



UNIVERSIDAD NACIONAL
FEDERICO VILLAREAL



Jornada
Investigación
Facultad
Odontología



2015

El objetivo esencial de la investigación científica es la búsqueda y producción de nuevos conocimientos. Para lo cual se basa en el desarrollo y explicación de diversos temas, profundizando acerca de argumentos científicos, y mediante la experimentación, se pretende establecer principios generales para ofrecer solución a problemas prácticos.

En ese sentido, profesores investigadores de la Facultad de Odontología, y bajo el apoyo del Vice Rectorado de Investigación de la Universidad Nacional Federico Villarreal, realizan investigaciones científicas en diversas especialidades y áreas de la odontología, como es la endodoncia, cirugía, rehabilitación oral, periodoncia, odontopediatría, odontología preventiva y ciencias básicas, entre otras.

Estas investigaciones son llevadas a cabo durante un año académico por un grupo de docentes con estudiantes y egresados, con la finalidad de propiciar el desarrollo de nuestra profesión y generar interés por la investigación científica entre los alumnos de la Facultad.

Se presenta este boletín, que resume las investigaciones realizadas durante el año académico 2014, y que fueron presentadas en la reunión anual denominada Jornada de Investigación de la Facultad de Odontología (JIFO). Es importante difundir los trabajos de investigación a través de este medio con la finalidad de seguir avanzando en el conocimiento generando mayor integración de grupos y a futuro un trabajo multidisciplinario.



Mg.CD.Esp. Carmen Rosa García Rupaya

Directora
Instituto de Investigación

Comparación del Riesgo de Fractura Osteoporótica utilizando Índices Panorámicos en Pacientes Premenopáusicas y Postmenopáusicas que acuden a la Clínica de la UNFV

Victor Hugo Alvarez Tapia.

2014

RESUMEN

La osteoporosis es una enfermedad compleja, se caracteriza principalmente por la pérdida de la masa ósea esquelética. Puede progresar silenciosamente por décadas hasta que las fracturas características aparecen en la vida del sujeto. El propósito de este trabajo fue comparar el riesgo de fractura osteoporótica (RFO) en veinticinco mujeres premenopáusicas y veinticinco mujeres postmenopáusicas, para ello se utilizó cuatro índices panorámicos (IPs), evaluados en radiografías panorámicas. Encontrándose que en las mujeres premenopáusicas prevaleció el grupo de pacientes de bajo riesgo de fractura osteoporótica con corteza normal, mientras que en las mujeres postmenopáusicas prevaleció el grupo de alto riesgo de fractura osteoporótica con corteza leve a moderadamente erosionada. Los valores numéricos de las medias de los IPs en las mujeres postmenopáusicas de alto y bajo RFO presentaron variaciones marcadas descendiendo desde aquellas con corteza normal hasta aquellas con erosión severa de la corteza.

Palabras clave: Osteoporosis; Índice Panorámico; Radiografía Panorámica.

Investigador Responsable:

Víctor Hugo Alvarez Tapia. Correo: vhatx@yahoo.es

Eficacia de la melatonina y la hidroxiapatita en la regeneración tisular ósea alveolar post extracción dental en *Rattus norvegicus*.

Martín Añaños, Nimia O. Peltroche, Jorge Chuna, Roberto Sierra, César Cayo, Charles Huamán, Rosemary Flores & Carol Gutiérrez

2014

RESUMEN

El objetivo fue determinar el nivel de eficacia de la melatonina y la hidroxiapatita en la regeneración tisular ósea alveolar post extracción dental en *Rattus norvegicus*. La muestra, estuvo constituida por 27 ratas albinas: 9 con melatonina, 9 con hidroxiapatita y 9 melatonina con hidroxiapatita; que fueron adquiridas en la misma universidad donde se realizó el trabajo de investigación Universidad Nacional Agraria la Molina y que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión. Se sacrificaron a los 3, 7 y 15 días. La unidad de análisis fueron los tejidos periodontales y óseos, observados en sus componentes celulares: osteoblastos, fibroblastos; evaluando también la presencia de infiltrado inflamatorio. Los datos de las lecturas de las láminas histológicas obtenidas por espécimen; utilizó los valores de grado 0 (ausencia), 1 (leve), 2 (moderado) y 3 (severo). Los resultados demuestran que a los 15 días de colocado el apósito, el mayor promedio del grado de fibroblastos se dio en el grupo de melatonina teniendo un promedio de 3 (severo), el mayor promedio del grado de osteoblastos se presentó en el grupo de melatonina más hidroxiapatita teniendo un promedio de 3 (severo), y el mayor promedio del grado de osteoclastos se presentó en el grupo de hidroxiapatita teniendo un promedio de 0.4; sin embargo el mayor promedio del grado de matriz ósea se presentó en el grupo de melatonina más hidroxiapatita. Se concluye que la aplicación de la melatonina mejora la calidad de la cicatriz, la madurez y orientación de las fibras colágenas.

