

FRACASOS EN PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE

por los Dres.

JORGE SAMSO * y JUAN SALSENCH **

BARCELONA

Escribir sobre fracasos en prótesis parcial removible entraña ciertas dificultades, entre ellas el especificar qué es un fracaso, qué es un error y lo más difícil, qué es el éxito.

Los que esto escriben han visto prótesis parciales removibles verdaderamente mal realizadas, que han causado un gran daño en el sistema estomatognático del portador sin que él se diera cuenta y lo que aún es peor, creyendo que su prótesis satisfacía plenamente los requerimientos para poderla considerar un éxito.

Llegados a este punto convendría aclarar cuándo podemos considerar que una prótesis parcial removible fracasa. Se considerará el fracaso de una P.P.R., en cualquiera de estas situaciones:

- a. — Cuando cause lesión en estructuras orgánicas bucales.
- b. — Cuando altere las funciones del sistema, causando malfunción y patología.
- c. — Cuando no cumpla los requerimientos estéticos mínimos (en este punto tiene mucha importancia el concepto subjetivo de lo que es estético y de lo que no lo es).
- d. — Cuando la P.P.R. sufra una rotura o deformación antes de lo que debería considerarse normal, ya sea por defecto de construcción o de manipulación.
- e. — Cuando exista incompatibilidad biológica entre la P.P.R. y los tejidos subyacentes.

Hechas estas consideraciones previas, veremos los distintos fracasos que pueden ocurrir en las restauraciones mediante P.P.R. y sus causas.

(*) Profesor Encargado de Curso.

(**) Profesor Titular.

FRACASOS POR AFECTACION DE ESTRUCTURAS BUCALES

Estas estructuras pueden ser: 1. Oseas. 2. Parodontales. 3. Dentales. 4. Musculares. 5. Articulares (A.T.M.).

Fracasos por afectación ósea. —

Vendrán determinados en algunos casos por una mala técnica de impresión de la zona desdentada, sobre todo en las clases I, II y IV de KENNEDY, donde fácilmente tendremos movilidad de la parte mucosoportada si no se realiza un buen sellado periférico funcional y una buena impresión de la cresta libre a presión controlada (1-2).

Otras veces, a pesar de tener una buena impresión, si se realiza un mal diseño de las bases mucosoportadas como es el hacerlas excesivamente pequeñas, da lugar a una falta de soporte (3) y al no llegar a zonas resistentes la reabsorción ósea se acelerará muy rápidamente.

La afectación ósea también puede ser causada por una oclusión mal ajustada, que presente interferencias que causen presiones excesivas sobre la cresta.

Una causa muy frecuente de estos fracasos, es la falta de rebases periódicos en los casos de sillas libres que vayan a compensar la pérdida ósea mínima que ocurre en todos los casos (4). Esta hará oscilar la prótesis con el tiempo y, consecuentemente, irá destruyendo más hueso a medida que la prótesis oscile más.

Fracasos por afectación periodontal. —

El tipo de lesión y fundamentalmente su progresión van a depender de la presencia de periodontitis. Por tanto, serán causa de fracaso los diseños que faciliten la retención de placa bacteriana sobre todo a nivel marginal, como es el caso de conectores mayores demasiado próximos a dichos tejidos que no respeten las distancias mínimas de 3 mm. en el maxilar inferior y de 6 mm. en el superior (5); o también, los conectores menores que no cruzan los tejidos marginales en ángulo recto o que están demasiado próximos uno del otro (menos de 5 mm.) (6).

A veces serán los propios retenedores que causarán daño, clavándose en la encía si no están bien diseñados y realizados, como ocurre cuando no se les añade un tope oclusal que les dé soporte o a veces cuando este tope se rompe. En algunos casos los retenedores en barra (en barra en general o bien en barra en i en particular) que se realizan demasiado pegados a los tejidos marginales, sobre todo en piezas con ecuador protésico muy a gingival, serán la causa de la inflamación de los mismos.

