

الأسنان. وتحتل مراقبة اللويحات السنية أهمية كبيرة في المعالجة الوقائية لإلتهاب دواعم الأسنان. وقد نوه Needleman et al. في دراسة منهجية حول دور التنظيف المحترف للأسنان في منع التهاب دواعم الأسنان، إلى أن أهمية التنظيف المنتظم في المنزل لا تقل كما يبدو عن أهمية التنظيف المحترف للأسنان. وليس هناك حتى اليوم معيار ثابت للنظافة الفموية المنزلية. وهناك فارق شاسع بين الواقع والمرغوب بتحقيقه، كما أظهر Harnacke et al. في دراسته. ومن الضروري الإهتمام بشكل خاص بتنظيف ما بين الأسنان. وينصح كـ "معيار ذهبي" للتحكم باللويحات السنية بين الأسنان بإستعمال فراشي ما بين الأسنان، والخيطان السنية الحريرية والعيديان الخشبية. ويرفض كثير من المرضى الإستعمال اليومي لخيطان الحرير السنية، لأسباب مختلفة من بينها عدم تمكنهم من تطبيق هذه الطريقة بالشكل الصحيح. وهذا ما يشير إليه الكثير من الأطباء الممارسين.

إن أجهزة الغسل المائي، اي المروء السني، هي أجهزة سهلة الإستعمال وفعالة في إزالة

هل يستخف الناس بفعالية مروء الفم ؟

لا يتقبل كل المرضى "المعيار الذهبي" لنظافة الأسنان، أي فرشاة الأسنان بالإشتراك مع خيطان السنية الحريرية وفراشي ما بين الأسنان. لذا فمن المفيد تقديم نصيحة بديلة. وفي مثل هذه الحالة يمكن استعمال مروء الفم كإستكمال لتنظيف الأسنان. وتظهر اللوحة التالية لدراسات مختلفة أن مروء الفم أفضل بكثير في مثل هذه الحالات - أي أكثر فعالية - مما قد توحى به سمعته. وقد قام مؤلف المقال بتفحص نتائج عدد كبير من الدراسات وتقييم نتائجها. ويظهر من خلال ذلك أن مروء الفم المستعمل إلى جانب فرشاة الأسنان ذو فعالية إيجابية في مقاومة التهاب اللثة، وأنه الطريقة المفضلة لمرضى التقويم السني.

التهاب حفافي لدواعم الأسنان. ومن المقبول به حسب الرأي العلمي الحديث أن تقليل القلح السني يشكل عنصراً أساسياً في معالجة التهاب دواعم

يهدف العرض المنهجي لدراسات مختلفة إلى إيضاح تأثير استعمال المروء الفموي على طبقة البيوفيلم/ اللويحات السنية وما ينتج عنها، أي التهاب اللثة ودواعم الأسنان. وإلى توجيه الإنتباه إلى ملاحظات تبدو للوهلة الأولى متضاربة، ومحاولة تفسيرها والتحريض للقيام بدراسات إضافية. وتقتصر الدراسات المذكورة هنا على أجهزة غسل الفم من النوع الثابت بخزان مائي بسعة أكثر من ٥٠٠ مل، أي أنها لا تشمل أجهزة من نوع Sonicare AirFloss (Philips-Sonicare) على سبيل المثال. وقد تبين في إختبار قام به Sharma et al. على ٨٢ شخص تفوق الأجهزة الثابتة الكبيرة، مثل Waterpick (Waterpick Inc.)

النظافة الفموية في المنزل: كثير من المرضى لا يحقق المعيار الذهبي

يعتبر البيوفيلم عاملاً أساسياً في تشكل والمحافظة على وتقدم التهاب اللثة. وهناك إتفاق عام على أن التهاب اللثة قد يؤدي إلى

تنصح جمعية طب الأسنان الوقائي بإستعمال جهاز غسل الفم من Waterpick-Intersanté



SUMMARY

IS THE EFFECTIVENESS OF WATER PICKS UNDERESTIMATED?

Not every patient adopts the "gold standard" of oral hygiene, i.e. toothbrush combined with dental floss and interdental brushes. It is therefore sensible to have a recommended alternative to hand. In these cases the water pick can be considered a

complement to tooth cleaning. The following study overview shows that the water pick is much better – i.e. more effective – than its reputation suggests. The author carefully examined a large number of studies and assessed their results. This indicat-

ed, among other things, that water picks used in addition to toothbrushes had a positive effect against gingivitis and that they are the method of choice for orthodontic patients.

- لم يتم إثبات أثر علاجي على النسيج الرخوة حتى الآن.
- المختصون يشكون في الفائدة التي يشيع الحديث عنها في تدليك اللثة.
- يمكن لمرضى التهاب دواعم السن بإستعمال قطع إضافية خاصة القيام بغسل الجيوب تحت اللثة. وقد يساعد ذلك في إزالة الإلتهاب على المدى الطويل ومقاومة فقدان التماسك اللاحق.

