



صحة الفم والأسنان

Oral & Teeth Health

الطبعة الأولى 2022

حقوق النشر والطبع والتوزيع محفوظة

© المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - **ACMLS**

ردمك : ISBN: 978-9921-782-09-7

www.acmls.org

ص.ب. 5225 الصفاة - رمز بريدي 13053 - دولة الكويت

تليفون : +965-25338610/1/2 فاكس : +965-25338618/9

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت



صحة الفم والأسنان



تأليف

د. أحمد محمد الجبالي

مراجعة وتحرير

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

2022 م

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت



صحة الفم والأسنان

تأليف

د. أحمد محمد الجبالي

مراجعة وتحريـر

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

سلسلة المناهج الطبية العربية

الطبعة العربية الأولى 2022 م

ردمك : 978-9921-782-09-7

حقوق النشر والتوزيع محفوظة

للمركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

(هذا الكتاب يعبر عن وجهة نظر المؤلف ولا يتحمل المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية أية مسؤولية أو تبعات عن مضمون الكتاب)

ص.ب 5225 الصفاة - رمز بريدي 13053 - دولة الكويت

هاتف : +965) 25338610/1/2 فاكس : +965) 25338618

البريد الإلكتروني: acmls@acmls.org

بِسْمِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

منظمة عربية تتبع مجلس وزراء الصحة العرب، ومقرها الدائم دولة الكويت وتهدف إلى:

- توفير الوسائل العلمية والعملية لتعليم الطب في الوطن العربي.
- تبادل الثقافة والمعلومات في الحضارة العربية وغيرها من الحضارات في المجالات الصحية والطبية.
- دعم وتشجيع حركة التأليف والترجمة باللغة العربية في مجالات العلوم الصحية.
- إصدار الدوريات والمطبوعات والأدوات الأساسية لبنية المعلومات الطبية العربية في الوطن العربي.
- تجميع الإنتاج الفكري الطبي العربي وحصره وتنظيمه وإنشاء قاعدة معلومات متطورة لهذا الإنتاج.
- ترجمة البحوث الطبية إلى اللغة العربية.
- إعداد المناهج الطبية باللغة العربية للاستفادة منها في كليات ومعاهد العلوم الطبية والصحية.

ويتكون المركز من مجلس أمناء حيث تشرف عليه أمانة عامة، وقطاعات إدارية وفنية تقوم بشؤون الترجمة والتأليف والنشر والمعلومات، كما يقوم المركز بوضع الخطط المتكاملة والمرنة للتأليف والترجمة في المجالات الطبية شاملة المصطلحات والمطبوعات الأساسية والقواميسي، والموسوعات والأدلة والمسوحات الضرورية لبنية المعلومات الطبية العربية، فضلا عن إعداد المناهج الطبية وتقديم خدمات المعلومات الأساسية للإنتاج الفكري الطبي العربي.

المحتويات

ج	تصدير	:	ج
هـ	المؤلف في سطور	:	هـ
ز	مقدمة الكتاب	:	ز
1	الفصل الأول : مقدمة عن صحة الفم والأسنان	:	1
	الفصل الثاني : الفئات الأكثر عُرضة للإصابة بمشكلات الفم والأسنان	:	13
23	الفصل الثالث : تسوس الأسنان	:	23
31	الفصل الرابع : رائحة الفم الكريهة	:	31
37	الفصل الخامس : تصبُّغ الأسنان	:	37
43	الفصل السادس : فقدان الأسنان	:	43
55	الفصل السابع : فلاح الشفة والحنك (الشفة الأرنبية)	:	55
59	الفصل الثامن : متلازمة نقص المناعة المكتسبة (الإيدز)	:	59
63	الفصل التاسع : العناية بصحة الفم والأسنان	:	63
75	المراجع	:	75

تصدير

تُعد صحة الفم والأسنان من المؤشرات الرئيسية للصحة العامة وجودة الحياة ، فصحة الفم هي البوابة الرئيسية للجسم " صحة البدن من صحة الفم " ومن دون شك تُعتبر صحة الفم والأسنان جزءاً لا يتجزأ من الصحة العامة للإنسان وتدهورها من شأنه تعريض الإنسان لأمراض عديدة كأمراض القلب والشرابين، ومضاعفات داء السكري، وأمراض الرئة والجهاز التنفسي، وأمراض الكلى. يمكن أن يكون لتطور أمراض الأسنان والفم انعكاس ليس فقط على سلامة أجهزة الجسم وإنما على حياتنا اليومية ، فهي تؤثر على النطق السليم وطريقة الكلام، وعلى جمال الشخص وابتسامته، ومن ثم ثقته بنفسه وقدرته على بناء علاقات اجتماعية جيدة .

وتُعرف صحة الفم والأسنان بأنها مجموعة من الإجراءات والممارسات التي تهدف إلى الحفاظ على سلامة وصحة الفم والأسنان وتجنب عديد من المشكلات مثل : تسوس الأسنان، والتهاب اللثة، والتهاب دواعم السن، ورضوح الأسنان والفك، ورائحة الفم الكريهة، وقلح الشفة والحنك، وغيرها من الأمراض السنية .

وقد جاء اختيار هذا الكتاب "صحة الفم والأسنان" تحقيقاً لأهداف المركز في رفع مستوى الوعي بين أفراد المجتمع العربي، والنهوض بالصحة الفموية من خلال التوعية الصحية والتشجيع على تغيير العادات السيئة التي تؤثر على صحة الفم مثل : التدخين، واستهلاك الأغذية عالية السكريات وغيرها من العادات السيئة، إضافة إلى إبراز دور الوقاية في تحسين جودة الحياة والحفاظ على أسنان صحية سليمة وتشجيع العادات الصحية السليمة ولعل أهمها تفريش الأسنان بشكل يومي روتيني والحث على الفحص الدوري للأسنان . وهو ما احتواه هذا الكتاب، حيث قُسم إلى تسعة فصول يبدأ الفصل الأول بمقدمة عن صحة الفم والأسنان شُرح من خلاله تركيب الفم والأسنان، ثم عرض الفصل الثاني الفئات الأكثر عُرضة للإصابة بمشكلات الفم و الأسنان، ثم تحدث الفصل الثالث عن أكثر أمراض الأسنان شيوعاً وهو تسوس الأسنان، وخُصص الفصل الرابع عن رائحة الفم الكريهة، ووضح الفصل الخامس أسباب تصبغ الأسنان وطرق علاجها، واستعرض الفصل السادس الحديث عن فقدان الأسنان، وتحدث الفصل السابع عن قلح الشفة والحنك، وبيّن

الفصل الثامن أثر متلازمة نقص المناعة المكتسب على الفم والأسنان، واختتم الكتاب بالفصل التاسع الذي استفاض بالحديث عن طرق ووسائل العناية بالفم والأسنان .

نأمل أن يحقق هذا الكتاب هدفه في رفع الوعي بضرورة الحفاظ على صحة فموية جيدة، وأن يكون إضافة تُضم إلى المكتبة العربية، ويستفيد منه الأطباء والمتخصصون والمهتمون .

والله ولي التوفيق،

الأستاذ الدكتور/ مرزوق يوسف الغنيم

الأمين العام المساعد

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

المؤلف في سطور

• د. أحمد محمد الجبالي

- مصري الجنسية.
- حاصل على بكالوريوس طب وجراحة الفم والأسنان - جامعة القاهرة - عام 1999م.
- حاصل على درجة الماجستير في فروع طب الفم وعلاج اللثة والتشخيص - جامعة القاهرة - عام 2005م.
- حاصل على درجة الدكتوراه في فروع طب الفم وعلاج اللثة والتشخيص - جامعة القاهرة - عام 2008م.
- مدرس طب الفم وعلاج اللثة - كلية قصر العيني - جامعة القاهرة، وعضو هيئة التدريس بجامعة القاهرة.
- له أبحاث عن زراعة الأسنان في مرضى هشاشة العظام وعن الجراحات التجميلية لعلاج انحسار اللثة، وأبحاث منشورة في مجلة القاهرة للأسنان عن نسبة انتشار انحسار اللثة بين المواطنين الكويتيين وعلاقتها بحساسية الأسنان - عام 2011م.
- التحق بعدد كبير من الدورات التدريبية المتخصصة في مجال زراعة الأسنان في ألمانيا وإيطاليا عام 2012 م حتى عام 2018 م.
- يعمل حالياً استشاري علاج اللثة وزراعة الأسنان - دولة الكويت.

مقدمة الكتاب

بسم الله والحمد لله والصلاة والسلام على رسول الله.

أما بعد ...

تأتي هذه المقدمة لإبراز ما وددت الإسهام به في مجال العلوم الطبية وفي مجال طب الأسنان بالتحديد..

يشعر كثير من الناس بالإحباط عند عدم قدرته على الابتسام بحرية وعفوية ويضطر إلى إغلاق شفثيه عند الابتسام ليخفي مشكلات ظاهرة في اللثة والأسنان، وعلاج مريض مثل هذا والمساهمة في عودة ثقته بنفسه مرة أخرى عمل عظيم لطبيب الأسنان، فهذا العمل يغيّر حياة الفرد للأفضل.

أما بعد التطور الملحوظ في مجال طب الأسنان وظهور تقنيات حديثة وأجهزة متطورة جداً للفحص، والعلاج، ومواد أقرب ما تكون للأسنان الطبيعية، فقد أصبح تجميل الأسنان مطلباً لدى الجميع. بعد أكثر من عشرين عاماً في مجال طب الأسنان من تدريس للأطباء، ومن علاج للمرضى وجدت أن حاجة الجميع للوعي المعرفي المتعلق بصحة الفم والأسنان قد يجنبهم كثيراً من المشكلات، وقد يوفر أيضاً كثيراً من التكلفة والوقت في العلاج.

فهناك عادات وتقاليد خاطئة يتبعها كثير من المرضى تتسبب في التهابات اللثة وتآكل الأسنان أو كسرها وتسوسها مثل: عادة أكل الثلج، وعادة التدخين، وبعض عادات التغذية الخاطئة مثل الإكثار من السكريات والمشروبات الغازية، بجانب استخدام بعض الوصفات المنزلية لتبييض الأسنان مثل: خليط الفحم، وكربونات الصودا، والليمون، وملح البحر، وغيرها.

ومن هنا نطرح بعض الأسئلة مثل : ما الأمراض الأكثر شيوعاً التي تؤثر على صحة الفم والأسنان ؟ وما الشكل الصحي والطبيعي للأسنان السليمة للأطفال والكبار؟ وما الأعراض المبكرة لأمراض ومشكلات الفم والأسنان ؟ وكيف تكون العناية السليمة بالفم والأسنان ؟ وما أهمية الفحص الدوري عند طبيب الأسنان ؟ ومتى نبدأه ؟

كل هذه الأسئلة قد تجد لها إجابة شافية بإذن الله في طيات الصفحات المقبلة.

وقد قمت بإعداد هذا الكتاب إسهاماً في التوعية بصحة الفم والأسنان وأكثر المشكلات الشائعة المتعلقة بالأسنان والمنتشرة حول العالم أسبابها وكيفية الوقاية منها وعلاجها، وركزت في حديثي عن الأطفال ودور الآباء والأمهات في تجنبهم عديد من هذه المشكلات.

وقد حاولت أن أتجنب الخوض في مسائل علمية معقدة قدر المستطاع، وتجنبت أيضاً السطحية في الكتابة، فسوف يجد القارئ غير المتخصص ما ينتفع به، كما أن القارئ المتخصص في مجال طب الأسنان سيجد من المعلومات ما يفيد.

وفي هذا الكتاب لم أتحدث عن كيفية علاج كل مشكلات الأسنان من حشو وخلع وزراعة وتقويم وعلاج جذور وعلاج لثة، وجراحات الفك، وجراحات اللثة، وغيرها، فالكلام فيها يطول جداً، بل حاولت أن أبين أسباب مشكلات الأسنان وعلاقة المشكلات العضوية بازدياد مشكلات الفم والأسنان سوءاً ودور السيطرة على المشكلات العضوية مثل: داء السكري في تحسين حالة الفم واللثة، وعلاج أي التهاب فيه بشكل أسرع، وأود أن يخرج القارئ بعد قراءة هذا الكتاب بمعرفة أكثر المشكلات شيوعاً في مجال طب الفم والأسنان ساعياً إلى الحفاظ على ابتسامته جميلة وصحة جيدة، وقد يساعده هذا الكتاب أيضاً على أن يضع يده على بداية مشكلة قد يكون يعانيها هو أو أحد ممن يعرف فيبادروا إلى حلها.

وأخيراً فما كان من توفيق في كتابة هذا العمل فمن الله وحده، وما كان من خطأ أو زلل فمني، ومن الشيطان، وأرجو المسامحة والصفح ولين العتاب لما قد يكون فيه خطأ أو سهو .

د. أحمد محمد الجبالي

الفصل الأول

مقدمة عن صحة الفم والأسنان

تتجلى قدرة الله وعظمته في هذا الجزء الصغير من جسم الإنسان من تركيب الأسنان داخل الفم وتكوينها وتسلسل ظهورها ومناسبة الأسنان اللبنية لمرحلة الرضاعة وبداية تعلّم التغذية، ثم ظهور الأسنان الدائمة واحدة تلو الأخرى حتى يكبر الإنسان، ويحتاج إلى أسنان قوية مترابطة مناسبة لجسمه، وعظام فكه، وعظام الجمجمة، وعضلاته القوية، وكذلك مناسبة لاحتياجاته الغذائية.

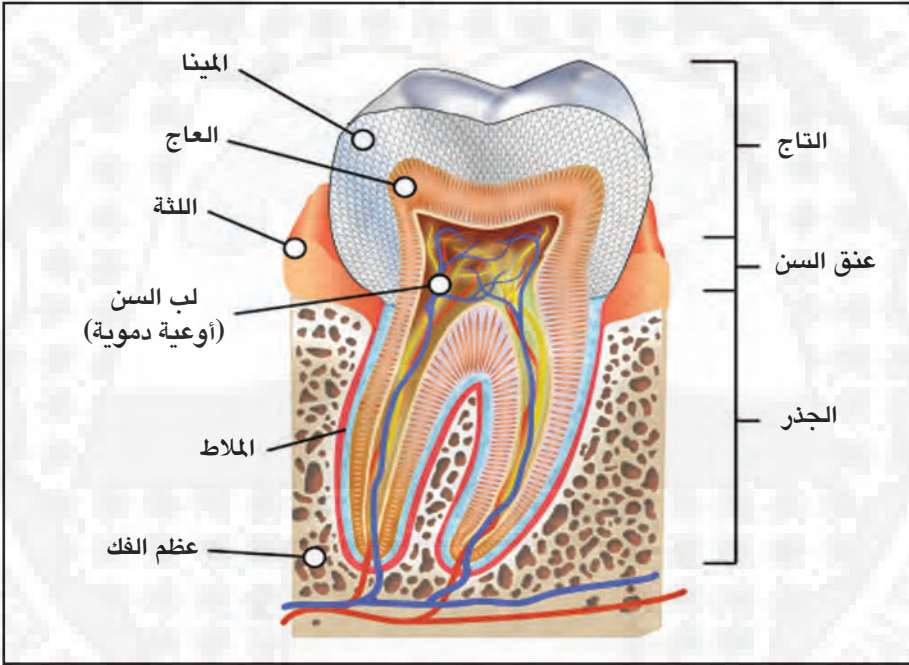
كما أن تكوين الأسنان نفسها من الداخل فيه من تجليات قدرة الله أكثر من ذلك، حيث تكون الطبقة الخارجية المكونة من المينا غاية في الصلابة كي تستطيع تحمّل وزن عضة الإنسان وتقاوم الضغط على الأسنان التي تصل إلى سبعين كيلو جرام، وتحتها طبقة العاج الأقل صلابة، ثم لب الأسنان المسؤول عن تغذية السن، والإحساس بالبرودة والسخونة لاحتوائه على نهايات أعصاب طرفية وشعيرات دموية، فضلاً عن طريقة ارتباط الأسنان بالأنسجة المحيطة أيضاً غاية في الإبداع، فهي ليست صلبة كالعظام ولا متحركة، بل مرتبطة بالعظم السنخي واللثة عن طريق أربطة تعمل كوسيط لتحمل الصدمات.

وعند دراسة تشريح الأسنان والأنسجة المحيطة بها لا يسعك إلا أن تقول: سبحان الخالق العظيم، وتحاول كل الدراسات والأبحاث العلمية والتجارب السريرية في العالم أن تجد مواد وتركيبات تحاكي الأسنان والأنسجة حولها لترميم وعلاج أية مشكلات تحدث فيها، ويُعتبر مقياس نجاح هذه المواد هو مدى قربها من خصائص الأسنان الطبيعية.

التركيب التشريحي للأسنان

تتكون الأسنان من :

- المينا (Enamel).
- العاج (Dentin).
- الملاط المغطي للجذور (Cementum).



التركيب التشريحي للأسنان.

الأنسجة المحيطة بالأسنان

- اللثة.
- الأربطة التي تصل الأسنان بعظام الفك.
- عظام الفك السنخي.
- اللسان.

- أرضية الفم تحت اللسان.

- الأغشية المبطنة للفم.

- الحنك.

بداية تتكون الأسنان في الجنين عند الأسبوع السادس من الحمل ببذرة الأسنان اللبنية أو البرعم السني ، الأسبوع العشرين يبدأ تكون بذرة الأسنان الدائمة، وأول ما يظهر الخلايا المكونة لبنا الأسنان (Enamel)، ومن ثم الملاط (Cementum) والعاج (Dentin) والخلايا المبطنة لهذه البذرة تكوّن لب السن (Pulp)، ويتحدد على أثره شكل السن النهائي، ويتحول البرعم السني إلى ما يشبه الحليمة السنية أو الجراب السني المسؤول عن تكوين:

- خلايا بناء أسمنت أو ملاط الجذور.
- خلايا بناء الألياف.
- خلايا بناء العظام المحيطة بالأسنان.

والترتيب الزمني لتكوّن أجزاء السن يحدد موعد بزوغ الأسنان داخل الفم، وتظهر الأسنان في الفم بنموها وتحركها للخارج عن طريق ضغط الأوعية الدموية المتكوّنة داخل السن، أو عن طريق نمو الجذر، أو نمو العظام حول السن، أو كل هذه الأسباب مجتمعة.

الأسنان اللبنية

احتياج الأطفال للطعام ليس كالبالغين، ولذلك خُلقت الأسنان اللبنية صغيرة وضعيفة نسبياً مقارنة بالأسنان الدائمة، وتبدأ الأسنان اللبنية في الظهور في سن ستة أشهر، بداية بالقواطع المركزية السفلية، ثم العلوية حتى سن سنة، وبعدها تظهر الأسنان اللبنية تباعاً حتى يكتمل عدد الأسنان اللبنية، وهي عشرون سنناً وضرساً في الفكين العلوي والسفلي على النحو التالي: عشرة أسنان في كل فك، أربعة أسنان قواطع، ونابين، وأربعة طواحن صغيرة.

ويظهر آخر ضرس لبني في عمر السنتين والنصف، وقد يتأخر ظهور الأسنان اللبنية عن ستة أشهر، فقد يظهر عند الشهر السابع أو الثامن أو بعدها وتبقى هذه الأسنان في فم الطفل حتى سن اثني عشر عاماً، ويتم تبديل الأسنان اللبنية بالأسنان الدائمة تباعاً، ففي مرحلة ما تكون الأسنان اللبنية والدائمة في فم الطفل وكثيراً ما يخطأ بعض الأطباء غير المتخصصين في الخلط بين هذه الأسنان وتكون هذه المرحلة بين سن السادسة حتى سن الثانية عشرة.

وفي مرحلة التسنين يحدث ألم عند الطفل، وعدم ارتياح يربطها كثير من الآباء والأمهات بارتفاع درجة الحرارة والإعياء، ولكن بينهما ارتباط قد يكون التسنين مزعجاً للطفل، ولكن التعامل معه غاية في السهولة مجرد أن نعطي الطفل نوعاً من الفواكه، أو الخضراوات الصلبة قليلاً مثل: التفاح، أو الجزر يرتاح الطفل كثيراً بالعض عليها. ويهتم الآباء والأمهات كثيراً في وقت مبكر بأسنان أطفالهم وهذا لغرس مفهوم النظافة العامة في أذهان أطفالهم، ولكي يحافظوا على صحة أسنانهم في وقت هم في أشد الحاجة للنمو، وتناول أنواع الطعام المختلفة.

سقوط الأسنان		بزوغ الأسنان	
سنوات	شهور	سنوات	شهور
7-6	12-8	الثنايا	أسنان الفك العلوي
8-7	13-9	الرباعيات	
12-10	22-16	الأنياب	
11-9	19-13	الطاحن الأول	
12-10	33-25	الطاحن الثاني	
12-10	31-23	الطاحن الثاني	أسنان الفك السفلي
11-9	18-14	الطاحن الأول	
12-9	23-17	الأنياب	
8-7	16-10	الرباعيات	
7-6	10-6	الثنايا	

شكل يوضح مواعيد بزوغ وسقوط الأسنان اللبنية.

الأسنان الدائمة

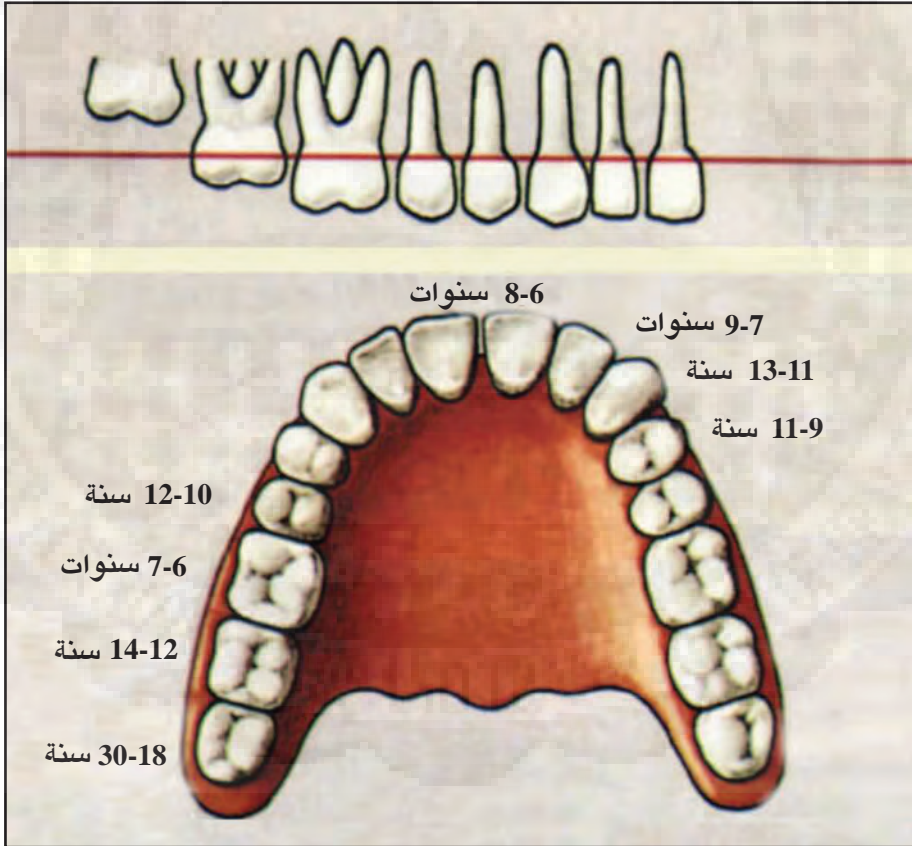
تبدأ بذرة الأسنان اللبنية والأسنان الدائمة في الظهور في أوقات مختلفة، فالأسنان اللبنية تبدأ بزرتها في الظهور في الأسبوع الرابع عشر داخل الرحم بالقاطع الأمامي المركزي أي: في الشهر الرابع ويكتمل تاج السن بعد الولادة بشهر ونصف ويكتمل جذر السن بعد عام ونصف وتتابع باقي الأسنان، أما الأسنان الدائمة تبدأ بزرتها في الظهور في الشهر الرابع بعد الولادة وأيضاً القاطع الأمامي المركزي هو أول سن يبدأ في التكوّن، ويكتمل تاج السن في العام الرابع أو الخامس للطفل، ويكتمل الجذر في العام التاسع، وأيضاً تكون عملية التكوين هذه مختلفة بين الأسنان والأنياب والأضراس. تظهر الأسنان الدائمة عند سن السادسة بظهور القاطع المركزي السفلي ثم العلوي، ويظهر آخر سن دائم في عمر ثلاث عشرة سنة، أو أربع عشرة سنة بعد ظهور الأنياب والضرس الثاني، أما ضرس العقل فيبدأ في الظهور عند سن ثمانية عشر عاماً حتى سن خمس وعشرين عاماً.

عدد الأسنان الدائمة عند الإنسان البالغ اثنان وثلاثون سنناً وضرساً بما فيها ضروس العقل، وتجري عملية تبديل الأسنان اللبنية بالدائمة بسلاسة؛ لأن الأسنان الدائمة عند تكوينها تندفع في اتجاه جذور الأسنان اللبنية، وتتسبب في تآكل الجذور وتخلخل الأسنان اللبنية من مكانها، وهذه العملية تكون متزامنة مع نمو الفك، فالفك العلوي والسفلي الذي يحوي عشرين سنناً وضرساً يتهيأ ليكون حاضناً لعدد اثنين وثلاثين سنناً وضرساً مع اختلاف حجم الأسنان. وخلال الفترة بين ست سنوات وسن أربع عشرة سنة هي الفترة المختلط فيها الأسنان اللبنية مع الأسنان الدائمة، فالأسنان الدائمة أكبر من الأسنان اللبنية، وأي تدخل في هذه العملية سواء بالخلع المبكر للأسنان اللبنية أو تضرر الأسنان بالتسوس، أو بالإصابات المباشرة قد يؤثر على الأسنان الدائمة التي في طريقها للظهور، حيث يزيد نمو الطفل ويزيد احتياجه لأنواع مختلفة من الطعام، وأنواع أكثر صلابة.

