

ISSN 2953-4755

I N I G E M

INSTITUTO DE INMUNOLOGIA, GENÉTICA Y METABOLISMO



NÚMERO 1

Noviembre de 2022. INIGEM es una revista de periodicidad semestral publicada por el Instituto de Inmunología, Genética y metabolismo (INIGEM - UBA - CONICET).

El número inaugural está dedicado a la Primera Jornada de Incentivo a las Vocaciones Científicas, organizada por el Instituto de Inmunología, Genética y metabolismo, los días 4 y 5 de agosto de 2022.

Ilustración de tapa: DEMOCRACIA GENÉTICA. ÓLEO SOBRE TELA (2011).

Del artista plástico Eduardo Yanes Hidalgo, contemporáneo,
nacido en La Habana, Cuba (1973).



Instituto de Inmunología, Genética y Metabolismo
(INIGEM - UBA - CONICET)

Creado en el año 2011

<https://inigem-uba.conicet.gov.ar/historia/>

Sede: Hospital de Clínicas "José de San Martín"
Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA.

DIRECTORA

Dra. Liliana Graciela Bianciotti

VICEDIRECTOR

Dr. Guillermo Hernán Giambartolomei

CONSEJO INTERNO

Titulares

Dra. Alejandra Claudia Cherñavsky

Dr. Gustavo Daniel Frechtel

Dr. Osvaldo Alberto Rey

Dra. Susana Noemí Zeni

Bioq. Luis Ariel Billordo

Bioq. Mailen Rojo

Suplentes

Dra. Carina Marcela Rivolta

Vet. Magali Estefanía Zeni Coronel

COMITÉ EDITORIAL 2022-2023

Dra. Alejandra Cherñavsky

Lic. Analía Coccolo

Dra. Mariana Seijo

EFFECTOS DE LA ADMINISTRACIÓN LOCAL DE PTH 1-34 A BAJAS DOSIS EN UN MODELO DE PERIODONTITIS.

Bonanno, MS^{1,2}; Zeni Coronel, EM^{1,3}; Seijo, M¹; Bidevich, NL⁴; Preliasco, M⁴; Davison, MR⁴; Zeni, SN¹.

¹Laboratorio de Osteopatías Metabólicas. Instituto de Inmunología, Genética y Metabolismo (INIGEM) - CONICET, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA, Hospital de Clínicas José de San Martín. CABA, Argentina.

²Cátedra de Histología y Embriología, Facultad de Odontología, Universidad de Buenos Aires (FOUBA). CABA, Argentina.

³Cátedra de Estadística, Facultad de Veterinaria (FVet), Universidad de Buenos Aires. CABA, Argentina.

⁴Carrera de Odontología, Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Río Negro (UNRN). Río Negro, Argentina.

E-mail: marinita.bonanno@gmail.com

Introducción: La periodontitis, enfermedad crónica de alta prevalencia, induce pérdida progresiva de hueso alveolar (HA) que, con el tiempo, genera la pérdida dental. La PTH administrada intermitentemente presenta efectos anabólicos y antiinflamatorios, dos propiedades necesarias para recuperar el HA. El objetivo fue evaluar el efecto de la administración intermitente de bajas dosis de PTH 1-34 sobre la recuperación del hueso alveolar perdido en un modelo experimental de periodontitis. Métodos: La periodontitis fue inducida en ratas Wistar hembras (221±15g) (n=15) colocando una ligadura de hilo de algodón en el surco gingival del primer molar inferior reemplazada cada 4 días. Luego fueron divididos en 3 grupos que se inyectaron en el surco gingival (3 veces/sem): G1 solución salina o PTH (µg/Kg): 0,2 (G2) ó 0,4 (G3). Al grupo control (C) no se le colocó ligadura (n=5). A los 21 días se sacrificaron y extrajeron hemimandíbulas y tibias (T) para histomorfometría (volumen óseo porcentual: BV/TV% y altura del espacio periodontal: AEP). Resultados (media±DE, letras diferentes indican p<0,05):

Variable	C	G1	G2	G3
BV/TV% T	45,69±5,39	41,34±5,36	46,57±2,74	44,05±3,03
BV/TV% HA	48,62±5,60 ^b	36,39±4,40 ^a	43,84±1,72 ^{ab}	48,70±6,65 ^b
AEP (µm)	168,25±24,19 ^a	634,21±125,31 ^c	686,61±71,68 ^c	354,08±43,59 ^b

BV/TV% T no evidenció efectos sistémicos por tratamiento con PTH 1-34. BV/TV% en G2 fue similar a G1, mientras G3 recuperó significativamente el HA evidenciado en la recuperación del BV/TV% HA obtenido en C y una importante recuperación de la AEP. Conclusiones: la administración intermitente de PTH en bajas dosis y durante un periodo de tiempo corto disminuye la progresión de la enfermedad periodontal sin generar efectos

sistémicos. Sin embargo, la dosis de PTH ensayada no pudo regenerar totalmente el tejido periodontal, por lo cual para alcanzar la regeneración periodontal tan deseada sería necesario aumentar la dosis de PTH y/o la extensión del tiempo de tratamiento.

Subsidio de la UNRN: PI UNRN 40-A-467.