

## UTILIZACIÓN DE UN NUEVO HIDROGEL DE COLÁGENO EN EL TRATAMIENTO DE LAS BOLSAS PERIIMPLANTARIAS: SERIE DE CASOS

Un tratamiento no quirúrgico para las bolsas periimplantarias.



Dr. Nicola De Rosa<sup>1</sup>, Dr. Giulio Papa<sup>2</sup>  
Dr. Giacomo Tarquini<sup>3</sup>

1. Dr. Nicola De Rosa, consulta privada en Nápoles, correo electrónico: nicola68.dentista@gmail.com  
2. Dr. Giulio Papa, consulta privada en Caserta, correo electrónico: studio.dott.papa@gmail.com  
3. Dr. Giacomo Tarquini, consulta privada en Roma, correo electrónico: g\_tarquini@libero.it

La periimplantitis es una enfermedad inflamatoria de los tejidos duros y blandos que surge alrededor de los implantes osteointegrados y que daña progresivamente el hueso alveolar<sup>1</sup>. Se calcula que la prevalencia de la periimplantitis alcanza el 22% de todos los implantes<sup>2</sup>. Entre los factores de riesgo se incluyen los antecedentes de periodontitis, un mal control de la placa y la ausencia de cuidados de mantenimiento regulares tras el tratamiento con implantes. La inflamación está causada por el biofilm bacteriano y, en los implantes dentales, se ve facilitada por el hecho de que los tejidos blandos que rodean un implante están poco adheridos en comparación con los tejidos blandos que rodean el cemento radicular de un elemento dental<sup>3</sup>. La periimplantitis se trata inicialmente con métodos mecánicos (dispositivos de pulido por aire motorizados, láser Er:YAG, curetas de titanio y curetas ultrasónicas con la funda de plástico) para eliminar la placa. En todos los casos, esto es el preludeo de un abordaje quirúrgico para tratar o, como última opción, explantar el implante infectado y restaurar el volumen óseo. La reducción de la inflamación de los tejidos blandos, así como la ausencia de infección con un aumento de la predictibilidad de la cirugía. En este sentido, puede ser útil un tratamiento capaz de evitar una reinfección de la bolsa periimplantaria y que favorezca la cicatrización de los tejidos blandos. La presente serie de casos ilustra la aplicación de un hidrogel colágeno innovador que, al ejercer una acción oclusiva y favorecer la cicatrización de los tejidos blandos, constituye un tratamiento coadyuvante innovador de la periimplantitis.

1. Caton, J.G., et al. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcpe.12935>.  
2. Derks, J. e C. Tomasi 2015. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcpe.12334>.  
3. Zigdon, H. e E.E. Machtei 2008. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0501.2007.01492.x>.

## Materiales

H42 está compuesto por colágeno de tipo I, polímeros reabsorbibles y una cantidad auxiliar de vitamina C para optimizar la reología del gel. H42 se utiliza para el tratamiento no quirúrgico de las bolsas periodontales y periimplantarias, después de realizar una limpieza mecánica de las raíces dentales o de las superficies de los implantes. El H42 se carga comenzando por el fondo de la bolsa hasta rellenarla por completo. Durante la extrusión de H42 y durante los 5 minutos siguientes (denominados "tiempo de fraguado"), la zona se mantiene seca mediante el uso de un

aspirador quirúrgico. El H42 no contiene ingredientes agresivos y contiene un componente de colágeno que actúa como sustrato para la colonización celular. El H42 crea un entorno que favorece la cicatrización natural de los tejidos del paciente y se reabsorbe por completo en unos 30 días, periodo durante el cual evita la posible reinfección de la bolsa. H42 se suministra listo para su uso en una jeringa con conexión luer-lock, compatible con una amplia gama de agujas (rango 20-27 Gauge).



**Fig. 1** – Cada envase de H42® (REF: H42-304) contiene 3 jeringas precargadas con 0,4 ml de producto. Las jeringas están equipadas con un cierre luer macho para facilitar su adaptación a diferentes tipos de agujas.



**Fig. 2** – Caso ilustrativo. Periimplantitis en elemento 12. PPD inicial 7 mm - Dolor (NRS 1-10) = 10. Obsérvese el alto grado de inflamación de los tejidos y la hemorragia al sondaje.



