

Cuidados posteriores en la rehabilitación con prótesis removible

Helmut Stark, Prof. Dr. med. dent.^a, y Anne Wolowski, Priv.-Doz. Dr. med. dent.^b

Después de la colocación de una prótesis dental removible se recomienda citar al paciente cada tres meses con el fin de tomar las medidas necesarias para mantener sano el órgano de la masticación. En dichas citas, además de registrar los parámetros periodontales, dentales, oclusales y gingivales, conviene realizar también un breve examen funcional. Se evaluarán además la congruencia, los elementos de retención, el acabado y la limpieza de la prótesis. Si se detectan deficiencias en la higiene será necesario volver a motivar al paciente y realizar una revisión a corto plazo de los objetivos consensuados por odontólogo y paciente. Es muy importante que el paciente se muestre receptivo y dispuesto a seguir todas las instrucciones, además de acudir con regularidad a la consulta, para que todos los esfuerzos del equipo de trabajo tengan un sentido.

(Quintessenz. 2009;60(9):1061-70)

Introducción

La expresión «cuidados posteriores» (controles) o mantenimiento se refiere en medicina a un plan de revisiones sistemáticas del paciente después de haber finalizado un tratamiento definitivo o provisional. Los objetivos de dichas revisiones son detectar de forma precoz la reaparición de la enfermedad o complicaciones asociadas a una patología o a su tratamiento y poderlas tratar de forma más eficaz, ayudar al paciente a convivir con la enfermedad y en caso necesario adaptar el tratamiento crónico a las necesidades del paciente y a la evolución de su enfermedad³³. Aplicado a la odontología y en especial a la rehabilitación con prótesis removibles, esto supone evitar en lo posible que se produzcan lesiones derivadas de la utilización de la prótesis. También implica la instrucción y la motivación de los pacientes en relación con el cuidado y la limpieza de sus dientes y de la prótesis en función de sus propias capacidades, como la destreza manual y la capacidad visual. Por consiguiente, las rehabilitaciones con una prótesis dental constituyen tratamientos crónicos en el sentido estricto del término. En numerosos estudios se ha demostrado que el deterioro de los dientes remanentes se acelera en ausencia de un programa de cuidados posteriores (fig. 1). También se ha demostrado que estos programas se deben llevar a cabo de forma estructurada, puesto que los pacientes que no faltaron a las revisiones registraron resultados significativamente mejores, especialmente en relación con los parámetros periodontales de los dientes remanentes^{3,5,13,20}. Hay que tener en cuenta que se precisa una mayor cantidad de cuidados posteriores en las prótesis removibles que en las prótesis fijas y que requieren también más tratamientos a posteriori debido a un mayor número de lesiones biológicas y de problemas técni-

^aPoliclínica de Prostodoncia, Propedéutica y Ciencia de materiales. Centro de Odontología y de Medicina Oral y Maxilofacial de la Universidad de Bonn. Alemania.

^bPoliclínica de Prostodoncia Dental y Ciencia de Materiales. Centro de Odontología y de Medicina Oral y Maxilofacial del Hospital Universitario de Münster. Alemania.

Correspondencia: H. Stark.
Welschnonnenstraße 17, 53111 Bonn, Alemania.
Correo electrónico: helmut.stark@uni-bonn.de

A. Wolowski.
Waldeyerstraße 30, 48149 Münster, Alemania.



Figura 1. Paciente de 73 años de edad portadora de una prótesis completa superior y de una prótesis parcial inferior retenida por ganchos que no siguió ningún programa de mantenimiento durante años.

cos³⁴. En estos momentos los programas de mantenimiento están siendo considerados un criterio de calidad en la valoración de metaanálisis actuales⁶. El cumplimiento del paciente constituye un problema importante, dado que su predisposición para seguir el programa de mantenimiento disminuye notablemente con el paso del tiempo, sobre todo si las visitas no se programan a intervalos cortos¹³.

