

Rehabilitación Estética con Carillas de Disilicato de Litio

Esthetic Rehabilitation with Lithium Disilicate Veneers

Yuri Adriazola Jorquera*

ADRIAZOLA, J. Y. Rehabilitación estética con carillas de disilicato de litio. *Int. J. Med. Surg. Sci.*, 3(1):789-794, 2016.

RESUMEN: Debido a sus resultados estéticos y a la máxima conservación de la estructura dentaria, las carillas de disilicato de litio se encuentran indicadas para el tratamiento estético de los dientes anteriores que tengan anomalía en la forma, tamaño y color. El objetivo de este caso es demostrar los pasos en la rehabilitación utilizando carillas de disilicato de litio. El paciente presenta diastemas desde los dientes 15 a 25, se realizó el examen clínico general y oral, se obtuvieron los modelos de estudio, se realizó el encerado diagnóstico en base al DSD y se confeccionó el Mock up con silicona de adición; el laboratorio fabricó las carillas en disilicato de litio y se cementaron con técnica adhesiva. Las carillas permitieron un tratamiento rehabilitador conservador, funcional y estético de nuestro paciente.

PALABRAS CLAVE: Disilicato de litio; Mock-up; Carillas; Cierre de diastemas; preparación conservadora.

INTRODUCCIÓN

La forma y la posición irregular de los dientes pueden ser debido a varios factores, del desarrollo, patológico o iatrogénico, independiente de la causa los pacientes que presentan este tipo de alteraciones se les debe entregar una solución estética adecuada y duradera en el tiempo.

Existen varias alternativas de tratamientos para el manejo estético de estas situaciones clínicas, ortodoncia, prótesis fija, carillas y restauraciones directas de resina compuesta (Pini *et al.*, 2011).

La sobrevida de restauraciones directas de composite a los 5 años en 110 pacientes. El 89 % de las restauraciones directas demuestran alteraciones leves en color, translucidez, opacidad, microanatomía de la superficie y forma anatómica, el 11 % restante deben ser reemplazadas debido a la perdida de anatomía y en menor grado por cambio de coloración (Peumans *et al.*, 1997).

Uno de los factores determinantes al momento de indicar un tratamiento es la longevidad, integridad y estabilidad en el tiempo de nuestras restauraciones, es por esta razón que se indicó carillas indirectas de disilicato de litio que gracias a sus propiedades estéticas. La corrección estética de los dientes anteriores utilizando restauraciones compuestas directas están indicadas, sin embargo se requiere de una correcta técnica y manejo clínico al momento de realizarlas (Wolff *et al.*, 2010).

El *Digital Smile Design* (DSD) involucra un concepto multipropósito donde una de las ventajas más destacables radica en una comunicación mucho más cercana con los pacientes y el equipo de trabajo quienes son integrados dentro del proceso de planificación, de manera de incrementar la efectividad y satisfacción que tienen de los tratamientos, así se realiza una planificación digital de cada caso donde el paciente está en conocimiento de los procedimientos a realizar, mejorando circunstancialmente la

*Estudiante Especialidad de Rehabilitación Oral, Universidad Autónoma de Chile, Temuco, Chile.

relación entre odontólogo, paciente y laboratorista dental.

Este concepto está basado en un análisis facial y de proporción dental, utilizando tecnología digital de punta en fotografía y video. Este análisis permite entender la relación entre dientes, encías, labios y sonrisa en concordancia con los gestos faciales y emocionales propios del día a día que presentan nuestros pacientes.

REPORTE DE CASO

Planificación del tratamiento y fase preoperatoria. Paciente sexo femenino de 25 años, ASA I, Ingeniera Civil de profesión, que acude a nuestra clínica buscando una solución estética en el sector anterior.

Como antecedentes clínicos, el paciente presenta diastemas entre los dientes 11 y 21 (Fig. 1). Se realizó el examen clínico, radiografías, modelos de estudio, examen periodontal, examen oclusal y análisis estético dentario y facial. En base al diagnóstico y a las características clínicas se decidió realizar un tratamiento con un enfoque conservador utilizando carillas de desilicato de litio.

Durante la evaluación clínica se realizaron las distintas fotografías y videos que requiere el protocolo de DSD, toma de impresiones, registro con arco facial, registro oclusal y articulado de modelos, posterior a esto se realizó la DSD, utilizando una regla digital calibrada por

milímetros según los modelos de estudio del paciente, las medidas obtenidas fueron enviadas al Laboratorista dental, con el fin de realizar la transferencia desde lo digital a los modelos articulados (Whip Mix 2240, Louisville, KY, USA) realizando un encerado diagnóstico de cada diente involucrado (Fig. 2).

