Higiene bucal en portadores de prótesis removibles, especialmente en personas mayores

Reiner Biffar, Prof. Dr. med. dent., Torsten Mündt, OA Dr. med. dent., y Thomas Klinke, OA Dr. med. dent.

En las prótesis combinadas fijas-removibles existen dos aspectos clave en relación con la higiene bucal a los que se debe conceder una gran importancia: un diseño técnico que permita una buena higiene bucal y la motivación e instrucción del paciente durante el proceso de inserción de la prótesis. La higiene se debe llevar a cabo en dos pasos, con la parte removible insertada y con esta desinsertada. En el caso de las personas mayores existen ciertos requisitos especiales a los que hay que prestar atención. Las limitaciones asociadas a la edad pueden mermar notablemente la calidad de la higiene bucal y merecen una atención especial por parte del odontólogo para poder diseñar un plan específico a medida del paciente.

(Quintessenz. 2010;61(9):1049-61)

Introducción

Con frecuencia los pacientes portadores de prótesis removibles infravaloran la importancia de la higiene bucal, algo que en ciertas ocasiones les sucede también a

Policlínica de Prostodoncia, Gerodontología y Ciencia de materiales sanitarios. Centro de Odontología y Medicina oral y maxilofacial de la Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald. Alemania.

Correspondencia: R. Biffar. Walther-Rathenau-Straβe 42a. 17475 Greifswald, Alemania. Correo electrónico: biffar@uni-greifswald.de los técnicos de laboratorio y a los odontólogos. La posibilidad de desinsertar la prótesis sugiere de entrada la idea de que el acceso para la limpieza diaria se ve facilitado. Pero el diseño técnico de los elementos de anclaje visibles y no visibles precisa espacio para poder configurar unos elementos de retención de la prótesis suficientemente resistentes y duraderos. Existe siempre el riesgo de que en la confección de una prótesis removible se dé preferencia al aspecto técnico y se comprometa la situación periodontal y la función. Sólo si el odontólogo y el técnico de laboratorio colaboran de forma eficaz será posible conciliar las necesidades de la higiene bucal, de la función clínica y del diseño técnico. Por consiguiente, el proceso de inserción de la prótesis debe incluir una comprobación de la idoneidad de las partes fija y removible en relación con la limpieza y el entrenamiento del paciente en la aplicación de estrategias de higiene bucal específicas de las respectivas prótesis. Si el paciente presenta una disminución de las capacidades cognitivas, manuales y visuales hay que intentar mantener la higiene bucal a un nivel alto con instrucciones y medios auxiliares especiales.

Hábitos de higiene bucal

Generalmente las prótesis removibles sólo se utilizan cuando existe una oclusión reducida condicionada por la cantidad de dientes remanentes en arcadas acortadas o cuando no existe la posibilidad de rehabilitar la arcada por medio de una prótesis fija. A pesar de que el uso de implantes ha ampliado notablemente las posibilidades de rehabilitar espacios edéntulos con prótesis fijas, una gran parte de los pacientes deciden no optar por una res-

tauración implantosoportada por diversos motivos. En algunos casos existen además aspectos técnicos que impiden la colocación de implantes.

Precisamente los pacientes que presentan una pérdida de dientes importante deben considerarse un grupo de riesgo por lo que respecta a la higiene bucal y a los hábitos de higiene bucal: el hecho de que hayan perdido varios dientes suele ser un indicio de que las medidas de higiene adoptadas por el propio paciente no han sido suficientes para conservar sus dientes naturales. Salta a la vista que precisamente en este tipo de pacientes sólo se puede lograr un cambio de actitud con gran empeño por parte del equipo de la consulta dental y del propio paciente. También es imprescindible que éste comprenda que ahora debe seguir las recomendaciones del profesional y que lleve a cabo una higiene bucal diaria eficaz. Esta toma de conciencia no debe limitarse al día en el que se inserta la prótesis por primera vez, sino que debe perdurar firmemente en el futuro para poder obtener un resultado satisfactorio a largo plazo.

Los resultados de estudios de base poblacional demuestran que el riesgo de pérdida dentaria es más elevado en grupos de población que presentan un nivel de formación bajo, que utilizan muy poco las prestaciones sanitarias y que muestran conductas de riesgo poco saludables⁴. La experiencia recabada en la práctica diaria corrobora esta correlación. Los odontólogos saben perfectamente que este grupo de pacientes da por sentado que las prótesis removibles y los dientes con coronas no precisan una limpieza intensiva, porque «ya están protegidos». La incapacidad para cambiar hábitos enraizados en la costumbre constituye un problema psicológico grave. Tomar actitudes de la infancia o de la juventud del individuo como punto de partida tiene un efecto didáctico positivo.

El diseño de la parte removible y de la parte fija de la rehabilitación protésica desempeña un papel importante en la generación y el mantenimiento de la motivación. Cuanto más se facilite una limpieza rápida y eficaz sobre todo de los dientes remanentes, menos le costará al paciente ponerse manos a la obra y más convencido estará de que debe mantener una buena higiene bucal a largo plazo. Los espacios interproximales de difícil acceso, los salientes de construcciones fijas en la zona marginal y las bolsas artificiales generadas por márgenes de restauraciones hacen necesario el uso de medios auxiliares para la limpieza interdental, superficial o de la zona subyacente. Todo lo que significa complicar el proceso de limpieza daría al traste con nuestra estrategia de motivación para mejorar la higiene bucal. La experiencia nos dice que la optimización de las prótesis y las cons-



Figura 1. Introducción de seda tipo Superfloss bajo zonas de conexión amplias: si las zonas de conexión con elementos de puentes o ferulizadas son tan amplias que apenas dejan especio entre el periodonto marginal y la restauración, la seda se deberá ensartar por debajo de la construcción con ayuda de un hilo, si bien el paciente deberá valorar de forma realista si está dispuesto a repetir esta operación varias veces al día durante años. En cualquier caso, ¿qué sucede si la destreza manual y la agudeza visual disminuyen?

trucciones con coronas en este sentido es básica para que la instrucción del paciente en higiene oral llevada a cabo por el equipo de la consulta tenga éxito.

