

TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINAR EN PACIENTE CON MÚLTIPLES RECESIONES GINGIVALES Y TETRACICLINAS.

Categoría: "Expert"

Resumen:

Paciente mujer de 63 años de edad, sin ninguna patología sistémica destacable. No fumadora. El motivo de consulta fue la mejora de no solo su sonrisa, sino también la sensibilidad a causa de las múltiples recesiones gingivales generalizadas que presenta. Tras una exploración clínica y radiológica, se diagnosticó a la paciente con "periodontitis Estadio II localizada grado B, recesiones generalizadas, tinciones por tetraciclinas y oclusión cruzada en diente 45. Una vez estable periodontalmente y en términos de salud, se procedió a llevar a cabo las cirugías mucogingivales de recubrimiento radicular; Una técnica de avance coronal tipo Zucchelli en la arcada superior, y una técnica en túnel en la inferior; después de 6 meses y los tejidos estables, realizamos un encerado diagnóstico y pasamos a una fase de ortodoncia de objetivos limitados con alienadores. De manera simultánea, se colocó en la posición 46 un implante, y una vez finalizado este tratamiento, realizamos un blanqueamiento para prepararnos para una terapia restauradora mediante carillas cerámicas y la corona sobre implante del diente 46. Como resultado final, controlamos la enfermedad periodontal, restablecimos la estética de la paciente y disminuimos en su totalidad la sensibilidad que presentaba.

Presentación caso clínico:

Paciente mujer de 63 años de edad, sin ninguna patología sistémica reseñable. El motivo principal de consulta es la sensibilidad dental constante generalizada en toda la boca, y el descontento con la estética de su sonrisa. Tras una exploración clínica y radiológica se diagnosticó a la paciente con "periodontitis estadio II localizada grado B" (*Papapanou & Sanz 2018*), recesiones gingivales generalizadas tipo I y II (*Cairo et al 2011*), tinción por tetraciclinas grado I (*Jordan y Bocksmann 1983*), restauraciones antiguas en múltiples dientes y ausencia por fractura del diente 46, 47, 36, 17,18, 28.



Figura 1: Situación basal. Observamos que no presenta inflamación generalizada. Siendo muy notable las múltiples recesiones y restauraciones antiguas a nivel del 21 y 22.



Figura 2: en una visión oclusal podemos observar las ausencias dentales, restauraciones y malposiciones tanto en el sector anteroinferior como un leve apiñamiento en los centrales superiores.



Figura 3: en un examen extraoral, analizamos que nuestra paciente presenta una línea labial normal; que la línea de sonrisa es cóncava; vemos que no hay paralelismo del borde incisal con el labio inferior y que no contactan el labio inferior con el borde incisal en sonrisa. (Tjan, A.H. 1984)

Examen radiográfico:



La ortopantomografía (**figura 4**), revela un patrón de pérdida horizontal moderada, menor a 2/3 de la longitud de todos los dientes, y un poco mas avanzado y localizado, sobre todo en molares.

Exámen periodontal:

