

Un procedimiento inusual para la configuración no invasiva de pónticos

Domenico Cascione, Mamaly Reshad y Tae Kim

Existen múltiples técnicas que ya han sido propuestas para la configuración del póntico⁷. Para alcanzar unos resultados óptimos se recomienda como primera elección una reconstrucción formadora tras la extracción de un diente no conservable⁵. Otros recomiendan una intervención protésica adicional durante la extracción dental². La colocación de un «ovate pontic» en la cavidad de extracción se describe en distintos artículos como método de elección^{2,3}.

Sin embargo, por desgracia los pacientes suelen presentar zonas edéntulas en la región de los dientes posteriores. Muchos de estos pacientes demandan una solución sin intervención quirúrgica. Considerada históricamente, la solución no quirúrgica para una construcción de póntico es objeto de controversia. Un estudio en vivo muestra que el ajuste del póntico a la cresta alveolar o la significación de la superficie (evaluación a partir del modelo) son extremadamente importantes y están directamente relacionados con un trastorno desfavorable de la mucosa. Si las irregularidades superficiales alcanzan 1 mm, se forman alteraciones de la mucosa que podrían abarcar desde pequeñas inflamaciones hasta úlceras agudas¹. Sin embargo, estos resultados no han sido confirmados

[Resumen]

El artículo describe una técnica inusual para un diseño de póntico que, con una selección de caso adecuada, un diagnóstico correcto y una buena planificación del tratamiento, puede constituir una técnica adicional para un diseño de póntico, a fin de lograr una estética óptima en el frente dental superior. La configuración de la forma del póntico se facilita mediante la abrasión del modelo; una prótesis provisional confeccionada sobre este modelo transmite de forma controlada presión sobre el apoyo del póntico, de modo que esta superficie se altera gradualmente y configura el póntico. Durante el periodo de utilización de la prótesis provisional es posible comprobar el estado del tejido blando, la forma y la estética.

Palabras clave

Prótesis provisionales. Estética. Prótesis implantosoportada. Gestión del tejido blando. Configuración del póntico.

(Quintessenz Zahntech. 2010;36(7):930-5)

Introducción

en ningún otro estudio. Varios estudios han demostrado asimismo que el tejido blando situado bajo el póntico está estrechamente relacionado con inflamaciones, edemas y otras alteraciones histológicas^{1,4,8}. No obstante, otros estudios han demostrado que en ausencia de placa puede mantenerse un excelente estado del tejido blando⁶.

El propósito del artículo es mostrar una técnica que con ayuda del rectificado de la forma del modelo en la zona del póntico permite alcanzar una restauración estéticamente satisfactoria.

Para ello, sobre el modelo maestro se practica una entalladura en la zona del póntico. Antes de confeccionar la restauración definitiva se crea una prótesis provisional que se confecciona sobre el segundo modelo y se prueba intraoralmente.

Exposición del caso

La figura 1 muestra la situación del paciente nueve meses después de la inserción de dos implantes en la zona del incisivo lateral superior. El paciente no quería ninguna otra intervención quirúrgica. En consecuencia se decidió que debía desarrollarse la forma de póntico mediante el rectificado del modelo. En vista del abundante tejido queratínico, así como del sondeo óseo con valores de 3 a 6 mm de tejido blando en la cresta alveolar, se consideró como una solución técnica viable para este paciente. La altura y la anchura de la cresta alveolar existente permitieron la creación de un perfil de emergencia limpio para la restauración proyectada.

En primer lugar se elaboró un encerado diagnóstico. Se marcaron con un lápiz los puntos de unión entre los dientes encerados y el modelo de yeso, y a continuación se retiraron las partes de cera para proceder al rectificado del modelo de yeso. La línea de lápiz posibilita el rectificado exacto del modelo. La delimitación se practica con una fresa de carburo de tungsteno redonda US n.º 8 (H1, tamaño 023, Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG, Lemgo, Alemania) con un 1 mm de profundidad alrededor de cada diente encerado a lo largo de la línea trazada (fig. 2). Se rectifica el modelo de tal manera que favorezca el crecimiento de una papila simulada y de la mucosa gingival. Se rectifica el modelo de forma más extensiva en la zona facial del póntico, dado que estas zonas resultan más visibles cuando el paciente ríe. El grosor de compresión de la mucosa se reduce hacia el centro de la cresta alveolar. Es preciso contornear individualmente cada parte del póntico. Dado que a menudo se toman impresiones de compresión, los lados del póntico sobre el modelo maestro se hallan en un estado ligeramente comprimido. Es preciso tener esto en cuenta a fin de alcanzar de todos modos una compresión adecuada de la mucosa al rectificar el modelo.

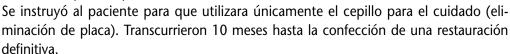
Fig. 1. El paciente, nueve meses después de la inserción de dos implantes en la zona de los incisivos laterales superiores.

Fig. 2. Las líneas de lápiz posibilitan el rectificado exacto del modelo. Se talla como borde un surco de 1 mm de profundidad. No está planificada una corrección de la mucosa por apical más allá de la línea roja.





Una vez se ha transferido el molde elegido al modelo maestro y se ha alisado con un bisturí (Universalinstrument, Renfert, Hilzingen, Alemania), se confecciona una prótesis provisional atornillada. Para ello se duplica el encerado diagnóstico con resina acrílica (Enamel plus, Micerium SpA, Avegno, Italia). El encerado diagnóstico sobre el modelo maestro se duplica con una silicona fluida reticulada por adición (polisiloxano de vinilo) (Elite Double 22 Fast, Zhermack, Marl, Alemania). Los cilindros de implante de resina provisionales (sistema Brånemark, Nobel Biocare Deutschland, Colonia, Alemania) se fijan sobre un modelo duplicado del modelo maestro y se sustituye el encerado por resina acrílica (figs. 3 a 5). En la figura 3 se muestra una vista lateral de la restauración provisional (sólo dentina) antes del recorte. La caracterización de la estructura interna se consigue principalmente mediante una técnica de reducción selectiva (figs. 4a y 4b). La restauración provisional sobre el modelo maestro rectificado muestra el difícil contorneado para crear la ilusión de una papila interdental (figs. 5a a 5c). Las figuras 6 y 7 muestran la prótesis provisional al cabo de un mes de uso.