Si en las personas adultas resulta extremadamente difícil propiciar un cambio de conducta, lograrlo en pacientes con una disminución de las capacidades manuales, visuales y cognitivas debido a la edad, es casi impensable. En pacientes de edad avanzada hay que diseñar estrategias para luchar contra la disminución de la frecuencia y de la intensidad de la higiene bucal. También en este punto la facilitación de la limpieza es la clave para conservar los dientes remanentes y la prótesis removible.

Zonas críticas en la prótesis removible y combinada fija-removible

A pesar de que algunas partes de la prótesis sean removibles, la rehabilitación protésica conlleva nuevos riesgos en relación con la higiene oral que no siempre están asociados únicamente con la parte fija de la prótesis. Debe prestarse una atención especial a las zonas siguientes:

- Bloques fijos de coronas ferulizadas (fig. 1).
- Componentes de ataches y brazos rompefuerzas (fig. 2).

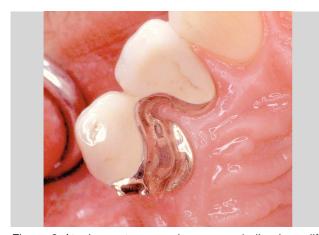


Figura 2. Ataches extracoronales: zonas de limpieza difícil bajo ataches extracoronales y en presencia de ferulizaciones para ataches. Los orificios destinados al alojamiento de la parte macho de brazos rompefuerzas que tienen la base abierta favorecen la inflamación marginal en la zona de la ferulización debido a un efecto de bombeo constante. Por esa razón el orificio debe diseñarse con la base cerrada y de modo que guarde la distancia suficiente con la encía marginal interproximal para poder garantizar la limpieza bajo el alojamiento de la parte macho con cepillos interdentales. Al mismo tiempo, la construcción no se debe extender demasiado hacia oclusal para no interferir en la guía anterior.

- Zonas abalconadas de coronas primarias (fig. 3).
- Coronas primarias muy próximas entre sí (fig. 4).
- Márgenes sobrecontorneados de coronas secundarias (fig. 5).
- Zonas de transición entre los dientes y las partes correspondientes a las bases (figs. 6a y 6b).

Diseño de la prótesis

Si la clave de la motivación a largo plazo del paciente que acude a nosotros radica en la posibilidad de llevar a cabo la higiene de forma fácil y eficaz, hay que evaluar todos los componentes de la prótesis desde ese punto de vista. En caso de que la higiene bucal se vea comprometida en algún punto por el diseño de la prótesis, se pondría en peligro tanto la conservación de la construcción protésica como la de los dientes remanentes. El éxito de ese tipo de medidas se pone de manifiesto en los estudios de base poblacional cuando la prótesis se fabrica obedeciendo a estos criterios y contando con la supervisión permanente del odontólogo. La capacidad para la limpieza es un aspecto a tener muy en cuenta por el laboratorio dental a la hora de fabricar la prótesis. Esto significa también que el técnico deberá reproducir la trayectoria de la encía utili-



Figura 3. Las zonas abalconadas de coronas cónicas clásicas van asociadas al riesgo de aparición de bolsas artificiales.



Figura 4. La limpieza de coronas telescópicas no necesariamente es más fácil que la de los dientes naturales. La forma cónica o cilíndrica no ofrece ninguna estructura guía para las cerdas del cepillo dental y en caso de coronas telescópicas muy próximas entre sí no se puede acceder al espacio interproximal con el cepillo.



Figura 5. Traumatismo directo y adhesión de placa debido a que el margen de las coronas secundarias está localizado subgingivalmente.



Figura 6a. Zonas de transición poco favorables: si las transiciones entre las coronas telescópicas y la base de la prótesis se unen mediante polimerización se dificulta la limpieza y se favorece la adhesión de placa y la aparición de irritaciones.

zando un segundo modelo o bien rodetes de silicona flexibles. Dado que el uso de instrumentos auxiliares para la limpieza es inevitable, el técnico de laboratorio deberá procurar limitar al máximo la cantidad necesaria de instrumentos que utilizar. Debería ser posible limpiar toda la construcción con un cepillo interdental de un solo tamaño. Si el paciente se ve obligado a cambiar demasiadas veces de cepillo, en lugar de eso se limitará a un solo instrumento auxiliar o volverá frustrado al cepillo dental convencional para usarlo como única herramienta de limpieza. La determinación del instrumento de limpieza y de la forma más conveniente de aplicarlo se gesta en el laboratorio dental.

Bloques fijos de coronas ferulizadas

Se considera obvio que hay que garantizar el acceso a la zona subyacente de los tramos de coronas ferulizadas, ya sea de prótesis fijas o de construcciones con ataches, para facilitar la limpieza de dicha zona con cepillos interdentales, palillos dentales o seda tipo Superfloss y evitar de ese modo su deterioro (fig. 1). El tramo ferulizado sirve de estructura guía para el instrumento de limpieza utilizado. En espacios más amplios baja el nivel de eficacia de la seda dental. En estos casos resultan mucho más eficaces los cepillos interdentales de mayor tamaño.