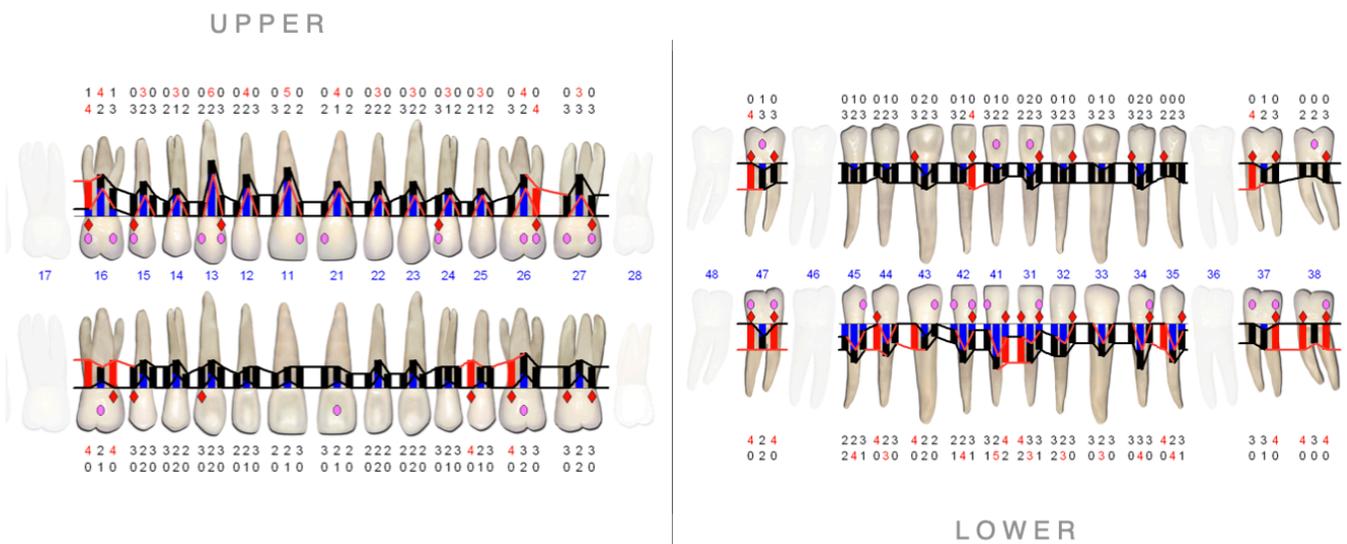


Figura 5: Después de realizar un examen periodontal, podemos ver que el paciente no tiene bolsas profundas de más de 4 mm, aunque hay sangrado asociado a bolsas de hasta 4 mm y tiene un índice de placa del 19%, y un índice de sangrado del 21%.

Gracias a estos exámenes clínicos y radiográficos se clasificó a la paciente con periodontitis localizada grado B estadio 2 según la clasificación de 2017. Y según la clasificación de 2011 de Cairo y cols, se clasificó las recesiones en RT1 en todos los dientes excepto RT2 en 16,35,32,31,41,42 y 45.

La secuencia de tratamiento periodontal se llevó a cabo siguiendo la guía de práctica clínica para el tratamiento de estadios I y III (Sanz y cols. en 2020).

Durante el paso I, se persigue un cambio motivacional y de hábitos por parte del paciente para eliminar el biofilm dental supragingival y controlar sus factores de riesgo. En este caso proporcionando instrucciones de higiene oral sobre cómo implementar el uso del cepillo eléctrico con control de presión y cabeza de cepillo suaves

Posteriormente, se realizó la segunda fase con instrumentación subgingival selectiva, mediante instrumentos de ultrasonidos

Una vez superada la fase de mantenimiento periodontal, se procedió con el tratamiento multidisciplinar

Cirugía mucogingival:



Figura 5: Antes de proceder a la cirugía, se cambiaron las restauraciones antiguas y se reconstruyeron los límites amelocementarios (LAC) según los principios descritos en las publicaciones de *Zucchelli et al 2014*.



Figura 6: Siguiendo el árbol de decisión propuesto por *Stefanini et al. en 2018*, tras reconstruir las lesiones cervicales no cariosas, y debido a que no existía pérdida de inserción clínica interproximal, ni malposición bucal, existía una fina banda de tejido queratinizado y en la mayoría de las localizaciones un fenotipo fino, la elección quirúrgica fue el colgajo de avance coronario + injerto de tejido conectivo.



Figura 7: Tras 6 meses de cicatrización.



Figura 8: Situación del paciente en la arcada inferior después de una terapia periodontal básica, antes de proceder con la cirugía. Se siguieron los mismos criterios de decisión según *Stefanini et al 2018* a la hora de decidir el procedimiento quirúrgico que íbamos a emplear.

