

ARTÍCULO DE REVISIÓN

ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

ARTÍCULO ORIGINAL

ACCIDENTES ENDODÓNTICOS Y DEMANDAS JUDICIALES A ODONTÓLOGOS DE ASUNCIÓN

ARTÍCULO ORIGINAL

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MÉDICOS, LICENCIADOS Y ENFERMEROS SOBRE LA RELACIÓN ENTRE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL Y SALUD SISTÉMICA

CASO CLÍNICO

TÉCNICAS DE REGENERACIÓN GINGIVAL

ARTÍCULO DE REVISIÓN

ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD EN LAS AMÉRICAS Y SU IMPLEMENTACIÓN EN PARAGUAY

ARTÍCULO ORIGINAL

PREVALENCIA DE AGENESIA DE INCISIVOS LATERALES SUPERIORES EN PACIENTES QUE ACUDIERON A LOS POSTGRADOS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PARAGUAY ENTRE LOS AÑOS 2006 - 2016

ARTÍCULO ORIGINAL

FRECUENCIA DE ENFERMEDADES PULPARES QUE SE PRESENTARON EN LA CATEDRA DE ENDODONCIA DEL SEXTO CURSO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA PIERRE FAUCHARD AÑO 2015

ARTÍCULO ORIGINAL

UTILIDAD DEL MICROSCOPIO EN ODONTOLOGÍA

ARTÍCULO ORIGINAL

SIGNO Y SÍNTOMA PREVALENTE DE LA DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CLÍNICA GÉNESIS DURANTE EL PERÍODO 2015 Y 2016

ARTÍCULO ORIGINAL

FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES TEMPORARIOS EN PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CLÍNICA DE LA CÁTEDRA DE ODONTOPEDIATRÍA I DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA PIERRE FAUCHARD DESDE EL AÑO 2014 AL 2016

Título: Paraguay Oral Research

Título clave abreviado: PAOR

ISSN 2308-796X

Volumen 6. N° 2

Agosto - Diciembre 2017

Universidad Autónoma del Paraguay

Facultad de Odontología Pierre Fauchard

Colón 658 y Gral. Díaz

Tel: (+595-21) 441-924

Asunción Paraguay

Directoras

Dra. Alma Elizaur (Brasil)

Facultad de Odontología Ribeirão Preto

Universidad de São Paulo - Brasil

São Paulo - Brasil

Dra. Mirtha Perdomo Duarte (Paraguay)

Facultad de Odontología Pierre Fauchard

Universidad Autónoma del Paraguay

Asunción—Paraguay

Consejo Editorial

Dr. Marcelo Cosa	Director
Dra. Ninfa Jacquett Toledo	Coordinación Editorial
Dra. Cynthia Corbeta	Comité de colaboradores científicos y árbitros
José Luis Zarza	Comité de diagramación y gestión de la Web
Mirta Ucedo	Comité de Redacción

Revisores Internacionales

Dra. Ana Paula Godoy

Dr. Erick Souza

Dra. Alma Elizaur

Dr. Ricardo Machado

Dr. Manuel Sousa Neto

Dr. Gastón Zamora

Dr. Mauricio Camargo

Revisores Nacionales

Dr. David Ugarte

Dr. Juan Pablo Penoni

Dra. Mirtha Perdomo

Dra. Keico Graciela Sano Trauth

Dra. Teresa Chirife

Dra. Carolina Ayala Haedo

Tabla de Contenido

ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA	5
ACCIDENTES ENDODÓNTICOS Y DEMANDAS JUDICIALES A ODONTÓLOGOS DE ASUNCIÓN	11
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MÉDICOS, LICENCIADOS Y ENFERMEROS SOBRE LA RELACIÓN ENTRE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL Y SALUD SISTÉMICA	21
TÉCNICAS DE REGENERACIÓN GINGIVAL	29
ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD EN LAS AMÉRICAS Y SU IMPLEMENTACIÓN EN PARAGUAY	35
PREVALENCIA DE AGENESIA DE INCISIVOS LATERALES SUPERIORES EN PACIENTES QUE ACUDIERON A LOS POSTGRADOS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PARAGUAY ENTRE LOS AÑOS 2006 - 2016	45
FRECUENCIA DE ENFERMEDADES PULPARES QUE SE PRESENTARON EN LA CATEDRA DE ENDODONCIA DEL SEXTO CURSO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA PIERRE FAUCHARD AÑO 2015	51
UTILIDAD DEL MICROSCOPIO EN ODONTOLOGÍA	59
SIGNO Y SÍNTOMA PREVALENTE DE LA DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CLÍNICA GÉNESIS DURANTE EL PERÍODO 2015 Y 2016	65
FRECUENCIA DE PÉRDIDA PREMATURA DE DIENTES TEMPORARIOS EN PACIENTES QUE ACUDIERON A LA CLÍNICA DE LA CÁTEDRA DE ODONTOLOGÍA PIERRE FAUCHARD DESDE EL AÑO 2014 AL 2016	73

ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA *TEACHING, RESEARCH AND UNIVERSITY EXTENSION*

*Rotemberg Wilf E, **Smaisik Frydman K

Facultad de Odontología. Universidad de la República. Uruguay.

RESUMEN

La enseñanza, investigación y extensión son funciones que la Universidad debe cumplir al mismo nivel. La Universidad es una institución de la sociedad y mantiene con ésta relaciones recíprocas al realizar aportes culturales y científicos y recoger problemas de la comunidad para estudiarlos y contribuir a su solución. Los modelos pedagógicos son diversos, algunos más clásicos respecto a otros más transformadores. Se pueden alternar acorde a las metas didácticas de cada actividad educativa. La investigación que cumple la metodología científica es una herramienta útil para la formación académica de docentes, estudiantes y egresados; sus hallazgos jerarquizan a la institución y la proyectan a nivel nacional e internacional. La extensión supone la preocupación por los problemas sociales, procura el compromiso de los destinatarios y permite la docencia e investigación. El trabajo tiene por objetivo el desarrollar en docentes y alumnos universitarios un pensamiento crítico capaz de promover el aprendizaje significativo, planteando problemas relevantes del entorno socio-cultural. Discusión: El proceso educativo es una relación entre seres humanos. Aprender y enseñar constituyen dos actividades muy próximas en la experiencia humana. La Universidad debe generar instancias para que los estudiantes puedan abordar en sus trayectorias curriculares prácticas vinculadas a la investigación y la extensión, los docentes se capaciten en su rol y los egresados continúen su educación permanente. Conclusión: La promoción de proyectos de docencia, investigación y servicio por la Universidad tiene el propósito de generar en el estudiante un desarrollo académico integral que combine las tres funciones universitarias.

PALABRAS CLAVES: *Universidad, educación, investigación, extensión universitaria.*

ABSTRACT

Teaching, research and extension are functions that the University must accomplish at the same level. The University is an institution of society and both of them maintain relationships with each other by making cultural and scientific contributions and picking up community problems to be studied and to contribute to their solution. Pedagogical models are various, some more traditional compared to other more progressive. They can be alternated according to the didactic goals of each educational activity. The research that meets the scientific method is a useful tool for teachers, students and graduates' academic training. Their findings rank the Institution and they project it nationally and internationally. Extension is concerned with social problems; it seeks the commitment of recipients and allows teaching and research. This study aims to develop, in university teachers and students, critical thinking able to promote meaningful learning raising issues that are relevant to the socio-cultural environment. Discussion: The educative process is a relationship among human beings. Learning and teaching constitute two activities that are very close to human experience. The University must generate instances so that the students can approach in their practical curricular trajectory linked to the investigation and the extension, teachers are trained in their role, and graduates continue their permanent education. Conclusion: The promotion of teaching, research and service projects by the University has the purpose of generating in the student an integral academic development that combines the three university functions.

KEY WORDS *University, education, investigation, extension.*

Autor Correspondiente:

* Dr Enrique Rotemberg. Profesor Adjunto Cátedra de Fisiología General y Buco-dental. Facultad de Odontología. Universidad de la República. Uruguay. Email: erotemb@yahoo.com.ar

** Odontóloga. Facultad de Odontología. Universidad de la República. Uruguay.

Recibido: 4 de abril del 2017

Aceptado: 30 de octubre del 2017

INTRODUCCIÓN

Las tres grandes funciones de la Universidad son: enseñanza, investigación y extensión (1). La Universidad con visión integral debe articular las tres funciones de forma sincrónica y armónica (2). La educación e investigación constituyen los pilares del desarrollo de los pueblos. La educación terciaria replantea múltiples aspectos didácticos como: fuentes de conocimiento, contenido de programas, formas de investigación, relación con los estudiantes, papel del profesorado, tecnologías a utilizar y educación a distancia entre otros. Existe un interés creciente por la calidad de la docencia y la formación pedagógico-didáctica de sus docentes. El concepto de estudiante también ha cambiado en la educación superior (3), como sujeto evolutivo podrá modificar su postura pasiva al recibir información transmitida, por una actitud activa capaz de construir conocimiento y reflexionar sobre el proceso de aprendizaje (4).

La investigación científica procura producir nuevos conocimientos y responder interrogantes. En las últimas décadas la cantidad de investigaciones y publicaciones científicas ha proliferado y se han hecho más accesibles. Los científicos deben actuar con responsabilidad ética y ciudadana al desarrollar investigaciones que involucren los seres humanos, animales y el ambiente (5).

La extensión supone vínculos de la Universidad con su entorno social, sustituyendo la simple difusión de conocimientos académicos a sectores culturalmente desposeídos por la inclusión de los sectores populares organizados en la solución de sus problemas (6). La formación superior exige un permanente contacto y retroalimentación con la realidad extra-muros universitarios, en un proceso de diálogo bidireccional sin roles estereotipados de educador y educando en el cual se vinculan críticamente diversos saberes (7).

La enseñanza, investigación y extensión deben comprometer a los estudiantes universitarios como responsables de su proceso de formación, dotarlos de habilidades y capacidades profesionales así como favorecer la formación de comunidades de aprendizaje en que los alumnos trabajen en un entorno de conocimiento. La nueva Universidad define el rol del docente como facilitador del aprendizaje, esto no supone la eliminación de la clase magistral dado que el accionar de los docentes no responde a un único modelo pedagógico (3). Se debe favorecer la participación de los alumnos en la clase y estimular actitudes intelectuales más activas y comprometidas con el aprendizaje (8), desarrollando el pensamiento crítico concebido como una sistematización intelectual que provee perspectivas analíticas sobre la realidad más allá de pre-nociones, impresiones y opiniones individuales (9).

El Plan Estratégico de la Universidad de la República 2005-2010 plantea como objetivo general “Contribuir a la creación y fortalecimiento de programas integrales basados en problemas emergentes de la realidad, con la participación de actores, articulando los diferentes recursos en la búsqueda de alternativas conjuntas que logren una mejor calidad de vida de la comunidad involucrada” (10).

El Plan de Estudios Carrera de Doctor en Odontología 2011 de la Facultad de Odontología de la Universidad de la República procura como objetivo “Formar profesionales con pensamiento crítico, sensibilidad y compromiso ético con la sociedad, capaces de adaptarse a los cambios, de procesar la incorporación de las nuevas tecnologías, con enfoque interdisciplinario para abordar los complejos procesos vinculados a la salud de la población” (11). Superando la clásica modalidad del cuadro de trabajo los más recientes Planes de Estudios jerarquizan al paciente, abordando su atención a través de un enfoque clínico integral, priorizando la promoción de la salud y prevención de la enfermedad (12). Todo esto da relevancia al objetivo del presente trabajo, el cual busca revisar dentro de la literatura aspectos referentes a la enseñanza, investigación; y se presenta además la experiencia de extensión universitaria de la Facultad de Odontología de la Universidad de la República Oriental del Uruguay.

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

La adquisición de conocimiento científico supera la acumulación de información o sustitución por nuevos datos, dado el carácter informativo de los modelos dominantes (13). El modelo tradicional basado en la transmisión de conceptos establecidos, no asegura un uso dinámico y flexible de esos conocimientos. Con frecuencia se produce un divorcio entre los objetivos del profesor y los alumnos, por lo que éstos se comportan desconectados y desinteresados, al tiempo que el profesor se siente cada vez más frustrado. La escasa motivación de los alumnos podría deberse parcialmente a una falta de disposición de su parte y también por no compartir con el docente metas y destinos, métodos de enseñanza e interacciones en el aula. Los enfoques educativos deberían atender más a los rasgos y disposiciones de los alumnos, es decir centrar la labor educativa en los propios estudiantes (14). Es desalentador para el estudiante que el tiempo para realizar la tarea sea demasiado largo o demasiado corto, que los límites entre diferentes actividades no estén claros o que no se logren resultados positivos (15).

La investigación ofrece nuevas áreas para el desarrollo de la profesión y del individuo. En los docentes universitarios surge una postura crítica hacia su labor. La metodología de la investigación puede aplicarse a la formación de los futuros profesionales. Esto significa que enseñar e investigar en la educación terciaria no constituyen dos actividades excluyentes. El



Clase de unidad de aprendizaje (UDA 4) de Morfofunción.

profesional en ejercicio es miembro de una comunidad crítica de científicos (16). El investigador debe conocer el proceso requerido para realizar un proyecto, dedicar el tiempo necesario a la planificación, la ejecución y el análisis de la investigación objetivo. La mayoría de las ideas iniciales son vagas y deben analizarse cuidadosamente para que se transformen en un planteamiento más preciso y estructurado. Una vez que se tiene la idea y se ha detectado la fuente para el estudio de la realidad, ésta puede socializarse con otros investigadores para conformar un planteamiento posible de investigar. Requiere la búsqueda de información sobre antecedentes para asegurarse que el tema sea original, relevante y pertinente (Hernández, 2003) (17). Se deben evaluar aquellos estudios que siguen una metodología científica a fin de disminuir la posibilidad de sesgo. En la actualidad el uso de internet ha ampliado notablemente el acceso a la información. La biblioteca tradicional se ha complementado con la biblioteca virtual; la base de datos de la US National Library of Medicine, conocida como MEDLINE (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed>) es probablemente la más utilizada por los profesionales de la salud en el mundo. Por la gran cantidad de publicaciones del área biomédica la búsqueda de información es compleja y resulta necesario utilizar filtros o límites (18). Los docentes deben incentivar a los alumnos a leer artículos, en español u otros idiomas, para mantenerlos actualizados en los conocimientos y adelantos científicos (19).