Componentes de ataches y brazos rompefuerzas

Los aspectos descritos en el apartado anterior en relación con la limpieza bajo coronas ferulizadas también son válidos para ataches extracoronales. El diseño de los bra-



Figura 6b. Zonas de transición poco favorables: traumatismo directo provocado por el margen de la corona secundaria y por la ferulización en la transición entre la base de la prótesis y la corona secundaria.

zos rompefuerzas al trabajar con partes macho tipo atache es una cuestión crítica. El brazo rompefuerzas constituye un elemento útil para dirigir y transmitir con rigidez las fuerzas hacia el centro del diente. Sin embargo, es muy importante que el orificio intercoronal se diseñe sin abertura basal (fig. 2). Con el movimiento constante de la parte macho del atache en el orificio de alojamiento se produce un flujo continuo de saliva cuyo movimiento distribuye las bacterias que se encuentran en esa zona. Según nuestra experiencia, en tales situaciones no es infrecuente la presencia de inflamaciones debido al efecto de bombeo constante. Por esa razón el orificio debe diseñarse con la base cerrada y de tal modo que guarde la distancia suficiente con la encía marginal interproximal para poder garantizar la limpieza bajo el alojamiento de la parte macho con cepillos interdentales. Al mismo tiempo, la construcción no se debe extender demasiado hacia oclusal para no interferir en la guía anterior ni en la oclusión en general. En ese espacio tan limitado hay que prestar atención a una gran cantidad de factores condicionantes. Y hay que hacerlo en el laboratorio, porque el odontólogo no puede realizar ninguna modificación en el momento de insertar la prótesis. Los errores de ese tipo sólo se pueden corregir volviendo a fabricar los elementos en la parte fija y también en la parte removible de la prótesis.

En relación con el diseño de la parte hembra en la porción fija de la prótesis, el odontólogo deberá tener en cuenta que es necesario preparar la cavidad distal del diente para el dispositivo de alojamiento del elemento de retención. Esto permitirá al técnico de laboratorio integrar mejor el atache en el contorno de la corona con



Figura 7. Parte hembra del atache de fricción en la que, a pesar de mostrar numerosos cantos, no quedan intersticios en los que se puede acumular la placa. Se puede limpiar de forma eficaz y sencilla con un cepillo pequeño de un solo penacho de cerdas.



Figura 8. La limpieza de coronas telescópicas con seda tipo Superfloss o hilo dental entraña el riesgo de que el paciente descienda demasiado y provoque un traumatismo en el surco creando una bolsa artificial.

un espaciador y evitar de ese modo una prolongación extracoronaria excesiva de la parte fija de la prótesis. Esta medida evita una zona abalconada extensa.

A menudo la altura del atache supone un problema. En el caso de ataches metal-metal son necesarios 3 mm para obtener una fuerza de retención suficiente. Especialmente en los caninos superiores existe con frecuencia un conflicto entre la limpieza basal y la función de guía oclusal. Por un lado, colocar el atache a mayor profundidad comprometiendo las estructuras periodontales no es una solución aceptable para establecer la función de guía de la región canina sin interferencias. Por otro lado, debe evitarse elevar el atache para mejorar la limpieza de la zona subvacente con el fin de no interferir en la función de guía. Las únicas salidas posibles en estos casos son el alargamiento quirúrgico de la corona clínica o reducir la altura del atache. Dado que en estos casos no suele estar indicado un alargamiento coronario quirúrgico, sólo queda reducir la altura del atache.

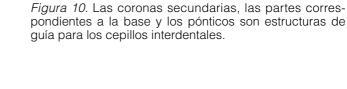
Para dicho fin existen unos ataches de fricción provistos de un elemento de inserción de plástico que alcanza la fuerza de retención máxima con un recorrido de sólo 2 mm. Estos ataches ofrecen la posibilidad de facilitar la limpieza marginal sin interferir en la función. Además, el elemento de retención de plástico encaja en el alojamiento prácticamente sin resquicios, lo que permite al paciente limpiarlo fácilmente con un cepillo dental también en la parte removible (fig. 7). Dadas sus múltiples ventajas, estos elementos los ofrecen todos los fabricantes.

Coronas primarias

La opinión general es que la rehabilitación con coronas telescópicas constituye una oportunidad de lograr las mejores condiciones para la limpieza de los dientes pilares precisamente en pacientes con una higiene bucal deficiente. Sin embargo, esto es así sólo cuando las coronas primarias se pueden limpiar en toda su circunferencia con un cepillo dental. Pero si las coronas telescópicas están muy próximas entre sí, las superficies proximales no se podrán limpiar con un cepillo dental debido al tamaño de las cerdas (figs. 4 y 5). Las puntas de las cerdas no acceden al surco gingival interdental y no pueden eliminar la placa. La recomendación de limpiar la zona con hilo dental o seda tipo Superfloss entraña el riesgo de que el paciente pueda provocar un traumatismo mecánico en el surco gingival (fig. 8). Este riesgo es más elevado que en el caso de dientes naturales porque la estructura de guía bajo la protuberancia de las coronas dentarias no existe en las coronas telescópicas con la construcción secundaria retirada. Los cepillos interdentales no son apropiados para la limpieza de los espacios interproximales con las coronas telescópicas retiradas, dado que se curvan hacia el exterior del diente y no se logra una buena limpieza del surco gingival. Por consiguiente, la limpieza con el cepillo dental sólo se puede llevar a cabo de forma más o menos completa en dientes aislados. Con él no se pueden limpiar los espacios interproximales de dientes con coronas telescópicas muy próximos entre sí.



