية للبلعوم والمريء وكذلك للجهاز التنفسي ومن علاماته ظهور حبيبات ومناطق بيضاء غير منتظمة الشكل لؤلؤية لامعة ثم تصفر فتشبه اللبن الرائب ملتصقة مع ما تحتها وتزال بصعوبة وتظهر على الحنك والسطح المخاطي للشفاه والخدود واللسان .

ولعلاج مرض السلاق Thrush تستعمل حبوب نيستاتين Nystatinوكل حبة تحتوي على ٥٠٠ر٠٠٠ وحدة وتمص حبة اربعة مرات يوميا أما الاطفال فيأخذون شراب نيستاتين Nystatin ١سم٣ يحتوي على ١٠٠ر٠٠٠ وحدة دولية اربعة مرات يوميا . وتؤخذ الجرعة على حسب عمر الطفل .

وتمس الاصابة موضعيا بمحلول مائي مكون من ٢٠٪ صوديوم كابريليت Sodium Caprylate .

وهنالك ادوية اخرى تستعمل لعلاج السلاق مثل حبوب Amphotericin B 10 mg وعادة تمص حبة واحدة من هذا الدواء ٤ مرات يوميا .

ومن المفروض ايقاف استعمال المضادات الحيوية عندما يصاب المريض بمرض السلاق لأن تلك المضادات الحيوية من المحتمل أن تكون من مسببات مرض السلاق كما أسلفنا سابقاً .

والمضادات الحيوية تؤخذ في بعض الأمراض اللثوية والفموية التي تسبب ارتفاعا في درجة الحرارة وانتانات وخصوصا عند مرض السكري لمنع مضاعفات المرض ويجب استعمال تلك المرديات استعمالا صحيحا وتؤخذ في جرعات بحدود المقرر لها ، اما اذا كانت كميات وعدد الجرعات أقل من المقرر ستسبب ضررا مثل التحسس في بعض الاحيان أو أن الجراثيم تصبح عندها مقاومة لتلك المضادات الحيوية . ومستحضرات الكورتيزون يجب الحذر منها عند استعمالها عند مرض السكري أو عند وجود مرض بسبب جرثومي أو فيروسي أو فطري .

علاوة على ذلك يجب ان ينحصر استعمال الادوية الكاوية لانها تسبب ضررا وتلفا للانسجة .

وانحسار وتراجع اللثة يسبب ارتدادا لها فتنكشف الجذور فيتعرى الملاط الطري الذي يتآكل بسهولة فيظهر العاج الحساس للبرودة والسخونة والحموضة والحلاوة حتى للمس بشعيرات الفرشاة وتعالج هذه الحالة باستعمال المعاجين السنية الطبية مثل معجون ايموفورم أو سنسودين وفي بعض الحالات تعالج بالتطعيم اللثوي وإزالة المسببات هو أهم خطوة في العلاج ومن المسببات لتراجع اللثة هي الطريقة الغير صحيحة لاستعمال الفرشاة أو استعمال مواد كاوية أو الاضطرابات الاستقلابية أو لاسباب غامضة أو لاستعدادات اسروية سببت التهاب العمر الشابي Juvenile Parodontitis (نسبة للشباب) .

التهابات اللثة والفم القرحية
(تقرحات اللثة والفم)

أسبابها : ـ

هنالك اسباب عديدة لتقرحات الفم واللثة فمنها ما هو موضعي أو عام .

أ ـ الاسباب الموضعية : ـ

١ ـ عدم نظافة الفم والأسنان والقلح .

٢ ـ التعويضات السيئة مثل الحشوات والتركيبات الثابتة أو المتحركة الغير صحيحة التي تسبب تخريشا وتجريحا للأنسجة .

٣ ـ سوء إطباق ووضع الأسنان في غير أماكنها الصحيحة مما يساعد على تراكم فضلات الطعام .

٤ ـ استعمال المواد الكيميائية الكاوية .

٥ ـ العوامل الحرارية مثل المواد والادوات الساخنة التي تسبب حروقا في الفم .

٦ ـ الاسباب الجرثومية بسبب العدوى أو الجراثيم الموجودة في الفم عندما تشتد شراستها وصولتها مثل : ـ

التهاب اللثة القرحي Acute Ulcerative Gingivitis

المرض العقبولي الفيروسي Herpes Virus Infection

مرض السل Tuberculosis

الداء الافرنجي Syphilis

مرض اليد والرجل والفم Hand foot and Mouth Disease

مرض الخناق الحلائي Herpangina

ب ـ **القرحات الفموية القلاعية** Recurrent oral

المتكررة الحدوث Aphthous Ulcers

أسبابها متنوعة وغامضة أو مجهولة

جـ ـ الاسباب العامة : ـ

١ ـ الاضطرابات والانفعالات النفسية

Emotional Factors

٢ ـ سوء التغذية ونقص بعض الفيتامينات وخصوصا فيتامين ب ، جـ .

٣ ـ الحيض

٤ ـ تناول بعض الادوية التي تترسب في أنسجة اللثة مثل البيزموث .

٥ ـ الاورام الخبيثة مثل السرطان Carcinoma الورم اللنفاوي Lymphoma .

٦ ـ اضطرابات الجهاز الهضمي مثل

المرض الذُلاقي Coeliac Disease

مرض كروهن Crohns Disease

٧ ـ بعض الأمراض الجلدية مثل :

الحزاز المبسوط Lichenplanus

المرض الفقاعي Pemphigus

التهاب الجلد العقبولي الشكلDermatitis Herpetiformis

المرض الحمامي المتعدد الشكل Erythema Multiform

٨ ـ أمراض الدم مثل : ابيضاض الدم Leukaemia

فقر الدم الخبيث Pernicious Anaemia

نقص الكريات البيض المعتدلةNeutropenia

فقر الكريات الدموية المحببة Agranulo cytosis

٩ ـ امراض الأنسجة الضامة Connective tissue diseases

مثل : تناذر بهسيتBehcets Syndrome

الذئبة الحماميةLupus Erythematous

الالتهاب الجلدي العضليDermato myositis

تناذر ريترReters syndrome

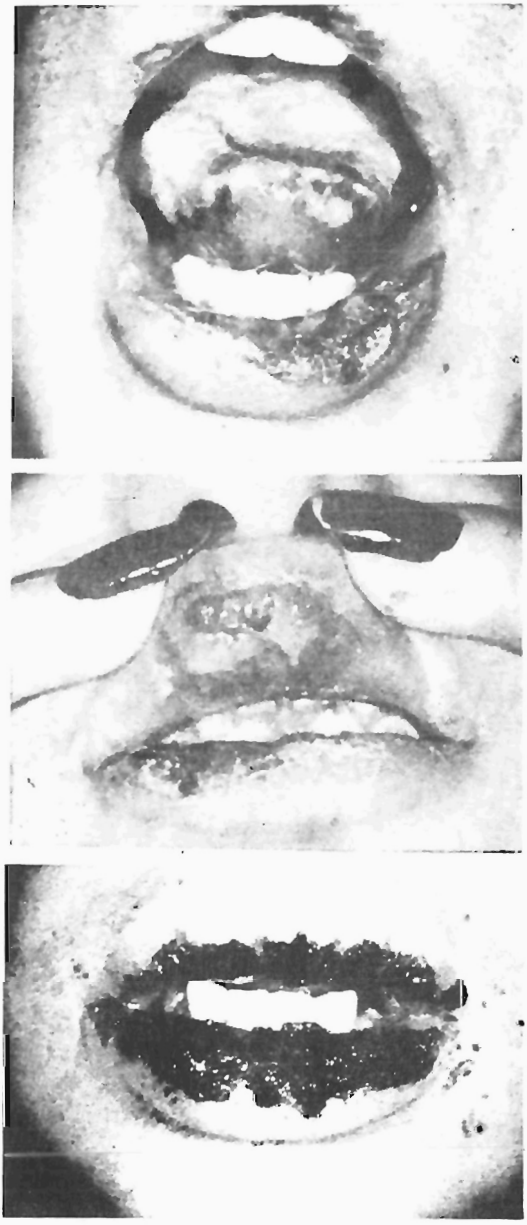
هذه الصورة توضح لنا السـرطان في الفم والشفة .

أخذت هذه الصورة من كتاب
Oral Medicine By L. W. Burket

الاعراض والعلامات السريرية لتقرح الفم واللثة

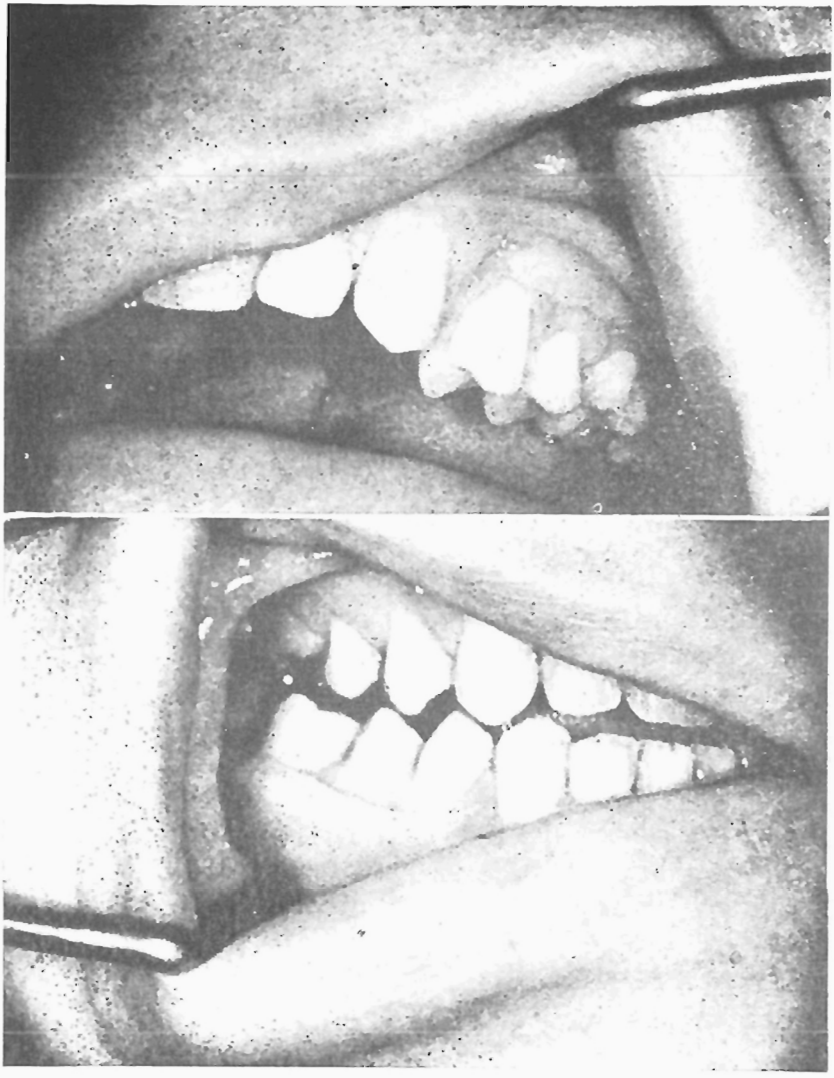
يمتاز هذا النوع من الالتهابات بوجود قرحات في الفم ناتجة عن تَمُّوت الأنسجة الذي يسبب تقرحها ونزفها وربما يصحب ذلك ارتفاع في درجة حرارة الجسم وألم شديد وخصوصا عند الضغط على القرحة مع رائحة كريهة للفم وان لم يعالج التهاب اللثة مبكرا ستزول حليماتها مسببة فجوات بين الاسنان تتكدس فيها بقايا الطعام مسببة التهابات في العظم وتقلقلا بالأسنان وأحيانا تظهر القرحات على سطح اللسان والسطح الداخلي للشفة أو الخد .

إن القرحات الفموية المتكررة الحدوث أي التي تعود للظهور باستمرار هي الأكثر حدوثا في الفم وهذه القرحات تختلف بالعدد والموضع والحجم ، فمثلا في حالات القرحات القلاعية الصغيرة Minor Aphthous Ulcers يكون قطر كل قرحة حوالي ١ ملم ـ ٤ ملم وعددها من ١ ـ ٥ قرحات وتوجد عادة في الغشاء المخاطي الغير متقرن مثل ارضية الفم (قاع الفم) والخدود والشفاه وبالغالب تشفى القرحة بعد عشرة أيام بدون أن تترك ندوبا Scars وتعود للظهور ثانية بعد شهر ـ ٤ شهور .



هذه الصورة ترينا قروح فموية في حالة المرض الحُمامي المتعدد الشكل Ery thema Multi form ويلاحظ في الصورة الترسيبات القشرية من الدم على الشفة .

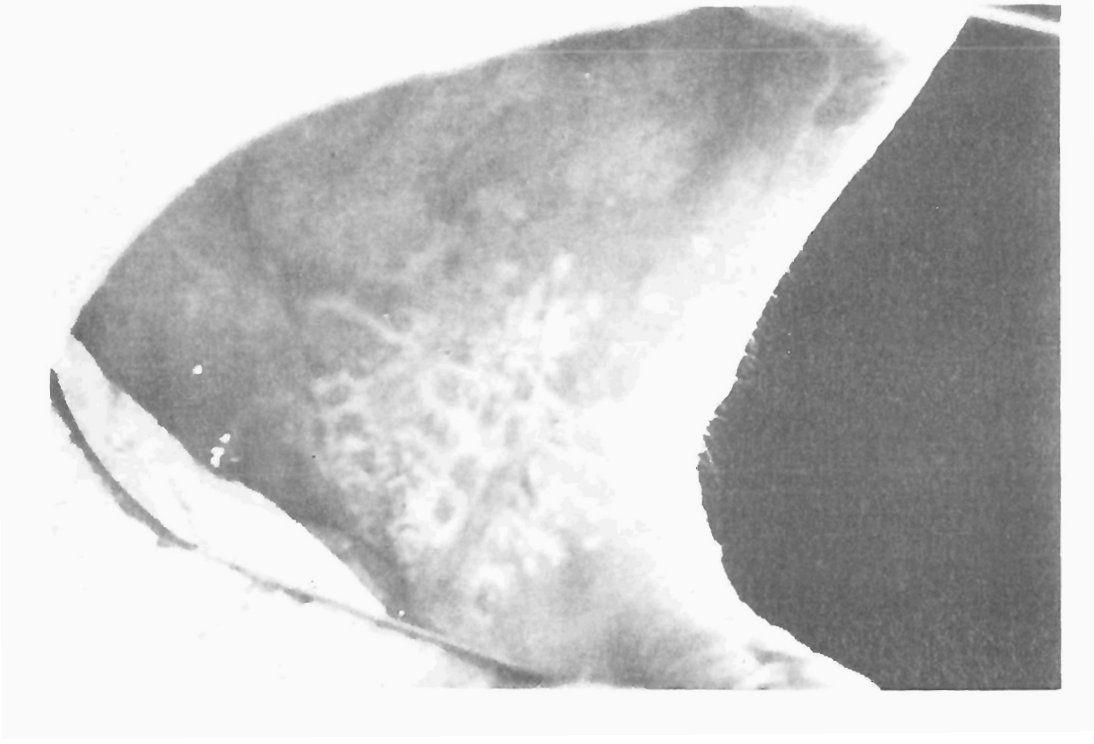
أخذت هذه الصورة من كتاب **Oral Medicine By L. W. Burket**



هذه الصورة ترينا قروحا فموية وتآكل في منطقة الخد نتيجة الإصابة بالذئبة الحُماموية Lupus Ery the matous .

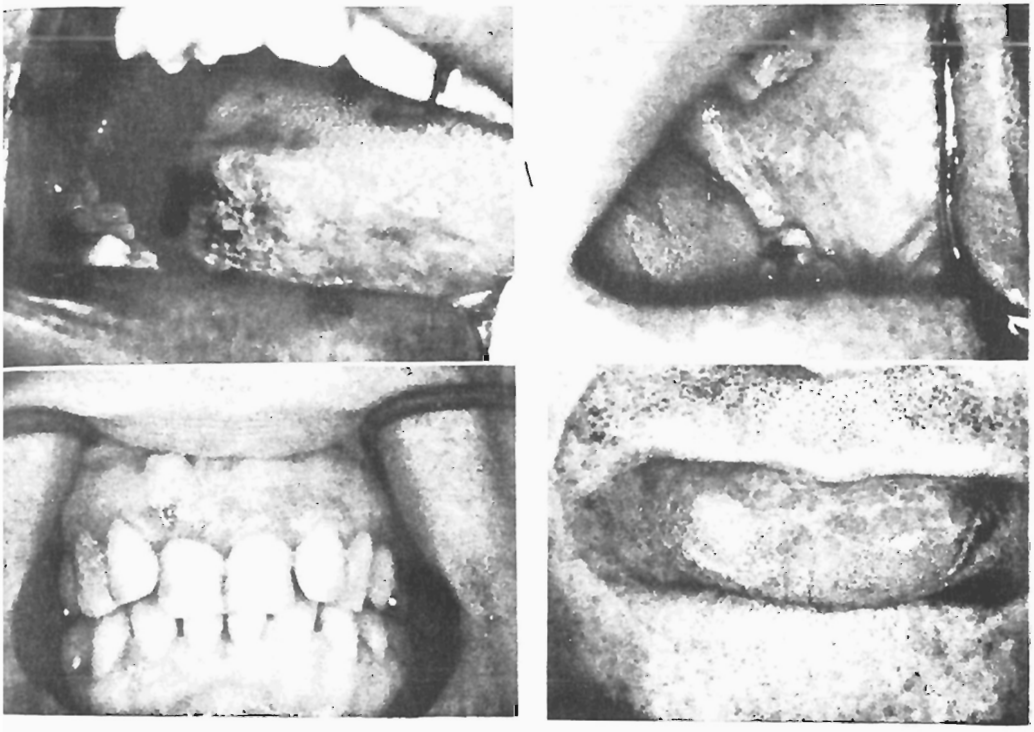
أخذت هذه الصورة من كتاب

Oral Medicine By L. W. Burket



هذه الصورة توضح لنا مرض الخزاز المبسوط . Lichen Planus

أخذت هذه الصورة من كتاب
DEntal Hygienists

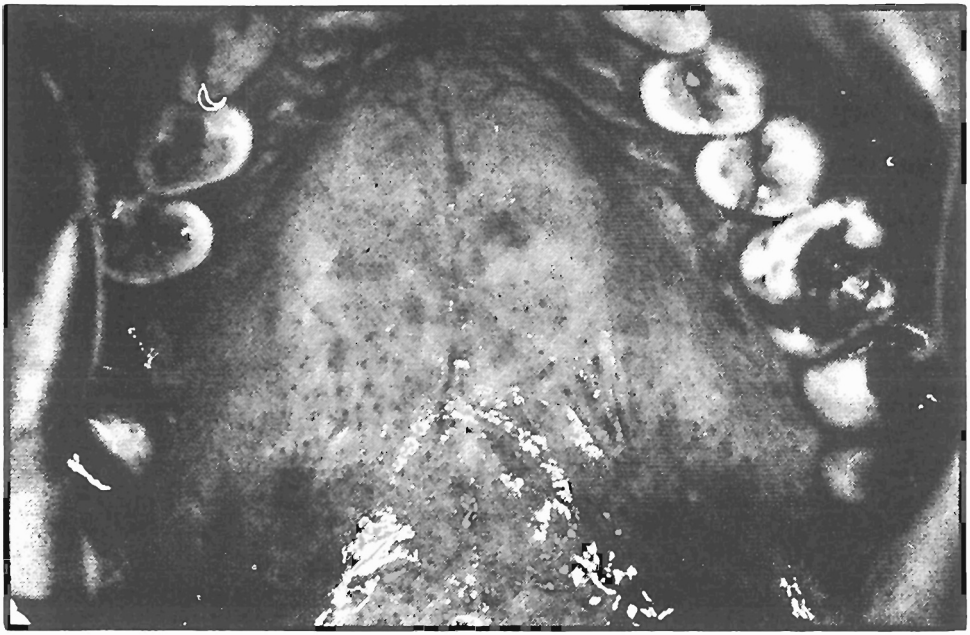


هذه الصورة ترينا مرض الحزاز المبسوط Lichen Planus في اللسان والخد والشفة واللثة .

