

## CASO CLÍNICO 2:

### “TRATAMIENTO DE UN PACIENTE CON PERIIMPLANTITIS”

*Estefanía Laguna, Eduardo Montero, David Herrera. Posgrado en Periodoncia, Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid.*

#### ▪ INTRODUCCIÓN

Las lesiones infeccioso-inflamatorias que se desarrollan en los tejidos que rodean a los implantes dentales, se conocen de manera global como enfermedades periimplantarias. A semejanza con la clasificación de las enfermedades periodontales, las enfermedades periimplantarias incluyen dos entidades: la mucositis periimplantaria (que se correspondería con la gingivitis) y la periimplantitis (que sería análogo de la periodontitis). Las definiciones de estas dos entidades ya se recogen en el consenso del 1er Workshop Europeo en Periodoncia (Albrektsson y Isidor 1994): mientras que la mucositis periimplantaria se define como una reacción inflamatoria reversible de los tejidos blandos que rodean el implante, la periimplantitis se asocia además con la pérdida de hueso de soporte alrededor de un implante en función.

Más recientemente, en el consenso del 6º Workshop Europeo en Periodoncia, se concluyó que la periimplantitis y el consumo de tabaco (Heitz-Mayfield 2008). Además, varios estudios han sugerido que en pacientes parcialmente edéntulos, los patógenos periodontales pueden ser transmitidos desde dientes con afectación periodontal, a los implantes recientemente colocados, lo que implica que el nicho subgingival puede actuar como reservorio para la colonización bacteriana de la superficie del implante (Quirynen y Listgarten 1990; Mombelli y cols. 1995).

La eliminación del biofilm debe ser el objetivo principal del tratamiento de las lesiones periimplantarias (Mombelli y Lang 1994). Con este objetivo, se han propuesto diferentes alternativas dentro del tratamiento no quirúrgico, como el desbridamiento mecánico con instrumental manual o automático, el uso coadyuvante de agentes antimicrobianos (locales o sistémicos) o el uso del láser. Pero, mientras que la mucositis periimplantaria ha demostrado ser una condición reversible (Salvi y cols. 2011), el tratamiento no quirúrgico de la periodontitis no ha demostrado ser efectivo (Lindhe y Meyle 2008).

El uso coadyuvante de antisépticos ha demostrado producir una mejoría adicional en los resultados del tratamiento mecánico de la mucositis periimplantaria. Entre ellos, los colutorios de Clorhexidina al 0.12% han demostrado ofrecer los mejores resultados al tratamiento mecánico aislado de estas lesiones, tanto usándose como enjuagues como cuando se usaron como agentes irritantes (Felo y cols. 1997). Por otra parte, estudios *in vitro* han demostrado que los colutorios de Clorhexidina son capaces de reducir los recuentos totales de bacterias acumuladas sobre las superficies de titanio (Gosau y cols. 2010).

-----

Se presenta a continuación un caso clínico de una paciente con periimplantitis que fue tratada con tratamiento no quirúrgico con un antiséptico coadyuvante (con Cloruro de Cetilpiridinio y Clorhexidina), seguido un mes tras la desinflamación de los tejidos de tratamiento quirúrgico con el uso coadyuvante del mismo antiséptico (Perio-Aid® tratamiento).

#### ▪ CASO CLÍNICO

##### **Anamnesis:**

Paciente de 62 años y sexo femenino.

##### **Motivo de Consulta:**

Acude por presentar inflamación gingival acompañada de sangrado y supuración en implante en posición de 46.

##### **Historia médica general:**

La paciente no presenta ninguna enfermedad y es clasificada como una paciente ASA I.

##### **Antecedentes familiares:**

La paciente no refiere antecedentes familiares de periodontitis, ni de otras enfermedades sistémicas.



**Exploración Intraoral:**

En la exploración intraoral, se observó inflamación gingival localizada en las áreas rehabilitadas con prótesis implantosoportada en sextantes 3 y 6, así como recesiones marcadas en caninos superiores y dientes anteroinferiores.



