

Libro de resúmenes

V Rotación Internacional de Investigación en Odontología



Libro de resúmenes

V Rotación Internacional de
Investigación en Odontología



Libro de resúmenes V rotación internacional de investigación en odontología

© Autores docentes

Colchado Carhuavilca Jorge Raúl
Montesinos Rivera Vanessa
Quintuña Velecela Dayana Elizabeth
Verdugo Verdugo Verónica del Rosario
Vergara Sarmiento Paúl Fernando
Domínguez Crespo Cristina Soledad
Quispe Ramos Dania
Sacoto Figueroa Fernanda
Pacheco Ramírez Luis Armando
Claire Venegas Denisse
Coloma Calle Luis Emilio
Dután Fernández Byron Javier
Crespo Crespo Cristina Mercedes
Vásquez Guerrero Karen Berenice
Aguirre Siancas Elías Ernesto
Alzamora Gonzales Libertad
Colona Vallejos Erasmo Honorio
Ruiz Ramírez Eliberto
Condori Macuri Rosa María
Lam Figueroa Nelly Maritza
León Morales Dilma
Chavez Chuquipuima Josmar Kevin
Torres Ramos Gilmer
Castro Yanahida Javier Enrique
Pesántez Mendieta Andrés Paul
Ramos Perfecto Donald
Castro Luna Américo
Andrade Ordóñez Karen Lisseth
Montesinos Rivera Vanessa
Redrován Reyes Piedad Cecilia

Orellana Bravo Paola Patricia
Andrade Tacuri Carlos Fernando
Quizhpi Urgilez Kevin
Sarmiento Ordoñez Jessica María
Bolaños Sánchez Jacqueline
Miranda Corrales Miriam
Lourenção Brighenti Fernanda
Meza Málaga Joan
Escalante Otárola Wilfredo
Moya de Calderón, Zaida
Rodas Flores Katherine Viviana
Villavicencio Caparó Ebingen
Martínez Cántaro Noelia Yesica
Miranda Astocóndor Enrique Joel
Angamarca Saeteros Marcos Andrés
Garzón Lema Cristina Rocío
Crespo Crespo Cristina Mercedes
Molina Barahona Rocío
Morales Navarro Denia
Urbizo Vélez Joaquín
Espinoza Salcedo, Maria Victoria
Siacar Bacarreza Carla Soraya
Loza Loza Luis Fernando
Barros Calle Xavier
Alvarez Sagbay Christian
Curo Valdivia Yuri Freddy
Soto Caffo Karina Milagros
Caffo Marruffo Rosa Amelia
Lévano Villanueva Caroll Johana Uberlinda
Sangucho Luje Gardenia Alexandra
Alvarado Cordero Jacinto

Primera edición: junio 2026

e-ISBN: 978-9942-27-411-3

DOI: <https://doi.org/10.26871/EDUNICA.191>

© Editorial Universitaria Católica (EDUNICA)

Larizza Pozo Astudillo

Gerente

Paúl Miño Armijos

Edición y corrección

Vicente Condo Zhimnay

Diseño y diagramación

Dirección: Tomás Ordóñez 6-41 y

Presidente Córdova

Teléfono: 099 517 8716

E-mail: edunica@ucacue.edu.ec

Cuenca-Ecuador

Queda prohibida la reproducción total o parcial de la obra sin permiso por escrito de la Universidad Católica de Cuenca quien se reserva los derechos para la primera edición.

Autoridades universitarias

Dr. Agustín Borja Pozo. PhD.
RECTOR

Eco. Vanessa Bermeo Pazmiño. PhD.
VICERRECTORA DE DOCENCIA

Dr. Rafael García Abad. PhD.
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Salud y Bienestar

Dr. Santiago Reinoso Quezada
DECANO

Dra. Patricia Ochoa Zamora
SUBDECANA

Dra. Liliana Encalada Verdugo
DIRECTORA DE CARRERA

Presentación

El Libro de Resúmenes de la V Rotación Internacional de Investigación en Odontología, es una obra que refleja el compromiso académico, científico y humano de nuestra comunidad universitaria.

Este compendio reúne los resultados de investigaciones desarrolladas en un entorno de colaboración internacional, donde estudiantes, docentes e investigadores han integrado conocimientos, metodologías y perspectivas diversas para abordar problemáticas relevantes en el campo odontológico. La rotación ha constituido un espacio de intercambio académico de alto nivel, promoviendo la formación investigativa, el pensamiento crítico y la innovación, pilares fundamentales en la educación superior contemporánea.

Los trabajos aquí presentados evidencian no solo el rigor científico, sino también la sensibilidad social de quienes participan en este proceso, orientando sus esfuerzos hacia la mejora de la salud bucal y la calidad de vida de la población. Cada resumen es testimonio del esfuerzo, la dedicación y la pasión por generar conocimiento pertinente y aplicable en contextos locales e internacionales.

Asimismo, esta publicación fortalece los lazos interinstitucionales y reafirma nuestra convicción de que la investigación es un eje transformador en la formación de profesionales íntegros, éticos y comprometidos con su entorno.

Invito a la comunidad académica y científica a explorar este libro, confiando en que será una fuente de inspiración y un aporte significativo al desarrollo del conocimiento en nuestra disciplina.

Dra. Liliana Encalada Verdugo
Directora de Carrera de Odontología
Universidad Católica de Cuenca-Ecuador

Introducción

La *V Rotación Internacional de Investigación en Odontología*, es un evento académico que se realizó por quinta vez gracias a la colaboración de las autoridades de la Universidad Católica de Cuenca y que tuvo la finalidad de recibir colegas odontólogos de diferentes países de Suramérica, con la finalidad de realizar una transferencia de conocimientos en el área de la investigación, tanto básica como aplicada.

Una rotación en el área de salud, significa que colegas externos a la institución, son invitados para ser partícipes de las actividades desarrolladas en servicio, muchas veces como observadores y otras inclusive como operadores, siguiendo esa misma tradición, desde el año 2017 los profesores del área de investigación de la carrera de Odontología hemos organizado charlas de tópicos selectos respecto a esta materia, en las semanas de cambio de semestre y hemos invitado a colegas externos a que se incorporen en estas actividades

Este evento académico tuvo 2 componentes, el primero que se realizaba de 8am a 1pm en el que los docentes de la carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, realizaban exposiciones sobre metodología de la investigación, estadística, redacción científica, técnica de revisiones sistemáticas y redacción de casos clínicos. En el segundo componente a partir de las 2 pm hasta las 6 pm tanto investigadores de nuestra universidad como los invitados de otras universidades de Ecuador y del extranjero expusieron los resultados de sus investigaciones, seleccionadas por el comité organizador del evento. Cada exposición tuvo al finalizar unos 10 minutos de debate académico, que fue talvez el momento más importante de esta rotación.

El espíritu de las rotaciones internacionales de investigación en odontología llevó a crear un espacio de encuentro académico que va más allá de la mera exposición de resultados científicos, sino que también refleja un esfuerzo colectivo por construir conocimiento situado, enraizado en las realidades sociales, culturales y económicas de Suramérica. En este sentido, la

obra se inscribe dentro de lo que Boaventura de Sousa Santos denomina epistemologías del sur y que Enrique Dussel denominó la ciencia liberadora y emancipadora, es decir, formas de producir saber que desafían la hegemonía de los paradigmas científicos dominantes y reivindican la pluralidad de experiencias y contextos. La odontología, históricamente marcada por modelos biomédicos importados de Europa y Norteamérica, ha tendido a invisibilizar las particularidades de los territorios latinoamericanos. Sin embargo, las investigaciones aquí reunidas muestran un giro epistemológico: se reconoce que la salud bucal no puede comprenderse ni abordarse de manera aislada, sino en relación con factores sociales como la pobreza, la educación, las prácticas culturales y las políticas públicas. Este reconocimiento es un acto de resistencia frente a la colonialidad del saber, que ha impuesto estándares universales sin atender a las diversidades locales, fue organizado sin fines de lucro, con la sola idea de reunir académicos de prestigio durante una semana dedicados a discutir temas de investigación odontológica en el marco de nuestra realidad regional.