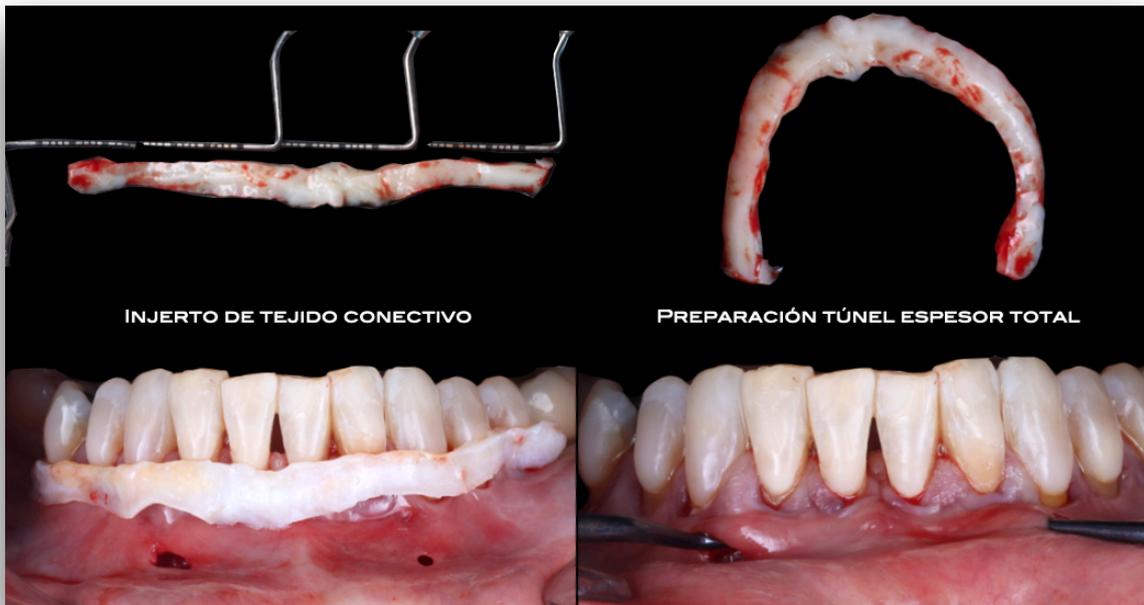


Figura 9: en este caso, se empleó una técnica en túnel a espesor total, descrita por Allen et al. (1994) y modificada por Zabalegui et al. (1999). Donde, tras reconstruir también los límites amelocementarios (LAC) de las áreas afectadas, se procedió a la movilización de un colgajo de tejido queratinizado adyacente. Este enfoque permitió una cobertura efectiva de las recesiones gingivales, promoviendo la estabilidad de los tejidos periodontales y mejorando la estética del margen gingival.



Figura 10: resultado final tras la cicatrización del tejido blando, las restauraciones de composite en 21 y 22, y el cierre de diastemas en el 5to sextante.

