

Problemática del tratamiento de la mucositis periimplantaria y la periimplantitis

Bernita Bush Gissler

(*Quintessenz Team-Journal*. 2007;37:127-30)

Una higiene oral óptima...

Con ocasión del XV Congreso Alemán de Odontología Preventiva titulado «La odontología en 2006: ¿siguen estando actualizados nuestros métodos terapéuticos?» todos los profesionales dedicados a la asistencia odontológica han tenido que ocuparse en detalle de esta cuestión. Por ello, en las consultas dentales orientadas a la profilaxis todo el equipo se esfuerza por prestar una atención correcta a los pacientes y establecer una higiene oral óptima. El tratamiento periodontal de apoyo (TPA) permite detener las periodontitis activas y mantener una situación oral sana a lo largo de los años.

Para la prevención de las lesiones periimplantarias

Cuando en la década de los ochenta la implantología se hizo un sitio en el campo de la odontología, hubo que afrontar nuevos retos. En lo que respecta a las medidas profilácticas para los pacientes portadores de implantes dentales, además de la conservación de la salud periodontal, resulta muy importante conservar la osteointegración y prevenir las infecciones periimplantarias. Para alcanzar estos objetivos es imprescindible la detección precoz de las lesiones periimplantarias incipientes y la instauración temprana de medidas terapéuticas.

Aclaración de conceptos

Durante el «First European Workshop on Periodontology» celebrado en Ittingen (Suiza) en el año 1993¹ se establecieron las definiciones de las reacciones inflamatorias que tienen lugar alrededor de los implantes. La mucositis periimplantaria consiste en una reacción infla-

matoria reversible del tejido blando periimplantario, mientras que la periimplantitis es una reacción inflamatoria del tejido blando periimplantario que va acompañada de una pérdida ósea periimplantaria añadida.

Causas de la enfermedad

Los estudios científicos demuestran que los mismos microorganismos bacterianos que colonizan la película biológica de los dientes se acumulan también sobre los implantes, pudiendo producir infecciones periimplantarias²⁻⁴.

Contraofensiva: TPA minucioso y prolongado

El tratamiento periodontal de apoyo (TPA) se complementa con medidas específicas para implantes a fin de evitar lesiones periimplantarias. Cuando el riesgo es mayor, es imprescindible que la atención odontológica se mantenga dentro de un sistema de revisiones, dado que pueden surgir distintos problemas:

- Incumplimiento de las citas de revisión
- Documentación incompleta de los parámetros clínicos
- Identificación tardía del desarrollo de lesiones periimplantarias
- Colaboración insuficiente del paciente en cuanto a higiene oral
- Eliminación incompleta de la película biológica situada por debajo de la mucosa

Sin embargo, en el caso ideal este tratamiento resulta eficaz y comprende pormenorizadamente los siguientes aspectos.

Cita de revisión

Al principio de cada cita de revisión es necesario realizar una breve exploración, una reevaluación y un diag-

Correspondencia: Bernita Bush Gissler, RDH, BS.
Klinik für Parodontologie und Brückenprothetik Zahnmedizinische Kliniken der Universität Bern. Freiburgstrasse 7. CH-3010 Berna, Suiza.



Figura 1a. Imagen clínica de una situación oral sana. (Foto: PD Dr. med. dent. Giovanni Salvi).



Figura 1b. Situación oral sana (documentada en la radiografía). (Foto: PD Dr. med. dent. Giovanni Salvi).

nóstico. Con ayuda de esta información se determina la secuencia del tratamiento a seguir y las zonas que se van a instrumentar. La situación se documenta mediante el registro de las profundidades de sondaje y los valores de sangrado al sondaje de todos los dientes e implantes. La aparición de sangrado periimplantario o de valores de sondaje aumentados durante la fase de tratamiento debe valorarse como un hallazgo significativo⁵.

Documentación de parámetros clínicos

En la valoración del tejido periimplantario hay que prestar atención a la coloración y consistencia del mismo. Los cambios leves de coloración pueden ser indicativos de una infección incipiente⁶.

El sondaje del tejido periimplantario puede poner de relieve lesiones iniciales, de forma que se puedan introducir a tiempo las medidas terapéuticas necesarias. Lang et al refirieron que el sondaje en torno a los implantes puede aportar datos fiables para descubrir lesiones periimplantarias incipientes^{7,8}. Schou et al postularon que la mucositis leve alrededor de un implante está asociada con una mayor profundidad de sondaje⁹.

