

# Un enfoque simplificado para restauraciones directas clase IV mediante la técnica de composite prensado en molde de silicona

Por la Dra. Katherine Losada Moncada, Suiza



**Katherine Losada** obtuvo su título en Odontología en la Universidad Central de Venezuela (Caracas, Venezuela) en 1999 y se especializó en Odontología Estética en la misma universidad en 2000. En 2012, su título de doctora en Cirugía Dental fue reconocido en la UE/EFTA y en Suiza. Ha participado en investigaciones en la Universidad de Sienna (Italia) y en el departamento de Odontología Preventiva y Conservadora de la Universidad de Zúrich (Suiza), donde actualmente es docente invitada. Es líder de opinión y consultora clave para varias empresas dentales y ha colaborado en el desarrollo de diversos productos para mejorar el rendimiento clínico. También ha impartido varias conferencias y talleres nacionales e internacionales y es miembro afiliado de la Academia Europea de Odontología Estética (EAED) y miembro activo de la Academia Europea de Odontología Digital (EADD). Es miembro de varias sociedades españolas entre ellas la Sociedad Española de Prótesis Estomatológica (SEPES) y la Sociedad Española de Odontología Digital y Nuevas Tecnologías (SOCE). Ha trabajado en varias clínicas en Venezuela y Suiza, centrándose en la planificación digital del tratamiento, incluyendo diseño de sonrisa digital CAD/CAM y odontología estética y restauradora. Actualmente ejerce la clínica privada en la ciudad de Zúrich.

Los incisivos centrales superiores son los dientes que se fracturan por accidentes con más frecuencia en los primeros años de vida. Restaurar estas lesiones de clase IV puede resultar estresante para el odontólogo, ya que se encuentran a la vista directa cuando el paciente habla o sonríe implicando una gran demanda a la hora de restaurarlos. Cualquier error en el color, la forma o el contorno se percibe fácilmente y puede molestar al paciente en su vida diaria. Los materiales y métodos utilizados que conduzcan a un resultado final predecible son muy valiosos para cualquier odontólogo, y mucho más para los odontólogos que empiezan por la escasa experiencia clínica. En este artículo se presenta el uso de materiales actuales con una técnica sencilla para aplicar en casos donde la estética y el tiempo de trabajo juegan un factor primordial a la hora de restaurar ciertos dientes cuya función y forma están preestablecida y no se desea modificar.

## Un enfoque simplificado para restauraciones directas clase IV mediante la técnica de composite prensado en molde de silicona

Un paciente de 32 años acudió a la consulta dental manifestando la insatisfacción con el aspecto de sus incisivos centrales superiores. Ambos dientes se habían restaurado varias veces en los últimos 15 años debido a un accidente de con el monopatín en su adolescencia. El paciente no quería ninguna alteración en la forma de sus dientes, sin embargo, quería que el color de las restauraciones se ajustase a su color original sin tener que tallar sus dientes para otro tipo de restauraciones ofrecidas como carillas de cerámica (figuras 1-2). En el momento de la consulta, la pieza 21 ya había recibido tratamiento endodóntico.

Las piezas 11 y 21 tenían el color A2 de la conocida guía Vita como color base y no eran muy translúcidos. El color de núcleo A2 del sistema de composite G-ænial A'CHORD™ (GC) es un material que presenta suficiente translucidez para este fin y se seleccionó para la capa final. Este composite universal con sistema monocromático simplificado y fluorescencia natural imita de forma excelente el color del diente y hace que la selección del color sea menos complicada, incluso cuando se utiliza este sistema por primera vez. Para obtener un efecto de vitalidad, se decidió utilizar JE (esmalte joven) y A01 en la parte posterior para crear un gradiente sutil en la translucidez (fig. 3).

Para copiar la forma del diente existente, se tomó una impresión con una cubeta metálica no perforada rellena de vinilpolisiloxano transparente (EXACLEAR, GC). Este material es lo suficientemente flexible y firme cuando se utiliza en suficiente espesor para su uso en la técnica de modelado a presión o de prensar el composite y permite el control visual y la fotopolimerización a través del molde gracias a su translucidez (fig. 4).



**Fig. 1:** Situación antes del tratamiento. Se observaron dos restauraciones de clase IV antiguas en los incisivos superiores.



**Fig. 2:** Vista palatina antes del tratamiento.



**Fig. 3:** Los colores seleccionados del composite G-ænial A'CHORD (GC) (JE: Junior Enamel/ Esmalte Joven).

Se tomó una segunda impresión con un material de silicona (Optosil Comfort Putty, Kulzer) para crear una llave firme y dar forma al lado palatino (fig. 5). En lugar de utilizar únicamente la parte palatal, se cortó una ventana

de la llave, exponiendo los incisivos centrales con una ligera extensión hacia los lados distales. De este modo se consigue un mayor apoyo para una recolocación estable y mejor controlada de la llave de silicona en el modelo.