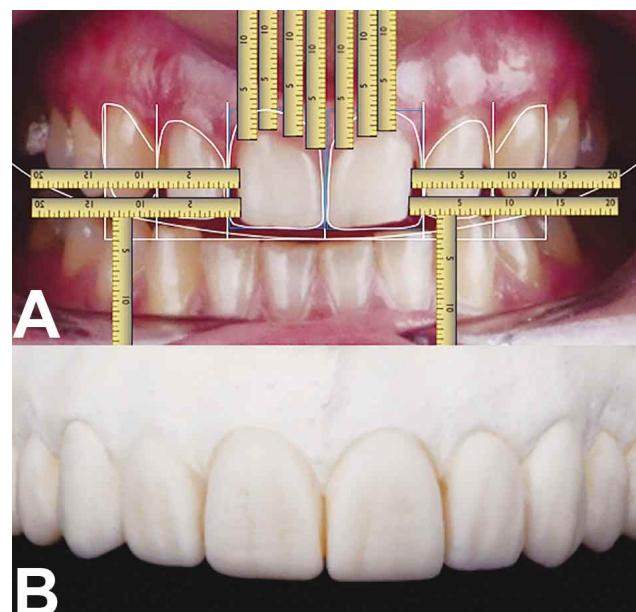


Fig 2. A. Diseño de Sonrisa Digital (Keynote). B. Encerado en base al DSD.

Dos horas después se realiza la técnica de Mock-Up, utilizando una llave de silicona, obtenida del modelo de estudio previamente encerado en base a la planificación digital, la cual fue confeccionada en una etapa, con silicona por adición de consistencia pesada y fluida (Hidrorise®, Zhermack®, Eatontown, NJ, USA), la llave de silicona se recortó para incluir la papila

gingival permitiendo de esta forma remover los excesos, para la transferencia se utilizó material provisorio resina bis-acril (Luxatemp Star, DMG, Hamburg, Germany) (Fig. 3A-B). Una vez posicionado fueron evaluados los parámetros estéticos, funcionales, fonéticos y finalmente fue aprobada por parte del paciente y del clínico (Fig. 3C-D).



Fig 1. A. Fotografía inicial extraoral. B y C. Fotografía inicial intraoral.

