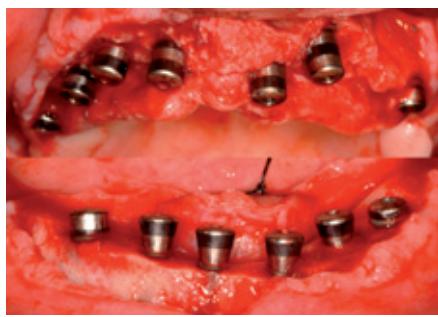




الصورة رقم .١



الصورة رقم .٢



الصورة رقم .٣



الصورة رقم .٤

## إعادة تأهيل الفكين العلوي والسفلي بالتعويضات ال الكاملة ال زيركونية القابلة للتنبيت

**تقدير حالة سريرية بعد خمس سنوات من الاستخدام / الجزء الثاني**

تكون الفرصة الأخيرة للتعديل ضمن هذه المرحلة من المعالجة (الشكل ٩). تبدأ – بعد تسجيل كافة الحركات الوظيفية ومراعاة كافة التواهي التجميلية على القالب الإكريلي المؤقت – عملية صناعة التعويض الكامل ال زيركوني ضمن المختبر السندي كنسخة مماثلة لل قالب الإكريلي المؤقت (الشكل ١٠، ١١)، ليتم لاحقاً تلوينها بالألوان المناسبة للأسنان واللثة (الشكل ١٢، ١٣، ١٤). يتم اختيار اللون اللثوي المناسب للمريض من دليل الألوان اللثوي الخاص للخزف (Zirkonzahn). يمكن تقييم تطابق الترميمات على الدعامات بطرائق مختلفة، فيمكن تطبيق الضغط على الدعامة الأخيرة ضمن التعويض أولاً ومن ثم على دعامات الطرف الآخر، يجب عدد حدوث أي تقليل أو حركة للتعويض الكامل عن طريق الفحص بالنظر بل يجب أن يكون ثابتاً بالمكان ضمن الفم. كما يمكن تقييم التطابق بين الترميمات والدعامات بالفحص الشعاعي فتتم دراسة وتحري سلامه الاستمرارية بين حواف كافة التعويضات والدعامات (الشكل ١٥). يتم ثبيت التعويض الكامل الموقت العلوي والسفلي على المطبق بالبعد العمودي المسجل مسبقاً ليتم إرسالها للمختبر لصنع تعويض علوي وسفلي من الراتنج الأبيض (Frame, zirkonzahn) (الشكل ٨) ليتم عليها التحكم والتعديل على الخط الأوسط وخط الإبتسامة والمستوى الإبطاقي. يتم ثبيت النسخة الراتنجية البيضاء في فم المريض لتقييم كمالية الإطباق والتواهي الجمالية حيث

يُظهر تحويل ابتسامة المريض الخط الشفوي بشكل غير موازن للخط اللثوي للأسنان في مظهر يخلو من التناقض، كما تظهر الشفتان عدم التناقض في وضع الراحة مع عدم تناقض في لحظات متعددة أثناء الوضعية الوظيفية (ابتسامة) الأمر الذي يزيد من صعوبة تحويل ودراسة الحالة. تمت كافة التعديلات المطلوبة على التعويض الإكريلي المؤقت، قُصرت الحدود القاطعة للثنيات العلوية مع تصميم خط ابتسامة المريض بشكل موافق لشفة السفلية، كما تمت إطالة القسم التاجي للأسنان بإضافة كمبوزيت ضوئي للتقليل من مناطق اللثة المرئية أثناء وضعية الابتسامة (الشكل ٧).

بعد تحقيق كافة المتطلبات الجمالية والوظيفية للتعويض الكامل، تؤخذ طبعة الأجبان لتعويض الفكين العلوي والسفلي لصنع أمثلة كنسخة مطابقة للتعويض الكامل المؤقت. يتم بعدها تطبيق التعويض الكامل المؤقت العلوي والسفلي على المطبق بالبعد العمودي المسجل مسبقاً ليتم إرسالها للمختبر لصنع تعويض علوي وسفلي من الراتنج الأبيض (Frame, zirkonzahn) (الشكل ٨) ليتم عليها التحكم والتعديل على الخط الأوسط وخط الإبتسامة والمستوى الإبطاقي. يتم ثبيت النسخة الراتنجية البيضاء في فم المريض لتقييم كمالية الإطباق والتواهي الجمالية حيث

