

Seguimiento periodontal y periimplantario

Stephan F. Rebele, ZA^{a,b}, Otto Zuhr, Dr. med. dent.^a, y Markus B. Hürzeler, Prof. Dr. med. dent.^{a,b}

En un gran número de estudios clínicos se ha demostrado concluyentemente la importancia fundamental que un seguimiento periodontal regular una vez concluida la fase activa del tratamiento tiene para el mantenimiento a largo plazo de la función y la salud de dientes con daños periodontales. La comprensión creciente de la existencia de un curso multifactorial de la enfermedad, la asociación de dolencias periodontales a otras dolencias generales crónicas inflamatorias, así como el aumento continuo del número de pacientes tratados con implantes dentales otorgan actualmente a la terapia periodontal de apoyo y a la terapia periodontal de mantenimiento una complejidad y responsabilidad crecientes y las convierten en un elemento central de la odontología orientada a la prevención. En este contexto, el artículo pretende arrojar luz sobre aspectos actuales del seguimiento periodontal y periimplantario, así como ofrecer sugerencias para su implementación y ejecución en la clínica.

(Quintessenz. 2012;63(1):39-49)

Introducción y trasfondo científico

En el marco de un tratamiento y una atención sistemáticos, una vez concluida la fase activa del tratamiento los pacientes aquejados de dolencias periodontales son integrados en la terapia periodontal de soporte (TPS), también denominada terapia periodontal de mantenimiento, seguimiento periodontal o revisión (periodontal) (fig. 1). El objetivo de la TPS consiste en mantener estables los resultados y éxitos de la terapia periodontal activa (TPA), para de esta manera asegurar el mantenimiento a largo plazo de la función y la salud de los dientes naturales^{6,13}.

La placa bacteriana –la biopelícula oral– y el establecimiento de una microflora periodontopatógena han sido identificados como factor etiopatogénico principal para la aparición de gingivitis y (en pacientes predisponentes a ello) también de periodontitis. De ahí que, para llevar a cabo un tratamiento de la periodontitis orientado a las causas, un contenido esencial de la TPS sea el control periódico de los hábitos de higiene oral domésticos individuales del paciente. Es conveniente mejorar continuamente la higiene oral mediante remotivación y reinstrucción, y de este modo conseguir que el paciente sea siempre consciente de la importancia de cuidar sus dientes. La segunda medida importante dentro de la TPS es la eliminación profesional de todas las placas dentales supragingivales y especialmente subgingivales, a fin de prevenir recidivas de la enfermedad o bien identificarlas a tiempo y tratarlas adecuadamente⁶.

En numerosos estudios científicos se ha documentado exhaustivamente la importancia fundamental que reviste para el éxito a largo plazo del tratamiento la realización de un seguimiento periodontal regular. A este respecto fueron pioneros los estudios de Axelsson y Lindhe^{2,3}, iniciados en Suecia ya en los años 70. Demostraron en pacientes aquejados de periodontitis avanzadas que, en el marco de un programa de revisión mantenido tras el tratamiento activo, la comprobación y la instrucción reiteradas de la higiene oral propia del paciente y la adopción regular de medi-

^aHürzeler/Zur Praxis für Zahnheilkunde. Múnich, Alemania.

^bAbteilung für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie. Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde Freiburg. Friburgo, Alemania.

Correspondencia: S.F. Rebele.

Rosenkavalierplatz 18. 81925 Múnich, Alemania.