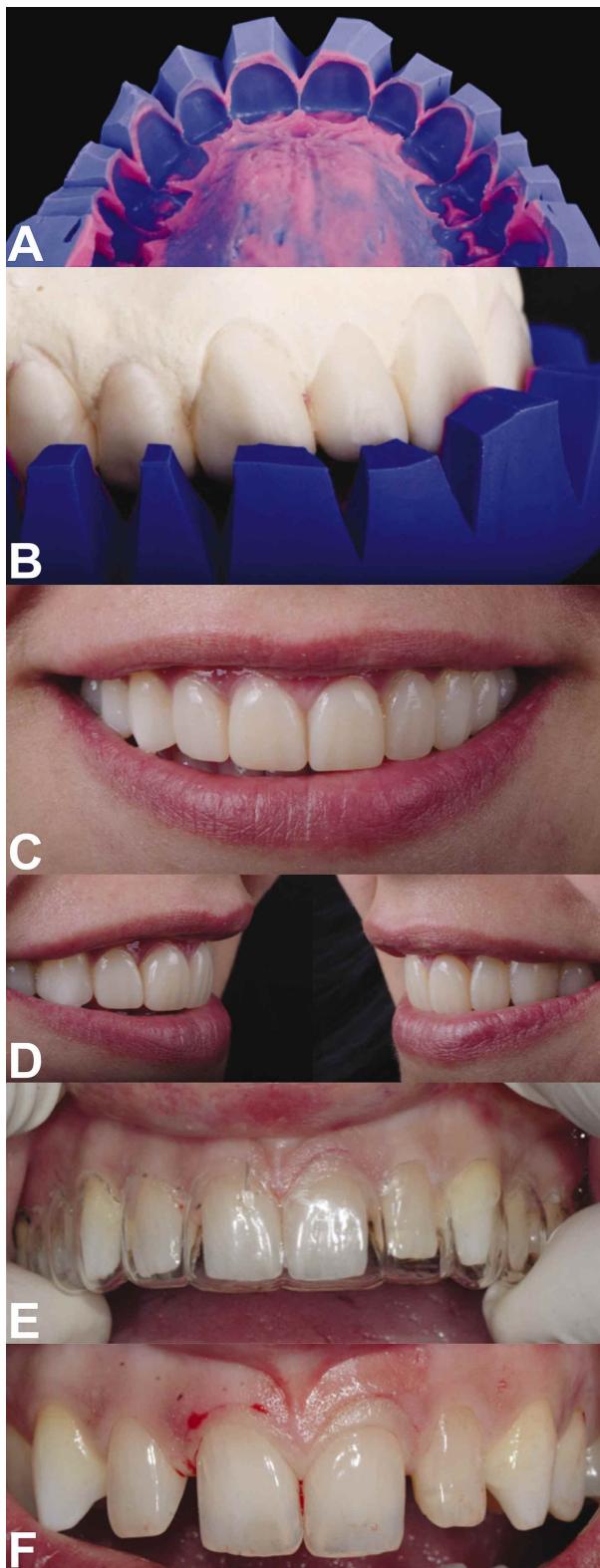


Fig. 3. A-B. Llave de silicona con surcos de escape. C. Mock-Up vista frontal;D. Mock-Up lateral izquierda y lateral derecha. E y F. Guía quirúrgica obtenida desde el duplicado del encerado diagnóstico.

La paciente fue derivada al Periodoncista para evaluación de alargamiento coronario de los dientes 11 y 21 (resultado de la planificación digital) y frenectomía de frenillo labial superior. Los cuales se realizaron gracias al encerado diagnóstico, del cual se obtuvo un duplicado del cual se procedió a confeccionar una guía quirúrgica para la realización de la cirugía periodontal (Fig. 3E-F).

Preparación dentaria e impresión. Diez semanas después de la cirugía periodontal se re realizó blanqueamiento de ambas arcadas hasta los segundos premolares con peróxido de hidrógeno al 37 % activado por luz LED, en una sesión clínica, con la finalidad de preparar el sustrato que recibirá a las carillas.

Se procedió a realizar las preparaciones minimamente invasivas, en base a la matriz de silicona se guiaron los desgastes bucal, incisal y proximal (Fig. 4), utilizando una fresa de filos múltiples para las zonas de menor de desgaste (Fig. 5A-B) y una fresa de diamante donde se requiere de un desgaste mayor en la misma sesión se tomaron las impresiones utilizando la técnica de doble hilo retractor #000 Y #00 (Ultrapak®, Ultradent Products, Inc. South Jordan, UT, USA), seccionado por cada diente (#00) y posteriormente (#000) continuo seccionado a nivel de los incisivos centrales (Fig 5C-E), después de 5 min se retira el hilo retractor #00 y se aplica la silicona de consistencia fluida y posteriormente se lleva a la cavidad oral la cubeta con la silicona de consistencia masilla por 5 min (Panasil®, Kettenbach GmbH & Co Germany) (Fig. 6A).

En la fase de laboratorio, se realizó el articulado de los modelos (Articulador Whipmix 2240, Louisville, KY, USA), se obtuvo el color dentario A1 utilizando el sistema Vita® Easyshade® 3D master y Vita® Easyshade® Compact (Ivoclar Vivadent, Germany) y posteriormente se procedió a la confección de carillas IPS.e.max® Press (Ivoclar Vivadent, Liechtenstein) por parte del laboratorio (Fig. 6B).

Cementación. Posteriormente a realizar la prueba, se comprobó la correcta relación con los tejidos gingivales, adaptación proximal, cervical, color y forma luego se realizó la cementación adhesiva de las carillas (Fig. 6C-D).

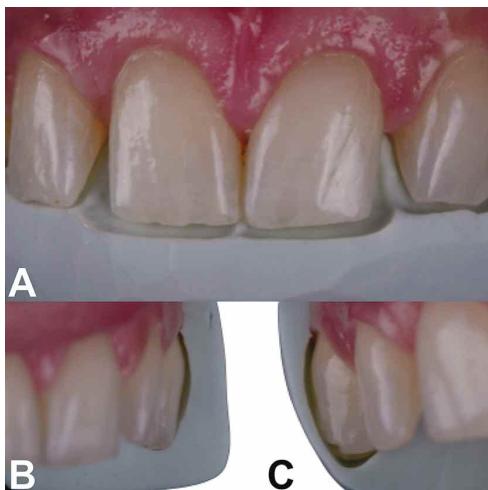


Fig. 4. A. Guía de silicona para desgastes de los dientes. B-C. Guía de desgaste incisal y bucal.