¿Por qué son tan importantes los cuidados posteriores o mantenimiento en la rehabilitación con prótesis removible? Los efectos secundarios a la colocación de una prótesis removible desempeñan un papel importante en este sentido. En las prótesis retenidas por ganchos esto se traduce en una mayor acumulación de placa en los dientes y en la prótesis, en la progresión de la caries (en especial la caries radicular), en el aumento de enfermedades periodontales y en una mayor aparición de estomatopatías debidas a la prótesis¹⁸. En este sentido llama la atención, sobre todo en pacientes ancianos, la discrepancia que existe entre la situación clínica objetiva desfavorable y la opinión subjetiva del paciente²⁸ (fig. 2). Las personas mayores presentan una tendencia a la denominada «infranotificación», es decir, a asociar determinadas alteraciones con la vejez y por consiguiente a considerarlas normales y no susceptibles de ser tratadas. Por esa razón en muchas ocasiones no sienten la necesidad de exigir un diagnóstico adecuado²⁶. Los «efectos secundarios» se observan también en las prótesis combinadas y en las prótesis completas, especialmente cuando por parte del laboratorio no se han cumplido los requisitos técnicos que exige el diseño de la prótesis para favo-



Figura 2. Zona de presión en el área del borde funcional de una prótesis completa inferior. El paciente, de 76 años de edad, indicó no haber sufrido molestias.

recer la higiene periodontal en prótesis combinadas (fijas/removibles).

El objetivo del presente artículo es exponer aspectos importantes para preservar a largo plazo la salud oral de los pacientes que han recibido una prótesis removible.

Mantenimiento y factores que influyen

El análisis de estudios clínicos a largo plazo ha permitido determinar los factores de riesgo en relación con el mantenimiento adecuado de la rehabilitación con prótesis removible. En este caso, para la valoración de la eficacia de las prótesis, se utiliza el examen temporal mediante el análisis de curvas de supervivencia de Kaplan-Meyer y el análisis de tablas de mortalidad. En este momento se dispone de una gran cantidad de datos válidos sobre coronas y puentes, mientras que en el caso de las prótesis removibles son necesarios más trabajos de investigación¹⁵. La retención de la prótesis mediante ganchos parece ser un factor de riesgo, dado que los pacientes portadores de prótesis parciales con este tipo de retenedores sufren con más frecuencia caries, enfermedades periodontales y patologías de la mucosa oral^{5,14,16}. La probabilidad de supervivencia se situó entre el 39% y el 87% después de cinco a diez años^{16,30,35}. Se observó un número significativamente mayor de fracasos en las prótesis inferiores de armazón colado y en prótesis de extremo libre²⁹. Los resultados a largo plazo de las prótesis telescópicas parecen ser mejores, dado que registran tasas de supervivencia de todos los dientes pilares de entre el 72% y el 90%^{21,22,27}, pero los índices de supervivencia de las prótesis completas a los 5 años son

muy variables, situándose entre el 50% y el 92%^{2,16}. En el caso de la prótesis removible se puede constatar que, en comparación con la prótesis fija, tiene una durabilidad un 50% inferior¹⁵, por lo que requiere una atención especial en relación con la complejidad de los cuidados posteriores. Cabe destacar un estudio clínico a largo plazo elaborado por un grupo de autores escandinavos según el cual, con una planificación correcta de la prótesis de armazón colado, un tratamiento periodontal previo, una buena higiene oral y una limpieza eficaz de la prótesis por parte del paciente y, en especial, los cuidados posteriores del odontólogo, también las prótesis parciales retenidas por ganchos pueden registrar una supervivencia de varias décadas³.

Como muy tarde el mismo día de la colocación de la prótesis removible, se debe advertir al paciente de la necesidad urgente de seguir un programa de cuidados posteriores para mantener sano el órgano de la masticación y para conservar intacta la función de la prótesis. Se le indicará que debe acudir e informar al odontólogo de inmediato si aparecen zonas de presión o si percibe una disminución de la retención de la prótesis para poder eliminar las causas cuanto antes. También es recomendable facilitarle por escrito el programa de citas y toda la información relativa al cuidado de la prótesis y a las medidas de higiene para que tanto el paciente como sus familiares puedan consultarla siempre que lo necesiten.