Correo electrónico: s.rebele@huerzelerzur.com

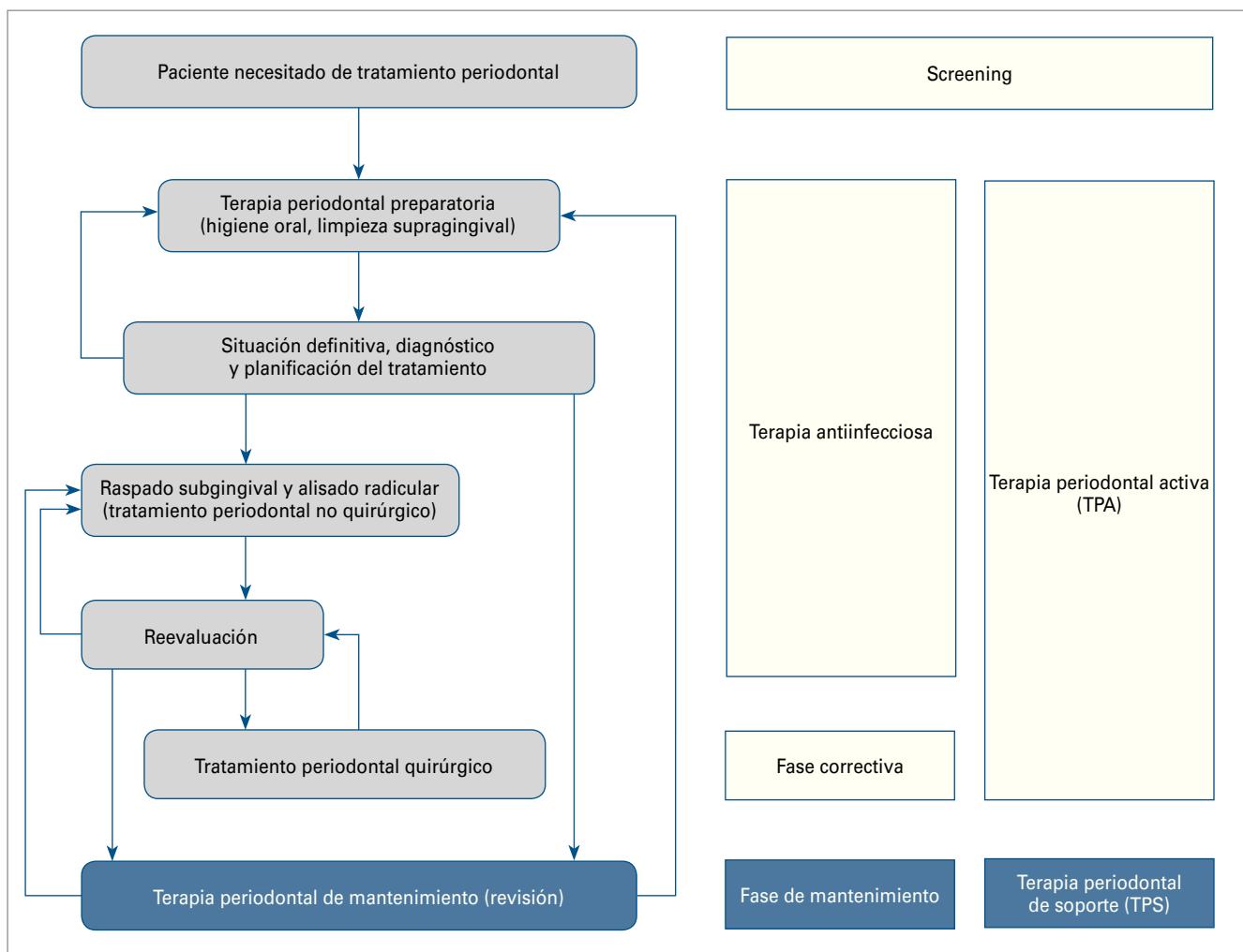


Figura 1. Representación esquemática de un tratamiento y una atención sistemáticos de pacientes con dolencias periodontales.

das para el control profesional de la placa podían tener virtualmente el progreso de la enfermedad periodontal. En los pacientes así atendidos dejó de observarse prácticamente pérdida de inserción y especialmente de dientes. En cambio, los pacientes no integrados en este programa de seguimiento presentaron una acusada propensión a la recidiva que se manifestó, ya a lo largo de un periodo de observación de tan solo 6 años, en la triplicación de la tasa de pérdida dentaria, acompañada de pérdidas de inserción significativamente mayores³. Estudios subsiguientes confirmaron estos éxitos de la terapia periodontal de mantenimiento también en la práctica odontológica privada. Sin embargo, el requisito para ello era que los pacientes afectados demostraran colaboración y que el responsable del tratamiento lograra establecer junto con el paciente una higiene oral doméstica individual efectiva^{13,19,30}.

Los datos recientemente publicados de un colectivo de pacientes alemán pusieron de manifiesto de forma especialmente directa el efecto y la importancia de la TPS: a partir de dichos datos se calculó que el riesgo de pérdida dentaria en pacientes con periodontitis no sujetos a seguimiento regular se incrementa en un factor de entre 3⁹ y 5²⁴; según estas cifras, estos pacientes pierden durante el mismo periodo de observación hasta cinco veces más dientes que aquellos que reciben una terapia de seguimiento regular y meticulosa⁸. Además se demostró que, con la condición de una terapia periodontal de mantenimiento regular, incluso aquellos dientes con daños periodontales muy avanzados y una reabsorción ósea interproximal de hasta el 80% alcanzan, a lo largo de un periodo de observación de 10 años, una tasa de supervivencia del 93%, equiparable a las tasas de supervivencia registradas para los implantes dentales individuales^{8,24}.



Figura 2. Las dolencias periimplantarias constituyen uno de los mayores retos futuros en la terapia odontológica.