Palabras clave: regeneración, melatonina, hidroxiapatita.

Investigador Responsable:

Martín Añaños. Correo: sacademic-unfv@hotmail.com

Efectividad de la aplicación de sellantes en base de ionómero de vidrio en escolares

María I. Castro, María del R. Campos, Nimia O. Peltroche, Marysela I. Ladera & Daniel Córdova

2014

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue determinar la efectividad de la aplicación de sellantes de ionómero de vidrio al mes y a los 8 meses en primeras molares permanentes de escolares de 6-12 años del Proyecto Educativo 284-Monte de Los Olivos. Este grupo fueron beneficiarios del Proyecto de intervención en Salud Bucal de la Asignatura Odontología Preventiva y Salud Pública de la Facultad de Odontología de la UNFV. La efectividad de los sellantes fue evaluada mediante los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) según Jo Frencken. Los resultados al primer mes de seguimiento muestran una tasa de retención de sellantes del 100% y la ausencia de caries en el 100% en las piezas tratadas. Al octavo mes de seguimiento la tasa de retención de sellantes fue del 60%, y la ausencia de caries fue del 100% en las piezas tratadas. Se confirma que la colocación de sellantes es una medida preventiva que debe ser monitoreada a lo largo del tiempo en este tipo de población.

Palabras clave: Efectividad, sellante

Investigador Responsable:

María Inés Castro Hurtado. Correo: maria3_ines@yahoo.com

Análisis de la evaluación del aprendizaje de la Facultad de Odontología – UNFV año 2014

Raúl U. Escudero & Juvenal A. Quiñones & María E. Moscoso

2014

RESUMEN

Esta investigación ha tenido el objetivo de conocer los criterios y métodos de evaluación que utilizaron los docentes de la Facultad de Odontología de la UNFV en las diferentes asignaturas durante el año 2014. Para este estudio se realizó un análisis de los sílabos presentados al inicio del año académico por los docentes y luego se les aplicó un cuestionario validado por Quiroga para su Tesis Doctoral. Al analizar los sílabos de las asignaturas se ha encontrado que todos realizan evaluación del aprendizaje por competencias, sin embargo al aplicar la encuesta se ha observado que los docentes sólo evalúan procesos memorísticos a través de pruebas orales y escritas. La conclusión al que se llega con esta investigación es que los docentes no conocen mucho de evaluación por competencias y que se sigue evaluando sólo el conocimiento y se califica la memoria.

Palabras Clave: Evaluación, Competencias, Aprendizaje

Investigador Responsable:

Raúl Escudero Reyna. Correo: raulescuderor@hotmail.com

Efectividad Antifúngica del Extracto de *Cymbopogon citratus* frente a la *Candida albicans* In vitro

Enrique Gabrielli Alfaro & Delfin Rojas Hernandez

2014

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue comprobar la efectividad antifúngica del extracto del *Cymbopogon citratus* sobre la *Candida albicans*. Se obtuvo la cepa de *Candida albicans* a través de la técnica de hisopado de los pacientes portadores de prótesis totales que acudieron al multidisciplinario de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Se procedió a realizar el cultivo por raspaje en las placas Petri acondicionadas con Agar glucosado de Sabouraud. Este cultivo sirvió para realizar la réplica y multiplicación de la cepa. Para la investigación se realizaron quince replicas. El extracto de *Cymbopogon citratus* se obtuvo de hojas de hierba luisa. La técnica que se utilizó fue por arrastre de vapor. Para el análisis microbiológico se procedió a la disolución del extracto al 0.02 y 0.05% en alcohol de 96° los cuales fueron impregnados en discos de 5mm, estos fueron colocados en los cultivos de *Candida albicans*. Luego se midió el halo de inhibición a las 24 y 48 horas. El extracto de *Cymbopogon citratus* presentó una notable efectividad frente a la *Candida albicans*. Mediante las concentraciones de 100%, 0.05% y 0.02% se encontró la concentración mínima indispensable del extracto que fue de 0.05%. A diferentes concentraciones del extracto se presentó un mínimo aumento de los halos de inhibición a las 48 horas a diferencia de las 24 horas de su inoculación al cultivo de *Candida albicans*.