### SUMMARY

### RESTORATION OF THE UPPER AND LOWER DENTAL ARCHES WITH MONOLITHIC ZIRCONIA-FIXED DETACHABLE PROSTHESES: CLINICAL REPORT AFTER FOUR YEARS OF USE

In the case of fixed detachable dental prostheses some problems arose for patients, dental technicians and dentists. The most frequently emerging general problem is loosening or breakage of the occlusal screws. Further problems turned out to be wear and detachment or breakage of the resin teeth from metal acrylic blends, the breakage of

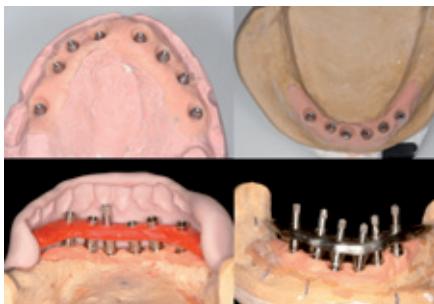
porcelain from metal and ceramic or zirconia and ceramic blends as well as breakage of the framework in some free-end prostheses. For this type of prosthesis it is necessary to leave the implants in a position that enables occlusal or lingual access to not impair the aesthetics.

This clinical report describes the case of a

patient with a complete restoration of fixed detachable, maxillary and mandibular prostheses out of 100% zirconia (monolithic zirconia). It includes the incisal and occlusal areas on angled dental implants with buccal access and an aesthetic prosthesis solution, for which no clinical complications in the patient's mouth have been reported after 4 years.



الصورة رقم .١٠



الصورة رقم .٥



الصورة رقم .١١



الصورة رقم .٦



الصورة رقم .١٢



الصورة رقم .٧



الصورة رقم .١٣



الصورة رقم .٨



الصورة رقم .١٤



الصورة رقم .٩

كمبوزت ذي لون لثوي إن وجدت براغي التثبيت ضمن المناطق اللثوية، وبكمبوزت بلون مماثل للأسنان إن وجدت براغي التثبيت ضمن مناطق أسنان التعويض. كما يتم تثبيت التعويض الكامل العلوي أيضاً بعزم Torque قدره ١٥ نيوتن/سم (الشكل ١٦، ١٧) ليتم بعدها تغطية المدخل إلى براغي التثبيت بالكمبوزت السنوي.

يُظهر التقديم الشعاعي الأولى (الشكل ١٥) الانطباق بين مثبتات التعويض الكامل والدعامات والعظم المقابلة للزرعات. كما لم يُظهر التقديم الشعاعي بعد مرور أربع سنوات على استخدام المريض للتعويض الكامل الزيروكوني (الشكل ١٨) أي تغييرات على مستوى العظم مقارنة بالتقديم الشعاعي الأولى قبل أربع سنوات . بقيت النسج الرخوة ثابتة بدون حدوث التهابات أو نزيف في أية منطقة تماش مع التعويض. كما لم تتعرض الأسنان الزيروكونية إلى أية تغييرات مرئية، فلا وجود لكسور أو السحل في مناطق السطوح الإطباقية أو حتى الحدود القاطعة (الشكل ٢٠). لم يشتكي المريض من أية مشاكل طوال الفترة السابقة بعد أن منحه التعويض الكامل الزيروكوني كلاً من الجمالية الكاملة مع النواحي الوظيفية على حد سواء.

### مناقشة الحالة السريرية

تناولت كافة الدراسات السابقة عن التعويضات الكاملة القابلة للتثبيت المعدنية – الإكريليكية، المعدنية – الخزفية، الزيروكونية – الخزفية، في حين لم تتناول التعويضات الكاملة القابلة للتثبيت والمصنوعة من الزيروكون ١٠٠٪. كانت الدراسات في الحالات الثلاث السابقة تتناول التعويضات الھجيّنة والتي أدت إلى مضاعفات مختلفة. سجلت دراسة الباحث Bergendal عام ١٩٩٩ عن التعويضات الكاملة ذات هيكل التيتانيوم وخليط الذهب لمدة استمرت خمس سنوات العديد من الكسور في هيكل التيتانيوم ونسبة كسور في الأسنان الاصطناعية أعلى قليلاً من تلك المصنوعة من خليط الذهب .