El carácter internacional de la rotación, con la participación de universidades de Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil y Cuba, entre otras, refuerza la idea de que el conocimiento científico no debe circular únicamente en los circuitos académicos del norte global. Al contrario, este libro evidencia que las universidades latinoamericanas están generando aportes originales y pertinentes, capaces de dialogar con los grandes debates de la odontología contemporánea, pero desde una perspectiva situada. Así, se cuestiona la noción de que la innovación solo proviene de centros de investigación del norte, y se reivindica la capacidad de nuestras instituciones para producir ciencia con impacto social real, más allá del "factor de impacto".

Un aspecto crítico que emerge de los trabajos presentados es la tensión entre la odontología como disciplina técnica y su dimensión social, muchas de las investigaciones que aquí se publican abordan problemáticas que trascienden lo clínico, como la relación entre el

nivel de conocimiento de los padres y la salud oral de los niños, o el impacto de la halitosis en la calidad de vida, estos enfoques muestran que la odontología no puede reducirse a procedimientos, sino que debe entenderse como parte de un entramado de saberes y prácticas que afectan directamente la dignidad y el bienestar de las personas. En este sentido, las epistemologías del sur nos invitan a pensar la odontología como una ciencia comprometida con la justicia social y la equidad.

Este libro de resúmenes, por tanto, no es solo un registro académico, sino un testimonio vivo de la construcción de un conocimiento alternativo, plural y emancipador, dado que al reunir investigaciones que dialogan con las realidades locales y que buscan soluciones contextualizadas, se abre la posibilidad de repensar la odontología desde un horizonte más inclusivo y democrático. La V Rotación Internacional de Investigación en Odontología se convierte así en un laboratorio epistemológico donde se ensayan nuevas formas de pensar y practicar la ciencia, en consonancia con las necesidades y aspiraciones de nuestros pueblos.

El sueño de integrar Suramérica, se va concretando en la praxis gracias a la participación de los colegas de las distintas universidades participantes entre ellas UMSA de Bolivia; UCSM de Arequipa Perú, UPCH de Lima Perú, UPAO de Trujillo Perú; UNJBG de Tacna Perú, UNMSM Lima Perú, UNESP Brasil, USFX Bolivia, UCMH La Habana Cuba y UCACUE Cuenca Ecuador.

¡Bienvenidos todos!

Dr. Ebingen Villavicencio-Caparó
Director de la V Rotación Internacional de
Investigación en Odontología
Universidad Católica de Cuenca-Ecuador



Contenido

- Anatomía**
- 14 Variaciones anatómicas del foramen apical en premolares mandibulares ecuatorianos: Un estudio *in vitro*
- Endodoncia**
- 16 Estrategias de retiro de instrumentos fracturados en la práctica endodóntica: revisión de la literatura
- 17 Análisis comparativo del diámetro D0 de limas K10 de varias marcas
- Epidemiología**
- 19 Bases epistemológicas de la epidemiología crítica en odontología: revisión de literatura
- Fisiología**
- 21 Efecto del estímulo masticatorio sobre el estrés agudo en la percepción del dolor nociceptivo: estudio preclínico

Genética

23 Relación entre obesidad abdominal, hipertensión arterial, hiperglicemia y dislipidemia con los niveles de daño cromosómico en células de la mucosa bucal en pacientes con síndrome metabólico

24 Los micronúcleos y la investigación en odontología

Inteligencia artificial

26 Estudio comparativo de dos aplicativos de inteligencia artificial para la propuesta de un ensayo clínico

Microbiología

28 Actividad antibacteriana de *Copaifera reticulata* "Copaiba" sobre *Porphyromonas gingivalis* aisladas de pacientes con periodontitis

29 Contaminación microbiana durante la atención odontológica por la producción de aerosoles y salpicaduras

30 *Staphylococcus aureus* en teléfonos celulares de odontólogos y su impacto en la bioseguridad clínica

31 Evaluación de la susceptibilidad antibiótica en *Enterococcus faecalis* aisladas de superficies hospitalarias

32 Actividad antimicrobiana de pastas dentales naturales y a base de flúor sobre microorganismos patógenos orales: un estudio *in vitro*

Odontopediatría

34 Estado de salud oral en preescolares según el nivel de conocimiento de los padres asistentes al instituto materno infantil

35 Grados de severidad, patrón de distribución de hipomineralización molar incisivo (HMI) y su impacto en la calidad de vida de escolares, Arequipa-Perú

36 Nutrición e higiene oral en escolares de una población urbana de la sierra ecuatoriana: estudio descriptivo

37 Riesgo cariogénico y salud bucal en niños de una institución educativa nacional de Tacna

Ortodoncia

39 Impacto facial a largo plazo pos-expansión maxilar con anclaje dentario u óseo

Periodoncia

41 Retenedores en ortodoncia, removibles versus fijos, y sus efectos en la salud periodontal: revisión sistemática

- 42 Regeneración ósea mediante fibrina rica en plaquetas posexodoncia de premolares por indicación ortodóncica
- 43 Halitosis: factores asociados y prevalencia en adolescentes y adultos del norte de Perú
- Rehabilitación oral**
- 45 Evaluación de parámetros antropométricos respecto a la dimensión vertical
- 47 **Salud pública**
Índice CPOD/CEOD en pacientes pediátricos que asistieron a la clínica de la Universidad Católica de Cuenca periodo 2018/2019
- 48 Inserción social y salud bucal en escolares de Cuenca
- 49 Diferencias socioeconómicas en el uso de servicios dentales según etnicidad en adultos mayores peruanos
- 50 Habilidades digitales del docente y el logro de las competencias investigativas en los estudiantes de odontología-Tacna 2023
- 51 Factores asociados a calidad de vida relacionada con la salud bucal en niños con necesidades especiales de la provincia de Tacna-Perú
- 52 Frecuencia de *Cándida albicans* en prótesis totales relacionada con glicemia, pH y flujo salival del paciente.

Anatomía

Variaciones anatómicas del foramen apical en premolares mandibulares ecuatorianos: un estudio *in vitro*

Montesinos-Rivera Vanessa¹, Quintuña-Veleceta Dayana Elizabeth²,
Verdugo-Verdugo Verónica del Rosario², Vergara- Sarmiento Paúl Fernando¹
y Domínguez-Crespo Cristina Soledad¹.

¹ Carrera de Odontología. Universidad Católica de Cuenca, Azogues. Ecuador.

² Odontóloga de práctica privada.

Resumen

Objetivo: Determinar la forma y distancia del foramen apical en relación al ápice anatómico en premolares mandibulares, con el fin de comprender mejor la anatomía del tercio apical, sus variaciones e implicaciones clínicas. Materiales y métodos: El estudio de tipo observacional, descriptivo y transversal contó con la aprobación del comité de ética de la Universidad Católica de Cuenca código CEISH- UCACUE- 2024- 069. Un total de 224 premolares mandibulares extraídos por situaciones independientes al estudio, se les aplicó los criterios de inclusión, obteniendo una muestra de 129 primeros premolares mandibulares (PPM) y 95 segundos premolares mandibulares (SPM), divididos en dos grupos para determinar la forma y la distancia entre el foramen apical y el ápice anatómico desde vestibular y proximal utilizando un calibrador Vernier y un microscopio digital respectivamente. Resultados: Las mediciones de la distancia arrojaron una media de 0,21 mm (vestibular) y 0,19 mm (proximal) en PPM, y de 0,20 mm (vestibular) y 0,19 mm (proximal) en SPM, sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. La forma más prevalente del foramen apical fue la redonda, con un 44,74 % en PPM y un 38,64 % en SPM. Conclusión: La distancia entre el ápice anatómico y el foramen apical tiende a ser más coincidente en la vista vestibular. La forma redonda es la más común, lo que podría favorecer un sellado apical adecuado durante los tratamientos de endodoncia. Estos hallazgos contribuyen a un mejor conocimiento de la anatomía dental y a la optimización de las técnicas endodónticas.

Palabras clave

Distancia apical; foramen apical; morfología radicular; premolares mandibulares.

Endodoncia

Estrategias de retiro de instrumentos fracturados en la práctica endodóntica: Revisión de la literatura

Quispe Ramos Dania¹, Sacoto Figueroa Fernanda²,
Pacheco Ramírez Luis Armando¹, Claire Venegas Denisse¹

¹ Unidad de Posgrado en Endodoncia, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia.