Palabras clave: *Cymbopogon citratus*, efectividad, *Candida albicans*.

Investigador Responsable:

Enrique Gabrielli Alfaro. Correo: egabrielli8@gmail.com

Comparación del sellado marginal en perforaciones de furca con tres cementos selladores endodónticos: a base de trióxido mineral y agregados, ionómero de vidrio y óxido de zinc-eugenol. Estudio in vitro.

Carmen Rosa García Rupaya, Carlos Salvador Montes Alegre, Katty Fiorella Champi Saire & Stefany Caballero García

2014

RESUMEN

Objetivo: comparar la capacidad selladora del agregado trióxido mineral –MTA, cemento de Ionómero de vidrio y cemento de Grossman en perforaciones de furca. **Metodología:** Se utilizaron 36 dientes multirradiculares divididos en tres grupos de diez, reparados con los cementos de estudio, y seis dientes adicionales fueron usados como control. Todos los dientes fueron sellados en sus ápices y furca con cera especial para prótesis y dos capas de esmalte incoloro, para luego ser perforados y reparados a nivel de furca, después se mantuvieron durante 24 horas en colorante azul de metileno al 1%. La capacidad de sellado se valoró macroscópicamente mediante la visualización de la posible pigmentación del algodón. **Resultados:** el promedio del grado de filtración de las perforaciones de furca tratadas con MTA es mucho menor en comparación con las tratadas con cemento de Grossman, hubo diferencias significativas para la prueba t student ($p < 0.05$). La capacidad de sellado fue mayor para el MTA que para el cemento Ionómero de vidrio, sin embargo no hubo diferencias significativas ($p > 0.05$). **Conclusión:** El MTA es un material de elección para perforaciones de furca.

Palabras clave: capacidad selladora, microfiltración, perforación de furca.

Investigador Responsable:

Carmen Rosa Garcia Rupaya. Correo: gcarmen_rosa@hotmail.com

Morfología Lingual en Niños de 6 a 10 años en la Clínica Integrada del Niño.

Renán Liebano Segura, Glicerio Añaños Castilla, Roberto Victorio Medina, Alison Cerna, Betty Cabanillas & Jackeline Alvarez.

2014

RESUMEN

El desarrollo de la lengua se da en el piso del estomodeo, ya que en la sexta semana aparecen dos abultamientos, que crecen hacia adelante desde el arco mandibular y rápidamente se fusionan entre sí. El blastema lingual, compuesto por mesénquima de las crestas neurales, es invadido desde atrás por células musculares junto con el nervio XII par craneal. Las células musculares se organizan de forma tridimensional de modo que la lengua puede moverse desde su base en las tres dimensiones y por su formación a partir de los tres primeros arcos faríngeos, explica su complicada inervación sensorial provista de los nervios V, VII y IX par. La estructura consta de mucosa, musculatina, distinguiéndose músculos intrínsecos y extrínsecos, responsables de la forma y los segundos se originan fuera de la lengua, siendo los responsables de los movimientos linguales, dentro de los músculos intrínsecos tenemos los longitudinales, verticales y transversos. Dentro de los extrínsecos que son pares se encuentran: músculos geniogloso, hiogloso, estilogloso, glosioestafilino. Las fuerzas intermitentes que genera la lengua sobre labio y toda la musculatura oral actúa sobre todo el sistema masticatorio y los malos hábitos bucales más controvertidos ejercen diversas opiniones entre pediatras, foniatras, odontopediatras y ortodoncistas. Metodología: se realizaron mediciones de largo, ancho y espesor en una muestra de 30 pacientes entre 6-10 años, de ambos sexos. Se utilizó un calibrador de Boley. Resultados: se encontró que la mayor longitud de 70mm es de sexo femenino, así como el espesor siendo este de 29mm y el ancho mayor en el sexo masculino con una medida de 55mm.