Prevención periimplantaria

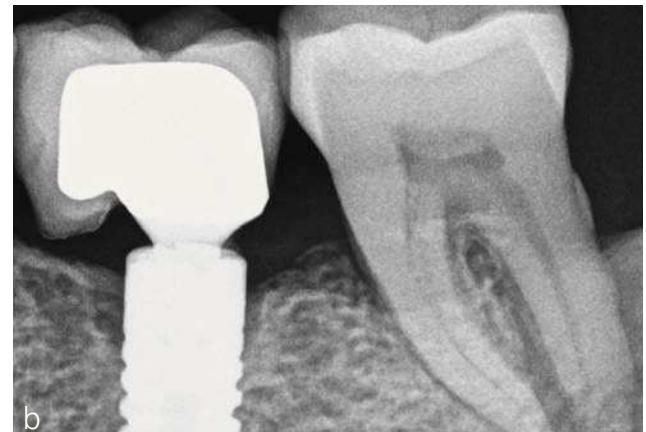
Durante los últimos 50 años, los implantes dentales se han convertido en una alternativa de tratamiento de éxito predecible y actualmente imprescindible en la práctica cotidiana para la sustitución de dientes perdidos. No en vano, en muchos casos se utilizan implantes para sustituir los dientes perdidos por causas periodontales, esto es, en pacientes que ya padecen o han padecido periodontitis, de modo que en estos casos puede partirse de la premisa de que existe una predisposición a las dolencias periodontales y periimplantarias. En diversos estudios clínicos se ha demostrado una correlación en este sentido, al observarse que los pacientes con un historial de dolencias periodontales presentan también un mayor riesgo de sufrir enfermedades periimplantarias^{11,14}.

A la vista de los datos más recientes sobre la prevalencia de estos cuadros clínicos, las dolencias periimplantarias –tanto la mucositis reversible restringida al tejido blando como la periimplantitis que afecta también al hueso– constituyen uno de los mayores retos futuros en la terapia odontológica (fig. 2): En una sinopsis sistemática se han observado signos clínicos de mucositis en hasta el 50% de los implantes estudiados, y en entre el 12 y el 43% de los implantes se constató además una afectación del hueso periimplantario y por consiguiente una periimplantitis³¹. En este contexto, hoy en día todavía se desconocen muchos detalles en cuanto a la etiopatogénesis de la mucositis y la periimplantitis, y por lo tanto actualmente continúan siendo objeto de investigación. No obstante, cabe partir de la premisa de que la mucositis constituye el acompañante clínico de la gingivitis y la periimplantitis el de la periodontitis, y también de que la mucositis parece preceder a la periimplantitis^{4,16}. Sin embargo, a diferencia de las lesiones periodontales, las lesiones periimplantarias parecen más progresivas, estar menos reguladas a nivel tanto inmunológico como histopatológico y poseer un carácter más agresivo en términos generales⁴. Continúan existiendo pocas pruebas en cuanto a medidas adecuadas y de éxito predecible para el tratamiento de la periimplantitis¹⁸. De ahí que, en el sentido de una estrategia de rehabilitación exitosa a largo plazo, sea esencial identificar y tratar lo más precozmente posible las dolencias periimplantarias en el estadio de mucositis reversible.

Todos estos aspectos previamente mencionados requieren un cuestionamiento crítico de los conceptos de tratamiento aplicados en el marco de la implantología dental (figs. 3a y 3b) y redirigen nuestra atención hacia la prevención y el seguimiento. Los



Figuras 3a y 3b. La conciencia de la prevalencia y de las opciones terapéuticas limitadas para las enfermedades periimplantarias requiere un cuestionamiento crítico de los conceptos de tratamiento aplicados en el marco de la implantología dental.

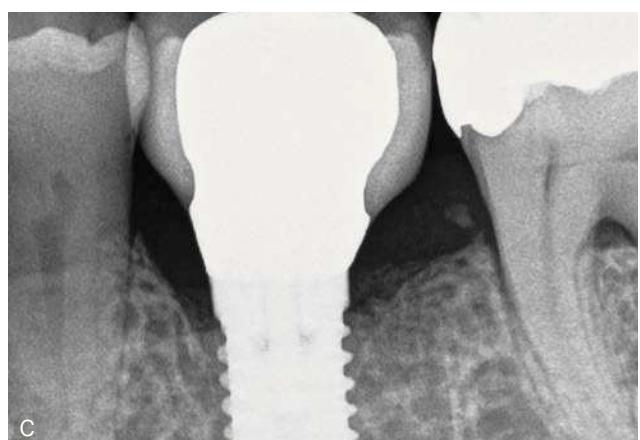


pacientes tratados con implantes deberían ser informados exhaustivamente sobre el riesgo de dolencias periimplantarias y –una vez identificados como pacientes de riesgo– deberían ser integrados en un programa de revisión regular con una monitorización más estrecha. Según experiencias propias, la inmensa mayoría de los pacientes son poco conscientes de la tipología de las dolencias periimplantarias, y por consiguiente un factor clave para el éxito de la prevención periimplantaria consiste en explicarles claramente que los implantes no requieren menos cuidados que los dientes naturales propios. Del mismo modo, en varios estudios clínicos se ha demostrado que un tratamiento de seguimiento realizado de forma regular y fiable puede reducir eficazmente las probabilidades de aparición de dolencias periimplantarias^{27,29}.

