

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
“SANTO TOMÁS DE AQUINO”



MEMORIAS

I CONGRESO VIRTUAL

*En conmemoración
de los 10 años de creación de la Facultad*

PARAGUAY, 2020



MEMORIAS
I CONGRESO CIENTÍFICO VIRTUAL

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



MEMORIAS
I CONGRESO CIENTÍFICO VIRTUAL

En conmemoración por los 10 años de creación de la carrera

CORONEL OVIEDO, PARAGUAY
23, 24, 25 DE JULIO DE 2020

Coordinación General

Dra. María Gloria Martínez Blanco
Dra. Claudia Liliana Soto Godoy
Abg. Mirian Lucía Penayo Amarilla
Ing. María del Carmen Escobar González
C.P. César Armando Sanabria Navarro

Coordinación de protocolo

Lorena Benitez García
Lic. Ninfa Raquel Torales Kennedy
Abg. Nelly De Jesús Ayala Caballero
C.P. Gloria Sofía Figueredo Benítez

Moderadores Virtuales

Dra. Alba María Desirée Rodríguez Ayala
Dra. Silvana Beatriz Delvalle Ojeda
Dra. Lidia Raquel Fonseca González
Dra. Diana Leticia Candia Florentín
Dra. Kathia María Estefanía Ramírez Alderete

Comité Evaluador

Mg. Giselle Martínez Gutierrez
Dra. Perla Marlene Encina Alarcón
Dra. María Ester Ramos Martínez
Dra. Rosa Isabel Batte Martínez

Soporte Técnico

Ing. María del Carmen Escobar González
C.P. César Armando Sanabria Navarro
Téc. José María Aveiro Crosckey

Mesa Evaluadora

Mg. Giselle Martínez Gutierrez
Dra. Perla Marlene Encina Alarcón
MSc. Ing. Carlos Javier Villalba
Dr. Pedro Andrés Burgos Ortellado
Dra. Zulema Catalina Archilla Sanabria

Presentación

Este año, en el décimo aniversario de la creación de la Facultad de Odontología, estamos muy contentos con los avances que hemos logrado en tan corto tiempo, el crecimiento en el aspecto físico (clínicas, aulas, bibliotecas) y en los pilares institucionales (Academia, investigación y extensión). Como resultado de este trabajo la FO UNCA en el año 2019 ha logrado la acreditación de la carrera, que es el sello del compromiso con la excelencia educativa.

En ese sentido, quiero destacar que este Congreso Virtual, constituye una innovación para la comunidad académica, técnica y científica, con la presencia de disertantes nacionales e internacionales que estarán presentando los más actuales avances en el área de la Odontología, así mismo, trabajos de investigación desarrollados por alumnos y docentes de esta institución.

Cabe mencionar que el Congreso ha sido declarado de Interés Científico Nacional

por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y por el Consejo Superior Universitario de la UNCA, aunando a nuestro compromiso para que el Congreso sea de primer nivel.

Quiero agradecer a la Dirección de Investigación de la FO UNCA por la coordinación de este congreso y a la Dirección General de Investigación del Rectorado por el apoyo para su realización. Además, a todas las personas que se encuentran trabajando para que este evento científico sea todo un éxito. Igualmente, a los disertantes por regalarnos su valioso tiempo para compartir con nosotros este momento donde la ciencia y la academia demostraran los avances más importantes en la Odontología, logrando que este momento de pandemia, no sea un obstáculo, sino una oportunidad para reinventarnos, para ser mejores docentes y profesionales para beneficio de nuestros alumnos, de la sociedad y nuestra querida Universidad Nacional de Caaguazú.

PROF. DRA. MARÍA GLORIA MARTÍNEZ BLANCO
DECANA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

ÍNDICE

PRESENTACIONES ORALES DE ESTUDIANTES Y EGRESADOS

<i>Efectividad de tres localizadores apicales electrónicos en la determinación del foramen apical, en dientes unirradiculares in vitro en el año 2019. Segovia Cáceres, P.G.</i>	8
<i>Dosimetría de radiación en profesionales odontólogos de la práctica clínica y especialistas en endodoncia de la ciudad de Coronel Oviedo 2019. Franco, Y.</i>	13
<i>Estado de salud del primer molar permanente en niños de 6 a 12 años atendidos en la cátedra de odontopediatría de la Facultad de Odontología Santo Tomás de Aquino de la Universidad Nacional de Caa-guazú, 2014 - 2018. Benítez Alfonso, P.A.</i>	17
<i>Rasgos labiales transmitidos de padres a hijos en la ciudad de Coronel Oviedo, año 2019. Méndez Samudio, F.M.</i>	22
<i>Uso del enjuague de té verde para reducir la placa dental y la gingivitis: revisión de la literatura. Méndez J; Servín J; Villasanti U.</i>	28

PRESENTACIONES ORALES DE CONFERENCISTAS NACIONALES E INTERNACIONALES

<i>Control de infección en Odontología en tiempos de la pandemia COVID-19. Pérez Bejerano, N.M.</i>	34
<i>Sellado Dentinario inmediato & Resing Couting. Plett, G.</i>	36
<i>A atuação do cirurgião dentista em ambiente crítico (UTI). Baiseredo, C.</i>	36
<i>Acceso y uso de la información científica en odontología. Meza Vera, M.S.</i>	36
<i>Criterios Actuales para la Desinfección de Conductos. Húgaro, M; Careaga, J.</i>	37

PRESENTACIONES ORALES DE
ESTUDIANTES Y EGRESADOS

EFFECTIVIDAD DE TRES LOCALIZADORES APICALES ELECTRÓNICOS EN LA DETERMINACIÓN DEL FORAMEN APICAL, EN DIENTES UNIRRADICULARES *IN VITRO* EN EL AÑO 2019

EFFECTIVENESS OF THREE ELECTRONIC APICAL LOCATORS IN THE DETERMINATION OF THE APICAL FORAMEN, *IN VITRO*, SINGLE-ROOT TEETH IN THE YEAR 2019

Autor: Segovia Cáceres, P. G.



Resumen

Localizar la posición adecuada del ápice siempre ha sido un reto en la endodoncia clínica. La unión cemento-dentina, es el límite de la preparación biomecánica por eso es una estructura anatómica de gran importancia biológica, una nueva alternativa para la determinación de la longitud del foramen apical son los localizadores electrónicos de ápice; permitiendo realizar electrónicamente la localización del foramen de forma precisa e incluyendo ventajas tales como mayor exactitud, conductometrías dinámicas, reducción del número de las radiografías y la exposición que esta representa. Este estudio tuvo como objetivo determinar la eficacia de tres marcas comerciales de localizadores apicales electrónicos para la localización del foramen apical *in vitro* en el año 2019.

Se realizó un estudio de tipo experimental, en las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Caaguazú en los meses de setiembre, octubre y noviembre del año 2019. Se utilizaron 42 dientes extraídos, unirradiculares con conducto único, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. El resultado de este estudio mostró que no existió evidencia que compruebe una diferencia estadísticamente significativa entre la medida real del diente y la medida obtenida por el localizador, arrojando $p=0,639$. Así mismo en cuanto a la diferencia y exactitud de los tres tipos de localizadores no se encontró significancia estadística, arrojando $p= 0,054$.

Palabras clave: Localizador Apical, Foramen Apical, Longitud de Trabajo.

Abstract

Locating the proper position of the apex has always been a challenge in clinical endodontics. The dentin-cement union is the limit of the biomechanical preparation. Therefore, it is an anatomical structure of great biological importance. A new alternative for determining the length of the apical foramen are electronic apex locators; allowing the foramen to be precisely located electronically and including advantages such as greater accuracy, dynamic conductometry, reduction of the number of radiographs and the exposure it represents.

The objective of this study was to determine the efficacy of three commercial brands of electronic apical locators for locating the apical foramen *in vitro* in 2019, an experimental study was carried out at the clinics of Faculty of Dentistry of the National University of Caaguazú in the months of September, October and November of the year 2019. 42 extracted single-rooted teeth with a single canal were used, taking into account the inclusion and exclusion criteria. The result of this study affirmed that there was no evidence that proves a statistically significant difference between the real measurement of the tooth and the measurement obtained by the locator, yielding $p = 0.639$. Likewise, regarding the difference and accuracy of the three types of locators, no significant statistical significance was found, yielding $p = 0.054$.

Key words: Apical Locator, Apical Foramen, Working Length.

Introducción

La Endodoncia es ciencia y arte, comprende la etiología, prevención, diagnóstico, y tratamiento de las alteraciones patológicas de la pulpa dentaria y de sus repercusiones en la región periapical y por consiguiente en el organismo.

En resumen, esa especialidad atiende la prevención y el tratamiento del endodonto y de la región apical y periapical (1). Su objetivo principal es prevenir lesiones pulpares y periodontales, y tratar las ya instaladas. La determinación de la longitud de trabajo es una de las etapas más importantes del tratamiento de endodoncia debido a que las imprecisiones en este proceso pueden favorecer la ocurrencia de accidentes y complicaciones postoperatorias (2).

El éxito del tratamiento de los conductos radiculares depende de la limpieza, desinfección y obturación tridimensional del sistema de conductos. Para lograrlo, existen numerosos aspectos de suma importancia entre ellos, la determinación de la longitud de trabajo.

El glosario de terminología de la asociación americana de endodoncia, define la longitud de trabajo –working length- como “la distancia desde el punto de referencia coronario hasta el punto en el que la preparación y la obturación del conducto deberían terminar” (3).

Localizar la posición adecuada del ápice siempre ha sido un reto en la endodoncia clínica. La unión cemento dentina, es donde el tejido pulpar cambia dentro del tejido apical. Es el límite fisiológico apical ideal de la longitud de trabajo (4).

Existen varias formas para determinar la longitud de trabajo, la más conocida es a través del método radiográfico convencional, sin embargo esta presenta varias deficiencias, incluyendo su inexactitud, considerando que el foramen apical frecuentemente no coincide con el ápice radiográfico. Es de interpretación subjetiva, brinda imágenes de planos super-

puestos, la calidad de la película afecta la imagen. Además ciertas circunstancias limitan su ejecución como: pacientes embarazadas, pacientes con reflejo nauseoso y macroglósicos. Algunos factores como fracturas radiculares, reabsorciones ápices incompletos pueden inducir a errores de interpretación. Por tal razón, se creó una nueva alternativa para la determinación de la longitud de trabajo, los localizadores electrónicos de ápice (5-11).

En 1918, Custer fue el pionero en investigar el método de medición de la longitud de la raíz por un medio electrónico. Luego fue revisado por Suzuki en 1942, quien estudio la fluidez de corrientes directas usando como muestra los dientes de perros. Después Sunada en 1962 tomó estos principios y construyó un aparato simple que utilizara corriente directa para medir la longitud del conducto radicular. El localizador apical ha sido modificado con el paso de tiempo existiendo en total cuatro generaciones bien documentadas (10).

Estos permiten realizar electrónicamente la localización del foramen de forma precisa e incluyendo ventajas tales como mayor exactitud, conductometrías dinámicas (corroborar la longitud de trabajo en cada cambio de instrumento, o cuando se tiene dudas, durante la conformación del conducto), reducción del número de las radiografías y la exposición que esta representa (5-9).

Objetivos

Objetivo General:

Determinar la eficacia de tres marcas comerciales de localizadores apicales electrónicos para la localización del foramen apical *in vitro* en el año 2019.

Objetivos Específicos:

* Verificar la eficacia *in vitro* de CanalPro Apex Locator (Coltene) en la localización del foramen apical en dientes unirradiculares.