Palabras Clave: Músculos intrínsecos y extrínsecos de la lengua, largo, ancho y espesor.

Investigador Responsable:

Renán Liebano Segura. Correo: renanliebano@hotmail.com

Calidad Técnica y Calidad Percibida en Operatoria Dental en Clínica Odontológica Universidad Nacional Federico Villarreal

Jorge A. Manrique, Roberto Veiga, Danya Chanca, Jorge E. Manrique & Beatriz del C. Chávez

2014

RESUMEN

El presente trabajo, fue diseñado para conocer la calidad percibida por parte de los pacientes que asisten a la Clínica Dental del adulto de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal, así como la calidad técnica de los tratamientos de operatoria dental que se realizan en el servicio. Se encontró que solo un 5% de los pacientes percibe una calidad buena del servicio, mientras que un 95% no percibe calidad buena, contrariamente en el 95% de los procedimientos ejecutados, se encuentra exactitud del diagnóstico médico, así como adherencia y cumplimiento de las especificaciones profesionales de los procedimientos, lo que indica buena Calidad Técnica.

Palabras clave: Calidad percibida, calidad técnica.

Investigador Responsable:

Jorge Manrique Guzman. Correo: jorgemanguz@hotmail.com

Comparación cefalométrica de Steiner, Wits, Ricketts y la Proyección USP en la relación esquelética sagital

Franco R. Mauricio, Oscar V. Sotomayor, Luzmila Vilchez, & César R. Mauricio

2014

RESUMEN

Existen muchos métodos de análisis para evaluar esta relación, en la formulación de estos análisis, los autores han buscado puntos y planos de referencia siempre más estables, confiables y reproducibles. El objetivo de la presente investigación fue comparar los resultados de los cefalogramas de Steiner, Wits, Ricketts y la proyección USP en la determinación relación anteroposterior maxilomandibular. Metodología: se realizó un estudio cefalométrico, comparativo, en 100 placas radiográficas de pacientes entre 8 y 16 años de ambos sexos, atendidos en el servicio de odontología del Hospital Octavio Mongrut. Se trazaron 4 cefalogramas por cada radiografía, se organizó los resultados obtenidos en tablas comparativas y se les aplicó la prueba estadística de Kappa para ver la existencia de concordancia entre los análisis. Los resultados mostraron un nivel de concordancia baja entre Steiner y Wits (Kappa = 0.1619), Steiner y Ricketts (Kappa = 0.2626), Steiner y USP (Kappa = 0,2472), Ricketts y Wits (Kappa = 0.1321), y buena entre Wits y USP (Kappa = 0.4969). Se concluye que la mayor coincidencia se observó entre los cefalogramas de Wits y la proyección USP y la menor entre el cefalograma de Steiner y el cefalograma de Wits.

Palabras clave: relación anteroposterior; cefalométrico; cefalograma.

Investigador Responsable:

Franco Mauricio Valentín. Correo: anatomía_mauricio@yahoo.es

Factores de riesgos sistémicos y las periodontopatias en pacientes de la Clínica de Periodoncia en Odontología

Eloy J. Mendoza, Pedro S. Romero, Alejandro S. Fuertes & Luis Guerrero

2014

RESUMEN

El presente trabajo de investigación fue realizado en la Clínica especializada docente de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Objetivo Relacionar los factores de riesgo con las periodontopatias en pacientes adultos que acudieron a la Clínica de Periodoncia de la Facultad de Odontología durante el año 2014. Método: la muestra estuvo conformada por diez pacientes con factores de riesgo, especialmente diabetes, cardiopatologías que acudieron a la clínica especializada docente de la Facultad de Odontología a los cuales se le realizaron diagnóstico y tratamiento periodontal, el tamaño fue intencional, igual al universo de pacientes con factores de riesgo. Los instrumentos utilizados fueron de tipo convencional para detectar y medir la enfermedad periodontal. Resultados: Se pudo observar que en el 100% de los pacientes con factores de riesgos existió la oportunidad de presencia de enfermedad periodontal, de manera muy especial la diabetes mellitus y 90% pasado la cuarta década. En esta cantidad de muestra no fue posible observar otros factores de riesgos. Conclusiones: existe una relación notoria entre la oportunidad de la presencia de periodontitis y los factores de riesgo estudiados.

