



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

**“EFICACIA DE LA BARRERA DE ZIRCONIO PERSONALIZADA EN
REGENERACIÓN ÓSEA VERTICAL. SERIE DE CASOS”**

Tesis para optar el título de:
ESPECIALISTA EN PERIODONCIA E IMPLANTES

Presentado por:
CD. SONIA MARISOL ARCA PAITAMPOMA

Asesor:
Mg. GERARDO MENDOZA AZPUR

LIMA – PERÚ
2019

	Reglamento de Grados y Títulos	Código: SG-RE-001-V2	Emisión: junio 2015	Vigencia 25/06/15
---	--------------------------------	-------------------------	---------------------------	----------------------

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Lima, a los **13** días del mes de **AGOSTO** del **2019**, siendo las 4:10 p.m. horas, con la asistencia del Jurado de Tesis, Presidido por el **Mg. CARMEN CASTRO RUÍZ**, los miembros del Jurado **Mg. ERICK VALDIVIA FRÍAS** y **Mg. ENRIQUE HUAPAYA LAZO** y el Asesor de la Tesis **MG. GERARDO MENDOZA AZPUR**; la **C.D. SONIA MARISOL ARCA PAITAMPOMA**, autora de la tesis Titulada: **“EFICACIA DE LA BARRERA DE ZIRCONIO PERSONALIZADA EN REGENERACIÓN ÓSEA VERTICAL. SERIE DE CASOS”**, con el fin de optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en **PERIODONCIA E IMPLANTES**.

Concluida la exposición, se procedió a la evaluación y deliberación por parte del Jurado correspondiente, habiendo sido APROBADO con el calificativo de 16 con mención muy buena

Se extiende la presente acta en tres originales y siendo las..... horas, se da por concluido el Acto Académico de Sustentación.



 Presidente
Mg. CARMEN CASTRO RUÍZ
 DNI: 10803209



 Miembro
Mg. ERICK VALDIVIA FRÍAS
 DNI: 40137425



 Miembro
Mg. ENRIQUE HUAPAYA LAZO
 DNI: 08227019



 Asesor
MG. GERARDO MENDOZA AZPUR
 DNI: 10303123

DEDICATORIA

Arturo, David y Daniel por estar siempre presentes,
acompañándome para poderme realizar.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios, por haberme dado salud,
fuerza y valor para culminar esta etapa de mi vida.

Al doctor Gerardo Mendoza, un agradecimiento especial,
por su tiempo, apoyo y su sabiduría que me transmitió
en el desarrollo de esta tesis y en calidad de asesor.

RESUMEN

El objetivo. El propósito de este estudio fue determinar la eficacia de la barrera de zirconio personalizada en regeneración ósea vertical, observar la biocompatibilidad de la barrera de zirconio con los tejidos blandos y describir las posibles complicaciones de estas.

Materiales y métodos. Fueron 3 pacientes. Todos los pacientes fueron evaluados pre operatoriamente. A través de la tomografía Computarizada Cone Beam (CBCT) y el uso del CAD CAM (Computer-Aided Design - Computer-Aided Manufacturing) se lograron elaborar las barreras de zirconio personalizado. Las barreras fueron colocadas en el defecto ósea crestal amplio luego de un decolado a espesor total fijado con un tornillo autoenroscante. El proceso de cicatrización fue de 9 meses. La regeneración ósea guiada se evaluó a través de histología convencional, comparación tomográfica antes y después de la regeneración ósea y observación clínica.

Resultados. Se evidenció en la tomográfica una imagen radio opaca en la parte interna de la barrera de zirconio compatible con tejido óseo. Clínicamente se evidenció una ganancia de hueso de 08 mm de ancho y 14 mm de altura. Histológicamente se encontró, muestra de tejido óseo trabecular con medular, compuesta por escaso tejido linfoide y células estromales adiposas maduras.

Conclusiones. Este estudio demuestra el uso de barreras de Zirconio personalizada con resultados favorables en regeneración ósea vertical, disminuyéndose el tiempo quirúrgico y obteniéndose una mejor respuesta de los tejidos blandos adyacentes.

Palabras claves. Barrera,zirconio,regeneración ósea guiada,CAD CAM.

SUMMARY

The objective. The purpose of this study was to determine the efficacy of the personalized zirconium barrier in vertical bone regeneration, observe the biocompatibility of the zirconium barrier with soft tissues and describe the possible complications of these.

Materials and methods. There were 3 patients. All patients were evaluated preoperatively. Through the Cone Beam Computed Tomography (TCCB) and the use of CAD CAM (Computer-Aided Design), the custom zirconium barriers were developed. The barriers were placed in the wide crestal bone defect after a full thickness decoration fixed with a self-tapping screw. The healing process was 9 months. Guided bone regeneration was evaluated through conventional histology, tomographic comparison before and after bone regeneration and clinical observation.

Results. An opaque radio image on the inside of the zirconia barrier compatible with bone tissue was evidenced in the tomography. Clinically, a bone gain of 08 mm wide and 14 mm high was evident. Histologically it was found, a sample of trabecular bone marrow tissue, composed of scanty lymphoid tissue and mature fat stromal cells.

Conclusions. This study demonstrates the use of personalized Zirconium barriers with favorable results in vertical bone regeneration, reducing surgical time and obtaining a better response from adjacent soft tissues.

Keywords. Barrier, zirconium, guided bone regeneration, CAD CAM.