

Cómo realizar correctamente los rebasados en PPR a extremo libre (Dr. Ernest Mallat)



En este post describo la manera adecuada de realizar los rebasados en prótesis parcial removible a extremo libre, una situación muy frecuente en el mantenimiento de este tipo de prótesis.



En los extremos libres se produce una reabsorción continua de la cresta ósea. Esto es debido a que la base a extremo libre transmite las cargas oclusales que recibe, en forma de cargas compresivas a la mucosa y al hueso subyacente. Frente a una compresión el hueso responde con reabsorción ósea. Por ello, periódicamente hay que rebasar las prótesis parciales removibles a extremo libre (este mismo principio es aplicable tanto a la prótesis mixta que trabaja con extremos libres o también en los casos de sobredentaduras con soporte mixto, ya sea sobre dientes o sobre implantes). Este proceso es mucho más acentuado en mandíbula ya que la superficie de soporte siempre es mucho menor y el conector mayor apenas contribuye en la transmisión directa de la carga a la mucosa (a diferencia de las PPR maxilares en que el conector mayor colabora junto con las bases para disipar la carga).



Es posible reducir la velocidad de reabsorción ósea en los extremos libres. Para ello podemos optar por todas aquellas medidas que nos permitan reducir la presión ejercida sobre la mucosa o por aumentar la superficie de la base. Para conseguir lo primero, es fundamental compartir el soporte con los dientes. Por otro lado, plantear utilizar dientes artificiales con tablas oclusales más estrechas disminuye el riesgo de transmisión de cargas horizontales, que potencialmente pueden desestabilizar la prótesis, a la vez que se reduce la superficie oclusal que recibirá las cargas. En tercer lugar, la idea de no poner los segundos molares, sobre todo inferiores tiene su justificación en el hecho que, con la reabsorción progresiva que ha ido sufriendo la cresta alveolar, estos se situarán sobre una porción de reborde que asciende hacia la rama ascendente de la mandíbula. Rara vez el reborde alveolar es aplanado a nivel de los segundos molares inferiores. y éstos se suelen montar sobre un plano inclinado. Las consecuencias de este montaje no se manifiestan al ocluir, ya que la propia oclusión estabiliza la prótesis sino cuando el paciente mastica el alimento con los segundos molares. Al masticar, se genera una fuerza sobre un plano inclinado que se descompone en dos, una dirigida hacia la cresta, que será la responsable de la posterior reabsorción, y otra dirigida hacia mesial, que es la potencialmente desestabilizadora, favorecerá la rotación de la PPR y que el conector mayor presione contra la mucosa por lingual de los dientes anteroinferiores. Esta particularidad del montaje de dientes no tiene ninguna repercusión en la estética, en la función (el 90% de la eficacia masticatoria es generada desde la mitad mesial del primer molar hacia adelante) ni a nivel de las ATMs (Boever y Adriaens 1983, Mejersjo y Carlsson 1984, Witter y col. 1994).

Por último, si aumenta la superficie de la base podrá distribuir la carga a una superficie mayor con lo que la presión que recibirá cada unidad de superficie del hueso subyacente será menor. Las bases en PPR a extremo libre mandibular recubrirán siempre los triángulos retromolares, deberán ser suficientemente extendidas a vestibular y lingual y tomaremos impresiones funcionales de la mucosa de soporte. Cuando se trate de extremos libres maxilares buscaremos siempre cubrir las tuberosidades. De esta manera, con una amplia superficie de soporte disminuirá la presión que ejerza la base en cada punto y disminuirá, por tanto, la velocidad de reabsorción de la cresta.



La reabsorción de la cresta ósea lleva a una desadaptación de la base en relación a la mucosa subyacente, con lo que la base a extremo libre pierde estabilidad. Además, sobrecarga los dientes pilares adyacentes al extremo libre, tal y como muestra la imagen.

Se trata de un paciente que lleva tiempo sin venir a revisión y la base está desadaptada debido a la reabsorción de la cresta. En la imagen de la derecha se hace morder al paciente un algodón, simulando comida y se puede comprobar como el gancho retentivo ha ascendido. En ese ascenso, la punta del gancho se ha desplazado hacia el ecuador dentario y lo ha superado. En ese ascenso ha transmitido una fuerza horizontal y hacia lingual al diente pilar. Realizada esta acción de forma repetida provocará movilidad del diente pilar y/o una pérdida de retención de ese gancho en poco tiempo (por aflojamiento) o, incluso la rotura del mismo. Además, es frecuente que el paciente se queje que al masticar alimentos duros le duele en la zona de la mucosa del extremo libre (p.ej. corteza del pan, patatas fritas o frutos secos). Esta molestia puede acabar en la aparición de una úlcera por decúbito.