ومن المهم الإشارة إلى ضرورة الاعتناء بالأسنان في مرحلة التسنين المختلط فيها الأسنان الدائمة مع الأسنان اللبنية، وذلك لأن خلع أي سن قبل أن يتم تبديله

بشكل طبيعي يؤثر بشكل كبير على اصطافاف الأسنان ويستدعي تدخلاً من أطباء تقويم الأسنان فيما بعد، وبذلك يكون عدد الأسنان التي بزغت وظهرت في الفم في هذا العمر ثمانية وعشرين سنناً وضرساً على النحو التالي: أربعة عشر في كل فك، قاطعان مركزيان، وقاطعان جانبيين، ونابان، واثنان من الضواحك، واثنان من الضروس الطواحن. ويبدأ بزوغ الضروس الدائمة.

ويظهر ضرس العقل في سن ثماني عشرة سنة حتى سن خمسة وعشرين عاماً في آخر مكان أو فراغ في الفك ضرس في كل جهة. وفي بعض الحالات قد يتأثر نمو الفكين فيجعل من الصعوبة ظهور ضرس العقل في مكانه الصحيح.



بزوغ الأسنان الدائمة عند الأطفال.

العلاقة بين الغذاء وصحة الفم والأسنان

بعض الباحثين لا يزالون مؤمنين بأن الفم والأسنان هما المرآة الحقيقية للتغذية المتوازنة السليمة، رغم أن كثيراً من الأبحاث لا تؤكد هذا الزعم على الرغم من وجود عديد من المشاهدات والدلائل على هذه العلاقة.

وقد خلص الباحثون من هذه المشاهدات البحثية إلى ما يلي:

1. يؤدي نقص التغذية إلى تغيرات في أنسجة الفم مثل: الأغشية المخاطية للفم، وعظام الفم، واللسان، والأنسجة الداعمة للأسنان، وهذه التغيرات تُعتبر نتيجة مباشرة لنقص التغذية.
2. لا يؤدي نقص التغذية بشكل مباشر إلى التهابات في أنسجة الفم وعظام الفك، ولكن يؤدي إلى تغيير وضعف في هذه الأنسجة أمام المؤثرات الخارجية مثل: المضغ، ومختلف أنواع الطعام وأيضاً تكون مناعة هذه الأنسجة ضعيفة أمام مقاومة بداية أي التهاب تسببه البكتيريا.

نوع الغذاء وقيمته

لقد أُجريت عديد من التجارب على تأثير نوعية الغذاء على التهابات اللثة، وأثبتت هذه التجارب أن طبيعة ونوع الغذاء لهما تأثير مباشر، فالغذاء اللين يتراكم داخل ثنايا الأسنان، وبين الأسنان نفسها، ويكون التخلص منه صعباً وعملية تنظيفه مرهقة، ولذلك يتسبب في حدوث التهاب اللثة، ومن ثم الإصابة بجيوب الأسنان وتآكل العظام. أما الغذاء الصلب فيكون له تأثير مباشر على تنظيف الأسنان وتدليك اللثة وعملية تنظيف بقاياها، وإزالتها تكون أسهل، ومن ثم التهابات أقل ومخاطر أقل، وذلك بغض النظر عن القيم الغذائية لكلا النوعين، ولذلك ينصح الأطباء دائماً الآباء والأمهات بتقديم المأكولات الصلبة لأطفالهم من مثل: الخضار، والفاكهة لما لهما من تأثير مباشر على نظافة الفم والأسنان.

ومن الملاحظات التي يراها أطباء الأسنان هذه الآونة هو تغير طبيعة الفك، وعدم ظهور ضرس العقل في كثير من الأجيال الجديدة، ويرجع ذلك إلى عدم استخدام الفك في المضغ بقوة منذ الصغر، وحاجتهم في كثير من الأحيان إلى عملية تقويم للفكين.

تأثير التغذية على بكتيريا الفم

إن مصدر غذاء البكتيريا المتواجدة في الفم قد يكون من الدم، وقد يكون أيضاً من التغذية الخارجية التي تصل إلى الفم، وقد تمت دراسة تأثير عديد من أنواع الغذاء الخارجية، ولكن تأثير السكريات تحديداً تمت دراسته بشكل مكثف، و ثبت علمياً أن كمية النشويات المستهلكة وتكرار استهلاكها يومياً يزيد من نمو البكتيريا وتكاثرها والتصاقها بسطح الأسنان وصعوبة إزالتها؛ مما يؤدي إلى زيادة تسوس الأسنان وزيادة التهابات اللثة. وتعمل السكريات والنشويات على إطلاق الأحماض الضارة التي تضر الأسنان، وتؤدي إلى تسوسها، إضافة إلى حدوث أمراض باللثة، والأطعمة اللزجة التي تذوب ببطء قد تسبب ضرراً بسبب بقائها في الفم لمدة أطول، وكذلك المواد الغازية التي تحتوي على الكافيين قد تسبب ضرراً للأسنان بسبب الوسط الحمضي الذي يسبب تحلل المعادن الصلبة من الأسنان ويسرع من عملية تدهمها بجانب تأثير الكافيين على جفاف الفم وتهية الوسط لعمل البكتيريا .

يجب أن يحتوي النظام الغذائي السليم على الخضراوات، والفواكه، والحبوب الكاملة، ومنتجات الألبان المفيدة لنمو الأسنان؛ لتجنب فقدان أيٍّ من العناصر الأساسية لصحة الفم والأسنان من بروتينات وفيتامينات وكالسيوم .

نقص البروتين في التغذية وتأثيره على صحة الفم والأسنان

قد يتسبب النقص الحاد في البروتين في كثير من المشكلات منها: الضعف العام، وضعف في العضلات، وخسارة الوزن، والأنيميا، وضعف المناعة، ونقص المقاومة لجميع الأمراض، إضافة إلى تأثيره على الفم والأسنان، حيث يسبب هشاشة العظام، وعدم قدرة الجسم على بناء الأنسجة الداعمة للأسنان، وعدم القدرة على الاستشفاء.

بمعنى آخر نقص البروتين يؤدي بشكل مباشر إلى تدهم الأنسجة الداعمة وضعفها أمام البكتيريا والمؤثرات الخارجية.

الفيتامينات وأهميتها لصحة الأسنان

- الفيتامينات التي تذوب في الدهون

من الفيتامينات التي تذوب في الدهون أو تحتاج إلى الدهون لكي يستفيد منها الجسم هي فيتامين (A) وفيتامين (D) وفيتامين (E).

• فيتامين A

الوظيفة الأساسية لفيتامين A هي الحفاظ على الجلد والأنسجة المخاطية، وبما أن الأنسجة المخاطية هي خط الدفاع الأول في الفم ضد البكتيريا، والعوامل الخارجية فإن نقص فيتامين (A) يؤثر بشدة في سلامتها.

• فيتامين D

اسمه كالسفيروول وهو المسؤول عن امتصاص الكالسيوم من الأمعاء إلى مجرى الدم، والمحافظة على التوازن بين الكالسيوم، والفسفور.

وقد يؤدي نقص فيتامين (D) إلى مرض الكساح في الصغار، ومرض لين العظام عند الكبار، ويكون تأثيره على الفم والأسنان في الغالب على عظام الفك، فالخلل بين الكالسيوم والفسفور يؤدي إلى هشاشة العظام أي: إن كثافة العظام تكون قليلة وتؤثر على الأنسجة الداعمة للأسنان أيضاً.

• فيتامين E

لا توجد علاقة مباشرة بين فيتامين (E)، وبين أمراض الفم والأسنان، ولكن أثبتت التجارب البحثية على الفئران أن فيتامين (E) يُسرِّع عملية شفاء الجروح بشكل عام؛ مما يؤثر على صحة وسلامة الفم .

- الفيتامينات التي تذوب في الماء

من الفيتامينات التي تحتاج إلى الماء كي يمتصها الجسم هي: فيتامين (B)، وفيتامين (C).

• فيتامين (B) المركب

يحتوي على "الثيامين، والرايبوفلافين، والنياسين، والبيريدوكسين، والبيوتين، وحمض الفوليك والكوبالامين".

قد تتلازم أمراض الفم مع نقص فيتامين (B) المركب، ومن الأعراض الشائعة: التهاب اللثة، والتهاب اللسان، وتلاشي زوائد التدوق فيما يسمى باللسان الأقرع، كما يتسبب في تشقق زاوية الفم، والتهاب أنسجة الفم المخاطية.

وقد يكون بداية تشخيص المريض بنقص فيتامين (B) المركب من عند طبيب الأسنان، لأن الأعراض الفموية هي البداية؛ مما يحمي المريض من أمراض أكثر حدة نتيجة لنقص هذا المركب، ومنها:

- مرض البري بري لنقص الثيامين.
- مرض البلاجرا لنقص النياسين.
- مرض الأنيميا الخبيثة لنقص حمض الفوليك.
- أكثر أعراض أمراض الفم عنفاً تأتي من نقص الريبوفلافين، فقد تتصاحب مع تشققات الشفاة واللسان وتقرحات في اللسان وزاوية الفم.

فيتامين (C)

قد يؤدي نقص فيتامين (C) الحاد إلى مرض الأسقربوط (Scurvy)، وهو مرض يتسبب في تأخر التئام الجروح مع النزف المستمر.

يُعتبر فيتامين (C) من أهم الفيتامينات وأكثرها تأثيراً على اللثة فنقصه يتسبب في النزف والتهاب اللثة مع خلخلة الأسنان، وذلك لأن فيتامين (C) مهم لتكوين الكولاجين المكون الأساسي لأنسجة الفم، وأيضاً لوحداث تكوين العظام، ومهم أيضاً لعمل الشعيرات الدموية في أطراف الأنسجة.

ونظراً لدور فيتامين (C) في عديد من المهام التي تؤثر على صحة الفم والأسنان فقد نشأ اعتقاد قديم أن اللثة الملتهبة سريعة النزف يكون لونها مائل إلى الأحمر

الداكن أو الأزرق هي نتيجة نقص فيتامين (C) وهذا اعتقاد خاطئ؛ لأن سبب هذا كله هو البكتيريا، ولكن نقص فيتامين (C) عامل قوي في زيادة وسرعة الالتهاب، وضعف مقاومة أنسجة الفم؛ مما يؤدي في النهاية إلى التهاب حاد في الأنسجة الداعمة للأسنان وفقدانها.



الفصل الثاني

الفئات الأكثر عرضة للإصابة

بمشكلات الفم والأسنان

هناك عوامل عديدة تحدد الفئات الأكثر عرضة للإصابة بمشكلات الفم والأسنان، وقد تختلف هذه العوامل من فرد إلى آخر، ومن فترة زمنية إلى أخرى، ومن بقعة جغرافية في العالم إلى أخرى. ويمكن تقسيم هذه العوامل إلى:

1 - عوامل طبيعية خلقية

تؤثر الجينات على عدة أمور مثل: (طبيعة شكل الأسنان - الأمراض الوراثية مثل: فلع الشفة، والحنك، والأمراض المناعية - نوعية البكتيريا).

طبيعة شكل الأسنان: حيث تختلف من شخص لآخر، فالأسنان قد تكون بنيتها ضعيفة أو نسبة المعادن فيها مثل الكالسيوم أقل من الطبيعي (Hypo-Calcified) وتكون أكثر عرضة للتسوس، وقد تظهر الأسنان صغيرة الحجم، أو كبيرة الحجم ذات تشققات عميقة وتضاريس كثيرة يجعل تنظيفها، وإزالة رواسب الطعام والبكتيريا منها صعباً.

أما عن تناسق الأسنان ووضعها داخل الفك فقد تكون متراسة ملتصقة بشكل طبيعي، وقد يكون بينها مسافات، أو يكون نمو الفكين أبطأ من الطبيعي؛ مما يجعل الأسنان متراحمة أو إطباقها غير صحيح، وهذا يجعلها أكثر عرضة للتسوس والكسر.

وقد يظهر ضرر العقل في بعض الأحيان في مكانه الصحيح، وفي كثير من الأحيان يظهر في اتجاه مختلف مسبباً آلاماً والتهابات لظهوره بشكل جزئي خلف الأسنان، ضاغطاً على الضرس المجاور له مسبباً تسوسه، وعادة ما تكون أضرار العقل مصابة بالتسوس، نظراً لوضعها غير الطبيعي الذي لا يسمح بطحن الطعام

بشكل سليم على السطح العلوي وتراكم بقايا الطعام بينه وبين الضرس المجاور له، ومن الملاحظ أن ضرس العقل أصبح من المشكلات الشائعة جداً، ويرجع ذلك إلى تأخر نمو الفكين بالشكل الطبيعي، واختفاء عادة مضغ الطعام الخشن أو ذي الطبيعة الصلبة كما كان في الماضي، ويضطر أطباء الأسنان إلى خلع ضرس العقل في معظم الحالات لصعوبة علاجه ولكثرة تسببه في آلام الأسنان والتهابات اللثة وتورمها .

بعض الأمراض المناعية ذات الطبيعة الجينية: ويحدث في هذا النوع من الأمراض فشل الأجهزة المناعية في التعرف على البصمة الوراثية لبعض أنسجة الجسم ويبدأ بمهاجمتها، وأشهرها داء السكري من النوع الأول المعتمد على الأنسولين (Insulin Dependent Diabetes)، وما له من أضرار في حال لم يتم علاجه والسيطرة عليه، حيث تُعد أضراره على صحة الفم والأسنان وسائر أنسجة وخلايا الجسم كثيرة وأهمها: تأثيره على الأوعية الدموية الكبيرة (Macrovascular)، والشعيرات الدموية الصغيرة (Microvascular)، والنهايات الطرفية العصبية (Nerve Endings).

وهناك أمراض مناعية أخرى مثل: الذئبة الحمراء (Lupus Erythematosis)، وفيها تهاجم خلايا الجسم خلايا الجلد والأغشية المبطنة للفم، ومرض الحزاز (Lichen Planus) الذي يظهر في الفم على شكل خطوط أو بقع بيضاء أو حمراء، أو تقرّحات، وتزيد حدة هذا المرض مع العمر والضغط النفسية، إضافة إلى أكثر من ثمانين مرضاً ناجماً عن المناعة الذاتية. وتشير التقديرات إلى أن أمراض المناعة الذاتية هي من أبرز عشرة أسباب للوفاة بين الناس في جميع الأعمار حتى عمر 65.

بعض أمراض اللثة مثل : التهاب دواعم السن العدوانية «العنيف» (Aggressive Periodontitis) وتشتهر بوجود رابط بين المصاب وأفراد العائلة ويظهر في هذا النوع من الالتهابات بكتيريا عدوانية، وإفرازاتها من الإنزيمات الهدامة كثيرة، ويكون رد فعل الجسم عليها أيضاً قوياً؛ مما يترتب عليه تهدم سريع في الأنسجة المحيطة بالأسنان وتهدمها مع حركة الأسنان وفقدانها في سن مبكر.

فح الشفة والحنك: وهو من التشوهات الخلقية الأكثر شيوعاً ويحدث نتيجة عدم التحام أنسجة الوجه في الأجنة بشكل تام، وهذا يرجع إلى وجود عامل وراثي مع عوامل مساعدة مثل: نقص الفيتامينات أو التدخين، والأمراض المزمنة أثناء فترة الحمل، وفشل التحام أنسجة الوجه قد يسبب فقدان الأسنان، وصعوبة في التغذية

أو الرضاعة من البداية مع تشوهه في شكل الشفة والأنف، ويجب علاجه جراحياً في الشهر الثالث في حالة الأنسجة الرخوة مثل: الشفة، والأغشية المبطنة للفم، وعند ستة أشهر حتى عمر سنة للأنسجة الصلبة مثل الحنك.

2 - عامل العمر

من المعروف أن تهالك أنسجة الجسم يزيد مع تقدم العمر، ويُعد انحسار قدرتها على مقاومة الأمراض عاملاً مهماً في تأخر صحة الفم والأسنان فعلى سبيل المثال: جفاف الفم نتيجة لقلة إفرازات الغدد اللعابية يؤدي إلى انخفاض الدور المناعي لمقاومة البكتيريا داخل الفم، ويكون هذا سبباً في زيادة احتكاك أغشية الفم مع الأسنان؛ مما يسبب زيادة تقرّحات الأنسجة المبطنة للفم ويتزامن هذا مع تغيرات بيولوجية أخرى على مستوى الأنسجة مثل ترقق طبقة الظهارة (Epithelium) السطحية ويقل معدل تكوين الكولاجين و«النسيج الضام» (Connective Tissue)، وأما العظام فتكون أكثر هشاشة مع العمر ويزيد احتمال هبوط وتاكل العظام حول الأسنان.

ومع استعمال الأسنان في مضغ الطعام يزيد تآكل طبقة المينا؛ مما يزيد من حساسية الأسنان والتي تكون عُرضةً للتسوس، وأيضاً يؤثر هذا في مستوى إطباق الفم؛ مما يضع ضغطاً أكبر على مفصل وعضلات الفك.

ومع ترقق أنسجة الفم وازدياد خطورة تآكل عظام الفك المحيطة بالأسنان تزيد فرصة انحسار اللثة وتتكشف جذور الأسنان؛ مما يؤدي إلى حساسية الأسنان وتسوسها.

ويرتبط انخفاض المناعة عند كبار السن بوجود أمراض مزمنة أخرى مثل: داء السكري وأمراض الدم. وقد أثبتت الدراسات حديثاً أن تأثير عامل العمر وحده على الخلايا المناعية وقدرة الجهاز المناعي أقل من المتوقع قبل ذلك.

3 - عوامل تتعلق بالعوادات اليومية

عدم تنظيف الأسنان

تعتبر العناية بالأسنان من العادات التي تحتاج وقتاً وجهداً لأدائها بالشكل الصحيح والمواظبة عليها، وإهمال العناية بالفم والأسنان من أسوأ العادات التي

تتسبب في تدهم الأسنان والتهاب اللثة والنزف المستمر وتغيّر رائحة الفم، كما تؤثر بدورها على الجهاز الهضمي وعمله، لأنّ المضغ بواسطة الأسنان لا يتم بالصورة الصحيحة، ومن ثم لا تتم الاستفادة من جميع مكونات الغذاء.

وربط كثير من الباحثين أمراض القلب، والولادة المبكرة (Premature Birth) وغيرها من الأمراض المزمنة كداء السكري، والحمى الروماتزمية (Rheumatoid Arthritis) بالتهابات اللثة المزمنة عن طريق :

- التهاب اللثة ودواعم السن المزمّن يجعل الجسم في حالة مقاومة مستمرة؛ مما يزيد من إفراز المواد المضادة للبكتيريا مثل: السيتوكين (Cytokines) من الخلايا المناعية للمفاوية (Lymphocytes) والخلايا العَدَلَة (Neutrophils) ويزيد عددها، وتزيد أيضاً الإفرازات المسببة للتجلط مثل : البروتين المتفاعل - C (C-reactive proteins) ووجود هذه الإفرازات بشكل مستمر في الدورة الدموية له آثار جانبية كثيرة على كثير من الأعضاء وأبرزها القلب الذي يزيد فيه خطر الإصابة بالجلطات، والرحم الذي يتحفز للانقباض؛ مما قد يؤدي إلى حمل غير مستقر.
- يعتبر التهاب اللثة والأنسجة الداعمة بوابة مباشرة لمرور البكتيريا إلى مجرى الدم عن طريق التقرّحات الموجودة في أنسجة اللثة الداخلية؛ مما قد يكون طريقاً مفتوحاً للبكتيريا إلى كثير من الأعضاء وأبرزها القلب، وقد ثبت وجود البكتيريا المسببة لالتهابات اللثة في التجلطات الموجودة في جلطات عضلة القلب الحادة (Acute Myocardial Infarctions)، وتم تحليلها وإثبات دور هذا النوع من البكتيريا في تكوين اللويحات العصيدية (Atheromatous Plaques).

عدم زيارة طبيب الأسنان بشكل دوري

يوصي كثير من الأطباء بزيارة طبيب الأسنان بشكل دوري على اختلاف الفترات بين الزيارات، فبعضهم ينصح أن تكون كل أربعة أشهر أو ستة أشهر أو حتى كل عام مرة.

وتكون زيارة طبيب الأسنان للمتابعة الدورية مهمة للتأكد من عدم وجود تسوس، أو التهابات في عظام الفك تحت جذور الأسنان، أو ظهور أمراض في اللثة والأنسجة

الداعمة، أو تغيرات في سطح اللسان والأغشية من تحته والأغشية المبطنة للفم، وذلك عن طريق الفحص العادي وعمل أشعة بسيطة "فلم لما يحيط بالقمة" (Peri Apical X-Ray)، أو بانورامية (Panoramic X-Ray)، أو الصور الشعاعية لقياسات الرأس (Cephalometric X-Ray)، أو الأشعة المخروطية ثلاثية الأبعاد (Cone Beam Computed Tomography)، وتسهم هذه النوعية من الأشعات التشخيصية مع الفحص السريري (الإكلينيكي) في الكشف عن أمراض الفم والأسنان مثل:

- تسوس الأسنان سواء سطحي أو جانبي، وتبين كذلك امتداد هذا التسوس وتضع تصوراً لطريقة علاجه أيضاً.
- التهابات تحت جذور الأسنان أو خراج السن (Dentoalveolar Abscesses)، والكيسات (Cysts) وامتدادها.
- تبين شكل جذور الأسنان وطولها وعلاقتها بالأنسجة والأعضاء الحساسة مثل: الجيوب الأنفية (Maxillary Sinus)، والأعصاب الحسية للفك والأسنان (القناة السنخية السفلى) (Inferior Alveolar Canal).
- تُعتبر الأشعة التشخيصية في غاية الأهمية أيضاً عند خلع أضرار العقل لمعرفة الطريقة المناسبة لخلعه، وعدم إحداث أي أضرار بالفك.
- كسور الفكين ومشكلات مفصل الفك.
- تعطي الأشعة ملخصاً لما تم من علاجات سابقة في الأسنان، وجودتها وتمنح الفرصة لتابعها: مثل الخلع، والحشوات، وعلاج الجذور، والتركيبيات الثابتة، أو الغرسات السنية.
- علاقة الأسنان اللبنية بالأسنان الدائمة وتصور لوقت ظهور أو بروغ الأسنان الدائمة، وكيفية علاج الأسنان اللبنية.
- تآكل العظام المحيطة بالأسنان ومعرفة شدة التهاب الأنسجة الداعمة للجذور، ووضع تصور لنجاح علاج الأسنان المتضررة من البداية.
- تشخيص المشكلات التقويمية للفكين ومعرفة علاقة الأسنان بعضها ببعض.

- اكتشاف الأورام في بدايتها إذا ما وجد الطبيب زوائد في اللثة أو تقرحات، أو بقع بيضاء أو حمراء مصاحبة مع ألم واحتكاك.
- الكشف عن التهابات اللثة والجيوب بين الأسنان (Periodontal Pocket).
- الكشف عن حركة اللسان والشفيتين الطبيعية، ومعرفة إذا ما كان هناك خلل في حركتهما عند الأطفال من البداية.

التدخين

عند التعمق في الأضرار الناجمة عن التدخين ومعرفة ما تسببه من مشكلات في جسم الإنسان فيمكن اعتبارها من أسوأ العادات بل هي أسوأها على الإطلاق. وعند الحديث عن ضرر التدخين فقط على الفم والأسنان، فقد يتراوح مدى الضرر بين اصفرار الأسنان وسرطان الفم.

ومن أمثلة المواد الضارة الموجودة في السجائر وليس على سبيل الحصر والتي قد تصل إلى 4700 مادة ضارة: (النيكوتين - الفورمالدهيد - الزرنيخ - الأمونيا - أول أكسيد الكربون - القطران)، إضافة إلى الحرارة المنبعثة من السجائر وأثرها على الشفتين والأنسجة المبطنة للشفتين والخدين.

يبدأ الضرر الموضوعي بظهور أغشية بيضاء اللون على الأنسجة المخاطية المبطنة للفم، وهذا اللون لا يزول مع الحك، ومع الوقت وعدم وقف التدخين يفقد هذا الغشاء ليونته ويتحول إلى رقعة بيضاء على جانبي الفم من الداخل تسمى الطلوان (Leukoplakia)، وهي مرحلة خطيرة تسبق سرطان الفم، ويجب عندها التدخل لإزالة هذا النتوء وإرساله للفحص المجهرى للتأكد من عدم تحوله إلى ورم سرطاني، وأشهر الأورام السرطانية في الفم هي السرطانة حرشفية الخلايا (Squamous Cell Carcinoma) والتي يكون علاجها أصعب بكثير سواء جراحياً، أو عن طريق العلاج الإشعاعي والكيميائي.

أما الأضرار الجهازية للتدخين، فيتسبب التدخين في تقليل إفرازات اللعاب من الغدد اللعابية في الفم، وهي خط الدفاع الأول ضد البكتيريا وبسبب هذا يزيد تسوس الأسنان ويصيب الأسنان من جهات مختلفة كما يزيد من رائحة الفم الكريهة.

أيضاً يؤثر التدخين على الشعيرات الدموية الطرفية ويسبب انقباضها؛ مما يجعل وصول الدم إلى اللثة قليلاً؛ ولذلك يزيد الالتهاب فيها ويزيد عمل البكتيريا في تكسير الأنسجة؛ لذلك لا يستطيع طبيب الأسنان عمل جراحات تجميلية أو غرس أسنان للمدخنين ولهذا السبب تكون اللثة الملتهبة للمدخن لونها طبيعياً، ولا يكون فيها احمرار ولكن تنزف بمجرد اللمس.