أخذت هذه الصورة من كتاب

Oral Medicine By L. W. Burket

Figure 13. *Oral erosions at the anterior border of the soft palate due to cytotoxic therapy. Oral ulceration frequently accompanies the use of, for example, methotrexate as in this patient.*



هذه الصورة ترينا تآكلا وقروحا في الحافة الأمامية للحنك الرخو Soft Palate نتيجة المعالجة بدواء Methotrexate

إن المعالجة بالأدوية التي تسبب تسمما خلويا Cytotoxic Therapy تسبب قروحا فموية في أغلب الأوقات .

هذه الصورة أخذت من مجلة

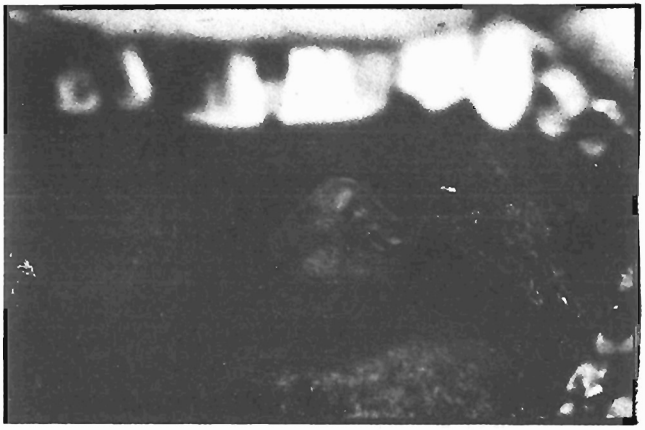
September 1980/Dental up date

أما في حالة التقرحات القلاعية الكبيرة يكون عدد القرحات كالحالة السابقة ولكن حجمها أكبر إذ يصل قطر القرحة الواحدة اسم ويتكرر حدوثها بسرعة حتى يتخيل للمصاب أنها موجودة باستمرار وتترك بعد شفاءها ندوبا Scars وربما تظهر على الغشاء المخاطي المتقرن .

وهناك نوع آخر كثير الحدوث والتكرار وهو القرحات العقبولية الشكل والبعض يسميها القرحات القلاعية العقبولية الشكل Herpetiform إذ تكون القرحات في هذه الحالة كثيرة العدد من ١٠ ـ ١٠٠ قرحة . وعادة تظهر مجموعة من القرحات الصغيرة المتقاربة والتي تتحد فيما بعد مع بعضها البعض مكونة قرحة كبيرة غير منتظمة الشكل وتوجد في أي مكان بالفم وتكثر عند الإناث وتتكرر بسرعة فائقة حتى يظن المريض أنها دائمة الوجود . وربما بعد شفاءها تترك ندوبا Sacrs . وتصيب الغشاء المخاطي المتقرن وغير المتقرن .

صورة رقم (١)

صورة رقم (١) تبين لنا قرحات قلاعية صغيرة Minor aphthous ulcer في الغشاء المخاطي للشفة السفلية وزوايا الفم . بيضاوية الشكل وقطر القرحة حوالي ٣ ملم
أخذت هذه الصورة من مجلة Post hraduate Doctor - Middle East P. 250 July / August 1978



صورة رقم (٢)

صورة رقم (٢) تبين لنا قرحة قلاعية كبيرة Major aphthous ulcer موجودة في منطقة الحنك الرخو وتشمل اللهاة .
أخذت هذه الصورة من مجلة Postgraduate Doctor- Middle East P. 250 July/ August 1978

صورة رقم (٣)

صورة رقم (٣) تبين لنا عدد من القرحات العقبولية الشكل . Herpeti form Ulcers موجودة في أرضية الفم Floor of the mouth (قاع الفم) والسطح السفلي للسان
اخذت هذه الصورة من مجلة Postgraduate Doctor- Middle East P. 250 July/ August 1978

علاج تقرحات الفم واللثة

يتم العلاج بإزالة المسبب وفي بعض الحالات يحتاج الأمر إلى علاج المرض العام الجسماني علاوة على العلاج الموضعي وكذلك العلاج النفسي عندما يكون هناك إضطرابات نفسية

ومن الخطوات المتبعة في العلاج ما يأتي

١ ـ نظافة الفم والأسنان .

٢ ـ تقليح الأسنان أي إزالة الرواسب عن الأسنان بعد زوال طور الالتهاب الحاد .

٣ ـ استعمال المضادات الحيوية أي المرديات إذا كان هنالك ارتفاع بدرجة الحرارة أو تضخم في الغدد اللمفاوية الخاصة بمنطقة الالتهاب وعادة كثيرا لا تفيد المرديات (المضادات الحيوية)

٤ ـ اذا كان هناك قرحة مزمنة فيجب أن نجري فحصا مجهريا للأنسجة وذلك للتشخيص التفريقي بين القرحات المختلفة أي لمعرفة إذا كان هناك أورام خبيثة أم لا .

كذلك يجب فحص عموم الجسم عند الإخصائيين للتأكد من وجود أمراض عامة كالامراض الجلدية وفحص الدم والهيموجلبين وعدد كريات الدم البيضاء والحمراء .

٥ ـ التغذية الصحيحة الحاوية على جميع العناصر التي يتطلبها الجسم .

٦ ـ استعمال بعض الأدوية مثل فيتامين ب ، ج وادوية خاصة لكل حالة .

٧ ـ الاستعمال الموضعي لبعض مستحضرات الكورتيزون في بعض الحالات مثل Topical Corticosteroid

Triamcinolon Acetonide in Carboxy methyl Cellulose (Adcortyl Ain Orabase O.L mg per 100 mg base asaviscous paste

وتوضع هذه العجينة على القرحة مباشرة . للقروح القلاعية

أو إستعمال حبوب مص مثل Corlan pellets 2.5 mg ٤ مرات يوميا التي هي عبارة عن Hydrocortisone hemisuccinate وينصح عدم استعمال الكورتيزون اذا كان هنالك التهابات جرثومية سواء فيروس، فطر أو ميكروب

وتفيد هذه الأدوية كثيرا إذا استعملت مبكرا جدا في بعض الحالات والاصابات للقروح القلاعية .

وانه من النادر أن نستعمل الكورتيزون عن طريق الحقن أو الفم بلعا .

٨ - استعمال المضامض : يستعمل في بعض الحالات جزء واحد من الماء الاوكسيجيني ٣ بالمائة وجزء آخر من الماء الدافىء كمضمضة وتفيد هذه في تنظيف القرحات وقتل الجراثيم عند انطلاق الأوكسجين وأيضا في بعض الإصابات نستعمل Chlorhexidine 0.2% كمضمضة مضادة للعفونة وقتل الجراثيم . وهذه المضمضة تتشبث باللويحة السنية فيصبح لها تأثيراً قوياً على قتل الجراثيم . وفي حالة الالتهاب القلاعي ينصح باستعمال مضمضة قلوية مثل كربونات الصوديوم أو ساليسيلات الصوديوم Sodium Salycilate ومس القرحة بواسطة .Pyralvex Berna في بعض الأحيان وفي حالة التقرحات العقبولية الشكل الفموية Herpitiform Ulcers يستعمل المضمضة الفموية التالية المتكونة من (Postgraduate Doctor) Middle East July/August 1979)

R/tetracycline 250 mg

Nystatin 250,000 I.U

Ft. Mouthwash.

وفي حالة التقرحات اللثوية التي سببها الجراثيم اللولبية المغزلية نستعمل موضعيا ١٠٪ محلول كربونات الصوديوم المائي الفعال في تلك الحالة .

كذلك يستعمل مضمضة دافئة مكونة من احجام متساوية من الماء والماء

الأوكسيجيني ٣٪ وأيضا المضادات الحيوية تستعمل وخصوصا بنسلين ج Penicillin G وتستعمل حبوب المص موضعيا في الفم وخصوصا النيومايسين Neomycin أو باستيراسين Bacitracin وكذلك حبوب المص المهدئة للألم أو المراهم المخدرة موضعيا . وتنظف الإصابة عادة بمحلول من الملح (ملعقة ملح في كوب ماء) أو بالماء الأوكسيجيني وتمس الإصابة بصبغة الميرثيوليت Tincture of Merthiolate .

والبعض يستعمل دواء فلاجيل Flagyl (حبة ٢٠٠ ملغم ٣ مرات يوميا لمدة ثلاثة ايام ويجب عدم تقبيل المصابين بتلك المرض لأنه معد ويطلب الراحة التامة وعدم استعمال الفرشاة في الطور الحاد الشديد من الالتهابات إلا بعد ازالته .

وينصح باستعمال قطنة مبلولة بمطهر للتنظيف مؤقتا حتى يزول الالتهاب الحاد .

والتغذية الصحيحة ضرورية جدا وخصوصا في الطور الحاد يتناول المريض الطعام الطري كالشوربة واللحمة المفرومة والفواكه والخضروات الطازجة . والحق يقال انه لا يوجد حتى الآن علاج ناجح لشفاء الالتهابات العقبولية الفموية Herpetic Stomatitis .

ولقد وجد كل من بادن Baden وفاينغلاس Feinglass أن استعمال ٢٥٠ ملغم كلور تيتراسيكلين حبه كل ٦ ساعات تفيد في علاج الإصابات العقبولية Chlortetracycline 250 mg every 6 hours وكذلك يجب إعطاء المصابين بهذا المرض كميات وافرة من حبوب فيتامين ج وكذلك ب المركب (٦-٩ كابسولات يوميا) وتستعمل أيضا حبوب المص المخدرة لتخفيف الآلام .

والبعض كما ذكر الدكتور بيركيت Burket في كتابه يستعمل لعلاج الإصابات العقبولية الكوريتزون على شكل مرهم موضعي . Fluorohydrocortisone Acetate 0.25% Ointment وكذلك ١٠٪ بيكربونات الصوديوم كمضمضة . وعادة تشفى

هذه الحالات في غضون عشرة أيام تقريبا . وينصح عدم استعمال الكورتيزون عند وجود التهابات جرثومية سواء كان سببها فطر أو فيروس أو بكتيريا .

وإليكم نبذة موجزة عن بعض التقرحات الفموية الشائعة : الالتهابات والتقرحات العُقبولية الفموية Herpetic Stomatitis .

إن هذا المرض الذي يظهر في الفم من الأمراض الشائعة والعامل المسبب له عبارة عن فيروس . وأوّل من أكتشف مسببات هذا المرض هو العالم دود DOdd ورفقاؤه سنة ١٩٣٨ م إذ شاهدوا الفيروس المسبب في مجموعة من الأطفال المصابين به .

عادة يبقى الفيروس في جسم الانسان طيلة الحياة وينشط نتيجة لعوامل منبهة له موضعية أو عامة تضعف الأنسجة فيصاب المرء بالعُقْبولة أو الحُلاء الشفوي Herpes Labialis خلال إصابته بالحمى وكذلك قبل أو اثناء الحيض وخلال الحمل واضطرابات الجهاز الهضمي وسوء التغذية ومرض ابيضاض الدم Leu Kaemia والزكام .

كذلك الحساسية لبعض الأغذية مثل الجوز والشيكولاته وحتى البرتقال من المحتمل أن تساعد على حدوث الالتهابات العُقْبولية . وأيضا الإصابات الرضية كتفريش الأسنان الغير صحيح والاضطرابات النفسية والتحسس لأشعة الشمس الساطعة من المسببات لتلك المرض .

ومن الأعراض والعلامات السريرية في المراحل الأولية لهذا المرض هي حكة وحرقان في موضع الإصابة ثم احمرار وانتفاخ ثم تتشكل الحويصلة ممتلئة بسائل أصفر وتظهر عادة على الشفه ونادرا في الفم لانها تنفجر مبكرا مكونة قرحة مؤلمة يتراوح قطرها ما بين ٢ـ٣ ملم وأحيانا يزيد عن ٢٥ ملم وبعد ٤ـ٥ أيام تغطى القرحة بغشاء معتم مصفر متكون من الياف وخلايا ظهارية ميتة وبقايا طعام .

وغالبا تظهر الإصابات العُقبولية على الغشاء المخاطي للخدين والشفتين ولجام

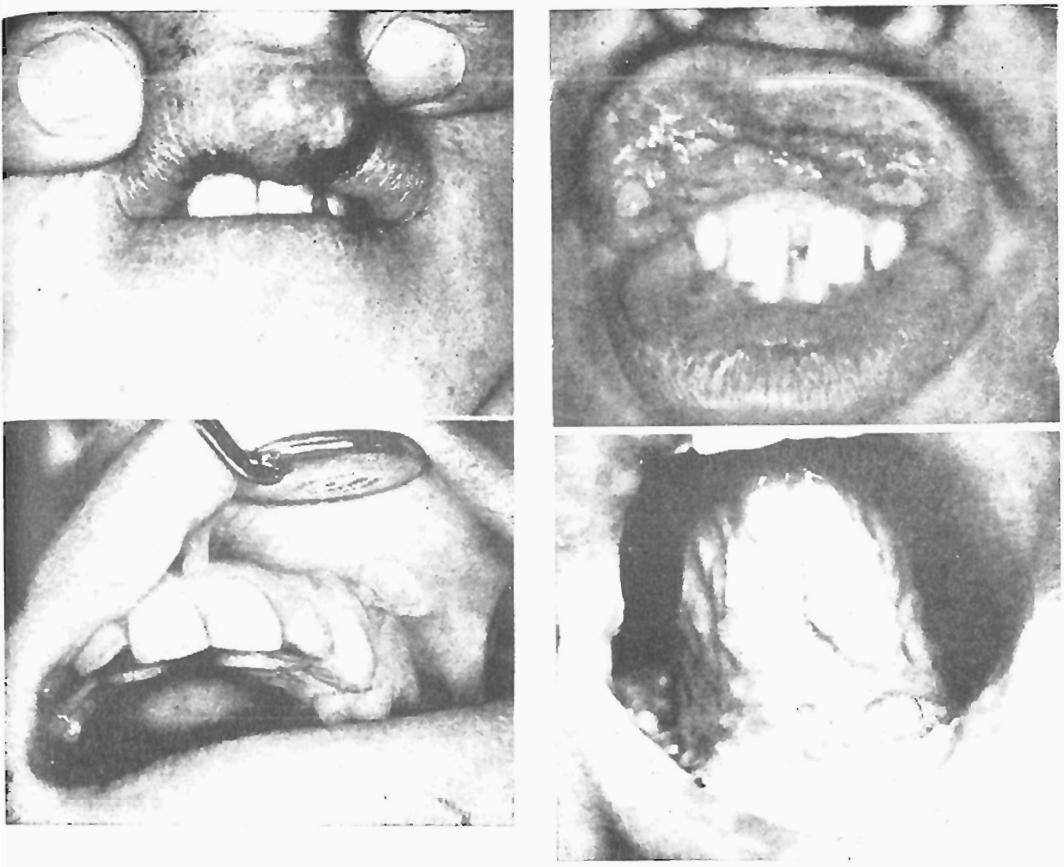
الشفة واللسان على حوافه وسطحه السفلي ونـادرا ما تـظهر عـلى اللثة وفي بعض الأحيان تنتشر في جميع انحاء الفم . واحيانا تكون قرحة عقبولية واحدة على الشفة أو الفم . وخصوصا في حالات الزكام Cold Sore

الالتهابات والتقرحات القلاعية المتكررة الفموية Recurrent Aphthous Stomatitis هنالك اختلاف كبير بين الباحثين عن الأسباب المتنوعة والغير معروفة لهذا المرض الشائع المؤلم والكثير التكرار فكان يعتقد بعض الباحثين أن هذه الالتهابات معدية فقديما اجرى الدكتور K.W.Goadby أبحاثا حول هذا الموضوع ففحص عشرة حالات من هذه الإصابات فوجد في ستة منها مكروب المكورات العقدية Strepto Coccus التى تختلف عن الزمرة الجرثومية الفموية .

وهنالك العديد من الآراء المتنوعة والنـظريات المختلفـة عن مسببات هـذا المرض القلاعي . فمن قائل أن هذا المرض يصيب الضعفاء من الأطفال وخصوصا اثناء التسنين (ظهور الاسنان) واحيانا يصيب الشباب وخصوصـا الذين انهكتهم وأضعفتهم بعض الامراض . وكذلك تصاب بـه بعض الإناث اثنـاء الحيض أو الحمل أو النفاس للتغيرات الفسيولوجية في افرازات المبيضين التي تحدث للإناث حينئذ .

ويعتبر بعض الباحثين هذا المرض نتيجة الاضطرابات النفسية أو للتحسس لبعض أنواع الأكل كالتوابل مثلا ، أو نتيجة سموم الجسم المفـرزة في اللعاب أو بسبب التخريش الكيميائي كالتدخـين مثلا أو لتخـريش الأنسجة اللثـوية بسبب استعمال التعويضات الغير صحيحة وآخرون ينسبونه لإضطرابات الجهاز الهضمي كالإمساك مثلا .

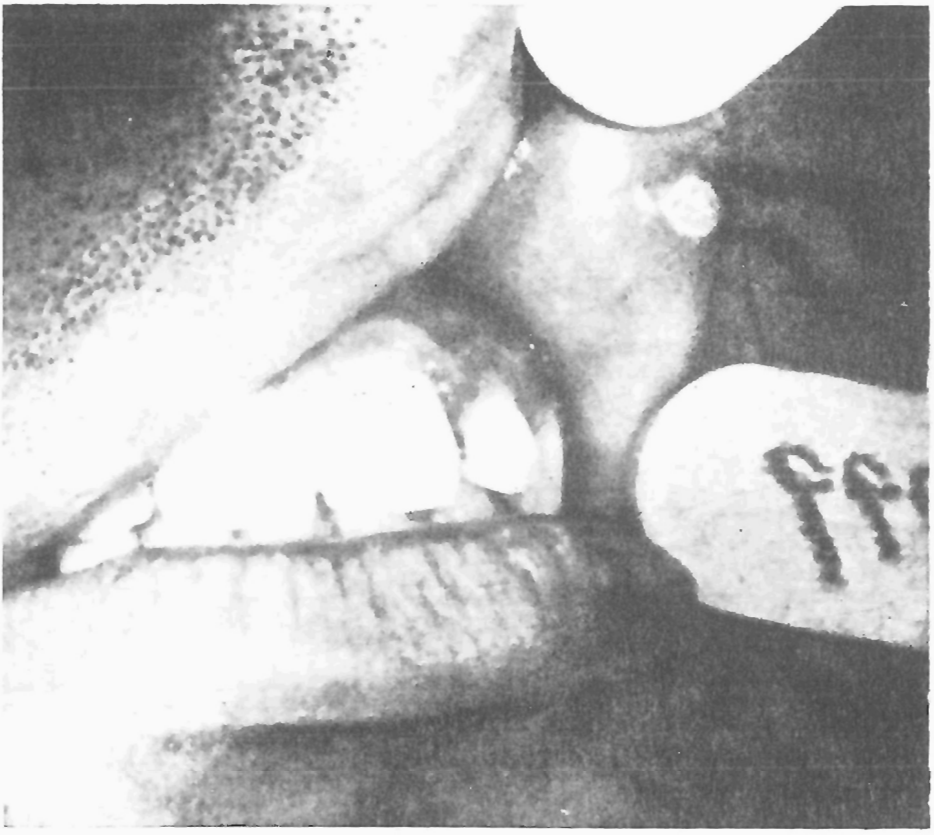
ومن مظاهر هذا المرض ظهور منطقة محمرة ثم تصبح وكأنها حويصلة مليئة بسائل مصفر ثم تنفجر مطلقة السائل اللزج الذي كان فيها مكونة قرحة بيضاوية أو مستديرة ، مؤلمة مغطاة بغشاء مصفر أطرافها محمرة وهي عادة تختفي بعد اسبوع من ظهورها تقريبا . وفي بعض الأحيان تصيب الغشاء الفموي جميعه وتسمى انذاك بالتهاب الفم القلاعي واحيانا تكون مصحـوبة بـإصابـات في الأعضاء التنـاسلية وخصوصا عند الفتيات والفتيان .