*Sextante 3*

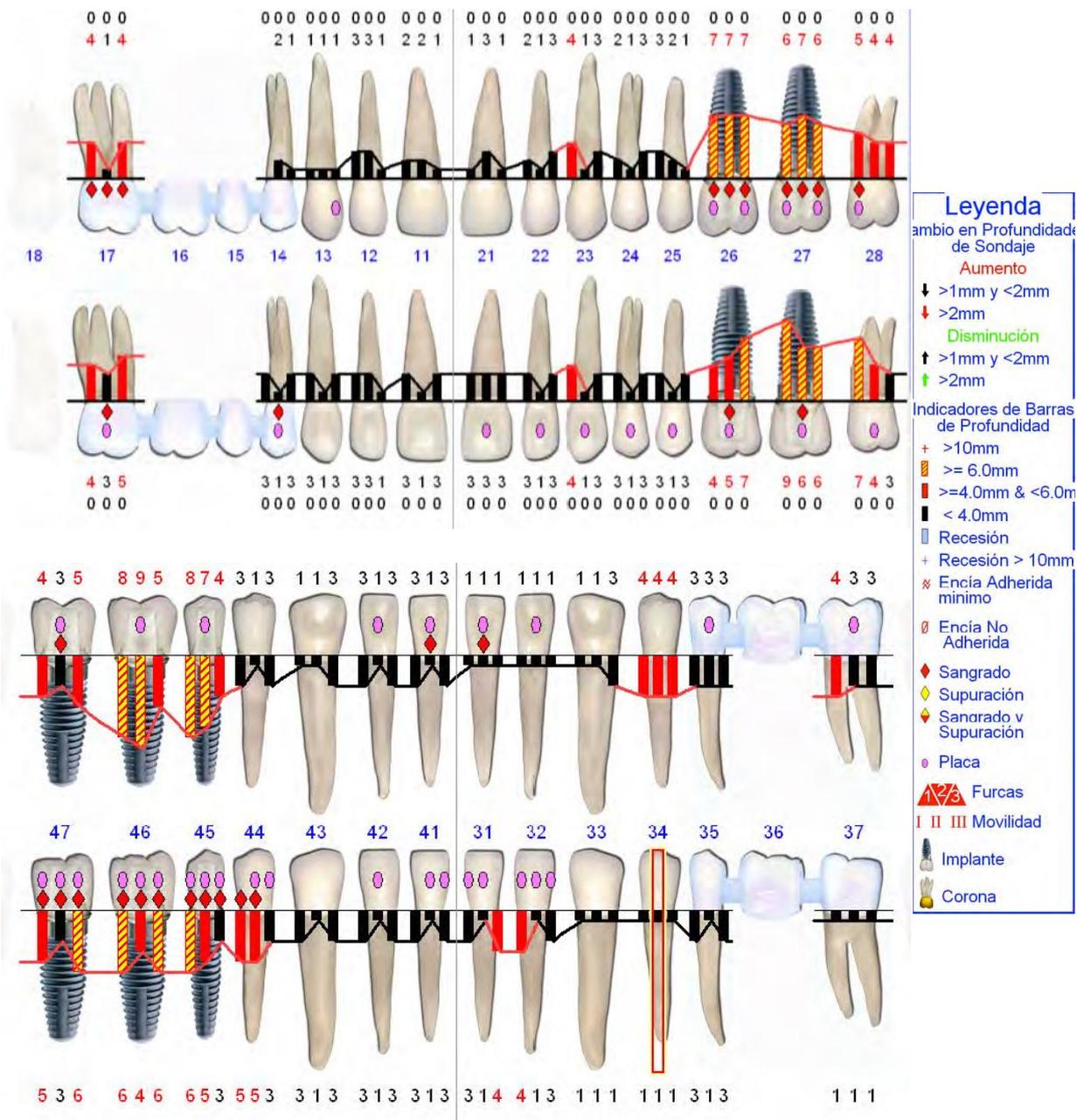


*Sextante 6*



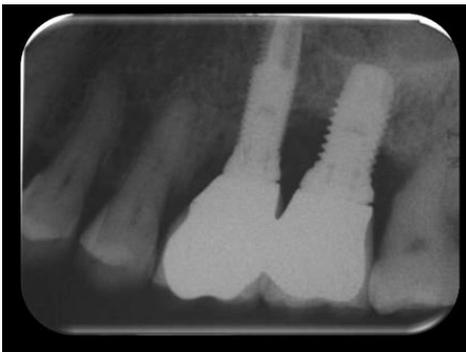
**Exploración clínica:**

La exploración periodontal reflejó la presencia de bolsas profundas ( $\geq 6\text{mm}$ ) con sangrado y presencia de placa en todos los implantes, así como en mesial del 28.



