

Restauraciones con resinas indirectas en el segmento anterior. *Indirect resin restorations in the anterior segment.*

Diana Denisse Garrigós Portales*

RESUMEN

La resistencia de un diente se reduce en proporción a la pérdida de tejido dental, ya sea por traumatismo, caries o por los mismos procedimientos restaurativos. Por tanto, el método elegido para realizar su reconstrucción debe minimizar la eliminación de tejido dental, emplear protocolos adhesivos y materiales con propiedades similares a las de la dentina. En comparación con la técnica directa, las restauraciones indirectas tienen mayor potencial de producir una mejor conformación anatómica, así como contactos y contornos interproximales, excelente morfología oclusal y buen sellado marginal. Utilizar composites en restauraciones indirectas ofrece ventajas como el empleo de técnicas de laboratorio menos complejas, mejora en la fuerza flexural, resiliencia y reducción del riesgo de fractura durante la prueba y la cementación. En el presente caso clínico, se realizaron dos reconstrucciones indirectas con resina en incisivos centrales superiores. El tratamiento fue elegido debido a su sencillez: es de corta duración (dos citas), es más económico que la opción de restauraciones cerámicas e involucra una técnica predecible y estable.

Palabras clave: Composite, restauraciones indirectas, estética, mínima invasión.

ABSTRACT

The resistance of any tooth is reduced proportionally to the loss of surrounding dental tissue, whether this is due to trauma, cavities or restorative procedures themselves. Therefore, the method chosen to achieve reconstruction needs to minimize the amount of tissue removed by making use of adhesive protocols and materials with properties similar to those of dentin. Compared to the direct technique, indirect restorations have a greater potential to produce better anatomical conformation, interproximal contacts and contour, excellent occlusal morphology, and good marginal sealing. Using composites for indirect restorations offers advantages such as less complex laboratory techniques, improved flexural strength and resilience, and a reduced risk of fracture during testing and cementation. In the present clinical case, two indirect composite restorations were carried out on the upper central incisors. This treatment was chosen due to its simplicity, it being of short duration (only two appointments), more economic than ceramic restorations, and one that involves a predictable and stable technique.

Key words: Composite, indirect restorations, esthetics, minimally invasive.

INTRODUCCIÓN

La restauración de dientes tratados endodónticamente continúa siendo un gran reto para el clínico. Es conocido que la resistencia del diente se reduce en proporción a la pérdida de tejido dental, ya sea por traumatismo, caries o por los mismos procedimientos restaurativos. Por lo tanto, el método elegido para realizar su reconstrucción debe cumplir ciertos objetivos: minimizar la eliminación de tejido dental, emplear protocolos adhesivos y materiales con propiedades similares a las de la dentina.¹ En el campo de la odontología restauradora, el concepto de

mínima invasión ha tenido gran aceptación debido a la versatilidad, durabilidad y propiedades estéticas de los materiales empleados.

En comparación con la técnica directa, las restauraciones indirectas tienen mayor potencial de producir una mejor conformatión anatómica, así como contactos y contornos interproximales, excelente morfología oclusal y buen sellado marginal.² Utilizar composites en restauraciones indirectas ofrece ventajas como el empleo de técnicas de laboratorio menos complejas, mejora en la fuerza flexural, resiliencia y reducción del riesgo de fractura durante la prueba y la cementación. Además, se ha comprobado que se obtienen mejores resultados en la adaptación marginal de las incrustaciones hechas de composite en comparación con aquellas cerámicas. Esto puede ser explicado por una menor contracción del material a través de la polimerización que la contracción por sinterización.³

* Residente de Tercer año del Postgrado de Prostodoncia e Implantología. Universidad de La Salle Bajío. León, Guanajuato, México.

Recibido: Agosto 2014. Aceptado para publicación: Diciembre 2014.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 20 años de edad que acude al Posgrado de Prostodoncia e Implantología de la Universidad de La Salle Bajío buscando mejorar estéticamente sus incisivos centrales superiores, ya que sufrieron fractura coronal debido a un traumatismo. Presentaba una mordida abierta anterior de 6 mm, erupción pasiva alterada y tratamiento de conductos previo en los órganos dentarios 11 y 21, además de una restauración con composite no satisfactoria en el diente 21 (*Figura 1*).

Debido a que el paciente requiere un tratamiento ortodóntico, se decidió realizar un alargamiento de corona clínica únicamente en la zona palatina de los incisivos superiores para poder obtener un mejor aislamiento del campo operatorio y favorecer el pronóstico del tratamiento restaurador.

