



CASE HIGHLIGHTS | DESTAQUES DEL CASO



Figure 1: Initial picture showing a large dental destruction involving the vestibular, mesial and occlusal faces of the right inferior second pre-molar. The endodontics treatment was already performed and the tooth was restored in an interim basis.
 Figure 2: Color proofing. Based on the tooth remaining and the adjacent teeth, we defined the colors of the resins that would be used with the aid of Opallis shade guide (FGM). In this image, color proofing for dentin and enamel.
 Figure 3: Tooth remaining with guta-percha exposition of the endodontic filling.
 Figure 4: Choice of the DC2 fiberglass post based on the template of the Whitepost (FGM) system.
 Figure 5: Opening and access with the aid of the Gates Glidden drill.
 Figure 6: Note the x-ray and the angulation of the radicular canal. This step is important avoiding trepanation of the root. Beginning of the preparation of the canal with the Whitepost (FGM) drill.
 Figure 7: Post proof and laboratory pencil marking of the high cut of the post.
 Figure 8: Proof of the cut post in position in the radicular canal, avoiding its exposition to the oral medium.

Figura 1: Foto inicial mostrando la gran destrucción dental envolviendo la faz vestibular, mesial y oclusal del segundo pre-molar inferior derecho. El tratamiento endodóntico ya se realizó y el diente está restaurado provisoriamente.
 Figura 2: Tomada de color. Con base en el remanente dentario y en los dientes vecinos, definimos el color de las resinas que serán utilizadas con ayuda de la guía de colores Opallis(FGM). En esa imagen, tomada de color para dentina y esmalte.
 Figura 3: Remanente dental con exposición de la gutapercha de la obturación endodóntica.
 Figura 4: Elección del poste de fibra DC2 con base en la regla-guía del sistema Whitepost (FGM).
 Figura 5: Apertura y acceso con auxilio de la fresa Gates Glidden.
 Figura 6: Atención a la radiografía y a la angulación del canal radicular. Este paso es importante para que no haya trepanación de la raíz. Inicia del preparo del canal con fresa Whitepost (FGM).
 Figura 7: Prueba del poste y marcación con lapicero de laboratorio de la altura del corte del poste.
 Figura 8: Prueba del poste cortado en posición en el canal radicular, evitando su exposición para el medio bucal.

EN

Opallis onlay by using universal adhesive – A simple alternative for rehabilitation of posterior teeth

AUTHORS: Carlos Eduardo Francci, Guilherme Saavedra and Alexander Nishida

Female patient, 52.

COMPLAINT

Fractured tooth.

INITIAL APPEARANCE

Extensive crown destruction of tooth 45 involving the vestibular peak, reaching the pulpar chamber.

INTRODUCTION

Cured composite resins in ideal conditions can be used in the office as an alternative for the ceramic onlays and the laboratory composite resin restorations. They present a number of advantages, such as less time needed and the lower cost of preparation since they can be made in the office not requiring special equipment. They are easy and quick to make. On top of that, they have technical advantages such as better polishing, better curing degree, better shade stability and a good marginal sealing. This technique associated with the use of a universal adhesive provides greater convenience and versatility to the professional.

CLINICAL/X-RAY EXAM

Good general oral health, presenting fracture on teeth 45 compromising the pulp and no periapical lesion.

TREATMENT

After the removal of the cavity lesion, access and endodontic treatment, reconstruction with the use of fiberglass post (Whitepost) and the cementation of an indirect restoration made with composite resin (Opallis) was planned. The goal was to preserve as much as possible the healthy dental tissue, using, this way, a minimally invasive and low cost technique.



Figure 9: Ambar Universal (FGM) adhesive system application on dentine and enamel. The selective etching technique was used, only on enamel and crown dentin, being the radicular one not etched.

Figure 10: Solvent evaporation with air jet.

Figure 11: Silanization: A layer of the silano Prosil (FGM) was applied to the post and the post was left to dry naturally for one minute.