**Examen Radiográfico:**

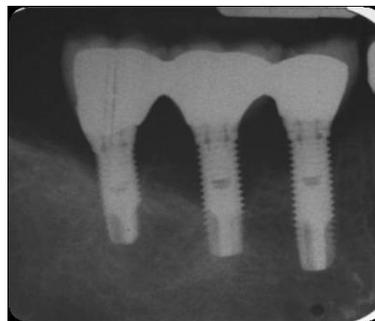
El examen radiográfico reveló la presencia de una marcada pérdida ósea alrededor de todos los implantes.

*Sextante 3**Sextante 6*

2009



2011



### Diagnóstico Microbiológico:

Se tomaron muestras microbiológicas subgingivales agrupadas de todos los implantes afectados, presentando unos recuentos totales de anaerobios de  $6.86 \times 10^5$ .

El cultivo reveló además, la presencia de los patógenos periodontales de asociación fuerte *Porphyromonas gingivalis* y *Tannerella forsythia*, con unas proporciones del 4.81% y el 1.92% respectivamente, sobre el total de la flora subgingival.

Laboratorio de Investigación					CLAVE	158V1
Siglas:					Fumador:	
Año nacimiento:					Antibióticos:	
Clínica:					(cuál; hace cuánto)	
Fecha de toma:						
Causa de toma:						
Salud general:						
Medicamentos:						
Otros comentarios:						
Momento toma:	pre-RAR				(pre-RAR, post-RAR, post-QCO, MTO, control)	
	1	2	3	4	recuentos	%flora
Localización					total anaero	686400
Profundidad bolsa					<i>A. actinomy</i>	0 0,00%
Recesión					<i>P. gingivalis</i>	33000 4,81%
Sangrado					<i>P. intermedia</i>	3300 0,48%
Placa					<i>T. forsythens</i>	13200 1,92%
Supuración					<i>P. micros</i>	0 0,00%
Movilidad					<i>C. rectus</i>	0 0,00%
					<i>F. nucleatum</i>	4620 0,67%
					<i>Capnocytopl</i>	0 0,00%
					<i>E. corrodens</i>	0 0,00%
					<i>Eubacterium</i>	0 0,00%
Comentario resultados (solo laboratorio)						

#### ▪ DIAGNÓSTICO

La paciente fue diagnosticada de periimplantitis, de acuerdo al Workshop Europeo en Periodoncia (Lindhe y Meyele 2008).

- **PLAN DE TRATAMIENTO**

**1. Información al paciente:**

Se explicó a la paciente todo lo relativo a su patología y el tratamiento, haciendo especial énfasis en los factores de riesgo y la importancia de una buena higiene bucal.

**2. Fase de control sistémico:**

En este caso no fue necesario llevar a cabo ningún tratamiento o recomendación dado que la paciente fue clasificada como ASA I, y no presentaba ninguna patología de base que exigiera tratamiento.

**3. Control de otras infecciones orales:**

No necesaria.

**4. Instrucciones de higiene oral:**

Se le explicó a la paciente el cepillado con técnica de Bass y le uso de cepillos interdentaes (Interprox®), de tamaño adecuado.

**5. Eliminación de los factores retentivos:**

No necesario.

**6. Ajuste y estabilización oclusal:**

No necesario.

**7. Profilaxis supragingival:**

Se realizó conjuntamente con la siguiente tarea.

**8. Tratamiento no quirúrgico de la periimplantitis:**

Bajo anestesia local, con curetas de plástico y puntas de ultrasonido de teflón, en dos sesiones de 45 minutos aproximadamente.

**9. Tratamiento coadyuvante con antisépticos:**

Enjuague con 15ml de un colutorio de Clorhexidina al 0.12% y Cloruro de Cetilpiridinio al 0.05% (Perio-Aid® tratamiento) durante 30 segundos, dos veces al día durante 15 días. Después de la higiene mecánica, tras el desayuno y tras la cena.

**10. Tratamiento coadyuvante con antibióticos:**

Se reservó para la fase quirúrgica.