Una vez que los tejidos periodontales sanaron, se realizó la obturación de la cavidad de acceso del órgano dental 11, empleando la técnica de grabado total con adhesivo fotopolimerizable (Excite F, Ivoclar Vivadent) y composite nanohíbrido (Miris 2, Coltén Whaladent) y se realizó la toma de color. Posteriormente, se preparó un hombro redondeado en ambos dientes, dejando el sellado marginal en esmalte dental, para favorecer la adhesión de la futura restauración y verificar con mayor facilidad el asentamiento de la misma (*Figura 2*).⁴

Se realizó la toma de impresión definitiva empleando la técnica de un solo paso. Se utilizó silicón por adición en dos consistencias, ligera y pesada (Virtual, Ivoclar Vivadent).

LABORATORIO

Una vez recuperado el modelo de trabajo en yeso tipo IV (Fuji Rock, GC Europe), se realizó un encerado de las restauraciones definitivas (Cera Desing, Schick Dental) y

se conformó una matriz de silicón (Zetalabor, Zhermack) para guiar el modelado de las restauraciones (*Figuras 3 a-f*). Se retiró el encerado del modelo de trabajo y se verificó el asentamiento de la guía de silicón. Se colocó separador sobre el área de trabajo de los incisivos y la construcción de las restauraciones se inició con el contorno externo palatino (Miris2, Coltén Whaladent) para dar un ligero efecto de translucidez del esmalte. Una vez obtenidos el contorno externo y los puntos de contacto interproximales, se continuó el modelado de las restauraciones con incrementos en tonos de dentina y caracterizaciones desde la zona interna hacia la externa. Se finalizó con un desbaste con fresas de diamante de grano fino y se pulió con una secuencia de discos de diferentes granos (Opt4Dental) (*Figuras 3 a-f*).

PRUEBA Y CEMENTACIÓN

Se verificó con ayuda de silicón por adición en consistencia ligera (Virtual, Ivoclar Vivadent) el asentamiento de las restauraciones y se confirmó la armonía de las mismas. La cementación se realizó de acuerdo al protocolo de Rocca y Krejci⁵⁻⁷ con aislamiento absoluto y técnica de grabado total con ácido fosfórico al 35% (Ultra-Etch, Dentsply), adhesivo fotopolimerizable (ExciteF, Ivoclar Vivadent) y composite en consistencia blanda (Miris2, Coltén Whaladent) en tono dentina.

Las restauraciones fueron limpiadas con ácido fosfórico al 35% (Ultra-Etch, Dentsply) y posteriormente silanizadas (Silane, Denstply). Para garantizar el buen asentamiento de las restauraciones, se cementó con ayuda de una guía de silicón (Zetalabor, Zhermack) (*Figuras 4 a-d*).

REBONDING Y PULIDO FINAL

La técnica de «rebonding», descrita por Vanini⁴ consiste en la preparación de un ligero margen justo en la



Figura 1.

Situación clínica inicial.