En este contexto, la prevención y el seguimiento periimplantarios empiezan ya antes de la inserción de cualquier implante. A este respecto, junto a la elección cuidadosa del sistema de implantes utilizado, tanto el diagnóstico preoperatorio como la planificación del tratamiento quirúrgico restaurador adquieren una importancia creciente como factores clave para el éxito a largo plazo en la terapia de implantes, ya que permite situar en el centro de las consideraciones, ya antes de iniciar el tratamiento, la obtención de una posición de los implantes y de un diseño de la restauración dental ideales desde el punto de vista preventivo. Debería facilitarse al máximo el acceso del paciente a los implantes durante su higiene oral doméstica individual, y también deberían ser accesibles para el seguimiento profesional y por consiguiente para el sondaje, imprescindible desde el punto de vista diagnóstico (figs. 4a a 4c).

Sistématica y contenidos de la terapia de mantenimiento periodontal y periimplantaria

Al principio de la sesión de tratamiento se plantea la cuestión de alteraciones o molestias del paciente, tanto en el ámbito médico general como especialmente en el odontológico, que pudieran haber aparecido desde el último tratamiento de seguimiento realizado. En este proceso debería llevarse a cabo y actualizarse regularmente, pero como mínimo una vez al año, la anamnesis completa del paciente. Esto es tarea del odontólogo y –teniendo en cuenta la asociación entre las dolencias periodontales y otras dolencias generales crónico-inflamatorias como sobre todo la diabetes mellitus, la artritis reumatoide o las dolencias cardiovasculares– debería incluir, además de la comprobación de eventuales cam-



Figuras 4a a 4c. Debería facilitarse al máximo el acceso del paciente a los implantes durante su higiene oral doméstica individual, así como para las medidas que adoptar en el marco del seguimiento profesional.

bios o ampliaciones de la medicación, especialmente la pregunta de si el paciente se ha sometido entretanto a cualquier otro tratamiento médico y, en caso afirmati-



Figura 5. La tinción de la placa mediante los reveladores adecuados se ha acreditado como muy eficaz en la práctica clínica tanto para evaluar la higiene oral como para motivar y reinstruir al paciente.

vo, los motivos de dicho tratamiento. También a este respecto existe la necesidad de informar al paciente, a quien se le debería explicar de forma claramente inteligible la importancia, más allá del plano odontológico, de una situación periodontal sana y su influencia positiva en la salud general.

Índices de higiene oral

A continuación se procede a evaluar la higiene oral a partir de dos índices obtenidos complementariamente a fin de valorar el estado de inflamación y la afectación por placa actuales. En este sentido se ha acreditado la utilización de, por ejemplo, el Gingival Bleeding Index (GBI) según Ainamo y Bay¹, así como del Plaque Control Record (PCR) según O'Leary et al.²¹, dado que ambos índices prevén una medición multipunto circularmente alrededor de cada diente y de esta manera pueden revelar puntos débiles específicos de la higiene oral individual. Convertidos a un valor porcentual correspondiente, fácilmente interpretable también por el paciente, ambos índices posibilitan la documentación clara y continuada de la higiene oral.

En caso de un grado de inflamación marginal demasiado elevado, por ejemplo, para valores del GBI superiores al 20%, es recomendable no recabar parámetros de sondaje en la fecha prevista y en su lugar remotivar y reinstruir intensivamente al paciente. En este caso no sería posible la interpretación válida de los resultados y especialmente del parámetro del sangrado al sondaje (Bleeding On Probing – BOP), toda vez que una propensión pronunciada al sangrado de los tejidos blandos

marginales no permitiría determinar si una eventual hemorragia obedece al sondaje del margen inflamado del tejido blando o si más bien procede de las profundidades de una bolsa periodontalmente activa.

Para la determinación del índice de placa, que debe realizarse después de obtener los índices de inflamación y de sangrado, se ha acreditado como muy eficaz la tinción de la placa mediante los reveladores adecuados (fig. 5). De este modo se hacen visibles las placas, lo cual facilita la tarea de remotivar al paciente. Además, el procedimiento no solo permite practicar fácilmente la aplicación efectiva de los instrumentos y las técnicas de limpieza adecuadas, sino que además asegura el tratamiento fiable de todas las superficies dentales durante la limpieza e instrumentación subsiguientes.

Estado periodontal

Como mínimo una vez al año debería llevarse a cabo un diagnóstico periodontal exhaustivo. Este incluye la medición de las profundidades de sondaje con documentación del BOP, la determinación de pérdidas de inserción y recesiones, así como el examen de la afectación de la furcación. En comparación con los estados periodontales recabados previamente, estos hallazgos documentan la estabilidad periodontal del paciente o un progreso localizado o generalizado de la periodontitis en aquellas zonas en las que se registre una pérdida de inserción de 2 mm o superior con respecto al valor previamente medido⁶. Unas profundidades de sondaje de 4 mm con BOP o de 5 mm o superiores denotan la existencia de una bolsa periodontalmente activa y constituyen una indicación para la reinstrumentación subgingival⁶.

Ante estas circunstancias, la medición de las profundidades de sondaje para determinar el estado periodontal debería realizarse preferentemente como mínimo en seis puntos por cada diente, a fin de poder identificar y tratar de forma diferenciada cada una de las zonas necesitadas de tratamiento. En las restantes visitas de revisión de un año de tratamiento, entonces se puede utilizar el índice de examen periodontal (PSI) en lugar de un laborioso estado periodontal, a fin de obtener como mínimo una impresión aproximada de la situación periodontal con vistas a las sesiones de tratamiento¹⁵. Sin embargo, en caso de un código PSI de 3 o 4 debería llevarse siempre a cabo un examen más exhaustivo en los sextantes afectados, y si fuera preciso debería procederse a una reinstrumentación subgingival.

