

Carillas de composite con técnica estratificada directa

Técnica/estudio del

Dr. Jordi Manauta

Sestri Levante - Italia

Unica
anterior



Jordi Manauta nació en Ciudad de México, donde se licenció con *cum laude* en Odontología por la UNITEC (Universidad Tecnológica de México), y fue discípulo del Dr. Miguel Angel Tamés (México) y del Dr. Walter Devoto (Italia). Continuó sus estudios de posgrado con un máster en Odontología Operatoria y Estética en la UIC (Universitat Internacional de Catalunya) en Barcelona. Es profesor visitante en las universidades de Siena y de Sevilla. Ha desarrollado varios materiales e instrumentos para la odontología estética y la fotografía, en colaboración con compañías internacionales. Es el autor del libro *Layers* (Quintessence 2012). Es consultor científico para dos revistas europeas. Es autor y coautor de un gran número de publicaciones en revistas internacionales, y es

invitado con frecuencia como conferenciante sobre estos temas. Trabaja en su clínica privada.

Introducción

Antes, las mayores preocupaciones en odontología eran tener unos dientes sanos y una sonrisa aceptable.

La demanda de odontología estética y conservadora ha aumentado notablemente en la última década. En la actualidad, la estética es un factor importante, las sonrisas perfectas son imprescindibles y está demostrado que influyen en la autoestima y el bienestar psicosocial del paciente [1].

Según las estadísticas científicas y los datos clínicos, las carillas de composite con técnica estratificada directa suponen una solución válida para la rehabilitación estética en la región anterior.

Más asequibles que las soluciones cerámicas tradicionales, las carillas de composite con técnica estratificada directa se pueden llevar a cabo en una única sesión y se pueden modificar durante el proceso de estratificación para adaptarse a las necesidades del paciente.

Además, la evolución de los composites estándar y con nanorrelleno mejora las propiedades mecánicas y la resistencia al desgaste [2][3].

En un metanálisis reciente de estudios prospectivos sobre restauraciones de composite en los dientes anteriores se observó una mediana de supervivencia general estimada del 84,6 %, tras 5 años de ejercicio clínico [3].

Las complicaciones más frecuentes relacionadas con las carillas de composite con técnica estratificada directa son: fractura, caries, manchas, deterioro del color y cambio de la aspereza de la superficie [4][5][6][3][7]. Sin embargo, la facilidad de reparación de los materiales de composite puede resolver estas complicaciones. Además, con la restauración directa no es necesario raspar el esmalte, puesto que el grabado con ácido fosfórico es suficiente para mejorar la fuerza de adherencia.

Técnica

Las carillas de composite con técnica estratificada directa consisten en la aplicación directa de una o varias capas de resina de composite directamente sobre la estructura del diente. A continuación, se esculpe el composite para corregir el color y modelar los defectos, lo que por lo general permite que la restauración estética se complete en una sola sesión [8].

Se pueden utilizar diversas herramientas para restaurar la forma correcta y los perfiles de emergencia de los dientes anteriores. Hasta hoy, el procedimiento más habitual para las carillas de composite con técnica estratificada directa consistía en restaurar los márgenes interproximal y cervical en dos pasos, con el uso de matrices posteriores, respectivamente (márgenes interproximales) y una banda de matriz cortada con una forma específica para la restauración de la región cervical.

En este caso de estudio, decidimos usar la nueva matriz anterior Unica anterior de Polydentia, ya que simplifica el procedimiento y permite la restauración directa de todo el perfil de emergencia (márgenes cervical e interproximal) en un solo paso.

Al hacerlo, la superficie de los dientes se prepara y se limpia para colocar la restauración de composite.

A continuación, se coloca la matriz sobre los dientes y se sujeta en su sitio. Normalmente, se pueden usar cuñas de plástico o de madera para garantizar la fijación adecuada de la matriz. También, por ejemplo, en el caso de las restauraciones anchas de clase III, en que la colocación de la cuña afectará al perfil interproximal, al hundir la matriz en la cavidad, un dique líquido

(como myCustom Resin de Polydentia) puede ser una opción válida para mantener la matriz bien sujeta.

Después, se estratifica el composite: en primer lugar, se restaura el perfil de emergencia y, a continuación, se moldean las paredes del paladar. Luego, se reconstruye una morfología aproximada del diente, con la aplicación y la escultura de una o varias capas de composite. Se da la forma final al diente usando fresas, discos de abrasión y pulidores.

Caso clínico

La paciente de 52 años acudió a nuestra consulta, descontenta con su sonrisa. No estaba contenta con la anatomía de sus dientes maxilares anteriores y tenía el incisivo 11 fracturado. Tras el examen clínico, se observó que los dientes no tenían caries y la higiene bucal era correcta. Después de la anamnesis y el examen clínico, decidimos proceder con cuatro carillas de composite directas en los incisivos centrales y laterales, con la aplicación de una técnica totalmente adherente y aditiva, con una preparación mínima.

El siguiente caso de estudio ilustra el procedimiento de aplicación de las carillas de composite directas con el uso de la nueva matriz Unica anterior de Polydentia.



01

La situación clínica inicial, que mostraba la anatomía inadecuada de los dientes maxilares anteriores y el incisivo 11 fracturado. Decidimos proceder con una rehabilitación estética integral de los dientes anteriores mediante carillas de composite con técnica estratificada directa.



02

El campo aislado tras la limpieza, desinfección y pulido de la superficie de los dientes. Se pueden utilizar diversos métodos para restaurar los perfiles de emergencia de los dientes anteriores. Decidimos usar Unica anterior de Polydentia, ya que simplifica la intervención y permite la restauración directa de todo el perfil de emergencia (márgenes cervical e interproximal) en un solo paso.