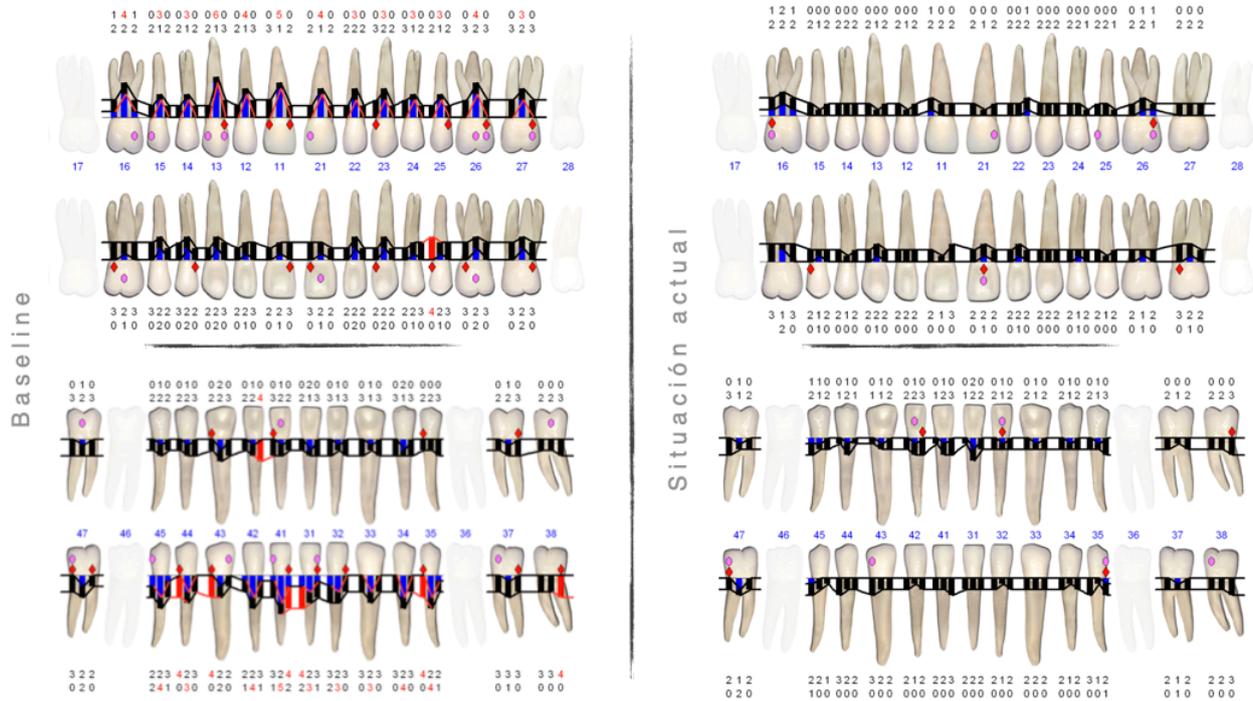


Figura 11: tras una reevaluación periodontal, observamos que se han reducido los sondajes localizados, mejorado las zonas de zonas de sangrado y reducido las recesiones.

Diseño de sonrisa y planificación:



Figura 12: Una vez estables los tejidos, con una fotografía extraoral en máxima sonrisa, pasamos a planificar mediante un diseño de sonrisa digital en 2D. En este caso lo hicimos utilizando el software de Smilecloud, que nos permitirá tener una mejor comunicación con el paciente de forma que sea más visual y motivador el tratamiento que queremos llevar a cabo.



Figura 13: Siguiendo el flujo de trabajo digital, y queriendo hacer nuestro diseño lo más parecido y adaptado a el diseño que nuestra paciente había validado en un principio, exportamos en formato STL las preformas utilizadas para nuestra simulación de Smilecloud. De esta forma, y con un escaneado intraoral previo, enceramos en 3D para posteriormente llevar a boca mediante un “mock up”, y visualizar como serán nuestras futuras restauraciones cerámicas. En este caso modificamos ligeramente los márgenes gingivales del 22 y 23, llevándolos un 0,5mm y 0,75mm respectivamente hacia apical, y acortando segundo cuadrante para corregir el canteo de plano.

Fase ortodoncia:

A l i n e a d o r e s



Figura 14: Se llevó a cabo una ortodoncia protésica de objetivos limitados, utilizando el software BLUE SKY PLAN para la planificación y posterior impresión en 3D de modelos, con el fin de fabricar férulas. Este procedimiento se realizó durante la fase de integración del implante en la posición 46 (8-10 semanas). El objetivo principal fue palatinizar y corregir la malposición de los incisivos centrales, dado que la preparación del diente 11 requeriría un tallado significativo, lo que, en conjunto con la condición del sustrato y el estado periodontal del paciente, indicaba que el procedimiento sería agresivo.

Adicionalmente, se diseñaron alineadores para la arcada inferior con el propósito de minimizar contactos excesivos en movimientos de protrusión.

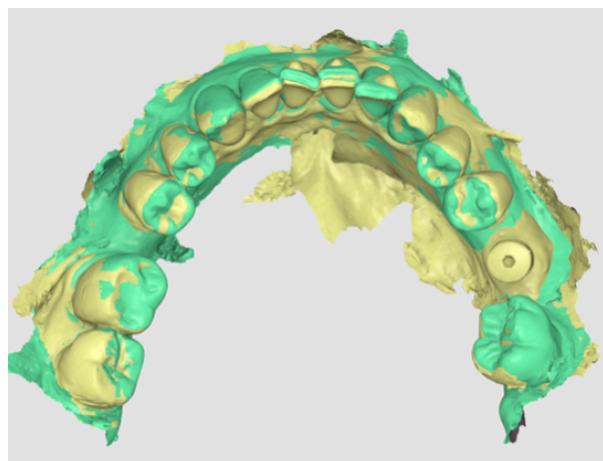
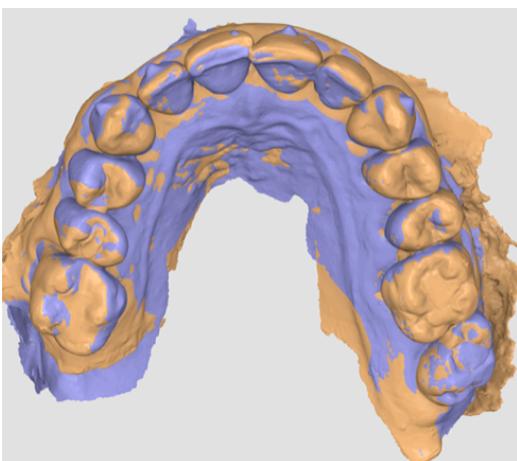


Figura 15 y 16: los STL en naranja y verde indican la situación basal, y el morado y amarillo indica el post-ortodoncia.