En cuanto a los retenedores en barra conviene decir que son causa de muchos fracasos en aquellos casos en que el vestíbulo no tiene mayor

profundidad de 3 mm. pues, o bien no respetan los tejidos marginales o bien se clavan en el fondo del vestíbulo produciendo lesiones en las partes blandas (7).

Deberá tenerse en cuenta todos aquellos diseños de retenedor y de conectores mayores y menores que dificulten al máximo la autoclisis, para recetarlos sólo en los casos en que sean imprescindibles.

Analizado este punto, deberemos recordar que según lo que los estudios realizados por LINDHE (8) indican, en presencia de periodontitis las fuerzas excesivas sobre las piezas dentales facilitan la formación y crecimiento de bolsas periodontales y por tanto, habrá casos de fracaso debido a que se utilice un retenedor directo no adecuado al caso requerido, como pueden ser los retenedores circunferenciales clásicos en casos de bases de extensión distal (9).

Estas fuerzas excesivas pueden ser producidas también por un mal diseño y confección de los planos guía (10), lo que producirá presiones y movimientos en las piezas pilares en la inserción y remoción de la prótesis.

Otra situación parecida que desencadena movimientos de vaivén (fuerzas gigli) es la que ocurre cuando en un retenedor directo no se realiza una reciprocidad, ya sea horizontal o vertical, que mantenga la pieza en su sitio al activarse el brazo retenedor (11, 12).

En otros casos la causa del incremento de fuerzas que actúan sobre las piezas será una oclusión mal ajustada (13), ya que la prótesis transmitirá las tensiones de las bases a las piezas pilares, y si estas piezas tienen bolsas activas, ésto conllevará a una rápida pérdida de inserción y a la postre a la pérdida de la pieza.

Fracasos por afectación dental. —

Más frecuentes son las caries extensas bajo retenedores y conectores mayores y menores. Estudios longitudinales realizados en Suecia (14) y en U.S.A. (15) señalan que son debidos a la ausencia de un buen mantenimiento, ya sea por falta de limpieza del aparato o de las piezas dentarias o de ambos a la vez. En algunos casos excepcionales deberá recurrirse a controlar la dieta y a realizar fluorizaciones ambulatorias a domicilio.

Otro tipo de lesión dental es el desgaste del esmalte de una pieza pilar debido a un error de diseño del retenedor directo cuyo brazo retenedor se sitúa a un nivel de socavado excesivo (retención excesiva) y que va desgastando la pieza en cada inserción, siempre y cuando el recíproco actúe bien, porque si no quien padecerá las consecuencias será el periodonto.

Este desgaste se observa también en casos en que la pieza pilar tiene una funda de oro y donde se realiza un brazo retenedor en cromo-cobalto excesivamente grueso (excesiva rigidez).

Fracasos por afectación muscular. —

Se podrán producir en aquellos casos en los que la restauración perpetúe una situación alterada o bien, lo que aún es peor, que al introducir la restauración protésica se altere la función, como puede ser el caso de crear situaciones funcionales que alteren el patrón normal de cierre.

Otra situación que puede producir disturbios musculares es la de variar la dimensión vertical de oclusión ya sea por no preparar los descansos necesarios para los topes oclusales, o bien porque haya habido una pérdida de dimensión vertical previa a la restauración y posteriormente se restaure mal.

Fracasos por afectación de las A.T.M. —

Se producirán en casos en los que se alteren las relaciones cóndilo-disco-cavidad no estando previamente alteradas o bien, si ya estaban alteradas, en los casos en que se acentúe dicha mala relación existente de forma tal que cada vez se deteriore más el sistema (16).

Esta forma de fracaso se observa fundamentalmente en la creación o perpetuación de desplazamientos en L.I.O.P. (no tanto en M.I.O.P.) así como en casos en que se mantiene o exagera la sobremordida.