وقد أدى ذلك إلى عدم رغبة كل المختصين بالوقاية أو النظافة السنية، الذين عملوا في عياداتي خلال ٣٤ سنة الماضية، في نصح المرضى بإستعمال أجهزة الغسل الفموي. إلى هذه الدرجة كان هناك اقتناع بتفوق خيوط الحرير السنية وفراشي ما بين الأسنان. ويجد المرء التقييم الحالي للغسل حسب أحد كتب دراسة طب الأسنان في العدد الأخير من "أطلس طب الأسنان المصور ١"، علم امراض دواعم السن والقائل: "لاتزيل أجهزة الغسل الفموي بقوى الضغط المتواترة التقليدية أي

إستعمالها للغسل المركز لمنطقة تحت اللثة. وبسرعة أصبحت طريقة الغسل بالضغط لمناطق ما بين الأسنان بإستعمال أجهزة الغسل الفموي هي الطريقة المتبعة في مجال النظافة السنية المنزلية في أمريكا. أما في الكتب المعنية بالوقاية في المناطق الناطقة بالألمانية فيجد المرء آراءً حيادية نظرية وحتى سلبية حول أجهزة غسل الفم، كالتالي:

- أدوات إضافية مساعدة قيمة للنظافة الفموية اليومية،
- تزيل بقايا الأطعمة والمواد المترسبة على الأسنان،
- غير قادرة على إزالة اللويحات السنية فوق اللثوية الملتصقة بسطح الأسنان،
- لاتشكل بديلاً عن التنظيف الميكانيكي التقليدي للأسنان بالفرشاة وخطان الحرير السنية. وتفيد أجهزة الغسل الفموي في غسل بقايا الإستقلاب الجرثومي الضارة من اللويحات السنية،
- تأثير منعش ومنظف أولي،

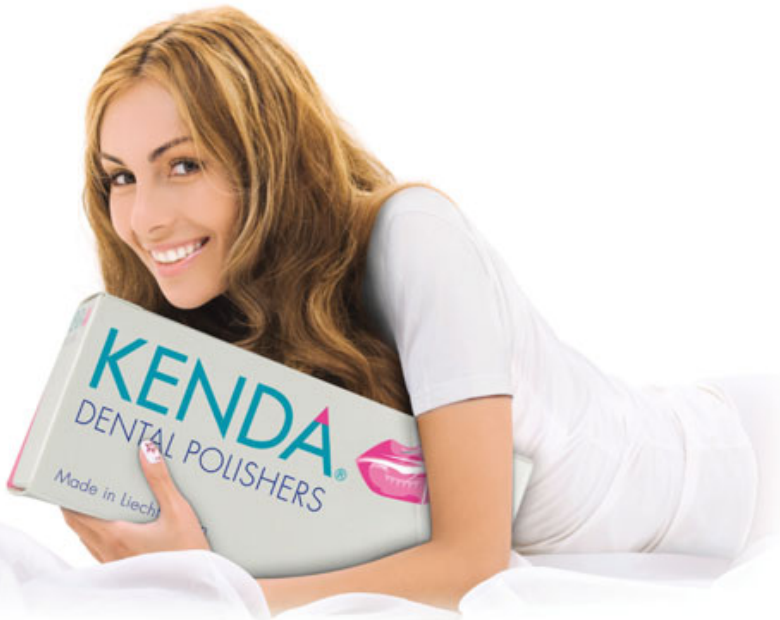
اللويحات السنية. ولكن قل ماتنصح الجامعات والمختصون بأمراض اللثة في ألمانيا بإستعمالها، لأن معظم الدراسات لاتشير إلى تقليل واضح للتلوث الناتج عن إستعمال حبوب تلوين اللويحات السنية. مما أدى إلى الإستنتاج أن اللويحات السنية لاتتم إزالتها بالشكل الكافي. بالإضافة لذلك راح البعض يؤكد أن أجهزة غسل الفم تؤدي إلى تجرثم الدم، وأنها تدفع الجراثيم إلى مناطق أعمق في الجيوب اللثوية.