Figure 9: Aplicación del sistema adhesivo Ambar Universal (FGM) sobre dentina y esmalte. Se realizó la técnica de grabado selectivo, solamente en esmalte y dentina coronaria, siendo la radicular no grabada.

Figure 10: Evaporación del solvente con chorro de aire.

Figure 11: Silanización: se aplicó una capa de silano Prosil (FGM) sobre el poste y éste se dejó para secar naturalmente por 1 minuto.

ES

Onlay de Opallis utilizando adhesivo universal - Una alternativa sencilla para rehabilitar dientes posteriores

AUTORES: Carlos Eduardo Francci, Guilherme Saavedra y Alexander Nishida

Paciente del género femenino, 52 años.

QUEJA

Diente fracturado.

ASPECTO INICIAL

Destrucción coronaria extensa del diente 45 envolviendo la cúspide vestibular, alcanzando la cámara pulpar.

INTRODUCCIÓN

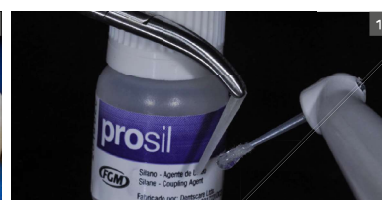
Las resinas compuestas curadas en condiciones ideales dentro del propio consultorio pueden ser utilizadas como una alternativa para las onlays y restauraciones de resina compuesta de laboratorio. Presentan una serie de ventajas, entre ellas la rapidez y el menor costo por ser confeccionadas en ámbito de consultorio, no requieren ningún equipo especial, son de fácil y rápida ejecución; además de las ventajas técnicas de mejor pulido, mejor grado de polimerización, mayor estabilidad de color, y buen vedado marginal. La realización de la técnica asociada al uso de un adhesivo universal le lleva mayor practicidad y versatilidad al profesional.

EXAMEN CLÍNICO/RADIOGRÁFICO

Buena salud bucal general, presentando fractura del dente 45 con comprometimiento pulpar y ausencia de lesión periapical.

TRATAMIENTO

Luego de la remoción de la lesión cariosa, acceso y tratamiento endodóntico, se planeó una reconstrucción con uso de poste de fibra de vidrio (Whitepost) y la cementación de una restauración indirecta confeccionada con resina compuesta (Opallis). El objetivo fue preservar al máximo tejido dental sano, utilizándose así una técnica mínimamente invasiva y de bajo costo.





CASE HIGHLIGHTS | DESTAQUES DEL CASO



Figura 12: One drop of Ambar Universal (FGM) adhesive system was placed on the Cavibrush (FGM) tip for the application on the fiberglass post. (Ambar Universal contains MDP, which provides stable and efficient adhesion on enamel and dentine, as well as on a variety of restorative materials).

Figura 13: Application of the of the cement Allcem (FGM) since the radicular canal base.

Figura 14: Placing the post into position. It must be inserted with pressure to make sure it goes all the way to the end.

Figura 15: Injection of Allcem Core (FGM) around the fiberglass post for the filling of the crown portion and, after that, light curing for 40 seconds.

Figura 16: Dental preparation with Diamond tip FG (#2136) tapered rounded tip.

Figura 17: Hemosthase (FGM), hemostatic gel used to contain gingival bleeding.

Figura 18: Preparation ready for molding.

Figura 12: Una gota de sistema adhesivo Ambar Universal (FGM) fue posta sobre la punta del Cavibrush (FGM) para aplicación en el poste de fibra de vidrio. (Ambar Universal contiene MDP, lo que le da adhesión eficiente y estable en esmalte y dentina, así como a los diversos materiales restauradores).

Figura 13: Aplicación del cemento Allcem Core (FGM) desde la base del canal radicular.

Figura 14: Colocación del poste en posición. Éste debe ser insertado con presión para que baje hasta el fin.

Figura 15: Inyección de Allcem Core (FGM) alrededor del poste de fibra para rellenada de la porción coronaria y, en seguida fotocurado por 40 segundos.

Figura 16: Preparo dental con punta diamantada FG (#2136) cónica de punta arredondeada.