* Verificar la eficacia *in vitro* de iPex (NSK, Nakanishi Inc. Kakuma Tochigi, Japón) en la

localización del foramen apical en dientes unirradiculares.

* Verificar la eficacia *in vitro* de E-Pex Pro (Eighteeth), en la localización del foramen apical en dientes unirradiculares.

* Comparar la eficacia de los tres localizadores apicales entre sí.

Metodología

- Tipo de estudio: Esta investigación fue de tipo experimental.

- Localización, población, muestra y muestreo: El estudio se realizó en la Pre Clínica y Clínica I Dr. Justo Balbuena de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Caaguazú en los meses de setiembre, octubre y noviembre del año 2019. Se utilizaron 42 dientes extraídos, unirradiculares con conducto único.

- Criterios de inclusión:

Dientes con ápice formado

Dientes con corona íntegra

- Criterios de exclusión:

Dientes calcificados

Dientes obliterados

Dientes fracturados a nivel apical

Procedimientos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se realizó la recolección de 42 dientes unirradiculares inertes de diferentes cátedras y consultorios de la FO UNCA.

Los dientes seleccionados para la muestra fueron introducidos y mantenidos en suero fisiológico hasta el momento de su utilización. Se dividieron en tres grupos de 14 dientes cada uno. Posteriormente se realizó la apertura cameral con una fresa diamantada redonda, para luego realizar la permeabilidad del conducto (paso de una lima endodóntica de bajo calibre a través del conducto radicular para mantenerlo libre y permeable) a cada diente mediante la introducción de una lima No 10 K-Flexofile®,

descartando así los dientes con conductos calcificados u obstruidos. Luego con una lima No 15 K-Flexofile®, se introdujo hasta el foramen apical observando con una lupa para mayor precisión, una vez verificada hasta el foramen apical, se ajustó el tope de goma retirándolo y transfiriendo esa longitud hasta una regla milimetrada calibradora Angelus®, obteniendo así la longitud real del diente y cuya medida sirvió como parámetro para las mediciones con los localizadores. Cada conducto fue irrigado con NaOCl al 5,25%, retirándose el exceso de irrigante de la cámara pulpar mediante un eyector endodóntico. Luego se utilizó un modelo de alginato (13) en cuyos modelos los dientes se montaron para poder realizar la medición electrónica.

Se realizaron las medidas a las piezas dentarias con cada localizador de acuerdo a las instrucciones del fabricante, el clip labial se sumergió en el alginato y el electrodo conectado a una lima No 15 K-Flexofile®, y finalmente se comparó la longitud real del diente con aquellas obtenidas por los dispositivos electrónicos.

Resultados

Tabla 1. Distribución de mediciones respecto a la diferencia entre la longitud real del diente y la longitud medida con el localizador apical en dientes unirradiculares *in vitro* en el año 2019, n=42.

		Rangos		Suma de los rangos
		N	Media de rangos	
Longitud L.Apical	Negativos	11	10,23	140,50
	Positivos	11	12,77	
Longitud Diente	Iguals	20		
	Total	42		

En la tabla 1, podemos observar que hubo once mediciones donde la longitud determinada con el localizador apical fue mayor a la longitud

real del diente, once mediciones donde la longitud determinada con el localizador apical fue menor a la longitud real del diente, y veinte mediciones donde coinciden las medidas arrojadas por los localizadores apicales con las medidas reales del diente.

Tabla 2. Diferencia y precisión de los tres tipos de localizadores apicales en dientes unirradiculares in vitro en el año 2019, n=42.

LOCALIZADOR	Media	Desviación estándar	N
CANALPRO APEX LOCATOR (COLTENE)	-0,036	0,7459	14
IPEX (NSK)	0,250	0,3798	14
E-PEX PRO (EIGHTEETH)	-0,357	0,7449	14
Total	-0,048	0,6790	42

En esta tabla 2 podemos observar la media y desviación estándar obtenidos, arrojando los siguientes resultados: para el localizador 1 Canalpro Apex Locator (Coltene), se observa una media de -0,036 con una desviación estándar de 0,7459. Para el localizador 2 I-Pex (NSK) se observa una media de 0,250 con una desviación estándar de 0,3798. Y para el localizador 3 se observa una media de -0,357 y una desviación estándar de 0,7449.

Se puede observar que el localizador 1 CanalPro Apex Locator (Coltene), la media es menor con un -0,036 por lo tanto menor promedio en el error de medición. Y el localizador 2 iPex (NSK, Nakanishi Inc. Kakuma Tochigi, Japón) según su desviación estándar obtenido de 0,3798 es el más preciso.

Tabla 3. Test de T Wilcoxon para la diferencia de longitudes entre la longitud real del diente y la longitud medida con el localizador apical en dientes unirradiculares in vitro en el año 2019, n=42.

Prueba T Wilcoxon de los rangos con signo de muestras relacionadas	Significancia
	0,639

Por medio de la prueba de Wilcoxon se compararon las mediciones reales con las electrónicas y no hubo diferencia estadísticamente significativa entre ellas ($p=0,639$).

Tabla 4. Test de Kruskal Wallis para la mediana de los resultados entre la longitud real del diente y la longitud medida con el localizador apical en dientes unirradiculares in vitro en el año 2019, n=42.

Prueba T Wilcoxon de los rangos con signo de muestras relacionadas	Significancia
	0,054

Por medio de la prueba Kruskal-Wallis se compararon los localizadores entre sí. En este test se observa una mediana obtenida de 0,054 mayor a $p=0,05$. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre sí ($p=0,054$) por lo tanto no se rechaza la hipótesis nula y no existen evidencias que comprueben que existen diferencias estadísticamente significativas entre la medida real del diente y la medida obtenida con el localizador apical. Con un nivel de confianza del 95%.

Conclusiones

- No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre cada localizador y las medidas de los dientes. Sin embargo, el localizador 1 CanalPro Apex Locator (Coltene), obtuvo una media de -0,036 menor a los demás resultados por lo tanto menor promedio en el error de medición.

- El localizador 2 iPex (NSK, Nakanishi Inc. Kakuma Tochigi, Japón) según su desviación estándar obtenido de 0,3798 es ligeramente más preciso que los demás localizadores utilizados.

Referencias Bibliográficas

1. Leonardo, MR. Endodoncia tratamiento de conductos radiculares. Principios técnicos y biológicos. Editora Artes Médicas. Pág. 9. 2005.

2. Rodríguez C, Oporto G. Determinación de la Longitud de Trabajo en Endodoncia: Implicancias Clínicas de la Anatomía Radicular y del Sistema de Canales Radiculares. *Int. J. Odontostomat.*; 8(2): 177-183.) 2014
3. Basrani E, Blank AJ y Cañete M. Radiología en endodoncia. Editorial Amolca. 1era edición, Cap.18: 247-251. 2003.
4. Kim E, Lee S.J. Electronic apex locator. *Dent Clin N Am*;48; 35-54. 2004
5. Kqiku L, Städtler P. Radiographic versus electronic root canal working length determination. *Indian J Dent Res.* Nov-Dec;22(6):777-80. 2011
6. Martos J, Lubian C, Silveira LF, Suita LA Ferrer CM. Morphologic Analysis of the Root Apex in Human Teeth . *J Endod*;36:664–667. 2010
7. De lima, ME. Endodoncia, de la Biología a la Técnica. Editorial Amolca. 2009.
8. Leonardo MR, Silva LA, Nelson-Filho P, Silva RA, Raffaini MS. Ex vivo evaluation of the accuracy of two electronic apex locators during root canal length determination in primary teeth. *Int Endod J.* Apr;41(4):317-21. 2008.
9. Tosun G, Erdemir A, Eldeniz AU, Sermet U, Sener Y. Accuracy of two electronic apex locators in primary teeth with and without apical resorption: a laboratory study. *Int Endod J.* May;41(5):436-41. 2008
10. Gordon, M. y Chandler, N. Electronic apex loeators. *Intemational Endodontic Journal.* 2004(37\):425437. 2004
11. Hilú R y col. Localizador apical electrónico Root ZX. Un estudio in vivo. *RAOA 94* (2): 109-13.2006
12. Moreno GN, Guevara JO, Morales R, Feres HN, Marcio A, Miranda MdG. Uso de dientes humanos en la enseñanza odontológica. Aspectos éticos, legales yn de bioseguridad. *Acta odontol venez*; 50(2). 2012
13. Tinaz AC, Alacan T, Topuz O. A simple model to demonstrate the electronic apexlocator. *Int Endod J*;35:940-5. 2002

DOSIMETRÍA DE RADIACIÓN EN PROFESIONALES ODONTÓLOGOS DE LA PRÁCTICA CLÍNICA Y ESPECIALISTAS EN ENDODONCIA DE LA CIUDAD DE CORONEL OVIEDO 2019

RADIATION DOSIMETRY IN PROFESSIONAL DENTISTS OF CLINICAL PRACTICE AND SPECIALISTS IN ENDODONTICS OF THE CITY OF CORONEL OVIEDO 2019

Autor: Franco, Y.



Resumen

Las radiaciones ionizantes son capaces de producir daño orgánico. En Endodoncia, las radiografías son utilizadas antes, durante y después del tratamiento de conducto. El objetivo de esta investigación fue determinar nivel de radiación en profesionales odontólogos generales y del especialista en endodoncia de la ciudad de Coronel Oviedo en el año 2019. El tipo de estudio fue descriptivo, de corte transversal, con componente analítico. La muestra fue de 22 odontólogos, 11 generales y 11 endodoncistas, el muestreo aplicado fue no probabilístico por conveniencia. Se utilizó el parámetro utilizado fue el de la A.R.R.N establece como valor normal hasta 1 mSv mensual de absorción de radiación. Resultados: El mayor nivel de radiación absorbida inmediatamente después de la exposición fue de 0,35 mSv en un endodoncista. La absorción a los 7 días fue de 35 mSv en 5% (1), a los 14 días de 0,24 mSv en 40% (8), a los 21 días 0,9 mSv en 27% (6) y en 24% (5); a los 30 días 0,25 mSv en 32% (7). El nivel de radiación en los profesionales de práctica clínica y especialista en endodoncia fue de 0,24mSv para 27% (6) especialistas y 0,21 mSv para 27% (6) en profesionales de la práctica clínica general. Se determinó que el nivel de radiación más alto fue encontrado el día 14. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre nivel de absorción de radiografía con los años de ejercicio y especialidad con $p= 0,499$.

Palabras clave: nivel de radiación, dosimetría endodoncia, clínica general, odontólogo.

Abstract

Dosimetry measures absorbed doses, using devices that record the doses received individually. This study aimed to determine the level of radiation in dental professionals in clinical practice and specialists in the area of endodontic in the city of Coronel Oviedo in 2019. An exploratory, cross-sectional study was conducted with analytical component; with a sample of 11 dental professionals from clinical practice and 11 from endodontic specialty, with a stratified non-probability sampling for convenience. As a result, 59% (13) of female professionals, with an age between 24 to 33 years in 41% (9); 18% (4) of professionals take 30 radiographs per week. 14% (3) 10 to 20, 9% (2) 8.5 and 4 radiographs, 5% (1) 40, 25,35,15,12,6 radiographs, the level of radiation absorbed immediately after exposure was of 0.35 mSv corresponding to a one endodontic professional, the dose at 7 days was 35 mSv in 5% (1), at 14 days 0.24 mSv in 40% (8), at 21 days 0.9 mSv in 27% (6) and 24% (5); at 30 days 0.25 mSv in 32% (7); Regarding the level of radiation in the dental professionals of clinical practice and specialists in the area of endodontics, a total radiation of 0.24 mSv was obtained for 27% (6) specialists and 0.21 mSv for 27% (6) in general clinical practice professionals. The highest level of radiation was found at day 14. No significant association was found between the level of radiography absorption with years of exercise and specialty with $p = 0.499$.