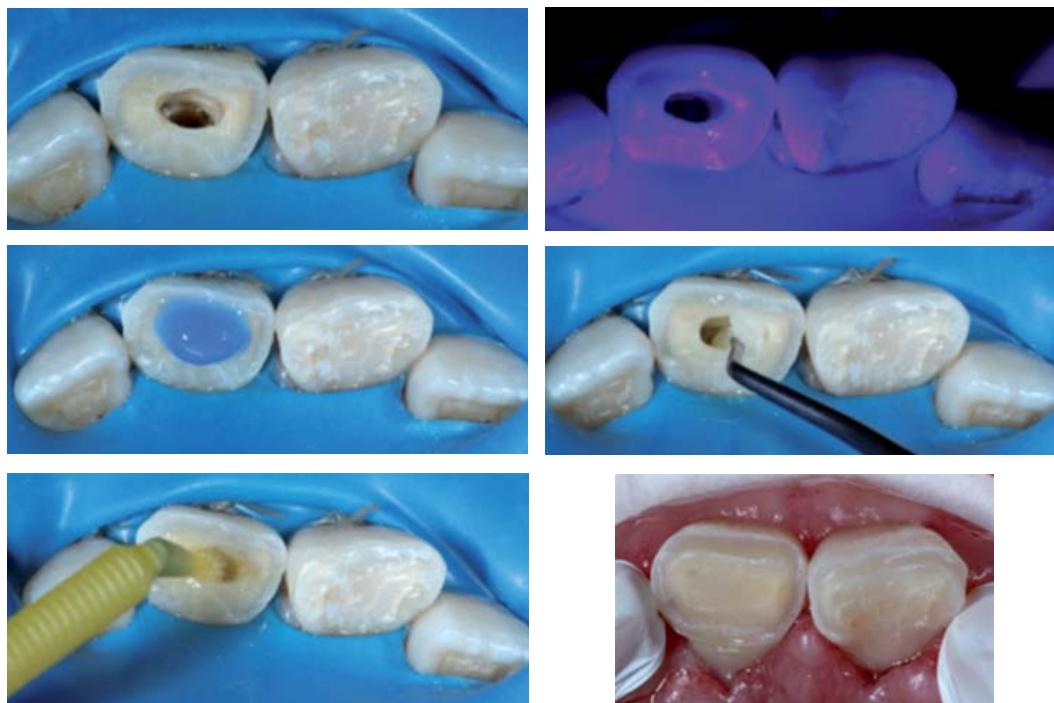


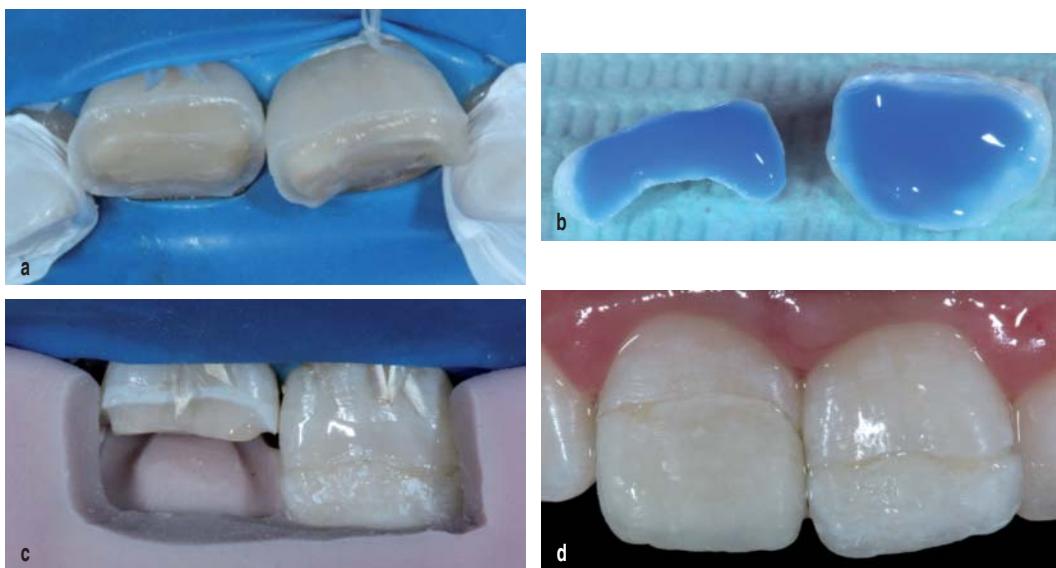
Figura 2.

Obturación de la cavidad de acceso endodóntico con resina. Preparación mínimamente invasiva de la estructura dental remanente.

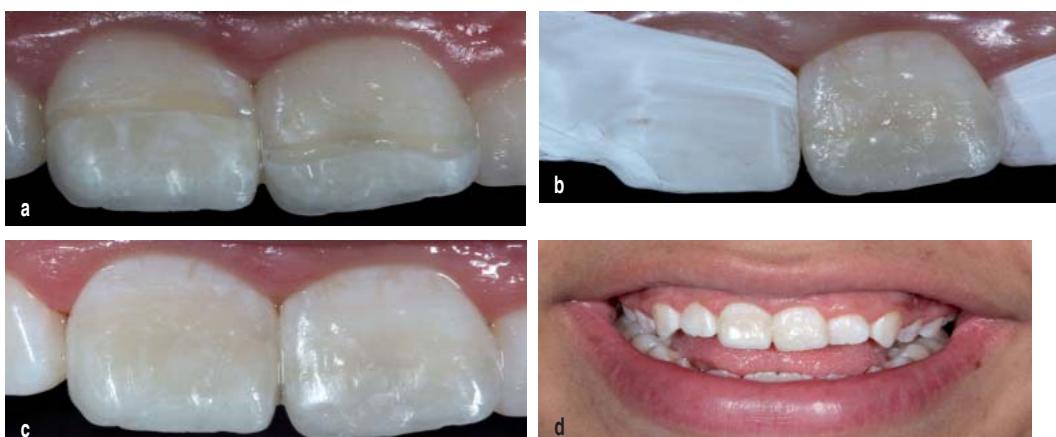


Figura 3.

