

SCIENTIFIC PUBLICATION

Anitua E, Prado R, Orive G.

Bilateral sinus elevation evaluating PRGF technology: a report of five cases.

Clin Implant Dent Rel Res 2012; 14(1):51-60.

ABSTRACT

Objetivo: Evaluar los efectos potenciales de la tecnología de plasma rico en factores de crecimiento (PRGF) y sus formulaciones autólogas en 5 pacientes consecutivos a los que se le realizó una elevación de seno bilateral.

Material y métodos: A cinco pacientes consecutivos se les realizó una elevación de seno bilateral. Todos los pacientes presentaron una altura de hueso residual de la clase D (1-3 mm). Los efectos del PRGF en combinación con hueso inorgánico bovino (un lado) se compararon con la aplicación única del biomaterial (lado contralateral). Se evaluaron los efectos del uso del PRGF líquido para mantener la ventana ósea y de la membrana de fibrina autóloga para sellar el defecto. Un completo análisis histológico e histomorfométrico se realizó 5 meses después de la cirugía. Resultados: Un paciente fue excluido del estudio ya que la membrana de Schneider del lado control fue perforada durante la cirugía. En dos pacientes, las biopsias obtenidas de los lados control, 5 meses después de la cirugía, no eran aceptables para su procesamiento. La tecnología PRGF facilitó el abordaje quirúrgico de la elevación del seno maxilar. El área control presentó mayor inflamación que el área tratada con la tecnología PRGF. Los pacientes refirieron también una mayor sensación de dolor en la zona control. Las muestras tratadas con PRGF presentaron más hueso nuevo y vital que los controles. En el análisis de imágenes, el paciente N° 1, reveló un 21,4% de hueso nuevo y vital en la zona PRGF frente a 8,4% en la zona control, mientras que en el paciente N° 2 se cuantificó un 28,4% de hueso nuevo y vital en el área PRGF en comparación con el 8,2% de la parte control. El procesamiento inmunohistoquímico de las biopsias reveló que el número de vasos sanguíneos por mm² de tejido conectivo fue de 116 vasos en la muestra de PRGF frente a 7 en la biopsia control.