² Unidad de Salud y Bienestar, Carrera de Odontología, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador

Resumen

Objetivo: Realizar una revisión narrativa fue analizar y comparar las estrategias respecto al tipo de resolución clínica en la separación de instrumentos, brindando a los clínicos evidencia e información clara respecto a la estrategia más adecuada de tal manera que los resultados sean predecibles durante el procedimiento. **Materiales y métodos:** Se realizó la búsqueda de información en bases de datos: PubMed/Medline, Scielo, Scopus y Google Académico; fueron seleccionados 30 artículos después de una evaluación según criterios de inclusión y exclusión, abarcando estudios experimentales *in vitro*, ensayos clínicos y reportes de casos. **Resultados:** Se evidenció resultados con una variación en la tasa de éxito de retiro entre el 47 % y el 100 % en relación con las técnicas utilizadas, factores anatómicos del conducto radicular, el tipo y ubicación del fragmento separado en el interior del conducto. **Conclusiones:** La incorporación de sistemas de extracción conservadores de tejido dentario, tiempos menores de resolución y el uso de magnificación fueron las variables más importantes, sin embargo, algunos de estos sistemas están asociados a complicaciones por lo que se debe evaluar su uso.

Palabras clave

Accidentes; endodoncia; fractura por estrés; instrumentos dentales; tratamiento de conducto radicular.

Análisis comparativo del diámetro D0 de limas K10 de varias marcas

Coloma-Calle Luis Emilio¹, Dután-Fernández Byron Javier¹, Crespo-Crespo Cristina Mercedes¹.

¹ Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

Resumen

Objetivo: El objetivo de esta investigación fue analizar el diámetro D0 de limas K10 de varias marcas comerciales. **Materiales y métodos:** Estudio de campo cuantitativo, descriptivo observacional laboratorial de corte transversal, que midió el diámetro de limas K10 de la marca; Fanta, Rogin dental, Vdw, Dentsply Maillefer (Copia) y Dentsply Sirona (Original). El universo estuvo conformado por 150 limas. La técnica fue mediante la medición con un micrómetro observando el diámetro D0 de las limas. **Resultados:** De acuerdo con el análisis del diámetro D0 de las 5 marcas comerciales analizadas se pudo comprobar que la Marca de las Limas no cumplen con el diámetro óptimo de 0,10mm. La marca "Dentsply Sirona" es la que más cumplió con el registro del diámetro ideal. **Conclusiones:** De acuerdo con el diámetro ideal D0 de 0.10 mm, se estableció que las marcas comerciales de limas K10 si influye en el cumplimiento óptimo de 0.10mm. Encontrando variaciones las cuales se alejan del diámetro ideal.

Palabras clave

Conducto radicular; conformación del conducto radicular; endodoncia; negociación del conducto radicular.

Epidemiología

Bases epistemológicas de la epidemiología crítica en odontología: Revisión de literatura.

Vásquez-Guerrero Karen Berenice ¹

¹ Facultad de Odontología. Universidad Católica de Cuenca. Ecuador

Resumen

Objetivo: Determinar mediante una revisión de literatura las bases epistemológicas de la epidemiología crítica en Odontología. **Materiales y métodos:** Se utilizó un enfoque cualitativo teórico y hermenéutico, y se consultaron repositorios digitales académicos como los de UASB, CLACSO, UCACUE y OUP. Las principales obras utilizadas fueron: Epistemología para Estomatólogos, Epidemiología Crítica y salud de los Pueblos y la presentación de Oscar Feo para el curso de Salud Internacional y Soberanía Sanitaria. Se incluyeron textos que abordaran los fundamentos epistemológicos del paradigma de la epidemiología crítica, excluyendo aquellos que no profundizaban en este enfoque. **Resultados:** La epidemiología crítica en odontología va más allá del paradigma cartesiano, adoptando una visión de complejidad que considera los procesos contradictorios que afectan la salud bucal. Propone una metodología participativa y transdisciplinaria, en contraste con la visión monista lineal. Además, entiende la salud dental como un fenómeno determinado no solo por factores biológicos, sino también por condiciones sociales, económicas y ambientales. La epidemiología crítica destaca la importancia de los contextos históricos y culturales, y promueve una atención odontológica que integre dimensiones sociales y colectivas. **Conclusiones:** La epidemiología crítica en odontología representa un cambio paradigmático que integra factores sociales, económicos y culturales en el análisis de la salud bucal. Así, se convierte en una herramienta clave para la transformación de las prácticas de salud y el bienestar comunitario, respondiendo a las necesidades reales de la población.

Palabras clave

Epistemología; medicina social; salud oral; salud pública; teoría crítica.

Fisiología

Efecto del estímulo masticatorio sobre el estrés agudo en la percepción del dolor nociceptivo. Estudio preclínico (*)

Aguirre-Siancas Elías Ernesto¹, Alzamora-Gonzales Libertad², Colona-Vallejos Erasmo Honorio², Ruiz-Ramírez Eliberto³, Condori-Macuri Rosa María², Lam-Figueroa Nelly Maritza¹

¹ Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

² Facultad de Biología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

³ Facultad de Odontología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

Resumen

Objetivo: Determinar la influencia del estímulo masticatorio y el estrés agudo sobre la percepción del dolor. Materiales y métodos: Experimento que se desarrolló en el bioterio de la Facultad de Medicina de la UNMSM. 40 ratones Balb/c machos de 8 semanas de edad. Los ratones fueron asignados aleatoriamente en 5 grupos iguales. A: semana 1 sin ningún estímulo y semana 2 estímulo masticatorio + estrés. B: semana 1 sin ningún estímulo y semana 2 estrés. C: semana 1 estrés y semana 2 sin ningún estímulo. D: semana 1 estímulo masticatorio + estrés y semana 2 sin ningún estímulo. E: control, sin ningún estímulo. El dolor se evaluó en los 5 grupos a los 7 y 14 días mediante la prueba de tiempo de retirada de la cola ante estímulo térmico. Resultados: Se empleó la prueba de ANOVA para la evaluación Intergrupo, no hallándose diferencia significativa. Mediante la prueba de t Student para muestras relacionadas se hizo la evaluación intragrupo donde se encontró diferencia significativa entre los 7 vs los 14 días tanto en el grupo A ($p=0,029$) como en el grupo C ($p=0,03$). Conclusiones: Juntos el estímulo masticatorio y el estrés agudo disminuyeron la percepción del dolor como se observó en el grupo A.

Palabras clave

Dolor; estrés fisiológico; masticación.

(*): El resumen del trabajo presentado ya ha sido publicado en la Revista Anales de la Facultad de Medicina, bajo la siguiente cita: Aguirre-Siancas E, Alzamora-Gonzales L, Colona-Vallejos E, Ruiz-Ramírez E, Condori-Macuri R, Lam-Figueroa N. Efecto del estrés agudo y de la variación del estímulo masticatorio sobre el dolor nociceptivo somático en un modelo murino. An Fac med. 2023;84(3):302-306. DOI: <https://doi.org/10.15381/anales.v84i3.25575>.

Genética

Relación entre obesidad abdominal, hipertensión arterial, hiperglicemia y dislipidemia con los niveles de daño cromosómico en células de la mucosa bucal en pacientes con síndrome metabólico

Colchado-Carhuavilca, Jorge Raúl¹, León-Morales Dilma², Chavez-Chuquiupima, Josmar Kevin³, Torres-Ramos Gilmer⁴

¹Laboratorio de Bioquímica. Facultad de Odontología. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

²Odontóloga. Centro Oral Diabetic. Lima, Perú.