Figura 17: Hemosthase (FGM), gel hemostático utilizado para contener el sangramiento gingival.

Figura 18: Preparo listo para el moldeo.



Figure 19: Composite being accommodated (already over the plaster model) against the preparation with the aid of the rubber-tipped brush.

Figure 20: Aspect of the indirect restoration with the dentine base and interface built.

Figure 21: Finishing of the proximal.

Figure 22: Restoration separated from the model (cementation aerial view).

Figure 23: Application of Ambar Universal (FGM) adhesive system on the piece.

Figure 24: Detail of the application of Ambar Universal (FGM) adhesive system on the tooth.



Figura 19: Masa de resina compuesta siendo acomodada (ya sobre el modelo de yeso) contra el preparo con auxilio de pincel de punta de goma.

Figura 20: Aspecto de la restauración indirecta con la base de dentina e interfaz construidos.

Figura 21: Acabado de las proximales.

Figura 22: Restauración separada del modelo (vista del área de cementación).

Figura 23: Aplicación del sistema adhesivo Ambar Universal (FGM) sobre la pieza.

Figura 24: Detalle de la aplicación de sistema adhesivo Ambar Universal (FGM) sobre el diente.

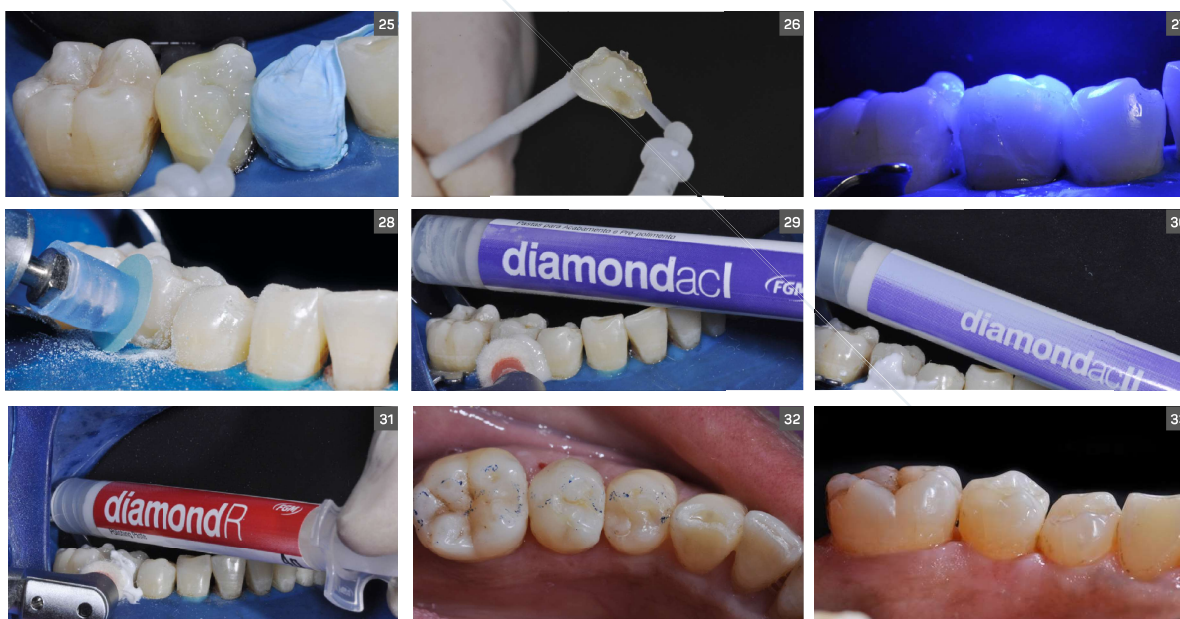


Figure 25: Application of Allcem Core (FGM) on the prepared tooth.

Figure 26: Application of the cement on the piece.

Figure 27: Light curing for 40 seconds.

Figure 28: Fine finishing with Diamond Pro (FGM) sandpaper disks.