وقد تم في معظم الدراسات العلمية الرجوع إلى مؤشر اللويحات السنية التقليدي (PI) لتقدير مدى النجاح في التحكم باللويحات السنية. إن استعمال مؤشرات اللويحات السنية المستند إلى أساليب تلوين قد يفيد في تقدير تأثير إجراءات النظافة بشكل موضوعي، ولكن هذه الطريقة غير مجدية في تبين التغيرات التي تصيب البيوفيلم من حيث النوع والحجم، بشكل خاص في منطقة بين الأسنان. وقد تم في دراسات حديثة تقصي أثر التيار المائي على سطح الاسنان المغطى باللويحات بالمجهر الإلكتروني. وتمكن Gorur et al. من إثبات عدم وجود أي بيوفيلم على سطح الأسنان المغطاة به سابقاً بعد تعرضه للغسل بالمرء الفموي لمدة ٣ ثوان. وتمكنت مجموعة يابانية من إثبات هذه النتائج في عام ٢٠١١. فقد أدى تعريض طبقة بيوفيلم عمرها ٤٨ ساعة إلى تيار غسل مائي لمدة ٥ ثوان إلى إزالة ٨٥٪ من البيوفيلم. ويبقى السؤال حول صحة القول بأن طبقة البيوفيلم لم تزل بالشكل الكافي، بالنظر لوجود بقايا لونية من حبوب تلوين اللويحات السنية. وقد أدى واقع تناقص مؤشر اللثة GI في معظم الدراسات المعنية عند استعمال أجهزة الغسل الفموي - حتى في حال عدم حدوث تغير مهم في مؤشر اللويحات PI إلى تناقض آخر. ولذا يرى البعض ضرورة وضع مؤشر اللثة ومؤشر النزف Bleeding on Probing (BOP) قبل مؤشر اللويحات PI في تقييم الأدوات المساعدة لتنظيف منطقة ما بين الأسنان. ويتم بذلك وضع تقييم جديد لأجهزة غسل الفم.

تقديرات سلبية لأجهزة غسل الفم في ألمانيا

نزلت أجهزة غسل الفم إلى الأسواق الأمريكية حسب Jahn منذ عام ١٩٦٢، وقد أثبتت الأجهزة المزودة بمضخة كهربائية وخزان مائي قابل للنزع نفسها في السوق. فقد تميزت بإمكانية إضافة المواد المضادة للجراثيم بتركيز محدد إلى ماء الغسل عند الضرورة. وهناك في السوق منذ عدة سنوات رؤوس إضافية يمكن

KENDA IS MY CHOICE



www.kenda-dental.com
Phone +423 388 23 11
KENDA AG
LI - 9490 VADUZ
PRINCIPALITY OF LIECHTENSTEIN

تطوير مؤشرات لويحات سنية مختلفة من أجل الحصول على معطيات قياسية قابلة للمقارنة. وقد استندت بشكل أساسي على التعرف على طبقة البيوفيلم على سطح الأسنان بالعين المجردة. أي أساليب تعرف غير خطية تمتد من أساليب بسيطة، أي "موجود - غير موجود" وحتى التقسيمات المعقدة إلى ستة مناطق سنية. وقد تم تلوين اللويحات السنية بمحاليل تلوين خاصة، مثل الأريترولين ٠,٩٪. وقد تخلت بعض المؤشرات عن التلوين مع تجفيف سطح الأسنان بالهواء قبل التقييم. وقد وصف Scannapieco الصعوبات المرتبطة بالمؤشرات المتوفرة. إذ لم يكن من الممكن تقسيم طبقة البيوفيلم السني بشكل نوعي، كذلك لم تؤخذ سماكة اللويحات السنية بعين الاعتبار. وقد أشار Jolkovsky et al. إلى أن مؤشرات اللويحات السنية الثنائية الأبعاد لا تسمح بالوصف الصحيح لطبقة البيوفيلم الثلاثية الأبعاد. فبالرغم من أن استعمال أجهزة الغسل الفموي قد يؤدي إلى تغير في سماكة وتركيب اللويحات السنية، فإن تلوين سطح الأسنان يبقى قائماً. بذلك يمكن أن يتم تفسير المؤشرات السنية بشكل خاطئ.

وقد تم فحص مجموعة الإختبار والمراقبة لتقديم تقييم موضوعي لفعالية أجهزة الغسل الفموي في إزالة اللويحات السنية. وقد زودت مجموعة الإختبار بعكس مجموعة المراقبة بأجهزة غسل فموي. وقد عبر Arnim في دراسة من عام ١٩٦٥ بشكل إيجابي عن نتائج Water Spray Devices. وفي وقت لاحق أظهر Bruch et al. و Felo et al. و Cutler et al. و Al Mubarak et al. و Sharma et al. في عام ٢٠٠٨. تخفيض مؤشر PI عند استعمال أجهزة الغسل الفموي. بينما أكدت دراسة قام بها Husseini et al. في عام ٢٠٠٨ بعد تحليل نتائج سبع دراسات أن استعمال جهاز الغسل الفموي لم يؤدي إلى تقليل واضح للويحات السنية الظاهرة أو القابلة للعرض. ويجب التنويه إلى صعوبة قياس تجمعات اللويحات السنية وتغيراتها في منطقة ما بين الأسنان. وقد خصصت بعض الدراسات للإجابة على السؤال حول ملائمة جهاز الغسل الفموي كوسيلة مساعدة بمفردها - دون فرشاة الأسنان - لإزالة اللويحات السنية بشكل كاف. وفي حين حصل Covin and Lainson على نتائج غير مرضية، توصل Hugoson وكذلك Robinson Hoover and إلى تخفيض واضح في اللويحات السنية.