Todos los parámetros relacionados, como la forma, una encía sana y la aceptación por el paciente, se han establecido durante el periodo de uso de la prótesis provisional. Se constató que el contacto intensivo con la mucosa, en combinación con una superficie de contacto con la mucosa extremadamente bien pulida, es responsable de la ausencia de placa en esta zona.



Fig. 3. Vista lateral del póntico de resina acrílica antes del acortamiento o la aplicación de la masa incisal.



Fig. 4a. El núcleo de dentina de resina acrílica recortado.



Fig. 4b. Se aplica una cantidad muy pequeña de color por cervical en la zona marginal proximal.







Figs. 5a a 5c. La restauración provisional pulida sobre el modelo maestro.



Fig. 6. Vista desde labial de la prótesis provisional tras un mes de uso.



Figs. 7a a 7e. Vistas de detalle de la restauración provisional. Se observa el aspecto natural de la conformación de la papila simulada.

La restauración provisional se replicó sobre un modelo duplicado del modelo maestro. Con ayuda de la técnica de reducción controlada se confeccionó una estructura de resina acrílica (fig. 8). A continuación se transfirió ésta a una estructura de dióxido de zirconio (fig. 9). El ajuste de la estructura se comprobó durante una prueba intraoral (figs. 10a a 10c); obsérvese la configuración de la estructura con el estado óptimo del tejido blando y la posición de las partes de la estructura. Para la aplicación de una capa cerámica (SNF PressCeram Zirconia, Swiss NF Metals, Toronto, Ontario, Canadá) existe un espacio libre adecuado y uniformemente distribuido entre la estructura y el tejido blando. Se aplicó sobre la estructura un color (INNOVA Creation AV In Nova, Creation Willi Geller, Meinigen, Austria), el cual posibilita la transmisión de luz fluorescente y sirve para la caracterización interna (fig. 11). Se procedió al acabado (fig. 12) y el cementado



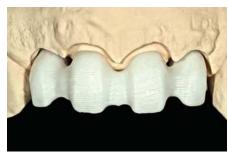


Fig. 8. Mediante reducción controlada se confeccionó una estructura de resina acrílica.

Fig. 9. La estructura de dióxido de zir-



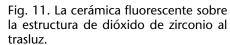


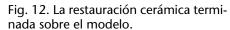






Figs. 10a a 10c. La configuración de la estructura, el estado y la forma del tejido blando son óptimos.





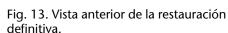




Fig. 14. La sonrisa del paciente con el trabajo terminado in situ.



de la restauración definitiva. Las figuras 13 y 14 muestran la situación definitiva 12 meses después del tratamiento.

Se ha descrito una técnica inusual para un diseño de póntico. La configuración de la Conclusión forma del póntico se facilita mediante el rectificado del modelo. Una prótesis provisional confeccionada sobre este modelo transmite tan sólo presión controlada sobre el apoyo del póntico.

La topografía de estas superficies se modifica gradualmente bajo la presión. Durante el periodo de utilización de la prótesis provisional es posible controlar el estado del tejido blando, la forma y la estética. Con una selección de caso, un diagnóstico y una planificación del tratamiento adecuados, esto puede constituir una técnica adicional para lograr una estética óptima en el frente dental superior.

Agradecimientos

Los autores desean expresar su agradecimiento al Dr. Anas Aloum por su colaboración y ayuda, y al Dr. Michael Jorgensen por la contribución quirúrgica.

Bibliografía

- Cavazos E Jr. Tissue response to fixed partial denture pontics. J Prosthet Dent 1968;20:143-153.
- 2. Dewey KW, Zugsmith R. An experimental study of tissue reactions about porcelain roots. J Dent Res 1933;13:459-472.
- 3. Garber DA, Rosenberg ES. The edentulous ridge in fixed Prosthodontics. Compend Contin Educ Dent 1981;2:212-223.
- 4. Podashely AG. Gingival response to pontics. J Prosthet Dent 1968;19:51-57.
- Salama MA, Salama H, Garber DA. Guidelines for aesthetic restorative options and implant site enhancement: The utilization of orthodontic extrusion. Pract Proced Aesthet Dent 2002;14:125-
- 6. Silness J, Gustavsen F, Mangersnes K. The relationship between pontic hygiene and mucosal inflammation in fixed bridge recipients. J Periodontal Res 1982;17:434-439.
- Stein RS. Pontic-residual ridge relationship: A research report. J Prosthet Dent 1966;16:251-285.
- Tolboe H, Isidor F, Budtz-Jörgensen E, Kaaber S. Influence of pontic material on alveolar mucosal conditions. Scand | Dent Res 188;96:442-447.

Correspondencia

Domenico Cascione, CDT, BS.

Case Design Center, Burbank Dental Laboratoy Inc.

Herman Ostrow.

School of Dentistry.

University of Southern California, Los Ángeles, California, EE. UU.

Mamaly Reshad, DDS, MSc., y Dr. Tae Kim.

Division of Primary Oral Health Care.

Herman Ostrow School of Dentistry.

University of Sothern California.

925 West 34th Street #4377, Los Ángeles, CA 90089-0641, EE. UU.

Correo electrónico: thk@usc.edu