Investigación en Cátedra de Fisiología Gral. y Bucodental - Facultad de Odontología.

La forma óptima que los estudiantes aprendan ciencia es haciendo ciencia y su enseñanza debe basarse en experiencias que les permitan investigar y reconstruir los principales descubrimientos científicos (14). Asimismo para estar actualizado es necesario asistir y participar en seminarios, talleres, jornadas, congresos, cursos nacionales y extranjeros, lo que demanda tiempo y dinero (16,20).

La investigación científica de las universidades es fundamental en el desarrollo cultural y académico, sus resultados podrían ser trasladados a: propiedad intelectual, mercancías comercializables, desarrollo económico corriendo el riesgo de transformarse en empresas (21). La Universidad Latinoamericana debe combinar enseñanza, extensión e investigación de alto nivel al servicio de la sociedad con participación activa del estudiante. Las grandes Universidades Públicas de América Latina son generadoras de conocimiento; ese conocimiento se debe poner al servicio de la mejora en las condiciones de vida y del desarrollo vinculadas a problemáticas sociales del país. En el marco del Programa de Apoyo a la Investigación Estudiantil se presentaron trabajos en formato de posters con investigaciones realizadas por grupos de estudiantes universitarios de diversos Servicios financiadas por la Comisión Sectorial de Investigación Científica de la Universidad de la República Oriental del Uruguay (CSIC), a partir de proyectos presentados en la edición 2008 que finalizó con la "Expo Cierre 2010" (24).



El Programa APEX (Aprendizaje - Extensión) comenzó a funcionar efectivamente en 1991 con el fin de implantar un plan de Atención Primaria de Salud con la colaboración de los vecinos del Cerro y sus adyacencias, además de otras instituciones cercanas (25,26). Mantiene convenios con la Intendencia Municipal de Montevideo (IMM), el Ministerio de Salud Pública (MSP), el Instituto del Niño y del Adolescente del Uruguay (INAU), escuelas de Educación Primaria y Secundaria de la zona, clubes deportivos y guarderías barriales (28). Se pueden: capacitar futuros profesionales en acciones comunitarias, desarrollar investigación participativa, mantener sistemas de vigilancia y evaluación u organizar Jornadas con participación de todos los integrantes del Programa Docencia-Servicio (29).

El programa de la CSIC parte del reconocimiento de que es necesario apoyar el desarrollo de capacidades de investigación desde la formación de grado. El contacto temprano con actividades de investigación, tanto a través de la realización de pequeños proyectos así como la integración a grupos de investigación con líneas de trabajo de largo plazo, colabora a que los estudiantes adquieran ese tipo de habilidades (23). La

mayor parte de los descubrimientos y de la innovación tecnológica se origina directamente en universidades o al menos es producida por individuos que adquirieron sus capacidades especializadas en estudios universitarios (30).

El Consejo Directivo Central (CDC) de la Universidad de la República busca promover en todas las carreras universitarias la creación de lo que se denominan Espacios de Formación Integral (EFI), tendientes a fortalecer la “enseñanza por problemas”. Dentro del componente de opcionalidad los estudiantes tienen la posibilidad de participar y validar curricularmente las prácticas integrales desarrolladas, procurando aplicar abordajes disciplinarios e interdisciplinarios en actividades concretas en la comunidad, fuera de las aulas (31).

La enseñanza debe contribuir a la formación integral del futuro odontólogo, impartiendo conocimientos que orienten una práctica profesional con contenido ético y pautas comunes a las carreras de las Ciencias de la Salud. Los principios favorecen una correcta relación odontólogo-paciente, considerando al paciente como unidad (32).



Atención Odontológica en Policlínico del Cerro.

La evaluación es parte del proceso de aprendizaje cuando es realizada correctamente. Puede ser motivadora y productiva para estudiantes y docentes. Los métodos de evaluación son variados, desde la autoevaluación, la evaluación por los compañeros, la evaluación basada en los grupos, la evaluación realizada por supervisores (33).

Los estudiantes pueden evaluar a su vez el curso y su contenido así como la actuación de los docentes. La evaluación proporciona información en forma de retroalimentación al profesor, conferencista o tutor. Se puede consultar sobre objetivos, contenido, estructura, métodos pedagógicos, relación profesor-alumno e incluso procedimientos de evaluación; contribuye en identificar intereses e inquietudes del orden estudiantil (20).

CONCLUSIONES

En la Universidad tradicional en general los docentes dominan mucho más los conocimientos que deben transmitir que los métodos didácticos y/o pedagógicos propios de su actividad. El desequilibrio ya se evidencia en la educación secundaria, pero alcanza su punto máximo en la educación superior, dado que un elevado porcentaje de profesores desempeñan la docencia con escasa o nula formación pedagógico-didáctica.

Se deberán promover cambios en las instituciones de educación superior, incrementar los recursos, mejorar la eficiencia en la utilización de los mismos, recuperar el papel de la investigación para la enseñanza, abrir mayores espacios de autonomía para la experimentación y construir la interdisciplinariedad dentro de la Universidad. La docencia,

investigación y extensión se fortalecen y complementan unas a otras, siempre sujetas a controles internos y eventualmente externos a la Institución. Mediante la evaluación se intenta garantizar el ejercicio de profesionales de calidad con sólida formación científica, técnica y humanística.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nérici, IG. Universidad. En: Didáctica do ensino superior. Sao Paulo: Ibrasa; 1993.p. 39-47.
2. Tommasino, H. Generalización de las prácticas integrales. Los aportes de la Extensión para su implementación. En Diálogo, Montevideo: CSEAM, 2008.
3. Gros, B. Tendencias actuales de la investigación en docencia universitaria.: Edusfarm [on line]. 2007 [consultado el 26 de febrero de 2011]; (1): 1-13.
Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/DIM/article/viewFile/877134/112210>
4. Erimbaue, M et all. Evaluación diagnóstica sobre estrategias de aprendizaje en estudiantes de Fisiología de la Facultad de Odontología de la U.N.T. Revista de la Facultad de Odontología Universidad Nacional de Tucumán. 2006 (18): 42-46.
5. Pineda, EB; de Alvarado, EL. Presentación. En: Metodología de la investigación, 3ª ed. OPS; 2008; p. 15.
6. Bralich, J. (a) La extensión universitaria en el Uruguay. UdelaR.: Montevideo: CSEAM, 2007. p.21-35
7. Universidad de la República. Facultad de Información y Comunicación. Plan de Estudios 2012. Disponible en : http://www.comunicacion.edu.uy/plan2012/principios_orientadores
8. Allidiere, N. Baluartes narcisistas y vínculos pedagógicos (I). Los baluartes narcisistas del docente. En: El vínculo profesor-alumno. Una lectura psicológica. 2ª ed. Bs As: Editorial Biblos 2008. p.39-53.
9. Falero, A. Universidad y pensamiento crítico. En: Universidad en movimiento. Debates y memorias del X Congreso Iberoamericano de Extensión Universitaria, 2009.p. 13-40
10. Universidad de la República. Plan Estratégico de la Univer-

- sidad de la República 2005-2010. Montevideo: Udelar, 2006.
11. Universidad de la República. Facultad de Odontología. Plan de Estudios Carrera de Doctor en Odontología 2011. Montevideo: Udelar, 2011.
 12. Ringel, R; et all. Enseñanza-Aprendizaje en servicios de salud y comunidad. Programa Docencia-Servicio-Investigación. Montevideo: Facultad de Odontología, 1999.
 13. Pozo Municio, JI. El aprendizaje como adquisición de conocimiento. En: Adquisición de conocimiento, 2ª ed. Madrid: Morata, 2006. p117-194.
 14. Pozo Municio, JI; Gómez Crespo, MA. Enfoques para la enseñanza de la ciencia. En: Aprender y enseñar ciencia. Madrid: Morata, 1998. p.265-308.
 15. Exley, K; Dennick, R. Aprendizaje Basado en Problemas. En: Enseñanza en Pequeños Grupos en Educación Superior. Madrid: Narcea, 2007.p. 85-101.
 16. Mc Kernan, J. Investigación-acción: Antecedentes históricos y filosóficos. En: Investigación-acción y currículum. Madrid: Morata, 1999. p. 23-54.
 17. Pineda, EB; de Alvarado, EL. Momentos del proceso de la investigación. En: Metodología de la investigación, 3ª ed. OPS, 2008. p.33-40.
 18. Sergio, Uribe E. Qué es la odontología basada en la evidencia. Revista de la Facultad de Odontología Universidad de Valparaíso.2000; 2 (4) 281-287.
 19. Seidemann, M; Torres, E. La docencia odontológica: un desafío fascinante. Magazine 2000; 7 (1): 59-68.
 20. Mc Kernan, J. Métodos de investigación crítico-reflexivos y evaluativos. En: Investigación-acción y currículum. Madrid: Morata, 1999. P.205-236.
 21. Didrikson, A, El cambio como tendencia dominante en la educación superior: presente y futuro. En: Primer foro Innovaciones Educativas en la enseñanza de grado. Montevideo: CSEAM, 2001. p: 9-44.
 22. Arocena, R. Segunda Reforma Universitaria. En Diálogo 2008. 0(1): 4-5.
 23. Gaceta.UR. Presentación de proyectos estudiantiles, Salí del aula 2009, año 1/número 4/ octubre de 2009/ Universidad de la República/ Uruguay, p: 9-11.
 24. Comisión Sectorial de Investigación Científica CSIC. Disponible en línea: <http://www.csic.edu.uy/renderPage/index/pageld/15527/03/2011>
 25. Universidad de la República Udelar. Disponible en línea: http://www.universidadur.edu.uy/extension_breve_historia.htm 07/03/2011
 26. Bralich, J. (b) La extensión universitaria en el Uruguay. Udelar.: Montevideo: CSEAM, 2007. p.75-83
 27. Gaceta, UR. La cultura se hace usina. 1(5) Udelar: Montevideo, 2009. p: 20-21.
 28. González, M et all. Proyectos de Extensión. Promoción de la Salud Buco-Dental. Revista UNNE 2008.1 (4); 82-84.
 29. Ojeda, MC et all. Proyectos de Extensión. Una Isla de Sonrisas. Revista UNNE 2010. 3 (2); 76-78.
 30. Juarez, R; Peluffo Geronazzo, A.S. Rol de la Universidad en la producción de innovaciones. Revista UNNE 2010. 3(2); 55-62.
 31. Gaceta, UR. Primera fase: integralidad de las prácticas educativas. 1(3) 2009, Udelar.
 32. García Marcos, F. Enseñanza de bioética en odontología. RAOA 2004. 92(2); 123-127.
 33. Brown, S; Glasner A. Estrategias Institucionales en Evaluación. Evaluar en la Universidad. Problemas y nuevos enfoques. 2ª ed. Madrid: Narcea ,2007. p. 23-33.

ACCIDENTES ENDODÓNTICOS Y DEMANDAS JUDICIALES A ODONTÓLOGOS DE ASUNCIÓN

ACCIDENTS AND LAWSUITS ENDODONTIC DENTISTS ASUNCIÓN

*Lugo Brites M, ** Pratt Giosa JC

Universidad Autónoma de Asunción - Facultad de Ciencias de la Salud

RESUMEN

Los errores de procedimientos o accidentes durante el tratamiento endodóntico pueden ser o no culpa del odontólogo, pero esto no suele ser bien aceptado por pacientes, principalmente porque con frecuencia conducen a un pronóstico desfavorable. El aumento de los problemas de relación entre el paciente y el odontólogo, puede evolucionar a demandas. Se realizó un estudio observacional descriptivo, cuantitativo, de corte transversal para determinar la frecuencia de accidentes endodónticos y demandas judiciales relacionadas con el ejercicio de la profesión mediante cuestionarios en 116 odontólogos de Asunción, de ambos sexos, cuya mediana de edad fue de 32 años, el 75% mujeres, el 66,4% tiene hasta 10 años de egresado, el 35,22% tiene postgraduación en endodoncia. El 84,5% admite haber sufrido accidente durante la realización de una endodoncia y se indicó la fractura de instrumentos endodónticos en el 54,9% y ha ocurrido entre 1-3 veces al 80%, el 48,7% consideró como causa el uso de limas viejas o gastadas. La actitud frente a la fractura de instrumental durante el tratamiento, mostró que la mayoría avisa al paciente. Solo un caso de demanda concluido en resarcimiento económico y el 43,1% tuvo requerimientos, de los cuales el 54,39% en consultorio propio, el 28,07% relacionado con endodoncia. Solo el 17,5% de los odontólogos obtiene consentimiento informado. En conclusión aún frente a la preparación profesional y académica de los participantes se observa una alta ocurrencia de accidentes endodónticos, la prevención es el factor más importante para evitar los accidentes durante la terapia endodóntica. Aunque los casos de denuncias a odontólogos es muy bajo, casi la mitad de los participantes tuvieron requerimientos por tratamientos considerados mal realizados por el paciente, existe una situación contradictoria, aún frente a la gran frecuencia de accidentes en endodoncia y a las reclamaciones, que ocasionan costos económicos a los profesionales y que pueden derivar a acciones legales, los odontólogos no obtienen el consentimiento informado por escrito.

PALABRAS CLAVES: Accidentes endodónticos, Iatrogenia, Denuncias, Odontólogo.

ABSTRACT

Procedural errors or accidents during endodontic treatment may or may not blame the dentist, but this is usually not well accepted by patients, mainly because they often lead to a poor prognosis. Increased relationship problems between the patient and the dentist demands can evolve. A descriptive, quantitative, cross-sectional study was conducted to determine the frequency of endodontic accidents and lawsuits related to the exercise of the profession through questionnaires on 116 dentists in Asunción, of both sexes, whose median age was 32 years, 75% women, 66.4% have graduated up to 10 years, the 35.22% have postgraduate endodontics. 84.5% admit to having had an accident while performing a root canal and fracture of endodontic instruments indicated 54.9% and occurred between 1-3 times 80%, 48.7% considered as causes use of old or worn files, the attitude towards instrumental fracture during treatment, showed that most alerts the patient. Only one case concluded in demand financial compensation and the requirement was 43.1%, of which 54.39% in own doctor, 28.07% related to endodontics. Only 17.5% of dentists get informed consent. In conclusion even against the professional and academic preparation of the participants is a high occurrence of accidents endodontic seen, prevention is the most important factor in avoiding accidents during endodontic therapy. Although cases of complaints dentists is very low, almost half of the participants had requirements for treatments considered poorly performed by the patient, there is a contradictory situation, even against the high incidence of accidents and claims in endodontics, causing costs financial professionals and can lead to legal action, dentists do not get written informed consent.