أجهزة غسل فم مجرية بتقنية فقاعات الهواء المسجلة ببراءة إختراع - ومع الإثبات السريري لفعاليتها الداعمة في الوقاية ومعالجة التهابات اللثة
(Professional Care OxyJet, Oral-B, Schwalbach, Foto: Oral-B)

Waterpik بالإضافة للخيوط الحريرية وفرشاة الأسنان لم يؤدي لتحسن مؤشرات PI و GI. ولكن من يتوقع ذلك بالفعل؟ فأنا كذلك لا أزور مغسلة للسيارات بعد غسل ممتاز للسيارة باليد متوقعاً تحسين نتيجة الغسل، بل ازورها عند عدم تمكني من غسل السيارة باليد لأي سبب كان. إن من المعروف أن التنظيف المهم جداً لما بين الأسنان لايجري يومياً. وينصح في أغلب الحالات بإستعمال خيوط الحرير السنية، التي لا تلبي التوقعات المنتظرة منها كما أظهر van der Weijden و Afennich في دراسة حديثة شاملة. لذا ينصح الممارسون بشكل خاص مجموعة المرضى، التي لا تمارس تنظيف ما بين الأسنان أو تمارسه بشكل ضعيف بإستعمال أجهزة غسل الفم. وكان الموقف العملي المتبع في ذلك هو أن استعمال مروء الفم يومياً بالإضافة إلى الفرشاة أفضل من عدم القيام بأي تنظيف لما بين الأسنان. وقد انتبه المختصون إلى النتائج الإيجابية لحالة اللثة مع استعمال أجهزة غسل الفم وانتشر الحديث حولها بين زملاء. أما التقييم العلمي الصحيح فما زال غير واضح.

نتائج متناقضة للدراسات حول تقليل اللويحات السنية

أشارت الدراسات التي اجريت حول تقليل اللويحات السنية بإستعمال أجهزة الغسل الفموي لدى مرضى لا يعانون من مشاكل في دوام السن إلى تقليل وكذلك إلى عدم تقليل طبقة البيوفيلم الظاهرة. وقد تم لهذا الغرض

بيوفيلم، لكنها تغسل بقايا الأطعمة ومعجون الأسنان من الفجوات والمناطق بين السنية.

التقدير العملي: أجهزة غسل الفم لتنظيف ما بين الأسنان بشكل سهل

في دراسة قام بها Hugoson بمشاركة ٤٢ شخص لمدة ١٤ يوم خضع المشاركون لتنظيف محترف وتم تدريبهم على تقنية تنظيف الأسنان بالفرشاة Bass techniq وإستعمال الخيوط السنية إلى أن تم التوصل إلى نتائج ممتازة لمؤشرات PI و GI. وقد أظهرت التجربة اللاحقة التقليل الواضح في اللويحات السنية في المجموعة المختبرة (بإستعمال مروء الفم فقط) بالمقارنة بمجموعة المراقبة (دون أي إجراءات نظافة فموية). وكذلك تم قياس انخفاض التهاب اللثة في المجموعة المختبرة. وعندما قامت مجموعة المراقبة بعد التنظيف المحترف ومع عدم وجود أي التهاب بإستعمال الفرشاة بطريقة Bass بينما قامت المجموعة الإختبارية إضافة لذلك بإستعمال أجهزة غسل الفم، لم يتمكن Hugoson بعد ١٤ يوم إضافي من ملاحظة أي تحسنات مهمة في مؤشر GI في المجموعات التي استخدمت أجهزة غسل الفم بالإضافة إلى فرشاة الأسنان. ولكن ذلك لا يسمح بإستنتاج أن أجهزة غسل الفم غير مجدية - بل على العكس. بل بدا من الضروري إعادة قراءة الدراسات التقليدية حول أجهزة غسل الفم بدقة.

في عام ٢٠١٢ أثبتت Richter في أطروحتها المحضرة بعناية أن الإستعمال الإضافي لجهاز

إنخفاض GI، الذي بلغ في المجموعتين ٢٣٪. وفي دراسة قام بها Jackson تمت المقارنة بين مجموعات تستعمل فرشاة الأسنان اليدوية أو الكهربائية مع أو بدون الإستعمال الإضافي لجهاز غسل الفم. وقد اظهرت المجموعات التي أستعملت جهاز غسل الفم بشكل إضافي تحسناً واضحاً في مؤشر التهاب اللثة بعد ٤ أسابيع على الأقل. وقام Newman et al. بإختبار نتائج استعمال طرق تنظيف أسنان مختلفة لدى ١٥٥ شخص. وقد اشارت هذه الدراسة أيضاً إلى تراجع مؤشر GI بمعدل ١٨٪ عند الإستعمال الإضافي لجهاز غسل الفم. ومن خلال مراقبة ٦٠ مريض لمدة ٦ أشهر توصل Flemmig et al. إلى إنخفاض التهاب اللثة بمعدل ٢٣٪ في المجموعة التي استعملت إلى جانب فرشاة الأسنان غسل الأسنان بالماء بجهاز الرش. بينما اشار Cutler et al. إلى تراجع التهاب اللثة بنسبة ٥٠٪ بعد ١٤ يوم في مجموعة الإختبار التي استعملت جهاز غسل الفم بشكل إضافي.

