

SCIENTIFIC PUBLICATION

Torres J, Tamimi F, Hamdan Alkhraisat M, Mancho A, Linares R, Prados-Frutos JC, Hernández G and López Cabarcos E.

Platelet-rich plasma may prevent titanium-mesh exposure in alveolar ridge augmentation with anorganic bovine bone.

J Clin Periodontol 2010, 37:943-951

ABSTRACT

Objetivo: La técnica del aumento de hueso con la malla de titanio (Ti-malla) es susceptible de una alta tasa de complicaciones tales como la morbilidad de la zona donante del injerto, y la exposición de la malla a la cavidad oral. El propósito de este estudio fue evaluar la eficacia de hueso inorgánico bovino (ABB) en el aumento de hueso alveolar con la técnica de Ti-malla. Además, se evaluó el efecto del plasma rico en plaquetas (PRP) en la prevención de la exposición de la malla cubriendo con él la malla de Ti.

Pacientes y Métodos: Los pacientes incluidos en el ensayo clínico fueron asignados aleatoriamente en dos grupos por un asistente de ciego. En total se realizaron para este estudio 43 aumentos de hueso alveolar con la técnica de Ti-malla, empleando ABB como material de injerto en todos ellos. En 15 pacientes, las mallas Ti fueron cubiertas con PRP (grupo PRP), mientras que en los otros 15 no (grupo control). Después de 6 meses, los pacientes fueron llamados para la evaluación clínica, radiológica, e histológica, y la cirugía de colocación del implante. Un total de 97 implantes se colocan en el hueso aumentado y su evolución fue seguida por un período de 24 meses.

Resultados: Se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos de estudio en términos de complicaciones y de cantidad de hueso formado. En el grupo control, el 28,5% de los casos sufren de exposición de la malla, mientras que en el grupo PRP, no se registraron exposiciones. El análisis radiográfico reveló que el aumento de hueso fue mayor en el grupo PRP que en el grupo de control. El 97,3% de los implantes colocados en el grupo control y el 100% de los puestos en el grupo PRP tuvieron éxito durante el período de seguimiento. El efecto positivo del PRP sobre la técnica de malla de Ti se debe a su capacidad para acelerar y favorecer la

cicatrización de los tejidos blandos, protegiendo y asegurando la malla y material de injerto por debajo de los tejidos gingivales. Conclusiones: El aumento del hueso alveolar empleando solamente ABB en la técnica de Ti-malla es suficiente para la rehabilitación con implantes. El recubrimiento de la malla de Ti con PRP es un factor determinante para evitar la exposición de la misma situación que provoca pérdida de masa ósea, pero en la mayoría de los casos esto no afectó la posterior colocación de implantes.