الرياضات العنيفة

تكثر في بعض الرياضات العنيفة التي يوجد فيها تصادم واحتكاك بين اللاعبين إصابات الفم والأسنان سواء جروح الشفتين، واللثة وكسور الأسنان وحتى الفكين، وتكثر هذه النوعية من الإصابات عند الأطفال لقلة وعيهم، والتزامهم بقوانين السلامة.

نوعية الطعام والشراب

إن إدمان بعض المشروبات مثل: المشروبات الغازية والحمضية قد يتسبب في خسارة جميع الأسنان، ويلاحظ هذا في مرحلة المراهقة، حيث التعود منذ الطفولة على هذه المشروبات ويظهر الأثر في هذا السن فوجود الأحماض يُسهّل بشكل سريع عملية تحلل المعادن والمواد الصلبة من الأسنان وتهدمها، ويصيب التسوس في هذه النوعية أسنان المرضى بجانب اللثة حول أعناق الأسنان، ويكون مميزاً بلونه الأبيض الذي يتحول مع الوقت إلى الأسود، ويكون علاجه أصعب من التسوس العادي، وقد يحتاج المريض إلى علاج أعصاب الأسنان المتضررة كلها.

وهناك بعض العادات الأخرى مثل: تكسير الثلج وأكله، وهي من العادات الشائعة التي تتسبب في كسور للأسنان، والتركيبات والشروخ، وأيضا إدمان أكل الحب، فقد يعطي شكلاً مختلفاً للأسنان الأمامية بوجود تآكل في طبقة المينا على شكل مثلث. وهناك عادات أخرى مثل استخدام الأسنان في فتح المعلبات والأشياء الصلبة.

4 - عوامل تتعلق بالحالة الصحية

الأدوية

- تسبب بعض الأدوية جفاف الفم مثل: أدوية ضغط الدم، والاكئاب، والحساسية، وأنواع أخرى كثيرة، ويجب معرفة هذا العرض الجانبي للأدوية لتفاديه، والعمل

على علاج جفاف الفم بشرب كثير من المياه أثناء اليوم؛ فجفاف الفم يسبب تهيج الأغشية المبطنة للفم مع الاحتكاك كما يزيد من معدل التسوس.

- تسبب بعض الأدوية تورم وتضخم اللثة (Gingival Overgrowth) مثل: الأدوية الخاصة بعلاج التشنجات (Epilepsy) ومنها: الفينيتوين (Phenytoin)، وأدوية أخرى لتثبيط المناعة في الأمراض المناعية مثل السيكلوسبورين: (Cyclosporin) وبعض أدوية علاج ارتفاع ضغط الدم مثل: حاصرات قنوات الكالسيوم (Calcium Channel Blocker)، حيث تتضخم اللثة، وتغطي الأسنان؛ ما يعطي فرصة مثالية للبكتيريا لزيادة التهاب اللثة، وتحويلها من اللون الوردي إلى اللون الأحمر الداكن.
- أدوية تسبب ترقق الأغشية المبطنة للفم وجفاف الفم مع تقرحها مثل: العلاج الكيميائي، والعلاج الإشعاعي لسرطانات الرأس والرقبة.
- أدوية أخرى تسبب تصبغ الأسنان وأشهرها: التتراسيكلين أثناء فترة الحمل، وأدوية تسبب عدوى فطرية في الفم مع كثرة الاستخدام مثل: أدوية معالجة الربو (البخاخ الموسع للشعب الهوائية).

الضغط العصبي

يتداخل التوتر والضغط العصبي مع عمل الجهاز المناعي، وذلك لزيادة إفراز هرمونات مثل: الكورتيزول (Cortisol) ويُسمى هرمون الخوف، أو هرمون الطوارئ الذي يثبط الجهاز المناعي، ومن ثم يزيد وجود وتأثير البكتيريا والفيروسات.

الأمراض المزمنة

أمراض الدم

قد يتم تشخيص مرض ابيضاض الدم في عيادة الأسنان عند رؤية شكل نزف اللثة وتورمها بشكل مستمر ويمكن تشخيص سرطان الدم مع أول تحليل دم شامل.

داء السكري

وهو الأكثر انتشاراً وفتكاً بصحة الفم والأسنان إذا لم يتم علاجه، ويمكن تشخيص مريض داء السكري عند رؤية شكل اللثة، ومع ظهور رائحة الفم التي تشبه طلاء الأظافر (الأسيتون Aceton).

هشاشة العظام

تكون عظام الجسم في حالة بناء وهدم مستمرة ويحدث في هذا المرض خلل في هذه العملية؛ نتيجة لنقص هرمون الإستروجين عند السيدات مع التقدم في العمر، ويكون المريض عُرضة للكسر، نتيجة لضعف العظام. وعلى مستوى الأسنان تكون كثافة عظام الفك قليلة وعرضة للكسر، وأقل مقاومة للالتهابات وتزيد فرصة فقدان الأسنان.

5 - عوامل اجتماعية واقتصادية

قد يلعب الوضع الاجتماعي للفرد دوراً مهماً في وعيه بصحة الفم والأسنان ومقدرته على زيارة طبيب الأسنان الدورية، وذلك عند مقارنة وضعه مع فرد آخر ذي وضع اجتماعي وتعليمي أفضل. وأيضاً تؤثر سهولة الحصول على خدمات علاج الفم والأسنان في البلاد المختلفة بشكل أساسي في تطور مشكلات الفم والأسنان وازديادها خاصة في البلدان الفقيرة.



الفصل الثالث

تسوس الأسنان

هو أكثر أمراض الأسنان شيوعاً بين الناس وهو نخر يصيب الأسنان نتيجة لانهيار البنية السنية المكونة من المينا في الأساس ومن بعدها طبقة العاج، ووفقاً لما نشرته منظمة الصحة العالمية عام 2020م أنّ هناك ما يُقارب 2.3 مليون شخص في العالم يعانون مشكلة تسوس الأسنان الدائمة وأكثر من 530 مليون طفل يعانون تسوس الأسنان اللبنية.

وقد ذكرت جمعية أطباء الأسنان الأمريكية أنّ تسوس الأسنان من الأمراض الخادعة التي تبدأ عادةً قبل أن يلاحظها المريض. فيبدأ بتكون طبقة البلاك (Plaque) اللزجة على الأسنان ثم يُستخدم السكر الموجود في الأطعمة التي يتم تناولها في تكوين الأحماض. فتبدأ هذه الأحماض القوية ببطء في إضعاف وإذابة المينا الصلب الذي يغطي الأسنان. فإذا تُرك من دون علاج يتغلغل التسوس في كافة طبقات الأسنان.

وعادة ما يكون شكل التسوس بسيطاً في ظاهره، ولكن عند علاجه يكتشف الطبيب مدى تغلغله داخل البنية السنية، ويرجع ذلك إلى فرق الصلابة والتكوين بين طبقات الأسنان.

تتكون الأسنان من التاج والجذر، والتاج هو ذلك الجزء الذي يظهر في الفم ويقوم بوظيفته في مضغ الطعام، ويتميز بوجود طبقة المينا، وهي من أكثر الأنسجة صلابة في جسم الإنسان، حيث تحتوي على نسبة معادن عالية تصل إلى 96% من كريسستالات الهيدروكسي أباتيت و4% من الماء، أما طبقة العاج فهي تكوّن معظم جسم السن، ويمثل الماء والمواد العضوية نسبة كبرى فيها تصل إلى 30%، ولها دور كبير في الحفاظ على الأسنان من الكسر، وأيضاً تعطي إنذاراً بوجود تسوس أو مشكلة ما في الأسنان لاحتوائها على شعيرات طرفية عصبية تسبب الألم عند انكشافها، أو وصول التسوس إليها وتعطي إنذاراً مع تعرضها للأطعمة الباردة أو الساخنة.

توجد طبقة تحمي الجذر تُسمى الأسمنت أو الملاط، وهي مسؤولة عن ربط جذور الأسنان بعظام الفك عن طريق أربطة داعمة تصل بين الجذور وبين أنسجة الفك الداعمة من عظام ولثة، وطبقة الأسمنت تكون مثل طبقة العاج ينتشر فيهما التسوس سريعاً لأنهما لا يكونان بصلاية وكثافة المينا.

أما عن تطور تسوس الأسنان، فمن الأخطاء الشائعة عدم علاج التسوس في مراحله الأولى عند الكشف الدوري على الأسنان، وذلك لعدم وجود ألم، ولكن مع الوقت يتطور التسوس ويكون علاجه أكثر كلفة للوقت والمال ونتائجه أقل نجاحاً، وتقل الخيارات المتاحة أمام الطبيب، فمن تسوس بسيط في سطح واحد إلى عدة أسطح ثم تَهْدُم معظم السن واحتياج لتركيبة تاج جديدة. وأصعب مرحلة هي وصول التسوس إلى لب السن فتكون الآلام حينها مع أي شيء محفزاً من المأكولات والمشروبات حتى يتطور الأمر إلى ألم حاد، ولا يهدأ إلا بعلاجات تسكين الألم، وإذا وصل المريض إلى هذه المرحلة المتأخرة يتم تقييم السن والضرر الواقع عليها والخيار بين علاج الجذور أو الخلع ووضع غرسة جديدة مكان السن.

كيفية حدوث تسوس الأسنان

هناك أربعة عوامل مهمة تؤثر في تسوس الأسنان وهي كالتالي:

- قابلية الأسنان للتسوس (الاستعداد الوراثي).
- كمية السكريات المتناولة.
- نمو البكتيريا الفموية.
- مرور الوقت.

التسوس هو انحلال للمحتوى المعدني للسن، وهو المكون الرئيسي الذي يعطي الأسنان الصلاية ومقاومة العوامل المؤثرة عليه، ثم يليه المحتوى العضوي حتى تنهار بنية السن كليةً.

• قابلية الأسنان للتسوس (الاستعداد الوراثي)

لو تحدثنا عن قابلية السن للتسوس، فهناك عوامل طبيعية وعوامل مرضية:

أولاً: العوامل الطبيعية

هناك حالات كثيرة تكون قابلية الأسنان أكثر للتسوس مثل: شكل وتشريح الأسنان، وجود شقوق أو تجاويف عميقة وأخاديد تزيد من ترسيب والتصاق طبقة البلاك، وعدم القدرة على تنظيفها بشكل جيد، وأيضاً تزامم الأسنان وخروجها بشكل غير منتظم يسبب تراكم طبقة البلاك والتي يصعب إزالتها.

أيضاً صلابة السن واحتوائها على الكالسيوم هل هو كافٍ لمقاومة التحلل السريع، أم هناك نقص في الكالسيوم وضعف في بنية السن؟ ويمكن أن يظهر ذلك في لون الأسنان، فالأسنان المائلة للاصفرار تكون أكثر صلابة من الأسنان الأخرى.

وتؤثر بعض الأمراض الوراثية أيضاً على قابلية الأسنان للتسوس مثل: نقص الكالسيوم الوراثي، ونقص التكوّن الجيني (كتخلق الميناء الناقص (Amelogenesis Imperfecta) ويُطلق عليه خلل النشوئ غير التام، أو تخلق الميناء الناقص وفيه تكون الأسنان عارية من طبقة المينا تقريباً.



صورة لحالة مرضية مصابة بتخلق الميناء الناقص.

وأخيراً عامل العمر فمع تقدم العمر يتغير شكل الأسنان وأكثر ما يحدث مع العمر هو انحسار اللثة وانكشاف الجذور التي تغطى بالملاط أو الأسمنت وهي طبقة أضعف من المينا ومن العاج، وسرعة التسوس فيها أكبر من الأنسجة الأخرى، وتجدر الإشارة إلى أنّ حشوات الأسنان تصبح أكثر ضعفاً مع تقدم العمر، إذ تتعرض حوافها للتلف، فيساعد ذلك على تراكم البكتيريا في التجاويف الصغيرة المتكوّنة، ويزداد تجمع الحمض المسؤول عن حدوث تسوس الأسنان.

كما أن وجود تركيبات ثابتة أو متحركة، أو تقويم، أو حشوات غير صحية يتسبب في ترسب البلاك (اللويحات). وتكوّن طبقة الجير التي يصعب إزالتها.

ثانياً: العوامل المرضية

قد تؤثر بعض الأمراض أيضاً على طبيعة الأسنان وقدرتها على مقاومة التسوس، مثل: الأمراض والعلاجات التي تتسبب في جفاف الفم، وقلة إفراز اللعاب مثل: متلازمة شوجرن "جفاف اللعابية والصلبة" (Sjogren's Syndrome) وهو مرض مناعي يصيب الغدد اللعابية والغدد الدمعية، إضافة إلى العلاج الكيميائي والإشعاعي الذي يؤثر على الغدد اللعابية مسبباً قلة إفرازاتها وجفاف الفم، ومثل أمراض الارتجاع المعدي المريئي، وهو مرض يرتد فيه حمض المعدة إلى الفم بشكل متكرر؛ مما يسبب خلق وسط حامضي باستمرار داخل الفم وحول الأسنان مؤدياً إلى تسوسها، ومثل أمراض التقيؤ المتكرر كمرض فقدان الشهية العصابي (Anorexia Nervosa) الذي يسبب التقيؤ المستمر وهو يؤدي إلى تسوس الأسنان؛ نتيجة الوسط الحمضي الدائم.

• كمية السكريات المتناولة

تتسبب أنواع السكريات المختلفة في إصابة الأسنان بالتسوس، فهناك سكر اللاكتوز وهو سكر اللبن وسكر القصب أو الجلوكوز وسكر الفاكهة، أو الفركتوز وهذه السكريات جميعها تتحلل عن طريق البكتيريا، ومن ثم تنبعث الأحماض التي تهدم البنية الصلبة للأسنان، وتعتبر السكريات من أكثر العوامل المضرة للأسنان. وذلك لانتشارها الواسع وخاصة بين الأطفال، فنرى كثيراً من الشركات التي تصنع الحلويات وأنواع الشكولاتة المختلفة تتسابق لجذب انتباه الأطفال، وزيادة استهلاكهم لها وهي أشد ضرراً، لأنها أيضاً تلتصق بأسطح الأسنان ويصعب تنظيفها، كما أن

انتشار المشروبات الغازية يؤدي إلى تفاقم المشكلة بشكل كبير، ومن ثم يؤدي تناول هذه المشروبات بشكل يومي إلى ارتفاع ملحوظ في معدل تسوس الأسنان، وذلك لاحتوائها على كميات كبيرة من السكر، إضافة إلى الحامضية العالية لها، والأحماض هي أساس تَهْدَم الأسنان.

لذلك فإن تجنب تناول السكريات والأطعمة المصنّعة، أو التقليل منها يساعد كثيراً في الحد من التسوس لدى الأطفال والمراهقين.

• نمو البكتيريا الفموية

تُعد البكتيريا المكون الأساسي لطبقة البلاك (الليحات) مع المواد العضوية الأخرى، وهي العامل الرئيسي في تخمر بقايا الطعام والسكريات وإفراز الأحماض وخاصة حمض اللاكتيك (اللين) (Lactic Acid) الذي يتسبب في نزع المكونات الصلبة والمعادن (إزالة التمعدن) من طبقة المينا، والعاج تدريجياً إلى أن يظهر تَهْدَم في سطح السن وثقوب، وتغير في لونها، ومن أهم أنواع البكتيريا التي توجد في طبقة البلاك هي: العقديّة الطافرة (*Streptococcus mutans*)، والملبنة الحمضة (*Lactobacillus acidophilus*).

• مرور الوقت

لكي نعلم أهمية هذا العامل يجب النظر إلى سرعة تطور التسوس وكيف يكون علاجه في بدايته أسهل بكثير، ففي بداية الأمر يُكتفى بنصح المريض باستخدام الفرشاة والمعجون بشكل صحيح، والوصول لكافة الأسطح وتنظيفها مع زيادة نسبة الفلورايد في المعجون واستخدام غسول للفم يحتوي أيضاً على الفلورايد، وذلك لقدرة الفلورايد على إحلال الكالسيوم وتكوين الفلورو أباتيت وهو أقوى من الهيدروكسي أباتيت، وأكثر قدرة على مقاومة الأحماض، وأيضاً عكس عملية التسوس بإعادة عملية الإحلال المعدني (التمعدن) في البداية تحدث فقط في حالات التسوس السطحي فقط بالتوقف عن تناول السكريات والتنظيف المستمر.

ولكن مع مرور الوقت يبدأ التسوس في الانتشار ويكون العلاج في هذه الحالة هو إزالة الجزء المتضرر من السن واستبداله بحشوات بلاستيكية أو تجميلية من الحشوات المركبة (Composite Restoration)، وقديماً كان الذهب هو أهم الأنواع وأكثرها استخداماً.



صورة لتسوس تم علاجه بالحشوات المركبة.

أما إذا مر الوقت أكثر على بداية التسوس تحدث آلام الأسنان وتكون بداية بزيادة حساسية الأسنان والشعور بطعم غير مرغوب فيه في الفم، ثم تزيد الأعراض ويزداد الألم مع الأكل أو الشرب البارد والساخن والسكريات، ثم يتطور الألم مع الوقت وزيادة التسوس حتى يمر من طبقة المينا وطبقة العاج، ويصل إلى لب السن، وإذا وصل التسوس إلى لب السن يحدث ألم شديد قد يتسبب في عدم القدرة على النوم في حالات الألم الحادة وأحياناً أخرى يؤدي إلى حدوث التهابات مزمنة، وتورم بجانب السن أو ورم في الوجه.

وسبب الألم الحاد حال امتداد التسوس إلى لب السن أن لب الأسنان عبارة عن غرفة مغلقة فيها أنسجة ونهايات طرفية للأعصاب الحسية ومع الالتهاب تتجمع السوائل داخل هذه الغرفة المغلقة مسببة ضغطاً على عصب السن يزيد مع البرودة في البداية، وبعد ذلك تزيد مع أي مؤثر خارجي.

ولعلاج الأسنان في هذه الحالات المتأخرة يجب فتح السن المتضرر وعمل علاج للجذور بإزالة لب السن تماماً، وتطهير هذه الغرفة والقنوات بمواد مطهرة مثل: الكلور بعد تخفيفه، ثم غلق القنوات وحشوها بمادة مطاطية تسمى "طَبْرَخِي" "جتا بيرشا" (Gutta Purcha) وبعض الحالات الأخرى التي تحدث فيها تورّمات أو كسر في السن يصعب معه الحفاظ عليه، فيجب خلعه وتعويضه إما بالزراعة أو بتركيب جسور لإعادة وظيفة الأسنان إلى طبيعتها.

تسوس أسنان الأطفال

تظهر الأسنان اللبنية عند سن ستة أشهر، ويكتمل ظهور جميع الأسنان اللبنية عند سن العامين والنصف أو ثلاثة أعوام وتوجد هذه الأسنان في مكانها إلى أن يظهر أول سن دائم عند سن ست سنوات أو سبع سنوات، وتبدأ في السقوط إلى أن يخلع آخر سن لبني في سن الثانية عشرة أو الثالثة عشرة. ولذلك فمدة وجود الأسنان اللبنية مدة ليست بالقصيرة، وهناك فترة يختلط فيها وجود الأسنان الدائمة مع الأسنان اللبنية، وهي مرحلة خطيرة جداً لأن تكوين عادات تنظيف الأسنان منذ بداية ظهور الأسنان اللبنية وقدرة الطفل على التنظيف توتي ثمارها في هذه المرحلة التي يختلط فيها نوعا الأسنان معاً.

تكون عملية التسوس في أسنان الأطفال أسرع من الكبار؛ لأن أسنان الأطفال المؤقتة أو الأسنان اللبنية (تسميتها بهذا الاسم لأنها أكثر بياضاً من الأسنان الدائمة) تكون أضعف وأقل صلابة من الأسنان الدائمة، وأيضاً عوامل التسوس عند الأطفال أكثر منها لدى الكبار، فعندما يُسمح للرضيع أو الطفل بالنوم وفي فمه زجاجة أو أن يحمل كوباً لمص العصير، أو الحليب طوال اليوم، خاصةً أثناء الليل، فإن أسنانه تتعرض بشكل مستمر للسكريات والكربوهيدرات، وهذا يساعد في تهدم طبقة المينا بشكل أسرع، ويُعتبر هذا النوع من التسوس سريع التطور إذا لم يتم علاجه بأقصى سرعة.

ويظهر التسوس لدى الأطفال على شكل شريط أبيض على سطح السن القريب من خط اللثة، وهي العلامة الأولى للتسوس ولا يكتشفها الوالدان في العادة، ومن ثم يتحول التسوس إلى شريط أصفر أو بني وأحياناً أسود، وهو دليل على تآكل السن وتلفه.

تُعتبر الوقاية من التسوس في مرحلة مبكرة لدى الأطفال أهم بكثير من العلاج الفعلي، فما أن يستطيع الطفل البصق يتم تدريبه على استخدام الفرشاة والمعجون واستخدام الفلورايد في مرحلة مبكرة لتقوية الأسنان، وقبل تلك المرحلة يستطيع الأبوان استخدام قطعة قماش مبللة لتنظيف الأسنان، ويتم منع الأطفال من تناول المواد السكرية خاصة قبل النوم، ويجب تقليل الرضاعة الليلية بقدر المستطاع لأن وجود السكريات في السوائل حول الأسنان اللبنية لمدة طويلة وهي مدة النوم تُعد أكبر عامل يساعد على التسوس.

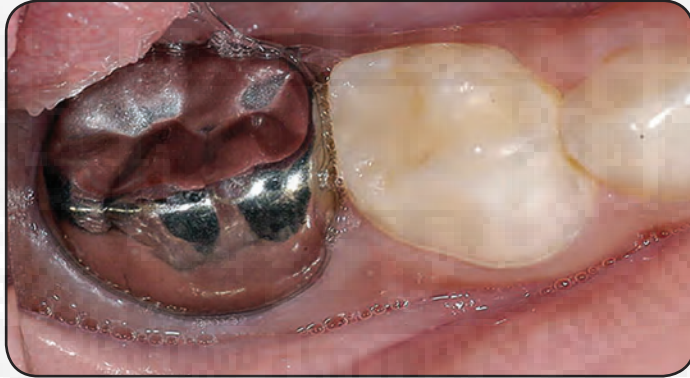
ويجب الفحص الدوري لأسنان الأطفال من أول ظهورها كل ستة أشهر عند طبيب الأسنان ويقوم الأبوان باستمرار بفحص الأسنان في المنزل وملاحظة أي تغير في لون الأسنان.

نوعية الطعام المقدم

وهذه نقطة في غاية الأهمية، حيث ينتشر بشكل ملحوظ بين الأطفال اعتمادهم على الأكلات السريعة والمواد المصنعة والحلويات والمشروبات الغازية منذ الصغر وهذا أكبر خطأ، فيجب على الأبوين الاعتماد على الخضراوات والفاكهة والأغذية ذات الطبيعة الصلبة لأن ذلك يحمي الأسنان من الإفرازات الحمضية وينظف الأسنان عند المضغ، كما أن استخدام عضلات الفك والأسنان في مضغ هذا النوع من الطعام يحفز نمو الفكين بشكل صحيح ويساعد على ترسيب الكالسيوم وصلابة عظام الفك.

علاج أسنان الأطفال من التسوس

تكون معظم علاجات أسنان الأطفال بإزالة لب السن، وذلك لصغر حجم الأسنان اللبنية وسرعة انتشار التسوس بها، ولكن المهم هو الحفاظ على السن في مكانه حتى التبديل، ولو بوضع تاج من الفولاذ المقاوم للصدأ (Stainless Steel)، وإن كان لابد من خلع السن في حال حدوث التهابات وتورم.



صورة لتاج الفولاذ المقاوم للصدأ.

لابد من عمل حافظ للمسافة لتجنب الاحتياج إلى تقويم الأسنان فيما بعد، فالأسنان اللبنية تحافظ على المكان المستقبلي للأسنان الدائمة، وإذا ما تم خلعها مبكراً تقلصت المسافة بتحرك الأسنان اللبنية المجاورة، ومن ثم عند ظهور السن الدائم يخرج في غير مكانه الصحيح.

الفصل الرابع

رائحة الفم الكريهة

تُعد رائحة الفم الكريهة من أكثر المشكلات التي تؤثر على ثقة الفرد بنفسه، لأن المريض في هذه المواقف يرى كيف يتجنب الآخرون محادثته، وكيف يديرون وجوههم عند التحدث إليه وهو في أغلب الأحوال لا يستطيع تمييز السبب، وأيضاً كثير من المشكلات الزوجية تكون رائحة الفم الكريهة سبباً فيها، حيث تسبب فجوة عميقة في العلاقة بين الشريكين إذا تجاهل أيٌّ من الطرفين حل المشكلة.

وتنقسم أسباب رائحة الفم الكريهة إلى أسباب موضعية في منطقة الفم والحلق والجيوب الأنفية، وأسباب عضوية تتعلق بالأمراض المزمنة، وأسباب أخرى تتعلق بعادات الطعام والشراب والتدخين.

1 - الأسباب الموضعية

عند الحديث عن هذه الأسباب نجد أن كلها تتعلق بالبكتيريا ودورها في تحليل المركبات البروتينية وتخمر بقايا الطعام، وإطلاق غازات المركبات الكبريتية سيئة الرائحة مثل: كبريتيد الهيدروجين (Hydrogen sulphide) وإفراز الأحماض، وقد تحدث نتيجة عدة أسباب منها:

- إهمال العناية بالفم والأسنان، حيث يجب الانتظام بتنظيف الأسنان يومياً مرتين على الأقل بالفرشاة والمعجون، وقد يستغرق التنظيف في المرة الواحدة على الأقل دقيقة ونصف لضمان تنظيف جميع أسطح الأسنان، ومن الأفضل النظر في المرآة عند التنظيف لرؤية طبقة البلاك (Plaque) المليئة بالبكتيريا المتجمعة كغشاء أبيض رقيق حول عنق الأسنان والتأكد من إزالتها تماماً.