Fase blanqueamiento:

Una vez alcanzados los objetivos de la ortodoncia, y con el objetivo de mejorar el sustrato para un futuro tratamiento restaurador menos invasivo, ya que mejorando el sustrato, minimizamos la preparación dental necesitando menor espacio protésico (Coachman 2014), y bajo las indicaciones de la ADA (American Dental Association Council on Scientific Affairs 2009), se llevo a cabo una terapia de blanqueamiento con peróxido de carbamida al 16%. En este caso la paciente no toleraba el tratamiento refiriendo que “le hacía daño en el estómago”, por lo que, aun sabiendo que no iba a ser más efectivo que el tratamiento combinado, intentamos hacer una sesión en clínica con más alta concentración, al peróxido de hidrógeno al 37% durante 15', en 4 ciclos (siguiendo también las indicaciones del fabricante). La paciente tampoco toleró repetir este procedimiento por lo que abandonamos la opción de una nueva sesión. Después de 15 días de estabilización del color y recuperación del pH, se tomaron registros para iniciar el tratamiento restaurador. Para dichos registros utilizamos la guía Vita 3D Master para que le sirviera al técnico como referencia. Viendo que habíamos reducido la saturación y ganado luminosidad.



Pre blanqueamiento



Post blanqueamiento

Fase restauradora:

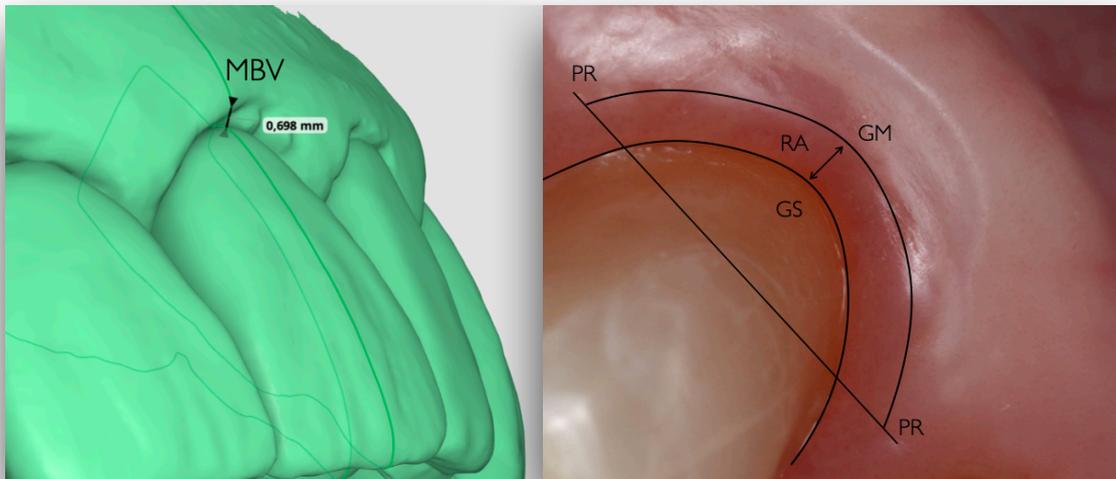


Figura 17: el encerado ideal de las restauraciones se diseñó mediante la técnica diagnóstica “EIA Concept” (J.Ruiz de Gopegui et al 2022), estableciendo el espacio restaurador disponible y su integración estética. Las restauraciones no puede sobrepasar ese área que se establece desde el surco gingival, hasta el margen gingival en sentido vestibulo palatino, dando un aspecto de integración y emergencia natural con la encía.



Figura18: gingivectomía puntual en 22 y 23, como habíamos planificado en el rock up, mediante una férula guiada, para nivelar márgenes gingivales.