Identificación precoz del desarrollo de lesiones periimplantarias

Estaremos ante una situación oral sana cuando, al ejercer una ligera presión sobre el surco gingival periimplantario con la sonda periodontal, y con una profundidad de sondaje de 3-4 mm, no se aprecie sangrado, supuración ni alteraciones de la coloración o consistencia de la mucosa (figs. 1a y 1b). Pero, si se constatan dichas alteraciones, pueden representar un indicio, sobre todo si los valores de sondaje han aumentado, de una periimplantitis incipiente o ya instaurada (figs. 2a y 2b). Las lesiones periimplantarias incipientes solamente pueden detectarse mediante un



Figura 2a. En este caso se ha desarrollado una periimplantitis.

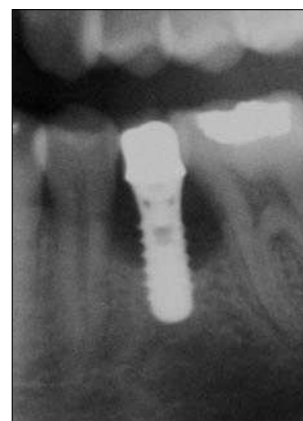


Figura 2b. La pérdida ósea asociada es evidente en esta radiografía.

sondaje cuidadoso. A partir de profundidades de sondaje de 6 mm acompañadas de sangrado al sondaje es preciso realizar una radiografía para valorar posibles pérdidas óseas. Esta radiografía debe compararse con las radiografías de control realizadas en el momento de colocar el implante (situación basal o de referencia).

La interpretación de los valores de sangrado al sondaje en fumadores se debe realizar con la máxima precaución. El tabaquismo puede influir negativamente sobre los tejidos periodontales y periimplantarios¹⁰. En los fumadores pueden encontrarse falsos negativos debido a la vasoconstricción inducida por el hábito de fumar, que hace que los resultados de BOP se encuentren por debajo del 20%.

Higiene oral del paciente

La higiene oral del paciente debe mantenerse en niveles elevados. A medida que aumenta la cantidad de placa, aumenta también el riesgo de infecciones periimplantarias^{2,11,12}. Por consiguiente, las instrucciones de higiene oral deben adaptarse a cada paciente y al diseño de su supraestructura. Debe poderse acceder siempre a la zona periimplantaria con el cepillo interproximal o la seda dental.

Eliminación de la película biológica por debajo de la mucosa

En primer lugar se instruye a los pacientes para que utilicen un cepillo dental blando y pasta dentífrica no abrasiva. Esto también es aplicable para la limpieza dental profesional. Con los implantes sólo se pueden utilizar instrumentos especiales diseñados para este fin. Los instrumentos ultrasónicos y manuales metálicos no son adecuados para la limpieza de los componentes de los implantes de titanio, ya que pueden provocar grandes daños. Los arañazos que se producen con ellos favore-

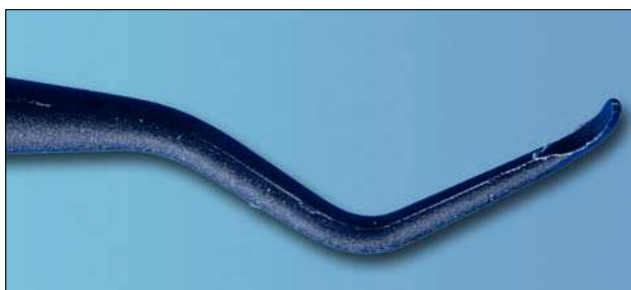


Figura 3. Instrumento reforzado con fibra de carbono de la empresa KerrHawe.



Figura 4. Instrumento de titanio de la empresa Deppeler.