03

Matrices Unica anterior colocadas en los incisivos centrales. En este caso, la rigidez intrínseca de las matrices de acero y la presencia de puntos de contacto intactos garantizó una buena estabilidad adecuada para fijar las matrices, sin necesidad de usar cuñas y resina. Además, la forma convexa de las matrices permite colocar el dique de goma con mayor eficacia en la región cervical, lo que garantiza un mejor aislamiento del campo de operación.



04

Vista inferior de los incisivos centrales, que muestra la preparación de la superficie.



05

La situación clínica tras la construcción de las paredes proximales, en el incisivo 21: al principio, se utilizó un adhesivo universal para aumentar la fuerza de adherencia en el esmalte antes de proceder con la estratificación directa de las paredes interproximales mesial y distal, con el uso de composite de esmalte. Se repitió el mismo proceso en el segundo incisivo central.



06

Tras la construcción interproximal de las paredes, se modelaron las paredes palatinas, con la colocación de una pequeña cantidad de composite de esmalte en el dedo para imitar el ángulo del diente.



07

Estratificación de las carillas de composite: en primer lugar, se aplicó una capa de dentina.



08

Se aplicó una segunda capa de esmalte para imitar los tonos del diente y se le dio la forma final con una espátula y pinceles. La imagen muestra las carillas de composite sobre los incisivos centrales antes del contorneado y el preacabado, antes de fabricar el siguiente diente.



09

Después de contornear los incisivos centrales, procedemos con la estratificación directa de las carillas de composite en los incisivos laterales, siguiendo la metodología descrita anteriormente.



10

Perfil de emergencia construido sobre el incisivo 22. Una vez fotopolimerizado el material, la matriz se separa y se retira para tener una mejor visión.



11

La imagen muestra las carillas de composite sobre los incisivos laterales 12 y 22, antes del contorneado, el acabado y el pulido. El contorneado y el acabado se efectuaron con una fresa de diamante, a baja velocidad. La velocidad baja permite controlar mejor el movimiento y mejora la suavidad de la superficie, aunque el grano sea grueso. A continuación, se efectuó el prepulido con una rueda en espiral marrón (3M, Alemania) y pasta de pulido (premier, Diamond twist SCL), si bien se puede obtener un acabado de alto brillo con un disco pulidor.



12

El resultado inmediato después de retirar el dique de goma.



13

La situación clínica tras el pulido final y la texturización de la restauración. Esta imagen se ha tomado durante la comprobación de la restauración después de 30 días.



14

El resultado final de la restauración.



15

Situación clínica 3 meses después de la restauración.

Conclusión

Debido a la evolución de los materiales de composite, las carillas de composite con técnica estratificada directa suponen hoy en día una solución válida, rápida y más asequible para la rehabilitación estética en la región anterior. Sin embargo, la estética y los resultados funcionales satisfactorios dependen en gran medida de que el odontólogo tenga un buen conocimiento de los procesos de adherencia y de su capacidad de esculpido.

Distintos procesos y herramientas pueden ayudar al odontólogo a restaurar correctamente el perfil de emergencia. Entre ellos, destaca la nueva matriz Unica anterior por su simplicidad y su versatilidad, que permite restaurar de forma rápida y sencilla los perfiles cervicales e interproximales a la vez, disminuyendo en gran medida la duración de las sesiones y colocando las restauraciones estéticas al alcance de todos.

Bibliografía

[1] DONG, J. K.; JIN, T. H.; CHO, H. W.; OH, S. C. The esthetics of the smile: a review of some recent studies. Int J Prosthodont, Chicago, v. 12, n. 1, p. 9-19, 1999.

www.polydentia.ch

[2] JANUS, J.; FAUXPOINT, G.; ARNTZ, Y.; PELLETIER, H.; ETIENNE, O. Surface roughness and morphology of three nanocomposites after two different polishing treatments by a multitechnique approach. *Dent Mater*, Copenhagen, v. 26, n. 5, p. 416-425, 2010. <https://doi.org/10.1016/j.dental.2009.09.014>

[3] FRESE, C.; SCHILLER, P.; STAEHLE, H. J.; WOLFF, D. Recontouring teeth and closing diastemas with direct composite buildups: a 5-year follow-up. *J Dent*, Bristol, v. 41, n. 11, p. 979-985, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2013.08.009>

[4] SILVA, M. A.; VITTI, R. P.; SINHORETI, M. A.; CONSANI, R. L.; JUNIOR, J. G.; TONHOLO, J. Evaluation of the Surface Roughness and Microleakage of Dental Composites Exposed to Different Beverages. *J Contemp Dent Pract*, New Delhi, v. 16, n. 10, p. 800-804, 2015

[5] GRESNIGT, M. M.; KALK, W.; OZCAN, M. Randomized controlled split-mouth clinical trial of direct laminate veneers with two micro-hybrid resin composites. *J Dent*, Bristol, v. 40, n. 9, p. 766-775, 2012. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2012.05.01>

[6] BALDISSERA, R. A.; CORREA, M. B.; SCHUCH, H. S.; COLLARES, K.; NASCIMENTO, G. G.; JARDIM, P. S.; MORAES, R. R.; OPDAM, N. J.; DEMARCO, F. F. Are there universal restorative composites for anterior and posterior teeth? *J Dent*, Bristol, v. 41, n. 11, p. 1027-1035, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2013.08.0>

[7] HEINTZE, S. D.; ROUSSON, V.; HICKEL, R. Clinical effectiveness of direct anterior restorations, a meta-analysis. *Dent Mater*, Copenhagen, v. 31, n. 5, p. 481-495, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.dental.2015.01.015>

[8] NEWTON FAHL, the Direct/Indirect Composite Resin Veneers: a case report. *The international aesthetic chronicle*, 1996.