Key words: Radiation Level, Dosimetry, Endodontics.

Introducción

Las radiaciones ionizantes y en particular los rayos X, son capaces de producir daño orgánico, la radiación interacciona con los átomos de la materia viva, provocando en ellos principalmente el fenómeno de ionización, dando lugar a cambios importantes en células, tejidos, órganos y en el individuo en su totalidad o su descendencia particularmente en Endodoncia, las radiografías son necesarias antes, durante y después de un tratamiento de conducto y la dosimetría de radiaciones ionizantes se ocupa de la medida de la dosis absorbida por un material o tejido como consecuencia de su exposición a las radiaciones ionizantes presentes en un campo de radiación (1).

La dosis absorbida se define como la energía absorbida por unidad de masa y depende de la naturaleza y características del campo de radiación, del material o tejido irradiado y de los complejos procesos de interacción materia-radiación. Cuando el objeto de la medida de dosis es el cuerpo humano, se habla de Dosimetría Personal y su finalidad es, en este caso, prevenir o limitar la aparición de efectos nocivos producidos por la radiación. El objetivo de la dosimetría es medir las dosis absorbidas, utilizando dispositivos que registren las dosis que recibe individualmente. Una de las herramientas fundamentales en el control de los efectos biológicos nocivos que pueden producir las radiaciones ionizantes es la cuantificación de la dosis efectiva recibida por los trabajadores, a fin de lograr la máxima seguridad durante el empleo de las radiaciones ionizantes.

Para lograr los mejores estándares de seguridad es necesario contar con un servicio de dosimetría personal confiable que se logrará a partir de una correcta organización y fundamentalmente, una sólida formación técnica de sus profesionales y luego comparar el resultado con las dosis permitidas por la autoridad reguladora de radiología nuclear.

Objetivo

Determinar el nivel de radiación en los profesionales odontólogos de la práctica clínica y del especialista en el área de la endodoncia de la ciudad de Coronel Oviedo en el año 2019.

Metodología

El estudio fue descriptivo, de corte transversal, con componente analítico, se llevó a cabo en la ciudad de Coronel Oviedo durante el año 2019. La muestra fue de 22 profesionales odontólogos, 11 generalistas y 11 especialistas en endodoncia, miembros del Círculo de Odontólogos del Caaguazú. El muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia. Se incluyeron odontólogos de ambos sexos, sin límite de edad que ejercen la profesión en consultorio privado de la ciudad de Coronel Oviedo y con exposición a radiación producida por equipos radiográficos en el consultorio dental. Se excluyeron a quienes expresaron su deseo de no participar del estudio y a profesionales que habían recibido tratamiento radioterápico o de quimioterápico.

Técnica e Instrumento

Se utilizó el aparato de nombre X-Ray detector de dosímetro personal, Radiómetro de vigilancia de radiación tipo Geiger activado a un kilovoltaje fijo de 70kVp con un tiempo de exposición de 0.12 segundos en cada disparo para toma radiográfica. Se realizó una medición inmediata posterior a la exposición clínica, luego se tomó una nueva medición a la primera, segunda, tercera y cuarta semana para determinar la acumulación de la radiación ionizante. El límite de dosis recomendada para personal expuesto es de 50 mSv/año (5.000 mrem/año), sin embargo, la exposición a la radiación de profesionales con actividades generales con rayos X como es el caso de los endodoncistas no debería exceder normalmente de 1 mSv/mes (100 mrem/mes) Ceceña y cols. (2). Los datos obtenidos por el dosímetro fueron registrados en una planilla Excel 2013 y exportados al Software Stata 14.0 para su análisis estadístico.

Resultados

Nivel de radiación absorbida inmediatamente después de la exposición en profesionales odontólogos de la práctica clínica y especialistas en Endodoncia, ciudad de Coronel Oviedo, año 2019, n=22.

mSv	ESPECIALISTAS		PRÁCTICA CLÍNICA	
	%	Nº	%	Nº
0,16			5%	1
0,19			5%	1
0,21			27%	6
0,22	5%	1		
0,23			9%	2
0,24	27%	6		
0,25	12%	3		
0,26			5%	1
0,35	5%	1		
TOTAL	49%		51%	100%

Dosis de radiación absorbida en 7, 14, 21 y 30 días en los profesionales odontólogos de la práctica clínica y del especialista en el área de la endodoncia de la ciudad de Coronel Oviedo en el año 2019, n=22.

mSv	7 días		14 días		21 días		30 días	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0,16	1	5%						
0,17			1	5%				
0,18			2	9%	2	9%	1	5%
0,19	1	5%	3	12%	6	27%	4	19%
0,21	6	27%	3	12%	2	9%	3	12%
0,22	1	5%			1	5%	2	9%
0,23	2	9%	3	12%	1	5%	1	5%
0,24	6	27%	8	40%	5	24%	2	9%
0,25	3	12%	1	5%	3	12%	7	32%
0,26	1	5%			2	9%	2	9%
0,27			1	5%				
0,35	1	5%						
Total	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%

Los más altos niveles de absorción de radiación fueron: a los 7 días fue de 35 mSv en 5% (1), a los 14 días 0,24 mSv en 40% (8), a los 21 días 0,9 mSv en 27% (6) y en 24% (5); a los 30 días 0,25 mSv en 32% (7).

Conclusiones

- Al comparar las dosimetrías realizadas a los 7, 14, 21 y 30 días, se encontró que el nivel de radiación tanto en generalistas como en endoncistas fue mayor a los 14 días.

- No se encontró asociación estadísticamente significativa entre los años de especialidad y el nivel de radiación absorbida ($p=0,499$).

Bibliografía

1. Andiscoa D.; Blancob S.; Buzz A. Dosimetría en radiología. (internet).2014, pp 115. citado 11/05/19. Disponible en: http://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/septiembre14/argentina/arg_esp_a.pdf.

2. Crispín M.; Aquino I.; Avilés P. Cuantificación de la dosis absorbida por medio de dosimetría termoluminiscente en radiología dental.(internet), Vol. 14, Núm. 4 Diciembre 2010 pp 231-236 Revista Odontológica mexicana disponible en:http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870199X2010000400231&lang=es.

3. Ceceña a.; Bonifant V.; Serrano A.; Lara R.; Castro G. Exposición a radiación ionizante en una clínica universitaria de endodoncia .(internet), 2015;vol 3 (9): 304-307 revista científica odontológica http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_9/Tame39-4pdf.

4. Cárdenas C.; Díaz A.; Reyes M. Cuantificación de radiación dispersa en ambientes contiguos durante el uso de equipos portátiles de radiología intraoral.(internet),2016 Trabajo final grado disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/4510/>

5. Vásquez S.; Villacis W. Implementación de un Programa de Protección Radiológica en laboratorios que utilizan equipos y fuentes emisoras de radiación ionizante y en el Servicio de Radiodiagnóstico Odontológico de la Escuela Politécnica Nacional (internet),2016 Revista Politécnica - Abril 2019, Vol. 43, No. 1; disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S139001292019000200051&lang=es.

6. Tirado L.; González F.; Martínez F.; Mendoza S. Revista científica. Uso controlado de los rayos X en la práctica odontológica. 2015,vol13,Disponible en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169272732015000100009

7. Martino A. Radiología de la imagen convencional. Trabajo final de grado.(internet).2006.(citado,11/05/2019).Disponible en: [http://www.unsam.edu.ar/escuelas/ciencia/alumnos/PUBLIC.1999-2006%20Alumnos%20P.F.I/\(RX\)%20MARTINO%20ANALLIA.pdf](http://www.unsam.edu.ar/escuelas/ciencia/alumnos/PUBLIC.1999-2006%20Alumnos%20P.F.I/(RX)%20MARTINO%20ANALLIA.pdf)

8. Ribeiro D.; Grilli D.; Salvadori D. Genomic instability in blood cells is able to predict the oral cancer risk: an experimental study in rats. *J Mol Histol.* 2008; 39(5): 481-486.

9. Bushong S. Manual de radiología para técnicos: Física, biología y protección radiológica. 8 ed. Madrid: Elsevier España S. A.; 2005.

10. Fava L. “Periapical Radiographic Techniques During Endodontic Diagnosis and Treatment”, *Int. Endod J.*, núm. 30, 1997, pp. 250- 261.

11. Little M. Risks associated with ionizing radiation. *Br Med Bull.* 2003;68:259-75. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14757722/>

12. Página oficial del agente regulador de energía nuclear del Paraguay disponible en: <http://www.arrn.gov.py>.

13. Silveira F.; Monteiro S.; Brito A. Avaliação da utilização dos meios de radioproteção em consultórios odontológicos em Olinda / PE. *Odontol. Clín. Científ.* 2005; 4 (1): 43-48. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/71086218/Avaliacao-dautilizacao-dos-meios-de-radioprotecao-em-consultorios-odontologicos-em-Olinda-PE/>

14. Silva R. Protecção Radiológica em Radiologia Dentária Intraoral no Concelho de Vila do Conde. [Tesis de Maestría] Portugal. Facultad de Medicina Universidad de Porto. 2010. Disponible en: <http://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/24499/4/TS.pdf>.

15. Kim E.; Han W.; Choi J.; Jung Y.; Yoon S.; Lee J. Diagnostic reference levels in intraoral dental radiography in Korea. *Imaging Sci Dent.* 2012;42(4):237-42. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23301210>

16. Poppe B.; Looe H.; Pfaffenberger A.; Eenboom F.; Chofer N.; Sering M.; et al. Radiation exposure and dose evaluation in intraoral dental radiology. *Radiat Prot Dosimetry.* 2007;123(2):262-7 disponible en: https://www.researchgate.net/publication/6820399_Radiation_exposure_and_dose_evaluation_in_intraoral_dental_radiology/

17. Tirado A.; González M.; Sir M. Uso Controlado de los rayos X en la Práctica Odontológica. *Revista Ciencias de la Salud* 2015;13(1):99-112. Disponible en: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/3655/>

18. Haring J.; Lind L.; Pacheco C. Radiología dental: principios y técnicas. : McGraw-Hill Interamericana; 2002 (PDF),disponible en: <https://thebookee.net/li/libro-de-radiologia-dental-principios-y-tecnicas-haring-jansen-pdf/>

19. United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation

UNSCEAR Report to the General Assembly, with scientific annexes. Vol 1,2012 (Internet), disponible en: http://www.unscear.org/unscear/en/publications/2000_1.html.

ESTADO DE SALUD DEL PRIMER MOLAR PERMANENTE EN NIÑOS DE 6 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN LA CÁTEDRA DE ODONTOPEDIATRÍA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA “SANTO TOMÁS DE AQUINO” DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ 2014 - 2018

HEALTH STATUS OF THE FIRST PERMANENT MOLAR IN CHILDREN FROM 6 TO 12 YEARS OLD CARED IN THE PEDIATRIC DENTISTRY ATTENTION AT “SANTO TOMÁS DE AQUINO” SCHOOL OF DENTISTRY, NATIONAL UNIVERSITY OF CAAGUAZÚ 2014-2018



Autor: Benítez Alfonzo, P. A.