KEYWORDS: Endodontic Accidents, Iatrogenic, Complaints, Dentist.

Autor Correspondiente:

*Dra. Myriam Lugo Brites. Egresado de la UAP- Facultad de Odontología "Pierre Fauchard". Master en Medicina Legal y Ciencias Forenses. Docente en la Universidad Autónoma de Asunción

Email: myriamlugo324@hotmail.com.

** Dr Julio César Pratt Giosa. Docente Universitario

Recibido: 8 de setiembre del 2016

Aceptado: 15 de setiembre del 2017

INTRODUCCIÓN

La endodoncia es una rama de la Odontología que se encuentra en continuo desarrollo. Hallazgos recientes en este campo han permitido mayores tasas de éxito predecible en los tratamientos. Sin embargo, no es una ciencia exacta, y el tratamiento endodóntico está directamente relacionado con los factores biológicos. (Leonardo, 2009) (Estrela, 2005) (Cohen, 1998)

El éxito del tratamiento endodóntico se basa en la combinación de varios factores que incluyen un diagnóstico preciso, el método de tratamiento, las dificultades técnicas, los conocimientos y habilidades del operador. (Leonardo, 2009) (Ingle, 2005)

En algunos casos, los errores de procedimientos o accidentes durante el tratamiento del conducto radicular no son culpa del odontólogo, pero esto no suele ser bien aceptado por pacientes, principalmente porque los accidentes con frecuencia conducen a un pronóstico desfavorable. En este punto, el aumento de los problemas de relación entre el paciente y el odontólogo, puede evolucionar a demandas. (Guerrero, 2009) (Castillo, 2008) (Labajo, 2008) (Cohen, 1998)

El conocimiento sobre la frecuencia de accidentes en endodoncia y sobre las demandas entabladas a odontólogos en el Paraguay, nos ayudara a enfrentar la realidad en la ejecución de tratamientos endodónticos y entender la nueva relación odontólogo-paciente frente a la responsabilidad profesional.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia de accidentes endodónticos y demandas judiciales relacionadas con el ejercicio de la profesión en odontólogos que ejercen la profesión en la ciudad de Asunción en el año 2011.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer los accidentes endodónticos de mayor frecuencia.
- Describir la ocurrencia de fractura de instrumental endodóntico.
- Conocer el accionar frente a una situación de fractura de instrumental endodóntico.
- Describir la frecuencia de demandas y requerimientos económicos y el tipo de tratamiento involucrado.
- Indagar sobre el tipo de documentación obtenida antes de realizar tratamiento endodóntico.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación es observacional descriptiva, cuantitativa, de corte transversal. Los sujetos de estudio para esta investigación fueron odontólogos que realizan endodoncia y que ejercen la profesión en la ciudad de Asunción en el año 2011.

Los criterios de inclusión correspondían a odontólogos, de ambos sexos, que realicen tratamientos de endodoncia como especialistas o como odontólogos generales, que ejerzan la profesión en la ciudad de Asunción entre los meses de enero y febrero del Año 2011. Como criterios de exclusión se tuvo a los sujetos que se rehúsen a participar, o aquellos que no dieron consentimiento de participación.

La fuente de información fue de carácter primario, dado que los datos se obtuvieron del instrumento elaborado para el estudio.

La dificultad de obtener listas con datos actualizados obligó a realizar un muestreo fue de carácter no aleatorio, por conveniencia.

El reclutamiento de los sujetos de investigación se realizó por medio de visitas en los domicilios particular o laboral de los sujetos en los lugares de muestreo. Luego de explicar por medio de entrevista breve los objetivos del estudio y verificar que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, se entregó una carta de información al colega, la cual explicaba sobre los objetivos del estudio, y los datos de los investigadores. Además de la presentación y solicitud del consentimiento de participación a los sujetos, a través de la firma del consentimiento informado.

Las variables del estudio fueron las constitucionales-descriptoras, como el sexo, edad, años de egresado, cursos de posgrado, especialidad a fin de determinar el perfil de la muestra de estudio.

Las variables de interés fueron ocurrencia de accidente en endodoncia y demandas judiciales que permitirá contestar el objetivo general; otras variables como, tipo de accidente más común, ocurrencia de fractura de instrumental y percepción sobre posible causa y forma de accionar frente a la situación, relación de las demandas y requerimientos con la manera de ejercicio de la profesión, tipo de tratamiento y resolución, presentación de opciones, riesgos y pronósticos del tratamiento y decisión del tratamiento propuesto al paciente y obtención de consentimiento informado escrito.

Para la obtención de los datos se utilizó un instrumento de recolección de los datos tipo cuestionario.

El cuestionario utilizado en el estudio, fue de tipo estructurado de respuestas cerradas de selección múltiple, en algunas consideradas de interés con opción de respuestas abiertas, de carácter anónimo para salvaguardar la identidad de los sujetos.

Para evitar sesgo se realizó un pretest con 10 sujetos que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, de una comunidad que no sea de la cual va a ser obtenida la muestra, para evaluar el instrumento y la calidad de información a fin de determinar inconvenientes y corregirlo en forma.

En cuanto a las cuestiones éticas se respetó la autonomía de las personas, la decisión de formar parte o no en el estudio, además del cuidado de la identidad y el contenido de la información razón por la cual las encuestas fueron de carácter anónimo. Se informó de manera verbal sobre el estudio a los sujetos, se entregó el documento de consentimiento informado, los cuales debían leer y firmar, luego de aclarar de las dudas.

Como beneficio los participantes recibieron información sobre porque aumenta las demandas judiciales a odontólogos, sobre las posibles implicancias judiciales en el ejercicio de la profesión, y los cuidados éticos y legales a tener en cuenta.

No se pudo acceder a datos en estudios de investigación sobre la prevalencia de demandas judiciales a odontólogos, razón por la cual para el cálculo de tamaño de muestra se consideró la variable de interés "accidentes en endodoncia", el estudio de Panitvisai, Piyanee (2010) "Impact of a Retained Instrument on Treatment Outcome: A Systematic Review and Meta-analysis, sirvió para establecer la proporción esperada, obteniendo el valor:

$$P = 7,5\%$$

Se estableció los valores del nivel de confianza y amplitud total del intervalo de confianza:

$$\alpha = 0,05 \text{ para IC} = 95\% \quad W = 0,10$$

A partir de los datos y considerando la formula general para valores distintos a los del el apéndice 6E del libro Diseño de Investigaciones Clínicas de Hulley S., Cummings s. y col. 2008, se calcula un tamaño de muestra en 106 sujetos por grupo como mínimo, considerando posibles pérdidas por encuestas incompletas o sin contestar, se distribuyeron 200 cuestionarios.

RESULTADOS

Se han distribuido 200 cuestionarios a odontólogos que realizan endodoncia como especialidad o en la práctica general de la odontología, en consultorios y clínicas de la ciudad de Asunción, obteniendo una muestra final del estudio compuesta por 116 odontólogos, de ambos sexos.

Los datos registrados en las encuestas fueron recopilados y cargados en una base de datos y procesados en el programa Epi Info™ versión 3.5.1 Agosto 13, 2008 y Excel® 2003. Se presentan los datos en tablas y gráficos usando estadística descriptiva.

Las preguntas cerradas ofrecían la posibilidad de contestar a más de una alternativa; por lo tanto, en algunos casos, los resultados no sumaron el 100%. Se agruparon las respuestas de las preguntas abiertas en categorías generales y son descritas en tablas.

Del análisis de los instrumentos aplicados, se obtuvo primeramente el perfil de los profesionales evaluados. Se observa en cuanto a la edad que la distribución es asimétrica, unimodal y presenta sesgo positivo (Gráfico 1), donde el rango fue de 24 años como menor valor y 72 años como valor máximo, la mediana obtenida fue de 32 años.

TABLA 1: Distribución según grupo de edad. N:116

Edad	Frecuencia	%
24-31	56	48,28%
32-39	40	34,48%
40-47	9	7,76%
48-55	7	6,03%
56-63	3	2,59%
64-72	1	0,86%
Total	116	100,00%

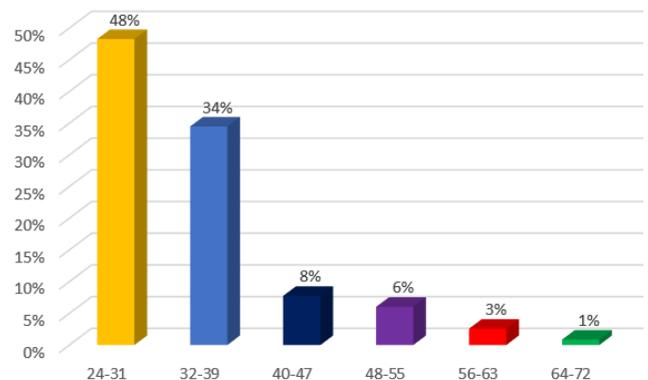


Gráfico 1: Frecuencia de odontólogos según edad

En cuanto a la distribución según el sexo, se observa en la Tabla 2 la mayor cantidad para el sexo femenino, con 87 odontólogas que representan el 75% del total.

TABLA 2: Distribución de odontólogos según sexo.

N: 116

Sexo	Frecuencia	%
Femenino	87	75%
Masculino	29	25%
Total	116	100%

Con relación al tiempo transcurrido desde el egreso como profesionales odontólogos se observa en la Tabla 3, que el 66,4% del total tiene 10 años o menos de egresado, y el 87,1% tiene 15 años o menos de egresado.

TABLA 3: Distribución de odontólogos según años de egreso. N: 116

Años de Egreso	Frecuencia	%
≤ 5 AÑOS	39	34%
6 - 10	38	33%
11 – 15	24	21%
16 - 20	5	4%
> 20	10	9%
Total	116	100%

Del total de la muestra, 88 odontólogos que representan el 75,9% tienen o están cursando formación académica de postgraduación. (Tabla 4)

TABLA 4: Distribución de odontólogos según realización de cursos de postgrado

POSTGRADO	FRECUENCIA	%
SI	88	75,9%
NO	28	24,1%
Total	116	100,0%

De los 88 odontólogos que tienen o están cursando formación académica de postgraduación se pudo cuantificar 112 niveles de posgrado, lo que denota que algunos de los encuestados realizaron más de un curso de posgrado. Con

TABLA 5: Distribución de los odontólogos con posgrados según nivel de cursos de postgraduación realizado. N:112

Nivel de cursos de postgraduación	FRECUENCIA	%
PERFECCIONAMIENTO	36	32,1%
ESPECIALIZACIÓN	63	56,3%
MAESTRÍA	7	6,3%
DOCTORADO	2	1,8%
OTROS*	4	3,6%
TOTAL	112	100%

* SE HAN ESPECIFICADO COMO: ACTUALIZACIÓN Y CAPACITACIÓN mayor frecuencia (56%) realizaron especialización (Tabla 5)

En cuanto a las especialidades de los cursos de postgraduación, se observa en la Tabla 6 que el 28,2% realizan Endodoncia.

En la tabla 7 se observa que el 68% de los odontólogos realizó posgrado en el país y el 32% en el extranjero.

TABLA 6: Distribución de odontólogos según especialidad de los cursos de posgraduación. N:110

ESPECIALIDAD	FRECUENCIA	%
ENDODONCIA	31	28,2%
ESTÉTICA O PRÓTESIS	21	19,1%
ORTODONCIA	25	22,7%
CIRUGIA E IMPLANTES	12	10,9%
PERIODONCIA	1	0,9%
OTROS*	20	18,2%
Total	110	100,0%

El 96,6% refiere haber constatado que el motivo de consulta

TABLA 7: Frecuencia de odontólogos según país de realización de cursos de posgraduación. N: 88

LUGAR	FRECUENCIA	%
EN EL PAÍS	60	68%
EN EL EXTRANJERO	28	32%
Total	88	100%

del paciente fue debida a endodoncia defectuosa. Los valores para los especialistas como para los odontólogos generales fueron similares (Tabla 8).

El 84,5% de los odontólogos admite haber sufrido accidente

TABLA 8: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Ha acudido a consulta algún paciente en el que constató que el motivo de consulta fue endodoncia defectuosa? según diplomado en la especialidad

¿Especialidad en Endodoncia?	¿Ha acudido a consulta algún paciente en el que constató que el motivo de consulta fue endodoncia defectuosa?		
	Si	No	Total
Si	29 (93,5%)	2 (6,5%)	31
No	83 (97,6%)	2 (2,4%)	85
Total	112 (96,5%)	4 (3,5%)	116

durante la realización de una endodoncia. El porcentaje fue mayor en los que presentaban posgrado en endodoncia 96,8% frente a 80% de los odontólogos generales. (Tabla 9)

En cuanto a que accidente ha sufrido en la realización de endodoncias, se observó que la fractura de instrumentos endodónticos en el 17% de los tipos de accidentes se presentó con mayor frecuencia (Tabla 10)

TABLA 9: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Al realizar usted una endodoncia le ha ocurrido algún accidente? según diplomado en la especialidad

¿Especialidad en Endodoncia?	¿Al realizar usted una endodoncia le ha ocurrido algún accidente?		Total
	Si	No	
Si	30 (96,8%)	1 (3,2%)	31
No	68 (80%)	17 (20%)	85
Total	98 (84,5%)	18 (15,5%)	116

TABLA 10: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Qué accidentes ha sufrido de la lista presentada?. N: 366

TIPO DE ACCIDENTE	FRECUENCIA	%
Deglución o aspiración de instrumental endodóntico	4	1,1%
Fractura Coronaria	6	1,6%
Escalón	26	7,1%
Falso conducto	11	3,0%
Desvío apical	12	3,3%
Perforaciones	34	9,3%
Fractura Radicular	1	0,3%
Fractura de Instrumentos endodónticos	62	16,9%
Subobturación	53	14,5%
Sobreobturación	51	13,9%
Condensación Lateral Deficiente	23	6,3%
Conducto no detectado	19	5,2%
Alteraciones del color	22	6,0%
Periodontitis apical medicamentosa	13	3,6%
Periodontitis apical post-tratamiento	29	7,9%
TOTAL	366	100,0%

En cuanto a la fractura de los instrumentales endodónticos según la realización de posgrado en endodoncia, en la Tabla 11 se observa la mayor frecuencia de fracturas en los que presentan en los que realizaron posgrado en endodoncia con el 77,4% frente al 46,3% de los odontólogos generales.