هذه الصورة ترينا حويصلات Vesicles وتقرحات المرض العقبولي . Herpes Simplex

أخذت هذه الصورة من كتاب

Oral Medicine By L. W. Burket



هذه الصورة ترينا قرحة عقبولية على الشفة .

أخذت هذه الصورة من كتاب
Oral Medicine By L. W. Burket

صورة ترينا قروح عقبولية شفوية Cold Sore من جراء الزكام وسببها فيروس وعلاجها عدم تخريشها ووضع مرهم مثل Petroleum Jelly.

هذه الصورة أخذت من كتاب
Dental Hygienists

ولقد وجدت الأبحاث أن حوالي ٧٪ـ٨٪ من المصابين بالقرحات الفموية المتكررة الحدوث يعانون من نقص في فيتامين ب ١٢ أو الفوليك أو نقص في الحديد بمصل الدم .

وكذلك وجدت الأبحاث أن بعض العائلات عندها الإستعداد بأن تصاب بقرحات الفم المتكررة الحدوث (القروح القلاعية) وهذه تكوّن حوالي ثلث عدد المصابين بتلك التقرحات ويقال أن هذا يعزى وينسب للتأهب الوراثي والقابلية الإرثية Genetic Predis Position إن التقرحات القلاعية Aphthous Ulcers غالبا تظهر على الغشاء المخاطي للخدود والشفاه واللسان وما أن تختفي حتى تظهر منها مجموعة أخرى ، وهي نادرة الحدوث على اللثة .

ولقد اجرى العالم Strauss أبحاثا على ٤٥ إمرأة وكانت كل واحدة منهن تصاب بالتقرحات القلاعية قبل كل حيض فنسب ذلك إلى اضطرابات في المبيض مصحوب بنقص في وظيفة الغدة النخامية ويقول أن فيتامين ب١ (الثيامين) مفيد جدا في علاج مثل تلك الحالات التي تحدُث اثناء الحيض .

وكان يظن أن القرحة القلاعية هي ظاهرة من ظاهرات العقبولة الفيروسية Herpes Simplex Virus لأنها تتشابه في بعض الأحيان في مظاهرها السريرية وموضعها حتى وأعراضها .

ولكن أبحاث العالم بلانك Blank وزملائه لم تظهر في الاصابات القلاعية جرثومة الفيروس .

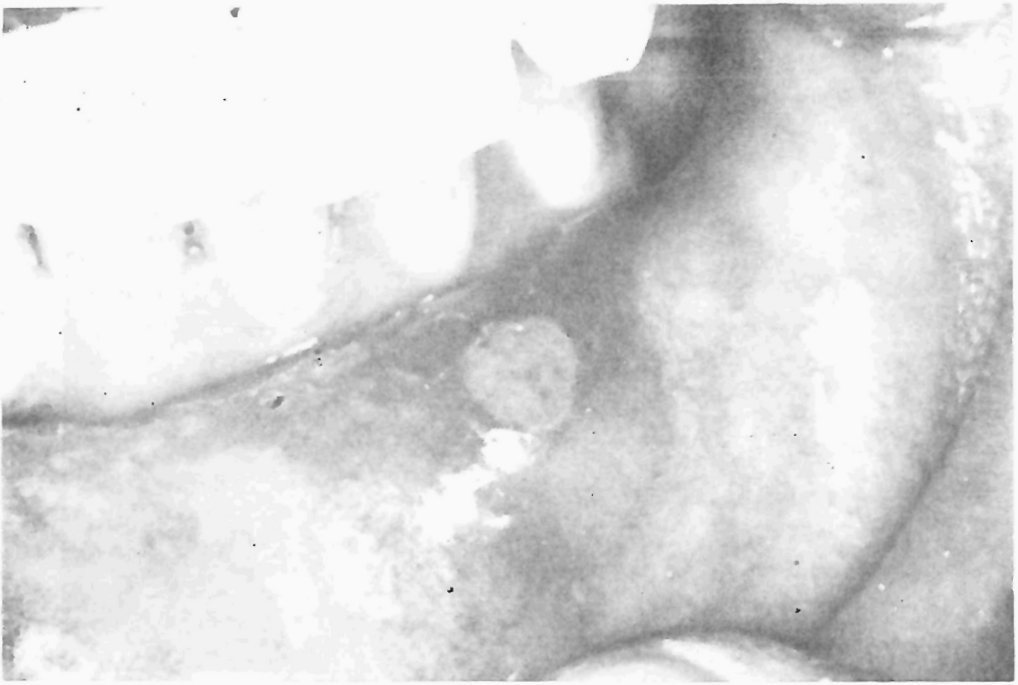
ولعلاج التقرحات القلاعية استعملت طريقة التطعيم بلقاح جدري البقر Cowpox Vaccine ولكن العالم Kutscher etal. يقول أن هذه الطريقة من المحتمل أن تكون غير ناجعة .

ولقد استعمل جاما جلوبيولين Gamma globulin بنجاح في علاج التقرحات القلاعية .

وقد اظهرت تجارب كل من ديستلهايم Distelheim وسالسبيرجر Sulzberger نتائج مفيدة باستعمال مضمضة كلورتيتراسايكلين (100 mg .per oz of Water) Chlortetracycline Mouthwash

وكذلك استعمل هورمون الاستروجين لعلاج القرحات القلاعية إما موضعيا كمرهم أو بالحقن ويجب أن يستعمل هذه الطريقه اخصائي وليس طبيب الأسنان . والهورمونات الأنثوية تساعد على زيادة تقرن الغشاء المخاطي مما يساعد على مقاومة القرحة . وغير ذلك استعملت ادوية عديدة لتعالج القلاع .

ولقد وجدت بعض الأبحاث أن الكورتيزون Corlanpellets مفيد وآخرون يقولون سواء كان استعماله موضعيا أو حقنا ليس له فائدة في علاج القرحات القلاعية . وكذلك العالم Zegarelli وجد أن الأدوية مانعة الهيستامين Antihistami-nic Drug غير ناجعة لعلاج القرحات القلاعية المتكررة مع أن بعض الباحثين يقولون أن من مسببات القرح القلاعية هو التحسس (الحساسية) من تناول بعض الأطعمة كالبرتقال والطماطم مثلا . لذلك يجب عمل الاختبارات التحسسية .



قروح قلاعية phthae بالشفة .

صورة تبين لنا مجموعة من القروح القلاعية التي يتكرر حدوثها فتعود في فترات غير منتظمة وتصيب عادة الغشاء المخاطي الفموي السائب الغير متصل بالملاط Cement أو بالسمحاق Periosteumوالغير متقرن hon Keratinised Oral Mucosa ولكنها في بعض الأحيان تظهر نادرا على سطح اللسان العلوي أو الحنك الصلب Hard Palateأو اللثة المتصلة Attached Gingiva .

أخذت هذه الصورة من كتاب

Dental Hygienists

هذه الصورة توضح لنا بضع قروح قلاعية Aphthous Ulcers على اللسان .

أخذت هذه الصورة من كتاب
Oral Medicine L. W. Burket

علاج تقرحات التجويف الفموي بالعسل

يحتوي العسل على العديد من المواد الفعالة لعلاج الكثير من الامراض فصدق الله سبحانه وتعالى إذ يقول (. . . يخرج من بطونها شراب مختلف الوانه فيه شفاء للناس) (النحل : ٦٩) . وروي عن الرسول ﷺ أنه قال : (عليكم بالشفائين العسل والقرآن) فيقول الدكتور عبد المجيد منصور في رسالته الجامعية (العسل غذاء ودواء) والتي نال عليها شهادة الدكتوراه في الطب .M.D جامعة دمشق ـ يقول في ص ٦٥ (يدخل في تركيب العسل اكثر من سبعين مادة هامة لجسم الإنسان) ثم يستطرد ويقول ص ٥٩ : (وجاء في القاموس الطبي Stedman ص ٧١٥ طبعه (٢٠) ١٩٦١ :

بوراكس مثل واحد
غليسرين ٥ر٠ مثل
عسل (٨) أمثال

تستعمل لأجل معالجة القلاع وبقية الإصابات في مخاطية الفم) .

وقد ذكرت مجلة الإخاء ـ العدد ٤٧٨ـ ص ٣٥ـ (أصدرت المنظمة العالمية لعلم النحالة Apimondia كتابا عن الحلقة الدراسية العالمية للمعالجة بمنتجات النحل Apitherapy المنعقدة في مدريد ـ اسبانيا ـ تشرين الأول ـ اكتوبر ـ ١٩٧٤ جاء في الصفحة ٦٢ : تنتج مخابر شركة كارولافيكار الاسبانية ببرشلونة دواء عسليا تسمية (ميلروزينا) لمعالجة تقرحات التجويف الفموي ويحتوي على

ثاني فحمات الصوديوم ٢٥ر١ غم
ريزوسين ٢٥ر١ غم
فيتامين س (اسكوربات الكالسيوم) ٢٥ر٠ غم
غلسرين وخلاصات زهرية سائلة وعسل كمية كافية من أجل ٢٥ غم)

ولقد نشرت مجلة (الديار) بيروت ١٠/ آذار سنة ١٩٧٥ مقالا للأستاذ

الدكتور فاروق هواش جامعة دمشق عربه عن مقال للدكتور ل . فيرجيس من مستشفى منطقة ايكانبيلسكي تحت عنوان (استعمال العسل بمعالجة امراض الغشاء الفموي)

قال فيه : (خلال ٣ سنوات الأخيرة عالجنا التهاب الفم (القرحات الفموية) عند مصابين بالقرحات الفموية القلاعية Aphtosa

التجربة :

عدد المرضى كان ٨٦ لدى ٢١ منهم التهاب فم قرحي إلى جانب القلاع . استعملنا العسل إلى جانب الوسائل العامة الأخرى المعروفة فلاحظنا اختصار كبير في زمن فترة المعالجة .

وجرى تقسيمهم كما يلي : ١٦ مريضا مصابين بالتهاب فم قلاعي عولجوا بالوسائل الطبية المعروفة .

٢١ مريضا بنفس الاصابة أرفقت المواد الطبية بالعسل .

٤٩ مريضا (البقية) عولجوا بالعسل فقط

النتائج : ـ

لاحظنا تغييرات حسنة في الغشاء الساتر للفم عند المداواة بالعسل بدأ منذ اليوم الثاني كما قصرت فترة المعالجة .

والعسل الذي استعمل كان بواسطة مس الغشاء الفموي (مكان الإصابة) لفترة ٥ دقائق وذلك ٣ـ٤ مرات يوميا .

أما العسل فقد كان مسخنا قبل الاستعمال لدرجة ٣٩ مئوية وكذلك اختبرنا غياب التحسس عند المريض للعسل .

إن نتائج المعالجة تسمح لنا بوجوب التوصية باستعمال العسل على نطاق واسع لمعالجة المرضى بالتهابات الفم القرحية والقلاعية .

تعليق المعرب :

يشير قاموس دورلاند Dorland الطبي الشهير في طبعته ال ٢٤ باستعمال العسل مساً في القلاع (ص ٨٨٩) كلمة Mal أي العسل بالاتينية) .

وبذلك نرى توافق الشرق والغرب على الاستشفاء بما أشارت به الآية/٦٩/ من سورة النحل (فيه شفاء للناس) .

مرض النُّساع أو الرّعال
أو (مرض البوريا)

Pyorrhea alveolaris, Periodontosis Parodontitis

النساع مرض يصيب الأنسجة الداعمة والمحيطة بالأسنان . (اللثة ورباط السن والعظم السنخي) . وإن لم يعالج في بادىء الأمر يستفحل وتزداد مضاعفاته ويسبب فقدان وتساقط الأسنان . وهو يعتبر من الحالات المتقدمة من التهابات اللثة التي استمرت لفترة طويلة دون معالجة والتي امتد فيها الالتهاب من اللثة إلى رباط السن والعظم السنخي الداعم للأسنان وهذا المرض كان يسمى مرض التقيح السنخي السني .

أسبابه :

هنالك اسباب عديدة لمرض الرعال منها ما هو موضعي أو عام .

١ ـ اسباب النساع الموضعية : ـ هي نفس مسببات الالتهاب المزمن للثة والذي استمر لفترة طويلة وانتقل لرباط السن ومن ثم للعظم السنخي . والذي يحدث عادة عند اهمال نظافة الفم والأسنان فتتكون نتيجة لذلك اللويحة الجرثومية السنية على اسطح الأسنان فيترسب القلح وبحوافه ونتوءاته الحادة يخرش ويهيج حواف اللثة ، وتتجمع فضلات الطعام عليه فتتكاثر الجراثيم مسببة التهابات للثة ورباط السن ثم يمتد الالتهاب إلى العظم السنخي فيدمره مسببا إرتشافا عموديا للعظم السنخي وتكوين جيوب لثوية نساعية وعند ذلك يصاب السن بمرض الرعال أو النساع .

ومن العوامل المساعدة على حدوث النساع الحشوات والتعويضات الغير صحيحة واعوجاج الأسنان واختلال سوء وضعها في القوس السنية مما يساعد على تجمع فضلات الأكل وتكوين اللويحة السنية الجرثومية وترسب القلح .

كذلك الرض الإطباقي يسبب ضغطا غير طبيعي على الأسنان اثناء حركات الفك عند المضغ فيسبب إرتشافا وامتصاصا للعظم السنخي .

إن سوء اطباق الاسنان أي إنغلاق بعضها على بعض كزيادة تغطية القواطع السفلية بالقواطع العلوية (تراكب الاسنان) يلحق بالأنسجة المحيطة بالأسنان ضررا ويساعد على إلتهاباتها لأنه يحدث ضغطا زائدا غير طبيعي على الأسنان مسببا إرتشافا للعظم السنخي وإن وجدت الالتهابات اللثوية يتفاقم الخطر وتزداد فرصة حدوث مرض النساع . ومما يساعد أيضا على الاصابة بهذا المرض العادات السيئة كعض الأصابع والأقلام والأظافر التي تسبب ضغطاً غير طبيعي على الأسنان وبالتالي تصاب السن بالتهاب اللثة والنساع .

والطعام الطري لا يتطلب مضغاً جيداً كالغذاء القاسي مما يساعد على تجمع الأكل وتكوين اللويحة السنية ويقلل من تقرن الخلايا الظهارية للثة ، والتقرن يقي اللثة من الإصابات والأذى ويمنع دخول الجراثيم للأنسجة لذلك فالطعام الطري يساعد على الإصابات اللثوية ومرض النساع . أما المضغ الجيد للطعام الذي يحتوي على جزيئات خشنة وألياف سيليولوزية يزيد من حيوية الأنسجة لزيادة وارد الدم لها وكذلك يساعد على التنظيف الطبيعي للأسنان . ولهذا نرى أن الاسنان التي ليس لها أسنان تقابلها تكون عرضة لأمراض اللثة ومن ثم لمرض النساع .

والتنفس من الفم يسبب التهابات اللثة فيؤهب لمرض الرعال لأنه يسبب جفافا في الفم فيحدث اضطراب في الضغط النفوذي لغشاء الخلايا فينقص من مقاومتها للأمراض وحيويتها والحشوات الغير صحيحة وحواف الأطقم والتعويضات

السنية الاصطناعية الحادة تسبب تخريش اللثة والتهابها وبالتالي تؤدي لمرض النساع وصريف الاسنان Bruxism الذي يحدث عند تقلص العضلات الرافعة للفك السفلي وهو عبارة عن صرير الأسنان ، يحدث اثناء الليل أو النهار عند اطباق (اغلاق) الأسنان على بعضها البعض فيسبب عليها ضغطا وفركا غير طبيعي مما يسبب ضررا جسيما للأنسجة التي حول الأسنان واسباب الصريف إما نفسي أو جسماني والقلح من مسببات مرض الرعال والتدخين أيضا إذ يسبب أذى وتخريشا للخلايا للمواد المؤذية التي يحتويها وكذلك يسبب انقباضا بالأوعية الدموية .

٢ ـ الاسباب العامة لمرض الرعال

إن العوامل العامة . بمفردها لا تسبب مرض الرعال ولكن تساعد على حدوثه لأنها تؤثر على حيوية الأنسجة الفموية فتكون في اغلب الاحيان مصحوبة بوجود اللويحة السنية الجرثومية والقلح اللذان يسببان التخريش والتهيج المباشر للثة . ومن الاسباب العامة ما يأتي : ـ

أ ـ اسباب غير معروفة .

ب ـ الاضطرابات والأمراض العامة التي تؤثر على مقاومة الأنسجة للأمراض مثل سوء التغذية ، ونقص فيتامين ب وخصوصا الريبوفلافين وكذلك فيتامين ج الذي يسبب مرض داء الحفر (الاسقربوط) والاضطرابات النفسية وبعض امراض الدم ، واضطرابات الغدد الصماء وخصوصا الدرقية والنخامية والتناسلية ومرض السكري والتسمم ببعض المعادن كالرصاص والزئبق وتناول أنواع معينة من الأدوية تستعمل لعلاج بعض الأمراض مثل دواء دايلنتين الصوديوم Dilantin Sodium أو دواء الإبانيوتين Epanutin الذي يؤثر على أنسجة الفم واللثة .

جـ ـ الوراثة والعرق :

لقد وجد بالأبحاث أن بعض الشعوب عرضة لمرض النساع اكثر من غيرها مثل شعوب الهند ونيوفاوندلاند وأفريقيا الغربية وذلك ربما لتغير العادات التي تؤثر على الاحوال العامة للجسم وبالتالي على مقاومته للأمراض وللوراثة أيضا اثر فعال في مقاومة الامراض أو التحسس والتأثير بها التي ربما تؤثر على أنسجة الجسم واللثة .

PLATE X.—RADIOGRAMS.

Examine these prints in a moderately strong reflected light.

FIG. 610.—A case of advanced parodontal disease.

هذه الصورة الشعاعية ترينا اسنان مريض مصاب بمرض النساع (البيوريا) في مرحلة متقدمة . ونلاحظ تآكل حواف العظم السنخي وثخانة رباط السن وإرتشاف أو ثخانة الصفيحة القاسية Lamina Dura . ويبدأ مرض النساع عادة بالتهاب مزمن للثة بسبب تخريش أصابها وخصوصاً بوجود القلح حولها فإن لم يعالج المرض سيتطور ويتقدم وتتكون جيوب ملأى بالصديد حول جذور الأسنان ويتراجع رباط السن ويتآكل العظم ويتعمق الجيب ويتجه نحو ذرى الجذور أي نهاياتها ثم تتقلقل السنة وتسقط من تلقاء نفسها .

اخذت هذه الصورة من كتاب

Dental Surgery and Pathology By J. F. Colyer and E. Sprawson

العلامات والاعراض المرضية لمرض الرعال : ـ

يصيب الرعال إما سناً واحدة أو عدة أسنان ، ويتطور ويستفحل ببطء خلال سنوات . ويبدأ عادة بالتهاب مزمن للثة (أي عندما تطول مدة التهاب اللثة بدون علاج) والتي في بادىء الأمر تنتفخ وتتورم فتتكون الجيوب اللثوية الكاذبة ، وتتجمع بها فضلات الأكل والجراثيم فيتكون القلح ويخرش اللثة فتحمر وتنزف بسهولة وفي هذه المرحلة من المرض يكون العلاج سهلاً وناجعاً وإن لم تعالج تزداد الحالة سوءاً ويستفحل المرض فتضمر اللثة وتتراجع من مكان اتصالها باعناق الأسنان وتصبح رائحة الفم نتنه من تخمر فضلات الأكل والصديد ، وطعم الفم يغدو حمضياً . ثم يلتهب رباط السن الذي يثبت الأسنان بعد ذلك تلتهب الحافة السنخية العظمية وتصاب بالارتشاف والامتصاص العمودي الذي يزداد مع مرور الزمن ويتقدم نحو ذرى الأسنان فتتكون الجيوب اللثوية العميقة الملأى بالصديد فتتقلقل الأسنان وتتساقط من تلقاء نفسها .

ومن المحتمل أن تتكون الخراجات اللثوية وهي خراجات تظهر على جوانب اللثة وليس لها علاقة بالتهاب لب السن والتسوس وبمعالجة اللثة يشفى الخراج الذي عادة يحدث عند تكوين جيب لثوي عميق وعندما ينغلق الجيب يمتلىء بالصديد فيتكون الخراج اللثوي .