También en el caso de implantes, el sondaje constituye una medida diagnóstica indispensable en el marco

de la terapia de mantenimiento. Por lo tanto, la determinación del estado periodontal incluye siempre también el sondaje alrededor de los implantes¹². Con objeto de obtener valores que puedan interpretarse de manera fiable, especialmente en el caso de implantes debe ejercerse una presión de la sonda controlada y no excesiva¹² (0,25 N). El diagnóstico de una mucositis resulta posible simplemente sobre la base de parámetros clínicos: unos tejidos periimplantarios enrojecidos, pero especialmente el sangrado y posiblemente también la supuración al sangrado constituyen indicios diagnósticos de una mucositis¹². Para la delimitación de una periimplantitis mediante diagnóstico diferencial es necesaria además una valoración radiológica. Así pues, unas profundidades de sondaje crecientes sucesivamente durante el control de la evolución o unas profundidades de sondaje de 5 mm o más constituyen una indicación para la toma de una radiografía: Esto permite, mediante la comparación con una radiografía de control tomada idealmente un año después de la colocación de la restauración implantosoportada definitiva, identificar variaciones del nivel óseo periimplantario una vez concluida la remodelación. En caso de una reabsorción ósea detectable radiológicamente, se imponen el diagnóstico de una periimplantitis y la adopción de medidas de tratamiento adicionales, creciéndose todavía de evidencias para conceptos de tratamiento de la periimplantitis de éxito predecible¹².

Limpieza/instrumentación

La limpieza e instrumentación constituye la medida central de la sesión de tratamiento. El objetivo consiste en la eliminación sistemática de todas las placas duras y blandas, así como en la desintegración de la biopelícula. En el marco de la TPS, la atención se dirige prioritariamente al control de las placas blandas y especialmente a la reducción de la película subgingival.

Por regla general, la eliminación de estas placas bacterianas puede realizarse tanto a mano como utilizando instrumentos mecánicos (por ejemplo, raspadores sónicos o ultrasónicos). Sin embargo, es importante irritar o traumatizar lo menos posible los tejidos afectados. Por lo tanto, en un diente sin bolsa periodontalmente activa deberían utilizarse instrumentos manuales o raspadores mecánicos tan solo supragingivalmente y penetrando tan solo ligeramente en el surco, a fin de poder eliminar el sarro y las eventuales concreciones a la vista y de forma respetuosa y controlada. Una verdadera instrumentación subgingival utilizando estos instrumentos comparativamente agresivos en un diente sin bolsa periodontalmente activa dañaría el epitelio de la encía intacto y sano junto

al fondo de la bolsa y conduciría a largo plazo a pérdidas de sustancia dental dura innecesarias y considerables en la superficie radicular.

Para la eliminación de la biopelícula subgingival se recomienda utilizar aparatos de chorro de aire-polvo-agua con polvo de glicina poco abrasivo. Este polvo se compone, en su forma cristalina pequeña, de la sal del aminoácido glicina propio del organismo, y en virtud de su acción mínimamente abrasiva está especialmente indicada para su aplicación en superficies subgingivales (polvo PerioFlow, empresa EMS, Múnich, Alemania; Clinpro Prophy Powder, empresa 3M Espe, Seefeld, Alemania). Para su correcta utilización, debería orientarse el chorro de aire-polvo-agua en un ángulo aproximado de entre 30 y 60° hacia el diente o la superficie radicular, y debería chorreado cada superficie aplicando un movimiento de vaivén continuo durante un mínimo de 5 s. También se puede dirigir el chorro con polvo de glicina poco abrasivo directamente sobre el fondo de la bolsa, a fin de posibilitar la eliminación eficaz de la biopelícula²². Los estudios demuestran que de este modo resulta posible una eliminación respetuosa y efectiva de la película subgingival en bolsas periodontales hasta una profundidad de sondaje de 5 mm^{10,22}. También se ha demostrado que el tratamiento es muy favorable tanto para el usuario como para el paciente²², así que esta técnica todavía relativamente nueva satisface de manera casi ideal los requisitos del desbridamiento en la terapia de mantenimiento. Además, en caso de aplicación regular, un efecto pulidor adicional parece conducir al alisamiento sucesivo de las superficies dentales tratadas (figs. 6a y 6b).

Las tinciones extrínsecas, como por ejemplo las placas de tabaco o té, no pueden eliminarse totalmente mediante polvo de glicina poco abrasivo. Para ello, en la zona del esmalte dental se puede recurrir al bicarbonato sódico como sustancia de chorreado. La eliminación de tales tinciones no es tan importante desde el punto de vista odontológico como desde el estético-cosmético.