TABLA 11: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Se ha fracturado alguna vez su instrumental endodóntico dentro de los conductos? según diplomado en la especialidad

¿Especialidad en Endodoncia?	¿Se ha fracturado alguna vez su instrumental endodóntico dentro de los conductos?			Total	
	Si	No	Total		
Si	24	7	31	77,4%	22,6%
No	38	44	82	46,3%	53,7%
Total	62	51	113	54,9%	45,1%

En cuanto a las veces que le ha ocurrido la fractura de instrumento, el 80,6% afirmó entre 1-3 veces. Cuando consideramos a los que cuentan con posgrado en endodoncia se observa que el 70,8% fracturó entre 1-3 veces y el 12,5% entre 4-6, frente a los odontólogos generales que fracturaron en el 86,8% entre 1-3 veces. (Tabla 12)

TABLA 12: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Cuántas veces ha fracturado instrumental endodóntico dentro de los conductos? según diplomado en la especialidad

¿Especialidad en Endodoncia?	¿Se ha fracturado de Ud. alguna vez instrumental endodóntico dentro de los conductos?				Total
	1 - 3	4 - 6	7 - 9	10 +	
Si	17	3	2	2	24
	70,8%	12,5%	8,3%	8,3%	
No	33	2	2	1	38
	86,8%	5,3%	5,3%	2,6%	
Total	50	5	4	3	62
	80,6%	8,1%	6,5%	4,8%	

En cuanto a las razones por la cual se producen estas fracturas, el 48,7% consideró el uso de limas viejas o gastadas, el 20,73% fatiga del instrumental y 17,07% mala utilización de las mismas, factores que pueden ser controladas por el operador. (Tabla 13)

TABLA 13: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Cuál cree que es el motivo por el cual se produce?. N: 82

MOTIVO	FRECUENCIA	%
Limas viejas o gastadas	40	48,8%
Mala utilización de las limas	14	17,1%
Fatiga del instrumental	17	20,7%
Dificultad anatómica del conducto	9	11,0%
Conductos calcificados	1	1,2%
Cansancio profesional	1	1,2%
Total	82	100%

La actitud frente a la fractura de instrumental durante el tratamiento, mostró que la mayoría avisa al paciente, el 50% de los especialistas tratan de solucionar en otra sesión y el 41,8% de los odontólogos generales avisa y continúa la atención, sin embargo el 9,5% no avisa al paciente del hecho pero realiza controles. Solo el 4,5% de los odontólogos generales derivan el caso a otro profesional. (Tabla 14)

TABLA 14: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Cómo accionas cuando se produce una fractura de instrumento? según diplomado en la especialidad

¿Cómo accionas cuando se produce una fractura de instrumento?	ESPECIALIDAD				Total
	Sí		No		
Avisas al paciente y tratas de solucionar el inconveniente en otra sesión	14	38,9%	22	61,1%	36
Avisas al paciente y continúas el tratamiento	7	20,0%	28	80,0%	35
Avisas al paciente y derivas a otro profesional	0	0,0%	3	100%	3
No avisas, terminas el tratamiento y realizas controles	3	33,3%	6	66,7%	9
Otra conducta*	4	33,3%	8	66,7%	12
Total	28	29,5%	67	70,5%	95

En cuanto a las demandas judiciales a odontólogos se observó solo un caso que representa el 0,9% del total (Tabla 15), el mismo fue por procedimientos en el consultorio propio, relacionado con tratamientos de endodoncia, periodoncia y prótesis, que ha concluido por medio de conciliación de las partes, con resarcimiento económico al paciente.

TABLA 15: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Has tenido demandas judiciales relacionadas con el ejercicio de la profesión?. N: 116

DEMANDAS	FRECUENCIA	%
SI	1	1%
NO	115	99%
Total	116	100%

El bajo o nulo porcentaje de demandas fue un factor de cuidado a la hora de elaborar el instrumento, razón por la cual se consideró importante introducir preguntas sobre requerimientos que no llegan a esas instancias. En la Tabla 16 se observa que el 43,1% de los odontólogos admite haber pasado por requerimientos de insatisfacción por tratamiento recibido.

TABLA 16: Distribución de respuestas a la pregunta: ¿Has tenido requerimientos por tratamientos odontológicos que el paciente consideraba mal realizado?. N: 166

REQUERIMIENTO	FRECUENCIA	%
SI	50	43%
NO	66	57%
Total	116	100%

De los 50 profesionales que admite haber pasado por requerimientos, el 54,39% fue ejerciendo en el consultorio propio, un 28,07% en consultorio privado a porcentaje y un 12,29% en el servicio público. (Tabla 17)

TABLA 17: Distribución de respuestas a la pregunta según ejercicio de la profesión. N:57

Ejerce la profesión en Consultorio:	FRECUENCIA	%
Propio	31	54,4%
Parcialmente propio	16	28,1%
Servicio Público	7	12,3%
Cooperativa	2	3,5%
Otro	1	1,8%
Total	57	100%

Los requerimientos en los consultorios propios estuvieron relacionados con procedimientos de estética dental 54,8%, endodoncia 51,6% y prótesis en el 48,4% de los casos. (Tabla 18)

TABLA 18: Distribución de requerimientos en el consultorio propio, según la especialidad de los tratamientos. N: 57

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Estética dental	17	29,8%
Endodoncia	16	28,1%
Periodoncia	1	1,8%
Implantes	1	1,8%
Ortodoncia	3	5,3%
Anestesia	1	2%
Prótesis	15	26,3%
Procedimientos Quirúrgicos	1	2%
Blanqueamiento dental	2	3,5%
Todos los procedimientos	0	0%
Total	57	100%

Los requerimientos en los consultorios no propios estuvieron relacionados con procedimientos de endodoncia 34,61%, estética dental 30,77%, y prótesis en el 30,77% de los casos. (Tabla 19)

TABLA 19: Distribución de requerimientos en el consultorio no propio, según la especialidad de los tratamientos. N: 26

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
Estética dental	8	30,8%
Endodoncia	9	34,6%
Periodoncia	0	0,0%
Implantes	0	0,0%
Ortodoncia	1	3,8%
Anestesia	0	0%
Prótesis	8	30,8%
Procedimientos Quirúrgicos	0	0%
Blanqueamiento dental	0	0,0%
Todos los procedimientos	0	0%
Total	26	100,0%

El 68 % de los requerimientos se solucionó volviendo a realizar el tratamiento, el 14% se derivó el paciente a un colega y pagó el costo del tratamiento. (Tabla 20)

TABLA 20: Distribución de requerimientos según resolución. N: 50

¿Cómo has solucionado el inconveniente?	FRECUENCIA	%
Volviste a realizar el tratamiento	34	68,0%
Derivaste el paciente a un colega y pagaste el costo del tratamiento	7	14,0%
Resarcimiento económico para tratarse con otro colega de su elección	1	2,0%
Le hiciste saber con anticipación de los riesgos y posible fracaso del tratamiento por medio del consentimiento informado	2	4,0%
OTROS*	6	12,0%
TOTAL	50	100%

El 93% de los encuestados afirma que explica al paciente sobre las opciones de tratamiento, sobre los riesgos y pronósticos posibles de una endodoncia y del caso en particular (Tabla 21).

TABLA 21: Distribución de odontólogos según su hábito de explicar al paciente sobre opciones, riesgos y pronósticos posibles de la endodoncia y del caso en particular- N: 116

EXPLICA AL PACIENTE	FRECUENCIA	%
SI	108	93,0%
NO	8	7,0%
Total	116	100,0%

Pero en el consultorio propio solo el 17,5% obtiene el consentimiento informado por escrito, la mayoría el 55,30% solo obtiene una autorización verbal (Tabla 22).

Tabla 22: Distribución de obtención de documentos en consultorio propio por parte de odontólogos antes de realizar tratamiento endodóntico. N: 103

¿Para realizar tratamiento endodóntico obtienes?	Frecuencia	%
Consentimiento informado por escrito	18	17,5%
Sólo indico y realizo el tratamiento	17	16,5%
Autorización verbal	57	55,3%
Autorización escrita	7	6,8%
No solicito	4	3,9%
Total	103	100,0%

Sin embargo en consultorios diferentes al propio los odontólogos, indican que solicitan solo autorización verbal en el 40%, y en el 34% solo indica y realiza el tratamiento (tabla 23).

Tabla 23: distribución de obtención de documentos en consultorio no propio por parte de odontólogos antes de realizar tratamiento endodóntico. N: 50

¿Para realizar tratamiento endodóntico obtienes?	Frecuencia	%
Consentimiento informado por escrito	10	20,0%
Sólo indico y realizo el tratamiento	17	34,0%
Autorización verbal	20	40,0%
Autorización escrita	3	6,0%
No solicito	0	0%
Total	50	100%

DISCUSIÓN

Entre los accidentes endodónticos la fractura de instrumento es el de mayor frecuencia con el 54,9%, similar a lo encontrado por Chaves (2005), y Ferreira da Silva (2008) que presentó 56% de los encuestados y entre endodoncistas esta cifra aumento en ambos estudios. se encontró coincidencias en ambos estudios en cuanto a las veces que ha ocurrido fractura donde la mayor proporción fue una a cinco veces, la principal causa de fractura citada como el uso excesivo del instrumento.

Al respecto de la actitud asumida frente a la fractura de instrumentos mostró que la mayoría avisa al paciente al igual que Ferreira da Silva (2008), la mayoría de los especialistas tratan de solucionar en otra sesión y los odontólogos

generales avisa y continúa la atención, pero solo el 4,5% de los odontólogos generales derivan el caso a otro profesional, dato que se contrapone al 29% informado por Ferreira da Silva (2008).

En cuanto a la modalidad de ejercicio donde se dan la mayoría de las reclamaciones es el consultorio propio, por procedimientos relacionados con la endodoncia, estética y prótesis coincidiendo con trabajo de Gonzalez (2008). Este hecho se debe a la elevada frecuencia de estos actos odontológicos, así como al hecho de que ambas terapéuticas dejan una constancia indeleble de nuestra actuación clínica. García (2006) encontró que las reclamaciones estaban relacionadas en mayor proporción con procedimientos de prótesis, ortodoncia y en tercer lugar endodoncia.

Ferreira da Silva (2008), en cuanto a la aclaración previa de los riesgos inherentes en el tratamiento de endodoncia, el 59% se explica verbalmente, el 35,5% no da cuenta y sólo el 20,5% presenta por escrito.

Al odontólogo le corresponde garantizar la seguridad, prevención, tratamiento y control de los procesos relacionados con las enfermedades de su competencia, lo que nos obliga al manejo adecuado de normas éticas sanitarias, comunicacionales y técnicas, adoptando las precauciones necesarias para evitar daños innecesarios al paciente.

CONCLUSIÓN

De acuerdo a la metodología empleada en esta investigación se puede concluir que:

- Aún frente a la preparación profesional y académica de los participantes se observa una alta ocurrencia de accidentes endodónticos.
- Las razones planteadas por los odontólogos en cuanto al motivo de fractura instrumental nos indican que la prevención, la cual es responsabilidad de los mismos profesionales, es el factor más importante para evitar los accidentes durante la terapia endodóntica
- La mayoría de los odontólogos comunica a sus pacientes sobre el accidente.
- Aunque los casos de denuncias a odontólogos es muy bajo, casi la mitad de los participantes tuvieron requerimientos por tratamientos considerados mal realizados por el paciente y de los cuales los relacionados con endodoncia se muestran con un porcentaje elevado.
- Existe una situación contradictoria, aún frente a la gran frecuencia de accidentes y complicaciones en endodoncia y a las reclamaciones por tratamientos considerados por los pacientes insatisfactorios, que ocasionan costos económicos a los profesionales en el momento de solucionarlos y que pueden derivar a acciones legales, la mayoría de los odontólogos no obtienen el consentimiento informado por escrito.

REFERENCIAS

1. A.D.A. Principles of ethics and code of professional conduct. 2005. Chicago-EE.UU.,.
2. Azuero, María Mercedes. Comparación de dos sistemas de limas rotatorias: K3 y Protaper. 2006. Artículos de revisión. Bogotá-Colombia.
3. Bello, Juan Carlos. Demandas a médicos en Chile. Experiencia de la Fundación de asistencia legal del colegio médico de Chile. 2004. Editorial L.O.M. Santiago-Chile, p: 23-25
4. Berdichewsky, Andrei. Uso de Ultrasonido para remover instrumentos fracturados del conducto radicular. Santiago -Chile. 2010
5. Bramante Monteiro, Clovis; Berbert, Alceu; Gomes de Moraes, Ivaldo; Bernardinelli, Norberti; Brandao Garcia, Roberto. Accidentes y Complicaciones en el Tratamiento Endodóntico. 2009.
6. Cardozo, Carmen; Rodríguez, Eduardo; Lolas, Fernando; Quezada, Álvaro. Ética y Odontología. 2006. Una Introducción. Centro Interdisciplinario de estudios en Bioética (CIEB). Chile. Editorial Santos, Sao Paulo-Brasil. Impreso Adros.
7. Castillo Vázquez, Oscar. Porque incrementan las demandas judiciales en los odontólogos?. 2008. Disponible en: www.odontologos.mx/seccion_odontologos/ [consultado 28-enero 2012]
8. Cohen, S; Burns, R. 1998. Endodoncia. Los caminos de la pulpa. Editorial Médica Panamericana. México.
9. Cordero, A.1996. Malapraxia en Ciencias Médicas. Costa Rica: Universidad Autónoma de Centro América.
10. Chávez, Urteano, Ileana. 2005. Manejo de accidentes endodónticos por parte de odontólogos generales del Área metropolitana de Costa Rica. Revista Rhombus. Volumen 1, Número 3. Agosto.
11. Chomali, May. 2004. Capitalicemos el error aprendiendo de él. Editorial L.O.M. Santiago-Chile., p: 23-25
12. Escobar López, María Teresa. 2009. Boletín Tribunal Nacional de Ética Odontológica. Bogotá - Colombia. Octubre,. Disponible en: www.tribunaleticaodontologica.org [consultado 28-enero 2012]
13. Estrela, Carlos. 2005. Ciencia Endodóntica. Sao Paulo- Brasil. 1ª Edición. Editora Artes Médicas,. p: 589-617.
14. Ferreira da Silva, Rhonan. Éticos, legales y terapéuticos. Fractura de los instrumentos de endodoncia. Revista J. Oral Sci. Brasil- 2008. Volumen 7, Numero 25.
15. García, Mercedes. Utilización de imágenes diagnósticas orales en el procesamiento de denuncias por mala praxis en la Fiscalía del Colegio de Cirujanos Dentistas de Costa Rica. 2006. Disponible en: www.congresoacco.com. [consultado 28-enero 2012]
16. García Puente, Carlos. "Estado Actual del Instrumental en Endodoncia. Parte I ¿Dónde Estamos? ". 2002. Disponible en: http://www.carlosboveda.com/Odontologosfolder/odontoinvitadoold/odontoinvitado_21.htm. [consultado 28-enero 2012]
17. García Puente, Carlos; Jaime, Alejandro; Zoilo, Leonardo. Técnica de Stress Mínimo: Conformación mecanizada segura, aspectos clínicos de la instrumentación mecanizada. Santiago- Chile. Ideográfica ,2009. p: 4-9
18. Goic, Alejandro. Errores en Medicina: ¿Es segura la atención sanitaria en Chile? Editorial L.O.M. Santiago-Chile, 2004.