³Laboratorio de Citogenética. Instituto de Enfermedades Neoplásicas. Lima, Perú

⁴Departamento de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

Resumen

Objetivos: Determinar la correlación entre los factores metabólicos del síndrome metabólico (SM) y el daño cromosómico en células de la mucosa bucal. Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional y transversal. La muestra estuvo conformada por 120 participantes, 90 con SM divididos según obesidad abdominal (OA), hipertensión arterial (HTA), hiperglucemia (HG), triglicéridos (TGC) y HDL-colesterol, en tres grupos de 30 participantes cada uno, SM1 con tres factores OA, HTA e HG; SM2 con cuatro factores OA, HTA, HG y TGC y SM3 con cinco factores OA, HTA, HG, TGC y HDL-c y 30 controles sanos. A cada participante se le evaluó la OA, HTA, HG, TGC y HDL-c. El daño cromosómico fue evaluado por medio del ensayo de micronúcleos. Resultados: Existe correlación positiva, fuerte y significativa entre daño cromosómico e hiperglucemia en SM3, SM4 y SM5 ($\rho=0.9$, $p<0.01$); correlación positiva y no significativa entre daño cromosómico e HTA en SM3 ($r=0.2$, $p=0.28$), SM4 ($\rho=0.3$, $p=0.07$) y SM5 ($\rho=0.2$, $p=0.24$); correlación negativa y significativa entre daño cromosómico y triglicéridos en SM3 y SM4 ($\rho=-0.6$, $p<0.01$), SM5 no presentó correlación ($\rho=0.005$, $p=0.9$); correlación positiva y significativa entre daño cromosómico y HDL-c en SM3 y SM4 ($\rho=0.6$, $p<0.01$), y una correlación negativa y no significativa ($\rho=-0.2$, $p=0.2$) en SM5. Conclusiones: Los pacientes con SM presentaron daño cromosómico moderado y alto, mientras en el grupo control el daño cromosómico fue leve y ausente; la hiperglucemia en el SM aparentemente genera daño cromosómico severo en células bucales que podrían condicionar a eventos oncogénicos.

Palabras clave

Daño del ADN, hiperglucemia, hipertensión arterial, triglicéridos, micronúcleos.

Los micronúcleos y la investigación en odontología

Castro-Yanahida Javier Enrique¹

¹ Anfiteatro de Anatomía Humana. Departamento Académico de Ciencias Básicas, Facultad de Odontología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Resumen

Objetivo: Resaltar la importancia de la prueba de micronúcleos en investigaciones en odontología. **Materiales y métodos:** Revisión narrativa de los últimos estudios en las bases de datos Scopus, PubMed y Scielo. **Resultados:** En odontología, investigaciones publicadas en diversas bases de datos han vinculado la prueba de micronúcleos con efectos genotóxicos. Por ejemplo, una revisión sistemática sobre el efecto de la radiación de los teléfonos móviles en las células de la mucosa bucal o una revisión sistemática con metaanálisis del efecto carcinogénico del peróxido de hidrógeno usado en blanqueamiento dental sobre la mucosa bucal. La prueba de micronúcleos se puede realizar en cualquier célula que se divida por mitosis. La mucosa bucal de los carrillos, paladar blando, dorso de la lengua y piso de la boca es ideal debido a su epitelio plano estratificado no queratinizado que facilita la penetración de los colorantes utilizados en la prueba. Otras ventajas incluyen ser no invasiva, fácil de realizar y económica. Existen otros procedimientos específicos para la toma de muestras, almacenamiento de estas y métodos de tinción, pero que no son el objetivo principal de este documento. **Conclusión:** La prueba de micronúcleos es una herramienta accesible, eficaz y económica para la investigación en odontología.

Palabras clave

ADN; genotoxicidad; micronúcleos.

Inteligencia artificial

Estudio comparativo de dos aplicativos de inteligencia artificial para la propuesta de un ensayo clínico

Pesántez-Mendieta Andrés Paul¹

¹Posgrado de Ortodoncia y Ortopedia Maxilofacial. Universidad Católica de Cuenca.

Resumen

Objetivo: El objetivo de este estudio es comparar dos aplicativos de inteligencia artificial en términos de su capacidad para generar propuestas de ensayos clínicos, evaluando aspectos de precisión, eficiencia, facilidad de uso y seguimiento de las normativas. **Métodos:** Se seleccionaron dos aplicativos de libre acceso al público; se le dio instrucciones para generar un protocolo de ensayo clínico con los siguientes aspectos: formulación del problema, pregunta de investigación, objetivo del estudio, hipótesis, tamaño de la muestra, estrategia de reclutamiento de pacientes, estrategia de análisis estadístico y aspectos bioéticos.

Resultados: Los resultados fueron presentados en base a los aspectos anteriormente descritos; no existió diferencias significativas entre los dos aplicativos de inteligencia artificial; excepto en ciertos detalles como son: palabras en específico, que deben ser analizadas por el experto en el campo; ya que estas pueden cambiar el enfoque de nuestro estudio, aumentar o disminuir la muestra y saber discernir entre las mejores pruebas estadísticas para presentar los resultados de los ensayos.

Conclusiones: La inteligencia artificial es una herramienta revolucionaria actualmente que nos permite realizar protocolos de ensayos clínicos mucho más precisos, de una forma que acorte los tiempos del mismo y los costos, siendo más efectivos y conseguir óptimos resultados con el fin de mejorar los tratamientos y desarrollar nuevos fármacos para el tratamiento de las diferentes enfermedades.

Palabras clave

Inteligencia artificial, chatgpt, deepseek, ensayo clínico, protocolo.

Microbiología

Actividad antibacteriana de *Copaifera reticulata* “Copaiba” sobre *Porphyromonas gingivalis* aisladas de pacientes con periodontitis

Ramos-Perfecto Donald¹, Castro-Luna Américo²

¹ Facultad de Odontología, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

² Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Resumen

Objetivo: Evaluar la actividad antibacteriana de la oleoresina de *Copaifera reticulata* (*C. reticulata*), sobre la bacteria *Porphyromonas gingivalis* (*P. gingivalis*) **Materiales y métodos:** De 43 muestras de biopelícula subgingival de pacientes con periodontitis, se pudo aislar 20 cepas clínicas de *P. gingivalis*. Su identificación preliminar se dio por un crecimiento en el medio de agar sangre con hemina y vitamina K, de colonias negro-pigmentadas, estas colonias se sembraron obteniendo un cultivo puro del cual se hicieron pruebas de catalasa, oxidasa y en medios de TSI, Citrato, Urea, Sim. Su identificación definitiva se llevó a cabo por medio de la prueba semi automatizada de Api 20 A. Una vez aisladas en condición de cepa se realizó el test de difusión en placa, con discos cargados, en las concentraciones de 100 %, 50 %, 25 %, 12.5 %, 6.25 %, 3.12 %, 1.56 %, 0.78 %, 0.39 %, 0.19 %, teniendo como control positivo y negativo a clorhexidina al 0,12 % y al dimetilsulfoxido (DMSO), respectivamente. **Resultados:** Se determinó una sensibilidad inicial y media de la copaiba al 100 % sobre *P. gingivalis*, siendo su concentración mínima inhibitoria media de 3,43 %. Se encontró diferencias significativas ($p < 0.05$), entre las diferentes concentraciones de la *Copaifera reticulata* y el control positivo. **Conclusiones:** La *Copaifera reticulata* presenta actividad antibacteriana sobre *P. gingivalis*, siendo la concentración del 100 % la que presenta mayor actividad, superando a la clorhexidina al 0,12 %.

Palabras clave

Actividad antibacteriana; *Copaifera reticulata*; periodontitis; *Porphyromonas gingivalis*.

Contaminación microbiana durante la atención odontológica por la producción de aerosoles y salpicaduras

**Andrade-Ordóñez Karen Lisseth^{1,2}, Montesinos-Rivera Vanessa^{1,2},
Redrován-Reyes Piedad Cecilia^{1,2}**

¹ Carrera de Odontología. Universidad Católica de Cuenca. Azogues, Ecuador.

² Centro de investigación Azogues. UCACUE. Azogues, Ecuador.

Resumen

Objetivo: Determinar el grado de contaminación bacteriana en la turbina, jeringa triple y ultrasonido según el área de especialidad en los centros de especialidades odontológicas (CEO) de la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE) campus Azogues. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio observacional y descriptivo en los CEO I y II de la UCACUE. Las unidades muestrales fueron 24 sillones: 8 de CEO I, y 16 de CEO II; se tomaron 48 muestras entre la pieza de mano de alta velocidad, ultrasonido y jeringa triple en las áreas de Periodoncia, Endodoncia y Operatoria; con el consentimiento informado, se realizó la toma, siembra, incubación, recuento e identificación bacteriana de las muestras. **Resultados:** El 86.25 % de las muestras presentó crecimiento bacteriano. En promedio hubo un grado medio de contaminación en las 3 áreas de especialidad. El 43.75 % de los equipos presentaron un grado de contaminación media, 27.08 % contaminación baja, 14.58 % contaminación alta. Se observó 69 colonias, el 27.6 % corresponden a bacterias Gram Negativas y el 72.4 % a Gram Positivas; siendo los cocos Gram positivos en racimos los más prevalentes (44.9 %). **Conclusiones:** Existe un grado medio de contaminación bacteriana; donde el área de Periodoncia y la jeringa triple son los que mayor contaminación presentan, predominando los cocos Gram positivos en racimos en las 3 áreas.