**Fig. 3** – El H42 se extruyó empezando por el fondo de la bolsa hasta que salió de ella (\*). El "tiempo de fraguado" permitió que el H42 se volviera más pegajoso y se adhiriera a los tejidos blandos sin gotear.



**Fig. 4** – A los 7 días de seguimiento, los tejidos blandos parecen ya sanos y libres de inflamación.



**Fig. 5** – A los 30 días, los tejidos blandos siguen estando sanos, sin inflamación. La PPD pasó de 7 a 3,5 mm y el dolor (escala NRS) de 10 a 1. No se produjo ningún recrudecimiento de la infección.



**Fig. 6** – A los 90 días, los resultados son estables en cuanto a la cicatrización de los tejidos blandos y sin dolor. La PPD (3,5 mm) y el dolor (1, escala NRS) se mantuvieron estables. No se produjo ningún recrudecimiento de la infección.

# UTILIZACIÓN DE UN NUEVO HIDROGEL DE COLÁGENO EN EL TRATAMIENTO DE LAS BOLSAS PERIIMPLANTARIAS: SERIE DE CASOS

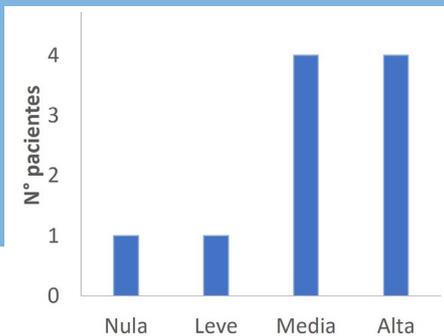


Un tratamiento no quirúrgico para las bolsas periimplantarias.

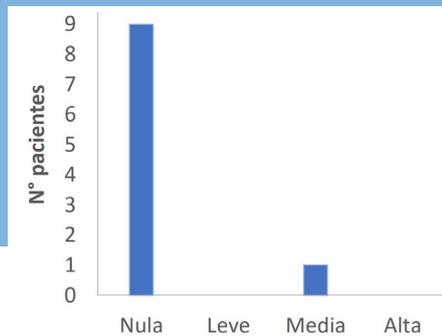
## Resultados

Esta serie de casos incluyó 10 pacientes (10 bolsas periimplantarias) sin enfermedad sistémica y afectados de periimplantitis. Los parámetros iniciales fueron: profundidad de bolsa periimplantaria (PPD) =  $6,3 \pm 0,5$  mm e índice de placa (IP) =  $2 \pm 0,7$ . Se evaluó la inflamación tisular de los pacientes (1 alta, 2 media, 3 leve, 4 nula); el estado de cicatrización tisular (1 Ninguno, 2 capa de fibrina visible, 3 Curación avanzada, 4 Curado) y el dolor percibido (escala NRS, 1-10). En la primera visita, el grado de inflamación era: 40% pacientes alto, 40% pacientes medio, 10% pacientes leve y 10% pacientes ninguno. El dolor medio percibido en la primera visita fue de  $3,1 \pm 2,8$ . Tras el desbridamiento mecánico con curetas ultrasónicas y manuales, la bolsa se rellena completamente con H42, empezando por la parte inferior. Durante la extrusión del producto y durante los 5 minutos siguientes (denominados "tiempo de fraguado"), la zona se mantuvo seca mediante el uso de un aspirador quirúrgico. El tiempo de fraguado permite que el producto se vuelva más pegajoso, favoreciendo su adhesión a los tejidos conjuntivos. En los días siguientes al tratamiento, los