Resumen

La caries dental constituye un problema de salud pública y los primeros molares permanentes son los dientes más afectados por este padecimiento por su alta susceptibilidad, siendo este órgano dentario pieza clave en la función masticatoria. El objetivo general fué caracterizar el estado de salud del primer molar permanente en pacientes de 6 a 12 años atendidos en la Cátedra de Odontopediatria de la Facultad de Odontología Santo Tomás de Aquino de la Universidad Nacional de Caaguazú de Coronel Oviedo del 2014 al 2018. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo en 520 primeros molares permanentes de 130 fichas de pacientes pediátricos de ambos sexos, de los cuales se recogieron los siguientes datos: número de historia clínica, sexo, edad, el número de la pieza o piezas cariadas y faltantes. La información sobre el estado de las piezas dentales se recolectó con ayuda del odontograma de la historia clínica y con el diagnóstico y evolución que el estudiante haya escrito. Presentaron caries 104 (80%) pacientes pediátricos. El sexo femenino fue más afectado que el masculino (50.87%). Los niños de 12 años presentaron un mayor número de caries: 60 (20.54%) y niños de 6 años presentaron la menor cantidad: 11 (3.7%). Los molares que presentaron mayor prevalencia de caries fueron los inferiores (55.47%). El primer molar inferior izquierdo fue el más afectado (28.08%), seguido por el derecho con 27.39%; el menos afectado fue el primer molar superior derecho (21.91%). Se realizó un total de 14 exodoncias, siendo la pieza dentaria 36

la más extraída; en cuanto a indicación de tratamiento de endodoncia que incluyó cura de demora, correspondió a un total de 8 piezas dentarias; se realizaron 269 restauraciones y 98 sellados de fosas y fisuras. Conclusiones: los molares inferiores fueron los dientes más afectados por caries dental y, por ende, se realizaron un mayor número de tratamientos, por lo cual, se recomienda implementar programas preventivos de salud bucal y prevención de caries desde edades tempranas en los primeros molares permanentes.

Palabras clave: Caries, Primeros Molares.

Abstract

Dental caries is a public health problem and the first permanent molars are the teeth most affected by this condition due to their high susceptibility, this tooth being a key element in the chewing function. The general objective was to characterize the health status of the first permanent molar in patients from 6 to 12 years old attended in the Pediatric Dentistry Chair of the Santo Tomás de Aquino School of Dentistry of the National University of Caaguazú de Coronel Oviedo from 2014 to 2018. carried out an observational, descriptive, retrospective study in 520 first permanent molars of 130 records of pediatric patients of both sexes, from which the following data were collected: medical record number, sex, age, number of the tooth or pieces, and missing. The information on the status of the teeth was collected with the help of the odontogram of the clinical history and with the diagnosis and evolution that the stu-

-dent has written. Results showed that 104 (80%) pediatric patients had caries. The female sex was more affected than the male (50.87%). 12-year-old children had the highest number of cavities: 60 (20.54%) and 6-year-olds had the lowest number: 11 (3.7%). The molars with the highest prevalence of caries were the lower ones (55.47%). The lower left first molar was the most affected (28.08%), followed by the right with 27.39%; the least affected was the upper right first molar (21.91%). A total of 14 extractions were performed, with tooth 36 being the most extracted; Regarding the indication for endodontic treatment that included a delay cure, it corresponded to a total of 8 teeth; 269 restorations and 98 pit and fissure seals were performed. Conclusions: the lower molars were the teeth most affected by dental caries and, therefore, a greater number of treatments were carried out, therefore, it is recommended to implement preventive programs for oral health and caries prevention from an early age in the first permanent molars.

Key words: Caries, First Molars.

Introducción

La caries es la enfermedad dental más prevalente durante la infancia y continúa siendo la causa principal de pérdida dentaria en la edad adulta. En la mayor parte del mundo permanece como un problema preponderante de salud pública (1).

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) esta enfermedad es la tercera calamidad sanitaria, después de otras enfermedades como las enfermedades cardiovasculares o el Cáncer. Es la enfermedad más común en los niños de América latina, afecta aproximadamente al 90% de los escolares (2).

El primer molar, junto con los incisivos inferiores, son los primeros dientes permanentes en erupcionar entre los 5 y 7 años, no sustituye a ningún diente temporal y es determinante en el desarrollo del aparato masticatorio. En este rango de edad, el diente no está totalmente for-

-mando, lo que lo hace más susceptible a la caries dental, la falta de conocimiento y limitaciones de los padres se relaciona con la prevalencia de lesiones de caries dental en niños tanto en dientes deciduos como permanentes, es por eso necesario identificar al primer molar permanente para extremar los cuidados, pues debe acompañar al ser humano durante toda la vida (1).

Objetivos

Objetivo General

Caracterizar el estado de salud del primer molar permanente en pacientes de 6 a 12 años atendidos en la Cátedra de Odontopediatría de la Facultad de Odontología Santo Tomás de Aquino de la Universidad Nacional de Caaguazú de Coronel Oviedo del 2014 al 2018.

Objetivos Específicos

- Cuantificar la prevalencia de caries en el primer molar permanente.
- Identificar el primer molar permanente más afectado, según edad y sexo.
- Mencionar los tipos de tratamientos realizados en el primer molar permanente.

Metodología

Tipo de estudio

Observacional, descriptivo, retrospectivo.

Localización

Se realizó en la Facultad de Odontología "Santo Tomás de Aquino" de la Universidad Nacional de Caaguazú.

Población

La población estuvo comprendida por pacientes de 6 a 12 años de la ciudad de Coronel Oviedo.

Muestra

La muestra estuvo constituida por 130 fichas de los pacientes de 6 a 12 años atendidos en la Facultad de Odontología Santo Tomás de Coronel Oviedo en los años comprendidos entre el 2014 al 2018. Se aplicó un muestreo tipo censal.

Criterios de inclusión

Fichas de pacientes de 6 a 12 años que fueron atendidos en la cátedra de Odontopediatria de la Facultad de Odontología Santo Tomás de Aquino de la ciudad de Coronel Oviedo entre los años 2014 al 2018.

Criterios de exclusión

Fichas incompletas o ilegibles.

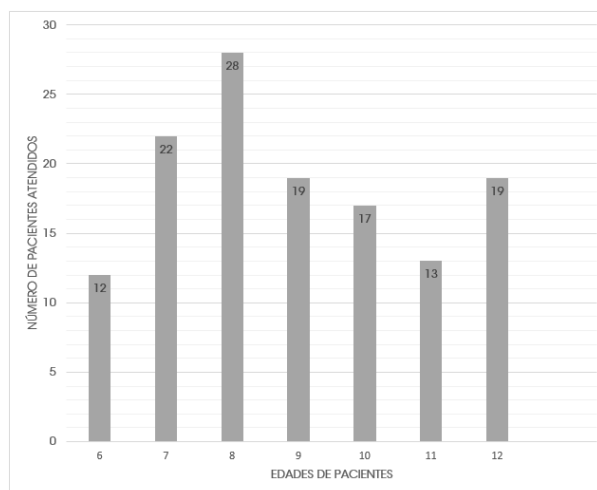
Resultados

Tabla 1. Distribución por sexo de niños atendidos en la cátedra de Odontopediatria de la Facultad de Odontología "Santo Tomás de Aquino" de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2014 - 2018, N= 130.

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	64	49.23%
Femenino	66	50.77%
Total	130	100%

El 50.77% (66) de los niños que perteneció al sexo femenino.

Gráfico 1. Rango de edades de las fichas de los niños atendidos en la cátedra de Odontopediatria de la Facultad de Odontología "Santo Tomás de Aquino" de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2014 - 2018, N= 130.



El 62 % de los niños tenían entre 6 a 8 años.

Tabla 2. Piezas cariadas según edad.

Edad	Piezas Cariadas					Porcentaje
	16	26	36	46	Total	
6	2	2	3	4	11	3.76%
7	5	7	9	10	31	10.61%
8	9	11	15	17	52	17.80%
9	11	8	14	13	46	15.76%
10	14	13	15	13	55	18.83%
11	8	9	11	9	37	12.67%
12	15	16	15	14	60	20.54%
Total	64	66	82	80	292	100

En la Tabla 1 Los niños con mayor número de caries según la edad fueron aquellos con 12 años que presentaron un total de 60 (20.54%) piezas cariadas, los niños con menor número de caries fueron aquellos con 6 años de edad 11 (3.76%). Según la arcada, 130(44.52%) presentaron en la arcada superior y 162(55.48%) en la arcada inferior. El molar que presentó mayor número de caries fue el primer molar inferior permanente del lado izquierdo 82(28.08%) y el menos frecuente el primer molar superior lado derecho 64(21.97%).

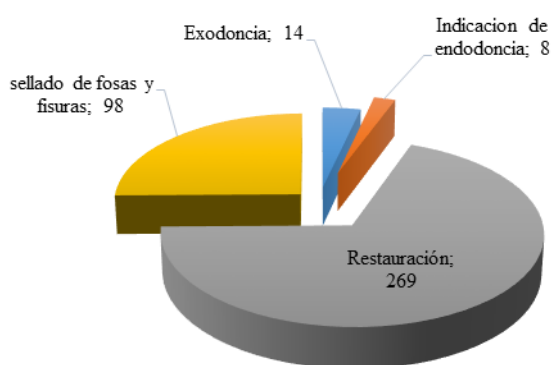
Piezas cariadas de niños atendidos en la cátedra de Odontopediatria de la Facultad de Odontología "Santo Tomás de Aquino" de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2014 - 2018 según sexo, N= 130.

Tabla 2. Piezas cariadas según sexo.

Cantidad de caries	Femenino	Masculino	Total	Porcentaje
Ninguna	16	10	26	20%
1	8	7	15	11.51%
2	12	7	19	14.62%
3	4	7	11	8.46%
4	34	25	59	45.38%
Total	58	56	130	100%

Del total de fichas examinadas, un 20% no presentaron caries y un 45.38% presentaron caries en sus 4 molares permanentes. El 50.87% (58) de las piezas cariadas correspondió al sexo femenino y el 49.12% (56) al sexo masculino.

Gráfico 2. Tratamientos realizados en el primer molar permanente.



En el gráfico anterior se realizaron 14 exodoncias, siendo la pieza dentaria número 36 la más extraída; en cuanto a indicación de tratamiento de endodoncia que incluyó cura de demora, correspondió a un total de 8 piezas dentarias; se realizaron 269 restauraciones y 98 sellados de fosas y fisuras.

Conclusiones

Con base a los resultados obtenidos, se concluye que la prevalencia de caries en los molares permanentes es alta.

El molar que presentó un mayor número de caries fue el primer molar inferior permanente del lado izquierdo.

En cuanto al sexo, fue mayor el número de caries en el sexo femenino.

Según la edad, presentaron un mayor número de caries niños con 12 años de edad y un menor número aquellos con 6 años de edad.

Mayormente, los tratamientos fueron restauraciones, seguido de sellado de fosas y fisuras, cura de demora y extracciones en menor cantidad.

Bibliografía

1. Rodrigues E, Rodrigues C “Comportamiento de la caries dental en escolares de la clínica estomatológica”. La Habana cuba, 2012.

2. Ministerio de Salud. Prevalencia nacional de caries dental y fluorosis. Lima; 2010.

3. Castro O, Martín P, Dopico C. “Importancia del primer molar permanente y consecuencias clínicas de su pérdida en edades tempranas de desarrollo”. Buenos Aires; 2015.