Palabras clave

Contaminación bacteriana; jeringa triple; turbina; ultrasonido.

***Staphylococcus aureus* en teléfonos celulares de odontólogos y su impacto en la bioseguridad clínica**

Orellana-Bravo Paola Patricia¹

¹ Grupo de Investigación en Genética y Biología Molecular de microorganismos, Carrera de Odontología, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

Resumen

Objetivo: Detectar cepas de *Staphylococcus aureus* aisladas de pantallas de teléfonos celulares pertenecientes a odontólogos en diferentes clínicas de Cuenca, Ecuador.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio transversal, observacional y descriptivo en el que se tomaron muestras de superficies de teléfonos celulares utilizados por odontólogos en consultorios privados, clínicas odontológicas y universidades. Se realizaron pruebas microbiológicas (tinción de Gram, coagulasa y DNasa) y moleculares mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para la detección del gen *nucA* y *femB*. **Resultados:** Se identificaron múltiples cepas de *Staphylococcus aureus*, incluidas variantes con resistencia a antibióticos clínicamente relevantes (SARM). Estos hallazgos refuerzan la hipótesis de que los teléfonos celulares utilizados en entornos odontológicos pueden servir como reservorios de patógenos, contribuyendo potencialmente a su propagación. La detección de estos microorganismos resalta la necesidad de reforzar las medidas de bioseguridad para minimizar los riesgos de contaminación cruzada. (Los datos específicos serán presentados en una próxima publicación científica). **Conclusiones:** Los teléfonos celulares de odontólogos representan un riesgo en la transmisión de *S. aureus*, incluyendo cepas resistentes a antibióticos. Se recomienda la implementación de medidas estrictas de bioseguridad, como la desinfección frecuente de dispositivos móviles, higiene de manos rigurosa y restricción del uso de celulares en áreas clínicas, con el fin de minimizar la contaminación cruzada y el riesgo de infecciones asociadas a la atención odontológica.

Palabras clave

Odontología; resistencia antimicrobiana; *Staphylococcus aureus*; teléfonos celulares.

Evaluación de la susceptibilidad antibiótica en *Enterococcus faecalis* aisladas de superficies hospitalarias

Andrade-Tacuri Carlos Fernando ¹

¹ Grupo de Investigación en Genética y Biología Molecular de microorganismos, Carrera de Odontología, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

Resumen

Objetivo: Evaluar la susceptibilidad antibiótica de *Enterococcus faecalis* aisladas en superficies inertes de hospitales y clínicas odontológicas, con el fin de generar una línea base para futuras investigaciones, mejorar las prácticas de control de infecciones y prevenir la propagación de cepas resistentes a antibióticos. **Materiales y métodos:** Se realizará un estudio transversal, observacional y descriptivo, tomando muestras de las superficies con mayor frecuencia de contacto tanto de pacientes como de personal de salud, en hospitales y clínicas odontológicas. Con las muestras enriquecidas en caldo tioglicolato, se realizará la identificación microbiológica presuntiva, incubando por 24 horas en CHRO Magar Orientation, luego de lo cual se llevará a cabo la confirmación molecular por PCR, para lo cual se realizará la extracción de ADN de las colonias azul turquesa y con cebadores específicos se buscará amplificar el gen *sodA*. Finalmente, con los aislados confirmados para *Enterococcus faecalis* se llevará a cabo el antibiograma para generar su perfil de susceptibilidad antibiótica, el cual será corroborado con la amplificación de algunos genes de resistencia. **Resultados:** Es un proyecto que apenas está iniciando por lo que aún no contamos con resultados, sin embargo, se realizó un plan piloto en cepillos de dientes para poner a punto los procedimientos, el cual dio buenos frutos que están en proceso de publicación. **Conclusiones:** Se espera que, al finalizar el presente proyecto, se consiga identificar los antibióticos óptimos para el tratamiento de infecciones causadas por este patógeno, así como las superficies más contaminadas para sugerir medidas que eviten su propagación.

Palabras clave

Antibióticos; *Enterococcus Faecalis*; reacción en cadena de la polimerasa.

Actividad antimicrobiana de pastas dentales naturales y a base de flúor sobre microorganismos patógenos orales: un estudio *in vitro*

Quizhpi-Urgilez Kevin¹, Sarmiento-Ordoñez Jessica María²

¹ Odontólogo Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

² Docente Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

Resumen

Objetivo: Evaluar la actividad antimicrobiana de pastas dentales naturales y a base de flúor sobre microorganismos patógenos orales. **Métodos:** El presente estudio realizado fue de tipo experimental, transversal y observacional, la muestra estuvo constituida por cuatro cepas bacterianas: *Staphylococcus aureus*, *Pseudomona aeruginosa*, *Enterococcus faecalis* y *Candida albicans*. Se seleccionaron un total de 23 pastas dentales establecidas en dos grupos pastas dentales naturales y a base de flúor. Se sembraron un total de 276 placas Petri distribuidas en Agar Mueller Hinton (MHA), Agar Mueller Hinton con 5 % de sangre (MHS) y Agar Mueller Hinton con dextrosa y azul de metileno. La actividad antimicrobiana se determinó a través del método de difusión disco (Kirby-Bauer). **Resultados:** La pasta dental natural Propolis presentó los mayores halos de inhibición en la aplicación directa (P): 22 mm (*S. aureus*), 20 mm (*P. aeruginosa*), 13 (E. *faecalis*) y 27 mm (*C. albicans*). Seguido de la pasta dental Colgate que mostró halos de 17 mm, 12 mm, 11 mm y 21 mm. **Conclusión:** Las pastas dentales a base de flúor y algunas de las pastas dentales naturales presentaron actividad antimicrobiana. Siendo la pasta dental Propolis y Colgate las que mayor actividad antimicrobiana mostraron tanto en la aplicación directa como en sus diluciones respectivas.

Palabras clave

Actividad antimicrobiana, extractos naturales, microbiota oral, microorganismos, pastas dentales.

Odontopediatría

Estado de salud oral en preescolares según el nivel de conocimiento de los padres asistentes al instituto materno infantil

Bolaños- Sánchez Jacqueline¹

¹ Universidad Nacional San Francisco Xavier de Sucre. Bolivia.

Resumen

Objetivo: Determinar el estado de salud oral en niños de 1 a 3 años asistentes al instituto materno Infantil según el nivel de conocimientos de sus padres. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, prospectivo, descriptivo y transversal. Se evaluó a 120 niños cuyos padres firmaron el consentimiento informado. Para determinar el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral se realizó un cuestionario el cual constaba de 15 preguntas de selección múltiple, el instrumento se validó realizando una prueba piloto tomando el 10 % de la muestra, para verificar la aplicabilidad; la confiabilidad se determinó con el coeficiente de confiabilidad de Richard Kunderson KR20, obteniendo un resultado de 0.97, el valor de la prueba Kappa para determinar la concordancia entre jueces fue 0.759. El estado de salud oral de los niños se evaluó con el índice cpo-d, el índice de higiene oral simplificado. **Resultados:** El índice ceo-d fue mayor en los preescolares de un año de sexo masculino (0.95), incrementándose con la edad siendo a los tres años (8.5) siendo mayor en los preescolares de sexo femenino. El índice de higiene oral demostró que existe una mala higiene bucal en todas las edades evaluadas no habiendo diferencia entre edad y género, el 49.16 % presento una mala higiene bucal. El mayor porcentaje de los padres evaluados presentaron un nivel de conocimiento malo. **Conclusiones:** Se debe realizar atención oportuna a los niños en edad preescolar para poder educar a los padres sobre los cuidados necesarios en relación con la salud oral de su niño.

Palabras clave

Conocimiento; higiene oral; salud oral.