ذكر Örttop وزملاؤه عام ٢٠٠٠ في دراسة متابعة لمدة سنة على عدم وجود أي مضاعفات ميكانيكية على التعويضات الكاملة باستثناء بعض كسور من الأسنان الراتنجية. في حين ذكرت دراسة Duncan السريرية عام ٢٠٠٣ والتي تمت على مدى ثلاث سنوات بأن ٦٨٪ من المرضى عانوا من مضاعفات التعويضات الكاملة القابلة للتثبيت، وأنَّ أغلب المضاعفات تمثلت بكسور الأسنان الراتنجية أغلبها في أسنان المنطقة الأمامية بعد مرور سنة من الاستخدام.

الملحومة بالليزر والتعويضات الكاملة بالهيكل المصنوعة من خليط الذهب إلى أنَّ المضاعفات الأكثر تواتراً على مدى فترة

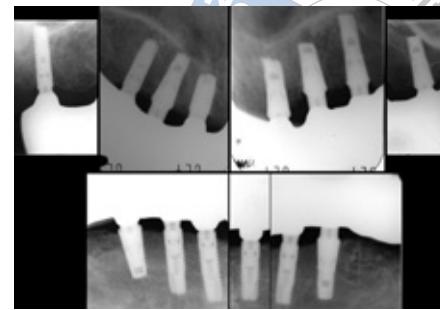
كما خلصت دراسة Örttop عام ٢٠٠٩ في الدراسة المقارنة على مدى فترة ١٥ عاماً بين التعويضات الكاملة ذات هيكل التيتانيوم



الصورة رقم .١٩



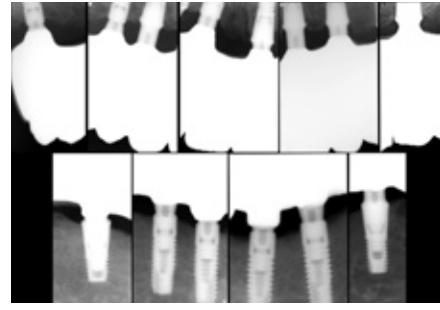
الصورة رقم .١٧



الصورة رقم .١٥



الصورة رقم .٢٠



الصورة رقم .١٨



الصورة رقم .١٦

عند استخدامها كتعويضات جزئية ثابتة fixed partial prostheses، وكذلك العديد من الدراسات عن التعويضات السريرية على الزرعات باستخدام هيكل زيركونية تؤكد جمعيّتها خلو الحالات من المضاعفات السريرية خلال فترة مراقبة بلغت ستة أشهر.

لم يكن واضحًا بعد في هذه الحالة السريرية أية مضاعفات جانبية للتعويضات الكاملة المصنوعة بشكل كامل من الزيركون المتجانس ١٠٠٪ على مدى الأربع سنوات من الاستخدام، مع عدم حدوث كسور في أطراف التعويض أو حتى في أطراف الحديات السنوية والسطوح الإطباقية، أو حتى خسارة أحد المثبتات. لم يكن هناك وجود لقلح الفموي أيضًا، أمّا مستوى العظم فبقي في حالة استقرار من خلال تحليل الأشعة السنوية لجميع الزرعات.

ينصح أن تتطرق الدراسات المستقبلية طويلاً للأمد إلى مقارنة هذا النوع من المواد (الزيركونية) مع المواد المستخدمة الأخرى لدراسة الميزات التي نوقشت في هذه الحالة السريرية.

Zirkonzahn GmbH Italy  
Tel: +902 12 258 0009  
www.zirkonzahn.com

Fernando Rojas-Vizcaya, DDS, MS  
Director of the Mediterranean Prosthodontic Institute, Castellon, Spain  
frojasv@prosthodontics.es  
www.prosthodontics.es

التعويضات الكاملة المصنوعة من الخزف مع هيكل الزيركوني من المضاعفات السريرية الاعتيادية للتعويضات الكاملة. وهناك بعض الدراسات السريرية طويلة الأمد عن هيكل التعويضات المصنوعة من أوكسيد الزيركون ذكرت بعض التقارير السريرية خلو

الدراسة كانت كسور الأسنان الأكريلية أو الراتنجية إضافةً إلى التهابات النسج الرخوة والتي كانت من نصيب التعويضات ذات هيكل التيتانيوم الملحومة بالليزر.