علاج مرض النُساع (الرعال)

إن علاج النساع في بادىء الأمر سهل وذلك بإزالة الأسباب كالعناية بنظافة الفم والأسنان وبالطعام الذي يجب أن يحتوي على مواد خشنة تحتاج للمضغ الضروري لتقرن اللثة وزيادة وارد الدم لها .

كذلك يجب تناول الغذاء الصحيح الجيد وازالة القلح والحواف الحادة للاطقم والتعويضات السنية الاصطناعية ومعالجة سوء إطباق الأسنان والامراض العامة والتنفس من الفم .

أما إذا تفاقمت الأمور وتكونت جيوب لثوية عميقة فيجب استئصالها وازالة جميع الأنسجة اللثوية المتقيحة ويستعمل الكي في بعض الحالات لإزالة الجيب النساعي إما باستعمال سلك من البلاتين يتوهج اثناء تيار كهربائي فيه أو باستعمال مادة كيميائية كاوية لاذعة تخرب الجدار اللثوي للجيب النساعي مثل نيترات الفضة . . . الخ وخصوصا في الجيوب الغير عميقة .

أما إذا كان عمق الجيوب اللثوية النساعية أقل من ٢ ملم فإنها تستجيب للعلاج وذلك بإزالة المسببات كما ذكرنا سالفاً واستعمال الأدوية المطهرة القابضة واتباع الطريقة الصحيحة عند استعمال الفرشاة والعناية بنظافة الفم والأسنان ، وتدليك حليمات اللثة التي ما بين الأسنان بالأعواد الخشبية الطبية لزيادة وارد الدم لها وبالتدليك تزداد حيويتها وتقرن خلاياها الظهارية فتقاوم الأمراض والمهيجات والمخرشات .

وعند إدخال العود الخشبي ما بين الأسنان لتدليك اللثة يجب أن يكون مائلاً للأسفل في الفك العلوي وللأعلى في الأسنان السفلية وبعد اتمام دخول العود يفتل لأعلى في الاسنان العلوية ولأسفل في الاسنان السفلية لتدليك الحواف اللسانية للحليمات اللثوية التي بين الأسنان وهذه الطريقة تستعمل ٣ مرات يوميا بعد الأكل . ولا تستعمل هذه الأعواد إلا اذا كان امتصاص وارتشافٍ للعظم السنخي وإلا فإن استعمالها يصبح مضراً .

أما إذا كان عمق الجيوب اللثوية النساعية أكثر من ٢ ملم فيجب استئصال الجيب والأنسجة اللثوية المتقيحة .

وبعد استئصال الجيوب جراحياً وشفاء اللثه أي بعد حوالي اسبوعين من العملية ينصح باستعمال الأعواد الخشبية لتدليك حليمات اللثة التي ما بين الأسنان كما شرحنا سابقاً .

ويوجد في بعض الحالات طرق جراحية تستعمل لمداواة الأمراض النساعية

مثل تجريف الجيوب اللثوية وذلك بنزع الطبقة البشرية المجاورة للجيوب النساعية واستئصال أي قطع الأنسجة اللثوية المصابة والمتقرحة وذلك عندما يكـون الجيب قليل العمق .

إن الهدف من ذلك هو القضاء على الالتهابات نهائيا وليتكون ملاط جديد وارتباط لثوي على الجذر والأفضل عدم تجريف أي نزع الملاط في أغلب الأحيان خوفا من تحسس العاج وتهيج اللب . أما اذا كان الملاط نخرا أو طريا فيجب تجريفه حتى نصل الى ملاط صلب ونزع القلح الذي يسبب التخريش وذلك ليساعد على إعادة الارتباط وتشكل الملاط .

وفي بعض الحالات يصاحب تجريف الجيوب اللثوية قطع اللثة وتصحيحها وتطعيمها وكذلك نحت وتصحيح العظم وتطعيمه في بعض الأحيان .

وهنالك أيضا المداواة الحيوية المنبهة باستعمال منبهات حيوية مثل خلاصة أنسجة معينة تحوي مواد مهيجة للفعالية الحيوية تعتمد على تهيج انعكاسات حيوية للعضوية وتحقن بالعضل أو تحت الجلد أو في الأدمة أو تزرع في منطقة الحفرة النابية في الفك العلوي والرباعية في الفك السفلي .

أما إذا تكونت الجيوب اللثويـة العميقة المـلأى بالصـديد والتي لم تستجب للعلاج فيجب خلع الأسنان خوفا من المضاعفات التي تسبب امراضا عامة في الجسم منهـا البسيط كـالضعف العـام ومنهـا الخـطير كـالتهـاب المفـاصـل والعضـلات الروماتيزمية ، والتسمم الدموي وامراض القلب التي من المحتمل أن تكون مميتة مثل التهاب بطانة القلب الجرثومي .

Fatal Bacterial Endo Carditis

الفصل الرابع
البخر (رائحة الفم الكريهة)

Halitosis

رائحة الفم الكريهة

(البخر)

إن الأشخاص الأصحاء والذين تكون أفواههم سليمة ويعتنون بنظافتها لها رائحة طيبة حلوة مقبولة غير منفرة . وعادة رائحة فم كل انسان ولو كانت طبيعية مقبولة فهي متغيرة من وقت لآخر حتى أثناء اليوم الواحد . فعند الاستيقاظ من النوم وقت الصباح تكون رائحة الفم حامضية ثقيلة ، وذلك لتخمر الخلايا الظهارية المتوسفة (الساقطة) من الغشاء المخاطي الفموي ، وبعض فضلات الأكل العالقة في الأماكن الآمنة بين الأسنان ولقلة إفراز اللعاب أثناء النوم الذي يساعد على تنظيف وغسل وتطهير الفم والأسنان أثناء إفرازه الدائم المستمر .

كذلك تتغير رائحة الفم من زمن إلى زمن في حياة الفرد الواحد لأن عمر الأنسان يؤثر على رائحة الفم الطبيعية وذلك لعوامل عدة منها : كثرة وقلة الجراثيم الموجودة بالفم وتراجع اللثة عند المسنين والكبار ونوع الطعام . . . الخ فعند الطفل الصحيح البنية السليم من الأمراض تكون رائحة فمه حلوة زكية ، أما الرجل فله رائحة خاصة به والكبار عادة لهم رائحة فم حامضية نفاذة .

أما فم المرأة فرائحته متغيرة خلال الشهر الواحد للتغيرات الفيسيولوجية التي تحدث لها أثناء دورتها الشهرية .

وكل ما سبق ذكره إنما هو شرح لرائحة الفم الطبيعية .

أما روائح الفم الكريهة فلها أسباب أخرى متعددة وهي لا تعتبر مرضاً بتاتاً وإنما تلك الروائح علامات لأعراض بعض الأمراض والاضطربات وأهمها : الأسباب الفموية ، وعدم النظافة والتهاب اللوزتين والجيوب الأنفية ، التي إن عولجت ـ وعلاجها سهل ـ ستزول تلك الروائح المنتنة بزوال السبب وعلاجه .

إن رائحة الفم النتنة سبب في تعاسة أصحابها إذ تسبب الاحـراج والخجل ولربما هروب الناس منه ولكن بمعالجة السبب تزول الـرائحة ويصبـح الفم عطراً ويطمئن بال الشخص .

أسباب البخر

لروائح الفم النتنة أسباب عديدة منها :

أ ـ أسباب فموية موضعية

ب ـ أسباب عامة

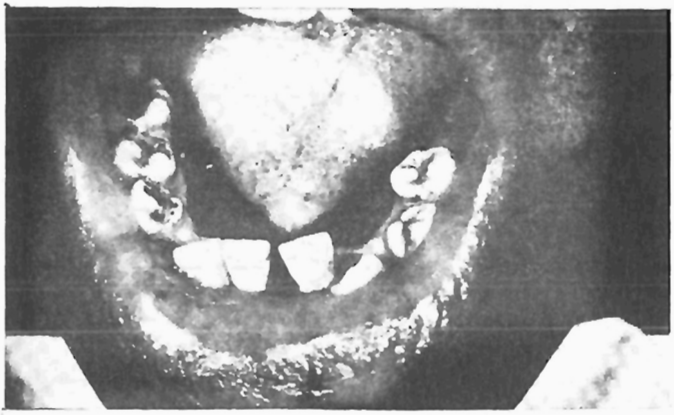
أ ـ الأسباب الفموية الموضعية

إن الرائحة الكريهة للفم تكون عادة من أسباب محلية موجودة داخـل الفم ومنها :

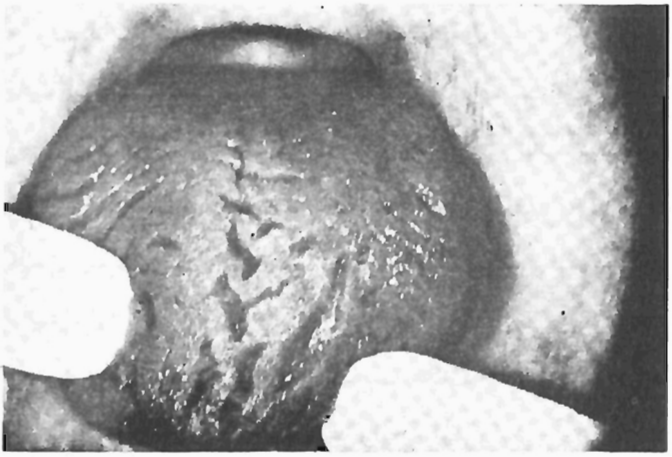
١ ـ عدم العناية بالفم والأسنان : إن عدم تنظيف الأسنان يسبب تجمع فضلات الأكل في الفم وبفعل الجراثيم وخمائرها تتخمر الفضلات مكونة مواد نشادرية أو أحماضاً لها روائح خاصة . أو كبريتيد الهيدروجين ذو الرائحة الكريهة .

٢ ـ نقص كمية اللعاب وطبيعته لأسباب مرضية أو فسيولوجية أو أثناء النوم تقل كمية إفراز اللعاب فتتخمر فضلات الأكل أو الخـلايا الـظهاريـة المتوسفـة (الساقطة) من الغشاء المخاطي المبطن للفم . فاللعاب يفرز دائماً وبحالة تجدد مستمرة فيسـاعد عـلى إزالة الفضـلات من الفم في كل وقت وحـين وخصوصاً إذا كان قوامه مائياً وكميته غزيرة كما أنه يبيد الجراثيم .

٣ ـ خشونة وتشقق سطح اللسان إما لأسباب خَلْقية Congenital أو مرضيـة مما تجعل على سطحه شقـوقاً ووهـاداً وحفراً تسـاعد عـلى تجمع الفضـلات وتخمرها . فلذلك يجب الاعتناء وتنظيف اللسان بشده للأمام قليلاً ومسحه بشاش مبلول بمطهر خفيف وينصح الدكتور ظافر العطار (جامعة دمشق)



لسان مربوط بلجامه الغير طبيعي



شقوق في اللسان

التهاب في اللسان

أخذت هذه الصورة من كتاب Oral Medicine By L. W. Burket

بتسويك اللسان تسويكاً خفيفا فيقول (يجب أن يعطى اللسان حقه من التفريش لازالة ما قد يتراكم عليه من الأوساخ) . وقد سبق االرسول ﷺ الطب الحديث بهذا الأمر فعن ابي موسى الأشعري رضي الله عنه قال (اتيت النبي ﷺ وهو يستاك بسواك رطب قال وطرف السواك على لسانه . . .) متفق عليه . وكذلك ينصح بأكل المواد الخشنة الصلبة التي تحوي مواد سيليولوزية كالتفاح والخيار والجزر في نهاية كل وجبة لأن لها شأناً عظيماً في عملية التنظيف الطبيعي .

٤ - مرض النساع (البيوريا) الذي يسبب جيوباً لثوية عميقة ملأى بالصديد والقلح وفضلات الأكل فتنطلق منها روائح نتنة .

٥ - الخراجات اللثوية والفموية والذروية السنية التي تسبب خراجات مزمنة ولها نواسير Fistula يخرج منها الصديد بصورة مستمرة في الفم مسببة روائح كريهة وكذلك التهاب اللثة والعظم Osteo myelitis في الفك .

٦ - النخر السني يسبب رائحة للفم تشبه رائحة الجبن القديم لتعفن الأكل في حفرة النخر السني .

٧ - تعفن وفساد الجلطة الدموية التي تكونت مكان خلع الضرس بسبب فعل الجراثيم فتنطلق رائحة من الفم تشبه رائحة المش

٨ - التعويضات الاصطناعية للأسنان المفقودة مثل الكباري والجسور والتيجان (الطرابيش) والأطقم الجزئية والكاملة من المحتمل أن تكون سبباً في تجمع فضلات الطعام بين الأسنان وبفعل خمائر الجراثيم تتخمر هذه الفضلات فتسبب الانتان .

كذلك يجب العناية بالاطقم الاصطناعية وخصوصاً عند المسنين الكبار الذين يهملون نظافة أطقمهم الصناعية ولا يخلعونها من أفواههم مطلقاً فتتكون تحتها مادة بيضاء ذات رائحة كريهة . فلذلك يجب الاعتناء بالأطقم الاصطناعية وتنظيفها بعد كل وجبة بالفرشاة والماء والصابون أو بأدوية ومحاليل خاصة أو بالمعجون . ويجب

خلعها أثناء الليل ووضعها في كوب ماء في قليل من الملح (ملعقة صغيرة من الملح في كوب ماء) الذي يعتبر مطهراً للأطقم أو استعمال محاليل أدوية خاصة توضع بها الأطقم أثناء النوم .

إن القلح (Calculus) يترسب على الأطقم الأصطناعية كما يترسب على الأسنان الطبيعية وإذا كان القلح صلداً قاسياً فيجب عدم إزالته بآلة حادة كالسكين خوفاً من إلحاق الضرر بأطراف الطقم ومن الأفضل الذهاب لطبيب الأسنان لازالة القلح خوفاً من أن يؤذي اللثة أو اللسان إن ظل عالقاً بالطقم .

ومن الأفضل ألا تنشف وتجفف الطقم بعد غسله والأفضل أن يظل مبلولاً لأن الطقم يلتصق باللثة بواسطة اللعاب وعملية التماسك السطحي بينها .

كذلك يجب الحذر عند غسل الطقم خوفاً من أن يسقط من يدك وينكسر لأنه مصنوع من مادة قابلة للكسر . فالأفضل وضع قطعة من القماش أو آنية فيها ماء وغسل الطقم فوق الآنية أو قطعة القماش فإذا حدث وانزلق الطقم من اليد فلن ينكسر .

٩ ـ البزوغ الجزئي لضروس العقل يسبب تكوين جيب كاذب (أي فجوة) بين الجزء غير الظاهر والمدفون تحت اللثة واللثة نفسها فتتراكم في تلك الفجوة فضلات الأكل فتتخمر وتسبب رائحة كريهة والتهاباً لأنسجة اللثة التي تغطي الضرس .

١٠ـ انكشاف أعصاب الأسنان بسبب الكسر أو تآكل في الأنسجة الصلبة للأسنان او تسوس الاسنان الذي يسبب موت أو تقيح لب السن .

١١ـ تراجع اللثة عن مكان ارتباطها بأعناق الأسنان بسبب الكبر في العمر أو تآكل من استعمال الفرشاة بطريقة غير صحيحة مما يجعل اللثة تتراجع عن أمكنتها الطبيعية فتظهر فجوات بين الأسنان ويتجمع الأكل والجراثيم ويحدث الانتان .

١٢ـ موت الأنسجة اللثوية أو الفموية بسبب محلي كالالتهابات أو بسبب عام كمرض السكري غير المنضبط الذي من المحتمل أن يسبب غرغرينا ومواتاً لأنسجة اللثة وتعفناً ، وكذلك الأورام الخبيثة ومرض ابيضاض الدم (اللوكيميا) Leukemia اللذان يسببان موات وغرغرينا وتعفن الأنسجة .

١٣ـ التدخين : لأفواه المدخنين رائحة خاصة بهم وتزداد تلك الرائحة سوءاً عندما تزداد الترسيبات التبغية على الأسنان ويكون هنالك أمراض لثوية أو نخر أو رعال (البيوريا)

الأسباب العامة للبخر

١ ـ مرض السكري غير المنضبط والذي في طور المضاعفات يسبب رائحة خلِّية أو ما يشبه الأسيتون في الفم .

٢ ـ التهاب اللوزتين وخصوصاً إذا كانت متقيحة فتنبعث روائح الصديد من الفم .

٣ ـ البولينا (التسمم البولي) في هذه الحالة يفرز في لعاب المريض مواد كيميائية تسبب رائحة خاصة .

٤ ـ التهابات الرئة والقصبات الهوائية والسل والخراجات والسرطان الرئوية .

٥ ـ التهاب الجيوب الأنفية تسبب رائحة كريهة مع أن المريض نفسه لا يحس بهذه الرائحة ولكن من حوله يشعرون بها وينفرون منها .

٦ ـ قرحة المعدة تظهر رائحة خاصة وكذلك الامساك والاضطرابات الهضمية وتعفنات الأمعاء .

٧ ـ الزكام والدفيتريا .

٨ ـ أكل بعض الأطعمة التي لهاروائح نفاذة مثل الثوم والبصل وشرب الكحول وأكل القرنبيط تظل رائحة هذه المأكولات في الفم لمدة طويلة تزيد عن ثلاث ساعات . كل هذه المواد تمتص من الجهاز الهضمي بواسطة الدم وتنطلق

رائحتها مع الزفير . وكذلك تجمع بعض المواد في الدم مثل مادة الامونيا التي تكسب الفم رائحة معينة إذ تنطلق تلك المواد مع الزفير

علاج البخر

لعلاج البخر نتبع الخطوات التالية :

١ ـ إن ٩٠٪ من حالات البخر سببها العوامل الموضعية الفموية وبالنظافة تزول الرائحة الكريهة الناتجة عن تخمر فضلات الأكل التي بين الأسنان .

٢ ـ إزالة المسببات العامة والموضعية وعلاج الآفات المسببة للبخر .

٣ ـ استعمال مضامض ذات رائحة عطرة زكية ومطهرة .

الفصل الخامس

حالات عامة تؤثر على الأسنان واللثة

١ ـ التدخين

٢ ـ الداء السكري

٣ ـ الحيض

٤ ـ الحمل

٥ ـ التغذية

٦ ـ الوراثة

التدخين وأمراض الفم والأسنان

لقد ثبت بدون أدنى شك ان التدخين مضر للصحة لاحتوائه على مواد ضارة ، ووجد أن هنالك ارتباطاً وثيقاً بين سرطان الفم والتدخين وكذلك بينه وبين سرطان اللثة وعلاوة على ذلك فإن التدخين يرفع ضغط الدم ، ويزيد من ضربات القلب ويسبب جفافاً في الفم ، وانقباضاً بالأوعية الدموية الدقيقة فتسبب انخفاض حرارة الأطراف اثناء التدخين ويسبب تسمما للخلايا الفموية ونقص من مقاومتها للامراض . كذلك التدخين يسبب تهيجاً للغشاء المخاطي الفموي مما يزيده تقرناً وكثافة فيفقد الغشاء لمعانه ويصبح معتماً وتتقرن الخلايا الظهارية للغشاء المخاطي وتبيض وتظهر لطخات بيضاء مصغرة بدون ألم فيصاب الغشاء المخاطي بمرض التقرنية البيضاء Leukoplakia وعندما تنجرح أو تتآكل أو تلتهب تلك الخلايا المتقرنة فحينذاك يشعر المريض بالآلام .