Grados de severidad, patrón de distribución de Hipomineralización Molar Incisivo (HMI) y su impacto en la calidad de vida de escolares, Arequipa-Perú

Miranda-Corrales Miriam¹, Lourenção Brigenthi Fernanda², Meza Málaga Joan³, Escalante Otárola Wilfredo⁴, Moya-de-Calderón, Zaida⁵

¹ Facultad de Odontología, Segunda Especialidad de Odontopediatría, Universidad Católica de Santa María (UCSM). Arequipa Perú

² Departamento de Odontopediatría, Escuela de Odontología, Universidad Estatal Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Araraquara Sao Paulo Brazil

³ Escuela Post Grado, Escuela de Estudios Generales, UCSM. Arequipa Perú.

⁴ Facultad de Odontología, UCSM. Arequipa Perú.

⁵ Facultad de Odontología, Escuela de Post Grado, Vicerrectorado de Investigación, UCSM. Arequipa Perú. Departamento de Odontopediatría, Escuela de Odontología, UNESP, Araraquara Sao Paulo Brazil.

Resumen

Objetivo: Determinar la prevalencia de los grados de severidad, patrón de distribución de HMI y su impacto en la calidad de vida de escolares en 10 colegios de las zonas norte, este y oeste de Arequipa. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, individual de corte transversal. Fueron mapeados colegios públicos y privados de las zonas norte, sur, este y oeste del distrito de Arequipa. La población fue 3,724 niños de 8 a 14 años, de ambos sexos. El registro de los grados de severidad de HMI fue según European Academy of Paediatric Dentistry (EAPD), grados de severidad de Mathu-Muju y Wright y el patrón de distribución de Jans. **Resultados:** La prevalencia de HMI fue 31 %; se encontró grados de severidad: leve 90.7 %, moderado 7.4 % y severo 1.9 %. El patrón de distribución observado fue I en el 55.1 %, II en el 40.8 % y patrón III en el 4.1 % del grupo de edades de 8 a 14 años y en ambos sexos. El impacto de la HMI en la calidad de vida de los escolares de 8 a 14 años fue 59.2 % regular. No existen diferencias significativas que afecten la calidad de vida de los escolares con o sin HMI; lo que puede deberse a la edad, sexo, estrato socio económico y a la percepción de los patrones de estética bucal en la muestra estudiada. **Conclusiones:** La HMI existe en nuestra realidad con alta prevalencia, la HIM no tuvo impacto en la calidad de vida de los escolares de 8 a 14 años.

Palabras clave

Calidad de vida; hipomineralización incisivo molar; prevalencia; patrón de distribución, severidad.

Nutrición e higiene oral en escolares de una población urbana de la sierra ecuatoriana: Estudio descriptivo

Rodas-Flores Katherine Viviana¹, Villavicencio-Caparó Ebingen²

¹ Facultad de odontología, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

² Docente, Universidad Católica de Cuenca, Ecuador.

Resumen

Objetivo: Asociar el índice de masa corporal e higiene oral en escolares de una población urbana de la sierra ecuatoriana. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo observacional cuantitativo realizado en el año 2023 en escolares de 12 años de la Parroquia Bellavista, Cuenca. Se seleccionaron 458 estudiantes de cinco escuelas urbanas. Se utilizó el índice de masa corporal (IMC) para evaluar la nutrición y el índice de higiene oral (OHI-S) para evaluar la higiene oral. Se aplicó una encuesta clínica bajo principios éticos de la declaración de Helsinki y aprobación del Comité de Ética (CEISH-UCACUE.013). análisis estadístico realizado con EPI INFO y IBM SPSS Statistics 22.0. **Resultados:** Este estudio encontró que el 46.59 % tenía obesidad, el 26.82 % sobrepeso, el 24.71 % estado nutricional normal y el 1.88 % desnutrición. El índice de higiene oral mostró que el 59.17 % tenía una higiene buena, el 31.44 % regular, el 8.08 % excelente y el 1.31 % mala. Se encontraron asociaciones significativas entre el estado nutricional y los niveles de higiene oral en esta población. **Conclusiones:** Existe asociación entre el índice de masa corporal y la higiene oral en escolares de 12 años de la Parroquia Bellavista.

Palabras clave

Ecuador; higiene bucal; índice de masa corporal; índice de higiene oral.

Riesgo cariogénico y salud bucal en niños de una institución educativa nacional de Tacna

Martínez-Cántaro Noelia Yesica¹

¹ Escuela Profesional de Odontología, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, Perú.

Resumen

Objetivo: Determinar la relación del riesgo de alimentos cariogénicos en la salud bucal en niños de 6 a 9 años de la Institución Educativa Nacional Coronel Gregorio Albarracín Tacna 2019. **Materiales y métodos:** El estudio fue descriptivo, correlacional de corte transversal y clínico, teniendo una muestra de 137 estudiantes, seleccionados de forma aleatoria, con consentimiento informado, y como instrumento se utilizó una ficha de recolección de datos, en el que se registró el índice CPOD, ceod, índice gingival e higiene oral, además del índice de Lipari para medir el riesgo cariogénico. **Resultados:** En la población estudiada se encontró un riesgo cariogénico de moderado y alto con 54.8 %, en cuanto a la salud bucal se obtuvo un ceod moderado con un 38 %, es decir de 4 a 6 piezas afectadas y un CPOD leve con 55.5 %, de 1 a 3 piezas afectadas, también se halló que 61,3 % no presentó alteración gingival, y el 55.5 % obtuvo una higiene oral regular. **Conclusiones:** Existe relación del riesgo cariogénico con el ceod y con el IHOS en niños de 6 a 9 años de la Institución Educativa Nacional en Tacna.

Palabras clave

Caries Dental, cariogénicos; índice de placa dental, odontología pediátrica; riesgo.

Ortodoncia

Impacto facial a largo plazo pos-expansión maxilar con anclaje dentario u óseo

Miranda-Astocóndor Enrique Joel¹

¹ Facultad de estomatología. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

Resumen

Objetivo: Analizar a largo plazo los tejidos blandos faciales post expansión rápida maxilar con soporte dentario (ERM-SD) y soporte óseo (ERM-SO). **Materiales y métodos:** Se evaluaron 160 registros tomográficos de 3 grupos: ERM-SO, ERM-SD y CONTROL, en 3 tiempos: T0 (pre-tratamiento), T1 (pos-tratamiento inmediato), T2 (2 años pos-tratamiento); se midieron parámetros: convexidad total, convexidad facial, ángulo nasolabial, ángulo mentolabial, altura facial, altura nasal, largo nasal, altura del labio superior, altura del bermellón superior, altura del labio inferior, altura del bermellón inferior, proyección del mentón, distancia interocular, distancia intercomisural, ancho intercomisural, ancho de la base alar y ancho alar. Se analizaron los resultados con estadística descriptiva, se evaluó el porcentaje de cambio, comparamos las medias obtenidas por pares (t student) y una comparación intergrupos (ANOVA y pos-hoc de Tukey). **Resultados:** A largo plazo (T2-T0) diferencias estadísticamente significativas para el grupo ERM-SO en convexidad total, altura facial, altura del labio superior, altura del labio inferior, distancia intercomisural, ancho de la base alar, el grupo ERM-SD para convexidad total, altura facial, bermellón superior, altura de labio inferior, bermellón inferior, ancho de la base alar. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre grupos ERM-SO, ERM-SD y grupo CONTROL a largo plazo. **Conclusiones:** La ERM con soporte dental u óseo generan un aumento significativo en el ancho de la base nasal que se mantiene a largo plazo, pero estos efectos faciales no son diferentes entre los tipos de ERM y el grupo control.

Palabras clave

Cara; expansión Maxilar; tomografía computarizada.

Periodoncia

Retenedores en ortodoncia, removibles versus fijos, y sus efectos en la salud periodontal: Revisión sistemática

Angamarca-Saeteros Marcos Andrés¹, Garzón-Lema Cristina Rocío¹,
Crespo-Crespo Cristina Mercedes¹

¹ Facultad de Odontología, Universidad Católica de Cuenca sede Azogues, Ecuador.