Para la limpieza en caso de implantes y de prótesis implantosoportada están disponibles instrumentos y cabezales sónicos o ultrasónicos especiales. Con sus extremos de trabajo realizados por ejemplo en carbono o plástico, estos instrumentos no causan daños en las superficies delicadas de los implantes o de las supraestructuras de implante. Sin embargo, las superficies de implantes y de pilares presentan a menudo dificultades de acceso para el trabajo con estos instrumentos, y convierten el tratamiento en muy costoso y sensible a la técnica. De ahí que en estas circunstancias se aconseje el uso de la técnica de chorro de aire-polvo-agua con polvo



a



b

Figuras 6a y 6b. La técnica de chorro de aire-polvo-agua con polvo de glicina poco abrasivo garantiza la eliminación eficaz y respetuosa de la biopelícula subgingival en bolsas periodontales hasta una profundidad de sondaje de 5 mm, y por lo tanto satisface de manera ideal los requisitos del desbridamiento en el marco de la terapia de mantenimiento.

de glicina poco abrasivo también para el mantenimiento en caso de implantes, de forma análoga a su utilización en el diente. Si bien la evidencia científica todavía es muy escasa y aún faltan resultados procedentes de estudios clínicos, los primeros y muy prometedores informes apuntan a que con esta técnica es posible una eliminación de la biopelícula eficiente y al mismo tiempo respetuosa también en el implante²³. El chorreado repetido con polvo de glicina poco abrasivo no puede provocar alteraciones ni daños en la superficie del implante o del pilar²³. Las bolsas periodontalmente activas (profundidades de sondaje de 4 mm con BOP o profundidades de sondaje de 5 mm o más) constituyen una indicación para la reinstrumentación subgingival⁶. A fin de mantener a un nivel aceptable el esfuerzo terapéutico durante la TPS, el número de puntos que requieren una reinstrumentación subgingival no debe ser excesivo. Por lo tanto, en caso de cinco o más dientes afectados es aconsejable considerar la posibilidad de administrar al paciente afectado un nuevo tratamiento antiinfeccioso.

Puesto que la técnica de chorro de aire-polvo-agua con polvo de glicina poco abrasivo tan solo garantiza la eliminación eficaz de la biopelícula subgingival¹⁰ hasta una profundidad de sondaje de 5 mm, los puntos con profundidades de sondaje superiores a 5 mm deben reinstrumentarse necesariamente con curetas o raspadores mecánicos. Sin embargo, en caso de bolsas periodontalmente activas persistentes o recidivantes, el raspado subgingival repetido conduciría a pérdidas de sustancia dura considerables en el diente afectado. Así pues, en estas situaciones y precisamente en el marco de la TPS puede ser conveniente y estar indicado el uso de antibióticos locales. En esta situación, un método combinado consistente en la aplicación

de antibióticos locales además de la reinstrumentación mecánica parece ser muy prometedor para tratar las lesiones persistentes de un modo distinto al procedimiento exclusivamente mecánico utilizado hasta ahora^{6,20}. Paralelamente, dependiendo de la situación puede considerarse también la posibilidad de una intervención quirúrgica periodontal, a fin de lograr unas condiciones libres de inflamación en caso de bolsas periodontalmente activas persistentes o recidivantes.

Finalmente se procede al pulido de todas las superficies dentales utilizando los instrumentos y las pastas de pulido adecuados, con objeto de alisar las superficies tratadas y eliminar las últimas tinciones. En comparación con los cepillos de pulido, las copas de pulido presentan la ventaja de que traumatizan menos los tejidos blandos marginales y permiten acceder a superficies situadas ligeramente por subgingival. Se utilizan pastas de pulido de abrasividad decreciente y, si fuera preciso, también pastas o barnices para la desensibilización. En esta indicación se han acreditado especialmente en la clínica propia los nuevos productos basados en una combinación de principios activos de arginina y carbonato de calcio. Para las zonas interproximales en la región de los dientes anteriores inferiores se recomienda el uso de tiras de pulido especiales.

Debería realizarse regularmente una fluorización final para la profilaxis de la caries, con objeto de prevenir especialmente la aparición de caries radicular. Esto puede conseguirse, por ejemplo, mediante la aplicación dos veces al año de barniz de fluorización²⁸ (Duraphat, empresa Colgate-Palmolive, Hamburgo, Alemania). Son especialmente vulnerables las zonas de difícil acceso en furcaciones abiertas (figs. 7a y 7b). La aparición de



a



b

Figuras 7a y 7b. Debería realizarse regularmente una fluorización final para la profilaxis de la caries, con objeto de prevenir especialmente la aparición de caries radicular.

caries radicular después de un tratamiento periodontal constituye una complicación observada con cierta frecuencia en la TPS. A este respecto se discute la posibilidad de que debido al tratamiento se produzca un cambio en la composición de la microflora oral, pasando esta de estar formada principalmente por gérmenes periodontopatógenos a cepas cariogénicas²⁵.