إن التدخين يسبب تهيجاً وتخريشاً الغشاء المخاطي الفموي باستمرار للحرارة الناتجة عن الأبخرة المتصاعدة من التدخين ومن المواد الكيميائية الناتجة عن حرق التبغ والموجودة في الدخان المتصاعد منه . ومن هذه المواد الكيميائية مادة النيكوتين ومركبات الأمونيا والفينول وقواعد البيريدين Pyridine bases ومادة القطران ويقول العالم « كير » Kerr إن المادة المسببة للسرطان عند مدمني التدخين هي مادة بنزبايرين Benzpyrene الموجودة في القطران ومعجون الكوكا يحتوي[1] على كبريتات الكوكايين وأشباه قلويات من الكوكا وعدة مواد كيميائية تشمل حامض البنزويك والكبريتيك ويخلط المعجون عادة بالتبغ ثم يدخن . إن الدخان الساخن والمتصاعد من عملية التدخين والمواد الكيميائية الموجودة في الأبخرة المتصاعدة تسبب تهيجاً وتخرشاً للغشاء المخاطي الفموي وتتكون لطخات بيضاء عليه من المحتمل أن تتحول إلى خلايا سرطانية فيما بعد وخصوصاً عند شاربي الخمور وخاصة المدمنين . وكذلك عند الذين يستعملون الغليون الذي يصبح حاراً عند التدخين وذلك لوضعه الدائم في منطقة

(١) الصحة العالمية ـ مجلة منظمة الصحة العالمية ص ٣١ العدد رقم ٣٨ إبريل ـ مايو ـ يونيو ١٩٨١

هذه الصورة ترينا مرض التقرينة البيضاء في اللسان Leukoplakia.

أخذت هذه الصورة من كتاب
Dental Hygienists

معينة ثابتة يهيج تلك المنطقة الملامسة له ويزداد هذا التهيج بفعل المواد الكيميائية الموجودة بالأبخرة الصاعدة من عملية التدخين وعادة يصابون بسرطان الشفة .

علاوة على ما ذكر فإن أسنان المدخنين تصاب باصطباغ نتيجة ترسيبات المواد الموجودة في الابخرة المتصاعدة أثناء التدخين وخصوصاً السطوحُ الداخلية للأسنان وعلى الأخص السفلية الأمامية منها . فتصبح أسطح الأسنان سوداء خشنة تتراكم عليها الترسيبات اللعابية والقلح والجراثيم وفضلات الأكل مما يساعد على الاصابة بالنخر السني . وإذا كانت ميناء السن متأكلة والعاج مكشوفاً يتشرب الأخير المواد التبغية السوداء ويظل لون السن قاتماً ولا يرجع كلونه الأصلي وقد أعلن الدكتور [1]جاريت جرين بكلية طب فير مونت الامريكية أن عناصر عديدة ضارة توجد في دخان السجائر وان أحد هذه العناصر يسبب سرطان الرئة .

(١) مجلة الشرق الأوسط للثقافة الصحية (نداء الصحة ص ٣٠ عدد يوليو- اغسطس ١٩٧٠

الداء السكري والأسنان

إن مرض السكري يصيب نسبة كبيرة من الناس . ولهذا السبب ولما يلحق من أذى يصيب الفم واللثة والأسنان إليكم موجزاً عن هذا المرض .

يحدث هذا المرض بسبب اختلال عمل غدة البنكرياس التي تفرز هورمون الأنسولين والذي يتحكم وينظم استقلاب واحتراق الكربوهيدرات فترتفع نسبة السكر في الدم ويظهر السكر في البول وذلك لاضطراب في استقلاب الكربوهيدرات ، ولدرجة أقل فإنه يؤثر على استقلاب البروتينات والدهنيات أيضاً بطريقة غير مباشرة .

وهذا المرض يصاب به الصغير والكبير ، وخصوصاً الذين يعيشون حياة الخمول وملازمي الجلوس ، والعامل الوراثي يلعب دوراً مهماً في حدوثه والاعتدال في الأكل والجهد الجسماني يقللان من الاصابة به . ولقد لوحظ أن أعضاء الجسم تتأثر من هذا المرض بسبب ما يحدثه من ضعف في مقاومة الجسم العامة وفي الدورة الدموية وخصوصاً ضعف الدورة الدموية المحيطية Peripheral Circulation (السطحية أو الخارجية) وتباطؤ في عمليات الاستقلاب والبناء وإعادة ترميم ما أتلف من أنسجة ، وكذلك يحدث اضطرابات في عمل وتأثير فيتامين ب ، وكذلك فيتامين ج ، لذلك فإن المصابين بالداء السكري يتطلبون كمية وافرة من فيتامين ب ، ج وهذان الفيتامينان لهما تأثير وأهمية مباشرة على الأنسجة الداعمة للأسنان والمصابين بالداء السكري يزداد في لعابهم الغلوكوز مما يساعد على تكوين اللويحة السنية وتكاثر الجراثيم مسببة إلتهابا وامتصاص العظم . نتيجة لما سبق يتعرض مريض السكري للعدوى والالتهابات لما ذكر من أسباب ولوجود كمية من السكر في سوائل الجسم Body Fluids وكذلك لضعف الدورة الدموية في الأوعية الدموية المحيطية Peripheral Vessels (أو السطحية الخارجية) ولاحتمال إنسداد العروق الدموية الشعرية .

من جراء ذلك يتأثر الجسم فيضعف وينقص وزنه ويكثر التبـول ، ويشعر بالعطش والجوع وتزداد شهيته للأكل ، ويحس بخذلان وتنميـل والم في الاطراف السفلية لوجود التهابـات في الأعصاب أحيـاناً . وأيضـاً صداع في الـرأس ينتاب المريض أحياناً

كذلك يعاني المصابون بالداء السكري دمامل وحكة وهرَاش إما موضعي أو عام في الجلد ونعاس وخمول ، بعد كل وجبة أكل ثقيلة .

وإذا قام المريض بالتحليلات اللازمة واتبع جميع ارشادات وتعليمات طبيبه المعالج تقل نسبة السكر في الدم وتتحسن حالته وإلا فتزداد صحته سوءاً وتتأثر اللثة والفم والأسنان كثيراً وتختلف إصابتها تبعاً لدرجة شدة المرض نفسه (أي مرض السكري) .

وقد لاحظ الدكتور « زيلس » Zilz هجوماً مفاجئاً وزيادة للنخـر السني في أسنان المصابين بالداء السكري غير المنضبط وغير المتحكم فيه .

إن النخر السني المتزايد في أسنان الشبان من المحتمل جداً أن تدل على وجود الداء السكري عند هؤلاء الشبان أو لاضطربات في الغدة الدرقية .

ومرضى الداء السكري يعانون من الآم في أسنانهم سببها التهابات في الأوعية الدموية للب السن التي تحدث عادة عند مرضى السكري ، وأحياناً يحدث مواتاً في اللب فيتغير لون السن ويصبح قاتماً . وكذلك الأسنان تصبح حساسة ومؤلمة عند الضغط عليها والقرع .

أما اللعاب في مرضى الداء السكـري فيقل إفـرازه لاضطرابـات في الغدد اللعابية مما يساعد على حدوث النخر السني ويسبب الشعور بالعطش وكذلك يشعر المريض بطعم حلو في فمه لزيادة الغلوكوز في اللعاب .

ومرض الداء السكري يؤثر تأثيراً شديداً على اللثة إن لم يكن منضبطاً فيتغير

لونها القرنفلي ويصبح قاتماً وتتورم وتتضخم وتنزف لأقل سبب ولربما من تلقاء نفسها وذلك لاحتقان الدم فيها نتيجة ضعف أوعيتها الدموية وتلتهب اللثة أيضاً خصوصاً عند حوافها ويترسب القلح على الأسنان وتتكون الجيوب اللثوية العميقة وتصاب أنسجة السن الداعمة بالبيوريا (الرعال) ويحدث امتصاص للعظم السنخي وضمور به . ويظهر في الفم خراجات عديدة وكذلك باللثة وعند ذرى جذور الأسنان . فتهتز وتتقلقل ويترسب عليها القلح بغزارة .

أما اللسان فيصبح محمراً ولونه كالفراولة وحساساً ومؤلماً وبه حرقان وتنميل من جراء ضعف الدورة الدموية . وتظهر شرشرة على أطرافه .

أما مع معالجة مرض السكري فتتحسن حالة الجسم العامة وكذلك حالات اللثة والأسنان واللسان مع أن الاعتقاد السائد أن اللثة ستظل حساسة ومتأثرة بهذا المرض . ولكن بحالة أفضل بكثير مما هي عند المصابين بالداء السكري غير المنضبط .

العناية بفم وأسنان مرضى السكري

يجب العناية التامة بفم وأسنان ولثة المصابين بالداء السكري وذلك لتعرضهم للاصابات والالتهابات بسهولة وبسرعة لما هو موجود عندهم من ضعف في المقاومة للأمراض وضعف في الدورة الدموية ، واضطرابات في الاستقلاب وعمليات البناء والترميم .

لذلك يجب إزالة كل بؤرة فاسدة ومرض في الفم واللثة والأسنان خوفاً من المضاعفات المستقبلية ، وعند المعالجة أو خلع أي سن يجب أن يخبر المريض طبيب الأسنان بمرضه قبل أن يجري له أية عملية في أسنانه لأخذ الاحتياطات اللازمة وذلك لتلافي الصدمة أو غيبوبة ارتفاع نسبة السكر بالدم أو الغيبوبة الناتجة عن قلة نسبة السكر ان كان قد أخذ أدوية قبل مجيئه لتخفيض نسبة السكر في دمه وكذلك لمنع المضاعفات المستقبلية واختيار البنج المناسب له ولمنع زيادة ارتفاع السكر في الدم .

إن من علامات وأعراض الصدمة أو الغيبوبة بسبب ارتفاع نسبة السكر بالدم هي :

١ ـ الشعور بالاجتفاف Dehydration (أي جفاف وعطش)
٢ ـ الشعور بالحاجة للهواء Air Hunger
٣ ـ جفاف بالجلد والغشاء المخاطي واللسان
٤ ـ من الاحتمال أن تكون رائحة الفم كالأستون في حالة الداء السكري غير المنضبط المتقدمة
٥ ـ برود الأطراف
٦ ـ كرية العين تكون طرية
٧ ـ تحدث الغيبوبة تدريجياً

أما الغيبوبة بسبب انخفاض نسبة السكر في الدم فأعراضها هي

١ ـ الشعور بالصداع والضعف العام والاهتياج .
٢ ـ تنميل بالأطراف أحياناً .
٣ ـ دوخان والشعور بالجوع
٤ ـ الجلد رطب ولزج وبارد وعرق غزير .
٥ ـ عدم التركيز بالتفكير والارتباك في الذهن .

وعادة يحس المريض بخدران في اللسان والغشاء المخاطي للفم والشفة وانتفاضات عضلية وتشنج واختلاجات وارتباك ذهني وفي النهاية إغماء وغيبوبة واتساع بانسان العين (الحدقة) .

إنه من الأهمية بمكان الا يقلع المريض المصاب بالداء السكري غير المنضبط أي سن إلا اذا تحمل المسؤولية كاملة طبيبه المعالج أو أن تكون نسبة السكر بالدم مناسبة ثم أخذ الاحتياطات التالية :

١ ـ يجب تهدئة المريض إن كان في حالة نفسية سيئة بإعطائه بعض المهدئات لأن أي اضطراب يرفع ضغط دمه وذلك لارتفاع وانطلاق مردود الادرينالين المفرز في حالة الاضطربات النفسية .

٢ - انضباط نسبة السكر في الدم .

٣ - استعمال الغاز المضحك (اكسيد النيتروز) في البنج الكلي Nitrous Oxide في حالات البنج الكلي أو Pentothal Sodium لها التأثير القليل على عمليات الاستقلاب .

٤ - يجب مراعاة أن الادرينالين في حالة البنج الموضعي يرفع من نسبة السكر بالدم .

وعادة يعطى البنج الموضعي من ١/٢ ساعة الى ثلاث ساعات بعد تناول الافطار وبعد إعطائه دواء مرض السكري .

٥ - يجب خلع أقل عدد من الأسنان في جلسة واحدة وألا يكون المريض عرضه للصدمات .

٦ - إن البنج الموضعي يجب أن يكون بدون ادرينالين لأنه يرفع نسبة السكر بالدم ويسبب احتباساً بالدم موضعياً فلربما ينتج عن ذلك التهابات وموات وتعفن الأنسجة فالأفضل استعمال ٢٪ ليدوكايين LidoCaine 2٪ بدون أدرينالين أو Mono Caine الذي له التأثير القليل جداً على ارتفاع نسبة السكر في الدم .

ويستعمل أحياناً بدل الأدرينالين مادة كوبفرين Cobefrin .

٧ - يجب عدم استعمال الأدوية الكاوية أو اليود المركز في أفواه المصابين بالداء السكري

ويجب الملاحظة ان البنج الكلي يرفع الضغط ويجب استعماله بحذر وأفضل الانواع هو الغاز المضحك .

٨ - يجب اعطاء مرضى السكري قبل العمليات فيتامينات ب ، ج وكذلك مضادا حيويا لمنع المضاعفات المستقبلية مثل موات الأنسجة أو غرغرينا أو التهاب العظم الموضعي . وأحياناً يُعطى المريض فيتامين ك لمنع النزيف ، مع أن تجلط الدم عند المصابين بالسكري لا يتأثر وإذا حدث نزيف فهذا ناتج عن التهاب وتعفن الغثرة الدموية (الجلطة) مكان الجرح أو لنقص في الفيتامينات عند المريض وخصوصاً فيتامين ك . K

حالة الأسنان والفم
اثناء الحيض

Menstruation

هناك تغيرات فسيولوجية في جسم المرأة أثناء عادتها الشهرية ، فيوجد تغيرات في إفرازات هورمونات المبيض مما يسبب بعض الأعراض على اللثة والفم والأسنان .

من المحتمل أن تظهر أثناء الحيض في الغشاء المخاطي الفموي تقرحات وإصابات قلاعية . Aphthous Stomatitis وحلأ (عقبولة) شفويا Herpes Labialis . وأحياناً أثناء أو قبل الحيض مباشرة وربما تتضخم الغدد اللعابية .

ولقد وجد الدكتور «سالفاتور» Salvatore في أبحاثه أن هنالك ازدياداً في الدم الوارد للثة واحتقاناً بها . كما أن جدران الأوعية الدموية الشعرية تصبح هشة وضعيفة وهذا مما يفسر لنا سبب حدوث نزيف اللثة أثناء الحيض .

هنالك بعض السيدات أثناء الحيض تحس بألم وتورم ونزيف في حواف اللثة وخصوصاً حليماتها التي بين الأسنان في أسطحها الخارجية وأيضاً هنالك إحساس بآلام في الأسنان مع أنها سليمة غير مصابة بأذى أو أمراض ، وتعزى تلك الأمراض إلى تمدد واتساع الأوعية الشعرية واحتقان الدم في لب السن والغشاء حول السن .

ولقد وجد أثناء الحيض أن بعض الحالات ظلت تنزف كثيراً بعد خلع السن أثناء فترة الحيض ، لذلك من الأفضل أن تؤجل عمليات خلع الأسنان إلى ما بعد فترة الحيض . وان كان الأمر مستعجلاً فيجب استشارة الطبيب الأخصائي لأمراض النساء وأخذ الاحتياطات اللازمة .

حالة الفم والأسنان
أثناء الحمل

إن فترة الحمل حوالي ٢٧٥ يوماً ، ومن علاماته انقطاع العادة الشهرية ، وتعاني حوالي ٥٠٪ من الحوامل من الغثيان والذي يختفي عادة في الثلث الثاني من الحمل .

ويقول الدكتور جيليت في كتابه فن الولادة[١] (إنه في الشهر الثالث تبدأ تظهر الأظافر ونقط تكوين العظام ثم تُكْسى العظام باللحم) فصدق الله سبحانه وتعالى إذ يقول في كتابه الكريم (فخلقنا المضغة عظاماً فكسونا العظام لحماً . .) المؤمنون ١٤ وبذلك سبق القرآن الكريم الطب بقرون عديدة عند ذكر تلك الحقيقة التي ليست من قول بشر لأن البشر ما كانوا يعرفون عن تلك الحقيقة قبل وقت نزول القرآن الكريم وهذا دليل قاطع أن القرآن الكريم من عند الله سبحانه وتعالى ويقول الله سبحانه (وانظر إلى العظام كيف ننشزها ثم نكسوها لحماً) البقرة آية ٢٥٩ .

وعادة تبدأ الولادة بالتقلصات المنتظمة لعضلات الرحم التي تتزايد بالشدة ، وتتقارب بالوقت كلما دنا وقت الولادة ، فتتكرر تلك التقلصات من ثلاث دقائق إلى دقيقتين ثم بعد ذلك كل دقيقة ومدة عملية الولادة تستغرق في أول ولادة للحامل من ١٨ إلى ٢٤ ساعة تقريبا .

إن نمو الأسنان اللبنية يبدأ ما بين اليوم الخامس والثلاثين واليوم الثاني والأربعين من عمر الجنين وهو في بطن أمه ، أما برعم الطاحن الأول الدائم فإنه يظهر في الأسبوع السابع عشر من الحياة الرحمية للجنين وبراعم الأسنان الدائمة الأخرى تبدأ بالظهور وعمر الجنين أربعة وعشرون أسبوعاً تدريجياً وعلى فترات .

أما تكلس الأنسجة الصلبة للأسنان اللبنية فانه يبدأ وعمر الجنين عادة أربعة أشهر وأول ما يبدأ التكلس عادة في الثنايا أما أول سن دائمة تبدأ بالتكلس فهي الطاحن الدائم الأول عند الولادة . ثم تليه الأسنان الدائمة الأخرى على فترات

---

(١) ص ٢٠

متفاوتة وآخر سن تبدأ تكلسها هي ضرس العقل في السنة الثامنة من عمر الطفل .

لذلك فإن أي أذى أو إصابة أو رض على الفك والأسنان أثناء نموها وتكلسها تترك أثراً عليها دائماً لا يزول فمثلاً المرض الإفرنجي الخَلْقي الذي يصيب الجنين إذا كانت الأم مصابة به ، يؤثر على أسنان الجنين فيظهر فيها سوء تكوين ويصبح الميناء ناقصاً أو غير موجود في بعض مناطق السن وكذلك العاج سيتأثر وتظهر على حواف القواطع أثلاما وكذلك يظهر سوء نمو في الفك العلوي وسقف الحنك .

وهناك حالات يظهر فيها ضمور شديد للفك السفلي Congenital Micrognathia وذلك لعدم استمرار نمو الفك ولربما يرجع ذلك لتعرض الرحم للإشعاع أثناء الحمل . وكذلك أثناء الولادة العسرة إذا كان هنالك أذى أو ضغط على الفك السفلي نتيجة استعمال بعض الأدوات فإنه يؤثر على نمو الفك وخصوصاً السفلي الذي يصبح صغيراً جداً ويصبح شكل الوجه مثل الطائر . وكذلك العامل النسناسي Rhesus Factor عند المرأة له أثر كبير على نمو أسنان الجنين وكريات دمه الحمراء إذا كانت زمرة دم الأب حاملة عاملاً نسناسياً Rh يختلف عن ما تحمله زمرة الأم ، فالجنين يرث عادة العامل النسناسي الذي عند الأب . وعندما يجتمع دم الأم مع دم الجنين أثناء الاجهاض أو الولادة لسبب ما فيسبب ذلك راصّات (أجسام مضادة) في دم الأم بعد الحمل الأول الذي لا يتأثر عادة به الجنين ولكن ستؤثر تلك الأجسام المضادة على الاجنة القادمة لأن تلك الراصات ستنتقل من دم الأم عن طريق المشيمة إلى دم الجنين وتسبب تدميراً لخلايا دم الجنين . فإن كانت المضاعفات شديدة يحدث الإجهاض . وإلا سيصاب الجنين باليرقان وتصبح الأسنان اللبنية خضراء مزرقة أو صفراء أو زرقاء فاتحة اللون وذلك لترسب الصباغ الصفراوي Bile Pigment في أنسجة الأسنان .

وكذلك إذا أعطيت الأم دواء مثل التيتراسيكلين أثناء الثلث الثاني أو الثالث من مرحلة الحمل تتأثر الأسنان ويصبح لونها رمادياً أو أصفر قاتماً . وإذا شربت الأم الحامل من مياه تحتوي على مادة الفلور ونسبة تلك المادة في المياه تزيد عن ١/ بالمليون

إلى ٢ / بالمليون تقريبا فإن أسنان الجنين تتأثر كثيراً وتصبح متبقعة ، فيها بقع بيضاء أو مصفرة أو بنية على حسب نسبة الفلور بمياه الشرب . وكذلك تتأثر أنسجة الاسنان

ويجب على الأم أن تعتني بغذائها أثناء الحمل والرضاعة ويكون غذاؤها محتوياً على جميع المواد الضرورية لتكوين أنسجة وأسنان الجنين مثل الكالسيوم والفسفور والفيتامينات وخصوصاً د ،أ،ج، فيجب ان تتناول كميات وافرة من الحليب والفواكه والخضروات لأن غذاءها يجب أن يسد حاجة جسمها وحاجة جنينها .