واظهرت الدراسة التي قام بها Hussein et al. تحسن واضح لمؤشري النزيف والتهاب اللثة في المجموعات التي أستعملت جهاز غسل الفم إلى جانب فرشاة الأسنان. ولم يتمكن المؤلفون من تفسير الآليات التي استند إليها هذا التحسن، خاصة بالنظر لعدم قياس اي إنخفاض واضح في مؤشر PI.

وقد درس Rosema et al. تأثير جهاز غسل الفم على إلتهاب اللثة. وقد عانى الأشخاص الذين تم اختبارهم من اللويحات السنية والتهاب اللثة في بدء الدراسة، ولكن لم يكن لديهم التهاب لدواعم السن. ولم يتمكن هؤلاء أيضاً من قياس أي إنخفاض واضح في مؤشر PI من خلال الإستعمال اليومي لجهاز غسل الفم، لكنهم توصلوا إلى إنخفاض واضح في التهاب اللثة.

في حال وجود علائم سريرية لإلتهاب دواعم الاسنان، لا يظهر أي تحسن عليها من خلال استعمال جهاز غسل الفم كأسلوب علاجي وحيد. وقد كان من الممكن التأكد من أن الغسل فوق اللثوي يؤثر على حوالي ٥٠٪ من الجيوب، بينما لا يتم التوصل إلى المناطق العميقة، وبالتالي لا يكون هناك أي تأثير على الجراثيم التي تستطيع الدخول في النسيج. وبذلك يتم تدقيق تراجع في قيم عمق السبر ST و BOP بشكل مؤقت، لكن لا يتم تقريباً تحريض أي علميات تصحيح بينما لا تحدث أي عمليات ترميمية. وبالإشتراك مع الإزالة الميكانيكية لطبقة البيوفيلم بواسطة فرشاة الأسنان لا يمكن إثبات



الزيوت العطرية الأليفية للشحم الموجودة في محلول *Listerine* (أوكالبيتوس، تيمول ومينتول) ومادة *Methsalizylat* المقاومة للإلتهاب تكافح البيوفيلم بفعالية وتقلل عدد الجراثيم بشكل ملموس (© Johnson&Johnson)

في عام ١٩٧٨ وكذلك Southardt et al. في عام ١٩٨١ إلى عدم التمكن من تجنب التهاب اللثة من خلال استعمال جهاز غسل الفم المزود بالماء فقط. وقد أوقف Lang and Räber التنظيف العادي للأسنان لدى ٤٠ شخص. وبعد ذلك قامت مجموعة بالغسل بالماء، ومجموعة أخرى بمحلول كلورهيكسدين (CHX) بتركيز ٠,٢٪، في حين استعملت مجموعة أخرى جهاز غسل الفم بالماء فقط، أما المجموعة الرابعة فاستعملت جهاز غسل الفم مرة يومياً مع محلول CHX بتركيز ٠,٠٥٪. وقد اظهرت المجموعة التي غسلت بالماء فقط دون جهاز بعد ثلاثة أسابيع ارتفاعاً شديداً في مؤشر GI بين الأسنان. وقد ظهر التهاب اللثة بين السني بتأخر واضح لعدة ايام لدى المجموعة التي استعملت جهاز غسل الفم المملوء بالماء. أما الأشخاص الذين استعملوا محلول CHX بتركيز ٠,٢٪ فقد أظهروا معدل التهاب واضح الإنخفاض. في حين لم يظهر إي التهاب لثة ملحوظ لدى المجموعة التي استعملت جهاز غسل الفم بمحلول CHX بتركيز ٠,٠٥٪.

مؤشرات أفضل للتهاب اللثة عند الإستعمال الإضافي لجهاز غسل الفم

تكون الفائدة واضحة في إعاقه تشكل التهاب اللثة في حال استعمال أجهزة غسل الفم بالإضافة لفرشاة الأسنان. وقد أشار Jolkovski et al. إلى تخفيض GI بمعدل ١٨,٦٪. وعند مقارنة مجموعات تغسل بمحلول CHX بتركيز ٠,١٢٪ أو بجهاز غسل الفم المزود بالماء فقط لم يلاحظ اي إختلاف في معدل