No es infrecuente que acaben apareciendo úlceras por decúbito debajo del conector mayor mandibular. Al reabsorberse la cresta, cuando el paciente mastica rota toda la estructura alrededor de un eje que pasa por los topes oclusales de los pilares de los extremos libres. En esa rotación, la barra lingual se desplaza hacia adelante y hace desaparecer el espaciado que había cuando se fabricó la PPR (en el post de PPR a extremo libre se describió la importancia de ese alivio). En fases iniciales aparecerá un enrojecimiento que reproducirá en forma y ubicación la parte de la barra lingual que presiona en exceso (imagen de la izquierda), pero en fases avanzadas se pueden generar grandes úlceras por decúbito, como la que se muestra en la imagen de la derecha.



En extremos libres serán de elección las bases combinadas ya que será preciso realizar rebasados periódicos. De los diferentes diseños propuestos para las bases combinadas el mejor y de elección es el que es en escalera, con una barra vestibular, una barra lingual (que en el superior va incorporada al conector mayor) y unas barras transversales que las unen (una por diente ausente). La línea de terminación de la resina dentro de la base será siempre a tope, ya que los biselados de resina son frágiles y, no existiendo unión química con el metal de la PPR, se favorece la filtración. En las bases a extremo libre hay que colocar topes tisulares debajo de ellas (imagen derecha) para frenar el desplazamiento de la estructura metálica de la base y que se mantenga toda la estructura de la PPR en posición mientras se procede al enmufado, tal y como ya se describió en el post de PPR a extremo libre.

5. Al rebasar deberemos recuperar el alivio que había debajo del conector mayor



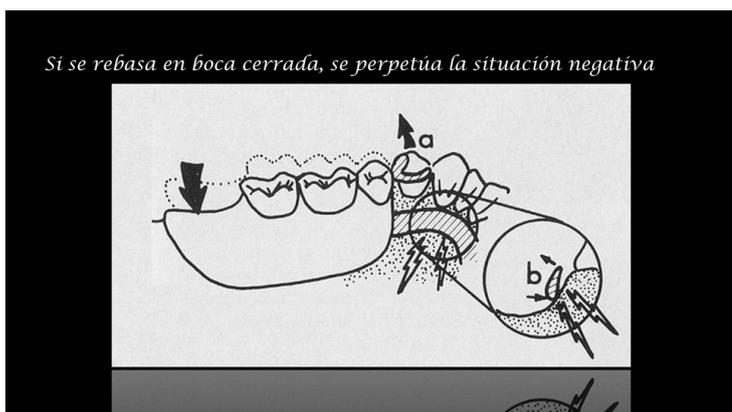
Tal y como comenté en el post sobre PPR a extremo libre, es necesario dejar un alivio debajo del conector mayor con el fin de evitar que éste se presione y lesione la encía por lingual de los dientes anteriores debido a la rotación de la PPR. Aunque el día de colocación de la PPR apenas habrá rotación debido a la buena adaptación de la base de resina, con el paso del tiempo, esa rotación irá aumentando como consecuencia de la progresiva reabsorción de la cresta. Por ello, ese aliviado debe ser siempre planificado en el momento del diseño de la PPR ya que, de lo contrario, la única opción que tendremos para disminuir la presión sobre la encía será, además de rebasar la prótesis, retocar el conector mayor con lo que se debilitará, perderá rigidez y podrá deformarse. Uno de los objetivos del rebasado será volver a generar el alivio que había debajo del conector mayor en el momento de confeccionar la PPR y, además, resituarse la PPR en su posición original.

6. Se rebasará en boca abierta. Nos apoyaremos en los topes y la barra Kennedy



La única referencia clara para proceder al rebasado de la prótesis de manera que se lleve a cabo manteniendo la posición correcta de la prótesis en relación a los dientes es apoyándonos en los topes oclusales y barra Kennedy (en caso de que ésta esté presente). De esta manera, situaremos la PPR en base a las únicas referencias fiables que quedan en la arcada, los lechos de los topes oclusales y de la barra Kennedy. Por tanto, el rebasado en los casos de extremos libres se realizará siempre en boca abierta, nunca en boca cerrada.