Palabras clave: factores de riesgo y periodontitis, diabetes periodontitis, cardiopatía y periodontitis.

Investigador Responsable:

Eloy Mendoza Garcia. Correo: javimegar@hotmail.com

Efecto de la fuerza centrífuga en la concentración y producción de plasma rico en plaquetas

Elizabeth Paucar, Pedro Gómez & Luis Granados

2014

RESUMEN

El objetivo, del presente estudio fue evaluar el efecto de la fuerza centrífuga sobre la concentración de plaquetas durante la obtención de plasma rico en plaquetas. Metodología, participaron 30 individuos sanos de los cuales se obtuvo 60 mL de sangre que fueron colocados equitativamente en 8 tubos vacoutainer para ser centrifugados a 100, 300, 500, 700, 900 y 1100 gravedades. Se midieron las plaquetas obtenidas en la porción de plasma rico en plaquetas mediante contador celular automático y los niveles de plasma. Se realizó pruebas de ANOVA y Tukey para evaluar diferencias estadísticas con respecto al grupo control y experimental. Resultado, se encontró diferencias significativas con respecto a las concentraciones de plaquetas y al volumen de plasma obtenido en algunas centrifugaciones con diferentes gravedades (g). La mayor obtención de plaquetas se encontró usando entre 700 a 900g. Se concluye que la fuerza centrífuga tiene un papel importante en la concentración de plaquetas y la obtención de plasma sanguíneo y que fuerzas superiores a 900 g comienzan a dañar las plaquetas reduciéndose las concentraciones.

Palabras clave: fuerza de centrifugación, plaquetas, plasma rico en plaquetas

Investigador Responsable:

Elizabeth Paucar. Correo: ely_dent@hotmail.com

Prevalencia de lesiones en mucosa oral de pacientes atendidos en el Servicio de Cabeza y Cuello del Hospital Dos de Mayo. 2003-2012

Lola E. Pérez & Elena D. Moquillaza

2014

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal determinar la prevalencia de lesiones en mucosa oral de pacientes que acudieron al servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital 2 de Mayo durante el periodo 2003 al 2012. Para tal efecto se revisó un total de 3329 historias clínicas de las cuales se seleccionaron 360 con algún tipo de lesión oral que representaron el 10.8% del total. La lesión con mayor prevalencia fue el mucocele que representó el 3.12% (104) del total de historias clínicas evaluadas, seguidas del papiloma 1.59% (53), carcinoma epidermoide 1.26% (42) e hiperplasia gingival 1.02% (34), hemangioma 0.72% (24), Pyogenic granuloma 0.69% (23), Lengua geográfica 0.6% (20), Ulcera lengua 0.42% (14), Amiloidosis 0.39% (13), Ranula 0.3% (10), Pleomorphic adenoma 0.18% (6). La frecuencia de lesiones de mucosa oral fueron similares entre hombres y mujeres. Para todas las lesiones, las localizaciones más frecuentes fueron labios lengua y carrillo, especialmente para el mucocele, papiloma, hiperplasia gingival y carcinoma epidermoide. La mayoría de las lesiones se distribuyen en el rango de los 11 y 50 años.

Palabras clave: Lesiones orales

Investigador Responsable:

Lola Pérez Honores. Correo: lperez@unfv.edu.pe

Errores de diseño de las Prótesis Parcial Removible recepcionadas en el Laboratorio Dental de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal

Luis A. Guerrero, Román Mendoza & María G. Chávez

2014

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo evaluar los errores de diseño que se presentan en los modelos de las prótesis de los pacientes que acuden a la clínica dental de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Federico Villarreal, los mismos que fueron recibidos por el laboratorio dental de la Facultad. Estos modelos que fueron diseñados por los alumnos del quinto año de la Facultad, y a la vez fueron supervisados y evaluados previamente por el docente de clínica antes de enviarlos al laboratorio, se detectó que habían muchas deficiencias, lo que ocasiona un atraso en la elaboración de la prótesis metálica removible y se encontró que ocasiona otros factores, como: devolución a los alumnos para rediseñarlo, malestar en el paciente, gasto de material a los alumnos, etc. Es importante evaluar que aun siendo mal diseñados a veces los técnicos proceden a ejecutarlos, obteniéndose un resultado deficiente, y lo que dificulta su instalación. La muestra en el trabajo fue de treinta modelos, y se evaluó apoyos, retenedores, conectores mayores, conectores menores y bases metálicas. El análisis estadístico dio como resultado que el 95 % de los modelos presentaban errores o deficiencias, y de acuerdo a los datos obtenidos se sugiere de inmediato implementar un manual y capacitación para el diseño de las prótesis en la clínica, el mismo que debe implementarse conjuntamente con las asignaturas de pre clínicas.