Estimación del riesgo de periodontitis individual y planificación del tratamiento posterior

En los ya citados estudios de Axelsson y Lindhe se pudo demostrar que una TPS realizada a intervalos de tres meses puede mantener, en la inmensa mayoría de pacientes, una situación periodontal estable a lo largo de períodos prolongados³. Sin embargo, no todos los pacientes ni mucho menos requieren un seguimiento periodontal tan exhaustivo. Por lo tanto, a fin de evitar el sobretratamiento y conservar la capacidad de tratamiento, es recomendable establecer la frecuencia de las visitas de revisión en función del riesgo de periodontitis de cada paciente concreto.

Un instrumento ampliamente extendido para la estimación del riesgo de periodontitis propio del paciente procede de un concepto desarrollado por Ramseier y Lang, así como por Lang²⁶ y Tonetti¹⁷: a partir de diversos parámetros del paciente anamnésicos y clínicos que pueden recabarse sucesivamente con facilidad, se determina el riesgo individual de periodontitis y se imparte una recomendación para la duración del intervalo de revisión entre 3 (en caso de riesgo elevado) y un máximo de 12 meses (en caso de riesgo bajo); a este respecto⁷, véase el sitio web de la Sociedad Alemana de Periodoncia (DGP), donde se ofrece

una herramienta en línea basada en este concepto para la determinación del riesgo periodontal (www.dgparo.de/content07/praxis_par_ris.html). No obstante, los autores recomiendan personalmente programar para los pacientes tratados con implantes una frecuencia de revisión por lo general no inferior a dos visitas anuales, aunque el riesgo de periodontitis se estime como bajo o no exista ninguna dolencia periodontal previa.

En la práctica, la determinación del riesgo individual de periodontitis constituye un valioso instrumento que ayuda a estructurar racionalmente el desarrollo de la TPS y además puede hacerlo más inteligible para el paciente⁵. En este contexto, el riesgo individual de periodontitis no es una magnitud invariable que se determine una sola vez. La salud general o las circunstancias vitales privadas y profesionales del paciente pueden cambiar e influir en la situación periodontal. Por lo tanto, es preciso revisar continuamente el riesgo individual de periodontitis del paciente y ajustar la terapia en consecuencia.

Gestión del tiempo y organización de la sesión de tratamiento

Dependiendo del número de dientes a tratar, del nivel de higiene oral, de la necesidad de instrumentación subgingival así como de la constitución general del paciente, una sesión de tratamiento en el marco de la TPS suele durar entre 45 y 60 minutos. Gran parte de las tareas de tratamiento puede dejarse en manos de colaboradores adecuadamente instruidos en la profilaxis. La determinación del estado periodontal y la instrumentación subgingival son –en caso de no ser realizadas por el propio odontólogo– tarea de una higienista dental¹⁶.

En caso de que la organización de la clínica lo permita, siempre debería intentarse acordar con el odontólogo un control conjunto al final de la sesión de tratamiento. Durante este control se pueden comentar los resultados obtenidos y planificar las medidas terapéuticas a adoptar, y también puede llevarse a cabo el examen odontológico completo semestral¹⁵. Pero sobre todo, el control conjunto sirve para transmitir al paciente seriedad por parte del odontólogo y el interés por el éxito conjunto de la terapia.

Conclusiones

Sin la TPS, el éxito terapéutico alcanzado en la fase de tratamiento activo de la periodontitis es de corta duración y la conservación de los dientes a largo plazo peligra. De ahí que la TPS constituya un componente indispensable de un tratamiento y una atención sistemáticos de los pacientes con dolencias periodontales. En este contexto también debe tenerse en cuenta la creciente responsabilidad del tratamiento periodontal en relación con la salud general. La comprensión por parte del paciente informado constituye un requisito importante.

En vista de la falta de evidencias en el tratamiento de la periimplantitis, el establecimiento de un concepto de seguimiento efectivo es esencial para el éxito a largo plazo del tratamiento también en la implantología. El seguimiento periodontal y periimplantario constituye una tareas de tratamiento de por vida.