Resumen

Objetivo: Comparar el efecto de los retenedores fijos versus retenedores removibles sobre la salud periodontal. **Materiales y métodos:** Esta revisión sistemática se desarrolló de acuerdo con la declaración Prisma. En la identificación de artículos se incluyeron estudios observacionales y ensayos clínicos aleatorizados, encontrados en las bases de datos: Taylor and Francis, PubMed, Scopus y Web of Science, obteniendo un total de 544 artículos de los cuales luego de una revisión completa, bajo criterios de exclusión e inclusión resulta un total de 8 que cumplían con los criterios de elegibilidad. **Resultados:** Este estudio comparativo demuestra que los retenedores fijos tienden a generar procesos destructivos sobre los tejidos periodontales, respaldados por estudios en los cuales se evidencio el incremento en índices periodontales y el aumento en valores de parámetros periodontales como la profundidad de sondaje, sangrado al sondaje o recesiones gingivales en comparación a los retenedores removibles, con valores significativos en RF: IP a los 6m 8(5B/3L) %53.4(33.4/33.4), IC 6(B5/L3) %40.0(40.0/13.4, además el BOP a los 12m (B7/L1) %47.1(41.2/5.9), PB (1.79±0.29/L1.73 ± 0 .22), REC P <0,001, salud gingival con P 0.124 en retenedores removibles a los 12 meses respecto a los retenedores fijos P 0.68, sin diferencia significativa. **Conclusiones:** Los retenedores fijos tienden a estar asociados con índices periodontales elevados en comparación con los retenedores removibles, lo que puede influir en el deterioro de los tejidos periodontales favoreciendo el desarrollo de patologías periodontales.

Palabras clave

Cálculo dental; enfermedad periodontal; placa dental; retenedores en ortodoncia.

Regeneración ósea mediante fibrina rica en plaquetas posexodoncia de premolares por indicación ortodóncica

Molina-Barahona Rocio¹, Morales-Navarro Denia², Urbizo-Vélez Joaquín²

¹ Universidad Católica de Cuenca. Ecuador.

² Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Cuba.

Resumen

Objetivo: Evaluar el grado de regeneración ósea producida por la membrana de fibrina rica en plaquetas posexodoncia de premolares por indicación ortodóncica. **Materiales y métodos:** Investigación de desarrollo e innovación tecnológica en las Clínicas de Especialidades Odontológicas de la Universidad Católica de Cuenca, incluyendo tres etapas: revisión sistemática, ensayo controlado aleatorizado y validación del método de fibrina rica en plaquetas. **Resultados:** En los análisis realizados, el tiempo resultó estadísticamente significativo en la preservación alveolar. Se observó una diferencia significativa en la altura del reborde de 1,04 mm, y en la profundidad de 0,440 mm; 0,135 mm y -0,297 mm a 1,3 y 5 mm respectivamente. Además, la calidad ósea mostró un incremento de 72,3 unidades hounsfield al comparar las mediciones a los 30 y 120 días. **Conclusiones:** La revisión sistemática respalda el uso de la fibrina rica en plaquetas, aunque se requiere mayor rigor en los estudios. Los análisis radiográficos evidencian que contribuye a mantener la altura, profundidad y calidad ósea. Finalmente, la alta concordancia en las mediciones valida la fiabilidad de la fibrina rica en plaquetas como método efectivo para la regeneración ósea.

Palabras clave

Plasma rico en fibrina; regeneración ósea; tomografía Cone Beam.

Halitosis: Factores asociados y prevalencia en adolescentes y adultos del norte de Perú

Espinoza-Salcedo, Maria Victoria¹

¹Escuela de Posgrado. Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo-Perú.

Resumen

Objetivo: Evaluar la prevalencia y los factores asociados a la halitosis en adolescentes y adultos del norte de Perú.

Métodos: El estudio fue observacional, correlacional y de corte transversal. Fueron evaluados 198 escolares de dos colegios nacionales de Trujillo y Piura, 143 estudiantes de un tecnológico de Trujillo y 240 adultos que acudieron a dos centros de salud I-4 de Piura, seleccionados a través de un método no probabilístico. Se utilizó el Cromatógrafo de Gases (Oral Chroma) para cuantificar la presencia de los compuestos volátiles sulfurados (CVS): sulfuro de hidrogeno, metilmercaptano y sulfuro de dimetilo y una ficha de recolección de datos.

Resultados: Se encontró una prevalencia de halitosis del 95.5 % en los escolares de Trujillo y Piura siendo los factores asociados el consumo de condimentos y la deficiente higiene bucal. Los estudiantes del Tecnológico presentaron el 82.5 % de halitosis y estuvieron asociados la edad, caries dental, remanente radicular y el no uso de hilo dental. Así mismo los factores asociados a la halitosis en adultos de los centros de salud fueron el presentar enfermedad digestiva, el sexo, la edad y el grado de instrucción. Los CVS de mayor frecuencia fueron el Sulfuro de dimetilo seguido de metilmercaptano, existiendo diferencias significativas ($p < 0.05$).

Conclusión: Existió una elevada prevalencia de halitosis en adolescentes y adultos de Trujillo y Piura de la región norte del Perú, siendo mayor la presencia del Sulfuro de dimetilo asociado a factores intraorales.

Palabras clave

Halitosis, adolescente, adultos, sulfuro de hidrogeno, prevalencia, Perú.

Rehabilitación oral

Evaluación de parámetros antropométricos respecto a la dimensión vertical

Siacar Bacarreza Carla Soraya¹ Loza Loza Luis Fernando¹
¹ Facultad de Odontología. Universidad Mayor de San Andrés

Resumen

Objetivo: Establecer las diferencias de las medidas antropométricas en relación a la Dimensión Vertical en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Mayor de San Andrés. **Metodología:** El diseño de la presente investigación fue de tipo transversal y comparativa, con una muestra por conveniencia, no probabilística, de estudiantes de 18 a 35 años de la Facultad de Odontología de la UMSA, que cumplieran los criterios de inclusión, obteniendo una muestra de 100 pacientes. Se efectuó las mediciones de la Distancia Inter-pupilar, Distancia del canto externo del ojo a la comisura labial, Glabela – subnasal, Distancia del canto externo del ojo al trago; y se las comparo con la Dimensión Vertical. **Resultados:** Se encontró que la longitud del ángulo externo del ojo con la comisura labial y glabela- subnasal, en comparación con la Dimensión vertical, no presentan diferencias significativas, esto para poder usar estas medidas basadas en el estudio, en tratamientos odontológicos. Estos parámetros nos permiten realizar un diagnóstico más adecuado y cercano a la población Boliviana. **Conclusión:** Dos de las cuatro medidas evaluadas, presentan correlación con la Dimensión Vertical, es un método de fácil uso, repetible y que se puede emplear en el día a día.

Palabras clave

Dimensión Vertical oclusal. Dimensión Vertical en reposo. Métodos para medir Dimensión Vertical.

Salud pública

Índice CPOD/CEOD en pacientes pediátricos que asistieron a la clínica de la Universidad Católica de Cuenca año 2018/2019

Barros-Calle Xavier¹, Ebingen Villavicencio-Caparó²

¹Odontólogo, Universidad Católica de Cuenca. 010101 Cuenca, Ecuador

²Docente Universidad Católica de Cuenca, 010101 Cuenca, Ecuador

Resumen

Objetivo: Analizar el índice CPOD/ceod en pacientes pediátricos que asistieron a la clínica odontológica de la Universidad Católica de Cuenca en los años 2018 – 2019. **Materiales y métodos:** El estudio realizado fue descriptivo, con una población total de 753 fichas de pacientes del sexo masculino y femenino de todas las edades hasta los 12 años donde se analizó tanto el índice CPOD como el ceod. **Resultados:** En el índice CPOD el sexo femenino es mínimamente mayor con 1,6; con relación al masculino con 1,3; mientras en el índice ceod el sexo masculino fue mayor con 6.7 sobre el femenino con 6. En relación con escolares, el índice CPOD es mayor y en preescolares lo es el índice ceod. **Conclusiones:** El índice CPOD en relación con el sexo, el masculino fue ligeramente menor que el femenino y en el índice ceod el sexo masculino tuvo un índice mayor. Referente a escolares y preescolares los índices en CPOD fueron bajos y en ceod altos en ambos grupos.

Palabras clave

Caries dental; índice CPOD; índice ceod; prevalencia.

Inserción social y salud bucal en escolares de Cuenca

Alvarez-Sagbay Christian¹

¹ Universidad Católica de Cuenca Facultad de Odontología. Cuenca, Ecuador.