Figure 29: Polishing with diamond paste Diamond ACI (FGM) with Diamond Feltre (FGM) in low rotation.

Figure 30: Polishing with Diamond ACII (FGM) paste.

Figure 31: Polishing with final polishing paste Diamond R (FGM) and Diamond Feltre (FGM) in low rotation.

Figure 32: Adequate points of contact after cementation.

Figure 33: Lingual view of the cemented restoration.

Figura 25: Aplicación del cemento Allcem Core (FGM) sobre el diente preparado.

Figura 26: Aplicación del cemento sobre la pieza.

Figura 27: Fotocurado por 40 segundos.

Figura 28: Acabado fino con discos de lija Diamond Pro(FGM).

Figura 29: Pulido con pastas diamantadas Diamond ACI (FGM) con Fieltro Diamond (FGM) en baja rotación.

Figura 30: Pulido con pasta Diamond ACII (FGM).

Figura 31: Pulido con pasta de pulido final Diamond R(FGM) y fieltro Diamond(FGM) en baja rotación.

Figura 32: Puntos de contacto adecuados luego de la cementación.

Figura 33: Vista Lingual de la restauración cementada.

Once again, FGM improves what it was already doing well. Following market trends, FGM launches Ambar Universal, a versatile adhesive with the already known quality of Ambar, with MDP, ethanol solvent, excellent consistency and nanoparticles fillers. Now with the acidic power of a self-etching adhesive, which allows for the selective technique where professionals can etch the enamel with Condac 37 but the dentin is only etched by Ambar Universal itself. Another gift from FGM's 20th anniversary. Congratulations to us, Brazilian dentists, who are very proud of having a Brazilian company that represents us so well in the global scenario.

DR. CARLOS EDUARDO FRANCCI

FGM una vez más mejora lo que ya iba bien, siguiendo las tendencias del mercado, lanza Ambar Universal, un adhesivo versátil, con toda la calidad del Ambar, con MDP, solvente etanol, con excelente consistencia y carga de nanopartículas, pero ahora con el poder ácido de un adhesivo auto-grabante, lo que permite que hagamos la técnica selectiva, en donde grabamos con Condac 37 el esmalte, pero la dentina es solamente grabada por el propio Ambar Universal. Un regalo más de 20 años de FGM. Felicitaciones a nosotros dentistas brasileños que nos enorgullecemos por tener una empresa brasileña que tan bien nos representa en el escenario mundial.

DR. CARLOS EDUARDO FRANCCI

FGM MATERIALS USED

- DUAL-CURING RESIN CEMENT
Allcem Core
- NANOHYBRID COMPOSITE RESIN
Opallis
- ADHESIVE FOR ENAMEL AND DENTIN
Ambar Universal
- DISPOSABLE MICRO APPLICATOR
Cavibrush Fine
- SANDPAPER DISKS
Diamond Pro
- DIAMOND FINISHING PASTES
Diamond AC I and AC II
- DIAMOND POLISHING PASTE
Diamond R
- HEMOSTATIC GEL
Hemostase Gel
- SILANE
Prosil
- FIBERGLASS POST
Whitepost
- GINGIVAL RETRACTION CORD
Pro-Retract (number 0000)

MATERIALES FGM UTILIZADOS

- CEMENTO RESINO DE CURA DOBLE
Allcem Core
- RESINA COMPUESTA NANOHÍBRIDA
Opallis
- ADHESIVO PARA ESMALTE Y DENTINA
Ambar Universal
- MICRO APLICADOR DESECHABLE
Cavibrush Fine
- DISCOS DE LIJA
Diamond Pro
- PASTAS DIAMANTADAS PARA ACABADO
Diamond AC I and AC II
- PASTA DIAMANTADA PARA PULIDO
Diamond R
- GEL HEMOSTÁTICO
Hemostase Gel
- SILANO
Prosil
- POSTE DE FIBRA DE VIDRIO
Whitepost
- HILO RETRACTOR GINGIVAL
Pro-Retract (número 0000)