Figura 9. El primer diente artificial se diseña en mesial de modo que pueda ejercer la función de estructura guía junto con la corona secundaria para los cepillos interdentales. Esto permite al paciente realizar una limpieza rápida y eficaz del surco gingival. La corona telescópica del diente 11 presenta una pequeña distancia entre la encía marginal y la corona secundaria con el fin de evitar un traumatismo directo.



Coronas secundarias

En el diseño de las coronas secundarias se debe evitar el contacto subgingival con la encía marginal. El traumatismo directo causado por los márgenes de coronas secundarias provoca gingivitis persistentes que no se pueden controlar ni siquiera con una higiene bucal excelente del paciente (fig. 5). Es necesario garantizar una distancia de separación mínima con la encía marginal (fig. 9).

Obviamente la limpieza más eficaz de coronas secundarias unidas a la parte removible de la prótesis es la que se realiza extraoralmente. No obstante, es necesario advertir a los pacientes portadores de mesoestructuras de paredes finas con cofias galvánicas o de otro tipo de que deben tener cuidado para no dañar los márgenes sumamente frágiles de estas estructuras. Hay que evitar el uso de cepillos dentales duros, de palillos dentales y de otros instrumentos de dureza similar.

Las coronas secundarias y las partes correspondientes a la base pueden ejercer de estructuras guía y facilitar notablemente la limpieza del surco de los dientes con coronas telescópicas si se enseña al paciente a realizar la limpieza también con la parte removible de la prótesis insertada y con cepillos interdentales. Las coronas secundarias y las partes correspondientes a la base crean canales guía y contraapoyos que permiten realizar una limpieza eficaz y, sobre todo, rápida (figs. 9 y 10). Muchos pacientes no saben que con este procedimiento en dos pasos, es decir, la limpieza con la prótesis insertada y a continuación con la prótesis desinsertada, se logra el mejor resultado.

Partes correspondientes a la base

Como ya se ha comentado, a la hora de diseñar una corona secundaria y también un atache o anclaje del primer diente artificial o de la parte correspondiente a la base adyacente, hay que crear estructuras de guía para la fase de la limpieza realizada con la parte removible de la prótesis insertada. De ese modo, la configuración de las superficies encaradas hacia los dientes de retención se asemeja a los elementos de puentes con forma convexa (fig. 9).

Superficies externas de las prótesis

En las áreas visibles las superficies externas de las prótesis se pueden modelar para obtener una estética satisfactoria. Sin embargo, en las regiones posteriores, a partir del segundo premolar, se recomienda prescindir de una modelación con relieve y configurar superficies y zonas de transición lisas hacia los dientes artificiales. De este modo se evita la acumulación de cálculo a través del conducto excretor de la glándula parótida y se facilita la limpieza por parte del paciente. En especial en el caso de pacientes que han perdido destreza manual y que tienen dificultades para realizar la limpieza de la prótesis se recomienda prescindir por completo de una modelación con relieve. En su lugar se recomienda modelar zonas de transición suave.

Manejo sencillo

En las prótesis removibles el diseño de los elementos de retención también influye en la higiene bucal. Si la cons-



Figura 11. Selección de cepillos interdentales. Las empuñaduras son muy útiles en el caso de pacientes con una destreza manual disminuida. A las personas mayores se les puede recomendar cepillos con zonas de agarre para los dedos (primer y segundo cepillos empezando por la derecha).

trucción removible se puede retirar de forma sencilla y sin complicaciones, se refuerza la predisposición del paciente a ser constante a la hora de llevar a cabo la higiene bucodental. Si el acceso a los elementos es muy complicado y la inserción y la desinserción son difíciles, dicha predisposición disminuye drásticamente. Las construcciones con cerrojo que precisen de una técnica especial para su apertura son las que presentan más problemas, dado que exigen cierto grado de destreza manual. En pacientes de edad avanzada que presentan una disminución de sus capacidades manuales y visuales existe el riesgo de que retiren la prótesis removible con muy poca frecuencia y de que no sean constantes en la limpieza ni de la parte fija ni de la parte removible de la prótesis.

Entrenamiento del paciente

En el mantenimiento periodontal y la limpieza dental profesional se considera lógica la inclusión del paciente en un programa de citas periódicas. La prótesis insertada exige el cumplimiento de requisitos especiales en la higiene bucal y para su ejecución son necesarios instrumentos y técnicas especiales que permitan realizar una limpieza eficaz. Esto significa que inmediatamente después de insertar una restauración protésica es imprescindible instruir al paciente en las técnicas adecuadas de higiene bucal. El personal auxiliar responsable de la profilaxis recomendará y seleccionará junto con el paciente los instrumentos adecuados (figs. 11 y 12). El pa-



Figura 12. En ataches, entre coronas telescópicas y en mecanismos de cerrojo son muy eficaces los cepillos de cabezal corto. También se pueden utilizar para la limpieza extraoral de partes secundarias de ataches y de coronas telescópicas. Sin embargo, con los modelos más rígidos, como el de la izquierda, existe el peligro de deformar o deteriorar los márgenes de mesoestructuras galvánicas.

ciente deberá practicar la forma correcta de aplicarlos y en las citas posteriores de profilaxis el profesional evaluará y, en caso necesario, corregirá la técnica utilizada. No se puede dar por sentado que el paciente desarrollará una estrategia de limpieza eficaz por sí mismo sin instrucciones previas. No hay más que ver las lagunas existentes en los conocimientos y la destreza de la población general a la hora de llevar a cabo la limpieza de toda la arcada dentaria. Esto se hace más evidente en pacientes con prótesis removibles, que precisan una mayor atención. Asimismo hay que advertirles que los dientes remanentes siguen precisando una limpieza minuciosa, algo que no todos los pacientes parecen tener claro. Por ello después de la inserción de la prótesis conviene centrarse en primer lugar en las instrucciones de higiene de los dientes remanentes y de la parte fija de la construcción protésica y, en una segunda fase de la instrucción, abordar las técnicas de limpieza de la prótesis removible desinsertada.