Diseño de la prótesis teniendo en cuenta la higiene periodontal

En este contexto se debe prestar especial atención a una configuración de la prótesis removible que favorezca la higiene periodontal. La apertura generosa del «espacio



Figura 3. Corona telescópica sobre un diente pilar con gingivitis acusada que retiene una sobredentadura.

límite» (liberación de los márgenes gingivales) proporciona un mayor efecto de autohigiene y reduce la acumulación de placa bacteriana en las caras proximales de los dientes pilares que están orientadas hacia la prótesis¹⁹. En prótesis combinadas, también es recomendable dar importancia a la estabilidad, pero al mismo tiempo configurar las zonas de conexión de la base de la prótesis a los dientes pilares dejando el periodonto libre en la medida de lo posible. El laboratorio debe prestar una atención especial a la conformación óptima del material, principalmente en el espacio límite y en las zonas de terminación entre la base metálica y el acrílico. Un estudio clínico a largo plazo en el que se evaluaban prótesis telescópicas demostró que la probabilidad de supervivencia de los dientes pilares de prótesis telescópicas parciales, con un diseño de la base optimizado desde el punto de vista de la higiene periodontal¹², era notablemente su-



Figuras 4a y 4b. Coronas telescópicas y diseño de la base protésica abierto en vestibular que crean unas condiciones favorables para la higiene periodontal en el área de los pilares.

perior a la de los dientes pilares de sobredentaduras²¹ (figs. 3 y 4).

Paciente y mantenimiento

Lógicamente, la estrategia terapéutica en el mantenimiento se ve influida por el paciente, además de por el tipo de prótesis. El aumento de la media de edad de los pacientes portadores de prótesis removibles plantea el problema del intervalo entre las revisiones de control, que en los pacientes de más edad es de 12 meses en el mejor de los casos. En Alemania esta circunstancia se debe, entre otros motivos, al sistema de bonificaciones para prestaciones protésicas dentales y a la exención una vez al año del pago de las tasas de la consulta a cambio de una exploración de prevención¹⁰. También es evidente que existe una gran falta de información entre los pacientes afectados, puesto que a menudo no saben que las revisiones de control se deben programar con mucha frecuencia para mantener sano el aparato masticatorio (fig. 5). Existen otros factores de influencia de carácter psicopatológico. Si el paciente tiene una buena imagen de sí mismo mejorará su cumplimiento terapéutico, mientras que la depresión, la ansiedad, el tabaquismo y las agresiones negativas forman parte de los factores de influencia negativos. Una actitud positiva hacia la higiene oral también tiene efectos favorables, al igual que una buena posición social, una buena relación entre el pa-

ciente y el odontólogo, y una elevada satisfacción del paciente. El cambio de odontólogo supone un factor de influencia negativo^{8,25}. Las limitaciones en la habilidad manual y la capacidad visual que a menudo presentan los pacientes de más edad deben tenerse en cuenta tanto en la planificación de la prótesis removible como a la hora de diseñar el plan de mantenimiento. En muchas ocasiones es necesaria la implicación de los familiares o de los cuidadores del paciente en dicho plan²⁴.

Mantenimiento en la consulta dental

La elaboración de un programa sistemático de mantenimiento es un requisito indispensable para garantizar el éxito del tratamiento a largo plazo. Es necesario motivar e informar al paciente para que acuda a las citas de control periódicas, lo que exige que el odontólogo disponga de un sistema eficaz de revisiones. En general todas las consultas deberían ofrecer a todos los pacientes un programa de mantenimiento adaptado a su situación dental, a sus necesidades y a sus habilidades.

Después de llevar a cabo una anamnesis en la que el paciente informará de las posibles molestias debidas a la prótesis, de la funcionalidad de la prótesis, de los hábitos de utilización y de los hábitos higiénicos, se llevarán a cabo sistemáticamente y se documentarán por escrito las exploraciones correspondientes. Los cuidados posteriores que sea preciso efectuar a raíz de los resultados de



Figura 5. Resultados de una encuesta realizada por Initiative proDente e.V. sobre la necesidad de efectuar exploraciones dentales preventivas.