ذكرت بعض التقارير السريرية خلو

**MEDESY® Engineering**

يفتخر بتقديم **EXOMED™**

السنخ المثالي بعد القلع مع أقل ما يمكن من الرضح

لمزيد من المعلومات حول **EXOMED™** يرجى زيارة [www.exomed.it](http://www.exomed.it) أو تفضلوا بإرسال استفساركم إلى [exomed@medesy.it](mailto:exomed@medesy.it)

تصنعت إيطاليا

# تواصلاً مع زملاءكم من خلال الانتساب لجمعية طب الأسنان الأمريكية ADA

**ADA American Dental Association®**  
Shared Global Resources

المتطورة والخدمات الجديدة لمئات من الشركات العارضة.

■ مكان اللقاء للعمل المشترك في شبكات يلتقي المختصون في طب الأسنان من أكثر من 85 دولة ببعضهم خلال المؤتمر السنوي لجمعية ADA - وهذه هي أفضل فرصة لإقامة شبكات التعاون مع الزملاء، وعقد علاقات التعارف الجديدة، واللقاء مع الأصدقاء القدامى.

■ التظاهرات المخصصة لكم بالضبط هناك عدد من التظاهرات المخصصة للمشاركين الدوليين، بما في ذلك الإستقبال المخصص للمشاركين من أنحاء العالم وفرص زيارة عيادة طبية سنوية في الولايات المتحدة.

ضعوا التاريخ في مفكركم! يبدأ التسجيل في ١ مايو ٢٠١٣ على الموقع [www.ada.org/session](http://www.ada.org/session) لإكتشاف بعض النقاط البارزة في اللقاء السنوي 2012 ADA تفضلوا بزيارة الموقع [ADA365nm](http://bit.ly/ADA365nm) على العنوان: <http://bit.ly/ADA365nm>. ويمكن فقط لأعضاء ADA الإطلاع على باقي محتويات الصفحة خلال المؤتمر السنوي أو عند الطلب.

تعلموا في أي مكان وأي وقت من خلال برنامج ADA للتعلم المستمر عبر الإنترن特. برنامج التعليم المستمر ADAs Continuing Education Online يقدم لكم فرص التعلم مباشرة في عيادتكم أو بيتكم، ليسمح لكم بالتعلم بالإيقاع المفضل وفي الوقت الملائم لكم. ويمكن للمسجلين على المشاركة الإختيار من ضمن مجموعة من عروض التعلم (حالياً ١٢٥ دورة) تعكس مجالاً واسعاً من المعلومات الحالية المتطورة. ويمكن للمستعملين الأطلاع على معلومات عن الدورات، وخلافات المحاضرات، والمحتوى العام وشهادات وخبرة المحاضر قبل اختيار الدورة.

وتتضمن إمكانية طبع شهادات المشاركة الناجحة بكل دورة حصول المشارك على التأكيد المناسب لإتمامه الدورة. وهناك أسعار خاصة لأعضاء الجمعية.

لمزيد من المعلومات تفضلوا بزيارة الموقع [adaceonline.org](http://adaceonline.org). زوروا الموقع اليوم وجربيوا إحدى الدورات المجانية.

تعكس مجالاً واسعاً من المعلومات الحالية المتطورة. وتتضمن إمكانية طبع شهادات المشاركة الناجحة بكل دورة حصول المشارك على التأكيد المناسب لإتمامه الدورة. وهناك أسعار خاصة لأعضاء الجمعية.

ويحصل أعضاء الجمعية كذلك على تسجيل برسوم مخفضة للمشاركة في المؤتمر السنوي للجمعية.

قدموا طلب الإشتراك في الجمعية اليوم! قدموا الطلب عبر الإنترن特 على العنوان [www.ada.org/1607.aspx](http://www.ada.org/1607.aspx) أو تفضلوا بالكتابة لنا على العنوان [affiliates@ada.org](mailto:affiliates@ada.org) للحصول على المزيد من المعلومات.

خططوا للمشاركة في المؤتمر السنوي لعام ٢٠١٣ أكتوبر- ٣ نوفمبر

نيوأورلينز، لويسiana، الولايات المتحدة

يجمع المؤتمر السنوي لجمعية ADA أكثر من ٣٠,٠٠٠ من رواد طب الأسنان الممارسين، والبحث والجامعات والصناعة لتقديم دورات التعليم المستمر التي تضمن آخر التقنيات في البحث السنوي، وطب الأسنان الموثق بالتجربة، وإدارة العيادات، والتقنيات الطبية السنوية والعناية بالمرضى على مدار أربع أيام.