Hay que dar instrucciones al paciente para que, siempre que sea posible, limpie después de cada comida la parte removible de la prótesis con agua corriente y un cepillo dental suave. Es conveniente que la pila del lavabo se encuentre llena de agua o cubierta con una toalla con el fin de evitar que la prótesis se dañe si se le escapa accidentalmente de las manos al paciente cuando la está limpiando. Se puede reforzar la eficacia de la limpieza mecánica con un cepillo dental suave utilizando una pasta especial para prótesis. Hay que advertir al paciente de que la pasta dentífrica convencional no es adecuada para la limpieza de la prótesis removible porque contiene partículas abrasivas. Se le recomendarán las pastas específicas para prótesis que se pueden adquirir en los establecimientos especializados.

La limpieza exclusiva con soluciones limpiadoras sin activación mecánica no elimina los depósitos de placa de forma satisfactoria. En este sentido el término «limpiador de prótesis» puede inducir a error. Hay que explicar al paciente que el uso de soluciones limpiadoras para disminuir el número de bacterias sólo tiene sentido después de la limpieza mecánica de la prótesis. La prótesis no debe permanecer sumergida en una solución limpiadora durante toda la noche bajo ningún concepto, dado que el alcohol de algunas soluciones puede alterar de forma permanente la porción de acrílico. Antes de volver a colocar la prótesis en la boca se debe aclarar bien con agua para eliminar por completo los restos de limpiador.

Para reducir el número de bacterias se puede recomendar al paciente que sumerja la prótesis removible en una solución desinfectante de clorhexidina al 0,2%. La base de acrílico de la prótesis absorbe el digluconato de clorhexidina y lo libera durante horas en la boca después de colocar la prótesis. El paciente puede reforzar este efecto con enjuagues periódicos con clorhexidina o con la aplicación de un gel de clorhexidina una vez por semana. Si se aplica con más frecuencia existe el peligro de producir cambios de color en los dientes y de formar precipitados en la prótesis removible.

Limpieza profesional de la prótesis removible

Las medidas de limpieza profesional de la prótesis que se llevan a cabo en el laboratorio dental y en la consulta complementan de forma eficaz la limpieza dental profesional. Los baños de ultrasonidos no ofrecen resultados fiables en la limpieza de las prótesis removibles y de los depósitos de placa incrustada. Resultan más eficaces los procedimientos de limpieza como Ecoclean/Microclean (Schütz Dental, Rosbach), Speedo-Clean (Hager & Werken) o Sympro (Renfert, Hilzingen). Estos sistemas se basan en la aceleración de agujas metálicas en un campo magnético giratorio y pulsátil que entran en contacto con la prótesis (fig. 13) y eliminan la placa incrustada sin atacar el material. Sólo hay que tener cuidado con los delicados márgenes de coronas secundarias con mesoestructuras galvánicas de oro. Antes de la limpieza hay que proteger los márgenes con cera. Una prótesis removible limpia incrementa la motivación del paciente para mejo-



Figura 13. sistemas de limpieza con agujas metálicas giratorias (Sympro) son apropiados para la limpieza profesional de removible parte de la prótesis. La limpieza automática suele durar 20 min, lo que permite combinarla perfectamente con la limpieza dental profesional del paciente.

rar la higiene bucal intraoral y debería formar parte de la estrategia de profilaxis personalizada.

Higiene bucal en presencia de implantes estratégicos

Los implantes estratégicos utilizados en combinación con prótesis removibles ofrecen la posibilidad de solucionar o al menos mitigar problemas específicos asociados a la dinámica de la prótesis. Asimismo, con una base protésica removible se puede compensar fácilmente una atrofia alveolar avanzada o incongruencias entre la línea de la cresta alveolar y la posición necesaria de los dientes artificiales. Los elementos de retención pueden ser barras, anclajes a presión como los de tipo Locator, imanes y coronas telescópicas. Por otro lado, la remoción de la prótesis por el profesional a través del implante permite adaptar los componentes retentivos al nivel de destreza manual del paciente sustituyéndolos por otros en el caso de pérdida de dicha destreza manual. A diferencia de los elementos de retención en dientes pilares vitales, los pilares de los implantes ofrecen la posibilidad de utilizar componentes retentivos directamente sobre el implante a nivel gingival. La mayoría de los componentes quedan incluidos bajo la base protésica y sólo se puede acceder a los implantes y a los pilares para la limpieza después de retirar la prótesis. Si la higiene bucal es deficiente en estas zonas existe el peligro de que aparezca una periimplantitis persistente, con las consiguientes consecuencias. A los pacientes afectados se les deben recomendar estrategias de higiene específicas adaptadas a cada caso. Con los cepillos de un solo penacho de cerdas y con los cepillos para implantes (fig. 14) se puede limpiar eficazmente la zona de transición y realizar una limpieza completa del componente retentivo. Los pacientes deben aprender a extraer con el cepillo de un solo penacho la placa acumulada del surco periimplantario sin introducirlo demasiado en éste para evitar lesionarlo.