19. Guerrero Ferrecio, Jenny. Retratamiento, tratamiento de primera elección para casos de fracaso endodóntico. México. 2009. Disponible en http://www.ecuadontologos.com/revistaaorybg/vol1num1/retratamiento_tratamiento.html. [consultado 28-enero 2012]. [consultado 08-enero 2013]
20. Hulley, Stephen; Cummings, Steven; Browner, Warren; Grady, Deborah; Newman, Thomas. Diseño de Investigaciones Clínicas. Barcelona- España, 2008. Editorial Wolters Kluwer.
21. Ingle, John; Bakland, Leif. Endodoncia. Iztapalapa- México. Editorial Mc Graw Hill, 2005. p: 781-806.
22. Iqbal Mian, Kim .: A Retrospective Clinical Study of Incidence of Root Canal Instrument Separation in an Endodontics Graduate Program: A PennEndo Database Study. Journal Endodontic. 2006; 32:1048 –1052.
23. La Ley de ejercicio profesional. Su necesidad. Centro Paraguayo de Ingenieros. 2010. Disponible en: <http://www.cpi.org.py/v3/> . [consultado 08-enero 2013] biblioteca.html. [consultado 28-enero 2012]
24. Lavajo Gonzalez, Elena. Reclamaciones legales en la práctica odontoestomatologica. Revista Higienistas dentales de la comunidad de Madrid. Número 13. Madrid - España, 2008. Disponible en: www.revistahigienistas.com/13index.asp. [consultado 28-enero 2012]
25. Maldonado, Marta. Previsión de la Mala Praxis en Odontología. Revista Gador. 1ª Edición. Buenos Aires-Argentina. 2007. p: 1-7.
26. Panitvisai, Piyanee. Impact of a Retained Instrument on Treatment Outcome: A Systematic Review and Meta-analysis. Journal Endodontic. 2006; 36:775-780
27. Ramírez Salomón, MA.; Alvarado Cárdenas, G., López Villanueva, ME.; Bustillos Villavicencio, NI. Frecuencia de separación y rebase del instrumento Profile. Revista Odontológica Latinoamericana. Volumen 1, Número 2. Yucatán- México, 2009. p: 33-37.
28. Sabillón, Ingrid; Jovel, Jennifer. Uso del microscopio clínico en endodoncia. 2006. Disponible en: http://www.javeriana.edu.co/academia/pgendodoncia/art_revison/revison_2006/i_a_revison32.html. [consultado 28-enero 2012].
29. Sagarna, F.A. (2005). Responsabilidad civil de los odontólogos. Recuperado el 14 de diciembre de 2010. Disponible en: <http://www.bioetica.bioetica.org/doct8.html>. [consultado 08-enero 2013]
30. Tiffer, C. (2001). Mala praxis médica y sus consecuencia penales. Disponible en: <http://www.Poder-judicial.go.cr/salatercera/revista/revista%2019/Tiffer19.html>. [consultado 18-diciembre 2010]
31. Tronstad, Leif. Endodoncia Clínica. Barcelona-España. Masson S.A. ,1993. p: 215-228.
32. Víquez, M. 2002. Ética Fundamentos y Aplicaciones. Costa Rica: Fundación Mundo Mejor.

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE MÉDICOS, LICENCIADOS Y ENFERMEROS SOBRE LA RELACIÓN ENTRE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL Y SALUD SISTÉMICA

USE OF BOTULINUM TOXIN TYPE A IN THE TREATMENT OF MASSETER HYPERTROPHY CAUSED BY BRUXISM

* Vera Melgarejo PE, **Jacquett Toledo NL

Universidad Autónoma del Paraguay - Facultad de Odontología "Pierre Fauchard"

RESUMEN

El objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de los personales de blanco sobre la relación entre enfermedad periodontal y salud sistémica durante el mes de marzo del año 2015. En la metodología el diseño fue de tipo observacional, descriptivo de corte transversal. La población enfocada fue de 40 profesionales. Las variables tomadas en este estudio fueron profesión, especialidad, práctica laboral, frecuencia en que derivan los pacientes al odontólogo, frecuencia en que el profesional trabaja en interdisciplina con el odontólogo, frecuencia en que derivan al odontólogo y grado de conocimiento del profesional. Los resultados revelaron en este estudio, la población utilizada según la profesión, siendo del 70% enfermero/a, 27% médicos y 3% obstetra, la distribución según la especialidad es de un 73% sin especialidad, en un 15% fueron clínicos; el 70% el profesional no trabaja en interdisciplina con el odontólogo y el 27% si trabaja, en un 55% los profesionales derivan a veces el paciente al odontólogo y un 35% siempre, el 70% el profesional no trabaja en interdisciplina con el odontólogo y el 27% si trabaja, los médicos tienen un conocimiento favorable, en tanto que la licenciada y enfermeras desfavorable.

Palabras claves: *conocimiento, médicos, enfermeras, enfermedad periodontal, salud sistémica.*

ABSTRACT

The objective was to determine the level of knowledge of the personnel in white on the relationship between periodontal disease and systemic health during the month of March of the year 2015. In the methodology the design was observational, descriptive type of transverse cut. The target population was 40 professionals. The variables taken in this study were profession, specialty, work practice, frequency in which the patients refer to the dentist, frequency in which the professional works in interdiscipline with the dentist, frequency in which they derive to the dentist and degree of knowledge of the professional. The results revealed in this study, the population used according to the profession, being 70% nurse, 27% doctors and 3% obstetrician, the distribution according to the specialty is 73% without specialty, in 15% were clinical; 70% the professional does not work in interdiscipline with the dentist and 27% if it works, in 55% the professionals sometimes refer the patient to the dentist and 35% always, the 70% the professional does not work in interdiscipline with the dentist and 27% if it works, the doctors have a favorable knowledge, while the graduate and nurses unfavorable.

Keywords: *knowledge, doctors, nurses, periodontal disease, systemic health.*

Autor Correspondiente:

**Prof. Dra. Ninfa Lucia Jacquett Toledo. Docente de pregrado y posgrado. UAP- Facultad de Odontología "Pierre Fauchard". Docente encargada de cátedra de Odontopediatría. Universidad Católica. Campus Universitario del Guairá. Facultad de Ciencias de la Salud. Carrera de Odontología. Email: ninfajacquett@gmail.com.

*Pabla Elizabeth Vera Melgarejo. Egresado de la UAP- Facultad de Odontología "Pierre Fauchard". Email: pablavera@gmail.com

Recibido: 4 de julio del 2017

Aceptado: 18 de diciembre del 2017

INTRODUCCIÓN

Está ampliamente reconocida la influencia de los factores hospederos sobre la patogénesis y progresión de las enfermedades periodontales, pero se conoce muy poco aún acerca de las consecuencias de un periodonto enfermo sobre el estado sistémico del individuo. La enfermedad periodontal es una agresión patógena e inflamatoria, continua a nivel sistémico, por la gran cantidad de superficie de epitelio ulcerado de las bolsas (1).

Entre las afecciones con que se relaciona la enfermedad periodontal y el sistema cardiovascular (SCV) se encuentran: endocarditis bacteriana, infarto del miocardio, cardiopatía isquémica, trombosis, insuficiencia coronaria y venas varicosas. Se plantea que los microorganismos y productos bacterianos de la EP, pasan al torrente sanguíneo y se alojan en válvulas anómalas del corazón y en tejidos cardíacos previamente dañados, causando la inflamación del endocardio. La relación entre EP y enfermedades respiratorias se establece siempre que exista fallo en los mecanismos de defensa. Las patologías más frecuentemente asociadas son: neumonía bacteriana, bronquitis, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y abscesos pulmonares. La enfermedad cardiovascular y la periodontitis tienen factores de riesgo en común, por lo que los estudios deben interpretarse con cautela (2,3).

Los pacientes con Diabetes Mellitus tienden a mostrar inflamación gingival severa y pérdida de soporte en comparación con los no diabéticos. En los diabéticos tipo 1 se ha detectado que cuanto mayor es el período en el que al paciente se le ha diagnosticado DM, mayor es la pérdida de soporte. Además los pacientes con un mal control de la glucemia tienden a sufrir una mayor pérdida de hueso que aquellos que están relativamente bien controlados (4-6).

Las enfermedades periodontales son producidas por una interacción de un agente microbiano único o múltiple considerado como el factor etiológico primario necesario pero no suficiente, sobre ambos. Las bacterias de la biopelícula y la respuesta inflamatoria desencadenan una respuesta local y sistémica. La microbiota bacteriana periodontopatógena es necesaria pero no suficiente para que exista enfermedad, siendo necesaria la presencia de un hospedador susceptible. Estas enfermedades se han clasificado en gingivitis, limitadas a las encías y periodontitis, extendidas a tejidos más profundos. Las bacterias anaerobias gramnegativas más importantes y prevalentes en el área subgingival son el *Actinobacillus actinomycetemcomitans* (Aa), *Porphyromonas gingivalis* (Pg), *Prevotella intermedia* (Pi) y *Tannerella forsythensis* (Tf). Estas bacterias tienen un importante papel en el comienzo y posterior desarrollo de la periodontitis participando en la formación de la bolsa periodontal, destrucción del tejido conectivo y reabsorción del hueso alveolar a través de un mecanismo inmunopatogénico (7, 8). Un ambiente favorable y factores genéticos positivos determinan la diferente susceptibilidad del individuo, y no sólo eso, sino también la distinta severidad de los cuadros clínicos, la tasa de progresión, la recidiva y la aleatoria respuesta a la terapéutica. La revisión expuesta permite tener una idea global de los diferentes cuadros clínicos de las enfermedades periodontales (8, 9).

Se realizó un estudio epidemiológico transversal, en el período comprendido de enero a diciembre de 1999. Se estudiaron 205 pacientes total o parcialmente dentados de ambos sexos. Se aplicó el índice de necesidad de tratamiento periodontal en la comunidad. Del total de encuestados, 24 eran sanos para el 11,7 %; 8 del sexo masculino, para el 9,2 % y 16 del femenino, para el 13,6 %; 181 estaban enfermos (88,3 %), de ellos pertenecían al sexo masculino 79 (90,8 %) y 102 al femenino (86,4 %). En todas las áreas hubo un ligero aumento de enfermos en el sexo femenino atribuible a que se examinó un mayor número de mujeres (10). Otro estudio tuvo por objetivo determinar el estado de salud oral de pacientes con enfermedad renal crónica atendidos en un centro de terapia renal, la prevalencia que encontraron de la enfermedad periodontal fue alta afectando a 75% de los pacientes llegándose a presentar gingivitis severa en 35-38% de los pacientes (11).

En un trabajo cuyo objetivo fue explorar los conocimientos y actitudes que tienen los especialistas de la salud sobre la interrelación de la Enfermedad Periodontal algunas Enfermedades Cardiovasculares, como la aterosclerosis e infarto de miocardio. El 69,9% de los médicos encuestados dicen conocer sobre Periodontitis, un 21,7% han leído algo pero no conocen a fondo y el 8% no conocen de que se trata. Sin embargo solo el 40,8% de los médicos especialistas encuestados tienen en cuenta la enfermedad periodontal en la anamnesis. En conclusión la relación entre la Periodontitis y los eventos sistémicos son todavía miradas con precaución por la profesión médica, especialmente no están convencidos de la racionalización biológica (12).

En muestra de conveniencia de médicos familiares que tuvo por objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre estomatología preventiva llegaron a los siguientes resultados la media de edad fue de 44 años \pm 6.8; 44 (63 %) fueron hombres, para una proporción hombre: mujer de 2:1; 42 (60 %) tuvieron un nivel de conocimiento bueno; 70 % de los entrevistados tenía especialidad en medicina familiar, 19 (27 %) realizaban práctica privada de la profesión; la media de antigüedad laboral fue de 14 años \pm 5.89. No se encontró diferencias en el nivel de conocimiento y haber cursado la especialidad de medicina familiar versus sólo tener la licenciatura en medicina (13).

El objetivo de determinar la condición periodontal de los encuestados y establecer sus nexos con factores locales y sistémicos existentes. Se determinó la prevalencia y gravedad de la enfermedad periodontal mediante la aplicación del índice de necesidad de tratamiento periodontal en la comunidad, y se relacionaron sus categorizaciones con factores locales y generales explorados durante el estudio. La prevalencia fue alta, vinculada con la edad y con el grado de higiene bucal (14).

Otro trabajo tuvo por el objetivo de conocer cómo se comportan algunos factores de riesgo aterogénicos, explorar la presencia de afecciones bucales e identificar posibles relaciones de esta con la génesis del proceso aterosclerótico en la población objeto, compuesta por 100 individuos mayores de 60 años todos, pertenecientes al área de salud del Policlínico "Héroes del Moncada" del municipio Plaza de la Revolución. El estudio sugirió que la presencia de infecciones

periodontales y pérdidas dentales constituyen factores de riesgo vinculados con accidentes vasculares. Las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares suponen un gran problema de salud de la sociedad actual, se consideran la primera causa de mortalidad, tanto para hombres como para mujeres (15).