نتائج إيجابية

لمرضى التقويم السني

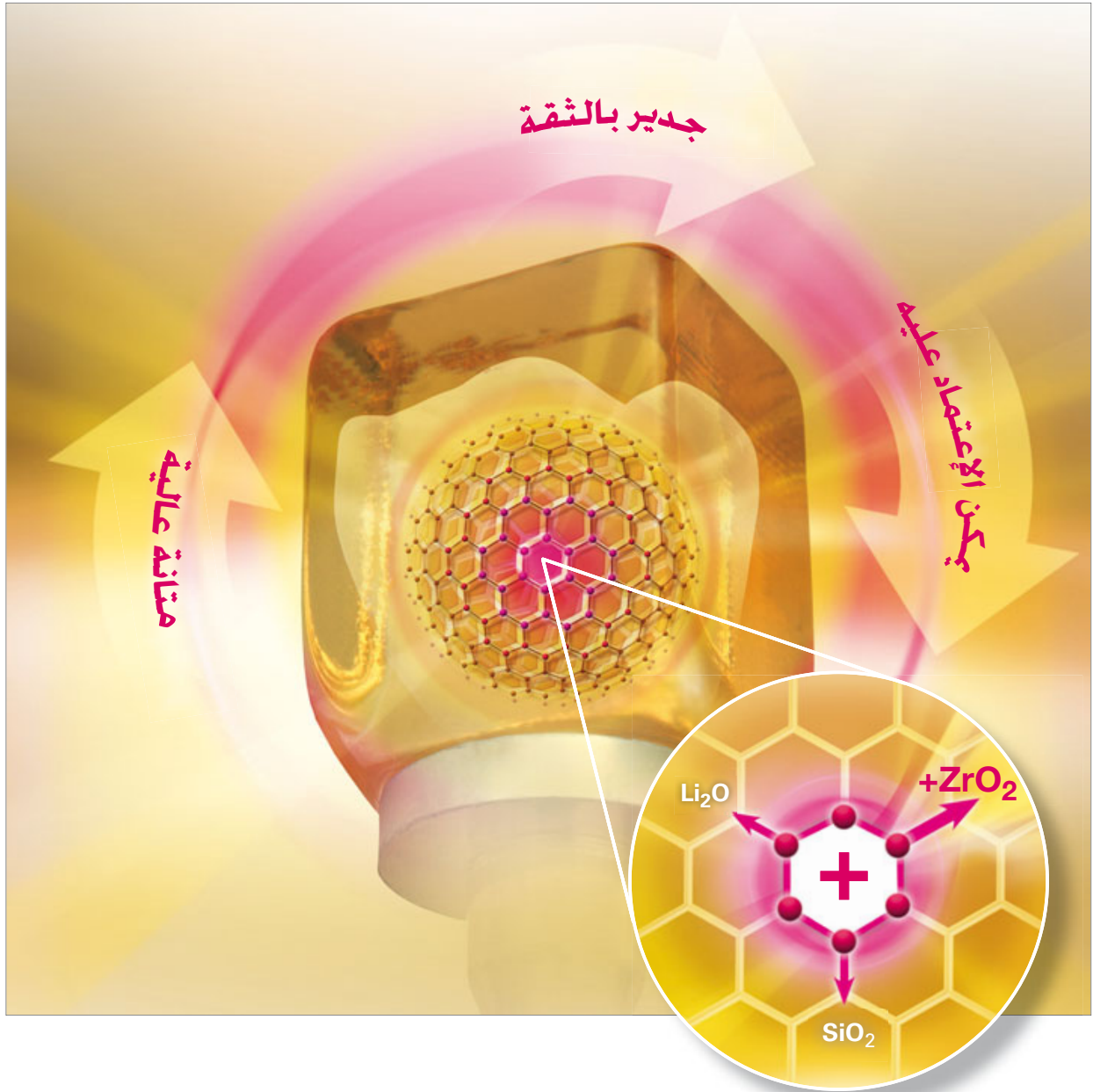
تشكل أجهزة الغسل الفموي أسلوباً إضافياً مفيداً بالنسبة لأطباء التقويم عندما يعيق مثلاً ربط عظمي الفك العلوي بالأسلاك التنظيف المنتظم للأسنان. وقد راقب Phel ps-Sandall و Oxford مجموعة مؤلفة من ٢١ مريض، قام سبعة منهم بإستعمال جهاز غسل الفم فقط، بينما استعمل الباقون إما فراشي تنظيف مابين الأسنان أو قاموا بالغسل بمادة (PERIO-AID) DENTAID GmbH, Mannheim. هذه المادة هي عبارة عن محلول خالي من الكحول بتركيز ١٢,٠٪ من الكلورهيكسدين، يحوي ٠,٠٥٪ من مادة Cetylpyridinumchlorid (CPC) والكسيليتول. وبعد ستة أسابيع أظهرت مجموعة جهاز غسل الفم أقل قيمة لمؤشر PI وأقل معدل التهاب بين سني.

دراسات حول تقليل الإلتهاب

في دراسات تجريبية سريرية مختلفة تم لدى مرضى يعانون من أمراض دواعم السن من خلال استعمال جهاز غسل الفم تخفيض المؤشرات السريرية GI و BOP. ولم تتعرض الدراسات لمعالجة دواعم السن من خلال الغسل بأجهزة الغسل الفموي فقط، وقد سبق الدراسات دوماً إجراء المعالجة الجراحية لدواعم السن. وفي عام ١٩٦٨ توصل Peterson و Schiller بعد تقييم دراسة على طواقم غواصات إلى استنتاج أن استعمال أجهزة الغسل الفموي مع الماء لا يشكل بديلاً للتنظيف المنتظم للأسنان بفرشاة الأسنان. وتوصلت دراسات Hugoson

VITA SUPRINITY® - تحديث ثوري للخزف الزجاجي.