Uno de los objetivos principales de instruir al paciente en la higiene bucal debe ser indicarle cuáles son las zonas problemáticas e infundir en él el convencimiento de que es absolutamente necesario llevar a cabo una higiene bucal constante. El paciente portador de implantes se suele mostrar muy receptivo a este tipo de recomendaciones, dado que la rehabilitación le ha supuesto una gran inversión de tiempo y un importante esfuerzo económico. Sin embargo, la experiencia demuestra que el paciente es más proclive a volver a su patrón de conducta anterior cuanto más tiempo transcurre desde la colocación de los implantes. Por consiguiente, la clave del éxito a largo plazo reside en la programación sistemática de citas de revisión, que se pueden combinar con las visitas de control de los implantes.

La situación especial de las personas mayores

Por principio debería proponerse al paciente de edad avanzada el seguimiento de un programa de profilaxis personalizado. Asimismo hay que exponerle las ventajas de recibir una atención y asesoramiento odontológicos permanentes. Pero no hay que esperar a que se produzcan los primeros trastornos asociados a la edad para tener estas conversaciones con el paciente, sino que deben integrarse en el tratamiento dental normal del paciente adulto. Una vez el paciente realiza la profilaxis individual de forma natural como un hábito cotidiano más, suele seguir haciéndolo en la vejez.

Las personas mayores precisan instrucciones especiales siempre que exista una disminución de sus capacidades visuales, manuales o cognitivas. El odontólogo buscará junto con su equipo la forma de neutralizar estos déficits y estudiará una estrategia para llevar a cabo una higiene bucal constante. En función de la situación del paciente puede ser conveniente hacer partícipes a sus familiares y cuidadores de estas conversaciones e integrarlos en la estrategia profiláctica.

Evaluación de la capacidad para realizar la higiene bucal

En personas mayores es importante que el odontólogo se plantee las siguientes preguntas:

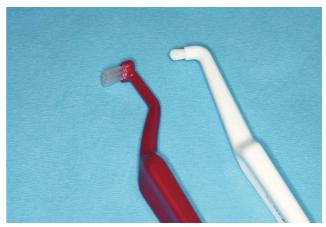


Figura 14. Con cepillos de un solo penacho y cepillos para implantes con una angulación especial se pueden limpiar las zonas críticas entre el implante y la estructura de retención, pero también la cara interna de los elementos de retención.

- ¿Sigue siendo capaz el paciente de adoptar las medidas de profilaxis personalizadas?
- ¿Son suficientes las capacidades cognitivas y las habilidades manuales del paciente para instruirlo en técnicas de higiene bucal complejas?
- ¿Puede el paciente seguir las instrucciones de forma constante?

La predisposición del paciente a reconocer la necesidad de acudir a las citas de revisión a intervalos predefinidos claramente constituye un problema especial. Esta capacidad y también la comprensión de la necesidad de estas medidas van mermando en muchos pacientes a medida que envejecen.

Niveles de tolerancia

En gerodontología ha demostrado ser útil clasificar a los pacientes en distintos niveles de capacidad funcional desde el punto de vista odontológico en relación con el tratamiento y con la capacidad para la higiene bucal (niveles de tolerancia, NT) como punto de partida para definir las estrategias que seguir⁵ (tabla 1). Cuanto más se debe trabajar con cuidadores o con auxiliares de odontología, mayor importancia adquiere esta clasificación. Unas normas de actuación comunes a todo el personal auxiliar pueden facilitar la coordinación con el odontólogo responsable del caso.

El nivel de tolerancia se determina durante la anamnesis y se establece para el tratamiento y la estrategia de seguimiento posteriores. En personas mayores no hay que limitarse a plantearse la cuestión de la calidad de la

Tabla 1. Capacidad funcional odontológica. Mediante la evaluación de la capacidad terapéutica y de higiene bucal y de la responsabilidad del paciente se pueden clasificar las personas mayores en un nivel de tolerancia determinado que ofrece un punto de partida para diseñar estrategias a medida del paciente

Nivel de tolerancia (NT)	Capacidad terapéutica	Capacidad de higiene bucal	Responsabilidad
1	Normal	Normal	Normal
2	Levemente reducida	Levemente reducida	Normal
3	Fuertemente reducida	Fuertemente reducida	Reducida
4	Ninguna	Ninguna	Ninguna

rehabilitación protésica; también hay que prestar atención a la enseñanza de técnicas correctas de higiene bucal y acordar citas de revisión periódicas.

La capacidad terapéutica se refiere a la capacidad del paciente para tolerar sesiones de tratamiento de larga duración. Se asume de forma estándar que el paciente es portador de una prótesis total superior y de una prótesis parcial inferior retenida sobre dos caninos. Las consideraciones económicas pasan a un segundo plano en esta valoración general. En los niveles de tolerancia 1 y 2 se podría llevar a cabo una rehabilitación con prótesis combinada fija-removible. En el nivel 2 hay que programar sesiones de menor duración y ampliar la información al paciente. En el nivel 3 sólo considera posible una prótesis retenida con ganchos. Por último, en el nivel 4 queda descartada una repetición de la prótesis y los tratamientos se limitarían a reparaciones y al mantenimiento de la situación anterior con ampliaciones, rebases y obturaciones sencillas.

La capacidad de higiene bucal se expresa por las capacidades motoras y cognitivas y delimita el grado de comprensión del paciente de las instrucciones sobre higiene bucal y el nivel de cumplimiento de dichas instrucciones. La responsabilidad del paciente se refiere a la organización de una visita al dentista. Esto incluye la facultad de decidir que va a acudir a un odontólogo y la organización sin ayuda de la visita al dentista.

Enfermedades generales

Una de las características más llamativas del envejecimiento es la aparición de enfermedades generales que pueden afectar gravemente la calidad de vida de la persona mayor. Las pluripatologías en la etapa final de la vida son frecuentes y la polifarmacia es para muchas personas mayores una realidad cotidiana¹.