## الأسباب الداعية لمشاركةكم هي

■ أكتشاف أسرار إدارة عيادة سنوية ناجحة جداً من خلال ٢٦٠ دورة تعلم على مدار ٤ أيام ستجدون الكثير من الأفكار التي يمكن أن تستعملوها مباشرة في عيادتكم. بتسجيلكم ستكون أكثر من نصف المقاعد المخصصة لدورات التعلم المستمر مخصصة لكم.

■ تعلموا من خيرة العاملين في المجال السنوي المؤتمر السنوي لجمعية ADA يوفر فرص لامثل لها للإختيار من بين مئات المحاضرات لرواد المجال السنوي، وكل ذلك في موقع واحد، وللتعلم بأحدث الطرق المتوفرة في المجال السنوي.

■ الإستفادة من فرص التعلم الفريدة تنفرد ADA بتقديم فرص التعلم على أحدث المستويات مثل العمليات المفتوحة والندوات العلمية والتعلم على المرضى مباشرة والدورات العملية،.. والتعلم المستمر في المعرض الذي يشمل أحدث التقنيات وغير ذلك.

■ اختبار أداء أحدث المنتجات تسوقوا في معرض التسوق ADA World Marketplace Exhibition إكتشفوا المنتجات

الجمعية الأمريكية لطب الأسنان (ADA) هي من الرواد العالميين المساهمين في تقديم طب الأسنان. وتحتفظ الجمعية بـ ١٣٠٠٠ عضواً من أطباء الأسنان المحترفين المشاركين في شبكة من أطباء الأسنان المحترفين العاملين سواء في الولايات المتحدة وخارجها، والبحث العلمي المتفوق، ومجموعة متنوعة من فرص التدريب والإحتراف.

ويحصل الأعضاء المشاركين في جمعية ADA على الإشتراك الإلكتروني في مجلة الجمعية The Journal of the American Dental Association (JDAD)، التي تسمح لكم بالإطلاع على أحدث المعلومات العلمية والعملية. ويتمتع الأعضاء المشاركين أيضاً بالإشتراك عبر الإنترن特 بالنشرات الدولية لمجلة JDAD. اتخاذوا قرارات الشراء المدروسة من خلال المشاركة عبر شبكة الإنترن特 بمجلة المنتجات الطبية التي تصدرها ADA Professional Product Review، التي تعتبر مرجعاً مهماً لاتخاذ قرارات شراء المعدات والمعالجة في العيادة السنوية. تجولوا في موقع طب الأسنان العائد للجمعية [ebd.ada.org](http://ebd.ada.org) من أجل الحصول على المراجع العلمية لتحسين خبراتكم السريرية والعنوية بمرضاكم.

احصلوا على المعلومات الموثوقة والقيمة التي تصلكم مباشرة على صندوق بريدكم الإلكتروني من خلال نشرات الجمعية الإلكترونية e.publications الإخراج تسهل عليكم التجول في محتويات النشرة واختيار المواضيع التي ترغبون الحصول عليها. وتشمل بعض النشرات المواضيع التالية Global Connections: فوائد الأعضاء ومعلومات عالمية وعملية وأخبار مخصصة فقط لأعضاء الجمعية، Practice&Thrive: معلومات علمية وعمليات متصلة بإدارة العيادة، و Expanding Knowledge: فرص التعليم المستمر والتدريب، و Science & Technology: معلومات علمية وسريرية موثقة بالتجربة. وهناك أيضاً في صفحة الإنترن特 لجمعية ADA جانبًا مخصصًا لكم يحوي آخر المعلومات العلمية والأخبار وغير ذلك من التحديثات من الجمعية.

توفر العضوية في الجمعية فرصة المشاركة في عدد كبير من دورات التعليم ذات المستوى العالمي. ويوضع برنامج الإنترن特 للتعليم ADAs Continuing Education Online Program فرص التعلم في متناول يدكم في العيادة أو البيت، بحيث يمكن لكم التعلم بالإيقاع الذي تفضلونه وفي الأوقات التي تتناسبكم. ويمكن للمسجلين على المشاركة الإختيار من ضمن مجموعة من عروض التعلم (حالياً ١٢٠ دورة)