4. Barreiro, C. y Maidana, A. Pérdida prematura del primer molar permanente en niños de 7 a 18 años de un Hogar interno. Asunción: Pediatría; 2012.

5. Chavarria N, Espinoza EA, Ortiz L. “Prevalencia de caries en el primer molar permanente en pacientes de la universidad cooperativa de Colombia”. Colombia : s.n., 2014.

6. Abreu N, Yeara J, Sapeg G. Prevalencia de lesiones de caries en el primer molar permanente en pacientes de UNIBE: Medicina salud y sociedad; 2014.

7. Gómez I, Hernández C, Leon V. Caries dental en los primeros molares permanentes en escolares: Rev, Med Electron; 2017 .

8. Bermudez S, Kamman N. Prevalencia de caries y tratamientos realizados en el primer molar permanente de Río Chico. Venezuela : Acta Odontológica Venezolana; 2013.

9. Morales MC, Arias Y, Randa S, Fernández V. Prevalencia de caries y pérdida de los primeros molares permanentes en una muestra de niños venezolanos: Odontología pediátrica; 2010.

10. Mendoza A, Solano E. Desarrollo y erupción dentaria. Odontopediatría. Madrid: Ripano; 2011 <http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/6357>.

11. Nazar P. Anatomía de molares. Valparaíso; 2011 <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=66035>.

12. González J, López M, López E. “Factores predisponentes asociados a la pérdida del primer molar permanente en niños de 7 a 14 años del Colegio Guadabarranco”. Managua; 2016.

13. Álvarez C. “Anatomía de los molares”. Valparaíso; 2013 <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v6n1/rf03106.pdf>.

14. Núñez D, García Bacallao L. Bioquímica de la caries dental”. La Habana : Revista Habanera de ciencias medicas , 2010.

15. Vilvey L . Caries dental y el primer molar permanente”. Colombia; Redalyc. 2015 2(17) <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?I-DARTICULO=66035>.

16. Manton D, Drumont B. Manual de odontología pediátrica. Barcelona: Elsevier; 2010 .

17. Hurtado AM, Valencia AM, Hernandez J. Agnesia de primeros y segundos molares superiores: Estomatol, 2013.

18. Angarita N, Cedeño C, Pomonty D, Quilarque N,. Consecuencias de la pérdida prematura del primer molar. 2009.

19. Dopico MP, Castro C. Importancia del primer molar permanente y consecuencias clínicas de su pérdida en edades tempranas del desarrollo. Buenos Aires; 2015 www.ateneo-odontologia.org.ar/articulos/liv02/articulo4.pdf.

21. O’leary T . Oral Hygiene agents and procedures”. J Periodontol., págs. 41-54 1970 <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v9n2/rhcm04210.pdf>.

21. Secretaría de Salud. Manual para el uso de fluoruros dentales en la República Mexicana en apoyo a la Norma Oficial Mexicana. 2006.

22. Twetman S, Axelsson A. Caries preventive effect of fluoride toothpaste: a systematic review. Acta Odontol Scand 2003



Autor: Méndez Samudio, F.M.

Resumen

La Queiloscopía es un sistema de identificación odontológica usada en la Criminalística, basada en el estudio, registro y clasificación de los surcos presentes en la mucosa labial. La validez de la queiloscopía como método de identificación se equipara a la validez de la dactiloscopia por la similitud en las características que presentan tanto las huellas labiales como las dactilares: son únicas, invariables, permanentes y clasificables.

El objetivo general fue analizar la transmisión de rasgos labiales de padres a hijos en una población paraguaya de un barrio de Coronel Oviedo en el año 2019.

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal con componente analítico con un muestreo probabilístico por conveniencia y observación directa registrada en un cotejo estructurado de los datos. Se observó a 17 padres con sus respectivos hijos a los que se pintaron ambos labios, obteniendo improntas sobre un soporte de papel obteniendo fichas queiloscopicas. En conclusión, La transmisión del grosor labial entre padre e hijo existe mayormente (62,5 %) del tipo mediano, de la dirección de comisuras labiales la transmisión mayormente (82,3%) del tipo horizontal y en cuanto a la relación del tipo de surcos labiales la mayormente (82%) del tipo bifurcadas incompletas.

Palabras clave: criminalística, queiloscopía, heredabilidad.

Abstract

Cheiloscopy is a dental identification system used in Criminalistics, based on the study, registration and classification of the furrows present in the labial mucosa. The validity of cheiloscopy as an identification method will be equated with the validity of fingerprints due to the similarity in the characteristics of both lip and fingerprints: they are unique, invariable, permanent and classifiable.

The general objective was to analyze the transmission of lip features from parents to children in a Paraguayan population of a neighborhood of Coronel Oviedo in 2019.

A descriptive, cross-sectional observational study with an analytical component was carried out with a probabilistic sampling for convenience and direct observation. recorded in a structured collation of the data. Seventeen parents were observed with their respective children, who were painted on both lips, obtaining imprints on a paper support, obtaining cheiloscopic cards. In conclusion, the transmission of lip thickness between father and son exists mainly (62.5%) of the medium type, of the direction of labial commissures the transmission mainly (82.3%) of the horizontal type and in terms of the relationship of the type labial grooves mostly (82%) of the incomplete bifurcated type.

Key words: criminology, cheiloscopy, heritability.

Introducción

La identificación ha sido y es en la actualidad uno de los grandes cometidos de la Medicina Legal. Se trata de un problema amplio que ha sido a la vez causa y consecuencia de la formación de dos grandes disciplinas entrelazadas: la antropología forense y la criminalística.

El primero llega a la identificación a través del estudio del sujeto vivo, del cadáver y de restos cadavéricos, pero no exclusivamente en el proceso de investigación de un delito. La identificación queiloscóptica se ha equiparado con la identificación dactiloscópica debido a que sus características como registro identificativo son similares, de ésta manera la Queiloscopía se considera válida para la identificación de personas. (3)

Objetivos

Objetivo General

- Analizar la transmisión de rasgos labiales de padres a hijos en una población paraguaya de un barrio de Coronel Oviedo en el año 2019.

Objetivos Específicos

- Identificar el grosor labial de padre e hijo.
- Identificar la dirección de la comisura labial de las personas en estudio.
- Identificar el tipo de surcos labiales de padre e hijo de acuerdo a la clasificación de Renaud.
- Comparar los diferentes rasgos mencionados entre padres e hijos.

Metodología

Tipo de estudio

Estudio observacional descriptivo y analítico de corte transversal.

Localización, Población y muestra

La población estuvo compuesta por 17 familias paraguayas, totalizando 34 individuos estudiados, residentes en la ciudad de Coronel Oviedo en el año 2019.

El muestreo para la selección de la población fue no probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión

Padres e hijos, ambos sexos, sin límite de edad, residentes de la ciudad de Coronel Oviedo.

La queiloscopía es un método de identificación odontológica usado en la Criminalística, basado en el estudio, registro y clasificación de los surcos presentes en la mucosa labial.(1)

La identificación permite determinar la individualidad o identidad de una persona mediante la tipificación de un conjunto de signos que lo diferencian de los demás, sin embargo, los métodos han evolucionado desde los orales, pasando por los escritos hasta los biológicos (2).

Estudios recientes muestran un posible patrón hereditario de los surcos labiales. En el presente trabajo analizamos dichos estudios para determinar la posible aplicación de la queiloscopía a otros ámbitos de la identificación, así como a los estudios poblacionales y familiares (1).

Criterios de exclusión

Hijos de padres adoptivos. Personas con lesiones en los labios que pudieron interferir con la toma de muestra.

Procedimiento, técnicas e instrumentos de recolección de datos

- Consentimiento informado
- Registro de huellas labiales
- Asepsia y desinfección de los labios
- Toma de huellas labiales en forma latente
- Revelado
- Fotografiar las muestras
- Medición del grosor labial
- Determinación de la dirección de las comisuras labiales
- Determinación de los tipos de surcos labiales
- Ingreso a la base de datos y posterior análisis

Análisis Estadísticos

Los datos recolectados y ordenados fueron cargados en una planilla electrónica Excel 2013 como base de datos, y posteriormente analiza-

-das con estadística descriptiva, pruebas de chi² para asociaciones. Los datos recolectados fueron analizados en el software Stata 14.0.

Consideraciones Éticas

En todo momento se respetaron los principios de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia dentro del estudio.

Resultados

Tabla 1. Asociación de grosores labiales de padres e hijos. n=34

Grosor L. P	Grosor L. H				Total
	Delgados	Medianos	Gruesos	Mixtos	
Delgados	0 0,00	0	0 0,00	0 0,00	0 0,00
Medianos	0 0,00	5 62,5	0 0,00	0 0,00	5 29,41
Gruesos	0 0,00	1 12,50	3 100,00	0 0,00	4 23,53
Mixtos	0 0,00	2 25,00	0 0,00	6 100,00	8 47,06
total	0 0,00	8 100,00	3 100,00	6 100,00	17 100,00

En cuanto a la relación de grosor padre-hijo el 62,5 % se corresponde al tipo medianos.

Tabla 2. Asociación entre la dirección de las comisuras labiales de los padres con la dirección de las comisuras labiales de los hijos. n=34

Comisura L.P.	Comisura L.H.			Total
	Horizontales	Abatidas	Elevadas	
Horizontales	14 82,35	0 0,00	0 0,00	14 82,35
Abatidas	3 17,65	0 0,00	0 0,00	3 17,65
Elevadas	0 0,00	0 0,00	0 0,00	0 0,00
Total	17 100,00	0 0,00	0 0,00	17 100,00

En cuanto a la relación de la dirección de las comisuras labiales de padre-hijo el 82,3% corresponde al tipo horizontal.

Tabla 3. Asociación entre los tipos de surcos labiales de los padres con los tipos de surcos labiales de los hijos, en el labio superior derecho. n=34

	Padre				Hijo			
	Labio Superior derecho							
	no tiene n/f	si tiene n/f	2 o más n/f	Total n/f	no tiene n/f	si tiene n/f	2 o mas n/f	Total n/f
Verticales Comp.	10(59%)	6(35%)	1(6%)	17(100%)	12(71%)	3(17%)	2(12%)	17(100%)
Verticales incomp.	8(47%)	4(23%)	5(30%)	17(100%)	6(35%)	5(30%)	6(35%)	17(100%)
Bifurcadas comp.	5(30%)	5(29%)	7(41%)	17(100%)	4(23%)	8(47%)	5(30%)	17(100%)
Bifurcadas incomp.	1(6%)	3(18%)	13(76%)	17(100%)	1(6%)	3(18%)	13(76%)	17(100%)
Ramificadas comp.	0	5(29%)	12(71%)	17(100%)	2(11%)	5(30%)	10(59%)	17(100%)
Ramificadas incomp	9(53%)	3(18%)	5(29%)	17(100%)	4(23%)	10(59%)	3(18%)	17(100%)
Reticuladas	4(24%)	9(53%)	4(23%)	17(100%)	5(30%)	8	4(23%)	17(100%)
En forma aspa o x	17(100%)	0	0	17(100%)	17(100%)	0	0	17(100%)
Horizontales	11(64%)	4(24%)	2(12%)	17(100%)	13(76%)	3(18%)	1(6%)	17(100%)
Otras formas	17(100%)	0	0	17(100%)	16(94%)	1(6%)	0	17(100%)

En cuanto a la relación de los tipos de surcos labiales de padres a hijos el 76% corresponde al tipo de bifurcadas incompletas en labio superior derecho.

