

Publicación científica de la EFP
Septiembre 2017



Traductora: Ana Molina
Estudiante de doctorado e instructora clínica del
Máster de Periodoncia, Facultad de Odontología,
Universidad Complutense de Madrid

Editor: Phoebus Madianos
Chairman, EFP Scientific Affairs Committee

Relatores: Diana Palao, Marta Peña,
Javier Vilarrasa, Giorgio Stroppa,
Tiago Amaral, Giovanni Maino.

Enlace al artículo original de JCP:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12612/full>
Acceso a través de la página web para miembros de la EFP:
<http://www.efp.org/members/jcp.php>

Afiliación:

Preparado por los residentes de tercer año del programa de postgrado en periodoncia e implantes dentales, Universitat Internacional de Catalunya (UIC-Barcelona), España.

Estudio:



Empleo de fibrina rica en leucocitos y plaquetas para el manejo del alveolo y la preservación de cresta: un estudio clínico controlado, aleatorizado, a boca partida

Andy Temmerman, Jeroen Vandessel, Ana Castro, Reinhilde Jacobs, Wim Teughels, Nelson Pinto, Marc Quirynen.
J Clin Periodontol 2016; 43 (11): 990-999.

Resumen del artículo original con el amable permiso de Wiley Online Library
Copyright © 1999-2014 John Wiley & Sons, Inc. Todos los derechos reservados

Antecedentes:

Las técnicas de preservación de cresta son opciones de tratamiento ampliamente utilizadas para compensar los procesos de reabsorción vertical y horizontal tras la extracción dental. La aplicación de biomateriales de injerto en el interior de los alveolos post-extracción ha

sido extensamente investigada con resultados prometedores. El empleo de aditivos biológicos, tales como la fibrina rica en leucocitos y plaquetas (L-PRF, leucocyte and platelet rich fibrin), pueden promover la cicatrización, y regular la inflamación y la angiogénesis.

Objetivos:

Este estudio clínico controlado aleatorizado a boca partida pretende evaluar los beneficios del L-PRF en los procedimientos de preservación de cresta.

Métodos:

Veintidós pacientes con necesidad de extracciones bilaterales simétricas de dientes unitarios en el maxilar o la mandíbula fueron asignados de forma aleatoria a presentar una localización control (cicatrización natural) y una localización test (relleno del alveolo con L-PRF), siguiendo un diseño a boca partida. Se llevó a cabo una extracción sin colgajo, y se colocaron los coágulos de L-PRF cubiertos por las membranas obtenidas de la sangre del paciente en las localizaciones test. Se emplearon suturas para estabilizar el coágulo del material en las localizaciones test y control, sin intentar lograr el cierre de la herida.

Tras la extracción dental y a los tres meses, se llevaron a cabo Tomografías Computerizadas de Haz Cónico (CBCT, Cone Beam Computed Tomography), las cuales fueron superpuestas empleando datos DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine). Se midieron los cambios en la anchura de la cortical vestibular y en la anchura horizontal de la cresta a tres niveles por debajo de la cresta (-1 mm, -3 mm, y -5 mm), así como la reabsorción vertical en las porciones lingual y vestibular, y el relleno del alveolo. El dolor postoperatorio y la inflamación fueron evaluados diariamente hasta el séptimo día empleando una escala analógica visual (VAS, Visual Analogue Scale).

Continúa . . .

Publicación científica de la EFP
Septiembre 2017

Resultados:

En total fueron incluidos 22 pacientes (extracciones bilaterales) en este estudio. En el grupo test se produjeron tres dehiscencias de aproximadamente 6 mm en la porción vestibular. En el grupo control hubo una dehiscencia de aproximadamente 3 mm. A todos los pacientes se les realizaron dos CBCTs y todos completaron el protocolo de estudio. La media del cambio en la altura de la reabsorción vertical en el aspecto vestibular - excluyendo todas las localizaciones con dehiscencia - fue de -1.6 mm (± 1.2) en las localizaciones control y -0.1 mm (± 1.6) para las localizaciones test, alcanzando diferencias estadísticamente significativas ($p=0.0002$). En el aspecto lingual no se alcanzaron diferencias estadísticamente significativas. La media del cambio en la reabsorción horizontal en los tres niveles del aspecto vestibular - excluyendo todas las localizaciones con dehiscencia - fue de -3.3 mm (± 2.6), -1.0 mm (± 1.1), y -0.5 mm (± 0.7) en las localizaciones control y -1.2 mm (± 2.6), -0.8 mm (± 0.9), y -0.5 mm (± 0.6) en las localizaciones test. Se alcanzaron diferencias estadísticamente significativas entre las localizaciones test y control a nivel de 1 mm ($p=0.005$) y 3 mm ($p=0.03$).

En el aspecto lingual las mediciones de las localizaciones control fueron -2.0 mm (± 2.6), -0.2 mm (± 0.3), y -0.1 mm (± 0.3), mientras que para las localizaciones test fueron -0.3 mm (± 1.9), 0.1 mm (± 0.3), y 0.0 mm (± 0.1), y se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las localizaciones test y control a nivel de 1 mm ($p=0.009$). La media del cambio en la anchura crestral en los tres niveles bajo la cresta alcanzó -5.4 mm (± 4.4 mm), -1.2 mm (± 1.1 mm), y -0.5 mm (± 0.5 mm) en las localizaciones control, y -2.4 mm (± 2.3 mm), -0.6 mm (± 0.7 mm), y -0.4 mm (± 0.5 mm) en las localizaciones test, con diferencias estadísticamente significativas a los tres niveles ($p=0.0004$; $p=0.007$; $p=0.02$). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p=0.004$) en el porcentaje de relleno del alveolo entre localizaciones test (94.7% / ± 26.9) y control (63.3% / ± 31.9). En las localizaciones test se observaron diferencias estadísticamente significativas en la reducción de la sensación de dolor postoperatorio a los días tres, cuatro y cinco ($p<0.005$).

**Limitaciones,
conclusiones
e impacto:****Limitaciones:**

El pequeño tamaño muestral puede haber afectado a la potencia de los resultados. Además, el cuestionario de dolor VAS en pacientes que se someten a extracciones adyacentes (1.1- 2.1/4.1- 3.1) no es fiable por la proximidad de las áreas estudiadas. Sería deseable disponer de confirmación histológica de la preservación del hueso.

Conclusiones:

El empleo de L-PRF como material de relleno del alveolo para la preservación de cresta presenta beneficios, en un seguimiento a tres meses, cuando se compara con la cicatrización natural. Además se observó menor disconfort postoperatorio y dolor para el paciente.

Impacto:

La fibrina rica en leucocitos y plaquetas (L-PRF) es un aditivo biológico de segunda generación, sencillo de preparar, lo que hace que pueda emplearse de forma rutinaria en la práctica diaria. Parece contrarrestar los cambios dimensionales en la cresta tras la extracción dentaria y reducir el disconfort postoperatorio. Sin embargo, se necesitan estudios adicionales a largo plazo para validar estos resultados. El L-PRF parece solventar parcialmente la necesidad de biomateriales.