

Selección de pilares para sobredentaduras

Cuando se procede a planificar el tratamiento mediante sobredentaduras sobre dientes es necesario seleccionar con el suficiente criterio los dientes que utilizaremos como pilares. Para ello, será conveniente prestar atención a los diferentes aspectos que condicionarán la conservación de las raíces.

ESTADO PERIODONTAL

Será fundamental realizar el tratamiento sobre un periodonto sano. Previamente exploraremos el estado periodontal de los pilares mediante una valoración del grado de inflamación gingival, la profundidad de sondaje, el grado de movilidad, la afectación o no de la furca y la cantidad de encía insertada. Para todo ello, nos serviremos de sonda periodontal, radiografías periapicales y verificaremos el nivel de higiene del paciente.

La presencia de **inflamación gingival y sangrado** nos indicará la presencia de enfermedad activa y un nivel pobre de higiene. Por ello, se deberá normalizar la situación mediante técnicas de raspado y alisado y estableciendo medidas adecuadas de higiene oral.

La **profundidad de sondaje** nos indicará el nivel de hueso en todo el perímetro del diente pilar (la radiografía sólo nos informará de forma adecuada del nivel en mesial y distal). Es necesario que haya, al menos, 5mm de hueso alrededor de la raíz para poder utilizarla como soporte de una sobredentadura. Si la encía está sana tenemos que calcular unos 3mm más correspondientes al tejido conectivo, adherencia epitelial y profundidad del surco gingival., con lo que desde el margen de la encía contaremos con 8mm de raíz más lo que quede supragingival. Si no debe llevar ningún poste, será suficiente.

Ahora bien, si debe llevar un poste y sabiendo que hay que garantizar 4-5mm de sellado apical, serán necesarias raíces de al menos 10mm (5mm del poste más 4-5mm del sellado).

Si un diente pilar no dispone del adecuado soporte óseo y el periodonto no está sano, verá aumentada su movilidad como consecuencia de las fuerzas tangenciales que actuarán sobre él. En estas condiciones siempre será mejor rebajar ese diente hasta el nivel de encía, con lo que aumentará la proporción raíz clínica-corona clínica y se acortará el brazo de palanca. Se ha establecido

que cuando realmente es conveniente reducir la corona dentaria a un muñón de unos 2mm es cuando el hueso remanente cubre sólo la mitad o incluso algo menos la raíz (Jumber 1981).

Los anclajes suponen una sobrecarga a los pilares cada vez que el paciente inserta y desinserta la prótesis, por ello, se colocarán siempre en los dientes más potentes.

La presencia de **movilidad dentaria** no nos debe llevar a descartar un posible pilar, a menos que se trate de una movilidad grado III. En los demás casos, si no hay enfermedad activa, al disminuir la proporción corona-raíz suele reducirse de forma considerable la movilidad de los pilares.

En dientes posteriores, la exposición de una furcación favorecerá el establecimiento de una **lesión de furca**. Esto nos obligará a realizar una odontosección para mejorar el acceso de las medidas higiénicas y, a su vez, dificultar el acúmulo de placa bacteriana. Si no es posible realizar la odontosección o el resultado de la misma es dudoso será preferible extraer la raíz.

Por lo que se refiere a la **cantidad de encía insertada**, los estudios de Maynard y Wilson (1979) y de Stetler y Bissada (1987) llegaron a unas conclusiones muy importantes:

- Si la prótesis es subgingival la anchura de encía adherida debe ser al menos de 3mm si queremos mantener la salud periodontal y prevenir la pérdida de inserción.
- Si la prótesis es subgingival y hay menos de 3mm de encía adherida se produce inflamación gingival.
- Si la prótesis es supragingival no es necesario disponer de esos 3mm. No habrá inflamación gingival sea cual sea la anchura de la banda de encía adherida.

Como siempre situaremos los márgenes de las preparaciones para las cofias a nivel supragingival, no será necesario disponer de esos 3mm. Ahora bien, al menos 1mm sí que deberemos tenerlo puesto que no podemos olvidar que debajo de la sobredentadura habrá un mayor acúmulo de placa bacteriana.