الخزف الزجاجي الجديد المقوى بالزيركون ذو الأداء المتفوق



3448 E



VITA shade, VITA made.

VITA

تتميز ببنية متجانسة تضمن سهولة التحضير والنتائج القابلة للتكرار. وفوق ذلك تتميز مادة VITA SUPRINITY بملائمتها لمجموعة كبيرة من التطبيقات. لمزيد من المعلومات تفضلوا بزيارة الموقع:

www.vita-suprinity.com facebook.com/vita.zahnfabrik

VITA SUPRINITY هو من الجيل الجديد لأصناف الخزف الزجاجي المخصص لتقنية CAD/CAM. واليوم تمت تقوية هذه المادة المبتكرة ذات الأداء المتفوق لأول مرة بالزيركون. النتيجة هي مادة متفوقة الأداء وأمان في الإستعمال مع درجة عالية جداً من الموثوقية. هذه المادة

أي تأثير إضافي مثبت للإلتهاب لأجهزة غسل الفم في المعالجة الداعمة لدواعم الأسنان. وقد تحسن مؤشر GI في كل الدراسات بشكل واضح بالمقارنة مع مجموعات المراقبة التي لم تستعمل أجهزة غسل الفم.

دراسات حول المواد الإضافية المضادة للجراثيم في ماء الغسل

تم في دراسة شاملة قام بها Addy و Adams بتحليل الدراسات المتوفرة حول محاليل غسل الفم المضادة للجراثيم في الفترة بين ١٩٨٧ حتى ١٩٩٢. وقد أثبتت محاليل CHX و Plax (Colgate-Palmolive, New York, USA) و Johnson & Johnson, New Brunswick, USA) LISTERINE فعاليتها في كبح تشكل اللويحات السنوية. وقد أظهرت دراسة أحدث قام بها Zimmer et al. أيضاً أفضل في كبح اللويحات السنوية لمحاليل الغسل بالمقارنة بخيوط الحرير السنوية. ولكن الفعل المقاوم الجيد للجراثيم لمحلول CHX يقابله التلوين المزعج الواضح للأسنان واللسان وكذلك اضطراب التذوق. وقد حاول Cumming و Loe منذ عام ١٩٧٣ التوصل إلى تركيز CHX الذي لايسبب التلون مع المحافظة على التأثير المقاوم للجراثيم بشكل واضح. وكانت النتيجة التي توصلوا إليها هي أن التركيزات المنخفضة من CHX في أجهزة غسل الفم تقلل البيوفيلم بشكل واضح وتؤدي لتلون أقل من معدلات التركيز العالية. وقد أكد Lang و Ramseier-Grossman صحة هذه النتائج.

قام Newman و Aziz-Gandour بإختبار ٢٢ شخص. وبعد التنظيف المحترف اتبعت مجموعة المراقبة أسلوب تنظيف لمدة ٣ أشهر بواسطة فرشاة الأسنان مع تقنية Bass، بينما استعملت مجموعة الإختبار بالإضافة لذلك أجهزة غسل الفم المزودة بمحلول CHX بتركيز ٠,٠٢٪. وقد أظهرت مجموعة أجهزة غسل الفم نتائج أفضل بوضوح لقيم GI و SBI. وقد عثر Ciancio et al. بعد استعمال أجهزة غسل الفم المزودة بمحلول Listerine على عدد أقل بشكل واضح من العصابات المتحركة P. gingivais و A. actionomycetemcomitans بالمقارنة بمجموعات المقارنة والمراقبة. وأظهر Flemmig et al. في دراسة على ٢٢٢ شخص سليم أن استعمال أجهزة غسل الفم المزودة بمحلول CHX بتركيز ٠,٠٦٪ لمدة ستة أشهر لا يحسن فقط قيم GI و PI بل كذلك قيم ST بشكل واضح بالمقارنة مع مجموعة المراقبة. وقد قام عناصر هذه المجموعة بالغسل دون

مثل GI, PI وعمق السبر أي علاقة بين عدد الجراثيم في الدم وشدة التهاب اللثة. ونصح القائمون بالتجربة بتخلي المرضى المعرضين للخطر عن استعمال جهاز غسل الفم حتى بعد إجراءات معالجة التهاب اللثة باستعمال المضادات الحيوية. وقد أثبت Lofthus et al. وجود جراثيم في الدم بعد إجراءات التقليل والمعالجة اللبية سواء تم الغسل قبل ذلك بمحلول CHX أم لا.

ويحدد Olsen في موضوع شامل كل العمليات التي تتم في الفم وقد تؤدي إلى تجرثم الدم. ويظهر أن كل إجراءات النظافة، وحتى عملية مضغ الطعام، تؤدي إلى دخول الجراثيم في الدورة الدموية. وتبعاً لتحليله الشامل وصل إلى نتيجة مفادها، أن من المهم لمكافحة تجرثم الدم والنتائج الناجمة عنه تقليل عدد الجراثيم في الفم بغض النظر عن الآلية المسببة لدخولها الدم. وفي الدراسة المقارنة بين التقليل/صقل الجذر وإستعمال خيوط الحرير السنوية لم يجد Zhang et al. أي إختلاف في معدل ظهور وشدة تجرثم الدم.

