

99. VALORACIÓN INICIAL DE LA CAPACIDAD DE REGENERACIÓN ÓSEA DEL PLASMA RICO EN PLAQUETAS, MÉDULA ÓSEA Y FOSFATO TRICÁLCICO MEDIANTE LA TÉCNICA DE MATLAB

LÓPEZ J¹, CHIMENOS E¹, MUÑOZ J², CASTAÑEDA P³, MANZANARES C⁴, ESTRUGO A⁵, ROSELLÓ X⁵, JANÉ E⁵.
Facultad De Odontología. Universidad De Barcelona.

¹ Médico especialista en Estomatología. Profesor Titular de Medicina Bucal. Facultad de Odontología, Universidad de Barcelona.

² Médico especialista en Hematología. Profesor Asociado de Medicina Bucal. Facultad de Odontolo-

gía, Universidad de Barcelona. Médico Adjunto de Hematología. Ciudad Sanitaria de Bellvitge.

³ Odontólogo. Diplomado en Medicina Bucal. Facultad de Odontología, Universidad de Barcelona.

⁴ Profesora Titular de Anatomía. Facultad de Odontología. Universidad de Barcelona.

⁵ Médico especialista en Estomatología. Profesor Asociado de Medicina Bucal. Facultad de Odontología, Universidad de Barcelona.

Resumen:

Introducción: En la práctica odontológica, existen numerosos procedimientos médico-quirúrgicos cuyo resultado es la pérdida de tejido óseo. Existen en la literatura numerosos trabajos que valoran la capacidad de regeneración del propio hueso, de forma fisiológica o en asociación a biomateriales, pero los resultados son contradictorios aspecto que justifica investigaciones sobre el tema.

Objetivos: Valorar el grado de regeneración ósea (mediante análisis morfométrico) que se obtiene en cerdos utilizando diferentes biomateriales.

Material y métodos: Bajo anestesia general se practican diez fenestraciones en mandíbula de cerdo. Las diferentes trepanaciones realizadas se rellenan con los materiales que se pretende ensayar. Una vez obtenidas las diferentes muestras (mediante el protocolo establecido por Unidad de Anatomía de la Facultad de Odontología de la UB); se adquieren fotografías en el Microscopio Electrónico de Barrido con electrones secundarios (MEB) o retrodispersados (MEB-ES).

Resultados-discusión: El análisis de las fotografías obtenidas mediante el sistema MATLAB, en diferentes zonas y a diferentes aumentos nos permite obtener los histogramas de comparación. El análisis de los resultados nos induce a pensar que el sistema empleado es útil para comparar sectores dentro de una misma fotografía pero si pretendemos una puede ser incorrecta.

Conclusiones: La osificación se ha producido en el 96% de los defectos practicados, sea cual sea el agente empleado para rellenarlo. Se aprecia doce veces más neoformación en base al estudio de los histogramas de grises en los defectos rellenos con PRP y M que en los rellenos con PPP o en los controles. El Fosfato Tricálcico se muestra muy efectivo como elemento de osificación en nuestro estudio, entre 2 y 5 veces más que los controles. El PPP no se ha mostrado efectivo como método de regeneración ósea frente al C.