Palabras clave: Prótesis dental, apoyos, retenedores mayores y menores, bases metálicas.

Investigador Responsable:

Luis Guerrero Girau. Correo: lquerreroedu@yahoo.es

Método Alternativo para la captura clínica de la Relación Céntrica Bicondilar por Deglución Asistida

Edwing E. Zacarias, Mercedes R. Donayre, Lucía F. Poma, Antonieta M. Castro, Mayra B. Barahona & Joseph A. Angulo.

2014

RESUMEN

La definición de relación céntrica, dice en una parte de ella, que es una posición condilar no forzada, sin embargo las técnicas conocidas fuerzan a la mandíbula para obtener la mencionada relación céntrica, ello motivó buscar una alternativa que sea más coherente con la definición de relación céntrica. En la presente investigación se planteó como objetivo determinar la captura clínica de la relación céntrica bicondilar y se entrenó al paciente como debe actuar con el método completo de la deglución asistida y encontrándose como resultado que la deglución asistida, método creado por el autor de ésta investigación, identifica que la posición de relación céntrica es n veces repetible sin ninguna desviación bicondilar y capturados en las galletas de cera manejados con los estados de temperatura de la cera y sin ningún otro material adicional y con ello se pudo realizar los montajes de los modelos mandibulares con alta precisión tanto para realizar estudios diagnósticos y desarrollo de planes de tratamiento en el articulador semiajustable.

Palabras clave: relación céntrica bicondilar, deglución asistida, captura de la relación céntrica, galletas de cera, estados de la cera.

Investigador Responsable:

Edwing Zacarias Briceño. Correo: zacarias-doc@gmail.com

RESUMEN

Los láseres en odontología se utilizan para eliminar tejido blando desde hace más de dos décadas. Los de dióxido de carbono, el Nd: YAG y los de diodos son muy predecibles y exitosos para eliminar el tejido blando oral. El uso del láser en periodoncia ha sido de gran ayuda como tratamiento único y por supuesto también como complemento de la técnica convencional. Este tratamiento se puede realizar mediante la técnica convencional, o con el láser como es el caso del Er, Cr: YSGG (WATERLASE™) pero el láser no elimina la utilidad de las curetas, sino que las complementa. El raspado y alisado radicular según la Academia Americana de Periodoncia es un tratamiento meticuloso, arduo y que lleva tiempo, pero lo que sí es cierto es que este tratamiento puede ser complementado, simplificado e incluso mejorado con el uso del láser. El uso del láser como refuerzo al tratamiento convencional cada vez más común, y como ejemplo de esto, tenemos la bio estimulación en el tratamiento de la enfermedad periodontal, que es muy utilizado debido a su acción aceleradora de la cicatrización de las heridas, y a su acción analgésica, anti-inflamatoria y antiedematosa. Cuando se refuerza el tratamiento convencional con labio estimulación láser, se acorta su duración y se consigue eliminar el dolor más rápido que cuando se realiza solo el tratamiento conservador. El cambio en la profundidad de bolsa en las consultas sucesivas es estadísticamente mayor en el grupo tratado con láser frente al grupo control, especialmente en las bolsas más profundas. En la última década, el láser de erbio se ha utilizado para los tejidos blandos y para procedimientos de restauración, endodoncia y cirugía, ya que son eficientes para remover el esmalte, la dentina y el hueso. Una de las áreas en que el uso del láser en la práctica general ha tenido mayor impacto es el tratamiento periodontal. Los láseres permiten ofrecer a los pacientes un tratamiento periodontal mínimamente invasivo y asegurar que casi todos los pacientes diagnosticados reciban tratamiento.

Palabras clave: Laser, enfermedad periodontal

Investigador Responsable:

Luis Gonzáles Gonzáles. Correo: lucho.a.g.g@hotmail.com