ويُفضل استخدام وسيلة للتنظيف بين الأسنان مثل: الخيط الطبي، أو أجهزة الإرواء المائي، أو فرشاة التنظيف بين الأسنان، وتزيد أهمية التنظيف بين الأسنان في حالة علاجات التقويم والتركيبات وازدحام الأسنان للتأكد من التنظيف الجيد والتخلص من بقايا الطعام.

يُفضل استخدام غسول الفم مرة أو مرتين يومياً، ويساعد غسول الفم كثيراً في التخلص من رائحة الفم الكريهة لاحتوائه على مواد تساعد في التخلص من البكتيريا (Antibacterial) ومواد ذات رائحة جميلة مثل النعناع. ويُنصح في كثير من الأوقات بتنظيف اللسان بأداة مخصصة لذلك مرة يومياً.

- التهابات اللثة، عادة ما يبدأ التهاب اللثة (نزف اللثة - تورم اللثة - جيوب اللثة - خرايج حول الأسنان - التهاب اللثة حول ضرس العقل) إذا ما أهملت العناية بالأسنان مدة يومين فقط، فيظهر احمرار ونزف مع اللمس، وتغير في شكل أطراف اللثة، ويكون التهاب اللثة في هذه المرحلة سهل السيطرة عليه، ورجوع اللثة إلى وضعها الطبيعي إذا ما عاد المريض للعناية باللثة مرة أخرى.

تُعد عملية التهاب اللثة والأنسجة الداعمة للأسنان عملية تراكمية تزيد وتتسارع مع إهمال تنظيف الأسنان، وعدم زيارة طبيب الأسنان، فتجمع البكتيريا وبقايا الطعام مع الوقت يتحول إلى طبقة متكلسة تحيط بعنق الأسنان، وتتركز خلف القواطع المركزية والجانبية السفلية وبمحاذاة الأضراس العلوية جهة الخد، وهذا لأن الغدد اللعابية تُخرج إفرازاتها عن طريق الفتحات الخاصة بها في هذه المناطق، ويتكون اللعاب من كمية من المعادن عند تراكمها مع البكتيريا وبقايا الطعام تسهل عملية التكلس.

ويمتد التهاب اللثة إلى الأنسجة الداعمة، ويسبب التهاب العظام المحيطة وتهدمها؛ مما يكون الجيوب اللثوية، وتكون أهم أسباب الرائحة السيئة لاحتوائها على مصدر دائم للبكتيريا والتكلسات الجيرية. وفي بعض الحالات التي يحدث فيها تورمات في اللثة، وتضخم في حجمها تكون رائحة الفم سيئة بسبب النزف المستمر بجانب تجمع البكتيريا وفضلات الطعام، وإذا ما حدثت هذه التورمات بسبب الأسنان، أو اللثة يخرج منها صديد داخل الفم، ويساعد أيضاً في ازدياد رائحة الفم سوءاً.

• تسوس وكسور الأسنان والتركيبات الثابتة والحشوات السيئة، حيث تساعد على تجمع بقايا الطعام ولا يستطيع المريض التنظيف الجيد بسببها؛ لأنها تعمل كمخابئ للبكتيريا وبقايا الطعام وتسبب رائحة كريهة، ويجب تبديلها في هذه الحالة.

• ضرس العقل وخروجه بشكل خاطئ أو خروجه الجزئي، حيث يسبب التهاب اللثة، وتكون منطقة خلف الضرس الأخير صعب الوصول إليها وتنظيفها؛ مما يسبب التهاباً وألاماً ورائحة سيئة.

يجب أن تكون زيارة طبيب الأسنان زيارة دورية لإزالة طبقة الجير أو الترسبات حول الأسنان وعلاج اللثة كل أربعة أشهر، ويختلف موعد الزيارة الدورية للمريض حسب حالته الصحية، والزيارات القريبة يمكن أن تكون مع:

- مرضى التهابات العنيفة في الأنسجة الداعمة (Aggressive Periodontitis).
- مرضى التهاب المزمن في اللثة والأنسجة الداعمة (Chronic Periodontitis)، خاصة مع أصحاب الأمراض العضوية، وداء السكري.
- متابعة التهابات اللثة مع الحوامل، وهذا للتغيرات الهرمونية المساعدة على زيادة فاعلية البكتيريا، وسرعة التهاب اللثة.
- التهابات اللثة مع مرضى التقويم، والتركيبات الثابتة، والمتحركة.
- تقرّحات أغشية الفم واللسان، أو التورّمات والأمراض السرطانية.

تظهر كثير من التقرّحات في الأغشية المبطنة للفم من الداخل واللسان وتحت اللسان وفي الحنك الرخو؛ نتيجة لعدوى فيروسية مثل: فيروس الهربس (Herpes Virus)، أو فطرية مثل: داء المبيضات (*Candida*)، أو تكون غير معروفة السبب مع نقص المناعة أو مع الضغط العصبي مثل: القرحة القلاعية (Aphthous Ulcer) واسعة الانتشار عند الطلاب قبل الاختبارات النهائية، وتصاب هذه التقرّحات جميعها تغير في التذوق وقد يصاحبها تغير في رائحة الفم، وتزيد هذه الرائحة إذا ما زاد على التقرّحات التهابات بكتيرية.

أما الأورام عامة قد تحدث نتيجة الاحتكاك المستمر بين الأسطح غير المستوية مع الأنسجة المبطنة للشففتين والخد من الداخل، وينتج عنها تغير في لون أو أورام

في الأنسجة واللثة واللسان قد تكون صغيرة أو كبيرة ومتقرحة ويزيد معها تجمع البكتيريا وبقايا الطعام وتزيد الرائحة الكريهة.

قد يكون للأورام السرطانية رائحة سيئة جداً، وتظهر هذه الأورام في مناطق معينة مثل: جوانب اللسان، وتحت اللسان، وفي جوانب زوايا الفم من الداخل؛ وذلك لاحتوائها على تقرحات ونتوءات تتجمع فيها البكتيريا والفطريات. ويزيد هذا مع احتمالية النزف المستمر مع الاحتكاك ويجب اكتشافها وعلاجها مبكراً لتجنب خطوات علاج طويلة ومرهقة.

- التهاب الجيوب الأنفية الذي تحتقن فيه الإفرازات المخاطية وتسبب رشحاً أنفياً ورائحة سيئة، واللوزتان أيضاً تحتويان على حويصلات صغيرة قد تكون ممتلئة بالبكتيريا عند التهابهما فتسبب رائحة كريهة.
- جفاف الفم ويحدث عند الاستيقاظ صباحاً رائحة كريهة؛ نتيجة نشاط البكتيريا وعدم وجود سوائل، وقد يحدث جفاف الفم بسبب بعض الأمراض والأدوية، وقد يسبب هذا رائحة كريهة، وقد يزداد ذلك إذا تضرر اللسان بالتشققات التي تتجمع فيها البكتيريا وفضلات الطعام، ولذلك يُنصح بكثرة شرب الماء للحفاظ على غزارة تدفق اللعاب بشكل صحي، ويعمل اللعاب على معادلة حمضية الفم، وجعل الوسط غير مناسب لعمل البكتيريا، وتقلل بذلك احتمالية الالتهابات والتسوس والرائحة السيئة، وقد يزيد جفاف الفم عند المرضى المعتمدين في التنفس على التنفس من الفم فتكون أكثر المناطق المتضررة هي منطقة اللثة من الأسنان الأمامية.

2- الأسباب العضوية

- أمراض الصدر والجهاز التنفسي: فعند حدوث حالات مرضية معينة في الرئة مثل : الربو والتليف الكيسي تتسبب في رائحة كريهة.
- أمراض الكلى: فقصور الكلى بسبب عدم القدرة على التخلص من السموم، حيث تترسب الأمونيا، وتسبب رائحة كريهة مثل رائحة البول تخرج من الفم.
- أمراض الكبد: التعطل الجزئي لعمل الكبد يبعث رائحة مثل رائحة السمك.

- داء السكري: إذا لم تتم السيطرة عليه يسبب رائحة تشبه طلاء الأظافر (الأسيتون) تخرج من الفم وعند المرضى المعتمدين على الأنسولين بسبب تركيز الكيتونات في الدم، وقد تكون الرائحة أيضاً مثل التفاح المتعفن.
- أمراض الجهاز الهضمي، والارتجاع المعدي المريئي (Gastropharyngeal Re-flux Disease): تسبب رجوع بعض الأحماض بشكل متكرر إلى الفم ويزيد معه احتمالية تسوس الأسنان، وتغير رائحة الفم.
- بعض الأدوية: كثير من أدوية علاج الاكتئاب، وضغط الدم تسبب جفاف الفم وتسبب قلة إفراز اللعاب.
- أمراض المناعة: مثل متلازمة شوجرن (Sjogren's syndrome)، حيث يصيب هذا المرض الغدد اللعابية والغدد الدمعية مسبباً جفاف الفم والعين؛ مما يترتب عليه رائحة سيئة للضم. ويحتاج المريض في هذه الحالة إلى استخدام بدائل اللعاب وغسول يحتوي على مركب الزيليتول والإكثار من شرب المياه، وعدم التعرض للحرارة العالية.

3- أسباب تتعلق بالعوادات

- بعض المأكولات ذات الرائحة النفاذة مثل: البصل، والثوم، والأطعمة التي تحتوي على الدهون، بعد هضم هذه المأكولات يتم امتصاص الدهون ذات الرائحة النفاذة منها إلى الدم، ومن ثم إلى الرئتين، وينبعث من خلال الأنفاس رائحة كريهة قد تستمر إلى اثنين وسبعين ساعة متواصلة.
- المشروبات التي تحتوي على الكافيين مثل: القهوة والشاي الأسود، ومشروبات الطاقة قد تحفز الجسم لتقليل إفراز اللعاب.
- التدخين ومنتجات التبغ، التدخين يسبب رائحة كريهة مباشرة من الفم وأيضاً من الدم الذي يغذي الرئة، وتنبعث من المريض مهما حاول أن يستخدم وسائل للتغطية على الرائحة المنبعثة من أنفاسه، ويزداد الأمر سوءاً بازدياد فترة التدخين وعدد السجائر اليومية المستهلكة.

الفصل الخامس

تصبُّغ الأسنان

قد يكون تصبُّغ الأسنان لأسباب خارجية مثل: المشروبات والأغذية المختلفة، أو لأسباب داخلية عضوية مثل: أمراض معينة، أو استخدام بعض الأدوية، أو لتقدم العمر.

تصبُّغ أسنان الأطفال

تظهر مشكلة تصبُّغ أسنان الأطفال كثيراً في الآونة الأخيرة، وقد تتعدد الأسباب ومنها:

- تحوُّل الأسنان اللبنية أو بعض منها إلى اللون الرمادي، ويرجع سبب ذلك إلى الكدمات أو الصدمات التي تؤثر على الأسنان داخلياً بقطع تدفق الدم عنها، وتغيُّر اللون في هذه الحالة يحدث تدريجياً، وقد يتأخر لشهور بعد الكدمة، ويحدث أيضاً مع الأسنان الدائمة عند أول ظهورها، وهي مشكلة شائعة جداً لحركة الأطفال الدائمة وتعرضهم للصدمات.
- في بعض البلاد هناك مناطق يعتمد أهلها على مياه الآبار للشرب، وهي مياه تحتوي على تركيزات عالية من الفلورايد؛ مما قد يسبب تسمماً لطبقة المينا بالفلورايد (Flourosis)، فيقوم الفلورايد بإحلال الكالسيوم وتكوين مركب الفلوروأباتيت، وهو سهل التصبُّغ مع الطعام والشراب، فيتسبب في تصبُّغ الأسنان ببقع صفراء، أو حمراء، أو بنية اللون، ويمكن علاجه بتقليل الاعتماد على هذا النوع من المياه.
- إهمال الفرشاة والمعجون والتنظيف الدوري لدى طبيب الأسنان يكون سبباً رئيسياً في تصبُّغ الأسنان وتكوُّن طبقة الجير داكنة اللون التي تساعد أيضاً على التهاب اللثة وتغير لونها.

- استخدام بعض الأدوية: الحديد، والفيتامينات بكثرة قد يؤدي إلى تصبُّغ الأسنان باللون الأسود، وأيضاً استخدام التتراسيكلين في فترة الحمل يتسبب في تأثر الأسنان اللبنية لدى تكوينها وتصبُّغها في أول ظهورها.
- إصابة الأطفال الرضع باليرقان (الصفار) (Jaundice) قد يؤدي إلى تغير لون الأسنان.
- بعض الأمراض الناتجة عن نقص الكالسيوم مثل: الكساح (Rickets)، ولأن الكالسيوم الذي تحتاجه الأسنان له أولوية فتقوم بسحبه من الدم، وفي حالة نقصه في الدم يقوم الدم بسحبه من العظام مع إقلال إفرازه في البول وينتج عن هذا لين في عظام الطفل، وفي نفس الوقت يحدث ضعف في الأسنان وتصبُّغ، وضعف ميناء الأسنان وقد تكون طبيعة وراثية، أو بعض الأمراض والعيوب الخلقية مثل تخلق الميناء الناقص (Amelogenesis Imperfecta) أو تكوُّن العاج المعيب (Dentogenesis Imperfecta)، وفيها الأسنان عامة عامل في تقبُّل التصبُّغ السريع من المشروبات وأنواع الطعام المختلفة.
- يسبب تسوس الأسنان تغيراً في لونها في البداية يكون اللون أبيض جريباً، وبعدها يتحول إلى اللون الرمادي، ثم يتحول إلى اللون البني أو الأسود مع الوقت، أيضاً بعض الحشوات مثل: الحشوات الفضية، وتسمى ملجم (Amalgam) وهي حشوة ملجمية يكون لونها فظياً يتحول إلى الأسود، ويؤثر على لون الأسنان مع الوقت.
- علاجات العصب في الأطفال (وفي الكبار) مع قطع تدفق الدم داخل السن واستبدال لب الأسنان بحشوات من المطاط يتغير لون الأسنان إلى اللون الداكن مع الوقت.

تصبُّغ أسنان الكبار

يتغير لون الأسنان مع التقدم في العمر؛ وذلك لزيادة ترسب العاج فيها، وأيضاً لاحتكاك الأسنان المتواصل بعضها ببعض يجعل طبقة الميناء أقل سماكة، ومن ثم يظهر لون العاج أكثر وهو لون أكثر اصفراراً، وهناك عدة أسباب تزيد تصبُّغ الأسنان مثل:

- **التدخين**، وهو من العوامل الضارة من كل الجوانب، وأكثرها وضوحاً هو ترسبات النيكوتين والقطران الموجود في السجائر على أسطح الأسنان، ومع الوقت يكون لون الأسنان مائلاً للسواد مع رائحة غير مستحبة للفم.
- **المشروبات الغازية** تحتوي على الكافيين الذي يحفز الجسم على تقليل إفراز اللعاب، ولديها أيضاً وسط حمضي يساعد على سحب الكالسيوم من المينا؛ مسبباً ضعف سطح السن؛ مما يعرضه إلى التصبُّغ والتسوس.
- **الشاي والقهوة والمشروبات الكحولية** لها دور كبير في تصبُّغ الأسنان، ودائماً ما ينصح أطباء الأسنان المرضى بعد علاج التصبُّغات بمواد التبييض داخل العيادة بالامتناع عن استهلاك المواد التي تسبب التصبُّغ لفترة الأيام الثلاثة الأولى مثل: الشاي، والقهوة، وبعض البهارات المستخدمة في الطعام مثل: الكركم، والزعفران.
- **العادات الخاطئة، ومنها:**

- الاستخدام المفرط لمعاجين تبييض الأسنان، وذلك لأنها تحتوي على كريسستالات من مادة السيليكا الصلبة التي تتسبب مع الاحتكاك في خشونة غير مرئية لسطح الأسنان، وخاصة إذا ما تم استخدام فرشاة أسنان ذات شعيرات ليست ناعمة، واستخدام القوة في التنظيف مع الوقت تكون هذه الخشونة في سطح الأسنان عامل لجذب أي تصبُّغات من الطعام والمشروبات المختلفة؛ مما يزيد من تصبُّغ الأسنان ويزيد أيضاً من حساسية الأسنان.

- استخدام بعض الوصفات المنزلية مثل: الليمون والمواد الحمضية التي تسبب تآكل مينا الأسنان، أو استخدام قشور الرمان التي تسبب تلونا شديداً لسطح الأسنان باللون الأحمر الفاتح (عندما سألت إحدى المريضات عن سبب اللون الغريب على جميع الأسنان اتضح أنه من استخدام قشور الرمان لمدة ثلاثة أيام فقط).

- عدم شرب كمية كافية من الماء يومياً وعدم استخدام فرشاة الأسنان بشكل دوري

- **بعض الأمراض العضوية** قد يكون لها دور في تصبُّغ الأسنان مثل: أمراض الدم والكبد.
- **الحشوات والعلاجات القديمة** وخاصة الحشوات الراتنية المركبة (Composite Resin) القديمة مع الوقت يتحول لونها إلى الاصفرار، ويكون هناك فارق بينها وبين الأسنان الطبيعية؛ لأنها تتشربُّ الأصباغ بسرعة كبرى عن الأسنان العادية، ويظهر الفارق في اللون مع مرور الوقت، ويجب معه تغيير الحشوات واستبدالها.

علاج تصبُّغات الأسنان

بداية العلاج هو الامتناع عن مسببات التصبُّغ من عادات غير صحيحة كاستخدام مواد مختلفة لحك الأسنان بها، والتقليل من استهلاك ما يسبب التصبُّغ مثل: التدخين، والمشروبات الغازية مثل: الكولا، والمشروبات الأخرى مثل: الشاي والقهوة، كما يجب المحافظة على بعض العادات الصحية، ومنها:

1. استخدام الفرشاة والمعجون بشكل يومي مع استخدام وسائل التنظيف بين الأسنان وأهمها أجهزة الإرواء المائي.
2. استخدام معاجين تبيض الأسنان ولكن تحت إشراف طبيب؛ لأن هذه النوعية من المعاجين يجب ألا تُستخدم لفترة طويلة، وينصح أطباء الأسنان باستخدام معاجين مختلفة كل فترة والتنوع بين المعاجين ذات السعر المرتفع التي تحتوي على السيليكا والمنخفض التي تحتوي على كربونات الكالسيوم وهي أقل ضرراً على مينا الأسنان.
3. تنظيف الأسنان الدوري عند طبيب الأسنان المختص الذي يقوم بإزالة الجير المترسب حول الأسنان وإزالة التصبُّغات، ويكون إزالة التصبُّغات في العيادة عن طريق استخدام معجون مخصوص مضاف إليه محسنات طعم، واستخدام فرشاة دائرية، وهو أسلوب قديم ولكنه متوفر لدى جميع العيادات، ولكن لا يصل إلى الأماكن المتعرجة والمتلاصقة بين الأسنان بشكل كبير.

أما الوسيلة الحديثة لتلميع الأسنان وإزالة التصبُّغات داخل عيادة الأسنان هي جهاز البروفي - جيت (Prophy Jet) وهو جهاز صغير يعتمد على ضخ حبيبات صغيرة جداً من مادة البيكربونات مع تيار هواء وضغط مياه سريع يتغلغل بين ثنايا الأسنان المتلاصقة ويزيل كافة التصبُّغات.



صورة لجهاز (البروفي - جيت) المستخدم في تبييض الأسنان.

4. تبييض الأسنان وهو علاج يهدف إلى إزالة التصبُّغات من داخل الأسنان، وتعتمد معظم طرق التبييض على الأكسدة، حيث يتعرض سطح الأسنان لمادة تحتوي على الأكسجين النشط الذي يتغلغل داخل الأسنان، وترتبط ذرات الأكسجين بالصبغات الداخلية، وتتفاعل معها وتقوم بإخراجها ويتم هذا العلاج إما في عيادة الطبيب « تبييض باستخدام الليزر » (Chair Side Bleaching) أو في المنزل (Home Bleaching).

التبييض داخل عيادة الأسنان أسرع ونتيجته في نفس الجلسة فيقوم الطبيب بعزل اللثة عن طريق استخدام مادة الراتينج، وعزل الشفتين ثم وضع جل (هلام) يحتوي على بيروكسيد الهيدروجين (Hydrogen Peroxide) أو كارباميد بيروكسيد (Carbamide Peroxide)، وقد تُستخدم مواد أخرى مثل: ثاني أكسيد الكلورين (Chlorine Dioxide) ثم يتم التعرُّض إلى الضوء المحفز كوسيلة سريعة لتحفيز المادة المؤكسدة والخروج بنتائج جيدة.

5. علاج تصبُّغ سن وتغير لونها، نتيجة لكدمة أو نتيجة لإصابة اللب وعلاج جذور السن، ويكون بنفس طريقة المواد المؤكسدة، ولكن بتقنية مختلفة، وهي فتح السن من الداخل، وإضافة المواد المستخدمة، ثم غلق السن لمدة أسبوع ثم تغيير الحشوات المستخدمة فيها.

6. بعض الحالات لا تستجيب للتبييض، وقد يكون السبب عاملاً وراثياً تسبب في تغيير شكل وخصائص الأسنان، فتكون الأسنان متعرجة فيها أجزاء بلون بني وأخرى باللون الأصفر أو بقع بيضاء، ففي هذه الحالة وفي حالة وجود حشوات راتنجية وعلاجات عصب كثيرة يستحيل معها توحيد لون الأسنان تُستخدم القشور الخزفية لتغطية اللون (قشور البورسلان)، أو التركيبات التجميلية، وأنواع التركيبات التجميلية كثيرة فمنها، منفذ للضوء مثل: مادة الإنسيرام (Inceram) ومادة الإمبرس (Impress)، أو مادة الزركونيوم (Zirconium) وهي أقل شفافية، ولكنها تتميز بصلابة قريبة من المعدن، وتُعتبر رقائق الخزف (البورسلان)، المبنية على قاعدة من مادة (Inceram) أو (Impress) الأكثر شهرة، لأنها رقيقة جداً لا يبلغ سمكها نصف ملي متر وتغطي السطح الخارجي للأسنان.



الفصل السادس

فقدان الأسنان

قد يكون فقدان الأسنان عملية طبيعية لدى الأطفال في مرحلة تبديل الأسنان اللبنية بالأسنان الدائمة، وتستمر هذه المرحلة من سن ست أو سبع سنوات حتى سن أربعة عشر عاماً، إذا جرت بشكل طبيعي فإن عدد الأسنان اللبنية التي تستبدل عشرين سنّاً وضرس موزعة كالتالي: أربعة قواطع ونايين وأربعة ضروس لكل فك، ويظهر خلف الأسنان اللبنية في سن سبع سنوات أربعة ضروس دائمة وخلفهم أربعة ضروس أخرى في سن ثلاثة عشر عاماً فيكون عدد الأسنان المتواجدة في الفكين عند سن خمسة عشر عاماً ثمانية وعشرين ما بين القواطع والأنياب والضواحك والطواحن، ولا يبقى بعد ذلك إلا ضروس العقل التي تبدأ في الظهور من سن ثماني عشرة سنة حتى سن الخامسة والعشرين ليتم بذلك عدد الأسنان الدائمة اثنان وثلاثون.

قد يكون فقدان الأسنان وراثياً جينياً بعدم تكوّن بذرة الأسنان من الأساس كما يحدث في كثير من الأحيان مع القاطع الجانبي العلوي، أو القاطع المركزي السفلي، أو مع ضروس العقل، ويكتشف هذا الأمر مع أول أشعة كاملة للفكين.

الأسباب المرضية لفقدان الأسنان

1. تآكل عظام الفك والأنسجة الداعمة نتيجة التهابات اللثة

يحافظ استخدام الفرشاة والمعجون مرتين يومياً مع استخدام غسول الفم على أسنانك صحية، أما استخدام الفرشاة والمعجون مرة واحدة يومياً فقد يعطي الفرصة للبكتيريا أن تتراكم على الأسنان وتسبب التسوس والتهاباً في الأنسجة الداعمة للأسنان من لثة وعظام.

التهاب اللثة والأنسجة الداعمة

تتواجد الأسنان داخل عظام الفك في أماكنها ليست متلاصقة، ولكن مرتبطة بالعظام بواسطة أربطة تعمل على تحمل الصدمات التي تحدث؛ نتيجة المضغ واستعمال الأسنان؛ ولذلك أي التهاب في اللثة قد يمتد إلى الأنسجة الداعمة كالأربطة والعظام مسبباً تدهمها؛ مما يعجل بفقدان الأسنان، يبدأ التهاب اللثة (Gingivitis) بمجرد ترك التنظيف في المنزل وعدم استخدام الفرشاة والمعجون، ووسائل العناية الأخرى لمدة يومين فقط وأول ما يلاحظه المريض هو احمرار في اللثة وسهولة نزيفها مع اللمس، ويكون سبب ذلك الالتهاب هو تجمع طبقة البلاك التي تتكون من البكتيريا مع مواد عضوية أخرى وترسب كخطوط حول أعناق الأسنان وتكون واضحة بلونها الأبيض وفي هذه المرحلة ترجع اللثة طبيعية بمجرد الاعتناء بها مرة أخرى مع الإهمال، تتكلس طبقة البلاك وترسب طبقة الجير بشكلها القبيح، وفي هذه المرحلة يجب إزالتها عند طبيب الأسنان؛ لأن هذه الطبقة قد تتسبب في زيادة التهاب اللثة وامتداد الالتهاب إلى الأنسجة الداعمة والعظام، ويتحول التهاب اللثة إلى حالة من التهاب الأنسجة الداعمة المزمن «التهاب دواعم السن المزمن» (Chronic Periodontitis). وقد يحدث فيه:

- تآكل في عظام الفك وتكوين جيوب لثوية تتجمع فيها البكتيريا بشكل أكبر ويجب علاجها بشكل خاص تحت تأثير المخدر الموضعي.
- انحسار في اللثة وانكشاف جذور الأسنان؛ مما يترتب عليه حساسية في الأسنان مع زيادة التعرض لتسوس الجذور السريع.
- بعض الحالات تحدث فيها أورام في اللثة وتضخمات، ويجب السيطرة عليها بعلاج الالتهابات أولاً ثم إزالة هذه التورّمات جراحياً أو بالليزر.
- حركة وخلخلة في الأسنان، وذلك يرجع إلى تدهم الأنسجة الداعمة.