FRACASOS POR AFECTACION DE LAS FUNCIONES DEL SISTEMA ESTOMATOGNATICO

Estas serán: 1. — Masticación. 2. — Deglución. 3. — Fonética.

Las funciones masticatoria y deglutoria vienen determinadas por la oclusión, si bien en el apartado de la función masticatoria expondremos las alteraciones no oclusales de la masticación. Es por ello por lo que empezaremos haciendo un aparte para desarrollar :

Fracasos por alteración de la oclusión. —

Como ya hemos analizado en el capítulo anterior y veremos en los siguientes, la oclusión puede conducir al fracaso de una P.P.R. ya sea dañando las estructuras orgánicas, como cresta residual, peridonto, músculos y A.T.M., así como las funciones masticatoria y deglutoria (17). En otros casos alterará la fonación y en otros casos las lesiones sobre tejidos blandos pueden ser tan severas que produzcan reacciones ede-

matosas de los mismos, debiéndose establecer un diagnóstico diferencial con reacciones de tipo alérgico.

Las causas de alteración oclusal más frecuentes, son las ya analizadas en capítulos anteriores: Alteraciones de la dimensión vertical. Mala colocación de los dientes. No restaurar una buena relación interarcadas que respete las relaciones cóndilo-disco-cavidad.

Fracasos de la masticación. —

Por causas no oclusales se producen por error de impresión o bien por falta de rebases periódicos de mantenimiento, que favorecerán la coacción de alimento debajo de las bases.

Esto ocurre también en casos de un diseño desafortunado, en los que no se estudia suficientemente la biomecánica, dando lugar a una falta de retención indirecta, lo que conlleva a la inestabilidad de la prótesis causando además en estos casos lesiones, ya que muchas veces los conectores se clavan en tejidos blandos (muy frecuentemente la barra lingual) (18, 19).

Situaciones típicas en las que también se colecciona alimento, son los casos en los que hay un puente fijo y una gran reabsorción del proceso alveolar, debiéndose hacer un retenedor directo en la última pieza pilar del puente (típico en casos de clase II de KENNEDY), siendo la causa de la retención de alimento debajo de la prótesis fija el conector menor del retenedor y a veces el conector mayor.

Casos similares ocurren cuando hay piezas muy versionadas lingual o bucalmente y debe hacerse un retenedor en barra bucal o bien un recíproco vertical (caso R.I.I.) (20); en los retenedores en barra también ocurre este caso cuando la barra queda muy alejada de los tejidos (casos de exóstosis), etc.

Fracasos por afectación de la fonética. —

Son generalmente raros porque la mayoría de los pacientes tienen suficiente capacidad neuromuscular de adaptación (21); ahora bien, en ciertas personas extremadamente sensibles puede alterárseles este mecanismo y no ser capaces de adaptaciones mínimas.

Generalmente los conflictos vienen por modificación en las estructuras dentales alveolares y palatales que conllevan cambios en la colocación lingual para la emisión de fonemas.

Los casos más frecuentes son los que afectan a los sonidos «S, D, T, Z, V y F», ya sea porque el diseño de los premolares superiores apriete la lengua estrechando la acanaladura de la misma, dando lugar a una «s» sibilante. Otras veces el conector mayor o bien la posición de los inci-

sivos superiores impedirán la salida del aire, lo que dará lugar a un ceceo. Otras veces puede afectar a los sonidos «D y T» indistintamente, debiéndose revisar en esta situación la distancia interoclusal; ésto se puede corregir adelgazando lingualmente la prótesis superior e inferior y también reduciendo la superficie lingual de los premolares..

Cuando la «T» se asemeja a la «D» o mejor dicho a la «Z» (th inglesa), es sintomático de haber colocado muy lingualmente los incisivos superiores.

La afectación de los sonidos «V y F» (labiodentales) son indicativos de una mala colocación de los incisivos superiores en relación al labio inferior (22). Otras veces el conector palatino puede causar alteración, ya sea por excesiva largura o por excesivo grosor en el postdaming de los sonidos «G, J y K» por lo que deberá aliviarse esta zona.