**11. Tratamiento quirúrgico de la periimplantitis:**

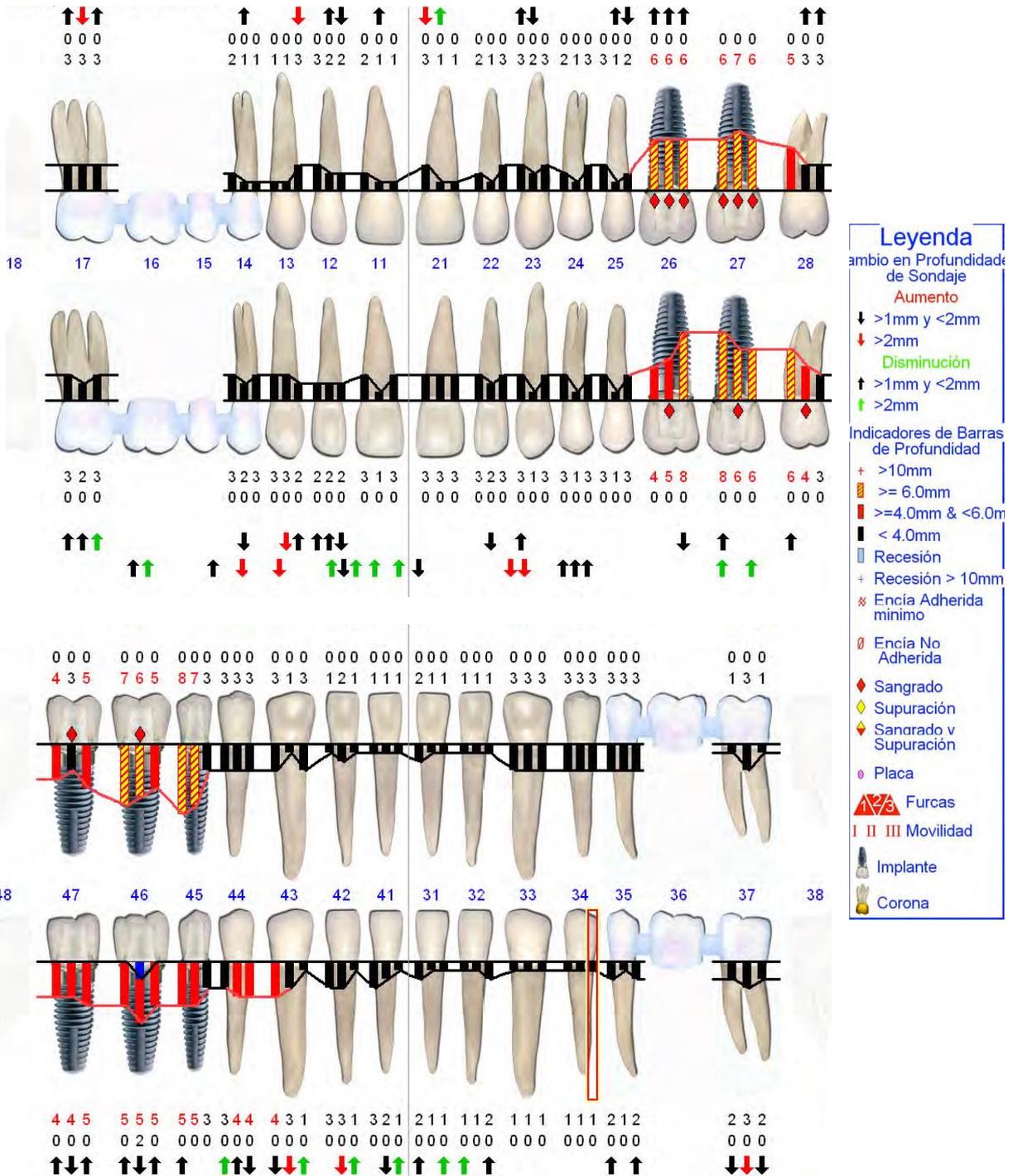
Según los resultados de la reevaluación.