ESTADO ENDODÓNTICO

Si el pilar en cuestión ha sido endodonciado con anterioridad es requisito indispensable que esté asintomático y no se observen signos radiográficos de reacción apical. Se procederá a realizar la **reendodoncia** cuando se dé alguno de los siguientes supuestos:

- Es **cuestionable la integridad del tratamiento endodóntico** , p.e. cuando la obturación del conducto ha quedado expuesta al medio oral. Los estudios confirman la importancia de la estanqueidad de la restauración coronal de cara a la supervivencia de la endodoncia. En este sentido se ha visto que en más del 50% de casos en los que se ha realizado una endodoncia y se ha dejado expuesta la obturación al medio oral, al cabo de 3-7 semanas aparecen gérmenes en el ápex del tipo *Estafilococcus epidermidis* o *Proteus vulgaris* (Torabinejad y col 1990).
- Hay **presencia de lesión periapical y es sintomática**. Cabe recordar que si la lesión antes de realizar la endodoncia era importante, no siempre se produce una cicatrización mediada por la formación de hueso, sino que se forma un tejido fibroso denso dando lugar a una imagen radiolúcida residual (Penick 1961, Bynström y col. 1987).
- El tratamiento previo se realizó con **puntas de plata**. Si colocamos una cofia con un anclaje, deberemos mejorar la retención de la misma mediante un perno colado intrarradicular que irá unido a la cofia. Por ello, será preciso crear un alojamiento en la raíz y se vería comprometido de estar presentes las puntas de plata.
- Cuando el **tratamiento previo no sea satisfactorio**, tanto desde el punto de vista de situación de la obturación respecto al ápice radiológico como de la calidad de la misma (bien o mal condensada).
Si no está endodonciado, en función del plan de tratamiento será necesario endodonciarlo o no. La principal razón para endodonciar un pilar será para aprovechar la retención que nos brinda el conducto radicular una vez hemos rebajado el diente. Esto será necesario siempre que vayamos a colocar anclajes en los dientes pilares.

Realizar una restauración coronal de buena calidad, tanto si se trata de la restauración provisional como de la restauración definitiva, será fundamental para mantener la integridad del tratamiento endodóntico. Así, se ha constatado

que es necesario garantizar un grosor de al menos 3.5mm de Cavit® para que éste sea eficaz y selle la entrada del conducto mientras estamos a la espera de cementar la cofia (Webber y col. 1978). En cuanto a la restauración definitiva, Ray y col. (1995) han hallado que la tasa de éxito de un tratamiento endodóntico mediocre junto con una restauración coronal de buena calidad (67.7%) es superior a la obtenida cuando se trata de un tratamiento endodóntico correcto y una restauración coronal de mala calidad (44.1%).

NÚMERO Y LOCALIZACIÓN DE LOS DIENTES EN LA ARCADA

Cuantos más pilares tengamos a nuestra disposición, mejor. Si el número es suficiente podemos plantearnos confeccionar una prótesis fija sobre cofias telescópicas. Ahora bien, lo más frecuente es que dispongamos de sólo dos pilares y que estos sean anteriores, en concreto, los caninos (los últimos que se suelen perder). Si hay un único pilar disponible deberemos extremar las precauciones y conseguir que la prótesis no sobrecargue el pilar ya que, en caso contrario, aumentará progresivamente su movilidad y acabará perdiéndose.

La situación ideal en cuanto a localización será aquella en la que dispongamos de pilares en ambos cuadrantes y dispuestos simétricamente. Con ello, conseguiremos aportar la máxima estabilidad a la prótesis a la vez que la reabsorción de la cresta alveolar en ambos lados será más parecida. Con todo ello, la sobrecarga a la que se pueda llegar a someter a los pilares será menor. Si podemos conseguir tener dos pilares anteriores y uno posterior a cada lado estaremos dentro de ese ideal.

FORMA DE LA RAÍZ

El máximo soporte y retención se consiguen con dientes multirradiculares, siempre y cuando éstos no presenten lesión de furca. También son buenos pilares las raíces curvadas y las raíces aplanadas. Los peores pilares son las raíces cónicas.

DISTANCIA ENTRE PILARES

Si los pilares están excesivamente juntos dificultarán la higiene y debemos recordar que un buen mantenimiento de los pilares es fundamental para su supervivencia. La utilización de cepillos interproximales y de seda dental especial (tipo Superfloss® de Oral B) nos permitirán mantener limpio el espacio entre pilares.