Figura 6. Abrasión grave de las piezas dentarias protésicas que obliga a cambiar o a rehacer el relieve oclusal de los dientes artificiales.



Figura 7. Signos de gingivitis incipiente sobre todo en la zona de la cofia radicular y del anclaje híbrido.

dichas exploraciones se llevarán a cabo de forma consecuente. En pacientes ancianos se recomienda además formularles preguntas acerca del volumen de saliva, dado que pueden sufrir xerostomía debido a la atrofia de las glándulas salivales asociada al envejecimiento, por la presencia de enfermedades sistémicas o por efectos secundarios de los medicamentos y, además, al hecho de que toman muy pocos líquidos¹.

Se realizará también un breve examen funcional para evaluar la movilidad de la mandíbula, la ATM, los músculos masticatorios y las oclusiones estática y dinámica. En los portadores de prótesis completas conviene analizar en especial la relación intermaxilar en sentido vertical y sagital, dado que puede haberse modificado por la atrofia de la cresta alveolar y por la abrasión de los dientes protésicos. La reabsorción ósea progresiva tiene como consecuencia un relativo desplazamiento anterior de la mandíbula en sentido sagital. Estas alteraciones deben ser tratadas a tiempo a fin de evitar una mayor destrucción del lecho de la prótesis. El tratamiento consiste en el rebasado de la prótesis. La relación intermaxilar fisiológica que se desea obtener en sentido vertical y sagital debería reproducirse sobre la base de un nuevo registro. En función de los signos de desgaste de los dientes de la prótesis (fig. 6), en determinadas circunstancias puede ser necesario volver a configurar el relieve oclusal mediante un tallado selectivo o cambiar los dientes artificiales.

Exploración oral

Se realizará una exploración intraoral de los dientes, incluyendo el periodonto y la mucosa oral. En pacientes

portadores de prótesis removible, se prestará especial atención a los dientes pilares para detectar posibles anomalías dentales y periodontales, y al lecho de la prótesis en busca de zonas de presión y de estomatopatías debidas a la prótesis (fig. 7). El examen incluirá asimismo una inspección para detectar la presencia de caries y la medición de los parámetros periodontales.

La Sociedad Alemana de Periodoncia propone utilizar el «Índice de cribado periodontal» (PSI) para la detección precoz de la periodontitis. Para tal fin se determinan con una sonda periodontal especial la tendencia al sangrado gingival, la presencia de rugosidades en la superficie dentaria y la profundidad de las bolsas periodontales⁹. Con ayuda del PSI se pueden detectar incluso periodontopatías incipientes y actuar en consecuencia tomando las medidas terapéuticas necesarias. El PSI también se puede utilizar para motivar al paciente.

La determinación del grado de movilidad dentaria puede aportar información tanto sobre la situación periodontal de los dientes como sobre una posible sobrecarga funcional de los dientes pilares provocada por la prótesis removible. Además de comprobar de forma sistemática los márgenes coronarios de la prótesis fija, en las prótesis combinadas conviene realizar un sondaje exhaustivo de los márgenes coronarios de las coronas telescópicas.

En términos generales es recomendable examinar bajo una buena iluminación la totalidad de la mucosa oral para detectar posibles alteraciones de color y de forma, dado que, por efecto de la prótesis removible y por el envejecimiento, aumenta el riesgo de aparición de neoplasias. Se evaluarán minuciosamente la mucosa yu-



Figuras 8a y 8b. Situación oral de una paciente de 68 años de edad portadora de prótesis de armazón colado superior (a). Enrojecimiento congruente con la prótesis y sospecha de estomatitis protésica inducida por placa bacteriana (b).

gal, la lengua y el suelo de la boca. Se debe informar al paciente sobre las alteraciones sospechosas y, si es necesario, remitirle a especialistas en cirugía bucal para la adopción de medidas diagnósticas complementarias.