FRACASOS DEBIDOS A DEFECTOS ESTETICOS

Son muy subjetivos y puede ser que unos pacientes acepten una situación mejor que otros en función de la profesión, sexo, vida social, etc.

Con todo, una cosa es verdaderamente cierta: la mayoría de pacientes desearía que la P.P.R. fuera imperceptible en su uso, lo que equivale a decir que desearían disimular el uso de una prótesis que no deja de ser una «muleta» y ésto implica que deberíamos disimular al máximo todas las partes metálicas de la prótesis, sobre todo los brazos retenedores de los ganchos, para lo cual en muchas situaciones no cabe otra solución que la utilización de anclajes. La visión de los brazos retenedores se ve agravada cuando las piezas pilares, ya sea por su forma anatómica o bien por su posición (vestibuloversión), presentan el ecuador protésico muy a oclusal, donde ya sea el brazo retenedor de un gancho circunferencial o bien uno en barra, se verán muchísimo y aún más si el paciente presenta un labio corto (22) que no sólo permite la visualización de las piezas dentarias sino que además muestra la encía. Es en estas situaciones donde consideramos totalmente contraindicada la utilización de un complejo R.P.I. y creemos mucho mejor un R.P.A. (23).

En otras situaciones en que hay grandes diastemas se debe vigilar que ningún componente metálico, conector mayor o menor, los cruce, pues se verían muchísimo a través de dicho espacio.

Otro problema estético lo presenta muchas veces la colocación de la falsa encía, pues en ciertas situaciones, si podemos evitar su uso en segmentos anteriores mejoraremos muchísimo el efecto estético de la prótesis; ahora bien, en casos de gran pérdida de soporte óseo es inexcusable su utilización.

FRACASOS POR DEFORMACION DE LA ESTRUCTURA METALICA O POR ROTURA DE LA PROTESIS

Fracasos por deformación de la estructura metálica. —

Vienen determinados en su entera mayoría por errores de diseño o bien de realización en el laboratorio. La confección de conectores mayores, menores, ganchos continuos, etc., demasiado gráciles para el tipo de fuerzas que deben resistir, será en su inmensa mayoría la causa de estas deformaciones. Es por tanto muy importante darle a cada conector mayor y menor, el grosor mínimo necesario dependiendo de su longitud que le confiera la rigidez suficiente, dar suficientes apoyos a los ganchos continuos, dar suficiente grosor a los topes oclusales, etc.

Fracasos por rotura de la prótesis. —

Son generalmente imputables a fallos de laboratorio, siendo en su mayoría debidos a la presencia de poros que generalmente se encuentran situados en conectores mayores y también en los ganchos (24), por lo que debemos ser muy cuidadosos en la manipulación excesiva de estos últimos ya sea por parte del profesional como del paciente (cuidado con los pacientes amantes del bricolaje).

Otras veces la rotura tiene lugar en componentes no metálicos de la prótesis, como son dientes y bases. Cuando la oclusión recae sobre la base en lugar de sobre el diente, ésta se va desgastando de tal forma que en dientes de porcelana al cabo de un tiempo salta el diatórico.

En otras ocasiones el exceso de carga sobre una pieza puede hacerla saltar, incluso rompiendo el jito. A veces la resina se cuarteja ya sea por un mal procesado o por una mala limpieza de las muflas, etc.

Debe enseñarse a los pacientes a limpiar la prótesis con el lavabo lleno de agua, pues con el jabón o las pastas fácilmente se les resbala de las manos pudiéndose fracturar (25).

FRACASOS POR FALTA DE COMPATIBILIDAD BIOLÓGICA DEL PACIENTE CON LA PROTESIS

Dicha falta de compatibilidad ocurre en pocos casos, si bien pueden ser debidas a alergias a algún componente de la prótesis, ya sea al níquel, al cromo, a la resina, etc.; otras veces puede ser debida a corrientes galvánicas, cuando la prótesis entra en contacto con otros metales como el oro o la amalgama.