***\*Reevaluación post tratamiento no quirúrgico:***

La reevaluación de los tejidos periimplantarios se llevó a cabo al mes de la realización del tratamiento, observándose mejoría respecto a los siguientes parámetros:

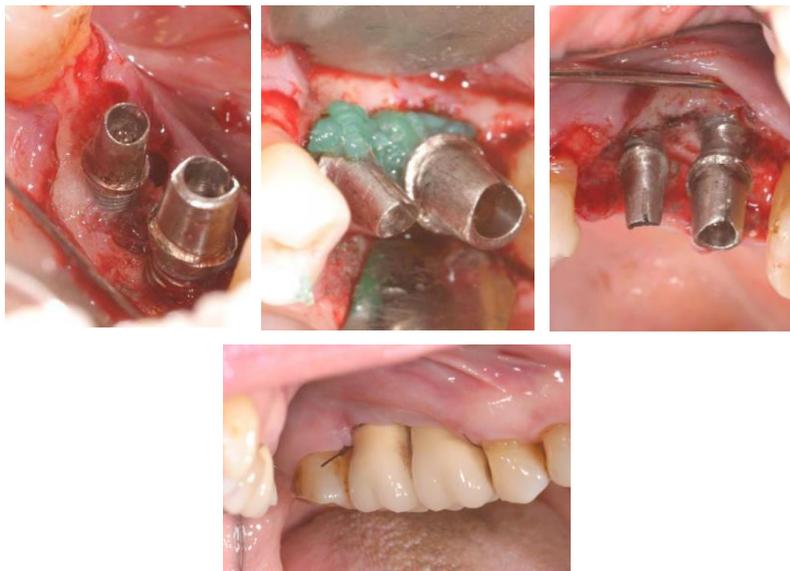
- Marcada reducción de la inflamación gingival y del biofilm periimplantario.
- Reducción de los índices de placa y sangrado.
- Reducción de la profundidad de la bolsa.





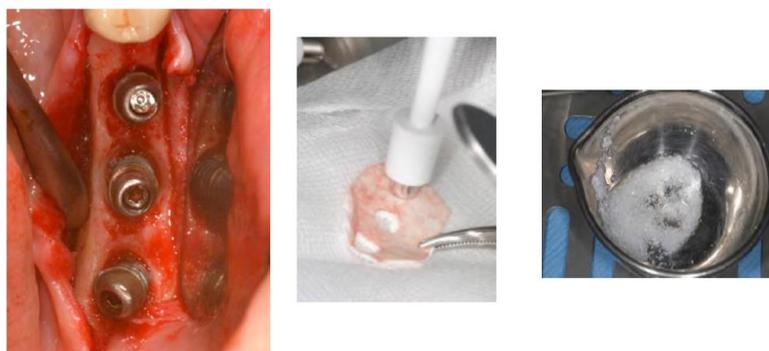
*\*Tratamiento quirúrgico Sextante 3*

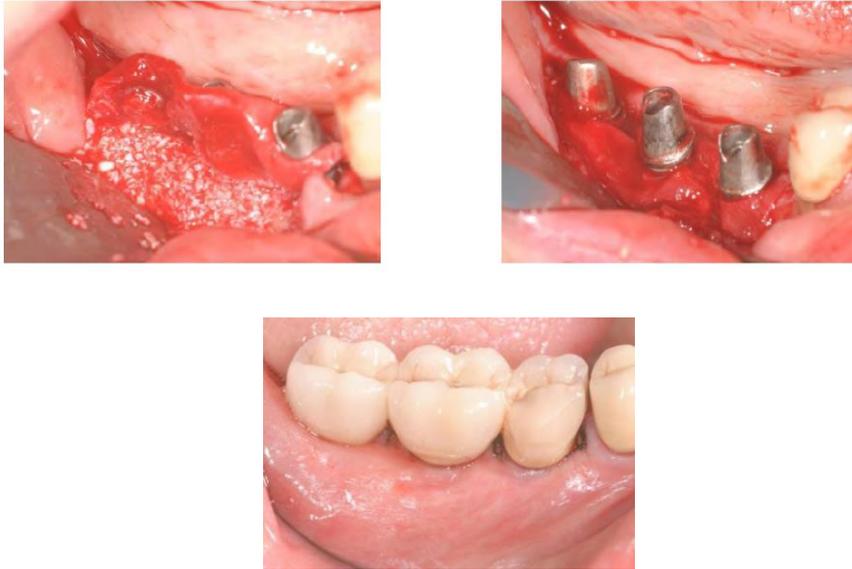
Tras la fase básica del tratamiento periimplantario, aunque existió una marcada reducción en la profundidad de las bolsas, persistió la presencia de bolsas profundas que fueron tratadas quirúrgicamente mediante tratamiento resectivo en los implantes del Sextante 3 (descontaminación de la superficie e implantoplastia).