En tales casos se recomienda preguntar siempre al paciente si hay algo que le ha llamado la atención o si ha notado algún cambio.

El enrojecimiento de la mucosa en contacto con la prótesis se observa con relativa frecuencia y suele ser un indicio de estomatitis protésica^{4,11}. Esta inflamación de la mucosa suele estar bien delimitada y puede deberse a productos del metabolismo de la placa bacteriana adherida a la prótesis, al efecto lesivo permanente del asiento deficiente y la inestabilidad de la prótesis, a una candidiasis de la mucosa o a una reacción alérgica a los materiales protésicos (figs. 8a y 8b). Con frecuencia estas alteraciones son indoloras y no son percibidas por el paciente inicialmente. Por consiguiente, es muy importante establecer un diagnóstico y un tratamiento precoces.

En primer lugar, se advierte al paciente de la presencia de dichas alteraciones y se le informa de las posibles causas. En caso de sospecha de una estomatitis protésica provocada por la placa, el odontólogo secará la prótesis y le mostrará los depósitos de placa al paciente. Se realiza una limpieza y pulido profesional de las prótesis. Es muy recomendable ejercitar la limpieza de la prótesis y la higiene oral junto con el paciente con el fin de identificar y subsanar posibles carencias. La mucosa que se encuentra en contacto con la prótesis se debe cepillar y

masajear a diario de forma atraumática con un cepillo suave. También existe la posibilidad de limpiar las zonas afectadas con un pañuelo de papel empapado en una solución salina. En caso de que se intensifiquen los eritemas y de que aparezcan alteraciones hiperplásicas de la mucosa, puede estar indicado el uso de colutorios (como preparados de digluconato de clorhexidina)¹⁷. Si existe sospecha de candidiasis, estará indicada la realización de un frotis de la mucosa para establecer el diagnóstico y el tratamiento correctos. Si después de una fase de higiene intensiva de dos a tres semanas de duración no se aprecia una mejoría notable del enrojecimiento del lecho de la prótesis, se deberían realizar pruebas epicutáneas con los materiales de la prótesis. Para los dientes naturales se puede ofrecer en caso necesario una profilaxis profesional dentro del programa de cuidados posteriores.

Inspección de la prótesis

Se valorarán conjuntamente con el paciente la función y la apariencia de la prótesis. Además de una posible disminución de la retención, al paciente le suele llamar la atención principalmente la aparición de tinciones en el sector anterior, que se pueden eliminar limpiando la prótesis con ultrasonidos. La inspección de la prótesis realizada por el odontólogo se centrará en la búsqueda de depósitos de placa, cálculo, tinciones, rugosidades, alteraciones del material, abrasiones y fisuras (fig. 9).

Conviene prestar una atención especial a la parte interna de la base, dado que se asienta directamente so-



Figura 9. Prótesis completas después de varios años de utilización con acumulación de placa y tinciones principalmente en las zonas de transición entre los dientes artificiales y la base de acrílico.

bre la mucosa. Las zonas de terminación del armazón colado con la resina de la prótesis y de los dientes artificiales al acrílico deberán inspeccionarse con algún sistema de aumento para detectar posibles grietas, tinciones y fisuras con el fin de evitar el peligro de que se extiendan posibles alteraciones por corrosión y que se produzca como consecuencia la rotura de porciones de la base o de dientes artificiales. También se inspeccionará la prótesis para detectar grietas y repararlas de inmediato. De lo contrario, en caso de fractura de la prótesis existe el riesgo de que se produzca la deglución o la aspiración de porciones de la prótesis, en especial en el caso de pacientes ancianos. El ajuste preciso de la base de la prótesis se puede controlar con una silicona fluida si es necesario.