A pesar de esto, lo más frecuente son otros problemas. Cuando veamos unos tejidos edematosos deberíamos pensar en avitaminosis, infección por *Candida*, falta de higiene, o lo más frecuente, una prótesis mal

ajustada que irrite los tejidos subyacentes, por lo que como diagnóstico diferencial deberá comprobarse la oclusión.

Otra causa de irritación es la presencia de monómero residual del acrílico, debido a un mal procesado; también si hay poros en la resina se contaminarán fácilmente dando lugar a malos olores e irritación.

En otras ocasiones el paciente experimenta ardores que generalmente son debidos a presión excesiva sobre un filete nervioso (26), si bien en algunos casos hay autores que se inclinan a pensar en problemas psicósomáticos (27).

BIBLIOGRAFIA

1. MILLER, E.L. — Prótesis parcial removible. Edit. Nueva Editorial Interamericana S.A. México 1.ª Edición 1975. 71 y 195.
2. BOREL, J.C., SCHITT, J. y EXBRAYAT, J. — Manual de Prótesis parcial removible. Edit. Masson S.A. Barcelona 1.ª Edición 1985, 134.
3. MILLER, E.J. — Op. Cit. 239.
4. BOUCHER, L.J., RENNER, R.P. — Rehabilitación del desdentado parcial. Edit. Nueva Editorial Interamericana S.A. México 1.ª Edición 1984, 308.
5. KROL, S.A. — Removable partial denture design. Autoine silabus. Edit. University of the Pacific, School of Dentistry. San Francisco. California 1981 3.ª Ed., 33.
6. KROL, A.J. — Op. Cit., 89.
7. KROL, A.J. — Op. Cit., 81.
8. LINDE. — Clinical Periodontology. Ed. Munksgaar 1983.
9. KROL, A.J. — Op. Cit. 74, 75, 76.
10. JOHNSON, P.L., STRATTON, R.J. — Fundamental sol. removable. Edit. Quintessence Publishing. Co. Inc. Chicago 1980.
11. JOHNSON, D.L. — Pág. 199, STRATTON, R.J. Op. cit., 142.
12. JOHNSON, D.L., STRATTON, R.J. — 44.
13. MILLER, F.L. — Op. Cit., 133.
14. B. BERGMAN, A. HUGOSON, C.O. OLSSON. — Caries, periodontal and prosthetic findings in patients with removable partial dentures A: ten-year longitudinal study: J. Prosth. Dent Vol. 48, 506, 1982.
15. F.J. RATOCHVIL, P.N. PAVIDSON J. GUIFT. — Five-year suovey of treatmad with removable partial dentures. Part. I. J. Prosth. Dent. Vol. 48, 237, 1982.
16. L.S. BOUCHER y R.P. RENNER. — Op. Cit., 137.
17. MILLER, E.J. — Op. Cit., 133.
18. KROL, A. — Op. Cit., 25.
19. BOUCHER, RENNER, R.P. — Op. Cit. 79 y 80.
20. KROL, A.J. — Op. Cit., 24, 25.
21. MILLER, E.J. — Obra citada 161, 251.
22. BOUCHER, L.J., RENNER, R.P. — Obra citada 306.
23. KROL A.J. — Op. Cit. 83 y 83.
24. ELARBI, E., ISMAIL, Y., AZARBAL, M., SAINI, T.S. — Radiografic detection of porositis in removable partial denture casting: J. Prosth. Dent., Vol. 54, 674, 1985.
25. MILLER, E.J. — Op. Cit. Vol. 54, 674, 1985.
26. BOUCHER, L.S. 246 y R.P. — Op. Cit. 302.
27. MILLER, E.J. — Op. Cit. 252.

Dirección del primer firmante:
Ronda General Mitre, 163
08022 Barcelona