*\*Tratamiento quirúrgico Sextante 6:*

Tratamiento combinado (resectivo + regenerativo) en los implantes del Sextante 6. La Porción supracrestal del defecto óseo se trató mediante implantoplastia, mientras que la porción intraósea se trató mediante el uso combinado de hidroxiapatita bovina y una membrana de colágeno, de acuerdo con lo propuesto por Schwarz y cols. 2010.





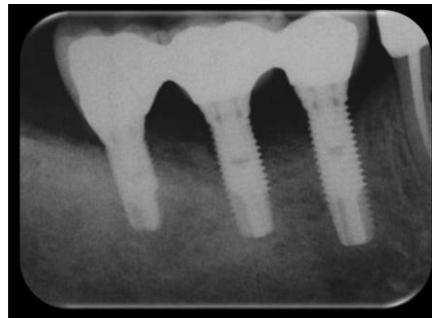
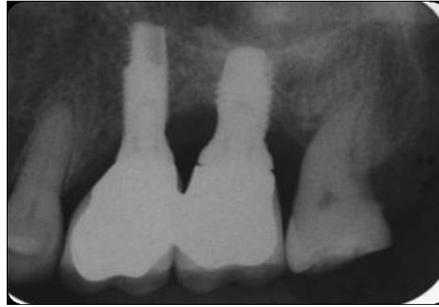
*\*Instrucciones post quirúrgicas:*

Tras ambos procedimientos, se instruyó a la paciente a que realizara enjuagues con 15ml de un colutorio con Clorhexidina al 0.12% y Cloruro de Cetilpiridinio al 0.05% (Perio-Aid® tratamiento) durante 30 segundos, dos veces al día durante 15 días. Además, tras la última cirugía, se prescribió antibioterapia sistémica (Metronidazol 500mg/8h/7días).

*\*Reevaluación post tratamiento quirúrgico:*

La reevaluación de los tejidos periimplantarios 12 meses después de la realización del tratamiento, permitió observar una continua mejoría respecto a los siguientes parámetros:

- Marcada reducción de la inflamación gingival.
- Reducción de los índices de placa y sangrado.
- Reducción en la profundidad de la bolsa.
- Relleno óseo radiográfico en los defectos periimplantarios del Sextante 6.
- Ausencia de progresión o recidiva de la infección periimplataria.
- Creación de espacios inter-implantarios que permiten una mejor higiene interproximal.



- DISCUSIÓN:

El presente caso ilustra el tratamiento de una paciente con periimplantitis mediante tanto tratamiento no quirúrgico como quirúrgico, junto con el uso coadyuvante de un colutorio de Clorhexidina al 0.12% y Cloruro de Cetilpiridinio al 0.05% (Perio-Aid® tratamiento).

El tratamiento no quirúrgico de las infecciones periimplantarias ha demostrado ser eficaz únicamente en el caso de la mucositis periimplantaria, donde además el uso coadyuvante de antisépticos conduce a mejores resultados clínicos (Renvert y cols. 2008). Sin embargo, esta alternativa no quirúrgica ha demostrado no ser suficientemente eficaz en el tratamiento de la periimplantitis, aunque de manera conjunta con la aplicación de la Clorhexidina o el uso de antibióticos sistémicos se ha asociado a una reducción de la profundidad de la bolsa y el sangrado al sondaje (Salvi y cols. 2007, Persson y cols. 2006).

Es por tanto el acceso quirúrgico a la lesión, lo que facilita la eliminación de todo el tejido de granulación del defecto así como la descontaminación de la superficie periimplantaria. Parece ser además, que la aplicación del principio de regeneración ósea guiada podría estar asociada a una mejora de los resultados histológicos mediante el restablecimiento de nuevo contacto hueso-implante (Claffey y cols. 2008), aunque la morfología del defecto podría condicionar los resultados del tratamiento regenerativo, siendo desfavorables los defectos supracrestales y los intraóseos cuando alguna de las corticales se encuentra implicada (Swarz y cols. 2010).

En cualquier caso, de acuerdo al concepto de tratamiento relacionado con la causa, la eliminación del biofilm bacteriano se debe considerar como un objetivo prioritario en el tratamiento de las enfermedades periimplantarias (Mombelli y Lang 1994), y para satisfacer este objetivo, se ha propuesto el uso coadyuvante de diversos agentes químicos, incluyendo la Clorhexidina (Sahm y cols. 2011).