وأثناء الرضاعة تحتاج المرضع إلى كمية من الكالسيوم والفسفور لسد حاجة الطفل فيجب أن تشرب حوالي لتر ونصف من الحليب يومياً بدلاً من لتر واحد في حالة الحمل وذلك لسد حاجتها من مادة الكالسيوم والفسفور وفيتامين ب٢ والبروتين وأن تتعاطى كمية من السوائل وذلك لإنتاج الحليب من ثديها بكميات مناسبة لتسد حاجة الرضيع . والحامل تحتاج إلى ١ر٥ جم يومياً من الكالسيوم أما المرضع فتحتاج حوالي جرامين . أما الفسفور فحوالي ١ر٥ جم يومياً .

وكذلك فيتامين أ ضروري لنمو الجنين وللحامل نفسها لسلامة العين والجلد . وتحتاج الحامل إلى حوالي (٦٠٠٠) وحدة دولية يوميا وخصوصاً في فترة الحمل الأخيرة ، وأيضاً فيتامين (د) مهم لها في فترة الحمل والإرضاع وتحتاج إلى حوالي (٤٠٠) وحدة دولية وفيتامين ب٦ ضروري للحامل لمنع الغثيان والقيء اللذين تعاني منهما الحوامل .

والرضاعة الطبيعية أفضل بكثير من الرضاعة الاصطناعية . فحليب الأم هو الغذاء المثالي لاحتوائه على مواد صممت لأن تكون لطفل بنسب تناسبه تماماً وكذلك يحتوي على أجسام مضادة للأمراض ولأنه معقم وطازج في كل وقت ولا يتعرض لعوامل التخزين التي تغيرُ من طبيعة الحليب فلا يتعرض الطفل للاضطرابات الهضمية . لأن الحليب الاصطناعي معرض للتلوث . وكذلك حليب الأم يكسب الطفل مناعة ضد الأمراض ، علاوة على أن الرضاعة الطبيعية ترفع من حالة الطفل النفسية فيشعر بالحنان . وعملية الرضاعة الطبيعية تساعد على انتظام الأسنان وعدم

اعوجاجها كما شرحنا دلك في باب اختلال انتظام الأسنان ولقد أثبتت التجارب أن التسوس السني يكاد يكون معدوما في الأطفال اللذين يرضعون من امهاتهم .

ولقد جاء في مجلة وقائع منظمة الصحة العالمية ـ٤ـ ١٩٨١ ص ١٤٨ ما يأتي :

(إن الدول الأعضاء في منظمة الصحة العالمية : ـ

إذ تؤكد حق كل طفل وكل امرأة حامل ومرضع في التغذية المناسبة كوسيلة لتحقيق الصحة والحفاظ عليها .

واذ تدرك أن الرضاعة الطبيعية وسيلة ليس لها نظير للتزويد بالغذاء المثالي من أجل نمو الرضع وتطورهم صحيا وانها تشكل أساسا بيولوجيا وعاطفيا فريدا بالنسبة لصحة الأم والطفل على السواء وأن الخواص المضادة للعدوى التي يتميز بها لبن الأم تساعد في وقاية الرضع من المرض وان هنالك علاقة هامة بين الرضاعة الطبيعية والمباعدة بين الولادات .

وإذ تسلم بأن تشجيع وحماية الرضاعة الطبيعية هما جزء هام من التدابير الصحية والتغذوية وغيرها من التدابير الاجتماعية اللازمة للنهوض بالنمو والتطور الصحيحين للمرضع وصغار الأطفال وأن الرضاعة الطبيعية جانب هام من جوانب الرعاية الصحية الأولية .)

وتستطرد وتقول نفس المجلة ص ١٤٩ : (لذلك :

تقر الدول الأعضاء بناء عليه المواد التالية التي يوصي بها كأساس للعمل .

الماده ١ ـ الهدف من المدونة

الهدف من هذه المدونة أن تسهم في توفير التغذية المأمونة والمناسبة للرضع وذلك بحماية الرضاعة الطبيعية وتعزيزها وبضمان الاستعمال الصحيح لبدائل لبن الأم عندما تدعو الحاجة إليها على أساس الاعلام المناسب ومن خلال التسويق

والتوزيع الملائمين .) . . . . . الخ)

وقد ذكر أن حليب الأم يحتوي على كميات كبيرة من الكُريينات[1] المناعية Im-munoglobulin (نوع من البروتينات تسبب المناعة) وهي IgA وكميات أقل من IgG وIgM^4 وكذلك يحتوي حليب الأم على خميرة ذوابة[2] Lysozyme تعادل ثلاثة الاف مرة مما هو عليه في حليب البقر وهذه الخميرة تذيب وتحلل بعض الجراثيم . وكذلك يحتوي حليب الأم على مادة لا كتوفيرين[3] Lacto ferrin التي لها خاصية قوية لايقاف تكاثر الجراثيم .

أثر الحمل على أسنان ولثة الأم

كان قديماً يعتقد بأن الأم الحامل تتعرض للإصابات بالنخر السني نتيجة سحب الكالسيوم من أسنانها لسد حاجة الجنين ، وهذا ثبت بدون أدنى شك أنه اعتقاد خاطيء . فإن الكالسيوم لا يسحب من أسنان الحامل ولا تتأثر أسنانها مطلقاً . ولقد أجرى بعض العلماء في هذا المجال تجارب عدة على مادة عاج السن والميناء في أسنان الحوامل فوجدوا أنها طبيعية ولا يوجد فيها أي تغيير عن الأسنان التي كانت قبل الحمل .

أما إذا حدث زيادة في نسبة الأصابات بالنخر السني فهذا ربما يرجع لتغيير في طبيعة اللعاب ولزوجته وكثافته أو من القيء الذي يحوي الحامض المعدي فيؤثر على الأسنان أو من الإهمال في تنظيف الفم والأسنان أو من سوء التغذية وقلة الشهية .

لقد وجد أن الجنين بحاجة ماسة لكميات مناسبة من الكالسيوم . فإن لم يجد ذلك عن طريق الدورة الدموية للأم فلا بد وأن تتحلل عظام الأم لتمد الجنين بالكلس المطلوب وحينذاك تصاب الأم بمرض لين العظام ولكن اسنان الأم لا تتأثر .

أما اللثة عند الحوامل فلربما تتأثر وهذا يرجع إلى التغييرات الفسيولوجية في

---

(١) ص ٣٢٢ من المجلة الطبية Postgraduat Doctor-Middle East July/August 1982.

(٢) ص ٣٢٣ من نفس المجلة الطبية السابقة .

(٣) ص ٣٢٣ من نفس المجلة الطبية السابقة .

إفرازات الهرمونات وللمهيجات والمخرشات الموضعية الفموية ، ولقد وجد الدكتور زيسكن Ziskin في أبحاثه احتقاناً وتمزقاً في الأوعية الشعرية الدموية في الحليمات اللثوية التي بين الأسنان Inter Dental Papilla وعادة تنقص الاجسام المضادة في دم الحامل وتتوسع أوعيتها الدموية الشعرية للتغييرات في افراز غددها الصماء . والتغيير في لثة الحوامل يبدأ عادة في الثلث الثاني من فترة الحمل فيصبح لونها محمرة كالفراولة وخصوصاً عند حوافها ، وتتورم وتنزف بسهولة وعادة لا يوجد فيها تقرحات أو ألم إلا إذا التهبت ، وخصوصاً عندما تهمل الحامل تنظيف أسنانها والعناية بتغذيتها ولأن طعامها موزع بينها وبين جنينها فيجب أن يكون متزناً ومناسباً بالنوع والكمية ليسد حاجة جسمها وحاجة جنينها والإ فإنها ستصاب بضعف عام أو فقر دم نتيجة سوء التغذية فتتأثر اللثة والأسنان تبعاً لذلك ، فتلتهب اللثة وتتضخم ويحتقن الدم فيها وتصبح اسفنجية تنزف بسهولة . وفي بعض الأحيان يحدث عند بعض الحوامل ورم لثوي يسمى (الورم الحملي) وهذا عادة يزول بعد الوضع ولكن إذا كان متضخماً كثيراً فيجب إزالته جراحياً .

علاج وجراحة الفم والأسنان
أثناء الحمل

هنالك جدال ونقاش وآراء مختلفة حول هذا الموضوع فمن قائل إنه من الأفضل أن يقتصر العلاج أثناء الحمل على العلاج التحفظي للأسنان كالحشو وإزالة الترسيبات الجيرية وكذلك التركيبات الاصطناعية وما يحتويه طب الاسنان الوقائي Pro phylacto dontia من إزالة البؤرة العفنة فى الفم والأسنان وغير ذلك من تقليح وتنظيف وصيانة للأسنان . والبعض يقول الأفضل تأجيل كل العمليات إلى ما بعد الولادة وذلك لتجنب التعرض للإجهاض أو الولادة المبكرة أو أن يلحق الأذى الجنين .

ولقد أجرى الدكتور دافيد سون من جامعة Pittsburgh أبحاثاً على ألف

(١٠٠٠) من الحوامل فلم يجد واحدة منهن تعرضت لمضاعفات نتيجة العمليات الجراحية بالفم .

من المحتمل أن تتعرض الحامل للإجهاض بعد عمليات الأسنان ولكن هذا يحدث صدفة وليس للعملية أدنى سبب لحدوث الاجهاض . وعادة الإنسان إن لم يجد سبباً للإجهاض سينسبه للعمليات السنية إن كانت قد أجريت صدفة قبل الإجهاض اثناء الحمل .

أما الوقت المناسب لإجراء العمليات الفموية الغير مستعجلة هو الثلث الأوسط من فترة الحمل أي ما بين الشهر الثالث والسادس وذلك بعد استشارة الطبيب الأخصائي النسائي . لأن بعد هذا الوقت تكون الحامل عادة مستثقلة ولا تستطيع الجلوس للمعالجة وقتاً طويلاً . وقبل ذلك الوقت أي في الثلث الأول من الحمل تكون الحامل معرضة للدوار والغثيان والقيء مما يسبب صعوبة في المعالجة وعلاوة على ذلك فإن **٩٠٪ من حالات الاجهاض تحدث في الثلث الأول من فترة الحمل . فلذلك الأفضل الابتعاد عن المعالجة أثناء تلك الفترة .**

أما إذا كانت حالة الحامل مؤلمة جداً والأمر يحتاج للمعالجة سريعاً خوفاً من المضاعفات المستقبلية التي تلحق بالأم والجنين مثل بؤرة عفنة وخراج سني مزمن في ذرى الجذور فيجب إجراء العملية الفموية فوراً بدون تأجيل .

أما من ناحية البنج المناسب لإعطائه للحامل فهو البنج الموضعي . وإذا كان لا بد وأن يُعْطى لها البنج الكلي فمن الأفضل تبادل المشورة والنصيحة مع طبيب النساء المعالج لها . ويجب أن نضع أمام عيوننا أن الجنين بحاجة ضرورية للأكسجين أكثر من الأم ويتأثر دماغه بسرعة من جراء نقصه .

التغذية وأثرها على الفم والأسنان

إن التغذية هي أساس تكوين جسم الأنسان فهي مهمة جداً لانشاء جسم سليم خال من الأمراض . الوقاية خير من العلاج . فإذا اتبعنا قواعد التغذية الصحيحة فبستطاعتنا أن نتحاشى كثيراً من الأمراض ، فسوء التغذية لها أضرار جسيمة وإن قواعد التغذية الصحيحة يجب أن تتبع والأنسان جنين في بطن أمه فتغذيه الأم الحامل خطوة مهمة جداً لانجاب أطفال أصحاء . لأن نمو الجنين يحتاج لغذاء متكامل ، فيه كل ما يتطلبه الجسم من مواد ضرورية لبناء أنسجته وما تتطلبها للقيام بوظائفها الحيوية .

وعندما يولد الطفل يجب أن يرضع من ثدي أمه . لأن حليب الأم لا مثيل له ففيه أجسام مضادة للأمراض ، علاوة على مواد وأملاح ضرورية لبناء أجسام فلذات أكبادنا كما أن عملية الرضاعة الطبيعية لها الأثر الفعال بمنع تشويهات مستقبلية في أسنان وفك الطفل . وانتظام ترتيب الأسنان في القوس السنية .

تركيب ونوعية الغذاء

إن نوعية الطعام له الأثر الفعال في تكوين أنسجة الأسنان وقت نموها وتكلسها . فالغذاء الكامل الجيد ، والذي يحتوي على المواد الضرورية للجسم يساعد على تكوين أنسجة جيدة ، وأسنان ممتازة ، وأنسجة داعمة للأسنان حسنة .

إن كل هذه الأنسجة اللينة الرخوة والصلبة أيضاً تحتاج إلى غذاء مناسب فيه المواد الضرورية للجسم وأنسجة الأسنان بمقدار حاجتها لتساعدها على النمو والبناء .

وهذه المواد المتوازنة التي يجب أن تكون بالأكل هي البروتينات لبناء أنسجة الجسم ،

والمواد الذهنية لتوليد الطاقة وكذلك مثلها الكربوهيدرات . وأما الأملاح فهي عناصر ضرورية في عمليات الاستقلاب للتفاعلات الخاصة وكذلك لبناء انسجة السن الصلبة والعظم السنخي والعظم وكرات الدم إلخ . والماء يدخل في تركيب جميع الأنسجة وعنصر ضروري للحياة ويجب أن يكون في الطعام فيتامينات تقي الأنسجة من الأمراض وتساعد على حدوث التفاعلات الحيوية بالأنسجة ولها الأثر الفعال في النمو .

إن نقص فيتامين د والكالسيوم والفسفور يسبب مرض الكساح في الأطفال الذين أعمارهم ما بين ستة شهور وأربعة وعشرين شهراً ويسبب تقوساً وتشوهات في العظام وبروز في مقدمة الفك العلوي والأسنان العلوية الأمامية والميناء يصبح فيه سوء تكوين وسطحه خشناً ومحفراً . أما نقص تلك المواد (فيتامين د ، كالسيوم والفسفور) في الكبار يسبب ليناً في العظام خصوصاً عند النساء الحوامل لذوبان وتحلل عظامها لتمد الجنين بالكلس المطلوب لنموه فتصبح عظامها طرية ومنحنية أما أسنانها فلا تتأثر أبداً .

وفيتامين د مهم جداً لبناء أسنان قوية وعظام صلبة ويوجد حوالي عشرة مركبات منه . وأهمها د٢ ، د٣ وكلها لها فعل فيتامين د . وهو ينتقل للرضيع مع حليب المرضع وينظم استقلاب الفوسفور والكالسيوم فيساعد على امتصاصهما من الأمعاء ويقلل إفرازهما في البول ويعمل فيتامين د على تحويل الفوسفور غير العضوي إلى فوسفور عضوي في العظام ويساعد استخدام الجسم لهما واختزانهما .

وله أثر كبير في تكوين العظام والأسنان . ويحافظ على اتزان نسبة الكالسيوم في الدم فيحفظ نسبته بالدم بالقدر اللازم للجسم ونقصه يسبب نقص امتصاص الكالسيوم والفسفور من الأمعاء وبذلك ينقص مستواها في الدم فتمتص من العظام لكي يرتفع مستواها في الدم وخصوصاً عند الحوامل ومن هنا يسبب لين العظام عند الكبار والكساح عند الصغار فيسبب عندهم تقوس عظام الساق والعمود الفقري وبطء بالتسنين وتشوهاً بالأسنان واذا زاد فيتامين د في الجسم سيسبب زيادة الكالسيوم

في الدم وزيادة تكلس العاج والملاط والعظم الدردري وربما يلتصق ويتحد العظم الدردري بالملاط . هذه المواد يسبب نقصها سوء تكوين أنسجة الأسنان عندما تكون في طور النمو والعكس .

وفيتامين د موجود في زيت كبد الحوت بكميات كبيرة وعادة يوجد في بعض الأطعمة مثل الحليب ومشتقاته وصفار البيض بكميات قليلة والكبده والسردين والسمك والجمبرى . والكمية المطلوبة من فيتامين د هي ٤٠٠ ـ ٦٢٥ وحدة وتزيد أثناء الرضاعة والحمل . وللعلاج ١٢٠٠ ـ ٦٠ر٠٠٠ وحدة وتعرض الأطفال لأشعة الشمس تقيهم من مرض الكساح .

أما فيتامين أ فنقصه لا يؤثر على أنسجة الاسنان الكاملة النمو ولكن في الأطفال يسبب سوء تصنع الميناء ونقص تمعدن العاج وفي الكبار يسبب زيادة تقرن اللثة فتتضخم وتلتهب ، واضطرابات في الغدد اللعابية وزيادة تقرن الخلايا الظهارية الفموية ويوجد هذا الفيتامين في النباتات الخضراء والسبانخ والخس والبندورة والجزر وزيت كبد الحوت .

ويسمى فيتامين أ بالفيتامين ضد العدوى ويوجد على شكل الكاروتينات وهي مادة ملونة صفراء موجودة في النباتات الخضراء كالفلفل الأخضر والجزر وتتحول في جسم الأنسان إلى فيتامين أ . وهو ضروري لنمو خلايا الأنسجة السطحية ولنمو الأطفال وللابصار . ونقص فيتامين أ يؤدي إلى جفاف الملتحمة وقرنية العين والعشى وجفاف الجلد والأغشية المخاطية ، وتأخر في نمو الأطفال ونقص تكون الأسنان كما ذكرنا سابقاً . ويحتاج الطفل الذي عمره أقل من سنة إلى ١٥٠٠ وحدة دولية يومياً والذي عمره من ١ ـ ٦ سنوات ٢٥٠٠ وحدة والرجل البالغ ٥٠٠٠ وحدة والحامل ٦٠٠٠ وحدة والمرضع ٨٠٠٠ وحدة . ولعلاج الأمراض ١٠ر٠٠٠ ـ ٤٠٠٠٠ وحدة دولية . وفي مرض التقرنية البيضاء ٥٠ر٠٠٠ ـ ٧٥ر٠٠٠ وحدة

وزيادة فيتامين أ تسبب جفاف الجلد وتقشره ورفع نسبة الكاروتين في الدم وتصبح العظام سهلة الكسر .

أما مجموعة فيتامين ب المركب فهي ضرورية للعمليات الحيوية بالجسم والترميم ولحفظ الخلايا بحالة سليمة ومنها فيتامين ب١ (الثيامين) وهو مهم لكل خلية حية لتكوين الخمائر اللازمة في عمليات استقلاب الكربوهيدرات وضروري لسلامة الأعصاب وللنمو ونقصه يؤثر على الغشاء الفموي واللسان والفم وتبدو محمرة ويسبب مرض البري بري الذي يتصف بالتهاب الأعصاب السطحية ، والصداع والضعف والأمساك الخ ويوجد في الحبوب الكاملة والخميرة والبيض والسمك والحليب .

أما حامض النيكوتينيك فنقصه يسبب البلاجرا ويؤثر على الأعصاب فتضعف العضلات ويزداد القلق والأضطراب وتشقق بالجلد ويجف وتلتهب الأغشية المخاطية ويتورم اللسان ويتشقق ركن وزوايا الفم ويصبح لون الفم أحمر قانياً وكذلك اللسان ويفقد حليماته فيصبح أملس . ويدخل هذا الفيتامين في تركيب بعض الخمائر المهمة في تغذية الخلايا .

أما ب٢ (البروديكسين) يلعب دوراً في استقلاب البروتينات ويدخل في تكوين قرين الانزيم في كثير من الأنزيمات ونقصه يسبب في التهابات الأعصاب وضعف كريات الدم البيضاء والتهاب اللسان والشفة وزوايا الفم .

أما فيتامين ب١٢ فهو مهم لخلايا الجهاز العصبي ونقصه يسبب مرض الأنيميا الخبيثة ويعطى عند آلام الأعصاب والحساسية (الربو) .