Tabla 4. Asociación entre los tipos de surcos labiales de los padres con los tipos de surcos labiales de los hijos, en el labio superior izquierdo. n=34

	Padre				Hijo			
	Labio Superior izquierdo							
	no tiene n/f	si tiene n/f	2 o más n/f	Total n/f	no tiene n/f	si tiene n/f	2 o mas n/f	Total n/f
Verticales Comp.	11(65%)	5(29%)	1(6%)	17(100%)	12(71%)	2(12%)	3(17%)	17(100%)
Verticales incomp.	8(47%)	2(12%)	7(41%)	17(100%)	10(59%)	3(18%)	4(23%)	17(100%)
Bifurcadas comp.	6(35%)	4(24%)	7(41%)	17(100%)	8(47%)	5(30%)	4(23%)	17(100%)
Bifurcadas incomp.	1(6%)	2(12%)	14(82%)	17(100%)	5(29%)	2(12%)	10(59%)	17(100%)
Ramificadas comp.	6(35%)	3(18%)	8(47%)	17(100%)	4(23%)	1(6%)	12(71%)	17(100%)
Ramificadas incomp	7(40%)	5(30%)	5(30%)	17(100%)	7(41%)	7(41%)	3(18%)	17(100%)
Reticuladas	4(24%)	8(47%)	5(29%)	17(100%)	4(24%)	7(41%)	6(35%)	17(100%)
En forma aspa o x	16(94%)	0	1(6%)	17(100%)	17(100%)	0	0	17(100%)
Horizontales	13(76%)	3(18%)	1(6%)	17(100%)	16(94%)	1(6%)	0	17(100%)
Otras formas	17(100%)	0	0	17(100%)	17(100%)	0	0	17(100%)

En cuanto a la relación de los tipos de surcos labiales de padres a hijos el 82% corresponde al tipo de bifurcadas incompletas en el labio superior izquierdo.

Tabla 5. Asociación entre los tipos de surcos labiales de los padres con los tipos de surcos labiales de los hijos, en el labio inferior derecho. n=34.

	Padre				Hijo			
	Labio inferior derecho							
	no tiene n/f	si tiene n/f	2 o más n/f	Total n/f	no tiene n/f	si tiene n/f	2 o mas n/f	Total n/f
Verticales comp	3(17%)	9(53%)	5(30%)	17(100%)	7(41%)	5(29%)	5(30%)	17(100%)
Verticales incomp	3(18%)	4(23%)	10(59%)	17(100%)	6(35%)	2(12%)	9(53%)	17(100%)
Bifurcadas comp	7(41%)	3(18%)	7(41%)	17(100%)	6(35%)	8(47%)	3(18%)	17(100%)
Bifurcadas incomp	6(35%)	3(18%)	8(47%)	17(100%)	3(18%)	4(24%)	10(59%)	17(100%)
Ramificadas comp	5(29%)	5(30%)	7(41%)	17(100%)	3(18%)	4(24%)	10(59%)	17(100%)
Ramificadas incomp	7(41%)	6(35%)	4(24%)	17(100%)	6(35%)	3(18%)	8(47%)	17(100%)
Reticuladas	7(41%)	8(47%)	2(12%)	17(100%)	5(29%)	8(47%)	4(24%)	17(100%)
En forma aspa o x	16(94%)	1(6%)	0	17(100%)	16(94%)	1(6%)	0	17(100%)
Horizontales	14(82%)	2(12%)	1(6%)	17(100%)	17(100%)	0	0	17(100%)
Otras formas	17(100%)	0	0	17(100%)	17(100%)	0	0	17(100%)

En cuanto a la relación de los tipos de surcos labiales de padres a hijos el 59% corresponde al tipo de bifurcadas incompletas en el labio inferior derecho.

Tabla 6. Asociación entre los tipos de surcos labiales de los padres con los tipos de surcos labiales de los hijos, en el labio inferior izquierdo. n=34.

	Padre				Hijo			
	Labio inferior izquierdo							
	no tiene n/f	si tiene n/f	2 o más n/f	Total n/f	no tiene n/f	si tiene n/f	2 o mas n/f	Total n/f
Verticales comp	9(53%)	2(12%)	6(35%)	17(100%)	11(65%)	5(29%)	1(6%)	17(100%)
Verticales incomp	5(29%)	7(41%)	5(30%)	17(100%)	11(65%)	5(29%)	1(6%)	17(100%)
Bifurcadas comp	7(41%)	4(24%)	6(35%)	17(100%)	10(59%)	4(23%)	3(18%)	17(100%)
Bifurcadas incomp	3(18%)	2(12%)	12(70%)	17(100%)	1(6%)	7(41%)	9(53%)	17(100%)
Ramificadas comp	6(35%)	4(24%)	7(41%)	17(100%)	5(29%)	2(12%)	10(59%)	17(100%)
Ramificadas incomp	9(53%)	3(18%)	5(29%)	17(100%)	8(47%)	4(23%)	5(29%)	17(100%)
Reticuladas	7(41%)	7(41%)	3(18%)	17(100%)	4(24%)	7(41%)	6(35%)	17(100%)
En forma aspa o x	17(100%)	0	0	17(100%)	17(100%)	0	0	17(100%)
Horizontales	15(88%)	2(12%)	0	17(100%)	17(100%)	0	0	17(100%)
Otras formas	17(100%)	0	0	17(100%)	17(100%)	0	0	17(100%)

En cuanto a la relación de los tipos de surcos labiales de padres a hijos el 70% corresponde al tipo de bifurcadas incompletas en el labio inferior izquierdo.

Conclusiones

- La transmisión de rasgos labiales de padres a hijos se observa en algunos rasgos como el tipo de grosor, en la dirección de comisura y tipos de surcos, no observándose estadísticamente una relación mayor entre ellos.

- El grosor labial entre padres e hijos el más observado fue del tipo grosor mediano.

- En cuanto a la relación de padre e hijo la dirección de la comisura la más observada fue la del tipo horizontal.

- En cuanto a la relación de los tipos de surcos labiales de padres a hijos se observó mayor correspondencia entre el tipo de bifurcadas incompletas.

Referencias Bibliográficas

1. Tellez Barragan M.C. “Estudio de la heredabilidad en la queiloscopía”. Revista de la escuela de Medicina Legal ISSN 1885-9577. JUNIO 2011. Disponible en: <file:///C:/Users/user/Downloads/36233-36401-2-PB.pdf>

2. Grimaldo-Carjevski, M. “Rugoscopia, queiloscopía y oclusografía como métodos de identificación en odontología forense”. Revista acta odontológica venezolana. Vol 48. Año 2010. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/2/art-24/>

3. Andrade Rubio, K.P. “Queiloscopía como método de identificación humana”. Tesis Doctoral. Presentado en la Universidad de Guayaquil. Junio 2015. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/9790>

4. Merabishvili G. “Superposición de imágenes, identificación radio bidimensional”. Universidad de Barcelona. Año 2006. Tesis de Grado. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=4103>

5. Paz C. “Ficha odontológica e identificación. Reporte del XXXIII Congreso Internacional de AMFRH”. Argentina. Mayo 2012. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/262840029>

6. Villon Yagual R.E. “Contribución de la queiloscopía como determinante en personas de difíciles de identificar”. Tesis Doctoral. Presentado en la Universidad de Guayaquil. Julio 2014. Disponible en: <repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/6680/1/VILLONrosa.pdf>

7. Calle Villafuerte, M.J. “Queiloscopía como método práctico y seguro dentro del terreno del derecho civil y criminal”. Tesis Doctoral. Presentado en la Universidad de Guayaquil. Febrero 2017. Disponible en: <repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/21603/1/CALLEmaria.pdf>

8. Berríos J.Z, García M. C, Mojica J.M, Mujica A.T, Peñalver M.G. “La queiloscopía como herramienta para la identificación humana”. Revista de Ministerio Público. Julio/diciembre 2013 Venezuela. Disponible en: <http://docplayer.es/77749597-La-queiloscopia-como-herramienta-para-la-identificacion-humana.html>

9. Cocco L.A. “Las huellas labiales en la práctica de la Identificación Humana por métodos odontológicos”. Tesis Doctoral. Presentado a la universidad de La Plata. Año 2015. Disponible en: sedici.unlp.edu.ar > Unidades académicas > Facultad de Odontología > Tesis

USO DEL ENJUAGUE DE TÉ VERDE PARA REDUCIR LA PLACA DENTAL Y LA GINGIVITIS: REVISIÓN DE LA LITERATURA

USE OF GREEN TEA MOUTHWASH TO REDUCE DENTAL PLAQUE AND GINGIVITIS: LITERATURE REVIEW

Autores: Méndez, J. 1; Servín, J. 2; Villasanti, U. 3



Resumen

Antecedentes del estudio: Se ha estudiado un enjuague bucal de té verde solo o combinado con otros agentes naturales para reducir la placa dental.

Objetivo: Evaluar la evidencia existente sobre el efecto del té verde utilizado como enjuague bucal para reducir la placa dental, la gingivitis y la halitosis.

Métodos: Se revisaron los ensayos clínicos de la base de datos Cochrane publicados entre 2010 y 2020. Los estudios que cumplieron con los criterios de inclusión fueron revisados por 2 autores individualmente. Se realizó una revisión cualitativa de los datos.

Resultados: Se incluyeron ocho estudios en la revisión sistemática. No hubo diferencia entre el té verde solo y la clorhexidina. Pero hubo mejores resultados al combinar té verde con xilitol o extracto de *Salvadora persica* L.

Conclusión: El enjuague bucal de té verde puede ser un enjuague bucal natural viable y puede dar mejores resultados cuando se combina con otros agentes.

Palabras clave: té verde, camellia sinensis, enjuague bucal, placa dental.

Abstract

Background to the study: A green tea mouthwash alone or in combination with other natural agents has been studied to reduce dental plaque.

Objective: To evaluate the existing evidence on the effect of green tea used as a mouthwash to reduce dental plaque, gingivitis and halitosis.

Methods: We reviewed the Cochrane Database clinical trials published between 2010

and 2020. Studies that met the inclusion criteria were reviewed by 2 authors individually. A qualitative review of the data was performed.

Results: Eight studies were included in the systematic review. There was no difference between green tea alone and chlorhexidine. But there were better results when combining green tea with xylitol or *Salvadora persica* L. extract.

Bottom Line: Green tea mouthwash can be a viable natural mouthwash and can give better results when combined with other agents.

Key words: green tea, camellia sinensis, mouthwash, dental plaque

Introducción

Los enjuagues bucales se promueven ampliamente en la prevención de la caries dental. La importancia de la limpieza de la boca y los dientes se ha registrado desde los antiguos días de la civilización hasta el siglo XXI (1).

En los últimos años, las propiedades antimicrobianas de las plantas medicinales se informan cada vez más en diferentes partes del mundo (2). Las personas de todo el mundo están recurriendo al uso de extractos naturales, como productos herbales, tanto para la profilaxis como para el tratamiento de diferentes enfermedades.

En general, tres tipos de té que incluyen té negro, té verde y té Oolong (un tipo de té chino) se derivan de un arbusto llamado *Camellia sinensis*. El té verde tiene ventaja sobre otros tipos de té porque está menos influenciado por el proceso de fermentación y sus composiciones permanecen estables (3).

Considerando esto, ha habido un creciente interés en usar agentes herbales como té verde

como enjuague bucal. El té verde ha demostrado tener propiedades antiinflamatorias junto con propiedades antibacterianas y otras (4). Este efecto podría atribuirse principalmente a las actividades antibacterianas de las catequinas del té verde y otros componentes como el ácido cafeico, quercetina, ácido clorogénico, ácido gálico, miricetina, kaempferol (5). El té verde se ha estudiado solo o combinado con otras hierbas naturales.