La demencia y la depresión limitan el acceso a los pacientes y hacen necesaria la cooperación de familiares y cuidadores para la higiene bucal diaria. Dado que estas medidas auxiliares no ofrecen los resultados deseados cuando se deciden y se llevan a cabo al margen del paciente, conviene generar en él la confianza necesaria para ayudar a superar los obstáculos del día a día. Esto requiere mucha empatía por parte del odontólogo basada en un conocimiento sólido de cada enfermedad y teniendo en cuenta la influencia que ejerce sobre la comunicación.

Numerosas enfermedades generales y los fármacos que las tratan disminuyen el flujo salival. Los fármacos antihipertensivos, diuréticos, sedantes, antidepresivos y antiarrítmicos influyen notablemente en la formación de saliva. La disminución del flujo salival va asociada a una disminución de las propiedades protectoras de la saliva, es decir, de su función antibacteriana, antivírica, antimicótica y limpiadora. La saliva refuerza la función de deglución, ayuda a regenerar la mucosa, remineraliza el tejido duro dentario, tiene una función tampón del pH y libera los aromas de los alimentos. La disminución de la función de protección de la saliva no se puede compensar con sustitutos de la saliva. Sólo con una higiene bucal minuciosa se podrán evitar consecuencias desastrosas para los dientes remanentes y para los tejidos blandos. El hecho de que muchas personas mayores sigan siendo portadoras de prótesis parciales subraya la necesidad de invertir más esfuerzos en la profilaxis. Son necesarias grandes dosis de paciencia, comprensión, conocimiento e imaginación para lograr compensar los déficits asociados a la edad1.

Modificación de instrumentos de higiene bucal

Las limitaciones de la destreza manual pueden afectar gravemente a la calidad de la higiene bucal en pacientes de edad avanzada. Las enfermedades generales como el reuma, la gota y la artrosis afectan a las articulaciones metacarpofalángicas y dificultan la prensión de los instrumentos de higiene bucal (fig. 15). Por razones económicas los mangos de estos instrumentos son muy sencillos. Una posible solución para facilitar el agarre puede ser adaptarlos con masa de silicona (fig. 16) o ensartarlos en una pelota de tenis o en una empuñadura de bicicleta. También es conveniente que los cepillos interdentales tengan empuñaduras o mangos más gruesos (fig. 11).

Dado que en pacientes ancianos el riesgo de colonización bacteriana, vírica o micótica de las mucosas es más elevado, sobre todo en la lengua, se recomienda su limpieza frecuente con cepillos e instrumentos auxiliares^{2,3} (fig. 17). La acumulación de bacterias en la lengua es una causa frecuente de halitosis¹.

Programación de citas y recordatorios

Tanto en personas mayores hospitalizadas como en las que son autónomas, la programación de citas debe ser clara y de forma que les resulte conveniente. Por consiguiente se recomienda fijar las citas por las mañanas, a una hora que se encuentre a medio camino entre el desayuno y la comida. También es de ayuda que la visita al dentista tenga lugar siempre el mismo día de la semana y a la misma hora. Quince días antes de la cita de revisión conviene enviar una carta al paciente para recordarle su próxima visita. De ese modo tendrá tiempo suficiente para programarse la semana y, en caso necesario, reorganizarse.

Personas mayores hospitalizadas y residentes en centros geriátricos

La atención a las personas mayores facilitada por los cuidadores de las residencias se centra básicamente en ayudarlos a realizar las actividades normales del día a día, la higiene personal general, la alimentación y la ejercitación de las funciones físicas y psíquicas. Yoneyama et al⁶ demostraron que las neumonías y la fiebre se reducen de forma estadísticamente significativa en pacientes de residencias geriátricas si se mejora la higiene bucal. La bibliografía ofrece una serie de pautas de actuación que se pueden tomar como referencia¹, pero estas se centran exclusivamente en la cooperación entre odontología y cuidados en centros de hospitalización.

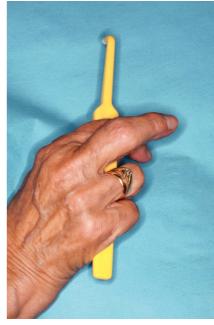


Figura 15. La rigidez y las alteraciones articulares dificultan la prensión y el control de los instrumentos de higiene bucal por parte de las personas mayores.

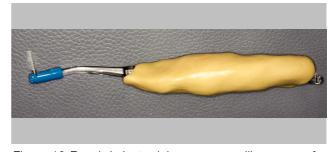


Figura 16. Recubrimiento del mango con silicona para facilitar su agarre.



Figura 17. Cepillos y raspadores linguales.

En ocasiones en el centro geriátrico se pasa por alto que los pacientes portadores de prótesis parciales también necesitan una limpieza de los dientes remanentes y de la parte fija de la prótesis. A menudo ni los cuidadores y ni los familiares conocen la diferencia entre una prótesis total y una prótesis parcial. Es conveniente que los odontólogos que colaboran con el centro formen a los cuidadores en las técnicas de higiene bucal adecuadas de los pacientes que tienen a su cargo. En este sentido resulta de utilidad la guía editada en Alemania que lleva por título «Handbuch der Mundhygiene für betagte Menschen, chronisch Kranke und Behinderte - Ein Ratgeber für das Pflegepersonal» [Manual de higiene bucal de personas de edad avanzada, con enfermedades crónicas y discapacitadas: recomendaciones para cuidadores]. Esta guía se puede adquirir a través del Colegio alemán de odontólogos y de los colegios de los distintos Länder, además de estar disponible en Internet². Ahora bien, no hay que limitarse a instruir a los cuidadores en las técnicas de limpieza adecuadas; hay que enseñarles a distinguir los diferentes tipos de rehabilitaciones protésicas y a identificar las posibles zonas conflictivas de cada una de ellas, dado que el cuidador por sí solo no es capaz de detectarlas. Asimismo deben practicar las operaciones de inserción y desinserción de las prótesis más habituales con ayuda de demostraciones. Numerosos laboratorios dentales ofrecen material para demostraciones que puede resultar muy útil. En caso de alteración grave de las capacidades del paciente es necesario que los cuidadores o los pacientes le ayuden a realizar la higiene bucal diaria o, en los casos más graves, que la asuman por completo.