**Fig. 4:** La forma original se copió confeccionando un molde transparente (EXACLEAR).



**Fig. 5:** Llave de silicona para crear la parte palatina de manera estable.

## Un enfoque simplificado para restauraciones directas clase IV mediante la técnica de composite prensado en molde de silicona

Los bordes de la silicona transparente, así como la llave de silicona putty, se recortaron asegurando que las llaves estuvieran apoyadas en los dientes solo después de recolocarlas en la boca y pudieran asentarse correctamente en presencia de un dique de goma. Estos procedimientos de pretratamiento requieren menos de 10 minutos y garantizan el control sobre la forma del diente preexistente.

A continuación, se administró anestesia local y se limpiaron las superficies

dentales para eliminar cualquier resto de placa y/o cálculo dental. Los dientes se aislaron con dique de goma y los clamps se colocaron en los premolares para evitar interferencias con la llave de silicona. Se probaron ambas llaves para comprobar la ausencia de interferencias con el dique de goma. La pieza 11 necesitaba la mayor restauración y se reconstruyó primero. Se retiró el composite antiguo, se redondearon todos los bordes afilados y se creó un bisel de 2 mm con una fresa de diamante (fig. 6).



**Fig. 6:** Remoción del composite antiguo y del aislamiento.



**Fig. 7:** Llave de silicona *in situ*.



**Fig. 8:** Tras la reconstrucción de la cara palatina.



**Fig. 9:** Técnica de composite prensado o de modelado a presión.

Los dientes adyacentes se aislaron con cinta de teflón. A continuación, se grabó el esmalte y dentina con gel de ácido fosfórico y se aplicó un adhesivo universal (G-Premio BOND™, GC) de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

La llave de silicona palatina, separada con una pequeña cantidad de Modeling Liquid (GC), se colocó en la boca (Fig. 7) para reconstruir la cara palatina del diente en el color JE (Fig. 8).

Posteriormente, debido al grosor de la reconstrucción (aproximadamente 1,5 mm), el núcleo se construyó con AO1 para bloquear la luz incidente en el centro del diente. En el borde incisal,

1 mm de JE permanecieron al descubierto para dar un poco más de translucidez en esta región al colocar la capa final por vestibular.

Para la capa final, realizada con la técnica de resina prensada el composite A2 se precalentó para obtener una textura mas suave y extensible (deseada para esta técnica) y se colocó en el molde EXACLEAR transparente en el lado vestibular de la pieza 11. A continuación, el molde se presionó sobre los dientes anterosuperiores (fig. 9). Se aplicó una ligera presión para evitar el sobrellenado y el composite se fotopolimerizó a través del molde. Dependiendo del color, G-aenial A'CHORD se puede fotopolimerizar

de 10 (salida de potencia  $>1200 \text{ mW/cm}^2$ ) a 20 segundos (salida de potencia  $>700 \text{ mW/cm}^2$ ) en capas de hasta 2-2,5 mm. EXACLEAR tiene una alta transparencia, por lo que la polimerización a través del molde puede ocurrir de manera eficiente porque hay poca atenuación de la luz. Tras retirar el molde se fotopolimeriza nuevamente y los márgenes de la restauración se afinaron y retocaron para eliminar cualquier saliente o excedente que pudiera existir. Se repitió el mismo procedimiento para restaurar la pieza 21. Toda la cita, incluido el tiempo de pulido, no duró más de 90 minutos.

## Un enfoque simplificado para restauraciones directas clase IV mediante la técnica de composite prensado en molde de silicona

El paciente quedó satisfecho con el resultado postoperatorio inmediato; debido al rápido procedimiento, hubo poca deshidratación (Fig. 10). El paciente asistió a su cita de control anual y seguía contento y satisfecho después de un año (fig. 11).

Este caso es un ejemplo de cómo se pueden realizar reconstrucciones anteriores bastante grandes de forma simple sin tener que comprometer el resultado estético. El uso de la técnica de composite prensado en molde de silicona y el sistema de color simplificado de G-ænial A'CHORD no solo es eficiente en términos de ahorro de tiempo, sino también rentable. Además, gracias a la excelente estabilidad del color y a la resistencia a la abrasión de G-ænial A'CHORD, el paciente puede disfrutar de su sonrisa restaurada durante mucho tiempo.



**Fig. 10:** Resultado posoperatorio.



**Fig. 11:** En seguimiento después de un año.