قد يحتاج مريض التهاب اللثة والأنسجة الداعمة المزمن إلى زراعة عظام في الأماكن المتضررة بعد السيطرة على الالتهابات.

أما التهاب الأنسجة الداعمة العدوانية (Aggressive Periodontitis) فهو التهاب في الأنسجة الداعمة للأسنان ويكون أكثر عنفاً وأسرع في هدم العظام المحيطة بالأسنان، ويرجع السبب في ذلك إلى أسباب وراثية ووجود نوعية فتاكة من البكتيريا تفرز إنزيمات تهدم المواد العضوية المكونة للأنسجة مثل: المشعشة المصاحبة للورم الفطري (*Actinobacillus actinomycetemcomitans*).

وقد يكون السبب خللاً في المناعة كوجود أجسام مضادة للكولاجين، وخبلاً في وظيفة خلايا كرات الدم البيضاء المناعية، وهناك عوامل أخرى تساعد على سرعة الهدم في هذه النوعية من المرضى كالتدخين.

وهناك أنواع التهابات أخرى داخل الفم تكون عنيفة جداً، وتحدث لدى الأشخاص قاطني الأماكن الفقيرة والنائية مثل جنوب الصحراء الكبرى في إفريقيا تُسمى أكلة الفم وتبدأ في شكل قرحة في الأنسجة الرخوة داخل الفم، ثم تتطور لتتحول إلى التهاب اللثة التقرحي الناخر (Necrotizing Ulcerative Gingivitis)، وإذا ما تم إهماله يتحول ليصل إلى عظام الفك ويسبب التهاب دواعم السن التقرحي الناخر (Necrotizing Ulcerative Periodontitis). ويظهر المرض في شكل انخفاضات في اللثة تشبه فوهة البركان على قمة اللثة بين الأسنان، وقد تصل إلى اللثة الملتصقة، وربما إلى العظام الداعمة للأسنان، ويكون السطح مغطى بغشاء كاذب ذي لون رمادي، ويكون المكان حساساً لأي لمس، ويشتكى المريض ألماً، وقد يصاحبه ارتفاع في حرارة الجسم مع تضخم وتورم في الغدد اللعابية إذا امتدت هذه العدوى إلى العظام الداعمة للأسنان قد تتسبب في خسارة الأسنان. وفي حال الكشف عن أكلة الفم في مرحلة مبكرة يمكن علاجها عن طريق المضادات الحيوية والحرص على التنظيف المستمر والتغذية السليمة؛ مما يجنب المريض خطورة فقدان أسنانه وتصل الخطورة حتى الوفاة.

2. أورام الفم السرطانية

تحدث الأورام نتيجة طفرة في الخلايا ينتج عنها تحول في وظيفتها وتبدأ في التكاثر والانقسام بشكل سريع مسببة تورمات يمكن أن تنتشر بعد ذلك في أماكن أخرى.

معظم أورام الفم تبدأ في الخلايا المبطنة للشفتين والفم «الخلايا الحرشفية» (Squamous Cells)، ولا يُعرف حتى الآن السبب الرئيسي لهذا التحول وهذه الطفرة في وظيفة (DNA) الموجود في الخلايا، ولكن هناك عوامل خطر مساعدة مثل:

- التدخين بأنواعه.
- المشروبات الكحولية .
- التعرّض المفرط للشمس.
- العدوى الفيروسية.
- ضعف المناعة.

الأعراض التي تظهر مع أورام الفم

- بقع وبتوءات حمراء أو بيضاء .
 - تقرّحات أو أورام صغيرة .
 - ألم في مكان البقع أو البتوءات .
 - تغير في رائحة الفم مع نزف متكرر.
 - ألم مع تورّم خفيف في الغدد اللمفاوية تحت الفك والرقبة.
 - تخلخل في الأسنان مع ألم أثناء المضغ.
 - يفقد المريض الشهية للطعام في المراحل المتأخرة مع نقصان في الوزن .
- لذلك عند ظهور أعراض مثل هذه التقرّحات، أو البتوءات أكثر من ثلاثة أسابيع أو ألم في الأسنان دون أسباب مع حركة في الأسنان يجب مراجعة الطبيب المختص.
- ويُعد سرطان الفم والبلعوم من أكثر أنواع الأمراض السرطانية شيوعاً ويعتمد علاج هذه الأورام على مدى انتشارها، فعند بداية اكتشاف الأورام السرطانية يتم إزالة الورم مع أخذ أجزاء من الأنسجة المحيطة حوله لضمان عدم ترك أية خلايا سرطانية في نفس المكان وفحصه مجهرياً، وعند التأكد من وجود الخلايا السرطانية يتم إعطاء جرعات العلاج الكيميائي والإشعاعي حسب رؤية الطبيب المعالج.

الآثار الجانبية المصاحبة لعلاج الأورام السرطانية

أولاً: خلع الأسنان المجاورة للأنسجة المتضررة بالخلايا السرطانية.

ثانياً: يؤثر العلاج الكيميائي والإشعاعي على الغدد اللعابية ويسبب جفاف الفم، ويزيد معه أيضاً تسوس وحساسية الأسنان وقد يُعجل هذا بفقدانها.

بعض الأورام مثل: سرطان الدم قد يُكتشف داخل عيادة الأسنان؛ نتيجة تورّم اللثة تورماً دمويّاً ونزفها الشديد، ويتم التأكد مع طلب صورة دم من المريض.

3. داء السكري

ينتشر داء السكري بصورة كبيرة بين الناس ويزيد معه بشكل كبير فقدان الأسنان؛ وذلك لعدم قدرة الجسم على محاربة الالتهابات بشكل صحيح فيزيد التهاب اللثة والأنسجة الداعمة ويزيد تآكل العظام حول الأسنان. ومن ثم فقدانها ويكون ذلك في حالة عدم علاجه بشكل صحيح والسيطرة عليه. ويُعد داء السكري من الأمراض العضوية الأكثر انتشاراً في العالم، وأهم ما يسببه هو الارتفاع المزمن للجلوكوز في الدم، وسبب ذلك هو خلل في وظيفة هرمون الأنسولين المسؤول عن توصيل السكر للخلايا، أو العجز عن إفراز هرمون الأنسولين والارتفاع المزمن للجلوكوز في الدم، ومن ثم يسطحبه معه مشكلات صحية مختلفة منها التهابات في الشعيرات الدموية الطرفية الصغيرة، وينتج عنها التهابات القرنية والتهاب الأعصاب الطرفية وأيضاً التهابات في الكليتين، والتهابات في الأوعية الدموية الكبيرة فيسبب مشكلات في القلب والمخ وأكثر ما يظهر مع داء السكري هو تأخر التئام الجروح وزيادة معدل الالتهابات.

وهناك نوعان أساسيان من داء السكري:

النوع الأول وهو داء السكري المعتمد على الأنسولين (Insulin-Dependent)

وسببه خلل في المناعة؛ مما يجعل الخلايا المناعية تهاجم الخلايا المسؤولة عن إفراز الأنسولين في البنكرياس وينتج عنه عدم وجود أنسولين في الدم.

وهذا النوع يظهر في سن مبكرة (الأطفال والبالغين) ويكون من نسبة (5-10%) من مجموع مرضى داء السكري، تتمثل أعراضه في: العطش المستمر، والتبول المستمر والجوع باستمرار، ويتطلب علاجه حقن أنسولين مدى الحياة.

أما النوع الثاني، وهو داء السكري غير المعتمد على الأنسولين (Non insulin-Dependent)

وهو الأكثر انتشاراً ويكون سببه هو مقاومة الأنسجة والخلايا الطرفية لعمل الأنسولين مع خلل في إفراز الأنسولين وزيادة إفراز الجلوكوز في الكبد وتظهر أعراضه أكثر مع مرضى السمنة.

الأعراض التي تظهر في الفم نتيجة داء السكري عديدة، ومنها:

- جفاف الفم نتيجة لتأثر إفراز اللعاب.
- شعور بالحرق في اللسان والأغشية المبطنة للفم.
- زيادة التسوس نتيجة لتغير نوعية البكتيريا في الفم.
- ظهور العدوى الفطرية مثل: المبيضة البيضاء (*Candida Albican*).

ومن أكثر الأعراض انتشاراً هي التهابات اللثة، والأنسجة المحيطة بالأسنان مع زيادة تدهم العظام، وظهور الجيوب وبعدها حركة الأسنان وفقدانها، والأسباب الرئيسية في ذلك هي:

- الارتفاع المزمن في نسبة الجلوكوز بالدم يجعل نسبة الجلوكوز زائدة أيضاً في كافة سوائل اللثة والأنسجة، حيث تكون مشبعة به؛ ولذلك تتغير نوعية البكتيريا فتزداد نوعية البكتيريا الأكثر فتكاً وأكثر إفرازاً للإنزيمات الضارة مثل: المشعشة المصاحبة للورم الفطري (*Actinobacillus actinomycetemcomitans*)، والبريوفوتيليا إنترميديا (*Prevotella intermedia*)، والبورفيروموناس اللثوية (*Porphyromonas gingivalis*).

- خلل في وظيفة الخلايا المناعية وخاصة الكريات البيضاء المفصصة النوى العدلة (Polymorphnuclear Leukocyte; PMNL) وهي الخلايا الأكثر أهمية في عملية الدفاع عن الأنسجة الطرفية ومحاربة البكتيريا.

- زيادة إفراز الإنزيمات المذيبة للكولاجين وهو أهم عنصر في تكوين الأنسجة وتكوين الأوعية الدموية، فيحدث خلل في عملية تكوين وبناء الكولاجين والحفاظ عليه من التكسر، ومع استمرار ارتفاع الجلوكوز في الدم يزيد تكسر البروتينات ويزيد معه إفراز ما يُسمى (Advanced Glycation End products; AGEs)، وتُعتبر هذه الإفرازات أكثر ما يسبب مشكلات وأعراض داء السكري، فهي تترسب في الأنسجة، وفي الأوعية الدموية، والشعيرات الصغيرة مسببة زيادة الالتهابات وتأخرًا في التئام الجروح، وتهدم الأنسجة، وتكوين الأورام في اللثة وحول الأسنان.

لذلك يُعد مريض السكري أكثر عُرضة للالتهابات من الشخص العادي، فإذا أهمل كلٌّ منهما الفرشاة والمعجون لفترة فيكون تأثر وتضرر الأنسجة مع مريض السكري أسرع بكثير، وعلاج الأسنان واللثة مع مريض السكري يعتمد في الأساس على السيطرة على مستوى السكر في الدم أولاً، ثم القضاء على الالتهابات والعلاج الروتيني للأسنان.

4. الجز المرضي على الأسنان

صرير الأسنان أو الجز على الأسنان (Bruxism أو Clenching) هو طحن الأسنان بعضها ببعض ويزيد أثناء النوم خاصة، وقد تحدث معه آلام في مفصل الفك وعضلات الوجه، وتقطع في النوم، وآلام في الرأس مع صداع متكرر، وأهم ما يحدث معه هو تآكل الأسنان، ومينا الأسنان من السطح الخارجي التي تستنزف بالطحن عليها مدة طويلة؛ مما يسبب حساسية مفرطة وتكسراً في كثير من الطواحن مع زيادة العُرضة للتسوس.

ينتشر صرير الأسنان في الأطفال وعند مرضى الاكتئاب ويتدخل فيه عامل وراثي قوي، حيث وُجد أنه ينتشر في أفراد العائلة الواحدة وبسؤال المريض عن وجود أحد في العائلة يؤكد ذلك.

علاج صرير الأسنان ليلاً

أولاً: تجنب استهلاك الكافيين ليلاً، والحرص على عمل كمادات دافئة على مفصل الفك مع تدليك عضلات الفك، وضبط وسادة مناسبة قبل النوم.

ثانياً: بعض الأدوية المساعدة مثل: مسكنات الألم اللاستيرويدية، أو مرخيات العضلات.

وأخيراً علاج الصرير الأساسي هو عمل ما يُسمى جِماء أو حارس ليلي (Night guard) وهي جبيرة من المطاط تُفصّل على شكل الأسنان بعد أخذ مقاسات تغطي الأسنان العلوية أو السفلية لتخفف الضغط على الأسنان وتريح عضلات الفك.

5. رضوح الأسنان (الكدمات)

تنتشر كدمات وحوادث الأسنان بشكل كبير بين كثير من الناس والصغار بشكل خاص، وذلك لحركتهم المتواصلة واحتمال سقوطهم المتكرر، وقد يحدث مع ذلك فقدان للأسنان الدائمة أو اللبنية.

وتكثر إصابات الأسنان في الملاعب الرياضية من كسور وخلع كلي للأسنان مع جروح الشفتين والأنسجة المحيطة بالأسنان، أو قد تصل إلى كسور في الفكين.

أما الاستخدام الخاطئ للأسنان مثل: تكسير المكسرات، والأطعمة الصلبة أو عادة أكل الثلج وتكسيهه وفتح زجاجات المشروبات المغلقة، وكثير من الاستخدامات الأخرى غير المتوقعة، فيتسبب في تكسير أطراف الأسنان أو شروخ في بنية السن وزيادة الحساسية فيها، وقد يتسبب هذا في سرعة فقدانها.

6. التغذية غير الصحية

تحتاج الأسنان إلى عدد من المغذيات الأساسية في بداية تكوينها مثل: الكالسيوم والفسفور، والبوتاسيوم، والفيتامينات مثل: فيتامين (D)، وفيتامين (C) لتبقى بقوتها. وأساليب التغذية التي تفتقد إلى هذه العناصر المهمة تعني بالتبعية عدم وجود الوحدات الأساسية أو لبنات بناء السن؛ مما يجعلها أكثر ضعفاً وأكثر عرضة للتسوس والكسر ثم فقدان الأسنان.

ويسبب الاعتماد على السكريات والأحماض والكربوهيدرات في الغذاء بشكل كبير ضعفاً في الأسنان ويسبب تراكماً لطبقة البلاك المليئة بالبكتيريا، ويجعلها أكثر عرضة للتسوس والضعف؛ لذلك التغذية الصحية السليمة وتنوع مصادر الغذاء بين الفواكه والخضراوات الطبيعية والأغذية الغنية بالبروتينات والألياف مهم جداً للصحة العامة وأيضاً لصحة الأسنان وقوتها.

7. تسوس الأسنان الشديد مع عدم إمكانية العلاج

يُعد تسوس الأسنان أحد أكثر الأمراض شيوعاً ومن أهم أسباب فقدان الأسنان، فقد يبدأ التسوس في بعض الحالات ولا ينتهي إلا عند عصب السن هادماً جسم السن بالكامل، فيكون ظاهر السن سليماً، وعند المضغ ينكسر مسبباً ألماً شديداً، وفي بعض الأحيان يمتد التهاب العصب إلى الأنسجة الداعمة تحت الأسنان وتكوين خراج أو بؤرة صديدية للأنسجة التالفة، وعند زهاب المرضى في هذه الحالة إلى المستشفى لوضع حد لحالة الألم الشديد يقوم بعض الأطباء بخلع الأسنان مباشرة أو بعمل فتح لقناة العصب والتنقيص عن الالتهابات الموجودة في السن، وإدخال مواد مطهرة وتحضير قنوات العصب، ومن ثم حشوها بمادة لها خاصية مطاطية لها القدرة على الانكباس تحت الضغط ملء الفراغ داخل القنوات. ويضعف تطور حالة التسوس من البداية إلى مرحلة علاج العصب الأسنان بشكل كبير بسبب قطع الإمداد الدموي للسن وفقد المحتوى المائي، ومن ثم فقد ميزة تحمل الصدمات والضغوط الواقعة عليها، ويكون عرضة للكسر، فيجب تركيب تاج لحمايتها وذلك لتوزيع الضغط الواقع على الأسنان.

لا تستجيب بعض الحالات بعد علاج جذور الأسنان والقيام ببتنر لب السن والحشو، ويظهر الالتهاب مرة أخرى نتيجة وجود البكتيريا حول جذور الأسنان فيكون الحل هو الخلع، أو إعادة حشو الجذور مرة أخرى.

8. العلاجات الخاطئة

قد يكون العلاج الخاطئ سبباً في فقد الأسنان، ومن أكثر العلاجات التي تؤثر على جميع الأسنان في الوقت نفسه هو تقويم الأسنان والفكين؛ لأن هذا النوع

من العلاجات يستهدف ضبط وتنسيق الأسنان في وضع صحيح بلصق حاصرات معدنية على جميع الأسنان وربطها بأسلاك معدنية رقيقة لتحريكها جميعها بوضع قوة خفيفة في الاتجاه الصحيح، لذلك يجب أن تكون الخطة العلاجية لتقويم الأسنان محسوبة بدقة شديدة من البداية؛ لأن أي ضغط زائد عن الحد يسبب تخلصاً دائماً في الأسنان وتآكلاً في العظام المحيطة والجذور وفقدان الأسنان. أيضاً يحتاج أطباء تقويم الأسنان إلى خلع أسنان سليمة لتعديل الفكين وضبط إطباق الأسنان بالشكل الصحيح.

وقد يرجع العلاج الخاطئ في معظم الحالات إلى قلة خبرة الطبيب وقلة تمرسه في المهنة، وعدم استشارة المتخصصين، أو تحويل الحالات إليهم من البداية، وينتج عن ذلك:

- عمل حشوات أسنان غير صحيحة؛ مما يتسبب في زيادة التسوس، والتهاب اللثة وعدم القدرة على تنظيفها بشكل سهل وصحيح.

- عدم إزالة التسوس بالكامل؛ مما ينتج عنه التهاب في عصب السن وآلام شديدة.

- كسر الأسنان المجاورة لعملية خلع سن آخر .

- يُعتبر علاج العصب هو أهم سبب لخلع الأسنان إذا ما تم بشكل غير صحيح لصعوبة تصحيح الخطأ فيه.

- التركيبات الثابتة، حيث يقوم الطبيب ببرد الأسنان وتركيب التيجان والجسور عليها لتعويض الأسنان المفقودة، وإذا تم برد الأسنان بشكل زائد أو باتجاه خاطئ تنكسر الأسنان، وإذا تم عمل تركيبات غير صحيحة من حيث حجمها فيكون الإطباق غير صحيح مسبباً خلخلة في الأسنان تحتها، أو عدم مراعاة صحة اللثة والأنسجة الداعمة؛ مسبباً تآكلاً في عظام الفك حول الأسنان وفقدانها.

- التركيبات المتحركة ويجب عند عملها إذا كانت جزئية ألا تضغط بشكل قوي على الأسنان المتبقية، ويُنصح المريض بالمراجعة الدورية وأيضاً مراعاة تصميمها بشكل يسهل معه تنظيفها والاعتناء بها.

ومن أكثر الأخطاء التي تسبب فقدان الأسنان : التشخيص الخاطئ من البداية ودائماً ما نقول التشخيص الصحيح هو العلاج.

9. التدخين

يُعد التدخين من أسوأ العادات التي قد تؤدي إلى سرطان الرئة، والفم، والتهاب اللثة، وفقدان الأسنان.

يُعتبر المدخنون ثلاث إلى ست مرات أكثر عُرضة لالتهابات اللثة؛ وذلك لأن المواد الكيميائية المنبعثة من السجائر تؤثر على طبيعة اللعاب، وتجعل الوسط ملائماً بشكل كبير لالتصاق البكتيريا في سطح الأسنان، وتتحول طبقة البلاك بسهولة إلى طبقة صلبة يصعب إزالتها إلا عند طبيب الأسنان. ويحفز التدخين انقباض الأوعية والشعيرات الدموية الصغيرة في اللثة والأنسجة المحيطة للأسنان؛ وذلك يسبب عدم وصول الدم إلى اللثة لتغذيتها، وعدم وصول الأجسام المضادة لمحاربة البكتيريا، ومن ثم يقل التئام الجروح، ومن الملاحظ أن لثة المدخن يكون لونها فاتح في البداية، ولكن مع لمسها بالفرشاة تنزف بسهولة، ولذلك لا يُنصح بعمل زراعة أسنان، أو جراحات لثة للمدخنين حتى الإقلاع عنها، أو تقليلها بشكل كبير بحد أقصى عشر سجائر يومياً.

يؤدي التدخين إلى تصبُّغ الأسنان باللون الأصفر ثم البني والأسود مع الوقت، ويغير من رائحة الفم. ويُعد حوالي (90 %) من مرضى سرطان الفم والبلعوم والشفةين مدخنين، ويُعتبر المدخنون أكثر عُرضة لسرطانات الفم بستة أضعاف غير المدخنين؛ لذلك فإن التدخين من العوامل القوية التي تسبب فقدان الأسنان.



الفصل السابع

فلح الشفة والحنك

الشفة الأرنبية

يحدث فلح الشفة والحنك (الشفة الأرنبية) في الشفة والحنك أو الشفة وحدها؛ نتيجة عدم التحام أنسجة الوجه في الأجنة بشكل تام، وعادة ما تلتحم أنسجة الوجه في الشهر الثاني والثالث من الحمل، ولكن إذا ما كان هناك استعداد وراثي، وعامل جيني من الأب أو الأم لا يحدث هذا الالتحام، وتظهر هذه الفتحة في الشفة أو في الحنك، أو في كليهما، وقد يكون الشق مكتملاً حتى الأنف أو غير مكتمل، ويكون في جانب واحد من الوجه أو في كلا الجانبين.

ويمكن تشخيص هذا التشوه مباشرة بعد الولادة، ويمكن تشخيصه أثناء فترة الحمل عن طريق الأشعة بالموجات فوق الصوتية في الأسبوع العشرين من الحمل، ويمكن أن يظهر بعد الولادة على شكل:

- نتوء في الشفة من الداخل أو الخارج.
 - فلجة في الشفة.
 - شق في الشفة والحنك العلوي.
 - شق في الحنك فقط، ولا يؤثر على المظهر الخارجي للوجه.
- ومن الأسباب التي تساعد على حدوث فلح الشفة والحنك بجانب العامل الوراثي:
- نقص الفيتامينات وخاصة حمض الفوليك أثناء فترة الحمل.
 - الأمراض المزمنة والسمنة عند السيدات قد تجعل أطفالهن أكثر عُرضة.
 - الحوامل اللاتي يدخن، أو يتعرضن للتدخين والمواد الكحولية أكثر عُرضة لإصابة أطفالهن بفلح الشفة والحنك.



فك الشفة والحنك.

يُعتبر الأطفال الذكور بشكل عام أكثر عُرضة للإصابة بفك الشفة دون الحنك أو معه، ويُعد الأطفال الإناث أكثر عُرضة للإصابة بفك الحنك دون الشفة أو معها. ويمكن الوقاية من التعرُّض لمثل هذه التشوهات عن طريق الحد من العوامل المساعدة على ظهورها مثل: التدخين والمشروبات الكحولية، ومعالجة الأمراض المزمنة، أو السيطرة عليها مثل: داء السكري، أو السممنة المفرطة بجانب التغذية السليمة، وتناول الفيتامينات أثناء فترة الحمل. وأيضاً التحليل الوراثي قبل الزواج، وهو من الأمور المعمول بها في كثير من البلدان لتجنب المشكلات والأمراض الوراثية، واستمرارها في الأجيال المتعاقبة.

يُعد فك الشفة والحنك من التشوهات الخلقية الأكثر شيوعاً التي يمكن أن تكون منفصلة، ويمكن أن تحدث مع متلازمات أخرى، أو أمراض أخرى جينية، أو مورثة مثل متلازمة بيير روبين (Pierr Robin Syndrome) التي يكون فيها الفك السفلي غير مكتمل النمو، وصغيراً في الحجم.

لقد تطور علاج فلح الشفة والحنك بشكل كبير؛ وذلك لانتشاره وشيوعه فيكون علاجه عن طريق عمليات جراحة تجميلية للمواليد الرضع عند بلوغ عشرة أسابيع، حيث تُغلق هذه الفتحة بأقل ندبات ممكنة، أما شق الحنك فعملية التجميل الخاصة به يكون إجراؤها ما بين ستة أشهر واثنى عشر شهراً.



الشفة الطبيعية الشفة الأرنبية أحادية الجانب الشفة الأرنبية ثنائية الجانب
(شق الشفة الأحادي) (شق الشفة الثنائي)

الآثار الجانبية لفلح الشفة والحنك

يتأثر الأطفال كثيراً إذا لم يُعالج هذا التشوه الخُلقي من البداية، فيصعبه صعوبة في البلع والتنفس، ومن ثم صعوبة في التغذية بشكل عام، وتظهر هذه المشكلة بعنف إذا ما كان فلح الشفة والحنك معاً، ولكن إذا ما اقتصر على الشفة فقط، فقد يتمكن الطفل من الرضاعة طبيعياً. أيضاً تحدث التهابات الأذن وتُسمى الأذن الصمغية وفقد السمع؛ نتيجة لعدم خروج الإفرازات اللزجة من الأذن بشكل صحيح. ويظهر صوت الطفل مختنقاً وخيشومياً، وقد تخرج السوائل من الأنف بسهولة، إضافة إلى فقدان الأسنان في مكان فلح الحنك، وتُعرض الأسنان للتسوس بشكل كبير؛ لذا يُنصح بالكشف الدوري للأطفال، هذا بجانب المشكلات النفسية والاجتماعية التي تحدث للطفل ليستطيع التكيف مع البيئة المحيطة.