Evaluación de la retención de la prótesis

Un elemento importante de la fase de mantenimiento es la comprobación de la retención de la prótesis, que debería valorar tanto el paciente de forma subjetiva como el odontólogo de forma objetiva. En prótesis parciales el odontólogo efectuará pruebas técnicas para comprobar el funcionamiento de los ganchos, de las coronas telescópicas, de los attaches y de los anclajes híbridos. También analizará los signos de desgaste con ayuda de una lupa. En caso necesario, se activarán o cambiarán los ganchos o los elementos de retención. Se examinará además la retención basal y la estabilización muscular funcional de la prótesis (figs. 10a y 10b). Para que la retención basal de la prótesis completa sea correcta es absolutamente necesario que, además de un ajuste preciso, exista un volumen de saliva suficiente²³.

Con una silicona fluida se puede comprobar el ajuste preciso (fig. 11). La prótesis se debe mantener en la posición teórica y el paciente no puede ocluir los dientes. La valoración del paciente en relación con la retención de la prótesis se debe tomar muy en serio, puesto que los pacientes portadores con experiencia suelen conseguir estabilizar funcionalmente la prótesis de forma satisfactoria incluso en presencia de condiciones anatómicas relativamente complejas³². Un rebasado de la prótesis que no ha solicitado el paciente, pero que es necesario a juicio del odontólogo, no garantiza de entrada una mejora de la retención, pero aun así debe realizarse para proteger el lecho de la prótesis después de informar al paciente y de obtener su consentimiento.

Motivación e instrucción constantes

En numerosos estudios ha quedado demostrado que la conservación de la salud oral pasa por motivar e instruir



Figuras 10 a y 10b. Comprobación manual por parte del odontólogo (a) y funcional por parte del paciente (b) de la retención de una prótesis completa superior.

al paciente permanentemente sobre las medidas de higiene oral y en el manejo de la prótesis, especialmente si esta es removible^{13,20,34}. La explicación deberá tener lugar durante una conversación con el paciente bien orientada, en la que se le informará sobre las consecuencias de las afecciones de su cavidad oral de forma objetiva y sin utilizar un tono paternalista. También hay que informar a fondo al paciente sobre las ventajas de seguir un programa de controles periódicos. La influencia sobre el paciente será mayor si es el odontólogo en lugar de un auxiliar quien se reúne con él. Conviene además averiguar cuáles son los conocimientos del paciente. Las carencias más graves se compensarán por medio de la fijación de objetivos, si es necesario con metas intermedias. Así, el éxito del tratamiento fue mayor en aquellos casos en los que el odontólogo se informó de las técnicas de higiene que utilizaban sus pacientes, que hacían una demostración de las técnicas correctas e instaban al paciente a practicarlas y que se orientaban más a sus necesidades³¹.

Es necesario insistir al paciente en que, para mantener sanas las estructuras de la cavidad oral, es decir, los dientes y la porción de la mucosa cubierta por la prótesis, es imprescindible adoptar medidas de higiene exhaustivas con regularidad. La prótesis se debe lavar con agua corriente después de cada comida y cepillar una vez al día con un cepillo de mano o, mejor aún, con un cepillo especial para la limpieza de prótesis (figs. 12a y 12b). Se puede utilizar tanto jabón neutro como lavavajillas. La limpieza se debería realizar en un lavabo lleno de agua y bien iluminado, o en cuyo fondo se haya colocado una toalla. Los pacientes amétropes deberán llevar puestas sus gafas. Se eliminarán minuciosamente todos los depósitos presentes en los elementos de anclaje y en



Figura 11. Comprobación del ajuste preciso de la base de una prótesis inferior por medio de una impresión con una silicona fluida: existe una necesidad objetiva de rebasado para proteger el lecho de la prótesis.

las caras internas de las coronas secundarias de las coronas telescópicas y de la base protésica con el fin de evitar inflamaciones del lecho de la prótesis inducidas por la placa bacteriana. Para la limpieza de los dientes son especialmente adecuados los cepillos dentales eléctricos, además de los cepillos manuales⁷. También conviene cepillar y masajear la mucosa que se encuentra en contacto con la prótesis una vez al día con un cepillo suave. Asimismo, es recomendable limpiar la lengua con un raspador lingual especial al menos una vez a la semana (fig. 13). Para limpiar a fondo la prótesis, se debe introducir dos veces a la semana durante 15 min en agua con una pastilla limpiadora, en una solución de clorhexidina lista para usar o en un baño de ultrasonidos con una solución de peróxido de hidrógeno al 3%. Por



Figuras 12a y 12b. Cepillo especial para prótesis utilizado en la limpieza de una prótesis telescópica (a). Para limpiar las caras internas de las coronas secundarias, se recomienda el uso de bastoncillos de algodón (b).