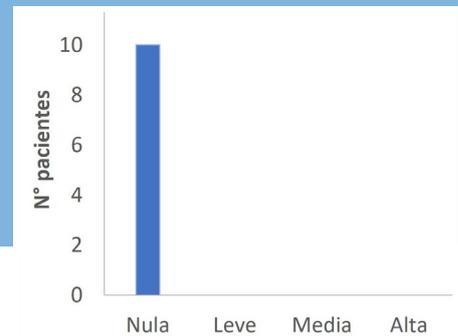
pacientes no tuvieron que observar ninguna precaución especial en la higiene dental ni en la dieta. A los 7 días de seguimiento, el grado de inflamación había disminuido drásticamente: El 90% de los pacientes estaban libres de inflamación. Además, el 80% de los pacientes presentaba un nivel avanzado de cicatrización tisular. El dolor disminuyó en todos los pacientes (media NRS  $1,1 \pm 0,3$ ). El seguimiento a los 14 días mostró que todos los pacientes estaban libres de inflamación y que el 80% de los pacientes tenían los tejidos blandos completamente curados. Asimismo, el dolor desapareció por completo en todos los pacientes (NRS 1). El seguimiento a los 30 días mostró que los tejidos de todos los pacientes estaban cicatrizados y libres de inflamación. Los parámetros periimplantarios también mejoraron: PPD a  $4,35 \pm 1,1$  mm (mejora del 31%) y PI a  $0,9 \pm 0,3$ . El seguimiento a los 90 días mostró que los parámetros periimplantarios se mantenían estables: PPD a  $4,35 \pm 1,1$  mm y PI a  $1,2 \pm 0,4$ . No se observó recurrencia de la infección en ningún caso. Estos resultados preliminares son alentadores y se integrarán en futuras investigaciones.



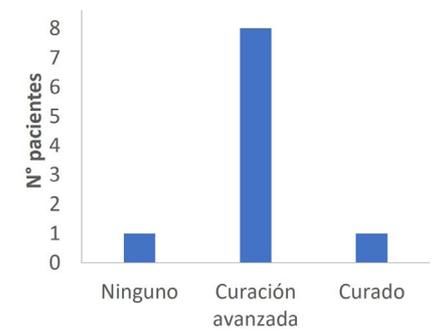
**Fig. 7** – Inflamación de los tejidos blandos al inicio del estudio: 8 de cada 10 pacientes presentan un grado de inflamación medio o alto.



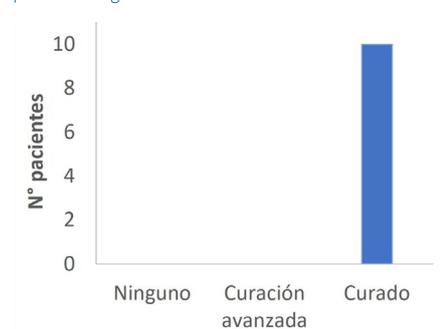
**Fig. 8** – Inflamación de los tejidos blandos a los 7 días de seguimiento: La situación ha mejorado drásticamente: la inflamación está ausente en 9 pacientes, sólo 1 paciente presenta un grado medio de inflamación.



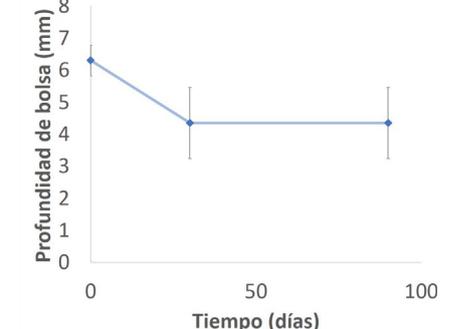
**Fig. 9** – Inflamación de los tejidos blandos a los 14 días de seguimiento. Todos los pacientes estaban libres de inflamación.



**Fig. 10** – Cicatrización de los tejidos blandos a los 7 días de seguimiento. 1 paciente tiene los tejidos blandos curados, 8 pacientes estaban en proceso de maduración y sólo 1 paciente en el que la curación de los tejidos blandos no mejoró.



**Fig. 11** – Cicatrización de los tejidos blandos a los 30 días de seguimiento: los tejidos blandos estaban cicatrizados en todos los pacientes.



**Fig. 12** – Mediciones de la profundidad de sondaje del bolsillo (PPD). La PPD pasó de un valor basal de  $6,3 \pm 0,5$  mm a  $4,35 \pm 1,1$  mm a los 30 días (31% de reducción de la PPD), y se mantiene estable a los 90 días.



Visite [www.bioteckacademy.com](http://www.bioteckacademy.com) para más fichas clínicas y para acceder a la literatura científica siempre actualizada.