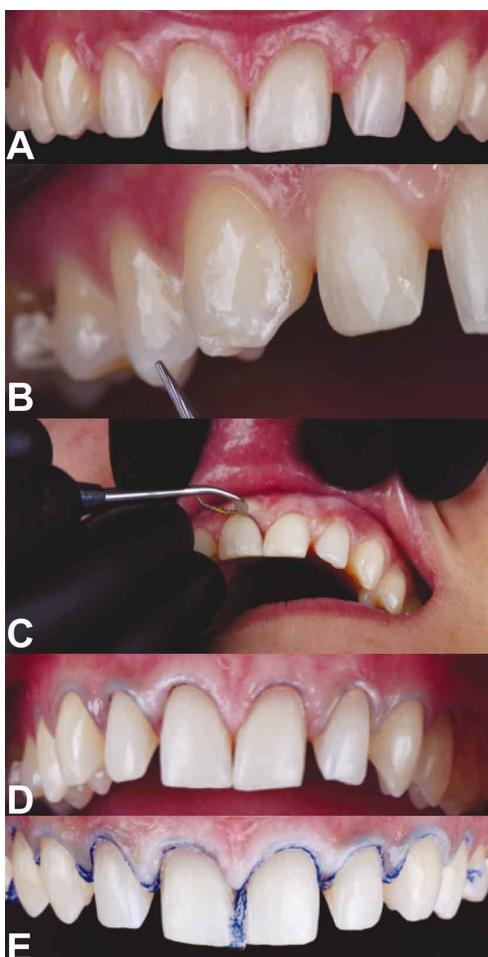


Fig. 5. A-B. Preparación minimamente invasiva. C-E. Hilo retractor previo a impresión; Hilo #000 seccionado por diente; Hilo retractor # 000 continuo y seccionado a nivel de los dientes 11 y 21.

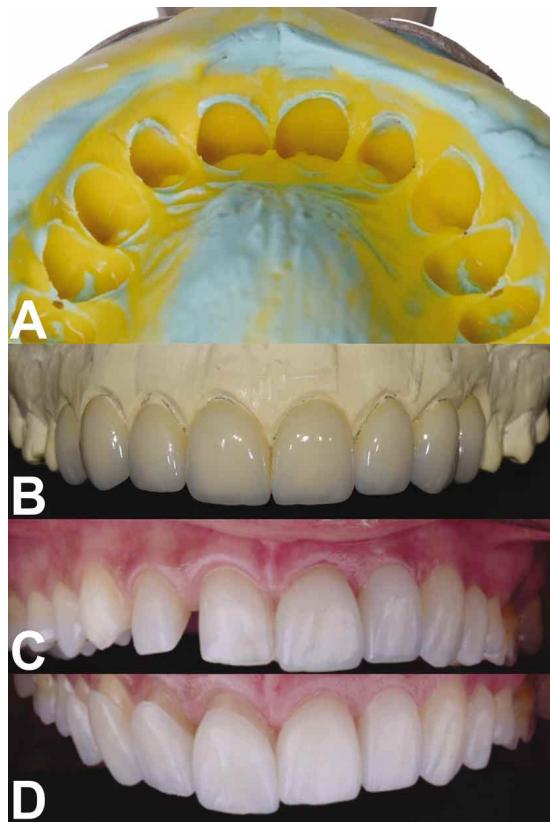


Fig. 6. A. Impresión obtenida con silicona de adición en una fase. B. Carillas de disilicato de litio en etapa de laboratorio. C y D. Prueba de forma, color y correcta relación con los tejidos gingivales.

La superficie interna de las carillas se acondicionaron con ácido fluorhidrónico (Dentsply, York, Pensilvania, USA) al 9,6 % durante 2 min, se lavo la superficie con agua spry y se aplicó ácido ortofosforico al 37 % durante 60 s, posteriormente se aplicó una capa de Silano (Denstply, York, Pensilvania, USA) (Fig. 7A-B).

El esmalte fue acondicionado con ácido ortofosforico al 37 % (Total Etch, Ivoclar Vivadent, USA) durante 30 s. El agente adhesivo (Single Bond® 3M ESPE®, USA) se aplicó sobre el esmalte y fue fotocurado por 20 s (Fig. 7C-E).

Se utilizó cemento dual (Panavia® 2.0 color light, Kuraray, Japan) para cementar las carillas, el exceso de cemento se eliminó con espátulas (LM, Styleitaliano, Sweden), cada zona fue fotopolimerizada durante 30 s por luz LED 1200 mW/cm² (Fig. 7F-G). Finalmente se chequearon los puntos de contactos en céntrica y en los movimientos funcionales (Fig. 8).