Esta revisión tiene el objetivo de evaluar la evidencia existente sobre el efecto del té verde como enjuague bucal natural para reducir la placa dental, la gingivitis y la halitosis.

Objetivos

Esta revisión tiene el objetivo de evaluar la evidencia existente sobre el efecto del té verde como enjuague bucal natural para reducir la placa dental, la gingivitis y la halitosis.

Metodología

Se realizó una revisión sistemática. Se revisaron las bases de datos Cochrane. Se revisaron los ensayos clínicos publicados entre los años 2016 a 2020. Las palabras clave utilizadas fueron: té verde, enjuague bucal, placa dental.

Los estudios fueron revisados por 2 investigadores que revisaron de forma independiente los títulos, resúmenes y/o textos completos de los estudios recuperados mediante la estrategia de búsqueda. Se incluyeron los estudios primarios que cumplieran las siguientes condiciones:

- Tipos de estudios: ensayos clínicos aleatorizados y no aleatorizados.
- Tipos de participantes: Pacientes de todas las edades.
- Tipo de intervenciones: té verde comparado con otros tipos de enjuague o placebo.

Se excluyeron los estudios que no cumplían con la calidad metodológica o criterios éticos.

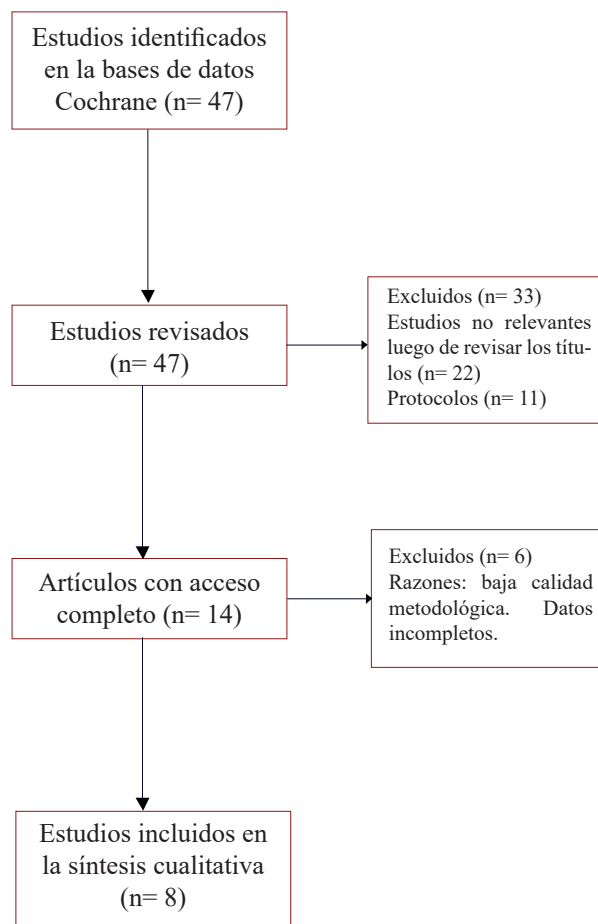
Los estudios que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión se procesaron para la extracción de datos. Los datos fueron los siguientes: nombre del primer autor, año de

publicación, edad de los pacientes, duración del estudio, técnicas de intervención y resultados clínicos. Se realizó una revisión cualitativa de los datos y los resultados se presentaron en una tabla.

Resultados

El diagrama de flujo de la selección de estudios se muestra en la Figura 1. Del total de 47 estudios identificados mediante la búsqueda en las bases de datos, se incluyeron 8 para la revisión sistemática.

Figura 1. Diagrama de flujo de la selección de estudios.



No hubo diferencia entre el té verde solo y la clorhexidina. Pero hubo mejores resultados al combinar té verde con xilitol o extracto de *Salvadora persica* L. (Tabla 1).

Tabla I. Características de los ensayos clínicos de té verde (n=8).

Autor	Año	Edad	Duración	Intervenciones	Resultados clínicos
1 Rassameema smaung S	2013	18 a 55	4 semanas	Intervención: té verde. Placebo: agua destilada	No se hallaron diferencias
2 Deshpande	2018	10 a 14	1 mes	Intervención 1: té verde. Intervención 2: té verde y jengibre. Comparador: clorhexidina	No se hallaron diferencias
3 Asawa	2017	18 a 25	1 mes	Intervención: Té Verde. Placebo: clorhexidina	No se hallaron diferencias
4 Hajjahmadi M	2019	6 a 12	2 semanas	Intervención 1: té verde. Intervención 2: té verde con xilitol.	El enjuague bucal "té verde con xilitol" fue mejor
5 Abdulbaqi HR	2016	25 a 40	24 horas	Intervención 1: té verde y <i>Salvadora persica</i> L. Intervención 2: clorhexidina. Placebo: agua destilada	El enjuague bucal de té verde con salvadora pérsica fue mejor
6 Sarin S	2015	18 a 60	28 días	Intervención: té verde. Placebo: agua destilada	El enjuague de té verde fue mejor
7 Radafshar G	2017	18 a 40	4 semanas	Intervención1: Té Verde. Placebo: clorhexidina.	No se hallaron diferencias
8 Hegde RJ	2017	8 a 12	2 semanas	Intervención1: Clorhexidina. Intervención 2: Té Verde. Placebo: enjuague bucal combinado	No se hallaron diferencias

Los resultados de esta revisión muestran que el enjuague bucal de té verde puede considerarse una alternativa a la clorhexidina y al combinarse con otros agentes puede dar mejores resultados (6–13).

Esto tiene sentido ya que se informa que el té verde es muy rico en fluoruro y catequina, un componente bioactivo, que ejerce un efecto anticancerígeno al inhibir la proliferación del agente estreptocócico, lo que interfiere con el proceso de adhesión bacteriana al esmalte dental y también por inhibiendo la glucosiltransferasa (14).

Se encontró que los enjuagues bucales con clorhexidina y té verde son efectivos para reducir el índice de placa y se ha demostrado que son igualmente efectivos para reducir la gingivitis (15). Igual que otro estudio que concluyó que el uso de enjuagues bucales de té verde y clorhexidina tienen un efecto similar sobre las colonias bacterianas en la faringe (16).

Los resultados de un metanálisis indicaron que no había una diferencia significativa entre la clorhexidina y el té verde, ni al final ni a lo largo del tiempo. Además, había poca evidencia de efectos secundarios con el enjuague bucal de té verde (17). Sin embargo, otro estudio sugirió que el té verde como enjuague bucal es más efectivo en comparación con el enjuague bucal con clorhexidina y es una medida complementaria adecuada en el tratamiento de la periodontitis crónica (18). Por otro lado, otro estudio concluye que la clorhexidina resultó ser superior al 5% de té verde en la reducción de la carga bacteriana en muestras de aerosol (19).

Referencias Bibliográficas

1. Thomas A, Thakur S, Habib R. Comparison of Antimicrobial Efficacy of Green Tea, Garlic with Lime, and Sodium Fluoride Mouth Rinses against Streptococcus mutans, Lactobacilli species, and Candida albicans in Children: A Randomized Double-blind Controlled Clinical Trial. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2017;10(3):234-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29104381>
2. Anand PJS, Athira S, Chandramohan S, Ranjith K, Raj VV, Manjula VD. Comparison of efficacy of herbal disinfectants with chlorhexidine mouthwash on decontamination of toothbrushes: An experimental trial. *J Int Soc Prev Community Dent*. 2016;6(1):22-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4784059/>
3. Behfarnia P, Aslani A, Jamshidian F, Noohi S. The Efficacy of Green Tea Chewing Gum on Gingival Inflammation. *J Dent*. junio de 2016;17(2):149-54. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4885673/>
4. Malaiappan S, Abraham C. Effect of Pomegranate Green Tea Mouthwash in Orogranulocyte Migratory Rate in Gingivitis Patients. *Biomed Pharmacol J* [Internet]. 9 de mayo de 2020 [citado 25 de mayo de 2020];13(2). Disponible en: <https://biomedpharmajournal.org/vol13no2/effect-of-pomegranate-green-tea-mouthwash-in-orogranulocyte-migratory-rate-in-gingivitis-patients/>
5. Moness. Antibacterial efficacy of green tea mouth rinse in children with early childhood caries [Internet]. [citado 18 de junio de 2020]. Disponible en: <http://tmj.eg.net/article.asp?issn=1687-8574;year=2019;volume=16;issue=1;spage=6;epage=11;aulast=Moness>
6. Abdulbaqi HR, Himratul-Aznita WH, Baharuddin NA. Evaluation of *Salvadora persica* L. and green tea anti-plaque effect: a randomized controlled crossover clinical trial. *BMC Complement Altern Med* [Internet]. 1 de diciembre de 2016;16. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5131433/>
7. Deshpande A. Effect of Green tea and commercially available Mouthwash on gum diseases. <http://www.who.int/trialsearch/Trial2.aspx?TrialID=CTRI/2018/05/014002> [Internet]. 31 de marzo de 2019 [citado 18 de junio de 2020]; Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-01905264/full?highlightAbstract=tea%7Cgreen%7Cmouthwash>
8. Doshi A. Comparative assessment of the effect of Green Tea mouthwash with Chlorhexidine mouthwash on dental plaque and gingivitis. <http://www.who.int/trialsearch/Trial2.aspx?TrialID=CTRI/2017/10/010304> [Internet]. 31 de marzo de 2019 [citado 18 de junio de 2020]; Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-01885603/full?highlightAbstract=tea%7Cgreen%7Cmouthwash>
9. Hegde RJ, Kamath S. Comparison of the Streptococcus mutans and Lactobacillus colony count changes in saliva following chlorhexidine (0.12%) mouth rinse, combination mouth rinse, and green tea extract (0.5%) mouth rinse in children. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 1 de abril de 2017;35(2):150. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28492194/>
10. M H, A Y, A H, H P, H M, R S-M. Comparative Evaluation of Efficacy of «Green Tea» and «Green Tea With Xylitol» Mouthwashes on the Salivary Streptococcus mutans and Lactobacillus Colony Count in Children: A Randomized Clinical Trial [Internet]. *The journal of contemporary dental practice*. 2019 [citado 18 de junio de 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31883255/>
11. Radafshar G, Ghotbizadeh M, Saadat F, Mirfarhadi N. Effects of green tea (*Camellia sinensis*) mouthwash containing 1% tannin on dental plaque and chronic gingivitis: a double-blinded, randomized, controlled trial. *J Investig Clin Dent*. 2017;8(1):e12184.

Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26272266>

12. Rassameemasmaung S, Phusudsawang P, Sangalungkarn V. Effect of Green Tea Mouthwash on Oral Malodor [Internet]. *ISRN Preventive Medicine*. 2012 [citado 18 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/isrn/2013/975148/>

13. S S, C M, R N, Ss O, A R. Preliminary Clinical Evidence of the Antiplaque, Antigingivitis Efficacy of a Mouthwash Containing 2% Green Tea - A Randomised Clinical Trial [Internet]. *Oral health & preventive dentistry*. 2015 [citado 18 de junio de 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25610918/>

14. Thomas A, Thakur SR, Shetty SB. Anti-microbial efficacy of green tea and chlorhexidine mouth rinses against *Streptococcus mutans*, *Lactobacilli* spp. and *Candida albicans* in children with severe early childhood caries: A randomized clinical study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 1 de enero de 2016;34(1):65. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26838151>

15. Romoozi E, Bekhradi R, Talebi MR, Barouti P, Kamali E. Effect of green tea mouthwash on reducing plaque and gingivitis. *J Dent Health Oral Disord Ther* [Internet]. 2 de abril de 2018 [citado 25 de mayo de 2020];9(9). Disponible en: <https://www.medcrave.org/index.php/JDHODT/article/view/3277>

16. Khanchemehr Y, Hoseynrezaei H, Kashani S, Khanchemehr A. Comparison of Green Tea and Chlorhexidine Mouthwash Effects on Bacterial Colonies of Throat Cultures of Patients in ICU. *Infect Epidemiol Microbiol*. 1 de enero de 1970;4(2):59-65. Disponible en: <https://iem.modares.ac.ir/article-4-21845-en.html>

17. Gartenmann SJ, Steppacher SL, von Weydlich Y, Heumann C, Attin T, Schmidlin PR. The Effect of Green Tea on plaque and gingival inflammation: A systematic review. *J Herb Med*. 6 de marzo de 2020;100337. Disponible en: <https://www.x-mol.com/paper/1273354690536960000>

18. Ehsani H, Mehrani J, Jabbareh L, Habibi E, Mousazadeh M, Maleki D, et al. Comparison of Oral Chlorhexidine with Green Tea Mouthwash in Treatment of Patients with

Chronic Generalized Periodontitis: A Double-Blind Controlled Randomized Clinical Trial. *J Dentomaxillofacial*. 10 de marzo de 2019;8(1):39-43. Disponible en: http://3dj.gums.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-223-12&slc_lang=en&sid=1

19. Anjum A, Hosein M, Butt SA, Fakhuruddin, Fawad B, Abidi F. Efficacy of Two Mouth Rinses in Reducing Aerosol Bacterial Load during Ultrasonic Scaling. *J Adv Med Med Res*. 23 de diciembre de 2019;1-9. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Efficacy-of-Two-Mouth-Rinses-in-Reducing-Aerosol-Anjum-Hosein/ec2b4c7545883e4e039dd-824f1b6e5f03eaf36a6>

PRESENTACIONES ORALES DE
CONFERENCISTAS NACIONALES
E INTERNACIONALES

Autor: Pérez Bejarano, N. M.

Institución: Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción



Resumen

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) se ha convertido en un importante evento de salud pública mundial, afectando a personas de todo el mundo en términos de infección, muerte y efectos colaterales importantes a nivel económico y social. La Odontología ha tenido su afectación propia en el mismo contexto, ya que fue una de las primeras especialidades que restringió el atendimento por la alta exposición a los bioaerosoles que se han reconocido como principal medio de transporte de la carga viral. Este escenario ha llevado a la afectación de esta ciencia el ámbito de atención propiamente dicha del paciente forma y costo, en el desarrollo académico ya que casi todas las universidades se han visto obligadas a un paro por el nivel de complejidad que representa el control de la progresión de la pandemia. En ese sentido la interpretación y aplicación de medidas de control en la atención odontológica se ha visto obligada a tener ciertos ajustes volviendo aún más estrictos los protocolos de atención del paciente. A las medidas universales de control de infección, se han aplicado el control de la temperatura y aplicación de un consentimiento informado que además de las implicancias del mismo, ayudaría a realizar el control del árbol Epidemiológico.

De las medidas universales conocidas, la que toma mayor relevancia es la del lavado de manos, que debe ser la piedra angular para el control de los contagios indirectos. Dentro de lo que respecta a las barreras de protección, la rigidez en la selección de respiradores tipo N95 y similares combinados con el uso de anteojos de protección y escudos faciales, constituyen los principales mecanismos de control de contagios directos. Ambas formas citadas de con

tagio se verán en el desarrollo de la exposición con un previo desarrollo de lo que significa el riesgo en el contexto de la atención odontológica en el medio de la pandemia. Además, se describirán en detalles las formas de control cualitativo (enjuagues bucales) y cuantitativo (suctores, aislamiento) del bioaerosol generado, que siempre debieron estar presentes en el quehacer diario de la Odontología. A esto se sumarán los detalles de las disposiciones recomendadas de la infraestructura del consultorio odontológico, el cual debe apuntar al fácil control de limpieza y desinfección. La aplicación de sustancias químicas como el alcohol al 70%, hipoclorito de sodio al 0,1% para este hecho citado será también objeto de exposición, así como las formas físicas o mecánicas de complemento que se recomendarían (Rayos UV, Ozono, etc.).

Palabras clave: control de infección, covid-19

A ATUAÇÃO DO CIRURGIÃO DENTISTA EM AMBIENTE CRÍTICO (UTI).



*Autor: Baiseredo, C.
Institución: UNICEPLAC - DF
Brasil*

Resumen

A Odontologia Hospitalar (OH) é uma das áreas de atuação que mais vem sendo procurada nos últimos anos. Além das pesquisas que existem sobre o assunto, a medicina moderna já reconhece a importância da presença de um cirurgião-dentista em ambiente hospitalar. A outra parcela de contribuição vem dos hospitais. Além do Projeto de Lei que tramita no Senado e Câmara, os gestores hospitalares perceberam a relevância da saúde bucal em pacientes sistemicamente comprometidos. A redução dos custos hospitalares e a rotatividade dos leitos são indicadores positivos obtidos com o trabalho da Odontologia em conjunto com as demais áreas.

Palabras clave: sistema hospitalar, saúde bucal, pacientes sistemicamente comprometidos.

SELLADO DENTARIO INMEDIATO & RESING COUTING



*Autor: Plett, G.
Institución: Instituto de Odontología Avanzada*

Resumen

Es importante saber que la dentina vital expuesta inmediatamente es susceptible a una infiltración bacteriana y microfiliación en la etapa provisoria, lo cual resulta muchas veces en la penetración de fluido contaminado a través de los túbulos dentinarios resultando en una colonización de bacterias, sensibilidad postoperatoria y una posible irritación pulpar. Es en este contexto que a inicios de la década de los años noventa se proponen las técnicas de Sellado Dentinario Inmediato (SDI) y Resin Coating como métodos de protección dentinaria luego de la preparación dentarla para restauraciones indirectas. Razones prácticas para justificar el SDI incluyen el hecho de que el clínico puede enfocarse en la “Adhesión húmeda” para la Dentina, mientras que la unión del esmalte es bien previsible. La Dentina sellada está protegida de la filtración / infiltración bacteriana durante la restauración provisional, mejorando así la comodidad del paciente.

Palabras clave: sellado dentario, adhesión

Autor: Meza Vera, M.S.

Institución: Facultad de Odontología Universidad Nacional de Asunción



Resumen

Sin importar la naturaleza de la necesidad de información (trabajos académicos, investigaciones, práctica odontológica basada en la evidencia), el proceso se inicia con la definición y estructuración del problema o de la pregunta para la cual requerimos buscar información.

El autor Ruiz Morales sugiere para realizar una adecuada búsqueda de la información científica una serie de cuatro pasos, que consisten en: seleccionar las palabras clave para la búsqueda a partir de la pregunta de investigación, seleccionar la fuente de investigación apropiada para identificar estudios relevantes, diseñar una estrategia de búsqueda reproducible, sensible y específica y buscar de forma dinámica repitiendo el proceso luego de la modificación de los términos de búsqueda.

De esta manera el proceso investigativo en el área de la salud y en odontología empieza con la conversión de una duda clínica o de una observación en una pregunta de investigación. Formular una pregunta implica determinar si existe información suficiente sobre el tema, garantizar que no exista ya una respuesta y asegurar que se tendrá en cuenta toda la información relevante para el proceso de investigación.

Para la formulación de la pregunta, en investigaciones en salud se recomienda utilizar la estrategia PICO, llamada así debido a que representa un acrónimo en inglés para describir sus componentes: Population, Intervention, Comparison, Outcome. La estrategia PICO consiste en definir la población (o problema), la intervención (o indicador), la comparación (o control) y los desenlaces (“outcome”). Estos cuatro componentes son los elementos funda-

mentales de la construcción de la pregunta de investigación y de la pregunta para la búsqueda bibliográfica de evidencias que surgen ya sea durante la práctica clínica, la enseñanza o la investigación.

Las palabras tomadas de una pregunta de pueden ser usadas como palabras clave para una búsqueda provechosa de la literatura biomédica. El fundamento para las búsquedas en literatura biomédica son los términos que se han estandarizado, como resultado del trabajo hecho, por la Biblioteca Nacional de Medicina, que es parte de los Institutos Nacionales de los Institutos de Nacionales de Salud de los Estados Unidos (NLM/NIH). Estos términos estandarizados, conocidos como términos MeSH (Medical Subject Headings) corresponden a las palabras o frases en inglés, mediante las cuales se clasifican en español o portugués donde reciben el nombre de Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y pueden encontrarse dentro de la Biblioteca Virtual de Salud.

El siguiente paso consiste en seleccionar las fuentes herramientas adecuadas donde se buscará la información, pudiendo ser estas específicas para la información biomédica (Pubmed, Biblioteca Virtual de Salud (BVS), Cochrane, Lilacs, entre otras) así como genéricas (Google Académico, Scielo, Scopus, Web of Science).

Una vez que se han determinado las palabras clave y seleccionadas las fuentes de información adecuada, es momento de diseñar una estrategia de búsqueda reproducible, sensible y específica. Las palabras clave se conectan entre sí mediante los “operadores booleanos” para diseñar la estrategia de búsqueda. Los operadores booleanos (o lógicos) permiten de-

finir la interacción o condiciones entre las palabras con las que se realizará la búsqueda. Los operadores más comúnmente utilizados son:

- AND (y): se refiere a la intersección, es decir, recupera registros que contienen las palabras especificadas, por lo que reduce el número de resultados.

- OR (o): se refiere a la unión, es decir, recupera registros que contienen una o todas las palabras especificadas, por lo que amplía el número de resultados.

- NOT (no): se refiere a la exclusión, es decir, recupera registros que contienen la primera palabra pero no la segunda, por lo que reduce el número de resultados.

Además es importante tener en cuenta la sensibilidad y especificidad en el proceso de diseño de la búsqueda, siendo la sensibilidad, la característica de la búsqueda que nos permita encontrar la mayor cantidad de información existente, dependiente de la magnitud de información contenida en la base de datos y la especificidad por su lado se refiere a la capacidad para excluir los artículos irrelevantes de la búsqueda, y esta depende del operador: de su experiencia, del uso de filtros y algoritmos y del tiempo dedicado a la misma.

Palabras clave: Información científica, estrategias de búsqueda, recuperación de información

CRITERIOS ACTUALES PARA LA DESINFECCIÓN DE CONDUCTOS



Autores: Húngaro, M.; Careaga J.

Institución: Facultad de Odontología Bauru/Universidad de San Paulo Brasil; Facultad de Odontología UNCA

Resumen

El modelado y limpieza de la cavidad pulpar es un desafío cuando tratamos sistemas de conductos radiculares con complejidad anatómica, sobre todo los casos con infección crónica de larga data donde hay un gran número de bacterias alojadas en sitios difíciles de acceder con los cursos mecánicos, químicos y físicos, así como técnicas y consejos clínicos basados en la literatura científica más actual disponible, para enfrentar este desafío.

Palabras clave: desinfección de conductos, conductos radiculares, cavidad pulpar.

MEMORIAS
I CONGRESO CIENTÍFICO VIRTUAL

CORONEL OVIEDO, PARAGUAY
JULIO DE 2020