Figura 13. Aplicación de un raspador lingual en un paciente de edad avanzada.

otro lado, es importante que el paciente acuda a las visitas de revisión con sus instrumentos de higiene oral para que el odontólogo los examine y para que, llegado el caso, le indique cómo utilizarlos correctamente.

Frecuencia de las visitas

En general, la frecuencia de las visitas para llevar a cabo los cuidados posteriores depende de factores específicos del paciente, como el cumplimiento terapéutico, su situación oral global, el tipo de prótesis, su edad, su habilidad manual y su capacidad visual. Se ha demostrado que la situación clínica de los pacientes portadores de prótesis mejoró significativamente cuando estos siguieron un programa de mantenimiento^{13,20}. Para pacientes con prótesis parciales, lo más adecuado es programar visitas trimestrales¹³. Conviene tener en cuenta que la tasa de participación en un programa de mantenimiento con visitas cada seis meses osciló entre un 29% y un 72%^{20,21,30,34}.

Conclusión

Para conservar a largo plazo la salud oral de pacientes rehabilitados con una prótesis parcial, es indispensable integrarlos en un programa de mantenimiento adaptado al nivel de riesgo del paciente y que garantice su seguimiento.

Bibliografía

1. Atkinson JC, Fox PC. Salivary gland dysfunction. Clin Geriatr Med 1992;8:499-511.
2. Balkenhol M, Wöstmann B. Überlebenszeit von totalem Zahnersatz. Dtsch Zahnärztl Z 1996;51:276-278.