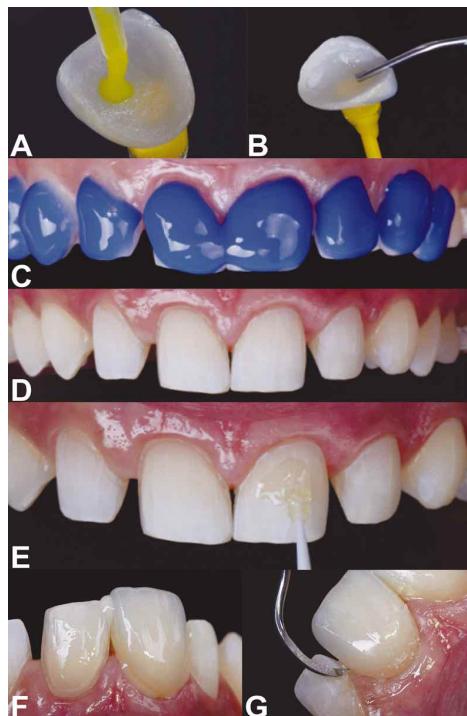


Fig. 7. A. Acondicionamiento de la superficie interna de las carillas. A. Ácido de fluohídrico al 9,6 %. B. Aplicación de Silano. C. Acondicionamiento de la superficie del esmalte con ácido ortofosfórico al 37 %. D. Superficie del esmalte acondicionada. E. Aplicación de adhesivo. F y G. Cementación y remoción de excesos.

DISCUSIÓN

La estética y función en el sector anterior se ve afectada por variados factores, entre los cuales se encuentra la presencia de diastemas, siendo la principal causa la presencia de dientes de un tamaño menor al normal (microdoncia), la que afecta 1,5 % al 2 % de la población (Namdar & Atasu, 1999).

En el presente caso clínico se realizaron carillas indirectas de disilicato de litio con el fin de para cerrar diastemas recuperando así forma, función y estética, principal razón de consulta del paciente en cuestión, la cual presentaba una baja autoestima, problemas para hablar frente a público y poco desarrollo social.



Fig. 8. Apariencia final. A. Vista frontal intraoral. B. Sonrisa.

Se logró devolver la función y estética cerrando los diastemas a través de la utilización de carillas en preparaciones conservadoras. Gracias a la planificación detallada, a la correcta indicación de los materiales utilizados y la buena comunicación entre el paciente, laboratorista dental y periodoncista se pudo llegar a un buen resultado y satisfacción por parte de la paciente y los profesionales que llevaron a cabo el tratamiento.

ADRIAZOLA, J. Y. Esthetic rehabilitation with lithium disilicate veneers. *Int. J. Med. Surg. Sci.*, 3(1):789-794, 2015.

SUMMARY: Because the aesthetic results and preservation of tooth structure, lithium disilicate veneers are indicated for the aesthetic treatment of anterior teeth with abnormal shape, size and color. The aim of this report was to demonstrate the steps in oral rehabilitation using lithium disilicate veneers. The patient had teeth diastemas from 15 to 25; general and oral clinical examination was performed, and study models were obtained. waxed diagnosis was made based on the DSD and Mockup was drawn with addition silicone; the laboratory fabricate veneers lithium disilicate were cemented by adhesive technique. Veneers allowed a conservative, functional and aesthetic rehabilitation treatment of our patient.

KEY WORDS: Lithium disilicate; Mock-up; Veneers; Diastema closure; Conservative preparation.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Namdar, F. & Atasu M. Macrodontia in association with a contrasting character microdontia. *J. Clin. Pediatr. Dent.*, 23:271-4, 1999.

Peumans, M.; Van Meerbeek, B.; Lambrechts, P. & Vanherle, G. The 5-year clinical performance of direct composite additions to correct tooth form and position. I. Esthetic qualities. *Clin. Oral Investig.*, 1:12-8, 1997.

Pini, N. P.; Aguiar, F. H. B.; Lima, D. A. N. L.; Lovadino, J. R.; Terada, R. S. S. & Pascotto, R. C. Advances in dental veneers: materials, applications, and techniques. *Clin. Cosmet. Invest. Dent.*, 4:9-16, 2012.

Wolff, D.; Kraus, T.; Schach, C.; Pritsch, M.; Mente J.; Staehle, H. J. & Ding, P. Recontouring teeth and closing diastemas with direct composite buildups: A clinical evaluation of survival and quality parameters. *J. Dent.*, 38(12):1001-9, 2010.

Dirección para Correspondencia:
Dr. Yuri Adriazola J.
Especialidad de Rehabilitación Oral
Universidad Autónoma de Chile
Temuco
CHILE

Email: yuriadriazolajorquera@hotmail.com

Recibido : 20-06-2015

Aceptado: 19-12-2015