Figura 19: comenzamos reducción vestibular mediante la previa colocación del mockup ideal para controlar espesores. Con una fresa de bola de grano de verde calibrada, realizamos los surcos guía (Galip Gurel, 2012)

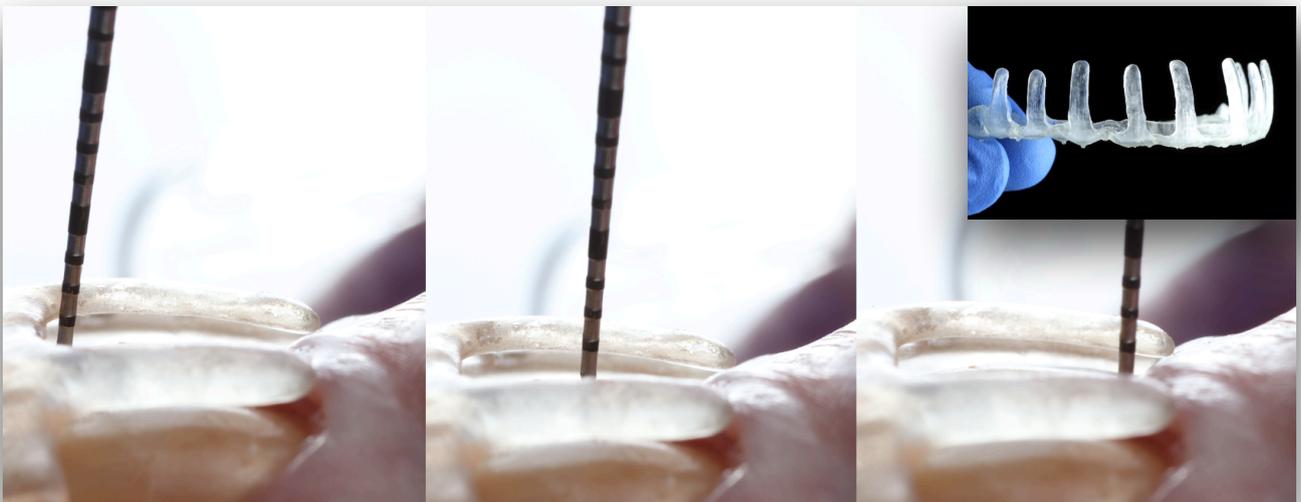


Figura 20 y 21: mediante el uso de ferulas de reducción vestibular guiada impresa, vamos comprobando en todo momento el tallado previamente estudiado y analizado con el encerado ideal para ni ser más agresivos de lo necesario, ni quedarnos con poco espacio restaurador dándole al técnico de laboratorio la necesidad de sobrecontornear las restauraciones para enmascarar el sustrato remanente.



Figura 22: al tratarse de un tallado subgingival, se añadieron hilos de retracción 000, para delimitar la línea de terminación.



Figura 22 y 23: se diseñó una férula tipo essix para dirigir el tallado subgingival, ya que había en algún punto en el que queríamos cambiar la arquitectura gingival, y los cenit. Con la ayuda de un portaminas, dibujamos dónde estaría y como sería la línea de terminación.



Figura 24: Se prepararon los dientes de tal forma que las carillas envolvieran hacia palatino, para que fuera un tallado más retentivo, ya que contábamos con zonas de dentina expuesta. Y para que no quedasen troneras abiertas. Se pulió la superficie de las preparaciones, para ayudar tanto a la adhesión, como a la calidad de detalle de la impresión y la posterior adaptación de las restauraciones.



Figura 25: Inmediatamente después del tallado, se realizó un sellado dentinario inmediato (Magne, 2005), con adhesivo Optibond FL, ya que la formación de un recubrimiento de resina protege la dentina recién tallada de filtración bacteriana y posible sensibilidad, además de mejorar la adhesión a la unión dentinaria. Importante después de realizar esta técnica, polimerizar con glicerina para inhibir la capa de oxígeno, y cubrir con vaselina a la hora de adaptar el provisional, ya que no queremos que se quede adherido a la superficie dentaria.



Figura 26: se tomaron registros fotográficos con filtro polarizado tanto del color inicial del sustrato, para calcular la cantidad de espacio restaurador que necesitaba el técnico para enmascararlo(contando con que al tallar el diente se vería más oscuro), como del sustrato una vez tallado.