Si se rebasa en boca cerrada, se perpetúa la situación negativa



Cuando el extremo libre tiene como antagonistas a dientes naturales, estos se extruirán a medida que se vaya reabsorbiendo la cresta. Por este motivo, nunca se rebasarán los extremos libres en boca cerrada, ya que los dientes extruidos provocarán que todo el material de rebasado salga de la base por los flancos manteniéndose la situación negativa y sus consecuencias (pérdida de estabilidad, sobrecarga de los pilares y úlceras por decúbito).

Sólo será planteable rebasar en boca cerrada cuando todos los dientes antagonistas de los dientes de resina de la PPR sean prótesis sobre implantes.



Para proceder al rebasado hay que eliminar la capa más superficial, una capa de aproximadamente 1mm de grosor, ya que la capa más superficial está contaminada. Se rebajará el flanco de la base 2mm y por fuera del flanco se realizará un surco de mesial a distal de manera que la transición del material de rebasado al flanco original sea en ángulo recto. La línea de terminación de la resina de rebasado será siempre a tope, ya que no hay unión química con la resina ya polimerizada por lo que se favorece la filtración (imagen del centro). Esta preparación se llevará a cabo con fresas de tungsteno para pieza de mano.



El rebasado se puede realizar en consulta y, en mi opinión, es de elección. Es cierto que muchos dentistas realizan primero un rebasado con silicona para luego mandarlo al laboratorio y que sea el técnico de laboratorio el que realice el rebasado definitivo. El principal inconveniente es que el paciente se queda sin prótesis durante unas horas o incluso un día o más. Si se realiza en la consulta, el procedimiento no llevará más de 30 minutos para finalizarlo, lo que permitirá que el paciente salga ya de la consulta con la prótesis removible rebasada. La principal ventaja de realizar el rebasado en el laboratorio es que la polimerización de la resina es más completa (se hace en agua caliente y bajo presión), pero se depende de la pericia del técnico, aparte del inconveniente que supone para el paciente.

Es cierto que las resinas de rebasado en consulta tienen una polimerización más incompleta que las de laboratorio, pero cabe tener

presente que es habitual tener que rebasar esos extremos libres cada año o año y medio, con lo que, para este periodo de tiempo, la resina de rebasado en clínica cumple perfectamente.

Como ejemplos de buenas resina autopolimerizables, en sistemas polvo-líquido, tenemos la GC-Reline de GC y el Rebase II de Tokuyama.

Se aplicará monómero a la resina de la base para facilitar la fluidez del rebasado y una mejor unión micromecánica. El rebasado no deberá ser excesivamente fluido, sobre todo en los rebasados inferiores, para evitar que por acción de la gravedad queden vacíos debajo de la base. Se situará el material de rebasado en la base de la PPR, se colocará en boca y nos apoyaremos en los topes y barras Kennedy. En esta primera fase de la polimerización funcionalizaremos los flancos de la base realizando movimientos con la mejilla y a la vez le pediremos al paciente que mueva la lengua a derecha e izquierda. Esperaremos unos 45 segundos y retiraremos la PPR. El material de rebasado tendrá una consistencia elástica y aprovecharemos para eliminar aquellas partes del rebasado que se hayan introducido en áreas retentivas, p.ej. la cara proximal de los pilares adyacentes. Se pondrá vaselina líquida en la base para reducir la sensación de escozor que genera el monómero de resina en contacto con la mucosa y volveremos a insertar la PPR, siempre apoyándonos sobre topes y barras Kennedy. Esperamos a que pasen 5 minutos que es el tiempo de polimerización.



Debido a que hemos reposicionado la PPR en la posición original, que es más alta que la que tenía cuando llegó el paciente, deberemos retocar la oclusión ya que en estos momentos aparecerá un contacto excesivo entre los dientes de la base y los antagonistas que se han extruido. Lo correcto es retocar los dientes antagonistas naturales ya que son los que han salido de su posición original. Si no se retocan los dientes naturales y en su lugar se retocan los dientes de la PPR provocaremos un progresivo descenso del plano oclusal. En esta fase, una vez más, es fundamental utilizar papeles de articular finos (de entre 8 y 20 micras). Una vez finalizado el ajuste oclusal puliremos adecuadamente la prótesis.