En este caso, tanto el tratamiento no quirúrgico como el quirúrgico se acompañaron del uso coadyuvante de un colutorio con Clorhexidina al 0.12% y Cloruro de Cetilpiridinio al 0.05% (Perio-Aid® tratamiento), correlacionándose con una mejoría de los parámetros clínicos (profundidad de la bolsa, índices de placa y sangrado al sondaje) e incluso en el caso del tratamiento regenerativo con relleno radiográfico de los defectos.

Se ha propuesto el uso de colutorios con Clorhexidina de manera inmediata tras la eliminación profesional de placa supra y subgingival, tanto en dientes como en implantes, así como tras cualquier otro procedimiento que pueda ocasionar dolor durante el cepillado (cirugía periodontal, de implantes, ortognática, etc). Por otra parte, los pacientes con periodontitis crónica e implantes dentales, presentan una mayor susceptibilidad al padecimiento de infecciones periimplantarias (Ferreira y cols. 2006), siendo potenciales beneficiarios del uso de este antiséptico.

Por tanto se puede concluir que, el tratamiento periimplantario conduce a una mejoría de los parámetros clínicos de las periimplantitis y que el uso coadyuvante de un colutorio de Clorhexidina al 0.12% y Cloruro de Cetilpiridinio al 0.05% (Perio-Aid® tratamiento), es capaz de contribuir a una menor recolonización bacteriana del nicho periimplantario, pudiendo beneficiarse especialmente aquellos pacientes con historia previa de padecimiento de enfermedades periodontales.

Referencias bibliográficas:

- Claffey et al. Surgical treatment of periimplantitis. *Journal of Clinical Periodontology* (2008) vol. 35 (8 suppl) pp. 316-32.
- Felo et al. Effects of subgingival chlorhexidine irrigation on peri-implant maintenance. *Am J Dent* (1997) vol.10 (2) pp.107-10.
- Ferrerira et al. Prevalence and risk variables for peri-implant disease in Brazilian subjects. *Journal of Clinical Periodontology* (2006) vol. 33 (12) pp.929-35.
- Gosau et al. Effect of six different peri-implantitis disinfection methods on in vivo human oral biofilm. *Clin Oral Implants Res* (2010) vol.21 (8) pp.866-72.
- Heitz-Mayfield. Peri-implant diseases: diagnosis and risk indicators. *Journal of Clinical Periodontology* (2008) vol.35 (8 suppl) pp.292-304.
- Lindhe et al. Peri-implant diseases: Consensus Report of the Sixth European Workshop on Periodontology. *Journal of Clinical Periodontology* (2008) vol.35 (8 suppl) pp.282-5.
- Mombelli y Lang. Microbial aspects of implant dentistry. *Periodontol 2000* (1994) vol.4 pp.74-80.
- Mombelli et al. The microbiota of osseointegrated implants in patients with history of periodontal disease. *Journal of Clinical Periodontology* (1995) vol.22 (2) pp.124-30.
- Persson et al. Antimicrobial therapy using a local drug delivery system (Arestin) in the treatment of peri-implantitis. I: Microbiological outcomes. *Clin Oral Implants Res* (2006) vol.17 (4) pp.386-93.
- Uiryren y Listgarten. Distribution of bacterial morphotypes around natural teeth and titanium implants ad modum Brånemark. *Clin Oral Implants Res* (1990) vol.1 (1) pp.8-12.
- Renvert et al. Non-surgical treatment of peri-implant mucositis and peri-implantitis: a literature review. *Journal of Clinical Periodontology* (2008) vol.35 (8 suppl) pp.305-15.
- Sahm et al. Non-surgical treatment of periimplantitis using an air-abrasive device or mechanical debridement and local application of chlorhexidine: a prospective, randomized, controlled clinical study. *Journal of Clinical Periodontology* (2011) vol.38 (9) pp.872-8.
- Salvi et al. Adjunctive local antibiotic therapy in the treatment of peri-implantitis II: clinical and radiographic outcomes. *Clin Oral Res* (2007) vol.18 (3) pp.281-5.
- Salvi et al. Reversibility of experimental peri-implant mucositis compared with experimental gingivitis in humans. *Clin Oral Implants Res* (2012) vol.23 (2) pp.182-90.
- Schwarz et al. Impact of defect configuration on the clinical outcome following surgical regenerative therapy of peri-implantitis. *Journal of Clinical Periodontology* (2010) vol.37 (5) pp.449-55.