La posibilidad de que el tratamiento periodontal disminuye la morbimortalidad cardiovascular puede tener un impacto importante en las políticas de salud pública. Por lo que educar para promover y proteger la salud, conociendo los factores de riesgo de las principales enfermedades bucales, será la meta a alcanzar mediante un nuevo modelo de atención estomatológica que respondería al concepto de la Estomatología General Integral (EGI), que coloca al hombre como un ser biosocial sobre el que influyen diferentes factores de riesgo, como atributos que pueden actuar negativamente en la aparición y desarrollo de la enfermedad (16,17).

Teniendo en cuenta lo anteriormente presentado resalta la importancia de la relación de la enfermedad periodontal y las enfermedades sistémicas por lo que el objetivo de este trabajo es determinar el nivel de conocimiento de los personales de blanco sobre la relación entre enfermedad periodontal y salud sistémica durante el mes de marzo del año 2015. Los resultados podrían ser de gran valor para concienciar tanto a médicos, como a licenciados sobre la importancia de trabajar en interdisciplina dentro de las diferentes áreas de la salud con el objetivo común de buscar calidad de vida en el paciente.

OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimiento de los personales de blanco sobre la relación entre enfermedad periodontal y salud sistémica durante el mes de marzo del año 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1- Realizar una encuesta que mida el nivel de conocimiento de médicos, licenciados en obstetricia, enfermería y auxiliares pasantes.
- 2- Clasificar los datos de acuerdo al grado de formación académica.
- 3- Cuantificar el grado de conocimiento de acuerdo a las preguntas realizadas.
- 4- Identificar dentro del cuestionario las preguntas que fueron contestadas en forma desfavorable con más frecuencia.

MATERIAL Y MÉTODO

En este estudio observacional, descriptivo de corte transversal se evaluó determinar el nivel de conocimiento de los personales de blanco sobre la relación entre enfermedad periodontal y salud sistémica durante el mes de marzo del año 2015.

Se realizó las encuestas por consentimiento del encuestado, pues el muestreo fue no probabilístico por conveniencia. Participaron un total de 40 profesionales, entre los cuales 11 fueron médicos de distintas especialidades, 1 licenciada en obstetricia y 28 personal de enfermería.

Los variables utilizados para la encuesta fueron:

Datos generales: Profesión, Especialidad, Exp. Laboral, Practica (Publica, Privada, Ambas), Usted deriva al paciente al odontólogo (Siempre, A veces, Nunca), Trabaja en interdisciplina con un odontólogo y nivel de conocimiento sobre enfermedad periodontal y salud sistémica.

El conocimiento se midió de acuerdo a la escala de 60% donde el total de puntos era en base a 10 puntos, 6 respuestas a mas es favorable, las preguntas tenían un valor de 1 punto cada uno excepto la pregunta 9 que valía 2 puntos.

Se tuvo en cuenta la ética para la aplicación de los cuestionarios en relación a respeto, pues se pidió consentimiento al personal de blanco. Se trabajó con justicia, pues todos los sujetos tuvieron la oportunidad de participar, así también se tuvo como beneficio que los resultados de este trabajo se utilizaran para promover el trabajo interdisciplinario para el mejor pronóstico y tratamiento del paciente.

Dentro cuestiones de estadísticas se tuvo una población de 40 profesionales. Posteriormente todos los datos fueron cargados y analizados en una planilla Excel diseñados para el estudio. Se utilizó estadística descriptiva.

RESULTADOS

En el cuadro y gráfico 1 se puede observar la población utilizada según la profesión, siendo del 70% enfermero/a, 27% médicos y 3% de obstetra.

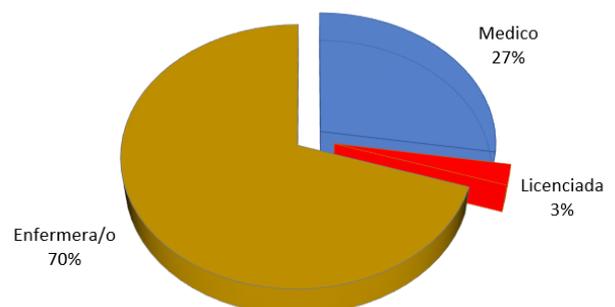


Gráfico 1: Frecuencia de datos de acuerdo a la profesión

Cuadro 1: Frecuencia de datos de acuerdo a la profesión

Profesión	Frecuencia	%
Medico	11	27,50%
Licenciada	1	2,50%
Enfermera/o	28	70,00%
Total	40	100,00%

En el cuadro y gráfico 2 se puede observar la distribución según la especialidad, siendo los profesionales encuestados en un 73% sin especialidad, en un 15% fueron clínicos.

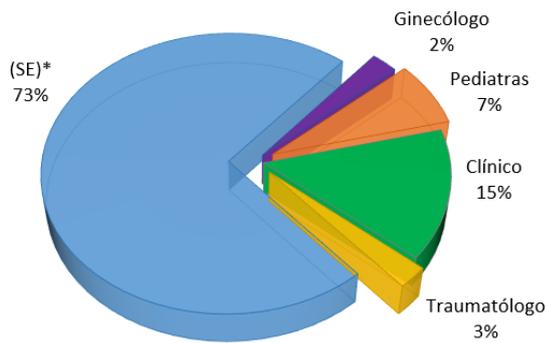


Gráfico 2: Frecuencia de datos de acuerdo a la especialidad

Cuadro 2: Frecuencia de datos de acuerdo a la especialidad

Especialidad	Frecuencia	%
Ginecólogo	1	2,50%
Pediatras	3	7,50%
Clínico	6	15,00%
Traumatólogo	1	2,50%
(SE)*	29	72,50%
Total	40	100,00%

*(SE) sin especialidad.

En el cuadro y gráfico 3 se observa que el 62% de los encuestados trabajan en el sector público y el 38% tanto público y privado.

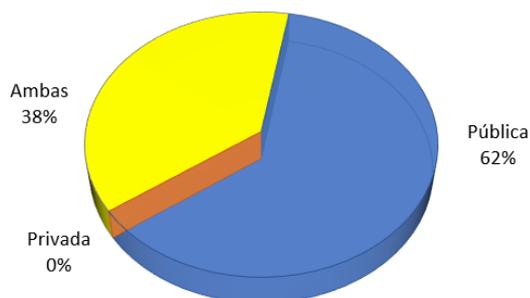


Gráfico 3: Frecuencia de datos de acuerdo a la práctica

Cuadro 3: Frecuencia de datos de acuerdo a la práctica

Practica	Frecuencia	%
Pública	25	62,50%
Privada	0	0,00%
Ambas	15	37,50%
Total	40	100,00%

En el cuadro y gráfico 4 se muestra que en un 55% los profesionales derivan a veces el paciente al odontólogo y un 35% siempre.

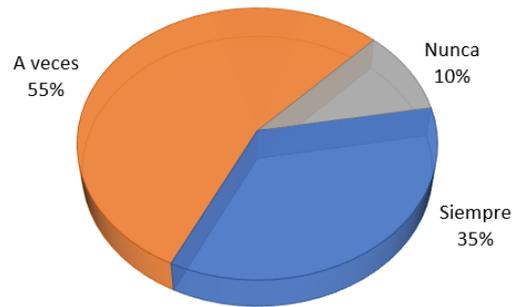


Gráfico 4: Frecuencia de datos de acuerdo a deriva el paciente

Cuadro 4: Frecuencia de datos de acuerdo a deriva el paciente

Deriva el paciente	Frecuencia	%
Siempre	14	35,00%
A veces	22	55,00%
Nunca	4	10,00%
Total	40	100,00%

En el cuadro y gráfico 5 se muestra que el 70% el profesional no trabaja en interdisciplina con el odontólogo y el 27% sí trabaja.

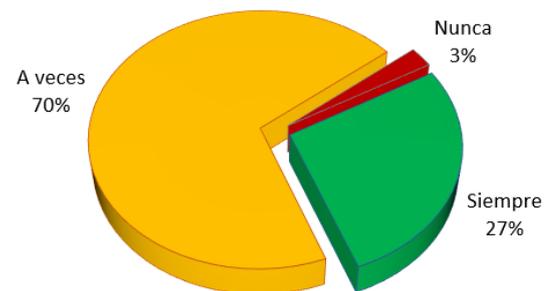


Gráfico 5: Frecuencia de datos de acuerdo a si trabaja en interdisciplina

Cuadro 5: Frecuencia de datos de acuerdo a si trabaja en interdisciplina

Trabaja en interdisciplina	Frecuencia	%
Si	11	27,50%
No	28	70,00%
No Registrado	1	2,50%
Total	40	100,00%

En el cuadro y gráfico 6 se puede observar el grado de conocimiento de los profesionales. Los médicos tienen un conocimiento favorable, en tanto que la licenciada y enfermeras desfavorable.

Cuadro 6: Frecuencia de datos de acuerdo al conocimiento

Conocimiento	Médico	Licenciadas	Enfermeras
Favorable	10 (91%)	0 (0%)	12 (43%)
Desfavorable	1 (9%)	1 (100%)	16 (57%)
Totales	11 (100%)	1 (100%)	28 (100%)

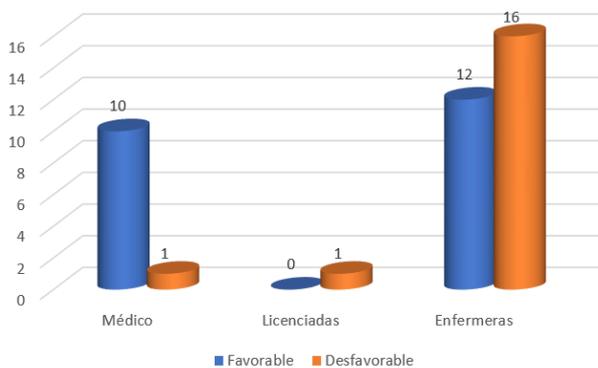


Gráfico 6: Frecuencia de datos de acuerdo al conocimiento

DISCUSIÓN

La literatura sostiene que la enfermedad periodontal es un factor de riesgo de enfermedades sistémicas (2,3,4), por lo que el objetivo del presente trabajo es determinar el nivel de conocimiento de los personales de blanco sobre la relación entre enfermedad periodontal y salud sistémica durante el mes de marzo del año 2015.

En un estudio tuvieron por objetivo determinar el nivel de conocimiento del médico familiar sobre estomatología preventiva, llegando a los siguientes resultados (60 %) tuvieron un nivel de conocimiento bueno; 70 % de los entrevistados tenía especialidad en medicina familiar, 19 (27 %) realizaban práctica privada de la profesión (13). En el presente trabajo el nivel de conocimiento fue favorable, en un 91% de los médicos, y en un 57% de los enfermeros respondieron en forma desfavorable; el 73% son sin especialidad, el 62% trabaja en el sector público.

Como resultado de este trabajo podemos decir que los encuestados conocen que algunas bacterias de la placa bacteriana podría ser causa de enfermedad sistémica. Todos los médicos conocen lo que es una enfermedad periodontal,

no así los enfermeros, aunque la mayoría si respondió en forma satisfactoria. En cuanto a la etiología de la enfermedad confundieron la placa bacteriana con la placa bacteriana periodontopatógena. De los 40 encuestados, 34 sabe que la infección bacteriana periodontal puede ejercer un efecto alejado de la cavidad bucal, llegando a ser un factor de riesgo para la enfermedad sistémica, 35 saben que es posible que un paciente sano con una enfermedad infecciosa oral de carácter crónico pueda producir un efecto perjudicial en su organismo como consecuencia de la agresión bacteriana continua, 34 de los 40 sabe cuáles son las enfermedades producidas por la placa bacteriana, 26 dice que además de una microbiota bacteriana periodontopatógena es necesaria la presencia de un hospedador susceptible. Solo 11 supo cuáles son las bacterias periodontopatógenas más importantes. También fueron 11 los que si conocen cuales son las enfermedades que se relacionan con la placa bacteriana.

Al respecto de estos resultados se menciona los siguientes estudios; primeramente un estudio piloto de tipo descriptivo, en donde se realizaron encuestas a los médicos especialistas en EPS y consultorios particulares en Medellín, Colombia que accedieron a contestar la encuesta, con los siguientes resultados 69,9% de los médicos encuestados dicen conocer sobre Periodontitis, un 21,7% han leído algo pero no conocen a fondo y el 8% no conocen de que se trata. Sin embargo solo el 40,8% de los médicos especialistas encuestados tienen en cuenta la enfermedad periodontal en la anamnesis. Así también concluyeron la relación entre la Periodontitis y los eventos sistémicos son todavía miradas con precaución por la profesión médica, especialmente no están convencidos de la racionalización biológica. Con respecto a la pregunta sobre periodontitis en el presente trabajo el 100% de los médicos y el 93% de los enfermeros respondieron en forma favorable, y 100% de la obstetra respondió en forma desfavorable (12). En otro estudio que tenía como objetivo ver si la EP puede considerarse un factor importante a tener en cuenta en la aparición de ciertas alteraciones sistémicas. Se deben desarrollar aún estudios prospectivos de diseño adecuado que cumplan los criterios de causalidad de Hill, para que sirvan de base (1). En el caso de la enfermedad periodontal, no se ha podido lograr hasta la fecha un agente específico, como es el caso del flúor en la caries dental, capaz de prevenir las periodontopatías; solo se cuenta hasta el momento con la eliminación de los factores locales mediante la fisioterapia bucal y el uso de agentes antibacterianos (16).