Además, una distancia excesivamente corta puede dificultar la utilización de algunos tipos de anclajes, p.e. si queremos poner una barra, lo ideal es que el caballito se sitúe entre los pilares. Si hay tres pilares excesivamente juntos puede ser conveniente extraer el de en medio para dejar espacio para el caballito de la barra.

CARACTERÍSTICAS DEL ANTAGONISTA

Es importante tener presente el antagonista en el momento de decidir conservar o extraer dientes de cara a realizar una sobredentadura. Si nos encontramos con una edentación superior y una clase I de Kennedy inferior estaremos expuestos al síndrome combinado de Kelly. Con el fin de evitar o al menos retardar la reabsorción progresiva de la porción anterior del maxilar, deberemos tratar de preservar algún pilar en esa zona anterior. Eso sí, siempre y cuando nos aporte más beneficios que perjuicios. Por ello, el estado endodóntico debe ser adecuado. Además, no debe presentar una movilidad superior a la de tipo I una vez rebajado y habiendo dejado pasar unos días para valorar con mayor seguridad el pronóstico del mismo.

Dr. Ernest Mallat Callís
Médico-Odontólogo

BIBLIOGRAFÍA

- Bynström A., Happonen R.P., Sjögren U., Sundquist G. Healing of periapical lesions of pulpless teeth after endodontic treatment with controlled asepsis. *Endod Dent Traumatol* 1987; 3: 233-239.
- Casey D.M., Lauciello F.R. A review of the submerged-root concept. *J Prosthet Dent* 1980; 43: 128-132.
- Crum R.J., Rooney J.R Alveolar bone loss in overdentures: A 5 year study. *J Prothet Dent* 1978; 40: 610-613.
- Ettinger R.L., Jakobsen J. Periodontal considerations in an overdenture population. *Int J Prosthodont* 1996; 9: 230-238.
- Garver D.G., Fenster R.K., Connole P.W. Vital root retention in humans: An interim report. *J Prosthet Dent* 1979; 41: 255-257.

- Gomes B.C., Renner R.P. Periodontal considerations of the removable partial overdenture. *Dent Clin North Am* 1990; 34: 653-668.
- Johnson G.K., Sivers J.E. Periodontal considerations for overdentures. *JADA* 1987; 114: 468-471.
- Langer Y., Langer A. Root-retained overdentures: Part I-Biomechanical and clinical aspects. *J Prosthet Dent* 1991; 66: 784-789.
- Mallat Desplats E., Mallat Callís E. Prótesis parcial removible y sobredentaduras. Ed.Elsevier 2003.
- Maynard JG Jr, Wilson RDK. Physiologic dimensions of the periodontium significant to the restorative dentist. *J Periodontol* 1979; 50: 170.
- Nelson D.R., Van Gonten A.S. Biomechanical and esthetic considerations for maxillary anterior overdenture abutment selection. *J Prosthet Dent* 1994; 72: 133-136.
- Penick E.C. Periapical repair by dense fibrous connective tissue following conservative endodontic therapy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1961; 14: 239-242.
- Pertot W.J., Machtou P. L'étanchéité coronaire: Facteur de réussite du traitement endodontique. *Cah Prothèse* 2001; 116: 21-29.
- Preiskel H.W. Overdentures made easy. A guide to implant and root supported prostheses. Quintessence Publishing Co., London 1996.
- Ray H.A., Trope M. Periapical status of endodontically treated teeth in relation to the technical quality of the root filling and the coronal restoration. *Int Endod J* 1995; 28: 12-18.
- Safavi K.E., Grasso J.E. Endodontic considerations in restoration of the removable partial overdenture. *Dent Clin North Am* 1990; 34: 645-652.
- Sarfati E., Harter J-C., Radiguet J. Évolution des conceptions des reconstitutions des dents depulpées. Le tenon radiculaire: De son existence a sa disparition. *Cah Prothèse* 1995; 90: 71-75.
- Stetler KJ, Bissada NF. Significance of the width of keratinized gingiva on the periodontal status of teeth with submarginal restorations. *J Periodontol* 1987; 58: 697-700.
- Torabinejad M., Ung B., Kettering J.D. In vitro bacterial penetration of coronally unsealed endodontically treated teeth. *J Endod* 1990; 16: 566-569.
- Weber R.T., Del Rio C.E., Brady J.M., Segall R.O. Sealing quality of a temporary filling material. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1978; 46: 123-130.

Publicado el 03/09/2002 en Geodental.com <http://www.geodental.net/article-6008.html>