Bibliografía

1. Ainamo J, Bay I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. *Int Dent J* 1975;25:229-235.
2. Axelsson P, Lindhe J. Effect of controlled oral hygiene procedures on caries and periodontal disease in adults. Results after 6 years. *J Clin Periodontol* 1981;8:239-248.
3. Axelsson P, Lindhe J. The significance of maintenance care in the treatment of periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1981; 8:281-294.
4. Berglundh T, Zitzmann NU, Donati M. Are peri-implantitis lesions different from periodontitis lesions? *J Clin Periodontol* 2011;38(Suppl 11):188-202.
5. Eger T, Eickholz P. Wieviel Recall braucht der Mensch? Risiko-orientierte unterstützende Parodontitistherapie. *Parodontologie* 2010; 21:45-55.
6. Eickholz P. Glossar der Grundbegriffe für die Praxis: Unterstützende Parodontitistherapie (UPT). Teil 1: Ziele und Inhalte. *Parodontologie* 2007;18:165-170.
7. Eickholz P. Glossar der Grundbegriffe für die Praxis: Unterstützende Parodontitistherapie (UPT). Teil 2: Individuelles Parodontitisrisiko und Bestimmung der UPT-Intervalle. *Parodontologie* 2007;18:239-245.
8. Eickholz P. Parodontal geschädigte Zähne! – Wie lange geht das gut? *Parodontologie* 2009;20:225-236.
9. Eickholz P, Kaltschmitt J, Berbig J, Reitmeir P, Pretzl B. Tooth loss after active periodontal therapy. 1: patient-related factors for risk, prognosis, and quality of outcome. *J Clin Periodontol* 2008;35:165-174.
10. Flemmig TF, Hetzel M, Topoll H, Gerss J, Haeberlein I, Petersilka G. Subgingival debridement efficacy of glycine powder air polishing. *J Periodontol* 2007;78:1002-1010.
11. Hardt CR, Gröndahl K, Lekholm U, Wennström JL. Outcome of implant therapy in relation to experienced loss of periodontal bone support: a retrospective 5-year study. *Clin Oral Implants Res* 2002;13:488-494.
12. Heitz-Mayfield LJ. Peri-implant diseases: diagnosis and risk indicators. *J Clin Periodontol* 2008;35(Suppl 8):292-304.
13. Hirschfeld L, Wasserman B. A long-term survey of tooth loss in 600 treated periodontal patients. *J Periodontol* 1978; 49:225-237.
14. Karoussis IK, Salvi GE, Heitz-Mayfield LJ, Brägger U, Hämmrele CH, Lang NP. Long-term implant prognosis in patients with and without a history of chronic periodontitis: a 10-year prospective cohort study of the ITI Dental Implant System. *Clin Oral Implants Res* 2003;14:329-339.
15. Köttgen C, Köttgen I. Parodontale Erhaltungstherapie und präventionsorientierte Zahnräinigung – Ein Praxiskonzept. *Parodontologie* 2010;21:109-120.
16. Lang NP, Bosshardt DD, Lulic M. Do mucositis lesions around implants differ from gingivitis lesions around teeth? *J Clin Periodontol* 2011;38(Suppl 11):182-187.
17. Lang NP, Tonetti MS. Periodontal risk assessment (PRA) for patients in supportive periodontal therapy (SPT). *Oral Health Prev Dent* 2003;1:7-16.
18. Lindhe J, Meyle J. Peri-implant diseases: Consensus Report of the Sixth European Workshop on Periodontology. *J Clin Periodontol* 2008;35(Suppl 8):282-285.
19. Lindhe J, Nyman S. Long-term maintenance of patients treated for advanced periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1984;11: 504-514.
20. Mombelli A, Samaranayake LP. Topical and systemic antibiotics in the management of periodontal diseases. *Int Dent J* 2004;54: 3-14.
21. O'Leary TJ, Drake RB, Naylor JE. The plaque control record. *J Periodontol* 1972;43:38.
22. Petersilka G, Clovis MF, Flemmig TF. Unterstützende Parodontitistherapie mit niedrigabrasiver Pulverstrahltechnik. *Parodontologie* 2008;19:125-133.
23. Petersilka G, Zilly M. Einsatz der niedrigabrasiven Pulverstrahltechnik bei der Behandlung von Parodontitis und periimplantären Infektionen. *Parodontologie* 2010;21:29-34.
24. Pretzl B, Kaltschmitt J, Kim TS, Reitmeir P, Eickholz P. Tooth loss after active periodontal therapy. 2: tooth-related factors. *J Clin Periodontol* 2008;35:175-182.
25. Quirynen M, Gizani S, Mongardini C, Declerck D, Vinckier F, van Steenberghe D. The effect of periodontal therapy on the number of cariogenic bacteria in different intra-oral niches. *J Clin Periodontol* 1999; 26:322-327.
26. Ramseier CA, Lang NP. Die Parodontalbetreuung. Ein Lernprogramm zur Qualitätssicherung in der Parodontologie (CD-ROM). Berlin: Quintessenz, 1999.
27. Rinke S, Ohl S, Ziebolz D, Lange K, Eickholz P. Prevalence of periimplant disease in partially edentulous patients: a practice-based cross-sectional study. *Clin Oral Implants Res* 2011;22:826-833.
28. Seppa L, Tolonen T. Caries preventive effect of fluoride varnish applications performed two or four times a year. *Scand J Dent Res* 1990;98:102-105.
29. Wennström JL, Ekestubbe A, Gröndahl K, Karlsson S, Lindhe J. Oral rehabilitation with implant-supported fixed partial dentures in periodontitis-susceptible subjects. A 5-year prospective study. *J Clin Periodontol* 2004; 31:713-724.
30. Wilson TG Jr, Glover ME, Malik AK, Schoen JA, Dorsett D. Tooth loss in maintenance patients in a private periodontal practice. *J Periodontol* 1987;58:231-235.
31. Zitzmann NU, Berglundh T. Definition and prevalence of peri-implant diseases. *J Clin Periodontol* 2008;35(Suppl 8):286-291.