Figura 27 y 28: La técnica de impresión tomada fue convencional en 2 pasos. Con silicona fluida + pesada, bloqueando troneras, ya que ejerce una gran presión sobre el surco, es hidrofóbica, y se trata de un tallado subgingival. Después de eso, se realizó un provisional con acrílico polvo-liquido, que se llevo a boca mediante una llave de silicona, interponiendo entre las troneras bandas de teflón para liberarlas y que fuera un provisional higienizable. Es importante que cuando el paciente vuelva a consulta para cementar las carillas, el tejido blando no presente ningún signo de inflamación ni sangrado.



Figura 29: provisional en boca, super pulido con pasta de pulir diamantada para ayudar de un buen comportamiento con la encía.



Figura 30: Para la fase de cementación, una vez probadas las carillas en boca, y establecida la secuencia de cementado, se realizó un aislamiento relativo o modificado, con hilos de retracción. Siguiendo el protocolo de adhesión que señala Magne en su artículo de "immediate dentin sealing", se preparó la superficie dentaria arenando con oxido de aluminio de 50 micras, posteriormente aplicando el adhesivo resinoso "bonding" del Optibond FL.



Figura 31: Al mismo tiempo, se fue realizando el acondicionamiento de las carillas dentales. En este caso el material era núcleo de disilicato de litio con cut-back o carga vestibular de cerámica feldespatica, mejorando las propiedades ópticas debido a tener un componente de mayor carga vítrea que el disilicato.

Se grabó por 20 segundos con ácido fluorhídrico al 5%, posteriormente se limpiaron los precipitados de sílice con ácido ortofosfórico al 37% (Magalhães y col. 2017). Se aplicó silano durante por lo menos 60 segundos, se aplicó bonding, y finalmente el cemento de resina fotopolimerizable.



Figura 32: Se cementaron las carillas por tramos, comenzando con los 4 incisivos, posteriormente caninos, y finalmente premolares. Se retiraron cuidadosamente todos los excesos de cemento ayudándonos con un pincel muy fino para poder acceder a zonas interproximales.



Figura 33: Se dio un punto de luz, posteriormente sujetando las carillas, se retiraron los excesos interproximales, y una vez retirados excesos, se polimerizaron por completo. Se repitió esta secuencia con las demás carillas.



Figura 34: Tras la cementación de todas las carillas, se retiraron excesos subgingivales con una hoja de bisturí del nº12, para evitar una posible inflamación gingival.



Figura 35: pre tratamiento y post tratamiento.