CONCLUSIÓN

Teniendo en cuenta los resultados de este trabajo se llegó a la conclusión de que el conocimiento general del personal de blanco sobre la relación entre enfermedad periodontal y salud sistémica fue favorable. Teniendo en cuenta el grado de instrucción los médicos respondieron en forma favorable, en contraposición a la licenciada en obstetricia y personal del área de enfermería que tuvieron conocimiento desfavorable. Cabe resaltar que el personal de blanco en general respondieron en forma desfavorable las preguntas referentes a la causa de la enfermedad periodontal y sobre cuáles son las bacterias periodontopatogénicas. Con relación a la pregunta de cuales son las enfermedades relacionadas con la placa bacteriana los médicos respondieron favorablemente y la licenciada y personal de enfermería desfavorablemente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Peña M., Peña L, Felizola A, Peña L, Torres D., La enfermedad periodontal como riesgo de enfermedades sistémicas Rev Cubana Estomatol v.45 n.1 Ciudad de La Habana ene.-mar 2008 http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072008000100006&script=sci_arttext&tlng=pt
- Tejerina Lobo JMa, Frechoso C., Menendez M, Felechosa S, ¿Existe relación entre enfermedad cardiovascular y periodontitis? AVANCES EN PERIODONCIA/ Volumen 15 - N° 3 - Diciembre 2003. Pag:113-119. <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v15n3/original1.pdf>
- Jiménez Beato G y Machuca Portillo G, Cardiopatías y enfermedades periodontales: ¿Existen evidencias de asociación? Med. Oral patol. Oral cir. bucal (Ed .impr.) v.10 n.3 Valencia mayo-jul. 2005. versión impresa ISSN 1698-4447 Recibido: 21-11-2004 Aceptado: 9-04-2005 http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472005000300005
- Sollecito T., Sullivan K., Pinto A, Stewart J, Korostoff J, Condiciones sistémicas asociadas con periodontitis en la infancia y la adolescencia. Una revisión de las posibilidades diagnósticas Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal (Ed. impresa) versión impresa ISSN 1698-4447 Med. oral patol. oral cir. bucal (Ed. impr.) v.10 n.2 Valencia mar.-abr. 2005 http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1698-44472005000200008&script=sci_arttext&tlng=en
- Moreira A., Nogueira, Magalhaes, Conceicao R, Iniciadores y factores de riesgo para la enfermedad periodontal Rev. Fundac. Juan Jose Carraro,9(19)16-19,nov.2004 <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=406849&indexSearch=ID>
- Faria Almeida R, Alfonso López A, Rodríguez Casanovas H, Herrera Gonzalez D, Efectos de las enfermedades periodontales sobre la diabetes. Avances en Diabetología. Vol 29, Issue 5, September–October 2013, Pages 151–159 <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134323013000872>
- Rioboo Crespo M, 2005 Factores de riesgo de la enfermedad periodontal. Avances en periodoncia e implantología oral, ISSN 1699-6585, Vol. 17, N° 2, 2005 , págs. 69-77 <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=>
- Bascones Martinez A, Figuero Ruiz E. Las enfermedades periodontales como infecciones bacterianas Av Periodon Implantol. 2005; 17, 3: 147-156. <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v17n3/147enfermedades.pdf>
- Guilarte, C. Perrone, M. MICROORGANISMOS DE LA PLACA DENTAL RELACIONADOS CON LA ETIOLOGÍA DE LA PERIODONTITIS. Acta Odontológica Venezolana, Volumen 42, N° 3, 2004 http://www.actaodontologica.com/ediciones/2004/3/microorganismos_placa_dental_etiologia_periodontitis.asp
- González M., Toledo Pimentel B y Nazco Ríos Enfermedad periodontal y factores locales y sistémicos asociados. Clínica Estomatológica Docente Santa Clara, Villa Clara. Revista cubana de stomatología, vol39 N, 3 ciudad de la habana 2012 http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol39_3_02/est06302.htmhttp://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072002000300006&script=sci_arttext
- Muñoz E, Restrepo C, Arnoby Chacón J. Caracterización en salud oral y hábitos de higiene oral en pacientes con enfermedad renal crónica. Recibido: 27/VI/2011Aceptado:06/X/2011<http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v36n4/v36n4a03.pdf>
- Duque A., Tirado M., Arbeláez C, García S, Conocimientos y actitudes sobre la posible asociación de la periodontitis como factor de riesgo de algunas enfermedades y condiciones medicas en una muestra de médicos en Medellín-Colombia Inicio > Vol 24, No 1 (2011) Duque <http://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/1472>
- Muñoz F., Zamorano J., Martínez M. Conocimiento que tiene el médico familiar en estomatología preventiva Revista Médica del IMSS Number 1 Enero-Febrero 2006 Volumen Vol 44 http://revistamedica.imss.gob.mx/index.php?option=com_multicategories&view=article&id=1135=631
- Sánchez Pérez I, Pérez Martínez E; Fernández-Britto E, Fuertes L, Mala salud oral y algunos factores de riesgos aterogénicos en una población del municipio Plaza de la Revolución. Rev Cubana Invest Bioméd v.26 n.4 Ciudad de la Habana oct.-dic. 2007 versión On-line ISSN 1561-3011http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002007000400005&script=sci_arttext
- Ramírez J 2011 : ¿Es la enfermedad periodontal un factor de riesgo cardiovascular? Revisión de la evidencia experimental y clínica. Fecha de publicación: 14-oct2011 <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/2307>
- Duque de Estrada Riverón J., Rodríguez Calzadilla A, Countin G, Riveron Herrera F,Factores de riesgo asociados con la enfermedad periodontal en niños. Cubana Estomatol v.40 n.1 Ciudad de La Habana ene.-abr. 2003 versión On-line ISSN 1561-297X http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072003000100009&script=sci_arttext
- Riesgo Lobaina N., Rodríguez Méndez G., Urbizo Vélez, Martínez Naranjo T, Correlación clínico-histopatológica en la enfermedad periodontal inflamatoriacrónica. Rev Cubana Estomatol 1999;37(3):197-202 http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol36_3_99/est02399.htm
- Ruiz Candina H. Herrera Batista A, La prevalencia de periodontopatías y algunos factores de riesgo en el adulto mayor. Rev Cubana Invest Bioméd v.28 n.3Ciudad de la Habana jul.-sep. 2009. versión On-line ISSN 1561-3011 http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03002009000300007&script=sci_arttext&tlng=en
- Blackwell M. Evaluación del riesgo periodontal, diagnóstico y planificación del tratamiento. Copyright © stm Editores, S.A.PERIODONTOLOGY 2000 (Ed Esp)ISSN 1695-1808CoPeriodontology 2000 (Ed Esp), Vol. 1, 2002, 37-58 http://www.imedicinas.com/pfw_files/cma/ArticulosR/Periodontology2000/2002/01/108010200370058.pdf
- Guilarte C, Perrone M, Vicentilli MICROORGANISMOS DE LA PLACA DENTAL RELACIONADOS CON LA ETIOLOGÍA DE LA PERIODONTITIS Acta Odontológica Venezolana, Volumen 42, N° 3, 2004. <http://webdelprofesor.ula.ve/odontologia/oscarula/introduccion-investigacion/lectoescritura.pdf>
- García R, Henshaw M. y Krall Relación entre la enfermedad periodontal y la salud sistémica. Editores, S.A. PERIODONTOLOGY 2000 (Ed Esp) ISSN 1695-1808 http://www.imedicinas.com/pfw_files/cma/ArticulosR/Periodontology2000/2002/01/108010200210036.pdf
- Ramírez J 2011 : Revisión de la evidencia experimental y clínica ¿Es la enfermedad periodontal un factor de riesgo cardiovascular. Vol. 13 no. 02 (2005) / Revista 14-oct-2011 Estomatología <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/2307>
- Castellanos Suárez J, Díaz Guzmán L. Embarazo, enfermedades sistémicas de alto riesgo y enfermedad periodontal. PERINATOLOGÍA Y REPRODUCCIÓN HUMANA Abril-Junio, 2009 Volumen 23, Número 2 p 65-73 Recibido: 16/02/2008 Aceptado: 22/12/2008 RE
- Kinane D. Causas y patogenia de la enfermedad periodontal Editores, S.A. PERIODONTOLOGY 2000 (Ed Esp) ISSN 1695-1808, Vol. 1, 2002, 8-20 Copyright © Blackwell Munksgaard PERIODONTOLOGY 2000 ISSN 0906-6713 http://www.imedicinas.com/pfw_files/cma/ArticulosR/Periodontology2000/2002/01/108010200080020.pdf
- Santillan Condori J Nivel de conocimientos y conducta sobre salud bucal en internos de ciencias de la salud. Fecha de publicación 2009 <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2159>

26. Campaña Proenza O, Zaida Ilisástigui Ortueta T y Rodríguez Calzadilla A. Diagnóstico educativo y capacitación periodontal. Rev Cubana Estomatol v.39 n.3 Ciudad de La Habana sep.-dic. 2002. versión On-line ISSN 1561-297X http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072002000300005
27. Smith P, Retamal I, Cáceres M, Romero A, Silva D, Arancibia R Diabetes y su impacto en el territorio periodontal. Oral [revista en la Internet]. 2012 Ago [citado 2015 Mar 21]; 5(2): 90-92. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral vol.5 no.2 Santiago ago. 2012 http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072012000200008&lng=es.
28. Newman, Takeji, Carranza y col Periodontología clínica, Decima edición Año 2006.Ed. Mc Graw . Pais Mejico. Pag 100 a 108, 284 a 307.

TÉCNICAS DE REGENERACIÓN GINGIVAL

GINGIVAL REGENERATION TECHNICIS

*Reddes Pereira CM, **Rivarola R, ***Aira MF

Universidad Autónoma de Paraguay

*Universidad Autónoma de Paraguay - Facultad de Odontología Pierre Fauchard

** Titular de la Cátedra de Periodoncia I – Facultad de Odontología Pierre Fauchard.

*** Titular de Metodología de Investigación I, Especialista en Endodoncia, Especialista en Implantología

RESUMEN

Dentro de la práctica periodontal de rutina, es muy frecuente encontrar como hallazgo dental la migración apical del margen gingival, denominada recesión gingival. En recesiones gingivales la explicación causal más frecuente sería la ausencia de encía insertada, lo cual hace al área más susceptible a la inflamación por la dificultad de eliminar placa dentobacteriana de manera correcta. Considerando a la recesión gingival como un defecto del margen gingival que no sólo conlleva las consecuencias de una raíz expuesta sino que también compromete factores estéticos. Conocer y evaluar técnicas de regeneración gingival según la literatura actualizada en pacientes con recesiones gingivales severas y su aplicación a través de la presentación de un caso clínico. En base a el objetivo propuesto en el presente trabajo se concluyó que La terapia celular regenerativa es un proceder que está dando sus primeros pasos de evolución, no obstante, toda la información que se ha aportado nos ofrece una visión general de los avances obtenidos con la misma, y aunque son pocos aun los estudios en cuanto a su uso en humanos en la regeneración periodontal, la aplicación de las células madre adultas procedentes de la médula ósea, tejido adiposo y sangre periférica, constituyen una terapia muy esperanzadora en el tratamiento de los defectos óseos provocados por la enfermedad periodontal.

PALABRAS CLAVES: *Regeneración gingival, injerto mucoso, recesiones gingivales.*

ABSTRACT

Within the routine periodontal practice, it is very frequent to find as dental finding the apical migration of the gingival margin, called gingival recession. In gingival recessions the most frequent causal explanation would be the absence of inserted gingival, which makes the area more susceptible to inflammation because of the difficulty of correctly removing plaque. Considering the gingival recession as a defect of the gingival margin that not only carries the consequences of an exposed root but also compromises aesthetic factors. To know and evaluate techniques of gingival regeneration according to the updated literature in patients with severe gingival recessions and its application through the presentation of a clinical case. Based on the objective proposed in the present study it was concluded that regenerative cell therapy is a procedure that is taking its first steps of evolution, however, all the information that has been provided gives us an overview of the progress achieved With the same, and although there are few studies on its use in humans in periodontal regeneration, the application of adult stem cells from the bone marrow, adipose tissue and peripheral blood constitute a very hopeful therapy in the treatment Of bone defects caused by periodontal diseases.

Key Words: *Gingival regeneration, mucosal graft, gingival recession.*

Autor Correspondiente:

*Dra. Cinthia Reddes. Egresada de la UAP- Facultad de Odontología "Pierre Fauchard".

Email: cintyreddes@hotmail.com

Recibido: 8 de setiembre del 2017

Aceptado: 15 de noviembre del 2017

INTRODUCCIÓN

Dentro de la práctica periodontal de rutina, es muy frecuente encontrar como hallazgo dental la migración apical del margen gingival, denominada recesión gingival. Ésta es común que se presente sobre la cara vestibular de la superficie radicular del diente dejando a esta última expuesta al medio bucal. La exposición radicular puede así desarrollar o estar asociada a hipersensibilidad dental, retención de placa bacteriana y predisponer a una destrucción tisular del soporte, si un proceso inflamatorio está presente en la encía.^{1,2}

En recesiones gingivales la explicación causal más frecuente es la ausencia de encía insertada, lo cual hace al área más susceptible a la inflamación por la dificultad de eliminar placa dentobacteriana de manera correcta. Considerando a la recesión gingival como un defecto del margen gingival que no sólo conlleva las consecuencias de una raíz expuesta sino que también compromete factores estéticos. La reconstrucción gingival para obtener un cubrimiento radicular predecible y aumentar la cantidad de encía queratinizada adherida, es uno de los objetivos más perseguidos dentro de la terapia periodontal quirúrgica plástica y regenerativa hoy en día.³

Reportes clínicos en animales y humanos han demostrado una marcada reducción de la recesión gingival y una ganancia de inserción obtenidas de la terapia regenerativa tisular, lo cual lleva a evaluar y comparar esta modalidad terapéutica con los procedimientos de cirugía plástica periodontal como un tratamiento sumamente efectivo en recesiones gingivales.^{4,5,6}

Se considera que una recesión gingival es la exposición de la superficie radicular de uno o de muchos dientes causada por la migración de la encía marginal y del epitelio de inserción a un nivel más apical. Consecuentemente, esta definición implica el concepto de exposición radicular, con pérdida del tejido periodontal marginal de gravedad variable, que constituye un hallazgo clínico permanente en las recesiones gingivales.^{7,8,9}

En la actualidad, las recesiones gingivales representan una patología muy importante para los pacientes, sobre todo en dos tipos de problemas: por un lado la estética, en especial cuando se afectan los dientes frontales y la hipersensibilidad dentinaria, importante debido a la creciente del déficit funcional, y por otro lado la dificultad para llevar a cabo una correcta higiene oral.^{10,11}

En el presente trabajo se busca conocer y evaluar técnicas de regeneración gingival en pacientes con recesiones gingivales severas y su aplicación a través de la presentación de un caso clínico.

OBJETIVOS

Conocer y evaluar técnicas de regeneración gingival según la literatura actualizada en pacientes con recesiones gingivales severas y su aplicación a través de la presentación de un caso clínico.

RELATO DEL CASO CLÍNICO

INJERTO CON TEJIDO CONECTIVO.