Elaboración de las restauraciones en el laboratorio. **a.** Encerado sobre el modelo de trabajo. **b.** Confección de la primera capa de resina en tono esmalte en cara palatina con la guía de silicón. **c.** Capas de resina en tonos dentina. **d.** Caracterización de las restauraciones. **e** y **f.** Restauraciones después del desbaste y pulido.

**Figura 4.**

Cementación de las restauraciones. **a.** Aislamiento absoluto. Acondicionamiento de la superficie dental. **b.** Limpieza de las restauraciones previo a su silanización. **c.** Asentamiento de las restauraciones con ayuda de la guía de silicon. **d.** Línea de transición aún visible después de la cementación con resina.

**Figura 5.**

Técnica de «reboning». **a.** Preparación de margen redondeado en la interfase de unión. **b.** Colocación de resina en tono esmalte con aislamiento relativo. **c** y **d.** Restauraciones terminadas.

interfase de unión entre la restauración y la estructura dental remanente para posteriormente colocar composite de manera directa y así suavizar esta transición y obtener un mejor resultado estético. Para finalizar, se utilizó el mismo sistema de desbaste y pulido que en la fase de laboratorio (*Figuras 5 a-d*).

DISCUSIÓN

Los composites son un material ampliamente utilizado hoy en día en odontología debido a sus excelentes propiedades y adhesión a dentina y esmalte. Sin embargo, su composición sigue presentando ciertas desventajas a largo plazo ya que con el tiempo puede haber cambios en el color, pigmentaciones y pérdida

de la superficie pulida.² Esta situación amerita un mantenimiento continuo o bien, reemplazo de la restauración en un futuro, lo cual debe ser explicado ampliamente al paciente.

En este caso clínico, el tratamiento fue elegido debido a su sencillez: es de corta duración (dos citas), es más económico que la opción de restauraciones cerámicas e involucra una técnica predecible y estable. Además, es posible hacer con relativa facilidad algunos ajustes en cuanto al color y la forma, reparaciones y eliminación de la línea de transición entre la restauración y la estructura dental remanente, lo cual nos permite satisfacer las necesidades estéticas del paciente, siendo este último punto el motivo de su consulta.

CONCLUSIÓN

La versatilidad cada vez mayor de los materiales y técnicas adhesivas nos ofrece hoy en día múltiples oportunidades de realizar un tratamiento eficiente, mínimamente invasivo y altamente estético, además de ser más accesible a la población en general, económicamente hablando.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dietschi D, Duc O, Krejci I, Sadan A. Biomechanical considerations for the restoration of the endodontically treated teeth: A systematic review of the literature. *Quintessence International*. 2008; 39 (2): 117-129.
2. Jain V, Platt JA, Moore K, Spohr A M, Borges GA. Color stability, gloss, and surface roughness of indirect composite resins. *Journal of Oral Science*. 2013; 55 (1): 9-15.
3. Soares CJ, Martins LRM, Fernandes NAJ, Giannini M. Marginal adaptation of indirect composites and ceramic inlay systems. *Operative Dentistry*. 2003; 28 (6): 689-694.
4. Vanini L, Mangani F, Klimovskaia O. Conservative Restoration of Anterior Teeth, ACME San Marco-Cosmos 2007, pp. 2170-206.
5. Garber DA, Goldstein RE. Porcelain composite inlays & onlays, esthetic posterior restorations. Hanover Park, Ill, Quintessence books, 1994, pp. 121-137.
6. Rocca GT, Krejci I. Bonded indirect restorations for posterior teeth: From cavity preparation to provisionalization. *Quintessence Int*. 2007; 38: 371-379.
7. Rocca GT, Krejci I. Bonded indirect restorations for posterior teeth: The luting appointment. *Quintessence Int*. 2007; 38: 543-553.

Correspondencia:

Dra. Diana Denisse Garrigós Portales
E-mail: dr.garrigos@hotmail.com

www.medigraphic.org.mx