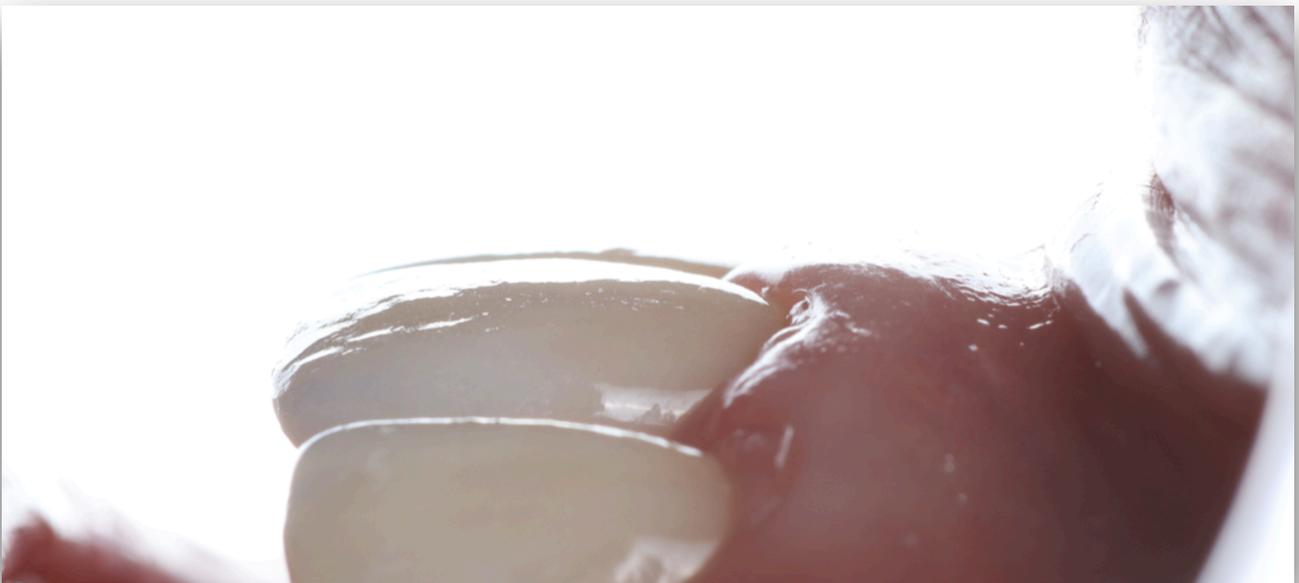


Figura 36: En una visión lateral, podemos comprobar como hemos cumplido nuestros objetivos de no invasión del área restauradora, como planificamos, aportando un aspecto de naturalidad, emergencia y no sobrecontorno de las restauraciones.



Figura 37: Fotografía extraoral de la situación basal de nuestra paciente, y situación actual tras el tratamiento.



Figura 38: presentación de las restauraciones tras 15 días de la cementación



Figura 39: fotograma de un vídeo. Sonrisa máxima real.

Conclusiones:

La planificación cuidadosa y la comunicación efectiva entre los diferentes especialistas resultaron en un tratamiento exitoso.

Se restableció la estética y confianza en nuestra paciente. Se eliminó la constante sensibilidad dental, y los signos de enfermedad periodontal localizados.

Las técnicas quirúrgicas aplicadas mejoraron el fenotipo gingival y lograron un recubrimiento radicular adecuado.

Este caso resalta la relevancia del enfoque multidisciplinario en la odontología contemporánea.

Bibliografia:

1. Sanz M, Herrera D, Kebschull M, Chapple I, Jepsen S, Berglundh T, et al. Treatment of stage I–III periodontitis—The EFP S3 level clinical practice guideline. *J Clin Periodontol*. 2020;47:4-60.
2. Cairo F, Nieri M, Cincinelli S, Mervelt J, Pagliaro U. The interproximal clinical attachment level to classify gingival recessions and predict root coverage outcomes: an explorative and reliability study. *J Clin Periodontol*. 2011 Jul;38(7):661-6. doi: 10.1111/j.1600-051X.2011.01732.x. Epub 2011 Apr 20. PMID: 21507033.
3. Jordan RE, Bocksman L. Conservative treatment of the stained dentition. *J Am Dent Assoc*. 1983;107(5):751-4.
4. Tjan AHL. Some esthetic factors in smile. *J Prosthet Dent*. 1984;51(1):24-28.
5. Zucchelli G, Gennaro P, Cattabriga M, et al. Mucogingival surgery for the treatment of gingival recession: a systematic review. *J Clin Periodontol*. 2014;41(9):908-21.
6. Stefanini M, Marzadori M, Aroca S, Felice P, Sangiorgi M, Zucchelli G. Decision making in root-coverage procedures for the esthetic outcome. *Periodontol 2000*. 2018;77:54-64.
7. Allen EP, Kwan A, Goldstein M. The tunnel technique for root coverage. *J Periodontol*. 1994;65(6):579-85.
8. Zabalegui I, Vignoletti F, Vázquez L, et al. A new approach to the treatment of gingival recession: a clinical study. *J Clin Periodontol*. 1999;26(4):265-71.
9. Coachman C, Gurel G, Calamita M, Morimoto S, Paolucci B, Sesma N. The influence of tooth color on preparation design for laminate veneers from a minimally invasive perspective: case report. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2014 Jul-Aug;34(4):453-9. doi: 10.11607/prd.1900. PMID: 25006762.
10. American Dental Association Council on Scientific Affairs. Statement on the effectiveness of tooth whitening products. February 2008. Retrieved August 14, 2009, from: <http://www.ada.org/prof/resources/positions/statements/whiten2.asp>.
11. Ruiz de Gopegui J, et al. EIA concept: a new approach to ideal wax-up in restorative dentistry. *Rev Odontol*. 2022.

12. Gurel G, Morimoto S, Calamita M, Coachman C, Sesma N. Clinical performance of porcelain laminate veneers: outcomes of the aesthetic pre-evaluative temporary (APT) technique. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2012;32:625-35.
13. Magne P. Immediate dentin sealing: a new concept for restorative dentistry. *J Am Dent Assoc.* 2005;136(5):640-7.
14. Magalhães F, et al. Bond strength of lithium disilicate ceramic to dentin after different surface treatments. *Dent Mater.* 2017;33(5):515-523.