الفصل الثامن

متلازمة نقص المناعة المكتسبة (الإيدز)

يُعتبر مرض نقص المناعة المكتسبة من الأمراض الوبائية المعدية التي لها تأثيرات كبيرة على سائر الجسم وأيضاً على الفم والأسنان. وقد أكتشفت أول حالة لمرض نقص المناعة المكتسبة في عام 1981م، وتم تشخيص المرض والتعرّف على فيروس الإيدز سنة 1984م، حيث يهاجم الفيروس الخلايا المناعية للمفاوية المتخصصة في التعرّف على الأجسام الغريبة (T-Lymphocytes) وبدورها تؤثر على باقي الخلايا المناعية في الجسم.

عندما تتأثر الخلايا المناعية في الجسم تزيد خطورة إصابة الإنسان بالعدوى الفيروسية والبكتيرية والفطرية، كما تزيد القابلية للأمراض السرطانية والحساسية، ويتواجد فيروس نقص المناعة المكتسب في سوائل الجسد جميعها تقريباً، ويكون تركيزه كبيراً في الدم، والسائل المنوي، والسائل النخاعي، وتحدث العدوى عن طريق الاتصال الجنسي، ومشاركة الحقن بنفس الأدوات المستخدمة، أو التعرّض لدم المريض المصاب.

ويتم تقسيم مريض متلازمة نقص المناعة المكتسب (الإيدز) إلى ثلاث مجموعات:

- **المجموعة الأولى:** يكون المرض بلا أي أعراض ما عدا حدوث تورّم في الغدد للمفاوية في كل الجسم، وقد يكون هناك إرهاق وتعب.
- **المجموعة الثانية:** يتعرض فيها مريض الإيدز لأمراض فيروسية وفطرية في الفم والأعضاء التناسلية مع تورّم في الغدد للمفاوية في كل الجسم مع ارتفاع الحرارة وإسهال وفقدان الوزن.

- **المجموعة الثالثة:** يكون فيها مريض الإيدز في مرحلة متأخرة جداً، ولديه نقص حاد في الخلايا المناعية والأعراض المصاحبة قد تؤدي بحياته.
يعكس تقسيم مريض الإيدز بهذه الطريقة تطور الخلل في الجهاز المناعي تدريجياً إلى أن يكون المريض عُرضة للإصابة بأية عدوى قد تؤدي بحياته.

الأعراض الفموية لمرض نقص المناعة المكتسب (الإيدز)

تزداد أمراض الفم مع مرض الإيدز، وذلك لأن جهاز المناعة يضعف فتزيد الإصابة بالأمراض الفيروسية والفطرية، ومن أبرز أمراض الفم المتعلقة بمرض نقص المناعة المكتسب هي:

1. العدوة الفطرية (المبيضة؛ *Candida*)

تتواجد فطريات المبيضة في الفم بصورة طبيعية، ولكن مع نقص المناعة تزيد هذه الفطريات، وتسبب أشكالاً مختلفة من العدوى.

الأولى: وهي ظهورها كغشاء أبيض على حلق الفم، ويمكن إزالته عن هذا السطح، وقد يظهر على الأغشية المخاطية أيضاً.

الثانية: التقرّحات الفطرية وهي عبارة عن بقع حمراء على الحلق والأغشية المخاطية للخد، وقد تظهر على اللسان (حمامات : Erythematous).

الثالثة: نتوءات بيضاء تظهر على الأغشية المخاطية، وقد يصعب إزالتها وهي أقلها حدوثاً (داء المبيضات المصاحب بفرط التنسج: Hyperplastic Candidosis).

الرابعة: تشققات زاوية الفم مع حدوث التقرّحات.

يتم علاج العدوى الفطرية وتستجيب للعلاج، ولكنها ترجع ثانية بعد ثلاثة أشهر عند أكثر من ثلثي مرضى نقص المناعة المكتسب (الإيدز : AIDS).

2. الطلّوان المشعر الفموي (Hairy-leukoplakia)

وهي عدوى فيروسية تصيب الفم، وتكون عبارة عن بقع بيضاء على جانب اللسان ذات مظهر مشعر متعرج، وتكون من أولى علامات الإصابة بعدوى الإيدز، ولا يمكن إزالتها مثل العدوى الفطرية. وهذا المرض يكون شائعاً مع مرض الإيدز، وحالات نقل الأعضاء ونادر الحدوث مع الأشخاص العاديين.

3. ساركومة كابوزي "الساركومة النزفية مجهولة السبب" (Kaposi Sarcoma)

هو مرض سرطاني يصيب الأوعية الدموية تنتج عنه تكتلات، أو بقع متعددة بلون وردي، أو أحمر، أو أرجواني ويكون مصاحباً لمرض الإيدز، وسبب هذا المرض قد يكون غير معروف، ولكن حديثاً تم ربط هذا بعدوى فيروسية، وهي هربس فيروس - 8.

ويُعتبر الفم من أولى المناطق التي تتعرض للإصابة بمرض ساركومة كابوزي وتظهر مع مرض الإيدز على شكل بقع دموية حمراء، أو أرجوانية، وقد تكون كبيرة أو بارزة عند سطح الأغشية المخاطية للحلق والحنك.

وعند حدوث هذا المرض في اللثة قد يختلط مع بعض الأعراض الأخرى مثل: (الورم الوعائي "Hemangioma" - الورم الدموي "Hematoma" - الورم الجيبي المقيح "Pyogenic granuloma").

4. التقرّحات الفموية متأخرة الالتئام (Delayed Wound Healing)

مع تأثر جهاز المناعة عند مريض الإيدز تكون التقرّحات أسبابها كثيرة، وهذا لنقص الخلايا المناعية، وترقق الأنسجة المبطنة للفم.

5. زيادة التصبغات الفموية

6. الحمامي اللثوية الخطية (Liner gingival erythema)

7. التهاب اللثة التقرّحي الناخر (Necrotising Ulcerative Gingivitis; NUG)، والتهاب دواعم السن الناخر (التقرّحي) (Necrotising Ulcerative Periodontitis; NUP)

يتميز هذا المرض بانخفاضات في اللثة تشبه فوهة البركان على قمة اللثة بين الأسنان، وقد تصل إلى اللثة الملتصقة، وقد تصل إلى العظام الداعمة للأسنان.

يكون السطح مغطى بغشاء كاذب ذي لون رمادي، ويكون المكان حساساً لأي لمس ويشتكى المريض ألماً، وقد يصاحبه ارتفاع في حرارة الجسم مع تضخم وتورّم في الغدد اللمفاوية، وإذا امتدت هذه العدوى إلى العظم الداعم للأسنان قد تتسبب في فقد الأسنان.

الفصل التاسع

العناية بصحة الفم والأسنان

صحة الفم والأسنان هي مجموعة من الممارسات تهدف إلى الحفاظ على نظافة الفم والأسنان لتجنب مشكلاتها، ومن أهم الطرق للعناية بصحة الفم والأسنان وأسهلها هي التحكم في عدم تكوّن طبقة البلاك وهي طبقة خفيفة تظهر بين اللثة والأسنان وتتكون هذه الطبقة على كل الأسطح الصلبة في الفم سواء الأسنان أو التركيبات الثابتة أو المتحركة وتختلف هذه الطبقة عن الرواسب الأخرى، فهناك طبقة تُسمى المادة المبيضة (ترسبات على الأسنان Materia alba) وهي طبقة خفيفة جداً سهلة الإزالة بالماء والمضمضة، وهناك طبقة أخرى متكلسة تُسمى الكلس، أو الجير صعبة الإزالة وتتكون نتيجة لتصلب طبقة البلاك.

وقد يكون تواجد البلاك فوق طرف اللثة (Supragingival) ظاهراً للعين المجردة، أو تحت طرف اللثة غير مرئي بالعين المجردة. ولكل نوع من البلاك دور في عديد من الأعراض الخاصة بالفم والأسنان، فطبقة البلاك المتواجدة فوق طرف اللثة مسؤولة عن تسوس الأسنان، وتكون طبقة الجير أو الكلس صعبة الإزالة، أما طبقة البلاك المتواجدة تحت طرف اللثة تكون مسؤولة عن تهدّم الأنسجة الداعمة للأسنان، مثل: اللثة والعظام حول الأسنان.

تتكون طبقة البلاك من البكتيريا بنسبة 80 % والنسبة الباقية تتكون من مواد عضوية تربط البكتيريا ببعضها، ويكفي يوم واحد أو يومين دون عناية بالأسنان وتنظيفها جيداً؛ لكي ترى بالعين المجردة تكوّن طبقة البلاك على الأسنان والأسطح الصلبة في الفم، ويكون لون هذه الطبقة بين الأبيض والأصفر والرمادي ويكون وجودها غالباً في الثلث المقارب للثة من الأسنان.

يُعد التوازن بين العناية بالفم والأسنان وسرعة تكوّن طبقة البلاك هو الفيصل في تراكم طبقة البلاك وتصلبها، فمن يداوم على تنظيف الأسنان بشكل يومي ودوري يكون تراكم طبقة البلاك ضعيفاً جداً، وأما غياب التنظيف الدوري فسينتج عنه تراكم شديد لطبقة البلاك، كما يزيد تكوّن الكلس ويزيد التسوس في الأسنان والتهاب اللثة مع نزفها المستمر، لذلك خلّص الباحثون بعد أربعين سنة من الأبحاث والتجارب السريرية على كثير من المرضى من مختلف أنحاء العالم ومختلف الأعمار إلى أن إزالة طبقة البلاك دورياً ضروري للحفاظ على صحة اللثة والأسنان.

وسائل العناية بصحة الفم والأسنان

1. فرشاة الأسنان.
2. وسائل التنظيف بين الأسنان (الخيوط الطبي السني / أجهزة تنظيف بين الأسنان).
3. أجهزة الإرواء المائي.
4. غسول الفم (الكلورهيكسدين).
5. معاجين الأسنان.
6. المسواك.

1. فرشاة الأسنان

ظهرت فرشاة الأسنان لأول مرة في الصين، وأول براءة اختراع لفرشاة الأسنان كانت في أمريكا سنة 1857م، وبعد ذلك طرأ عليها تعديلات عديدة. تختلف فرشاة الأسنان في العموم من حيث الحجم، والتصميم، وطول الشعيرات، وصلابتها، أو نعومتها، وترتيبها، وقد توصلت رابطة طب الأسنان الأمريكية إلى القياسات المقبولة لفرشاة الأسنان كالآتي:

- طول سطح الفرشاة من 25 - 31 ملي متر.

- عرض سطح الفرشاة من 7 - 9 ملي متر.

- عدد الصفوف الطولية من 2 - 4 صفوف.

- عدد الصفوف العرضية من 5 - 12 صفاً.

ويجب أن تصل فرشاة الأسنان إلى كل أماكن أسطح الأسنان، ولذلك تتنافس شركات تصنيع فرش الأسنان فيما بينها في التعديلات التي تُدخلها على فرشاة الأسنان لتصبح أكثر فاعلية في الوصول إلى الأسنان البعيدة لتنظيفها جيداً. ولكن لم تجد الأبحاث اختلافاً بين أنواع تصميمات فرش الأسنان المختلفة في المحافظة على صحة اللثة، ولذلك ليس هناك تصميم معين متفوق على تصميم آخر.

ولكن المعيار في تفضيل فرشاة أسنان على أخرى هو سهولة استخدامها فقط بجانب إذا كان سعرها في المتناول.

في المجمل هناك اتفاق ضمني بين أطباء الأسنان على أن استخدام فرشاة الأسنان ذات الشعيرات الصلبة مع معاجين التبييض مع طريقة تفريش خاطئة تؤدي بلا شك إلى انحسار اللثة وتآكل طبقة المينا.

أنواع الشعيرات المستخدمة في فرشاة الأسنان

1. شعيرات طبيعية من الحيوانات.

2. شعيرات صناعية من مواد بلاستيكية مثل: النايلون.

ينجح كلا النوعين من الشعيرات المستخدمة في فرشاة الأسنان في إزالة طبقة البلاك، ولكن الشعيرات المصنّعة من النايلون هي أكثر شيوعاً في الأسواق. وأيضاً تُعتبر الشعيرات الطبيعية أفضل صحياً من ناحية مقاومة التآكل، ولا يترسب بها بقايا طبقة البلاك وطاردة للماء أيضاً.

يتم وضع الشعيرات في حزم متراسة بجانب بعضها في مجموعات، وكلما كانت الحزم أكثر كانت الفاعلية في تنظيف طبقة البلاك أكبر، أما عن أطراف الشعيرات فدائماً ما تكون الأطراف الدائرية أخف ضرراً على اللثة وعلى طبقة المينا من الأطراف المسطحة، وعند استخدام فرشاة الأسنان لفترة طويلة من الوقت تتحول الأطراف الدائرية إلى مسطحة، وتكون أكثر خشونة، لذلك ينصح الأطباء دائماً بتغيير فرشاة الأسنان كل ثلاثة أشهر.

الفرق بين الفرشاة الناعمة والمتوسطة والخشنة هو محيط الشعيرة الواحدة، فالفرشاة الناعمة تكون 0.02 ملي متر والفرشاة متوسطة النعومة تكون 0.03 ملي متر، والفرشاة الخشنة تكون 0.04 ملي متر. ومواصفات الفرشاة الناعمة وهي الفرشاة المثالية لتنظيف الأسنان دورياً بلا ضرر على اللثة، أو طبقة المينا كالاتي:

ليديها شعيرات من النايلون محيط الشعرة الواحدة 0.02 ملي متر، وطول الشعرة الواحدة 10 ملي متر، وأطرافها دائرية كل 80 إلى 86 شعيرة تكون في مجموعة، ويتكون عرض سطح الفرشاة من ثلاث مجموعات وطولها من ست مجموعات.

أما للأطفال فيكون محيط الشعيرة أصغر فيصل إلى 0.01 ملي متر، وطول الشعيرة أقصر فيكون 8.7 ملي متر.

استخدام فرشاة الأسنان

تختلف مدة استخدام فرشاة الأسنان من شخص إلى آخر؛ لأن طريقة الاستخدام اليومي للفرشاة تؤثر على أطراف فرشاة الأسنان وتتحول أطراف الشعيرات من الشكل الدائري إلى الشكل المسطح.

تكون المدة المثلى لتبديل فرشاة الأسنان هي تسعة أسابيع، وقد يميل بعض الناس إلى استخدام فرشاة الأسنان أطول فترة ممكنة، لأن التغيرات الميكروسكوبية في الشعيرات تكون غير مرئية، ولذلك ابتكرت بعض الشركات فكرة استخدام صبغة لونها أزرق تظهر مع الوقت إذا تاكلت أطراف الشعيرات، وتحولت من الشكل الدائري إلى الشكل المسطح يظهر اللون الأزرق ويُعد إنذاراً بتبديل الفرشاة.

فرشاة الأسنان الكهربائية

أول ظهور لفرشاة الأسنان الكهربائية سنة 1939م وكان تصميمها مشابهاً للفرشاة العادية بتحريك رأس الفرشاة الكهربائية إلى الأمام وإلى الخلف، وبعد ذلك تم تطويرها لتكون حركتها بشكل دائري، وقد أثبتت الدراسات التي أُجريت على المرضى أن نسبة قبولهم لفرشاة الأسنان الكهربائية عالية جداً، وقد تصل إلى 88% وهذا لسهولة استخدامها، كما أنها قد تصل إلى أجزاء في الفم بعيدة مثل الأضراس الخلفية (ضرس العقل).

أما عن فاعليتها في إزالة طبقة البلاك وتنظيف الأسنان، فهي جيدة جداً مقارنة بفرشاة الأسنان العادية، فقد أثبتت الدراسات أنه لا يوجد فرق واضح عند استخدام النوعين والانتظام عليها.

تُعتبر فرشاة الأسنان الكهربائية مفيدة جداً في كثير من الأحيان من حيث:

- تنظيف الأجزاء البعيدة عن المتناول كالأضراس الخلفية.
- سهولة استخدامها للأطفال والأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة.
- سهولة استخدامها لكبار السن وغير القادرين على تنظيف أسنانهم بأنفسهم.
- إمكانية استخدامها عند وجود تركيبات ثابتة في كثير من الأسنان.
- سهولة استخدامها: حيث يتم وضعها بشكل ملاصق للأسنان واللثة دون ضغط وهي تقوم بعملها من تنظيف بشكل دائري وعمل تدليك خفيف للثة.

الطريقة الصحيحة لاستخدام فرشاة الأسنان

توجد عديد من الطرق لاستخدام فرشاة الأسنان وكل طريقة لها مزاياها، ولكن طريقة باس (Bass) وهي فعّالة و واسعة الانتشار، تساعد جزئياً على إزالة اللويحات (طبقة البلاك) من المنطقة تحت اللثوية، حيث يمكن أن تصل فعالية التنظيف إلى عمق 0.5 ملي متر تحت اللثة وهي الأنسب والأكثر فاعلية وذلك لسببين:

1. حركة الفرشاة للأمام والخلف هي الأسهل لكثير من المرضى.
2. تركيز حركة الفرشاة بين اللثة والأسنان وهي المنطقة التي تتركز فيها البكتيريا وطبقة البلاك.

الطريقة: أن نضع شعيرات فرشاة الأسنان في اتجاه اللثة بزواوية 45 درجة بينها وبين الأسنان بضغط بسيط حتى يتغير لون اللثة مع الضغط ونولد حركة أفقية مثل: الاهتزازات كل ثلاث أو أربع أسنان مع بعضها، ونركز الضغط على منطقة تجمع البكتيريا والبلاك. وتُسمى هذه الطريقة باس (Bass) ، وهي فعالة جداً.

من الطرق الأخرى طريقة ستيلمان المعدلة (Modified Stillman Method)، وهي طريقة يُنصح بها للعناية بالأسنان واللثة عند المرضى الذين يعانون انحساراً

في اللثة وتعرية لجذور الأسنان لتقليل التآكل في هذه المناطق، وأيضاً طريقة شارتر (Charter) لتنظيف الأسنان بالفرشاة وهي طريقة لتفريش الأسنان، ولكن بوضع ضغط خفيف على اللثة، ويُصحح بها بعد جراحات اللثة في حالة وجود جروح يجب العناية بها.

2. وسائل العناية والتنظيف بين الأسنان

إن أية وسيلة لتنظيف الأسنان باستخدام فرشاة الأسنان العادية أو الكهربائية فقط لا تكون كافية لإزالة طبقة البلاك تماماً من أسطح الأسنان الجانبية وإزالة طبقة البلاك الموجودة بين الأسنان التي تُعد خطيرة جداً، وإزالتها مهم جداً إذا أردنا حماية أسناننا من التسوس وحماية اللثة من الالتهابات، وفي نفس الوقت لا تكون هذه المناطق سهلة في الوصول إليها وتنظيفها بفرشاة الأسنان العادية، وقد تحدث أيضاً مسافات أو فراغات بين الأسنان بسبب تحطم العظام الطرفية للعظام المحيطة بالأسنان وخاصة تلك المتواجدة بين الأسنان.

يعتمد اختيار الوسيلة المناسبة للتنظيف بين الأسنان على عدة عوامل منها:

1. حجم المسافة بين الأسنان.
2. اصطفاغ الأسنان بشكل منتظم.
3. وجود تقويم أو تركيبات ثابتة في الفم.
4. وجود انحسار أو انكشاف لجذور الأسنان من عدمه.

• الخيط الطبي السني

يُعتبر الخيط الطبي السني من أشهر الوسائل المستخدمة للتنظيف بين الأسنان وخاصة عند تلاصق الأسنان ببعضها، وعدم وجود أية مسافات بين الأسنان، وهناك أنواع عديدة للخيط الطبي منها:

النايلون متعدد الشعيرات، وقد يكون ملفوفاً أو غير ملفوف، وأيضاً مع الشمع أو من دون الشمع.

أما النوع الآخر وهو التيفلون (Teflon) ذو الشعيرة الواحدة، ويتميز بسهولة مروره بين الأسنان، وعدم تمزقه عند الاستخدام خاصة مع التلاصق والاحتكاك القوي بين الأسنان.

أما عن فاعلية الخيط الطبي حسب نوعه فليس هناك فارق، الفارق الوحيد بين أنواعه هو سهولة الاستخدام والتفضيل الشخصي.

طريقة الاستخدام

يُعد الاستخدام اليدوي للخيط الطبي هو الأفضل على الإطلاق من كل الوسائل الأخرى مثل استخدام ماسك للخيط بلاستيكي، ويكون استخدام الخيط الطبي بوضع الخيط بين الأسنان من دون استخدام القوة لعدم التسبب في تضرر اللثة، وأيضاً عند تمرير الخيط لأسفل وحول سطح الأسنان الجانبي يكون دون ضغط فقط لإزالة طبقة البلاك بين الأسنان.

وعند عمل دراسة لبيان نسبة مستخدمي الخيط الطبي بين المراهقين تبين أن 8 % فقط منهم يستخدمون الخيط الطبي بانتظام، لذلك هي عادة يجب التعمد عليها من الصغر، وتوضيح أهميتها في الحفاظ على صحة الأسنان واللثة.

• وسائل التنظيف بين الأسنان (فرشاة بين الأسنان / العيدان الخشبية والمطاطية)

يُعد الخيط الطبي من أكثر الوسائل فاعلية للتنظيف بين الأسنان إذا كانت متلاصقة ومتراصة ولا يوجد انحسار في اللثة، ولكن عند وجود مسافات بين الأسنان أو ظهور لجذور الأسنان، فالوسيلة المثلى قد تختلف كالتالي:

- يمكن استخدام الفرشاة بين الأسنان، وهي عبارة عن فرشاة ذات مجموعة واحدة من الشعيرات مناسبة للدخول بين الأسنان، والتنظيف ولها مقاسات مختلفة تكون مناسبة حسب المسافة بين الأسنان ليكون التنظيف أكثر فاعلية.

- الوسيلة الأخرى هي العيدان الخشبية أو المطاطية، وهي وسيلة سهلة الاستخدام ومتواجدة في معظم المنازل، ولكن طريقة استخدامها قد تتسبب في ضرر اللثة عند استخدامها بعنف.

من المميزات عند استخدام أجهزة التنظيف بين الأسنان هو تدليك اللثة وزيادة وصول الدم إلى أطرافها؛ مما يساعد على محاربة البكتيريا الضارة بشكل أفضل.

3. أجهزة الإرواء المائي

وهي أجهزة ذات مضخات تُستخدم لضخ الماء عبر طرف بلاستيكي صغير ليخرج الماء تحت ضغط في اتجاه عمودي على اللثة والأسنان. وتُعتبر أجهزة الإرواء المائي حلاً مثالياً للتخلص من البكتيريا غير المتصقة على سطح الأسنان وبقايا الطعام، وأيضاً يمكن استخدامها بإضافة بعض من المحاليل التي تحتوي على كلورهكسيدين (Chlorhexidine)، وهي مادة فعالة ضد البكتيريا، وتعطي نتائج رائعة في علاج التهاب اللثة، وعند وجود تركيبات ثابتة أو تقويم قد يصعب التنظيف بمختلف الوسائل، ولكن مع استخدام أجهزة الإرواء المائي يكون التنظيف فعالاً وسهلاً لمعظم المرضى.

طريقة الاستخدام

تُستخدم بضغط ماء ضعيف في البداية وخاصة مع مرضى التهاب اللثة، ثم مع تحسُّن حالة اللثة يمكن زيادة ضغط الماء، ويكون اتجاه ضغط المياه عمودياً على اللثة والأسنان لمدة 10 ثواني، وبعدها تُمرر على طول خط اللثة حتى الوصول إلى آخر ضرس خلفي. وقد تتوفر هذه الأجهزة بأطراف رفيعة، ويمكن التنظيف بها في الجيوب بين الأسنان، ويُنصح بهذه الطريقة داخل العيادة تحت إشراف الطبيب المختص بعد عمل جلسة تنظيف الأسنان وعلاج اللثة. وهناك أطراف مطاطية مناسبة لعمل التنظيف العميق بهذه الأجهزة في المنزل.

4. غسول الفم

يُعد تنظيف الأسنان عن طريق الفرشاة هو الطريقة المثلى والأهم للتخلص من طبقة البلاك، ولكن فهم العلماء لطبيعة طبقة البلاك جعل من الممكن المساعدة في التخلص منها، وتقليل تكوّنها على سطح الأسنان، وذلك عن طريق استخدام غسول الفم، ومن أهم أنواع غسول الفم التي أثبتت فاعليتها في منع تكوّن طبقة البلاك على الأسنان هي التي تحتوي على:

1 - الكلوروهكسيدين جلوكونات (Chlorhexidine Gluconate).

2 - الغسول المشتق من الزيوت الأساسية (Essential oil derivative).

من أكثر أنواع غسول الفم انتشاراً للمساعدة على محاربة التهاب اللثة التي تحتوي على الكلوروهكسيدين جلوكونات، وذلك لأن هذا المركب له تأثير مباشر على البكتيريا، ومنع تكوّن طبقة البلاك وجير الأسنان إذا تم استخدامه مرتين يومياً، ولكن يجب أن يكون استخدام هذا النوع لفترة محدودة من عشرة أيام إلى أسبوعين، وهذا لتفادي الآثار الجانبية له، ومنها تغير مذاق الطعام وتصبغ الأسنان.

قد يدخل الكحول في تصنيع معظم أنواع غسول الفم بنسب مختلفة من 12% مع غسول الكلوروهكسيدين، وقد يصل إلى 24% مع الغسول المشتق من الزيوت الأساسية، وقد يرفض بعض المرضى استخدام مثل هذه المضمضات لأسباب دينية، وأيضاً قد يرفض بعض الأطباء الاستخدام اليومي لمثل هذه الأنواع من الغسول الذي يحتوي على الكحول لتقليل خطر الإصابة بسرطان الفم والحنك.