ونقص فيتامين ب٢ الريبو فلافين يسبب التهاب اللثة واللسان وتشقق زوايا الفم والشفاه وسقف الحلق وعدم مقاومة الضوء وكذلك نقصه يسبب تخلخلاً في الثنايا كما يقول الدكتور روس Ross وكذلك امتصاص بالعظم الدردري الذي بين الأسنان وفيتامين ب المركب الذي يحتوي على أكثر من ١٥ نوعاً له أهمية في تنشيط الأنزيمات لاتمام العمليات الحيوية بالجسم . أما فيتامين ج فإنه يؤثر على اللثة ونقصه يسبب تضخماً ونزيف باللثة وتكوين الجيوب اللثوية ونزيفاً في لب الأسنان وخصوصاً

ما بين الحاج ومصورات الحاج ويؤخر شفاء الكسور ، ويوجد في الفواكه والخضوات والليمون والخس وحليب الأم والكبد والكلاوي . ويحتاج الانسان للعلاج من ٢٠٠ ـ ٥٠٠ ملليجرام يومياً والرجل يحتاج يومياً ٧٥ ملليجرام والحامل ١٠٠ ملليجرام والمرضع ١٥٠ ملليجرام . ويتأثر بعمليات الحفظ وفيتامين ج ضروري لعمليات التأكسد داخل الخلايا ويساعد على تكوين ألمواد الداعمة للخلايا وهي الكولاجين (المواد الغراتية) ويزيد من مقاومة الأمراض ويساعد على تكوين كريات الدم الحمراء وامتصاص الحديد . ونقصه يسبب داء الحفر (الاسقربوط) الذي يتصف بتضخم اللثة ونزيفها وتصبح اسفنجية محمرة وتخلخل الأسنان .

وفيتامين ج له أهمية كبرى في تكوين مادة الكولاجين التي تربط الخلايا والتي تدخل في تركيب جدران الشعيرات الدموية والجلد والعظام والأسنان والاوتاروالغضاريف والأنسجة الضامة وتعتبر مادة داعمة لتلك الأنسجة .

والكولاجين عبارة عن مادة آحائية بروتينية وبالغلي تتحول إلى هلامين . وعادة عند التهاب الجيوب السنية اللثوية فإن الياف الكولاجين تتفكك وتنحل عضويا بواسطة الخمائر التي تفرزها الجراثيم . وكذلك تمتص جدران الأوعية الدموية الشعرية فتتوسع .

من كل هذا نرى أهمية فيتامين ج للثة والأوعية الدموية الشعرية .

كذلك قوام وطبيعة الغذاء كخشونته وطراوته ولزوجته وصلابته لها تأثير مهم على الأسنان واللثة فالغذاء الغني بالسكريات يساعد على تكوين مادة الديكسترين التي تساعد على تكوين اللويحة السنية لأن الجراثيم العقدية تتغذى على السكريات فتتكون الديكسترين وكذلك تجمع السكريات بين الأسنان يساعد على النخر السني وتكاثر الجراثيم والطعام اللزج يلتصق على الأسنان بعكس الطعام الجامد فانه يساعد على نظافتها كالالياف السيليولوزية الموجودة في الفواكة .

الوراثة وأمراض الأسنان

إن الوراثة تؤثر على جميع الصفات المتوارثة من الأجداد للأطفال ومن السلف للخلف وتلعب دوراً هاماً في حياة كل فرد من البشرية في صفاته ولون جلده وعينيه وكذلك تؤثر على أنسجة أعضاء الحيوان والانسان . وكذلك الصفات اتي يتوارثها الأبناء عن الآباء والأجداد .

وهنالك أسئلة ونقاش حول موضوع علاقة الوراثة بالنخر السني ، وهل الآباء الذين يعانون من النخر السني سيورثون هذا المرض لأبنائهم ؟ في هذا المجال لقد أجرى كلين Klein من العلماء ١٩٤٦ أبحاثاً على حوالي ٥٤٠٠ شخص من عائلات مختلفة فوجد أن هنالك انتقالاً لمرض نخر الأسنان من الوالدين للأبناء وللخلف في العائلات التي أجرى عليها التجارب .

لذلك من المحتمل أن يرث المرء عن والديه قابلية الاصابة بالتسوس أو مقاومته . بالاضافة إلى هذه النتيجة نجد أن الوراثة تلعب دوراً هاماً في حدوث النخر السني لأنها تسبب (أي الوراثة) بعض أمراض في تشكل وتكوين أنسجة الأسنان الصلبة (الميناء والعاج) فتجعلها أنسجة طرية غير قوية ، أو تجعل أسطح الأسنان خشنة غير ملساء ، أو تسبب إعوجاجاً وعدم انتظام الأسنان في القوس السنية فتساعد بذلك على حدوث النخر السني واليكم بعض امراض الاسنان الوراثية :

١ ـ مرض قلة تصنيع الميناء الوراثي Hereditary Enamel Hypoplasia

أو ما يسمى أيضاً مرض نقص تكون الميناء الوراثي (تشكل الميناء الناقص)

Hereditary Amelogenesis Imperfecta

وهذا مرض وراثي يكون الميناء فيه مفقوداً في بعض مناطق التاج وإن كان الميناء موجوداً يكون محفراً فيه شقوق وحزوز . وهذا يساعد على تجمع الجراثيم وفضلات الأكل واللويحة الجرثومية . كذلك في هذا المرض الوراثي من المحتمل أن يكون الميناء مفقوداً غير موجود على جميع أسطح الأسنان فيتعرى العاج ويتآكل بسرعة

وتتجمع عليه اللويحة الجرثومية وفضلات الأكل لأن سطح العاج غير أملس أو مصقول كما هي الحالة في ميناء السن الطبيعي وكذلك فإن العاج أطرى من الميناء .

٢ ـ مرض نقص تكون العاج الوراثي (تشكل العاج الناقص)

Hereditary Dentinogenesis Imperfecta

وهذا أيضاً مرض وراثي يصيب أنسجة عاج السن فتصبح مريضة غير سليمة ولا قوية وطرية . ولكن الميناء لم يصب بأذى إلا أنه فوق أساس ضعيف وهو العاج الطري الذي تحت الميناء فيتكسر هذا الميناء ويتآكل السن وينكشف العاج هذا طبعاً يساعد على تجمع الفضلات والجراثيم ويساعد على حدوث النخر السني .

٣ ـ أحيانا العوامل الوراثية تسبب اعوجاجاً في الأسنان وعدم انتظامها في القوس السنية فيصعب تنظيفها وتساعد على تجمع فضلات الأكل والجراثيم فتسبب النخر السني ومن هذه الأمراض :

أ ـ تأخر امتصاص جذور الأسنان اللبنية .

ب ـ تضخم اللثة العام لفرط التكوين والتصنع .

ج ـ زيادة عدد الأسنان .

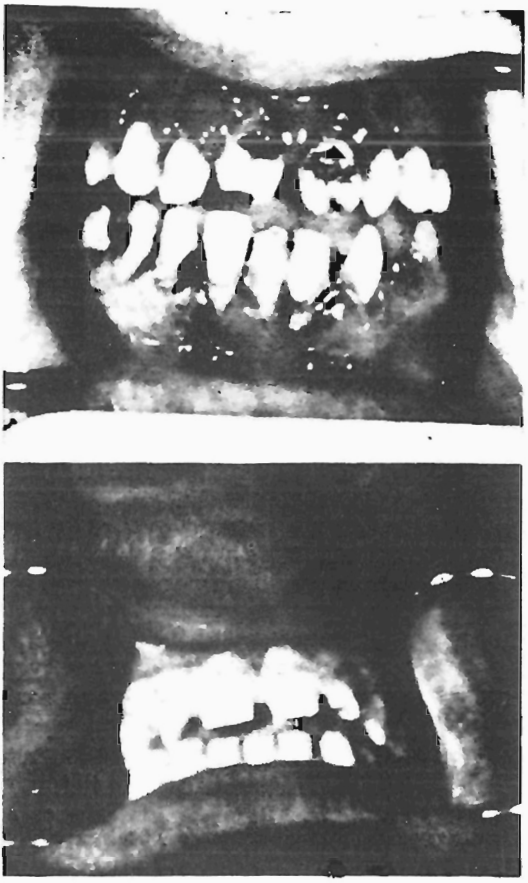
د ـ صغر أو كبر حجم الأسنان .

هـ ـ تضخم أو ضمور الفك .

و ـ اضطرابات وتشويهات وسوء تكوين الفكين وشقوق في العظم السنخي مما يسبب عدم انتظام الأسنان في القوس السنية .

٤ ـ إن العوامل الوراثية تؤهب لمرض البيوريا أو الرعال وهذا بدوره يسبب جيوباً لثوية عميقة ملأى بالجراثيم والصديد وتدميراً للأنسجة المحيطة بالسن وترسباً للقلح فتتجمع الجراثيم والفضلات في عش آمن وهو القلح فيساعد ذلك على حدوث النخر السني .

علاوة على تلك الأمراض الوراثية هنالك المرض الافرنجي الخَلْقي Con-genital Syphilis الذي يصيب الجنين بعدوى من الأم المصابة بهذا المرض فتنتقل



صورة ترينا أسنان شخصٍ مريض بالمرض الإفرنجي الخَلْقي Congenital Syphilis الذي يصيب الجنين بعدوى من الأم المصابة بهذا المرض فتصبح القواطع ذات شكل وتدي وصغيرة الحجم ومتباعدة عن بعضها البعض وعلى حوافها القاطعة توجد شقوق وسوء إطباق الأسنان .

أخذت هذه الصورة من كتاب
Oral Medicine By Burket

جراثيم هذا المرض من الأم بواسطة المشيمة إلى طفلها فيصاب الطفل الجنين بهذا المرض الذي يؤثر على أسنانه . فتصبح القواطع ذات حجم صغير وبها شقوق على حوافها القاطعة بالإضافة إلى سوء تكوين ونمو الفك العلوي في الجزء الأمامي منه . وهذا كله سببه الأم التي نقلت العدوى إلى جنينها .

كذلك هنالك بعض الأمراض العامة التي تسببها الوراثة كالداء السكري مثلاً تساعد على زيادة الاصابات بالنخر السني ؛ فلقد لاحظ الدكتور زيلز Zilz في أبحاثه أن هنالك هجوماً مفاجئاً للنخر السني على أسنان المصابين بالداء السكري غير المنضبط ، وغير المتحكم فيه علاوة على التهابات الأنسجة الداعمة للأسنان مثل التهاب اللثة والرعال وتكوين الجيوب اللثوية العميقة والقلح على الأسنان .

وهنالك أمراض تسببها الوراثة في جسم الانسان وتؤثر أيضاً على تكوين ونمو وتكلس وقلة تصنع Hypoplasia في الأسنان منها انحلال البشرة أو الحساك المُجْلي Epidermolysis Bullosa الذي من المحتمل أن يسبب نقص تكوين أو قلة تصنع الميناء ، كذلك مرض نقص تكوين العظام Osteogenesis Imperfecta سبب نقصاً في تكوين عاج السن ، ومرض موركيوز Morquio's Disease يسبب ضعفاً في تكلس ميناء السن التي تصبح رقيقة ولونها قاتماً رمادياً ، وفي نقص التكون العظمي Osteogenesis Imperfecta من النادر أن تتأثر ميناء السن ولكن العاج يظهر فيه نقص في التكوين ويقال أيضاً إن عوامل الوراثة تسبب تعدد جذور االأسنان ونتوءات أي رؤوس صغيرة عديدة على تيجان الأسنان ، واضطرابات وسوء نمو الفكين واللسان وكذلك تؤثر الوراثة على حجم وشكل وعدد الأسنان وعلى إطباق أي إنغلاق الأسنان على بعضها البعض وكذلك الوراثة من مسببات الشفة المشقوقة (الشفة الأرنبية) وتسبب شقوقا في الحنك Paiate وكذلك في انطمار الأسنان والاصابة بالقرحات الفموية المتكررة الحدوث في بعض الأحيان .

إن الأبحاث الطبية لم تشرح لنا جليا العلاقات بين بعض الأمراض وعوامل الوراثة إلا أنه من الواضح أن الوراثة تلعب دورا هاما على بنية الجسم وبالتالي على بنية الأسنان والأنسجة اللثوية وعلى مقاومة أنسجة الجسم للأمراض .

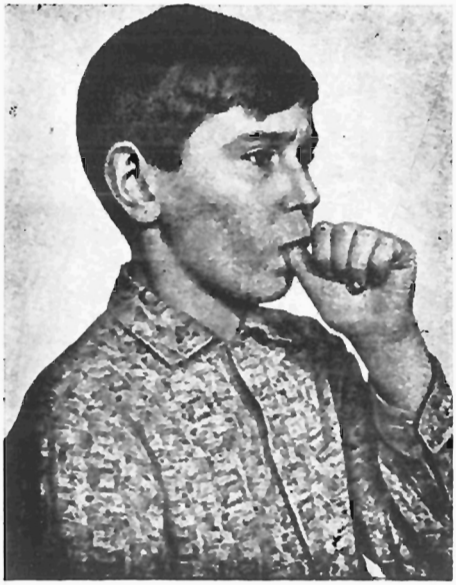
الفصل السادس

عادات سيئة سببت

أضراراً جسيمة بالأسنان

عـادات سيئة تسبب أضرارا جسيمة وتشويهات في الفكين الناميين وبالتالي إلى إغلاق وإطبـاق الأسنان على بعضها البعض .

مص الشفة



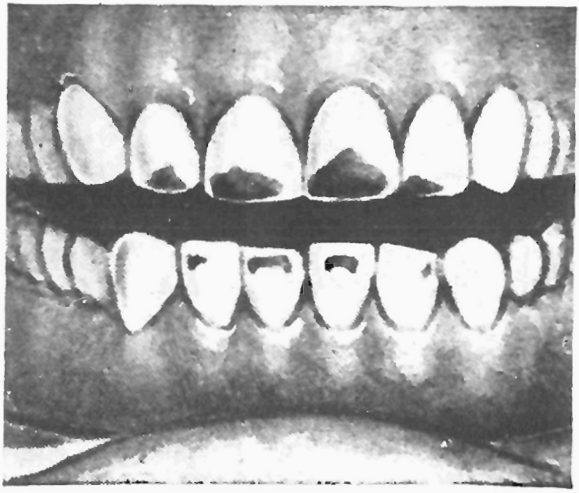
مص الأصبع

مص اللهاية

مص اللسان

هـذه الصورة أخذت من كتاب

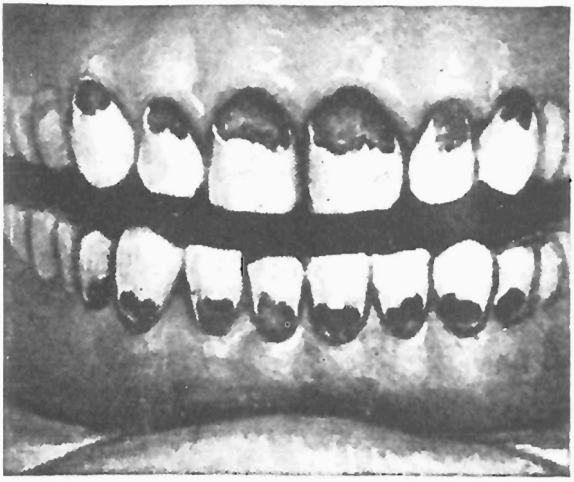
Atlas of Orthopaedic Stomato logy By V. Kurlyandsky



هذه الصورة توضح لنا تآكلا يالأسنان نتيجة تعرضها للحوامض .

هذه الصورة أخذت من كتاب

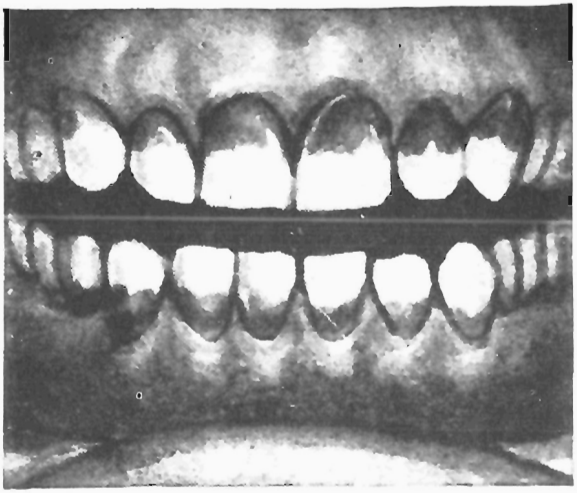
Oral Medicine By L. W. Burket

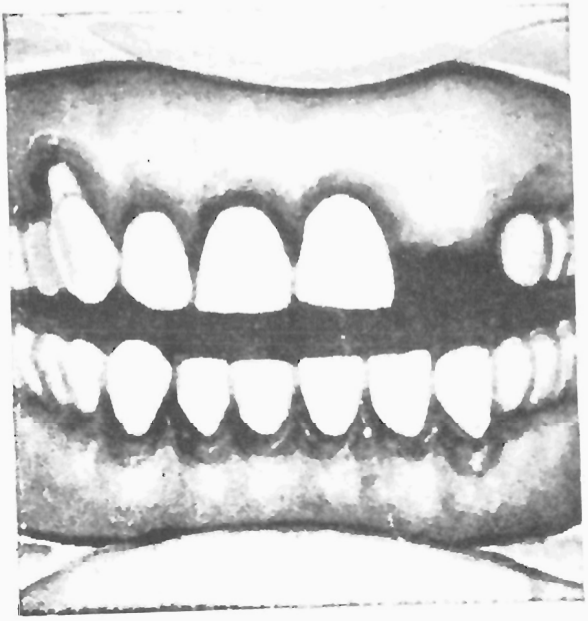


صورة ترينا نخر الأسنان الشديد نتيجة تعرضها المستمر للسكريات عند الخبازين وصانعي الحلوى .

أخذت هذه الصورة من كتاب

Oral Medicine - Burket

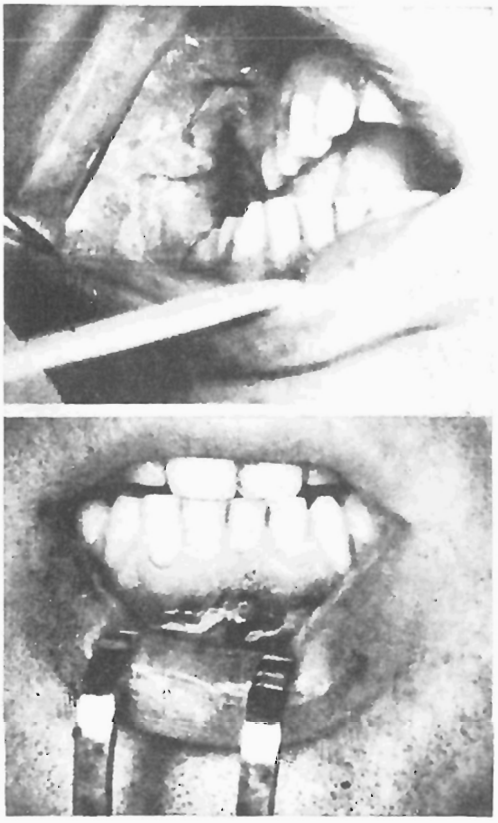




صور ترينا تلون الأسنان لتعرضها لغبار المعادن مثل الحديد والنحاس والكروم .