الخلاصة

يرى مؤلف المقال ضرورة التخلي عن المحاذير تجاه استعمال أجهزة غسل الفم. ولايجوز أن تلغي النصائح المقدمة لتنظيف المناطق بين السنية استعمال أجهزة غسل الفم، فهي فعالة لحد كبير. ويمكن للمريض الإختيار حسب رغبته (جهاز كهربائي أم لا، وحسب توفر المكان في غرفة الحمام وغير ذلك). ويجب أن يكون الوصول إلى أجهزة غسل الفم واستعمالها سهل، وإلا بقي استعمالها عرضياً وغير منتظم. ويبدو أن المزج بين التنظيف اليومي مرتين بالفرشاة بعد الغسل المسبق بجهاز غسل الفم كافي للحصول على نتائج مشابهة للمعيار الذهبي. وعلى الدراسات اللاحقة تبين مدى إمكانية إقناع المرضى الذين يمتنعون عن استخدام الخيوط الحريرية وفراشي ما بين الأسنان باستخدام أجهزة غسل الفم، والتحقق من صحة الرأي القائل بأن هذه الطريقة في التنظيف تضمن تحقيق شروط صحية مستمرة في مجالات الوقاية الأولية والثانوية واللاحقة.

Dr. Daniel Haag
Sakrower Landstraße 4
D-14089 Berlin

ZMK 10, October 2013

جهاز غسل الفم إما بمحلول CHX بتركيز ٠,١٢٪ أو بالماء. وقد تم في دراسة قام بها Brownstein et al. بشكل خاص إزالة عصيات Actionomyceten عند استعمال أجهزة غسل الفم مع محلول CHX بتركيز ٠,٠٦٪. وقد ظهرت التلونات بتأثير CHX حتى في هذه التركيزات المنخفضة. وقام Walsh et al. بدراسة لأفضلية طريقة الغسل البسيط بمحلول CHX على استعمال هذا المحلول مع جهاز غسل الفم. وقد توصل إلى إنخفاض أوضح للجراثيم الحية بعد استعمال أجهزة غسل الفم لمرة واحدة مع محلول CHX بتركيز ٠,٢٪. وأشار Chaves et al. إلى التخفيض الواضح في عدد العصيات وبشكل خاص Prevotella intermedia لدى المرضى الذين غسلوا فمهم بمحلول CHX بتركيز ٠,٠٤٪ بجهاز غسل الفم لمدة ٦ أشهر. وأظهرت هذه المجموعة أقل معدل للإلتهاب اللثة بالمقارنة مع مجموعة المراقبة. وكان هناك عدد أقل بوضوح من الجراثيم اللاهوائية سلبية الغرام في الجيوب اللثوية عند استعمال أجهزة غسل الفم مرة يومية مع محلول CHX (Peridex ٠,٠٤%). وقد نصح المؤلفون بالنظر لهذه النتائج بإستعمال محلول CHX بتركيز ٠,٠٤٪ في أجهزة غسل الفم للتنظافة اليومية لما بين الأسنان في مجال المعالجة الداعمة للإلتهاب لدواعم السن.

خطر تجرثم الدم لدى مرضى دواعم الأسنان ؟

أثبتت عدة دراسات تلوث الدم بالجراثيم من فوهة الفم. فقد عثر Felix et al. على جراثيم قابلة للتكاثر في دم ١٥ من ٣٠ شخص مصابين بالإلتهاب غير معالج لدواعم السن بعد استعمالهم لجهاز غسل الفم. وكان عدد الجراثيم العقديّة والعنقودية مرتفعاً بشكل ملفت للنظر. مما أدى لإستنتاج المؤلفين بضرورة تطبيق إجراءات الوقاية المضادة للجراثيم لدى المرضى المعرضين للخطر. ولكن من الممكن إثبات وجود الجراثيم في الدم بعد وقت قصير من إستعمال فرشاة الأسنان، ويبدو أن عدد الجراثيم تابع لحدة التهاب اللثة الذين يعاني منه المريض. ومن الممكن على ما يبدو أن يحدث تجرثم الدم بعد تنظيف الأسنان حتى في حالة اللثة السليمة سريياً، كما اثبت Silver et al. لدى عدد أقل من المرضى. وأثبت Caroll and Sebor أيضاً وجود تجرثم للدم عند الإستعمال غير المنتظم لخيوط الحرير السنوية. وتم كذلك إثبات وجود جراثيم في الدم بعد وقت قصير من استعمال جهاز غسل الفم لدى ٤٠٪ من مجموعة من ١٠٠ مريض. ولم تظهر مقارنة النتائج مع العوامل المختلفة