5. معاجين الأسنان

تُعد معاجين الأسنان هي الوسيلة لتنظيف الأسنان وتلميع سطحها، تُستخدم في الأغلب على هيئة معجون، وقد تأتي على هيئة مسحوق أو جل. ومن مكونات المعاجين الأساسية حبيبات السليكا والماء ومواد منظفة ومواد حافظة، وقد تدخل في تكوينها مواد علاجية مثل: الفلورايد، والبيروفسفات، إضافة إلى مكسبات الطعم.

تمثل حبيبات السيليكا (25 - 40 %) من قوام معجون الأسنان وتمثل 95 % من قوام المسحوق ووجودها مهم للمساعدة على التنظيف، ولتعطي قواماً للمعجون. قد يساعد إضافة بعض المواد العلاجية مثل: الفورايد الذي يقلل حساسية الأسنان والشب (Alum) الذي يساعد في وقف نزف اللثة وغيرها من المواد المهمة لعلاج اللثة.

وقد تتسبب هذه الحبيبات في تآكل طبقة المينا عند التفريش بعنف ويزيد معدل تآكل الأسنان عند تكشّف الجذور؛ لأن الطبقة الواقية للجذور أضعف من المينا. ويستخدم معجون الأسنان لتسهيل عمل فرشاة الأسنان في الأساس ويعطي أفضل نتائج بعد التخلص من طبقة الجير التي تكون فوق اللثة، أي: بعد تنظيف الأسنان وعلاج اللثة عند الطبيب المعالج.

أما عن نوع المعجون المفضل، فينصح أطباء الأسنان المختصون بتغيير معجون الأسنان كل فترة، وعدم الالتزام بنوع واحد فترة طويلة مثل معاجين تبييض الأسنان، قد تكون الحبيبات الموجودة فيها ذات حجم كبير، مما يسرّع تآكل طبقة المينا أكثر.

6. السواك أو المسواك

يُعتبر المسواك هو الأفضل للعناية بالفم والتخلص من التهابات اللثة ومنع تكوّن الجير، كما أنه يحسّن رائحة الفم، ويساعد على تبييض الأسنان.

وقد أظهرت الأبحاث والتحليلات الكيميائية التي أُجريت على شجرة المسواك أن الجذر يحتوي على كمية كبيرة من الكلورين، وكذلك على مادة ثلاثي ميثيل أمين إضافة إلى راتنج وسيليكا وكبريت وفيتامين (C)، لذلك يُعتبر استخدام الجذور كوسيلة لتنظيف الأسنان طريقة فعّالة ومفيدة، حيث تساعد السيليكا على تبييض الأسنان في حين أن الراتنج يشكل طبقة خارجية فوق المينا الموجودة على الأسنان تحميها من التسوس، أما مادة الثلاثي ميثيل أمين فتقوم بتنشيط اللثة والمساعدة على التئام الجروح، كما يساعد فيتامين (C) على علاج التهابات والنزف الذي يصيب اللثة. ويوجد أيضاً في المسواك مواد صمغية ونشا وأملاح تجعل قوام اللعاب لزجاً يساعد على التنظيف.

أيضاً بعد النظر في كيمياء المسواك وُجد أنه يحتوي على مادة الفلورين الذي يعطي الأسنان صلابة ومقاومة ضد التأثير الحمضي للتسوس، والعمل الأكبر للفلورين يكون في مرحلة تكوّن الأسنان، حيث تتكون مادة الفلوروأباتيت بدلاً من الهيدروكسي أباتيت في سطح مينا الأسنان وهي أكثر صلابة ومقاومة للتسوس.

وبعد ظهور التأثير الإيجابي للمسواك علمياً قررت الشركات حول العالم الاستفادة من هذه التأثيرات، حيث قامت شركة ليسترين المشهورة في مجال منتجات العناية بصحة الفم والأسنان بإنتاج غسول فموي من خلاصة سواك الأراك (Salvadora persica).

كما قامت شركة ساراكان (Sarakan) في بريطانيا بإنتاج معجون أسنان يحتوي على مستخلص الأراك، وقامت شركة يوني (Yoni) التشيكية بإنتاج السواك وبيعه بديلاً حديثاً عن فرشاة الأسنان.

كيفية استخدام المسواك

يُفضل أن يُستخدم المسواك وهو طري قبل أن يجف، وبعد نزع القشرة الصلبة من حول الألياف لتعريتها، وقبل الاستخدام يجب تليين هذه الأطراف باللعاب ثم يُستخدم لتنظيف الأسنان بشكل دائري، أو بشكل رأسي وليس أفقياً ويجب تنظيف جميع أسطح الأسنان. ويُستخدم المسواك خمس مرات يومياً على الأقل وهذا سنة النبي محمد ﷺ، كما يجب تغيير الألياف المستخدمة يومياً بقصها وكشف ألياف جديدة.

ويحذر أطباء الأسنان من استخدام المسواك من دون أن يببل، إذ يجب أن يكون ليناً، فاستخدامه وهو ناشف قد يتسبب في أضرار للثة وانحسارها، وتآكلاً في طبقة المينا الضعيفة المجاورة للثة، لذلك يجب التدرّب على استخدامه بالشكل الصحيح.



المراجع

References

أولاً: المراجع العربية

- د. عبدالغفار، يوسف، الأسنان عنوان الجمال، دار أخبار اليوم، عام (2011م).

ثانياً: المراجع الأجنبية

- American Academy of Periodontology: Position paper. Tobacco use and the periodontal patient. J Periodontol 1999;70:1419-1427.
- American Academy of Periodontology: Treatment of gingivitis and periodontitis position paper. J Periodontol 1997; 68:1246.
- Aufdemorte TB, Boyan BD, Fox WC, et al: Diagnostic tools and biologic markers: animal models in the study of osteoporosis and oral bone loss. J Bone Miner Res 1993; 8 (suppl1):S29034.
- Axtelius B. Soderfeldt B. Nisson A. et al: Therapy-resistant periodontitis. Psychosocial characteristics. J Clin Periodontol 1998; 25:482-491.
- Binney A, Addy M, Newcombe RG: The plaque removal effects of single rinsings and brushings. J Periodontol 1993;64:181.
- Croucher R, Marcenes WS, Torres MCMB, et al: The relationship between life-events and periodontitis. A case-control study. J Clin Periodontol 1997; 24:39-43.
- Grossi SG, Skrepinski FB, DeCaro T, et al: Response to periodontal therapy in diabetics and smokers. J Periodontol 1996;67:1094.

- Grossi SG, Zambon J, Machtei EE, et al: Effects of smoking and smoking cessation on healing after mechanical therapy. JAm Dent Assoc 1997; 128:599.
- Hart TC, Shapira L, Van Dyke TE: Neutrophil defects as risk factors for periodontal diseases. J Periodontol 1994; 65:521-529.
- Khocht A, Simon G, Person P, et al: Gingival recession in relation to history of hard toothbrush use. J Periodontol 1993; 64:900-905.
- Lamster IB, Begg MD, Mitchell L, et al: Oral manifestations of HIV infection in homosexual men and intravenous drug users: study design and relationship of epidemiologic, clinical, and immunologic parameter to oral lesions. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1994; 78:163-174.
- Mealey BL: Influence of periodontal infections on systemic health. Periodontology 2000 1999; 21:197.
- National Diabetes Data Group: Diabetes in America, ed 2. Bethesda, MD, National Institutes of Health, NIH No. 95-1468, 1995.
- Nishida M, Grossi SG, Dunford RG, et al: Dietary vitamin C and the risk for periodontal disease. J Periodontol 2000; 71(8):1215.
- Novaes AB Jr, Pereira ALA, Moraes N, et al: Manifestations of insulin-dependent diabetes mellitus in the periodontum of young Brazilian patients. J Periodontol 1991;62:116.
- Schmidt AM, Weidman E, Lalla E; Advanced glycation endproducts (AGEs) induce oxidant stress in the gingiva: A potential mechanism underlying accelerated periodontal disease associated with diabetes. J Periodontol Res 1996; 31: 508.

إصدارات المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

الكتب الأساسية والمعاجم والقواميس والأطالس

- 1 - دليل الأطباء العرب (1) إعداد: المركز
- 2 - التنمية الصحية (2) تأليف: د. رمسيس عبد العليم جمعة
- 3 - نظم وخدمات المعلومات الطبية (3) تأليف: د. شوقي سالم وآخرين
- 4 - السرطان المهني (4) تأليف: د. جاسم كاظم العجزان
- 5 - القانون وعلاج الأشخاص المعولين على المخدرات والمسكرات تأليف: د.ك. بورتر وآخرين
ترجمة: المركز
- 6 - الدور العربي في منظمة الصحة العالمية (6) إعداد: الأمانة الفنية لمجلس وزراء الصحة العرب
- 7 - دليل قرارات المكتب التنفيذي لمجلس وزراء الصحة العرب (7) إعداد: الأمانة الفنية لمجلس وزراء الصحة العرب
- 8 - الموجز الإرشادي عن الأمراض التي تنتقل عن طريق الاتصال الجنسي (8) تأليف: د. نيكول ثين
- 9 - السرطان: أنواعه - أسبابه - تشخيصه طرق العلاج والوقاية منه (9) ترجمة: د. إبراهيم القشلان
- 10 - دليل المستشفيات والمراكز العلاجية في الوطن العربي (10) تأليف: د. عبد الفتاح عطا الله
- 11 - زرع الأعضاء بين الحاضر والمستقبل (11) إعداد: المركز
- 12 - الموجز الإرشادي عن الممارسة الطبية العامة (12) تأليف: د. ه.أ. والدرون
- 13 - الموجز الإرشادي عن الطب المهني (13) ترجمة: د. محمد حازم غالب
- 14 - الموجز الإرشادي عن التاريخ المرضي والفحص السريري (15) تأليف: روبرت تيرنر
- 15 - الموجز الإرشادي عن التخدير (16) ترجمة: د. إبراهيم الصياد
- 16 - الموجز الإرشادي عن أمراض العظام والكسور (17) تأليف: د. ج.ن. لون
- ترجمة: د. سامي حسين
- تأليف: ت. دكويرت
- ترجمة: د. محمد سالم

- 17 - الموجز الإرشادي عن الغدد الصماء (18) تأليف: د. ر.ف.فلنشر
- 18 - دليل طريقة التصوير الشعاعي (19) ترجمة: د.نصر الدين محمود
- 19 - دليل الممارس العام لقراءة الصور الشعاعية (20) تأليف: د. ت. هولم وآخرين
- 20 - التسمية الدولية للأمراض (مجلس المنظمات الدولية للعلوم الطبية) ترجمة: المركز ومنظمة الصحة العالمية
- 21 - الداء السكري لدى الطفل (23) تحرير: د. ب.م.س بالمر وآخرين
- 22 - الأدوية النفسانية التأثير: تحسين ممارسات الوصف (24) ترجمة: د. مروان القنواتي
- 23 - التعليم الصحي المستمر للعاملين في الحقل الصحي : دليل ورشة العمل (25) تحرير: د. ف.ر.أ بات ود. أ. ميخيا
- 24 - التخدير في مستشفى المنطقة (26) ترجمة: المركز ومنظمة الصحة العالمية
- 25 - الموجز الإرشادي عن الطب الشرعي (27) تأليف: د. مايكل ب. دويسون
- 26 - الطب التقليدي والرعاية الصحية (28) ترجمة: د. برهان العابد
- 27 - أدوية الأطفال (29) مراجعة: د. هيثم الخياط
- 28 - الموجز الإرشادي عن أمراض العين (30) تأليف: د.ج.جي
- 29 - التشخيص الجراحي (31) ترجمة: د. عاطف بدوي
- تأليف: د. روبرت ه. باترمان وآخرين
- ترجمة: د.نزيه الحكيم
- مراجعة: أ. عدنان يازجي
- تأليف: د.ن.د بارنز وآخرين
- ترجمة: د. لبيبة الخردجي
- مراجعة: د. هيثم الخياط
- تأليف: د. ب.د. تريفر - روبر
- ترجمة: د. عبدالرزاق السامرائي
- تأليف: د. محمد عبد اللطيف إبراهيم

- 30 - تقنية المعلومات الصحية (واقع واستخدامات تقنية واتصالات المعلومات البعيدة في المجالات الصحية) (32) ترجمة: د. شوقي سالم
- 31 - الموجز الإرشادي عن طب التوليد (33) تأليف: د. جفري شامبر لين
ترجمة: د. حافظ والي
- 32 - تدريس الإحصاء الصحي (عشرون مخططاً تمهيدياً لدروس وحلقات دراسية) (34) تحرير: س.ك. لوانجا وتشو - يوك تي
ترجمة: د. عصمت إبراهيم حمود
- 33 - الموجز الإرشادي عن أمراض الأنف والأذن والحنجرة (35) تأليف: د. ب.د. بول
ترجمة: د. زهير عبد الوهاب
- 34 - علم الأجنة السريري (37) تأليف: د. ريتشارد سنل
ترجمة: د. طليح بشور
- 35 - التشريح السريري (38) تأليف: د. ريتشارد سنل
ترجمة: د. محمد أحمد سليمان
- 36 - طب الاسنان الجنائي (39) تأليف: د. صاحب القطان
- 37 - أطلس أمراض العين في الدول العربية سلسلة الأطالس الطبية (40) تأليف: د. أحمد الجمل و د. عبد اللطيف صيام
- 38 - الموجز الإرشادي عن أمراض النساء (41) تأليف: جوزفين بارنز
ترجمة: د. حافظ والي
- 39 - التسمية التشريحية (قاموس تشريح) (42) ترجمة: د. حافظ والي
- 40 - الموجز الإرشادي عن توازن السوائل والكهارل (43) تأليف: د. شيلا ويللاتس
ترجمة: د. حسن العوضي
- 41 - الموجز الإرشادي عن المسالك البولية (44) تأليف: د. جون بلاندي
ترجمة: د. محيي الدين صدقي
- 42 - الموجز الإرشادي عن الأمراض النفسية (45) تأليف: د. جيمس و د. يليس و ج.م. ماركس
ترجمة: د. محمد عماد فضلي
- 43 - دليل الطالب في أمراض العظام والكسور سلسلة المناهج الطبية (46) تأليف: د. فرانك ألويسيو وآخرين
ترجمة: د. أحمد ذياب وآخرين
- 44 - دليل المؤسسات التعليمية والبحثية الصحية في الوطن العربي - 3 أجزاء (47) إعداد: المركز

- 45 - التدرن السريري (48) تأليف: البروفيسور سير جون كروفتن وآخرين
ترجمة: د. محمد علي شعبان
- 46 - مدخل إلى الأنتروبولوجيا البيولوجية (49) تأليف: د. علي عبدالعزيز النفيلي
- 47 - الموجز الإرشادي عن التشريح (50) تأليف: د. دي. بي. موفات
ترجمة: د. محمد توفيق الرخاوي
- 48 - الموجز الإرشادي عن الطب السريري (51) تأليف: د. ديشيد روبنشتين و د. ديشيد وين
ترجمة: د. بيومي السباعي
- 49 - الموجز الإرشادي عن علم الأورام السريري (52) تأليف: د. باري هانكوك و د. ج. ديشيد برادشو
ترجمة: د. خالد أحمد الصالح
إعداد: المركز
- 50 - معجم الاختصارات الطبية (53) تأليف: د. ج. فليمنج وآخرين
- 51 - الموجز الإرشادي عن طب القلب سلسلة المناهج الطبية (55) ترجمة: د. عاطف أحمد بدوي
- 52 - الهستولوجيا الوظيفية سلسلة المناهج الطبية (56) تأليف: د. م. بوريسنكو و د. ت. بورينجر
ترجمة: أ. عدنان اليازجي
- 53 - المفاهيم الأساسية في علم الأدوية سلسلة المناهج الطبية (57) تأليف: د. جانيت سترينجر
ترجمة: د. عادل نوفل
- 54 - المرجع في الأمراض الجلدية سلسلة المناهج الطبية (58) تأليف: د. صالح داود و د. عبد الرحمن قادري
ترجمة: د. جيفري كالين وآخرين
- 55 - أطلس الأمراض الجلدية سلسلة الأطالس الطبية (59) ترجمة: د. حجاب العجمي
- 56 - معجم مصطلحات الطب النفسي سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (60) إعداد: د. لطفي الشربيني
مراجعة: د. عادل صادق
- 57 - أساسيات طب الأعصاب سلسلة المناهج الطبية (61) تأليف: د. إ.م.س. ولكنسون
ترجمة: د. لطفي الشربيني، و د. هشام الحناوي
- 58 - معجم مصطلحات علم الأشعة والأورام سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (62) إعداد: د. ضياء الدين الجماس وآخرين
مراجعة وتحرير: مركز تعريب العلوم الصحية
- 59 - علم الطفيليات الطبية سلسلة المناهج الطبية (63) تأليف: د. و. بيك، و د. ج. ديشيد
ترجمة: د. محمد خير الحلبي
- 60 - الموجز الإرشادي عن فيزيولوجيا الإنسان سلسلة المناهج الطبية (64) تحرير: د. جون براي وآخرين
ترجمة: د. سامح السباعي

- 61 - أساسيات علم الوراثة الطبية
تأليف: د. مايكل كونور
ترجمة: د. سيد الحديدي
سلسلة المناهج الطبية (65)
- 62 - معجم مصطلحات أمراض النساء والتوليد
إعداد: د. محمد حجازي وآخرين
تحرير: مركز تعريب العلوم الصحية
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (66)
- 63 - أساسيات علم المناعة الطبية
تأليف: د. هيلين شابل وآخرين
ترجمة: د. نائل بازركان
سلسلة المناهج الطبية (67)
- 64 - معجم مصطلحات الباثولوجيا والمختبرات
إعداد: د. سيد الحديدي وآخرين
تحرير: مركز تعريب العلوم الصحية
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (68)
- 65 - أطلس الهستولوجيا
تأليف: د. شو - زين زانج
ترجمة: د. عبد المنعم الباز وآخرين
مراجعة: مركز تعريب العلوم الصحية
سلسلة الأطالس الطبية (69)
- 66 - أمراض جهاز التنفس
تأليف: د. محمود باكير و د. محمد المسالملة
د. محمد المميز و د. هيام الريس
سلسلة المناهج الطبية (70)
- 67 - أساسيات طب الجهاز الهضمي (جزءان)
تأليف: د.ت. يامادا وآخرين
ترجمة: د. حسين عبدالحميد وآخرين
سلسلة المناهج الطبية (71)
- 68 - الميكروبيولوجيا الطبية (جزءان)
تأليف: د. جيو بروكس وآخرين
ترجمة: د. عبد الحميد عطية وآخرين
سلسلة المناهج الطبية (72)
- 69 - طب الأطفال وصحة الطفل
تأليف: د. ماري رودلف، د. مالكوم ليثين
ترجمة: د. حاتم موسى أبو ضيف وآخرين
سلسلة المناهج الطبية (73)
- 70 - الموجز الإرشادي عن الباثولوجيا (جزءان)
تأليف: د.أ.د. تومسون، د.ر.إ. كوتون
ترجمة: د. حافظ والي
سلسلة المناهج الطبية (74)
- 71 - طب العائلة
تأليف: د. ناصر بوكلي حسن
سلسلة المناهج الطبية (75)
- 72 - الطبيب، أخلاق ومسؤولية
تأليف: د. محمد خالد المشعان
سلسلة الكتب الطبية (76)
- 73 - هاربرز في الكيمياء الحيوية (3 أجزاء)
تأليف: د. روبرت موراي وآخرين
ترجمة: د. عماد أبو عسلي و د. يوسف بركات
سلسلة المناهج الطبية (77)
- 74 - أطلس أمراض الفم
تأليف: د. كريسبيان سكولي وآخرين
ترجمة: د. صاحب القظان
سلسلة الأطالس الطبية (78)

- 75 - الموجز الإرشادي عن علم الاجتماع الطبي
سلسلة المناهج الطبية (79)
تأليف: د. ديشيد هاناى
- 76- دليل المراجعة في أمراض النساء والتوليد
سلسلة المناهج الطبية (80)
ترجمة: د. فرحان كوجان
- 77- دليل المراجعة في أمراض الكلى
سلسلة المناهج الطبية (81)
تأليف: د. كريس كالاهاى و د. بارى برونر
ترجمة: د. أحمد أبو اليسر
- 78- دليل المراجعة في الكيمياء الحيوية
سلسلة المناهج الطبية (82)
تأليف: د. بن جرينشتاين و د. آدم جرينشتاين
ترجمة: د. يوسف بركات
- 79- أساسيات علم الدمويات
سلسلة المناهج الطبية (83)
تأليف: د.ث. هوفبراند وآخرين
ترجمة: د. سعد الدين جاويش وآخرين
- 80 - الموجز الإرشادي عن طب العيون
سلسلة المناهج الطبية (84)
تأليف: د. بروس جيمس
ترجمة: د. سرى سبيع العيش
- 81 - مبادئ نقص الخصوبة
سلسلة المناهج الطبية (85)
تأليف: د. بيتر برود و د. أليسون تايلور
ترجمة: د. وائل صبح و د. إسلام أحمد حسن
- 82 - دليل المراجعة في الجهاز الهضمي
سلسلة المناهج الطبية (86)
تأليف: د. سانيش كاشاف
ترجمة: د. يوسف بركات
- 83 - الجراحة الإكلينيكية
سلسلة المناهج الطبية (87)
تأليف: د. ألفريد كوشيري وآخرين
ترجمة: د. بشير الجراح وآخرين
- 84 - دليل المراجعة في الجهاز القلبي الوعائي
سلسلة المناهج الطبية (88)
تأليف: د. فيليب آرونسون
ترجمة: د. محمد حجازي
- 85 - دليل المراجعة في الميكروبيولوجيا
سلسلة المناهج الطبية (89)
تأليف: د. ستيفن جليسيبي و د. كاترين بامفورد
ترجمة: د. وائل محمد صبح
- 86 - مبادئ طب الروماتزم
سلسلة المناهج الطبية (90)
تأليف: د. ميشيل سنات
ترجمة: د. محمود الناقة
- 87 - علم الغدد الصماء الأساسى والإكلينيكي
سلسلة المناهج الطبية (91)
تأليف: فرنسيس جرينسبان و ديشيد جاردنر
ترجمة: د. أكرم حنفي وآخرين
- 88 - أطلس الوراثة
سلسلة الأطلس الطبية (92)
تأليف: د. إبرهارد باسرج وآخرين
ترجمة: د. وائل صبح وآخرين
- 89 - دليل المراجعة في العلوم العصبية
سلسلة المناهج الطبية (93)
تأليف: د. روجر باركر وآخرين
ترجمة: د. لطفي الشريبي

- إعداد: د. فتحي عبد المجيد وفا
مراجعة: د. محمد فؤاد الذاكري وآخرين
تأليف: د. جينيفر بيت وآخرين
ترجمة: د. نائل عبدالقادر وآخرين
تأليف: د. بيتر بيرك و د. كاتي سيجنو
ترجمة: د. عبد المنعم الباز و أ. سميرة مرجان
تأليف: د. أحمد راغب
تحرير: مركز تعريب العلوم الصحية
إعداد: د. عبد الرزاق سري السباعي وآخرين
مراجعة: د. أحمد ذياب وآخرين
إعداد: د. جودث بيترس
ترجمة: د. طه قمصاني و د. خالد مدني
تأليف: د. بيرس جراس و د. نيل بورلي
ترجمة: د. طالب الحلبي
تأليف: د. روبرت جودمان و د. ستيفن سكوت
ترجمة: د. لطفي الشربيني و د. حنان طقش
تأليف: د. بيتر برود
ترجمة: د. وائل صبح وآخرين
إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
تأليف: د. جوثان جليادل
ترجمة: د. محمود الناقة و د. عبد الرزاق السباعي
تأليف: د. جوديث سوندهايمر
ترجمة: د. أحمد فرج الحسانين وآخرين
تأليف: د. دنيس ويلسون
ترجمة: د. سيد الحديدي وآخرين
- 90 - معجم مصطلحات أمراض الفم والأسنان
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (94)
- 91 - الإحصاء الطبي
سلسلة المناهج الطبية (95)
- 92 - إعاقات التعلم لدى الأطفال
سلسلة المناهج الطبية (96)
- 93 - السرطانات النسائية
سلسلة المناهج الطبية (97)
- 94 - معجم مصطلحات جراحة العظام والتأهيل
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (98)
- 95 - التفاعلات الضائرة للغذاء
سلسلة المناهج الطبية (99)
- 96 - دليل المراجعة في الجراحة
سلسلة المناهج الطبية (100)
- 97 - الطب النفسي عند الأطفال
سلسلة المناهج الطبية (101)
- 98 - مبادئ نقص الخصوبة (ثنائي اللغة)
سلسلة المناهج الطبية (102)
- 99 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف A)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (103)
- 100 - دليل المراجعة في التاريخ المرضي
والفحص الإكلينيكي
سلسلة المناهج الطبية (104)
- 101 - الأساسيات العامة - طب الأطفال
سلسلة المناهج الطبية (105)
- 102 - دليل الاختبارات المعملية
والفحوصات التشخيصية
سلسلة المناهج الطبية (106)