3. Bergman B, Hugoson A, Olsson CO. A 25 year longitudinal study of patients treated with removable partial dentures. J Oral Rehabil 1995;22:595-599.
4. Budtz-Jørgensen E. Oral mucosal lesions associated with the wearing of removable dentures. J Oral Pathol 1981;10:65-80.
5. Carlsson GE, Hedegård B, Koivumaa KK. Studies in partial dental prosthesis. IV. Final results of a 4-year longitudinal investigation of dentogingivally supported partial dentures. Acta Odontol Scand 1965;23:443-452.
6. Creugers NH, Kreulen CM. Systematic review of 10 years of systematic reviews in prosthodontics. Int J Prosthodont 2003;16:123-127.
7. Deery C, Heanue M, Deacon S et al. The effectiveness of manual versus powered toothbrushes for dental health: a systematic review. J Dent 2004;32:197-211.
8. Deinzer R, Hilpert D, Bach K, Schawacht M, Herforth A. Effects of academic stress on oral hygiene – a potential link between stress and plaque-associated disease? J Clin Periodontol 2001;28:459-464.
9. Deutsche Gesellschaft für Parodontologie e. V. Ratgeber PSI. 2002. Internet: www.agz-rnk.de/agz/download/3/PSI-Patientenratgeber.pdf.
10. Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde e. V. Bedarfsermittlung für prothetische Leistungen in der Zahnheilkunde bis zum Jahr 2020. Ein Bericht der I + G Gesundheitsforschung München. München, 2001.
11. Dorey JL, Blasberg B, MacEntee MI, Conklin RJ. Oral mucosal disorders in denture wearers. J Prosthet Dent 1985;53:210-213.
12. Holste T, Stark H. Die Verbindung zwischen Teleskopkrone und Gerüstprothese aus parodontalprophylaktischer Sicht. Phillip J 1990;7:83-86.
13. Katay L. Intensivbetreuung vom Patienten mit herausnehmbarem Zahnersatz. Dtsch Zahnärztl Z 1990;45:410-413.
14. Kern M, Wagner B. Periodontal findings in patients 10 years after insertion of removable partial dentures. J Oral Rehabil 2001;28:991-997.
15. Kerschbaum T. Langzeitüberlebensdauer von Zahnersatz – Eine Übersicht. Quintessenz 2004;55:1113-1126.
16. Kerschbaum T, Mühlenbein F. Longitudinale Analyse von herausnehmbarem Zahnersatz privat versicherter Patienten. Dtsch Zahnärztl Z 1987;42:352-357.
17. Lin JJ, Cameron SM, Runyan DA, Craft DW. Disinfection of denture base acrylic resin. J Prosthet Dent 1999;81:202-206.
18. Luthardt R, Spiekermann J, Böning K, Walter M. Therapie der verkürzten Zahnreihe. Eine systematische Literaturübersicht. Dtsch Zahnärztl Z 2000;55:592-609.
19. Marxkors R, Bollmann F, Haubrock M. Basisgestaltung und Selbstreinigung. Dtsch Zahnärztl Z 1975;30:700-701.
20. Mericske-Stern R, Kowalski J, Liskay K, Geering AH. Nachsorgebefund und Recallverhalten von älteren Patienten mit abnehmbaren Prothesen. Schweiz Monatsschr Zahnmed 1990;100:1053-1059.
21. Mock FR, Schrenker H, Stark H. Eine klinische Langzeitstudie zur Bewährung von Teleskopprothesen. Dtsch Zahnärztl Z 2005;60:148-153.
22. Nickenig A, Kerschbaum T. Langzeitbewährung von Teleskopprothesen. Dtsch Zahnärztl Z 1995;50:753-755.
23. Niedermeier WH, Kramer R. Salivary secretion and denture retention. J Prosthet Dent 1992;67:211-216.
24. Nitschke I, Ilgner A, Müller F. Barriers to provision of dental care in long-term care facilities: the confrontation with ageing and death. Gerodontology 2005;22:123-129.
25. Ojima M, Hanioka T, Shizukuishi S. Survival analysis for degree of compliance with supportive periodontal therapy. J Clin Periodontol 2001;28:1091-1095.
26. Renteln-Kruse W von. Medizin des Alterns und des alten Menschen. Darmstadt: Steinkopff, 2004.
27. Stark H, Schrenker H. Bewährung teleskopverankerter Prothesen – eine klinische Langzeitstudie. Dtsch Zahnärztl Z 1998;53:183-186.
28. Stark H, Swoboda W, Holste T, Schrenker H. Gebißzustand und zahnärztliche Behandlungsbedürftigkeit als Teilaspekt ganzheitlicher geriatrischer Rehabilitation. Geriat Forsch 1998;8:19-22.

29. Vanzeveren C, d'Hoore W, Bercy P, Leloup G. Treatment with removable partial dentures: a longitudinal study. Part I. *J Oral Rehabil* 2003;30:447-458.
30. Vermeulen AH, Keltjens HM, van't Hof MA, Kayser AF. Ten-year evaluation of removable partial dentures: Survival rates based on retreatment, not wearing and replacement. *J Prosthet Dent* 1996; 76:267-272.
31. Weinstein P, Milgrom P, Melnick S, Beach B, Spadafora A. How effective is oral hygiene instruction? Results after 6 and 24 weeks. *J Public Health Dent* 1989;49:32-38.
32. Wichmann M. Der Wert der Patientenaussage bei der Beurteilung des Prothesenhaltes. *Dtsch Zahnärztl Z* 1994; 49:459-460.
33. Wikipedia. Artikel Nachsorge. Internet: <http://de.wikipedia.org/wiki/Nachsorge>. Stand: 11.06.2009.
34. Wolfart S, Weyer N, Freitag S, Kern M. Der Nachsorgebedarf prothetischer Restaurationen bei regelmäßiger Teilnahme am Recallprogramm. *Dtsch Zahnärztl Z* 2007;62:656-667.
35. Wöstmann B. Tragedauer von Einstückgußprothesen im überwachten Gebrauch. *Dtsch Zahnärztl Z* 1997;52:100-104.