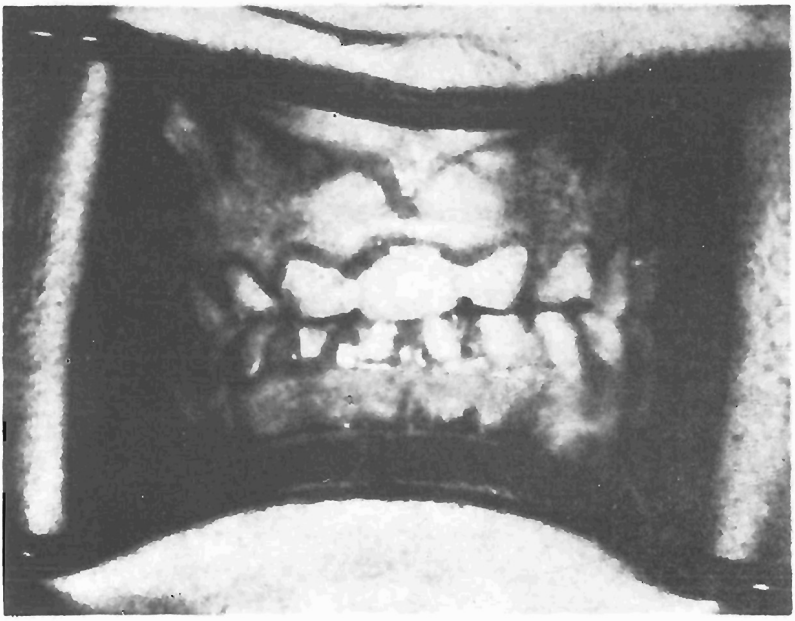
أخذت هذه الصور من كتاب

Oral Medicine By Lester W. Burket



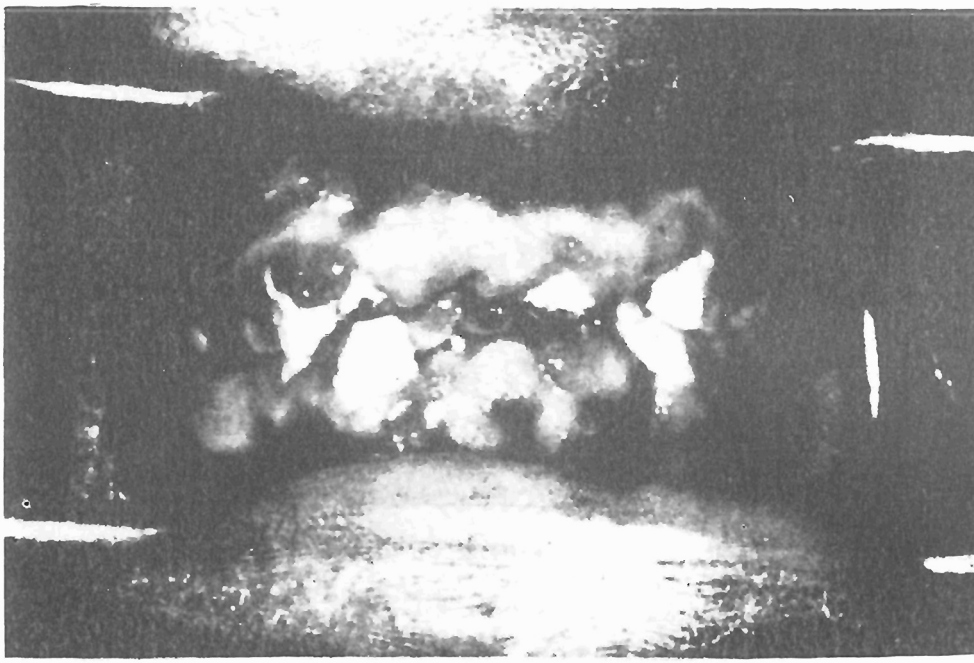
حروق والتهابات بالفم نتيجة العادة بوضع مسحوق حبوب الاسبرين على أنسجة الفم وهذه العادة يجب الابتعاد عنها .

أخذت هذه الصورة من كتاب
Oral Medicine By L. W. Burket



هذه الصورة توضح لنا التهاب اللثة على جانب واحد نتيجة المضغ على الناحية اليسرى من الأسنان فقط وترك اليمنى .

أخذت هذه الصورة من كتاب
Oral Medicine By L. W. Burket



هذه الصورة توضح لنا التهاب اللثة الشديد نتيجة الاهمال بنظافة الفم والاسنان .

هذه الصورة أخذت من كتاب

Oral Medicine By L. W. Burket

انظـر . . . وتـأمل . . . وقـارن

بـين صـورتي الغـلاف

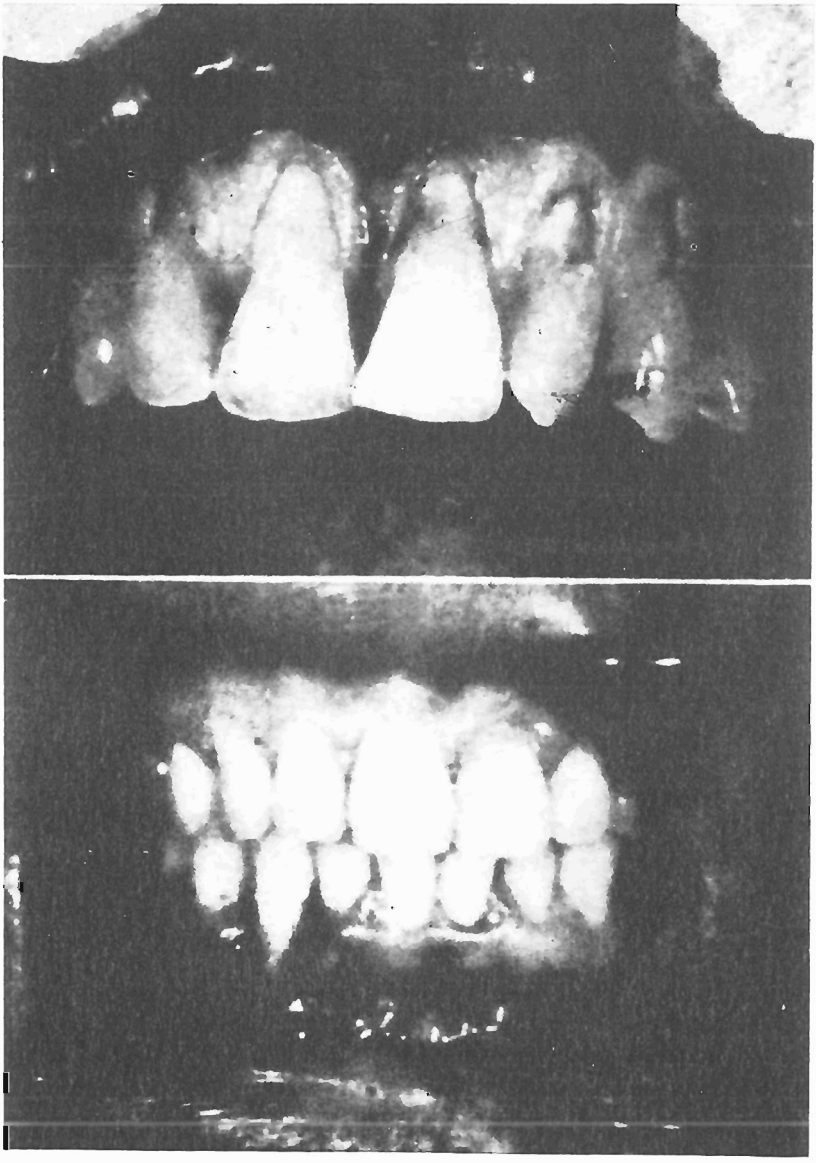
الصورة العلوية ترينا اللثة الطبيعية للقواطع السفلية ، لون اللثة قرنفلي شاحب وحليماتها مستدقة الطرف واضحة المعالم وتملأ الفراغ الذي بين كل سنين ، والحواف اللثوية تحيط أعناق الاسنان بكل توافق وانتظام .

أما الصورة السفلية ترينا الكتل الكبيرة الحجم من الترسيبات على الاسنان مكونة القلح وتدميرا للثة والانسجة حول السن وتخلخلا وتحركا للاسنان نتيجة الاهمال وعدم العناية بصحة الفم والاسنان .

اخذت الصورتان من كتاب

Acolour Atlas of Oro - Facial Diseases

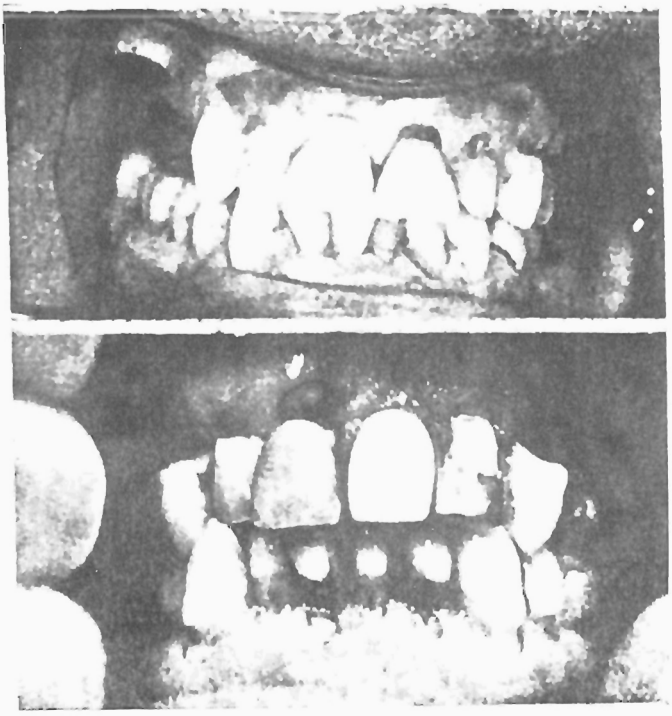
By L. W. Kay and R. Haskell



صورة ترينا إنسحال وتآكل الاسنان نتيجة الضغط الشديد عند الاستعمال الغير صحيح لفرشاة الأسنان وقت تنظيفها بطريقة دائرية . . الخ .

أخذت هذه الصورة من كتاب

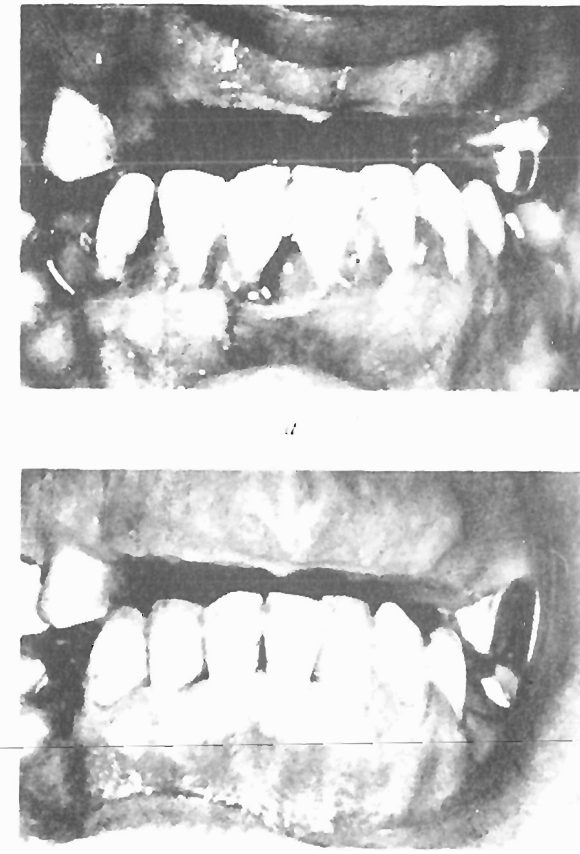
Oral Medicine By L. W. Burket



صورة ترينا إنسحال وتآكل الأسنان نتيجة الاستعمال الغير صحيح لفرشاة الأسنان وقت تنظيفها .

أخذت هذه الصورة من كتاب

Oral Medicine By L. W. Burket

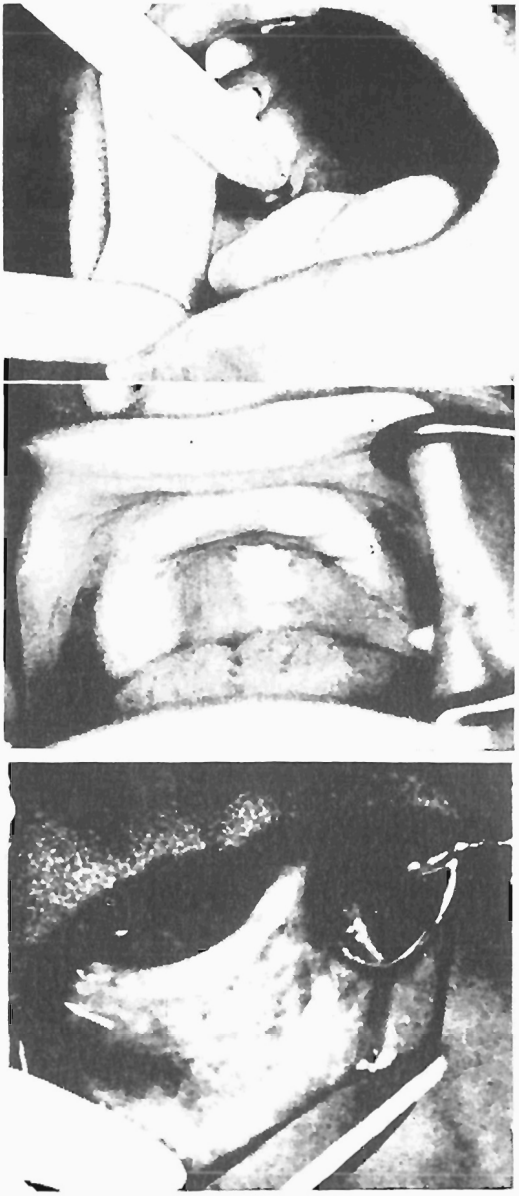


أ ـ صورة ترينا تورم في حليمات اللثة نتيجة التهابات فيها .

ب ـ صورة ترينا تحسنا ملحوظا للحالة السابقة نتيجة الاعتناء بنظافة الفم والأسنان فقط .

أخذت هذه الصورة من كتاب

Dental Hygienists



هذه الصور ترينا زيادة أو فرط في تقرن الغشاء المخاطي مسببا التقرينة البيضاء Leukoplakia والذي ربما يقود الى حدوث سرطان في الفم وذلك نتيجة مضغ التمياك Tobacco Chewing أو التدخين أو لأسباب أخرى تحدث تخريشا والتهابات للأنسجة كالأطقم الاصطناعية السيئة الصنع .

أخذت هذه الصورة من كتاب

Oral Medicine By L. W. Burket

المصادر العربية

١ ـ القرآن الكريم

٢ ـ الأحاديث النبوية الشريفة

٣ ـ الموسوعة الغذائية

العلمية ـ الأغذية

الدكتور علي خمود عويضة

٤ ـ الموسوعة الغذائية العلمية ـ أصول التغذية

الدكتور علي محمود عويضة

٥ ـ موسوعة المعرفة

٦ ـ العسل غذاء ودواء ـ رسالة جامعية

للدكتور عبد المجيد منصور

٧ ـ مجلة الإخاء

٨ ـ استعمال العسل بمعالجة امراض الغشاء الفموي

للاستاذ الدكتور فاروق هواش ـ جامعة دمشق

مجلة الديار ـ بيروت ١٠ / آذار سنة ١٩٧٥

٩ ـ الصحة العالمية

مجلة منظمة الصحة العالمية

١٠ ـ غرائب العالم

ميشال مراد

١١ ـ الوجيز في علم أمراض اللثة وطرائق معالجتها

الدكتور عبد الغني ماجد السروجي

١٢ ـ مقالات عن الأسنان

للدكتور ظافر العطار ـ جامعة دمشق

مجلة العلم والإيمان

١٣ ـ ادب الكاتب

لأبي محمد عبد الله بن مسلم بن قتيبة

١٤ ـ مجلة الشرق الأوسط للثقافة الصحية (نداء الصحة)

١٥ ـ مجلة وقائع منظمة الصحة العالمية

١٦ ـ كتاب محاضرات المؤتمر العالمي الأول للطب الاسلامي المدونة باللغة الانجليزية والمنعقد في الكويت

Papers presented to the first international Conference on Islamic Medicine

المراجع الأجنبية

1- Oral medicine-burket.
2- Oral and dental diseases by Hurbert stones.
3- Periodontics J.D. Manson.
4- Dental Surgery and Pathology T.E.Collyer and E.Sprowson
5- Dental update
6-Operative dental surgery M.E.herbert and W.A. vale
7-Year Book of Dentistry
8- Folk Medecine D.C. Jarvis M.D.
9- Acolour Atlas of oro-Facial Diseases
L.W. Kay and R. Haskell

10- Post grad uate Doctor-Middle East
11- The Human Head and Neck By Francis schuman
12- Cunning ham's Manual of Practical Anato my volume 3 Head and Neck and Brain
13- Atlas of Human Histology By Di Flore
14- Amanual of practical ortho dontics

W. J. Tulley
and

A.C. Campell
15- Review of Medical pharmacolo g y 1980
Frederick H. Meyers
Ernest Jawetz
Alan Gold fien

16- Medical Middle East Index
17- Atlas of orthopaedic stomatology- By V. yu. Kurlyandsky
18- Oral Surgery- By W. Harry Archer
19- Dental Roentgenology
Leroy M. Ennis
20- Local Anaesthesia In Dentistry Geoffrey L. Howe and
F. lvor H. Whitehead.
21- Odontostomatol trop.- VL(1982)
22- A Handbook for Dental Hygienists By : W.J.N Collins
Jo Forrest
J F Walsh

الفهـــرس

الموضـوع	الصفحـة
الاهـــداء	٥
المقـــدمة	٧

الفصـل الأول
تطور الأسنان وتكوينها

أنواعهـــا	١١
نموهـــا	١٤
أجزاؤها وأنسجتها الداعمة	٢٣
تركيبهـا وبنيتهـا	٣٨
ظهورهـــا	٥٢
اعصابهـــا	٦٣
وظائفهـــا	٦٨

الفصـل الثـاني
أمـراض وعيـوب الأسـنان

تعدد جذور الأسنان	٧٣
عدم انتظام وترتيب الأسنان	٨٣
النخـــر الســـني	٩٥
اللويحـة السـنية	٩٨
القـــلح	١٠٠
تلون واصطباغ الأسنان	١٠١

الفصـل الثـالث
امراض التهاب الفم

التهابات اللثـة والفـم	١١٧

DATE DUE

25 JUN 2007

الموضوع	الصفحة
تقرحات اللثة	١٣٣
النساع (البيور	١٦٠
البخر litosis	١٦٩
التدخين	١٧٩
الداء السكري	١٨٢
الحيض	١٨٧
الحمل	١٨٨
التغذية	١٩٥
الوراثة	٢٠٠

مص الشفة ، مص الاصبع ، مص اللهاية ، مص اللسـ
تعرض الاسنان لأبخرة الحوامض .....
تعرض الاسنان للسكريات .....
تعرض الاسنان لغبار المعادن .....
ضرر وضع مسحوق الاسبرين على انسجة الفم .....
ضرر المضغ على ناحية واحدة من الاسنان .....
ضرر إهمال نظافة الفم .....
ضرر التدخين والمخرشات على الفم .....
المصادر العربية .....
المراجع الاجنبية .....

عمادة شؤون المكتبات
DEANSHIP OF LIBRARY AFFAIRS

عزيزي المستفيد،

يرجى مساعدتنا في الحفاظ على مقتنيات المكتبة لتكون في حالة جيدة. كما يرجى إعادة المواد المعارة في "التاريخ المحدد" لتجنب الغرامات. دعونا نعمل معًا لجعل مكتبتنا رائعة.

Dear User,

Kindly help us in keeping the library collection in good shape. Also, please return borrowed materials on "Due date" for avoiding fines. Let's work together to make ours a great library.

RK
305
.S23
1982

السعيد، عبد الله
عبد الرازق

صحة الفم والاسنان

LBS 1623533

KFUPM Library

0001623533

آثار المؤلف

السواك والعناية بالأسنان

ديوان مناجاة ـ شعر .

تحت الطبع

نظافة الفم والاسنان

الاعجاز الطبي في القرآن الكريم

الاعجاز الطبي في السنة النبوية الشريفة

ديوان تأملات ـ شعر .

ديوان السيرة النبوية ـ شعر .

الناشر:

مكتبة المنار ـ الزرقاء

ت ٨٣٦٥٩ ـ ص.ب ٨٤٢

الوكيل في المملكة العربية السعودية

دار المجتمع للنشر والتوزيع

جدة ـ ميدان الجامعة

تلفون ٦٨٩١٤١٧ ص ب ٨٠٥٢