- 103 - التغيرات العالمية والصحة
سلسلة المناهج الطبية (107)
تحرير: د. كيلبي لي و جيف كولين
ترجمة: د. محمد براء الجندي
- 104 - التعرض الأولي
الطب الباطني: طب المستشفيات
سلسلة المناهج الطبية (108)
ترجمة: د. عبدالناصر كعدان وآخرين
- 105 - مكافحة الأمراض السارية
سلسلة المناهج الطبية (109)
تحرير: د. نورمان نوح
ترجمة: د. عبدالرحمن لطفي عبدالرحمن
- 106 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف B)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (B)
إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
إشراف: د. عبدالرحمن عبدالله العوضي
- 107 - علم النفس للممرضات ومهنيي
الرعاية الصحية
سلسلة المناهج الطبية (110)
تأليف: د. جين ولكر وآخرين
ترجمة: د. سميرة ياقوت وآخرين
- 108 - التشريح العصبي (نص وأطلس)
سلسلة الأطالس الطبية العربية (111)
تأليف: د. جون هـ - مارتن
ترجمة: د. حافظ والي وآخرين
إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
- 109 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف C)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (C)
تأليف: روبرت سوهامي - جيفري توبياس
ترجمة: د. حسام خلف وآخرين
- 110 - السرطان والتدبير العلاجي
سلسلة المناهج الطبية (112)
التشخيص والمعالجة الحالية:
الأمراض المنقولة جنسياً
سلسلة المناهج الطبية (113)
تحرير: د. إلين م. سلاطين وآخرين
ترجمة: د. ضياء الدين الجماس وآخرين
- 111 - الأمراض المنقولة جنسياً
سلسلة المناهج الطبية (113)
تحرير: د. جيفري د. كلوسنر وآخرين
ترجمة: د. حسام خلف وآخرين
- 112 - الأمراض العدوائية .. قسم الطوارئ -
التشخيص والتدبير العلاجي
سلسلة المناهج الطبية (114)
تحرير: د. كليث ايقانز وآخرين
ترجمة: د. جمال جودة وآخرين
- 113 - أسس الرعاية الطارئة
سلسلة المناهج الطبية (115)
تحرير: د. جودي أورم وآخرين
ترجمة: د. حسناء حمدي وآخرين
- 114 - الصحة العامة للقرن الحادي والعشرين
آفاق جديدة للسياسة والمشاركة والممارسة
سلسلة المناهج الطبية (116)

- 115 - الدقيقة الأخيرة - طب الطوارئ
سلسلة المناهج الطبية (117)
- 116 - فهم الصحة العالمية
سلسلة المناهج الطبية (118)
- 117 - التدبير العلاجي لألم السرطان
سلسلة المناهج الطبية (119)
- 118 - التشخيص والمعالجة الحالية - طب
الروماتزم - سلسلة المناهج الطبية (120)
- 119 - التشخيص والمعالجة الحالية - الطب الرياضي
سلسلة المناهج الطبية (121)
- 120 - السياسة الاجتماعية للممرضات
والمهن المساعدة
سلسلة المناهج الطبية (122)
- 121 - التسمم وجرعة الدواء المفرطة
سلسلة المناهج الطبية (123)
- 122 - الأرجية والربو
"التشخيص العملي والتدبير العلاجي"
سلسلة المناهج الطبية (124)
- 123 - دليل أمراض الكبد
سلسلة المناهج الطبية (125)
- 124 - الفيزيولوجيا التنفسية
سلسلة المناهج الطبية (126)
- 125 - البيولوجيا الخلوية الطبية
سلسلة المناهج الطبية (127)
- 126 - الفيزيولوجيا الخلوية
سلسلة المناهج الطبية (128)
- 127 - تطبيقات علم الاجتماع الطبي
سلسلة المناهج الطبية (129)
- 128 - طب نقل الدم
سلسلة المناهج الطبية (130)
- 129 - الفيزيولوجيا الكلوية
سلسلة المناهج الطبية (131)
- تحرير: د. ماري جو واجنر وآخرين
ترجمة: د. ناصر بوكلي حسن وآخرين
تحرير: د. وليام ه. ماركال وآخرين
ترجمة: د. جاكلين ولسن وآخرين
تأليف: د. مايكل فيسك و د. ألين برتون
ترجمة: د. أحمد راغب و د. هشام الوكيل
تأليف: د. جون إمبودن وآخرين
ترجمة: د. محمود الناقا وآخرين
تحرير: د. باتريك ماكموهون
ترجمة: د. طالب الحلبي و د. نائل بازركان
تأليف: د. ستيفن بيكهام و د. ليز ميرابياو
ترجمة: د. لطفي عبد العزيز الشربيني وآخرين
تحرير: د. كينت أولسون وآخرين
ترجمة: د. عادل نوفل وآخرين
تحرير: د. مسعود محمدي
ترجمة: د. محمود باكير وآخرين
تحرير: د. لورانس فريدمان و د. أميت كييفي
ترجمة: د. عبد الرزاق السباعي وآخرين
تأليف: د. ميشيل م. كلوتير
ترجمة: د. محمود باكير وآخرين
تأليف: روبرت نورمان و ديشيد لودويك
ترجمة: د. عماد أبو عسلي و د. رانيا توما
تأليف: د. مورديكاي بلوشتاين وآخرين
ترجمة: د. نائل بازركان
تحرير: د. جراهام سكامبلر
ترجمة: د. أحمد ديب دشايش
تأليف: د. جيفري ماركولف
ترجمة: د. سيد الحديدي وآخرين
تأليف: د. بروس كوين وآخرين
ترجمة: د. محمد بركات

- 130 - الرعاية الشاملة للحروق
سلسلة المناهج الطبية (132)
تأليف: د. ديشيد هيرنادون
- 131 - سلامة المريض - بحوث الممارسة
سلسلة المناهج الطبية (133)
ترجمة: د. حسام الدين خلف وآخرين
تحرير: د. كيرين ولش و د. روث بودن
- 132 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف D)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (D)
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
- 133 - طب السفر
سلسلة المناهج الطبية (134)
تحرير: د. جاي كايستون وآخرين
- 134 - زرع الأعضاء
دليل للممارسة الجراحية التخصصية
سلسلة المناهج الطبية (135)
ترجمة: د. عادل نوفل وآخرين
تحرير: د. جون فورسيث
- 135 - إصابات الأسلحة النارية في الطب الشرعي
سلسلة المناهج الطبية (136)
د. أحمد طالب الحلبي
تأليف: د. محمد عصام الشيخ
- 136 - "ليثين وأونيل" القدم السكري
سلسلة المناهج الطبية (137)
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
- 137 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف E)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (E)
تأليف: د. جون بوكرو و مايكل فايفر
- 138 - معجم تصحيح البصر وعلوم الإبصار
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (138)
ترجمة: د. أشرف رمسيس وآخرين
إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
- 139 - معجم "بيلير"
للممرضين والممرضات والعاملين
في مجال الرعاية الصحية
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (139)
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
- 140 - علم أعصاب النوم
سلسلة المناهج الطبية (140)
تأليف: د. ميشيل ميلودوت
- 141 - كيف يعمل الدواء
"علم الأدوية الأساسي المهنيي الرعاية الصحية"
سلسلة المناهج الطبية (141)
ترجمة: د. سري سبيع العيش و د. جمال إبراهيم المرجان
- 141 - كيف يعمل الدواء
"علم الأدوية الأساسي المهنيي الرعاية الصحية"
سلسلة المناهج الطبية (141)
تأليف: د. روبرت ستيكجولد و ماشوي والكر
ترجمة: د. عبيد محمد عدس و د. نيرمين سمير شنودة
تأليف: د. هيو مكجافوك
ترجمة: د. دينا محمد صبري

- 142 - مشكلات التغذية لدى الأطفال
"دليل عملي"
سلسلة المناهج الطبية (142)
- 143 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف F)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (F)
- 144 - المرض العقلي الخطير -
الأساليب المتمركزة على الشخص
سلسلة المناهج الطبية (143)
- 145 - المنهج الطبي المتكامل
سلسلة المناهج الطبية (144)
- 146 - فقد الحمل
"الدليل إلى ما يمكن أن يوفره
كل من الطب المكمل والبديل"
سلسلة المناهج الطبية (145)
- 147 - الألم والمعاناة والمداواة
"الاستبصار والفهم"
سلسلة المناهج الطبية (146)
- 148 - الممارسة الإدارية والقيادة للأطباء
سلسلة المناهج الطبية (147)
- 149 - الأمراض الجلدية لدى المسنين
سلسلة الأطالس الطبية العربية (148)
- 150 - طبيعة ووظائف الأحلام
سلسلة المناهج الطبية (149)
- 151 - تاريخ الطب العربي
سلسلة المناهج الطبية (150)
- 152 - عوائد المعرفة والصحة العامة
سلسلة المناهج الطبية (151)
- 153 - الإنسان واستدامة البيئة
سلسلة المناهج الطبية (152)
- تحرير: أنجيلا ساوثال وكلايسا مارتين
ترجمة: د. خالد المدني وآخرين
- إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
- تحرير: إبراهيم رودنيك وديفيد روي
ترجمة: د. محمد صبري سليط
- تأليف: راجا بانداراناياكي
ترجمة: د. جاكلين ولسن
تأليف: جانيتا بنسيولا
ترجمة: د. محمد جابر صدقي
- تحرير: بيتر ويميس جورمان
ترجمة: د. هشام الوكيل
- تأليف: جون واتيس و ستيفن كوران
ترجمة: د. طارق حمزه عبد الرؤوف
تأليف: كولبي كريغ إيفانز و ويتني هاي
ترجمة: د. تيسير كايد العاصي
تأليف: د. أرنست هارتمان
ترجمة: د. تيسير كايد العاصي
تأليف: د. محمد جابر صدقي
- تأليف: د. يعقوب أحمد الشراح
- تأليف: د. يعقوب أحمد الشراح

- 154 - كيف تؤثر الجينات على السلوك
تأليف: جوناثان فلنت و رالف غرينسبان
و كينيث كندلر
ترجمة: د. علي عبد العزيز النفيلي
و د. إسراء عبد السلام بشر
155 - التمريض للصحة العامة
التعزيز والمبادئ والممارسة
سلسلة المناهج الطبية (154)
156 - مدخل إلى الاقتصاد الصحي
سلسلة المناهج الطبية (155)
157 - قمرىض كبار السن
سلسلة المناهج الطبية (156)
158 - قمرىض الحالات الحادة للبالغين
كتاب حالات مرضية
سلسلة المناهج الطبية (157)
159 - النظم الصحية والصحة والثروة
والرفاهية الاجتماعية
"تقييم الحالة للاستثمار في النظم الصحية"
سلسلة المناهج الطبية (158)
160 - الدليل العملي لرعاية مريض الخرف
سلسلة المناهج الطبية (159)
161 - تعرّف على ما تأكل
كيف تتناول الطعام دون قلق؟
سلسلة المناهج الطبية (160)
- تأليف: جوناثان فلنت و رالف غرينسبان
و كينيث كندلر
ترجمة: د. علي عبد العزيز النفيلي
و د. إسراء عبد السلام بشر
تحرير: بول لينسلي و روزلين كين و سارة أوين
ترجمة: د. أشرف إبراهيم سليم
تحرير: لورنا جينيس و فيرجينيا ايزمان
ترجمة: د. سارة سيد الحارتي وآخرين
تحرير: جان ريد و شارلوت كلارك و آن ماكفارلين
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
و د. محمود علي الزغبى
تحرير: كارين باج و أيدين مكيني
ترجمة: د. عبيد المنعم محمد عطوه
و د. عماد حسان الصادق
تحرير: جوسيب فيجويراس و مارتن ماكي
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي وآخرين
تأليف: غاري موريس و جاك موريس
ترجمة: د. عبيد محمد عدس
تأليف: جوليا بوكرويد
ترجمة: د. إيهاب عبد الغني عبد الله

- 162 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف G)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (G)
إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
- 163 - العلة والصحة النفسية في علم الاجتماع
سلسلة المناهج الطبية (161)
تأليف: آن روجرز و ديفيد بلجرم
ترجمة: د. تيسير عاصي و د. محمد صدقي
- 164 - تعايش صغار السن مع السرطان
مقتضيات للسياسة والممارسة
سلسلة المناهج الطبية (162)
و د. سعد شبير
تأليف: آن جرينيار
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
- 165 - مقالات في قضايا الصحة والبيئة
سلسلة المناهج الطبية (163)
إعداد: مجموعة من الأطباء والمختصين
- 166 - الخدمة الاجتماعية وتعاطي المخدرات
سلسلة المناهج الطبية (164)
تأليف: إيان بايلور و فيونا مشعام و هيوغ آشير
ترجمة: د. دينا محمد صبري
- 167 - أسس الممارسة الطبية المساندة
رؤية نظرية
سلسلة المناهج الطبية (165)
تحرير: آمندا بلاير
ترجمة: د. صالح أحمد ليري
- 168 - الصحة البيئية
سلسلة المناهج الطبية (166)
و د. أشرف إبراهيم سليم
تأليف: ديد مولر
- 169 - الطب النووي
سلسلة المناهج الطبية (167)
ترجمة: د. حسام عبد الفتاح صديق
تأليف: د. إيمان مطر الشمري
- 170 - الطب التكميلي والبديل
سلسلة المناهج الطبية (168)
و د. جيهان مطر الشمري
تأليف: د. محمد جابر صدقي
- 171 - 100 حالة في جراحة وتقييم
العظام وطب الروماتزم
سلسلة المناهج الطبية (169)
تأليف: بارميندر سينج و كاترين سواز
محرر السلسلة: جون ريس
ترجمة: د. محمد جابر صدقي

- 172 - التشريح الشعاعي العملي
تأليف: سارة ماك وويليامز
سلسلة المناهج الطبية (170)
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
- 173 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
الإصدار الأول حرف (H)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (H)
إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
- 174 - التوحيد
سلسلة المناهج الطبية (171)
تأليف: ماري كولمان و كريستوفر جيلبرج
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
- 175 - الطب التلطيفي
سلسلة المناهج الطبية (172)
تأليف: د. أمينة محمد أحمد الأنصاري
- 176 - التشريح العصبي لمناطق
اللغة بالدماغ البشري
سلسلة الأطالس الطبية (173)
تأليف: ميشيل بتريديس
ترجمة: د. محمد إسماعيل غريب إسماعيل
- 177 - الطعام والإدمان - دليل شامل
سلسلة المناهج الطبية (174)
تحرير: كيلبي برونيل و مارك جولد
ترجمة: د. سلام محمد أبو شعبان
- 178 - دور الحيوانات في ظهور
الأمراض الفيروسية
سلسلة المناهج الطبية (175)
و د. هبه حمود البالول
تحرير: نيكولاس جونسون
- 179 - شقيقة الدماغ " الوظيفة والبنية
التصويرية"
سلسلة المناهج الطبية (176)
ترجمة: د. أحمد محمد شوقي أبو القمصان
تحرير: ديفيد بورسوك وآخرين
- 180 - معجم الوراثةيات
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (177)
و د. إيهاب عبد الغني عبد الله
و د. شيرين جابر محمد
تأليف: روبرت كنج و بامبلا مولييجان
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
و د. شيرين جابر محمد

- 181 - الأمراض الفيروسية
تأليف: د. قاسم طه السارده
سلسلة المناهج الطبية (178)
- 182 - الوعي باستثمار المعرفة وتنميتها
تأليف: د. يعقوب أحمد الشراح
سلسلة المناهج الطبية (179)
- 183 - إدارة المستشفيات
تأليف: د. جاكلين ولسن متى
سلسلة المناهج الطبية (180)
- 184 - الضوضاء والدماغ
تأليف: جوس إجرمونت
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
المعتمد على الخبرة
سلسلة المناهج الطبية (181)
- 185 - الممارسة العملية للفحص بفائق الصوت
تأليف: د. جين آتني و د. إدوارد هوي
ترجمة: د. جيلان مصطفى أحمد شنب
دليل مصور
سلسلة المناهج الطبية (182)
- 186 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
(الإصدار الأول حرف I)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (I)
- 187 - كيف تموت المدرسة ؟
تأليف: د. يعقوب أحمد الشراح
سلسلة المناهج الطبية (183)
- 188 - التعامل مع النصوص والمصطلحات
تأليف: د. قاسم طه السارده
الطبية والصحية (دليل المترجم)
سلسلة المناهج الطبية (184)
- 189 - منع عداوى المستشفيات
تأليف: سانجاي سانت و سارة كرين
و روبرت ستوك
مشكلات حقيقية وحلول واقعية
ترجمة: د. عبد الرحمن لطفي عبد الرحمن
سلسلة المناهج الطبية (185)

- 190 - سرطانة الخلايا الكلوية
 تحرير: نيزار تانير
 ترجمة: د. عبير محمد عدس
 سلسلة المناهج الطبية (186)
- 191 - الانتحار
 تحرير: دانوتا واسرمان
 الموت غير الحتمي
 ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
 سلسلة المناهج الطبية (187)
- 192 - ما الخطأ في مرارتي ؟
 تأليف: وي - ليانج لو و كونراد أونج
 فهم استئصال المرارة بتنظير البطن
 نتالي نجوي و سنج شانج نجوي
 ترجمة: د. محمود حافظ الناقة
 (188) سلسلة المناهج الطبية
- 193 - عمل واستخدام الأضداد
 تحرير: جاري هوارد و ماثيو كاسر
 دليل عملي
 ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
 سلسلة المناهج الطبية (189)
- 194 - التخطيط الصحي
 تأليف: د. قاسم طه الساره
 سلسلة المناهج الطبية (190)
- 195 - رعاية المحتضرين
 تحرير: جوديث بايس
 محرر السلسلة: بيتي فيريل
 سلسلة المناهج الطبية (191)
- 196 - مدخل إلى علم المصطلح الطبي
 تحرير: جوديث بايس
 ترجمة: د. عبير محمد عدس
 سلسلة المناهج الطبية (192)
- 197 - أفضل 300 إجابة منفردة
 تأليف: جيمس ديفيز و جورج كولينز
 في الطب الإكلينيكي
 ترجمة: د. قاسم طه الساره
 سلسلة المناهج الطبية (193)
- و د. عبد الرحمن لطفي عبد الرحمن
 و د. بدر محمد المراد

- 198 - النساء والمرض القلبي الوعائي
معالجة الفوارق في تقديم الرعاية
سلسلة المناهج الطبية (194)
- 199 - التوعية الصحية
دليل العاملين في مجال الرعاية الصحية
سلسلة المناهج الطبية (195)
- 200 - الصحة المدرسية
سلسلة المناهج الطبية (196)
- 201 - رواد الطب غير الحاصلين
على جائزة نوبل
سلسلة المناهج الطبية (197)
- 202 - المرشد في الإسعافات الأولية
سلسلة المناهج الطبية (198)
- 203 - الطب الوقائي
سلسلة المناهج الطبية (199)
- 204 - العربية وإشكالية التعريب
في العالم العربي
سلسلة المناهج الطبية (200)
- 205 - بنك الدم
سلسلة المناهج الطبية (201)
- 206 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف J، K)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (J، K)
- 207 - الصيدلة الإكلينيكية
سلسلة المناهج الطبية (202)
- 208 - علم الفيروسات البشرية
سلسلة المناهج الطبية (203)
- تأليف: كيفين كامبل
ترجمة: د. عهد عمر عرفه
- تأليف: د. أميمة كامل السلاموني
- تأليف: د. عبير عبده بركات
- تحرير: جيلبرت طومسون
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
- تأليف: د. عبدالمنعم محمد عطوه
- تأليف: د. خالد علي المدني
و د. مجدي حسن الطوخي
- تأليف: د. علي أسعد وطفة
- تأليف: د. محمد جابر لطفي صدقي
- إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة
العلوم الصحية
- تأليف: أ. د. خالد محسن حسن
- تأليف: جون أكسفورد و باول كيلام
و ليسلي كولبير
- ترجمة: د. قاسم طه الساره

- 209 - مبادئ الاستدلال السريري
سلسلة المناهج الطبية (204)
تحرير: نيكولا كوبر و جون فراين
ترجمة: أ. د. خالد فهد الجارالله
و سارة عبد الجبار الناصر
تأليف: كين ريتشاردسون
ترجمة: د. محمود حافظ الناقاة
و د. عبيد محمد عدس
تأليف: بامبلا ميرساند و كارين جيلمور
ترجمة: د. قاسم طه الساره
- 210 - الجينات والأدمغة والإمكانات البشرية
العلم وأيدولوجية الذكاء
سلسلة المناهج الطبية (205)
211 - المعالجة باللعب
العلاج الديناميكي النفسي التمهيدي
لمعالجة الأطفال الصغار
سلسلة المناهج الطبية (206)
212 - الألم المزمن
دليل للمعالجة اليدوية الفعالة
سلسلة المناهج الطبية (207)
213 - الأمراض السارية المشتركة بين الإنسان
والحيوان (الأمراض حيوانية المنشأ)
سلسلة المناهج الطبية (208)
214 - أساسيات طب العيون
(للدارسين بكليات الطب والأطباء الممارسين)
سلسلة المناهج الطبية (209)
215 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف L)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (L)
216 - الخلايا الجذعية
بين الواقع والمأمول
سلسلة المناهج الطبية (210)
217 - العلاج الطبيعي
سلسلة المناهج الطبية (211)
218 - أرجوزة في الطب - لابن عبد ربه
(سعيد بن عبد الرحمن بن محمد بن عبد ربه)
(من علماء القرن الرابع الهجري)
سلسلة المناهج الطبية (212)
- تأليف: فيليب أوستن
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
تأليف: أ. د. بهيجة إسماعيل البهبهاني
تحرير: راي مانوتوش و فيكتور كوه
ترجمة: د. جمال إبراهيم المرجان
و د. حنان إبراهيم الصالح
إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة
العلوم الصحية
تأليف: ليجيا بيريرا
ترجمة: د. شرين جابر محمد
تأليف: أ. د. صلاح عبد المنعم صوان
تحقيق ودراسة: أ. د. مرزوق يوسف الغنيم

- 219 - المنهج المتكامل في طب النساء والتوليد
سلسلة المناهج الطبية (213)
تحرير: كولدب سينج
- 220 - هل اقرب الأجل؟!
الدليل المتكامل لأعراضك،
وما يجب عليك فعله
سلسلة المناهج الطبية (214)
- 221 - النباتات الضارة للإنسان والحيوان
سلسلة المناهج الطبية (215)
ترجمة: الصيدلانية. أمنية حسني شمس الدين
- 222 - أمراض الغدة الدرقية
سلسلة المناهج الطبية (216)
تأليف: مارك إيزنبرج
- 223 - علم النفس الصحي
من التعب العصبي إلى الكاروشي (الموت المفاجئ)
سلسلة المناهج الطبية (217)
ترجمة: د. وهاد حمد التوره
- 224 - أمراض الأطفال الخدج
سلسلة المناهج الطبية (218)
تأليف: رقية حسين جاسم عبد الله
- 225 - الصحة المجتمعية
سلسلة المناهج الطبية (219)
تأليف: أ. د. ناصر بوكلي حسن
- 226 - مبادئ القيادة السريرية
سلسلة المناهج الطبية (220)
تحرير: تيم سوانويك و جودي ماكيم
- 227 - الإقرار الحر المستنير
سلسلة المناهج الطبية (221)
ترجمة: أ. د. خالد فهد الجارالله
- 228 - صحة الفم والأسنان
سلسلة المناهج الطبية (222)
و سارة عبد الجبار الناصر
تأليف: د. قاسم طه الساره
تأليف: د. أحمد محمد الجبالي

الموقع الإلكتروني : www.acmls.org



/acmlskuwait



/acmlskuwait



/acmlskuwait



0096551721678

ص. ب : 5225 الصفاة 13053 - دولة الكويت - هاتف 0096525338610/1/2 - فاكس: 0096525338618
البريد الإلكتروني : acmls@acmls.org



ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION OF HEALTH SCIENCE

The Arab Center for Authorship and Translation of Health Science (ACMLS) is an Arab regional organization established in 1980 and derived from the Council of Arab Ministers of Public Health, the Arab League and its permanent headquarters is in Kuwait.

ACMLS has the following objectives:

- Provision of scientific & practical methods for teaching the medical sciences in the Arab World.
- Exchange of knowledge, sciences, information and researches between Arab and other cultures in all medical health fields.
- Promotion & encouragement of authorship and translation in Arabic language in the fields of health sciences.
- The issuing of periodicals, medical literature and the main tools for building the Arabic medical information infrastructure.
- Surveying, collecting, organizing of Arabic medical literature to build a current bibliographic data base.
- Translation of medical researches into Arabic Language.
- Building of Arabic medical curricula to serve medical and science Institutions and Colleges.

ACMLS consists of a board of trustees supervising ACMLS general secretariate and its four main departments. ACMLS is concerned with preparing integrated plans for Arab authorship & translation in medical fields, such as directories, encyclopedias, dictionaries, essential surveys, aimed at building the Arab medical information infrastructure.

ACMLS is responsible for disseminating the main information services for the Arab medical literature.

© COPYRIGHT - 2022

**ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION OF
HEALTH SCIENCE**

ISBN: 978-9921-782-09-7

**All Rights Reserved, No Part of this Publication May be Reproduced,
Stored in a Retrieval System, or Transmitted in Any Form, or by
Any Means, Electronic, Mechanical, Photocopying, or Otherwise,
Without the Prior Written Permission of the Publisher :**

**ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION OF
HEALTH SCIENCE
KUWAIT**

P.O. Box 5225, Safat 13053, Kuwait

Tel. : + (965) 25338610/5338611

Fax. : + (965) 25338618

E-Mail: acmls@acmls.org

[http:// www.acmls.org](http://www.acmls.org)

Printed and Bound in the State of Kuwait.



**ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND
TRANSLATION OF HEALTH SCIENCE - KUWAIT**

Oral & Teeth Health

By

Dr. Ahmed M. Elgebaly

Revised & Edited by

Arab Center for Authorship and Translation of Health Science

ARABIC MEDICAL CURRICULA SERIES



ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION
OF HEALTH SCIENCE - KUWAIT

Oral & Teeth Health



By

Dr. Ahmed M. Elgebaly

Revised & Edited by

Arab Center for Authorship and Translation of Health Science