En los centros geriátricos es muy habitual limpiar la prótesis removible en una central de limpieza en lugar de en la habitación del paciente. Si las facultades cognitivas o la agudeza visual del paciente están alteradas, será incapaz de reconocer su prótesis sin vacilar. Por consiguiente, es sumamente recomendable utilizar algún sistema sencillo de identificación. Durante su fabricación se pueden integrar en la base de acrílico las iniciales del paciente con el fin de evitar confusiones. También se pueden integrar las iniciales más tarde con una fresa redonda en la parte posterior; la limpieza de esa zona se puede realizar sin problemas después del pulido. En caso de utilizarse un proceso de limpieza centralizado hay que advertir a los cuidadores del riesgo de contagio, por lo que se separarán cuidadosamente las prótesis.

Personas mayores con atención domiciliaria

Resulta difícil asesorar a las personas mayores que reciben atención domiciliaria sobre su propia higiene bucal. La bibliografía no ofrece información sobre estrategias a adoptar en este ámbito, a diferencia de lo que ocurre con las personas mayores institucionalizadas. Las instrucciones dadas a los cuidadores suelen dar pie a un conflicto de intereses cuya resolución va por lo general en detrimento de la vigilancia de la higiene bucal y se omite una limpieza sistemática del órgano de la masticación. Como sucede con las residencias geriátricas, paralelamente al compromiso de formación de los cuidadores y de las visitas al centro por parte del odontólogo colaborador, es necesaria una intervención del gremio para lograr una remuneración adecuada por la dedicación de los cuidadores. Esto último afecta de la misma forma a los odontólogos colaboradores, que reciben una compensación económica insuficiente por sus visitas a las residencias. Las asociaciones de odontólogos y las sociedades científicas de odontología han emprendido algunas acciones para denunciar esta situación.

Conclusión

La mayor complejidad de las prótesis combinadas fijasremovibles hace que la importancia de la higiene bucal no deje de aumentar. Los pacientes afectados se consideran un grupo de riesgo, dado que la pérdida de dientes sufrida tiene su origen en una higiene bucal insuficiente. El mantenimiento sencillo de la prótesis y la facilidad a la hora de insertarla y desinsertarla son decisivos para la motivación de los pacientes. Si se configura la parte removible de forma que pueda ejercer la función de estructura guía para los instrumentos de higiene bucal, se podrá practicar con el paciente una técnica de limpieza rápida y eficaz de los dientes de retención. Las citas de revisión en el marco de un tratamiento de mantenimiento después de la rehabilitación protésica garantizan el éxito permanente del esfuerzo realizado y le crean al paciente un hábito de por vida. Las reglas interiorizadas y percibidas como evidentes se siguen incluso en presencia de una alteración de las capacidades cognitivas, visuales y manuales, si bien las personas mayores necesitan instrumentos de higiene bucal especiales. Si las capacidades del paciente siguen disminuyendo, los cuidadores de las residencias o domiciliarios deberán prestarle su ayuda, para lo que es imprescindible contar con el asesoramiento y con la cooperación activa de los odontólogos colaboradores. A la larga esta misión no debe recaer en personas dedicadas a labores de voluntariado.

Bibliografía

- Bayerische Landeszahnärztekammer (Hrsg). Zähne im Alter Eine interdisziplinäre Betrachtung. München: BLZK, 2005.
- Bundeszahnärztekammer (Hrsg). Handbuch der Mundhygiene für betagte Menschen, chronisch Kranke und Behinderte – Ein Ratgeber für das Pflegepersonal. Berlin: BZÄK, 2002. Internet: www.bzaek. de/fileadmin/PDFs/zmk/Test/handbuch_der_mundhygiene.pdf. Zugriff: August 2010.
- Bundeszahnärztekammer (Hrsg). Präventionsorientierte ZahnMedizin unter den besonderen Aspekten des Alterns Baustein zum Gesamtkonzept "Prophylaxe ein Leben lang". Berlin: BZÄK, 2002. Internet: http://lzkbw.de/Zahnaerzte/Alterszahnheilkunde/Downloads/AltersLeitfaden_BZAEK_web.pdf. Zugriff: August 2010.
- Mundt T, Polzer I, Samietz S et al. Socioeconomic indicators and prosthetic replacement of missing teeth in a working-age population – results of the Study of Health in Pomerania (SHIP). Community Dent Oral Epidemiol 2009;37:104-115.
- Nitschke I, Hopfenmüller W. Die zahnmedizinische Versorgung älterer Menschen. In: Mayer KU, Baltes PB (Hrsg). Die Berliner Altersstudie. Berlin: Akademie Verlag, 1996:429-448.
- Yoneyama T, Yoshida M, Ohrui T et al.; Oral Care Working Group. Oral care reduces pneumonia in older patients in nursing homes. J Am Geriatr Soc 2002;50:430-433.