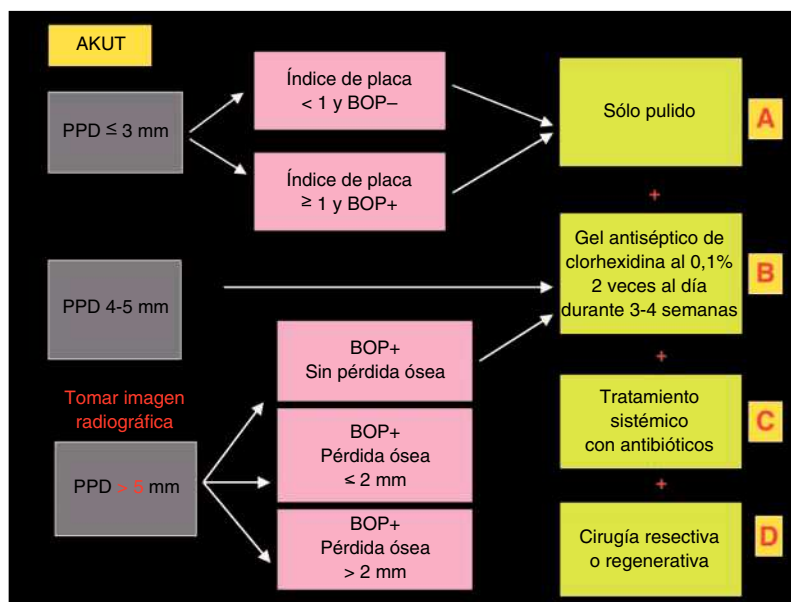


Figura 5. Método de tratamiento AKUT18. AKUT: tratamiento de apoyo acumulativo; BOP: sangrado al sondaje.

cen la acumulación de la placa, lo que a su vez puede ocasionar una mucositis o incluso una periimplantitis.

Instrumentos adecuados y menos adecuados

Los estudios de Fox et al, Rapley et al, Mc Collum et al, Matarasso et al y Meschenmoser et al han demostrado fehacientemente que los instrumentos de plástico reforzados con fibra de carbono no alteran en modo alguno los pilares de titanio¹³⁻¹⁷. De acuerdo con estos estudios habría que dar preferencia a este tipo de instrumentos en el tratamiento posquirúrgico (fig. 3).

Los instrumentos de titanio son una alternativa a los instrumentos de fibra de carbono, y se fabrican para la remoción de la placa y el sarro (fig. 4).

Aunque los estudios sobre las puntas de instrumentos de ultrasonidos de PEEK (plástico de altas prestaciones) y sobre los materiales para chorreado de grano fino afirman que ocasionan una alteración mínima al limpiar los implantes, cabe interpretar estos resultados con la máxi-

ma precaución: en su mayoría se trata de estudios internos de los fabricantes. Hasta el momento no se dispone de estudios independientes basados en la evidencia.

El método AKUT de Berna

En la Clínica de Periodoncia y Prostodoncia de la Universidad de Berna se ha desarrollado una estrategia específica de tratamiento para pacientes tratados con implantes. Se trata del tratamiento de apoyo acumulativo (AKUT por sus siglas en alemán), un concepto basado en la evidencia (fig. 5). Este tratamiento parte de la premisa de que los pacientes portadores de implantes requieren las mismas medidas profilácticas continuadas que los pacientes con periodontitis. La aplicación acumulativa de medidas terapéuticas, basadas en los resultados de la exploración del paciente, puede controlar de forma precoz la periimplantitis en desarrollo.

Por consiguiente, el diagnóstico es decisivo. Cuando la situación periimplantaria no muestra signos de infla-

mación, entonces el paciente no requiere medidas especiales aparte del pulido. Sin embargo, se adoptarán medidas urgentes en caso de observarse cambios en la coloración y la consistencia de la mucosa periimplantaria, o de un aumento de las profundidades de sondaje (4-5 mm) con sangrado al sondaje. Se prescribe a los pacientes la aplicación repetida sobre la mucosa periimplantaria de un gel de clorhexidina al 0,1% (Plak Out, KerrHawe), operación que deben realizar una vez al día durante 2 a 3 semanas. El intervalo de las citas de revisión se fija en un máximo de 4 meses. Si estas medidas urgentes resultan suficientes para contener la inflamación, se mantendrá el tratamiento anterior a la aparición de la lesión. Pero si la situación no se estabiliza y se forman bolsas aún más profundas, estaría indicada una radiografía de control. En el caso particular de sangrado al sondaje (BOP) positivo acompañado de profundidades de sondaje superiores a 5 mm y de una pérdida ósea superior a 2 mm, o de claros defectos en forma de cráter, estaríamos ante una periimplantitis. Por tanto, será preciso administrar antibióticos independientemente de si se realizan intervenciones quirúrgicas. Cuando la infección periimplantaria ya no se puede controlar, puede ser necesario realizar la explantación del implante. La colonización de las superficies rugosas de titanio por parte de los microorganismos bacterianos constituye uno de los problemas más importantes en la atención a los pacientes portadores de implantes. Por tanto, es comprensible que se investiguen los métodos para eliminar mejor la película biológica a fin de prevenir las infecciones periimplantarias.