Resumen

Objetivo: Analizar la prevalencia de caries en escolares de Cuenca según las subfracciones de clases sociales, considerando el nivel de inserción social de los padres. **Materiales y métodos:** Los datos fueron obtenidos de las publicaciones EDUNICA, específicamente del apartado de Epidemiología, correspondientes al año 2016. Se realizaron encuestas a escolares para recolectar información sobre las ocupaciones del padre y la madre, así como la presencia de caries en los hijos. Las ocupaciones fueron categorizadas según el cuestionario INSOC. De la muestra total de 3,407 participantes, se incluyeron únicamente los datos con información específica sobre el empleo de ambos padres, reduciendo la muestra a 3,062 escolares. Se realizó una revisión de los datos para verificar la presencia de caries y las ocupaciones fueron numeradas y clasificadas según INSOC. Posteriormente, los datos fueron procesados en SPSS y se analizó la correlación entre las ocupaciones de los padres y la prevalencia de caries. **Resultados:** La prevalencia de caries en la población estudiada fue del 66.66 %. Los hijos de padres desempleados presentaron la mayor prevalencia (78.05 %), mientras que los de padres empresarios la menor (20 %). En cuanto a las madres, la prevalencia más alta se observó en hijos de madres migrantes (82.35 %) y la más baja en hijos de madres empresarias (25 %). **Conclusiones:** Existe una relación directa entre el nivel de inserción social de los padres y la prevalencia de caries en escolares, destacando la necesidad de estrategias de salud pública para reducir desigualdades en salud bucal.

Palabras clave

Caries dental, epidemiología clínica, indicadores de desigualdad en salud.

Diferencias socioeconómicas en el uso de servicios dentales según etnicidad en adultos mayores peruanos

Curo-Valdivia Yuri Freddy¹

¹ Programa de Estomatología. Facultad de Medicina. Universidad Privada Antenor Orrego. Perú.

Resumen

Objetivo: Evaluar las diferencias socioeconómicas en el uso de servicios dentales en diversos grupos étnicos de adultos mayores del Perú. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio transversal basado en datos secundarios de la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), que representa a aproximadamente 32 millones de peruanos. Se analizaron variables como el uso de servicios dentales en los últimos 12 meses, etnicidad, sexo, grupo etario, seguro de salud, estado nutricional, consumo de alcohol y tabaco, nivel educativo, área y lugar de residencia, región natural e índice de riqueza. La desigualdad se evaluó mediante curvas de concentración y el índice de concentración de Erreygers, ajustando el diseño muestral según factores de ponderación para encuestas complejas. **Resultados:** Los análisis evidenciaron diferencias significativas ($p < 0.05$) en el acceso a servicios dentales entre distintos grupos étnicos. Los adultos mayores que se autoidentificaron como quechuas, aimaras y afroperuanos mostraron mayores desigualdades y menor cobertura en comparación con los blancos o mestizos. Además, se encontró que condiciones adversas como bajo nivel educativo, residencia en zonas rurales, seguro de salud subsidiado y menor riqueza se asociaron a un uso reducido de servicios odontológicos. **Conclusiones:** Existen marcadas desigualdades socioeconómicas en el uso de servicios dentales entre los adultos mayores peruanos, afectando de manera más crítica a los grupos étnicos históricamente marginados. Las políticas de salud bucal e intercultural deben enfocarse en ampliar la cobertura y mejorar la calidad de la atención odontológica basándose en las necesidades específicas de cada etnia.

Palabras clave

Adulto mayor; etnicidad; indicadores de desigualdad en salud; Perú: servicios de salud dental.

Habilidades digitales del docente y el logro de las competencias investigativas en los estudiantes de odontología-Tacna 2023

Soto-Caffo Karina Milagros¹, Caffo-Marruffo Rosa Amelia²

¹Escuela Profesional de Odontología. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Perú

²Facultad de Ciencias. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Perú.

Resumen

Objetivo: Determinar la relación entre la percepción de las habilidades digitales de los docentes y el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna durante el segundo semestre del año 2023. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo- correlacional mediante una encuesta aplicada al 100 % de los estudiantes de la mencionada escuela, evaluando el impacto de la competencia digital docente en la formación investigativa estudiantil. La revisión teórica subraya la importancia de las competencias más allá del conocimiento técnico, incluyendo habilidades prácticas, emocionales y sociales, fundamentales para una educación integral- **Resultados:** Las competencias tecnológicas docentes son esenciales para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes. La alfabetización tecnológica tiene una correlación moderada (0.432), mientras que comunicación, colaboración (0.791), búsqueda de información (0.936), seguridad digital (0.764) y creatividad (0.894) muestran mayores impactos. Estos resultados destacan la relevancia de integrar innovación técnica y prácticas responsables en la enseñanza. **Conclusiones:** La investigación revela una correlación significativa, con un coeficiente de Spearman de 0.910, entre las habilidades digitales docentes y las competencias investigativas de los estudiantes, enfatizando la relevancia de promover estas competencias en el profesorado para fortalecer la investigación en odontología.

Palabras clave:

Competencias investigativas; estudiantes universitarios; habilidades digitales.

Factores asociados a calidad de vida relacionada con la salud bucal en niños con necesidades especiales de la provincia de Tacna-Perú

Lévano-Villanueva Caroll Johana Uberlinda¹

¹ Escuela profesional de odontología. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, Perú.

Resumen

Objetivo: Determinar la relación que existe entre factores asociados a calidad de vida relacionada a la salud bucal en estudiantes con necesidades especiales de la provincia de Tacna. **Materiales y métodos:** Estudio con enfoque cuantitativo, transversal y nivel relacional. La muestra fue de 102 estudiantes con necesidades especiales de ambos sexos, entre 2 a 15 años a más y su progenitor. Se utilizaron dos cuestionarios el Perfil de impacto en salud oral (OHIP-14) y el de Caries Risk Assessment Tool (CAT). Para analizar la asociación entre las variables, se utilizó regresión logística binaria. **Resultados:** Referente a los factores biológicos, las categorías necesidad de atención médica y pérdida de piezas dentales representan un riesgo de baja calidad de vida relacionada a la salud bucal de 47,0 % y 73,8 % menor que la categoría de referencia. En lo factores de condición oral las categorías presencia de inflamación de encías, defectos del esmalte y fisuras en molares representan un riesgo de calidad de vida relacionada a la salud bucal negativa de 78,2 % y 81,4 %, menor que la categoría de referencia. Ninguna categoría de los factores protectores se asoció a la calidad de vida relacionada a la salud bucal ($p>0,05$). **Conclusiones:** las necesidades de atención médica, la pérdida de piezas dentales, la inflamación de encías, defectos del esmalte y fisuras en los molares se asoció con la baja calidad de vida relacionada con la salud bucal autorreportada por los padres de estudiantes con necesidades especiales.

Palabras clave

Calidad de vida; Personas con discapacidad; Salud bucal.

Frecuencia de *Cándida albicans* en prótesis totales relacionada con glicemia, pH y flujo salival del paciente.

Sangucho-Luje Gardenia Alexandra¹, Alvarado-Cordero Jacinto²

¹ Universidad Central de Ecuador.

² Grupo de investigación en periodoncia e implantología oral (GIPIO). Universidad de Cuenca. Ecuador.

Resumen

Objetivo: Determinar la frecuencia de *C. albicans* en prótesis totales y la asociación entre la glicemia, pH y flujo salival en pacientes que asistieron a las clínicas de la universidad. Tipo de estudio: Estudio de tipo descriptivo, con una muestra de 290 pacientes, 239 mujeres, 51 hombres. Materiales y Métodos: La presencia de *C. albicans* se determinó por medio de un cultivo en agar Sabouraud y observación al microscopio con una lente de 40X. Los niveles de glicemia se cuantificaron por medio de un examen de laboratorio en ayunas, mientras que el pH salival por medio de la utilización de tiras reactivas finalmente el flujo salival mediante la recolección de saliva no estimulada por un periodo de 5 minutos. La tabulación y el análisis de datos se realizaron en el SPSS versión.21 con un intervalo de confianza del 95%. Resultados: En la muestra total se obtuvo el 39,7% de prevalencia de *C. albicans* en las prótesis. Conclusiones: Sin embargo, el resultado no fue significativo al relacionar el nivel de glicemia ($p=0.897$) y el flujo salival ($p=0.05$) con la presencia de *C. albicans* mientras que el pH salival si tuvo una relación significativa ($p= 0.001$).

Palabras clave

Cándida albicans; Prótesis totales; Saliva; Glicemia.



ISBN: 978-9942-27-411-3

