

## **ESTUDIO MICROBIOLÓGICO DE LA PERIIMPLANTITIS**

*Tomas, L. J.; Tomas, P. M.; Obiols, C. I.*

Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata

Los implantes dentales osteointegrados, utilizados cada vez más en nuestro medio, permiten ofrecer a nuestros pacientes unas prótesis confortables y funcionales, mejorando así su calidad de vida. La periimplantitis se define como un proceso inflamatorio que afecta a los tejidos que rodean un implante osteointegrado en función y que produce una pérdida del soporte óseo. Si los cambios inflamatorios se observan en los tejidos blandos cercanos a un implante sometido a carga, hablamos de una mucositis periimplantaria. Existen múltiples factores que intervienen en la etiología de la periimplantitis, aunque hay dos de más destacados: la sobrecarga biomecánica y la infección periimplantaria. Los signos y síntomas más importantes de la periimplantitis son:

- 1- Evidencia radiológica de destrucción ósea periimplantaria manteniéndose, generalmente, una zona apical sin alteraciones. En muchos casos la pérdida ósea, de aspecto radiotransparente, se produce sin que existan signos directos de movilidad del implante.
- 2- Destrucción ósea vertical asociada a la formación de una bolsa periimplantaria.
- 3- Sangrado al sondaje e incluso supuración de los tejidos periimplantarios.
- 4- Inflamación eventual de los tejidos periimplantarios.
- 5- Dolor, aunque no es un síntoma característico. Una vez instaurada la periimplantitis, la superficie del implante queda expuesta al medio bucal y es colonizada por bacterias. (1)

El objetivo del tratamiento será recuperar la integración del implante con el hueso, es decir, una "reoseointegración". Este tratamiento se puede realizar siempre y cuando veamos que la pérdida ósea no sea superior a 2/3 de su longitud o bien no exista movilidad. La adherencia de los fibroblastos del hueso al

implante está obstaculizada por las endotoxinas, por lo que es necesario descontaminar la superficie del implante para obtener la máxima reoseintegración con las técnicas pertinentes a cada caso<sup>(II)</sup>. El objetivo de este trabajo es mostrar, valorar y discutir los resultados del estudio microbiológico del exudado o del tejido periimplantario de implantes con periimplantitis. Todos estos implantes ya habían sido cargados con sus respectivas prótesis. De los 16 implantes estudiados, en 14 se obtuvieron muestras de exudado con puntas de papel estériles que se introdujeron en la bolsa periimplantaria. En 2 implantes las muestras fueron de tejido de granulación periimplantario. A continuación, las muestras se colocaron en placas de agar-chocolate con brain heart infusión. Las placas de Petri se introdujeron en un frasco de vidrio diseñado especialmente para su transporte en un medio anaerobio. Se realizaron cultivos de anaerobios y de aerobios para determinar las bacterias predominantes en cada muestra, practicándose también un antibiograma para establecer el tratamiento antibiótico de elección en cada paciente. Los antimicrobianos estudiados fueron: la amoxicilina, el metronidazol y la combinación de amoxicilina con ácido clavulánico o con metronidazol. Una vez tomada la muestra, se procedía al tratamiento del implante infectado con la descontaminación de la superficie del implante, o bien con la extracción del implante afectado si la pérdida ósea era muy importante. La periimplantitis es un proceso inflamatorio de los tejidos que rodean a un implante sometido a carga que produce la pérdida de soporte óseo. Los especímenes bacterianos aislados fueron: *Stomatococcus*, *Prevotella oralis*, *Peptostreptococcus* y *Fusobacterium nucleatum*. En 9 muestras fue imposible aislar una bacteria predominante debido a la complejidad de la flora. Respecto al resto de muestras, la bacteria predominante fue *Stomatococcus* en 3, *Prevotella oralis* en 1, *Peptostreptococcus* en 1 y *Fusobacterium nucleatum* en 2. Los antibiogramas mostraron una mayor sensibilidad a la asociación de la amoxicilina con el

ácido clavulánico, comparada con la amoxicilina, el metronidazol o una combinación de estos dos últimos antimicrobianos. En este trabajo las bacterias asociadas más frecuentemente a la periimplantitis fueron: *Stomatococcus*, *Prevotella oralis*, *Peptostreptococcus* y *Fusobacterium nucleatum*. En ningún caso se aislaron cepas de *Actinobacillus actinomycetemcomitans*. Los posibles factores de riesgo asociados a periimplantitis en nuestra serie fueron los implantes recubiertos con hidroxiapatita, implantes de 3,25 mm de diámetro y la localización más distal del implante en las prótesis que rehabilitaban extremos libres edéntulos superiores. El mejor tratamiento de la periimplantitis es su prevención. Esto se consigue siendo muy rigurosos durante las fases quirúrgica y protésica. Se debe realizar previamente un diagnóstico y plan de tratamiento correctos para determinar el número y la posición ideal de los implantes, según las características y posibilidades de cada paciente. El diseño de la prótesis debe presentar un ajuste pasivo y permitir una buena higiene bucal y un buen control de la placa bacteriana. Si el paciente presenta alguna parafunción debe tratarse previamente. También es muy importante efectuar controles periódicos de los pacientes, tanto clínica como radiológicamente. (iii)

#### BIBLIOGRAFIA

- (1) Lindhe, J.; Berglundh, T.; Lilienberg, B.; Marinello, C. Experimental breakdown of periodontal tissues: a study in the beagle dog. *Clin Oral Impl.* 3: 916. 1992.
- (ii) Oringer, J.; Palys, M. D.; Iranmanesh, A.; Fiorellini, J. P.; Haffajee, A. D.; Socransky, S. S.; Giannobile, W. V. C-Telopeptide pyridinoline cross-links (ICTP) and periodontal pathogens associated with endosseous oral implants. *Clin Oral Impl.* 9: 365-73. 1998.
- (iii) Tillmanns, H.; Hermann, J.; Tiffée, J.; Burgess, A.; Meffert, R. Evaluation of three different dental implants in ligature induced peri-implantitis in the beagle dog. Part II. Histology and microbiology. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 13: 59-69. 1998.