Resumen

El mejor método para impedir las infecciones periimplantarias es su prevención. Para cumplir este objetivo tan exigente deberá dispensarse al paciente un método de tratamiento basado en la evidencia clínica. Esto incluye, además de dar instrucciones al paciente sobre su higiene oral y de motivarlo, la implantación de métodos de limpieza mecánicos y antisépticos (enjuagues con clorhexidina). En el caso de periimplantitis ya instauradas será necesario utilizar adicionalmente antibióticos y métodos quirúrgicos. En suma, es de gran importancia respetar estrictamente el protocolo de tratamiento.

Bibliografía

1. Albrektsson T, Isidor F. Consensus Report of session IV. In: Lang NP, Karring T (eds). *Proceedings of the 1st European Workshop on Periodontology*. London: Quintessence, 1994:365-369.
2. Berglundh T, Lindhe J, Ericsson I, Marinello CP, Liljenberg B. Soft tissue reactions to de novo plaque formation on implants and teeth. An experimental study in the dog. *Clin Oral Impl Res* 1992; 3:1-8.
3. Pontoriero R, Tonelli MP, Carnevale G, Mombelli A, Nyman SR, Lang NP. Experimentally induced perimplant mucositis. A clinical study in humans. *Clin Oral Impl Res* 1994;5:254-259.
4. Mombelli A, Van Oosten MAC, Schürch E, Lang NP. The microbiota associated with successful or failing osseointegrated titanium implants. *Oral Microbiol Immunol* 1987;2:145-151.
5. Joss A, Adler R, Lang NP. Bleeding on probing. A parameter for monitoring periodontal conditions in clinical practice. *J Clin Periodontol* 1994;21:402-408.
6. Baumann GR, Mills M., Rapley JW. Clinical Parameters of Evaluation During Implant Maintenance. *Int J Oral Maxillofac Impl* 1992;7:220-227.
7. Ericsson I, Lindhe J. Probing Depth at Implant and Teeth: An experimental study in Dog. *J Clin Periodontol* 1993;20:623-627.
8. Lang NP, Wetzel AC, Stich H. Histological probing penetration in healthy and inflamed periimplant tissues. *Clin Oral Impl Res* 1994; 5:191-201.
9. Schou S, Holmstrup P, Stoltze K, Fiehn N, Skovgaard. Probing around implants and teeth with healthy or inflamed periimplant mucosa/gingival. A histologic comparison in cynomolgus monkeys. *Clin Oral Impl Res* 2002;13:113-126.
10. De Bruyn H, Collaert B. The effect of smoking on early implant failure. *Clin Oral Impl Res* 1994;5:260-264.
11. Lang NP, Bragger U, Walther D, Beamer B, & Korman KS. Ligature-induced peri-implant infection in cynomolgus monkeys. Clinical and radiological findings. *Clin Oral Impl Res* 1993;4:2-11.
12. Lindhe J, Berglundh C, Ericsson I, Liljenberg B, & Marinello T. Experimental breakdown peri-implant and periodontal tissues. A study in beagle dogs. *Clin Oral Impl Res* 1992;3:9-16.
13. Fox S, Moriarty J, Kusy R. The effects of scaling a titanium implant surface with metal and plastic instruments: An in vitro study. *J Periodontol* 1990;61:485-490.
14. Rapley JW, Swan RH, Hallmon WW, Mills MP. The surface characteristics produced by various oral hygiene instruments and materials on titanium implant abutments. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1990;5:47-52.
15. Matarasso S, Quaremba G, Corraggio F, Cafiero C, Lang NP. Maintenance of implants: an in vitro study of titanium implant surface modifications subsequent to the application of different prophylaxis procedures. *Clin Oral Impl Res* 1996;7:64-72.
16. Mc Collum J, O'Neal R, Brennan W, van Dyke, T, Horner J. The effect of titanium implant abutment surface irregularities on Plaque accumulation in Vivo. *J Periodontol* 1992;63:802-805.
17. Meschenmoser A, D'Hoedt B, Meyle, J, Elssner G, Korn D. Effects of various hygiene procedures on the surface characteristics of titanium abutments. *J Periodontol* 1996;67:229-235.
18. Lang NP, Berglundh T, Heitz-Mayfield LJ, Pjetursson BE, Salvi GE & Sanz M. Consensus Statements and Recommended Clinical Procedures Regarding Implant Survival and Complications. *Int J Oral Maxillofac Impl* 2004;19:150-154.