Paciente de sexo femenino de 24 años de edad acude a un consultorio Odontológico Privado de la ciudad de Asunción para tratamiento periodontal por presentar sensibilidad y respuesta a estímulos térmicos en zona anterosuperior, de igual manera presenta molestias al momento de realizar la higiene oral en zona afectada, desde hace varios meses. Comenta tener el hábito de cepillarse con un cepillo de cerdas duras, no usa otros elementos de higiene bucal; frecuencia de cepillado tres veces al día. Antecedentes médicos y familiares inexistentes, no fumadora, pero tiene el hábito de morderse las uñas.

Al Examen Físico: los signos vitales se mostraron normales, con una apariencia general normal.

Al Examen Intraoral: con respecto a las piezas dentarias se evidencia recesión gingival a nivel vestibular del órgano dentario 13 (canino superior derecho) (figura 1, 2); no se observa caries ni restauraciones desbordantes. El pronóstico individual y general son favorables



Figura. 1: Vista lateral derecha



Fig. 2 Vista frontal

TÉCNICA QUIRURGICA.

Previo antisepsia del campo quirúrgico con gluconato de clorhexidina al 0,12 %, se utilizó anestesia infiltrativa con lidocaína al 2% (con vaso constrictor) en el fondo del surco. Se realiza una incisión festoneada con dos descargas verticales, desde distal del 12 hasta mesial del 14. Para preparar el lecho receptor se instrumenta ultrasónica y manualmente la raíz, eliminando placa bacteriana; se aplicó tetraciclina como acondicionador o biomodificador de posibles endotoxinas bacterianas embebidas en el cemento radicular expuesto.

Se obtiene el injerto de tejido conectivo del paladar duro, se realizó una incisión horizontal en el paladar con una hoja de bisturí número 15 a una distancia de 5 milímetros del margen gingival en la región de primer molar hasta los premolares del cuadrante derecho superior. Se colocó la hoja del bisturí perpendicular a la superficie ósea y la incisión se profundizó hasta contactar hueso. Después se trazaron dos incisiones relajantes internas, en el tejido conjuntivo, a partir de la incisión en dirección a la base del colgajo y se unen estas incisiones con otra horizontal en la base del colgajo. Con la ayuda de un periostótomo o legra se levantó y se removió una cuña interna de tejido conjuntivo (figura 3, 4). El área dadora es suturada con puntos simples para cerrar la incisión horizontal (figura 5).



Fig.5 Sutura de la incisión horizontal



Fig. 3 Vista oclusal: incisión horizontal

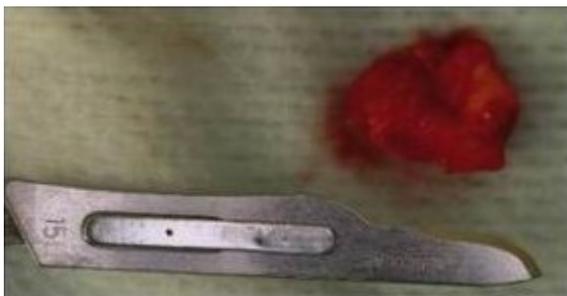


Figura 4: Obtención de tejido conjuntivo

Se coloca el tejido en el lecho receptor sobre la raíz descubierta. Se avanza coronalmente el colgajo en dirección al borde amelocementario para cubrir el injerto, al mismo tiempo que se intenta cubrir la raíz. Se sutura con puntos de contención (figura 6). Se limpia el área con suero fisiológico.



Figura 6: Situación final de injerto



Figura. 7: Resultado a los 15 días

A los quince días se retiran las suturas del paladar y del área de injerto (figura 7). A los sesenta días después de la cirugía se observa buena cicatrización con una buena calidad de tejidos formados (figura 8).



Figura. 8: Resultado a los 60 días

DISCUSIÓN

A pesar de la amplia utilización de los diferentes enfoques quirúrgicos mucogingivales, es aún poco predecible la calidad de los resultados, en especial cuando se refiere a la cobertura radicular. Por ello mencionan que independientemente de la técnica a utilizar, es preferible realizar una modificación de la nueva papila, para que se obtengan satisfactorios resultados clínicos en las técnicas quirúrgicas para la cobertura de recesiones aisladas en nuestros pacientes. (1, 2, 3, 10, 12, 13)

En el caso clínico presentado, se obtuvo el injerto de tejido conectivo del paladar duro del mismo paciente para asegurar la aceptación del mismo, se colocó el tejido del lecho receptor sobre la raíz descubierta. Se avanzó coronalmente el colgajo en dirección al borde amelocementario para cubrir el injerto y al mismo tiempo que se intentó cubrir la raíz.

La etiología de la recesión se basa en la erección aberrante del diente en la arcada, lo que provoca la existencia de una encía inadecuada (muy delgada) y de una cortical fenestrada o dehiscente, sobre este terreno pueden actuar factores traumáticos que produzcan heridas o hendiduras que desencadenan la lesión, aquí comenzará la rescisión. Basándose en estas carencias, coinciden en la clasificación de Miller creada en 1985: Clase I. Recesión del tejido marginal que no excede la línea mucogingival, no existe afectación del periodonto interproximal. Clase II. Recesión del tejido marginal que excede la línea mucogingival no existiendo afectación del periodonto interproximal, se puede conseguir un recubrimiento radicular de 100 por ciento. Clase III. Recesión del tejido marginal que alcanza o sobrepasa la línea mucogingival, hay afectación del hueso interproximal, o de la papila, o una malposición dentaria que dificultara el recubrimiento radicular. Clase IV. Recesión del tejido marginal que alcanza o sobrepasa la línea mucogingival, existe una afectación del hueso interproximal, de la papila o una malposición dentaria tan severa que no es aconsejable intentar el recubrimiento radicular. (4, 7, 16, 17, 18, 20, 28, 29). En el caso clínico presentado, se observó una clase II de la clasificación de Miller, un pronóstico bastante favorable para el recubrimiento radicular exitoso, se piensa que la etiología causante de la lesión era el excesivo cepillado.

Las recesiones gingivales tiene como explicación causal más frecuente la ausencia de encía insertada, lo cual hace al área más susceptible a la inflamación por la dificultad de eliminar placa dentobacteriana correctamente. Considerando a la recesión gingival como un defecto del margen gingival que no sólo conlleva las consecuencias de una raíz expuesta sino que también compromete factores estéticos. La reconstrucción gingival para obtener un cubrimiento radicular predecible y aumentar la cantidad de encía queratinizada adherida es uno de los objetivos más perseguidos dentro de la terapia periodontal quirúrgica plástica y regenerativa hoy en día. (4, 6, 8, 9, 14, 19, 21). En el caso clínico presentado se observó que la recesión gingival era del tipo II de la clasificación de Miller, sin afectación del periodonto interproximal.

Investigadores realizaron casos clínicos de regeneración tisular periodontal y gingival con diferentes técnicas de reposición de tejidos (11, 15, 22, 23, 24, 25, 26), obteniendo óptimos resultados, muy alentadores, con tasas de éxito de entre el 70-85% de los casos, sobre todo en los casos en los que fueron utilizados injertos de tejido conectivo subepitelial, Por lo tanto, podemos decir que esta técnica presenta una alta predictibilidad, incluso a largo plazo. Si no se dispone de un adecuado tejido donante en la zona adyacente, debemos recurrir a los injertos libres de encía como opción bastante valedera.

CONCLUSIÓN

En base a el objetivo propuesto en el presente trabajo se concluyó que la terapia celular regenerativa gingival o periodontal es un proceder que está dando sus primeros pasos de evolución, no obstante, toda la información que se ha aportado nos ofrece una visión general de los avances obtenidos con la misma, y aunque son pocos aun los estudios en cuanto a su uso en humanos en la regeneración periodontal, la aplicación de las células madre adultas procedentes de la médula ósea, tejido adiposo y sangre periférica, constituyen una terapia muy esperanzadora en el tratamiento de los defectos óseos provocados por la enfermedad periodontal o gingival de reposición.

Se han propuesto varias alternativas terapéuticas para el tratamiento de los defectos de las crestas gingivales parcialmente desdentadas. Ante los defectos pequeños o moderados cuando se planifica la reposición de los dientes con una prótesis parcial fija puede estar indicado el aumento sólo con tejido blando. Cuando se planifica una terapia con implantes o en defectos más severos generalmente se prefiere el aumento de los tejidos duros y blandos en uno o varios abordajes quirúrgicos. En caso de recesiones gingivales en dientes sin enfermedad periodontal, como abscisiones se opta por el injerto gingival extraído de la misma mucosa del paciente o por regeneración hística guiada.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Carvajal Romero AL, Bilbao López MG. Aplicación de matriz dérmica acelular para recesiones gingivales (Amda). *Rev Act Clín Med* 2013; 28: 1463-1467. [acceso: 11 de junio 2016]. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682013000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Fickl, S, Thalmeir, T. Materiales de sustitución de los tejidos blandos en la cirugía plástica periodontal e implantológica. *Quintessence* 2013;1,9: 644-649. [acceso 01 de junio de 2016]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4601226>
- Castro Reyes R., Vargas Casillas, A. Tratamiento de recesiones gingivales mediante colgajo desplazado coronal modificado más injerto de tejido conectivo subepitelial. Serie de casos. *Rev. Mex Periodontol.* 2012; 3, 1: 15-23. [acceso 03 de febrero de 2016]. Disponible en: <https://scholar.google.es/scholar?hl=es&q=.+Tratamiento+de+recesiones+gingivales+mediante+colgajo+desplazado+coronal+modificado+m%C3%A1s+injerto+de+tejido+conectivo+subepitelial.+Serie+de+casos.&btnG=&lr>
- Juárez Membreño I.A. Comparación de dos técnicas en el manejo quirúrgico de la recesión radicular utilizando matriz dérmica acelular. Reporte de un caso. *Av. en Odontostomatol.* 2014; 30,4:187-194. [acceso 12 de noviembre de 2015]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4778565>
- Juárez Membreño I.A., Thiers Leal S. A., Lagos Lagos A. C. Tratamiento de lesión cervical no cariosa y recesión gingival a través de colgajo posicionado coronalmente. *Av. Periodon. Implantol.* 2015; 27,2:63-66. [acceso 09 de noviembre de 2016]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5156918>
- Brizuela, C., Galleguillos, G., Carrión, A. F., Cabrera, P. C., Luz, C. P., Inostroza, S. C. Aislación y caracterización de células madre mesenquimales provenientes de pulpa y folículo dentario humano. *Int. J. Morphol.* 2013; 31,2:739-746. [acceso 29 de abril de 2016]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95022013000200063&script=sci_arttext&tlng=pt
- Flores, E., Montesinos, J., Mayani, H. Células troncales mesenquimales: historia, biología y aplicación clínica. *Rev. Invest. Clín.*, 2007; 58,5:498-511. [acceso 19 de mayo de 2015]. Disponible en: http://scielo.unam.mx/scielo.php?pid=S0034-83762006000500011&script=sci_arttext&tlng=es
- Travieso, G. Y., Posada, A., Fariñas, R. L., Meléndez, M., Martiati, H. M., Barrios, R. S. Las células madre en la terapia celular: consideraciones éticas. *Rev Cubana Invest. Bioméd.* Oct-dic 2007; 26, 4:1-10. [acceso 14 de noviembre de 2016]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ibi/vol26_4_07/ibi08407.htm
- Hernández R. P. Medicina regenerativa II: Aplicaciones, realidad y perspectivas de la terapia celular. *Rev Cubana Hematol. Inmunol. Hemoter.* Ene-abr 2008; 22,1:1-24. [acceso 12 de noviembre de 2016]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/hih/vol22_1_06/hih02106.htm
- Yamada Y., Ueda M., Hibi H., Baba S. Nueva técnica de regeneración de tejidos periodontales con células madre mesenquimales y plasma rico en plaquetas mediante tecnología de ingeniería tisular: Caso clínico. *Rev Internacional de Odontol Restauradora & Periodoncia.* 2008; 10,4:371-377. [acceso 22 de mayo de 2016]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2110915>
- Fontaine Machado O, García Jiménez A, Fontaine Oliver M. La cirugía mucogingival en el tratamiento de la recesión periodontal. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta.* 2015; 40(10). [acceso 23 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/342>
- Sanctis, M. y Zucchelli, G. Tratamiento periodontal regenerativo en dientes con afectación furcal. *Avances en Periodoncia.* 2007. Dic; 22(3): 147-156. [acceso 19 de octubre de 2015]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-65852010000300004&script=sci_arttext&tlng=pt
- Cabral, A. Barquer, E. Sartori, R., Gibson, L., Santos, F. Recubrimiento de las recesiones gingivales con la técnica de injerto conjuntivo subepitelial asociado al deslizamiento coronario del colgajo - relato de caso clínico. *Acta odontol. Venez.* v.46.n.3.Caracas,dic.. 2008. [acceso 14 de julio de 2016]. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652008000300020
- Medina, A. Aplicación clínica de la matriz dérmica acelular para prevenir recesiones gingivales. *Av. Periodon Implantol.* 2009; 21, 1: 27-34. [acceso 14 de julio de 2016]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852009000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Villaverde Ramírez G; Blanco Carrión J; Ramos Barbosa; Bascones Ilundain J; Bascones Martínez A; Tratamiento de las recesiones gingivales mediante injertos de tejido conectivo (Técnica del injerto de tejido conectivo subepitelial). Resultados tras cinco años de evolución. *Rev. Implantología Española.* Ed. 12. 2009; 34, 2: 23-28. [acceso 20 de julio de 2016]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-65852000000100004&script=sci_abstract&tlng=es
- Díaz Caballero A, Arcila Aristizabal T, Arrieta González L. Injerto de tejido conectivo subepitelial y colgajo de avance coronal para el tratamiento de una recesión gingival en paciente con tratamiento de ortodoncia: Presentación de un caso. *Av Periodon Implantol.* 2009; 21, 2: 71-74. [acceso 25 de marzo de 2016]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3010698>
- Rocha Abramovich A, Ferrus Cruz, J. Tratamiento de recesiones múltiples localizadas: a propósito de un caso. *Av Periodon Implantol.* 2009; 19, 1: 19-28. [acceso 21 de setiembre de 2016]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2286105>
- Pérez Borrego, A., Núñez, C. Terapia Celular de regeneración periodontal. *Rev haban cienc méd La Habana.* Vol. VIII No. 2, abr-jun, 2009. [acceso 14 de julio de 2016]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200007
- Zucchelli G, De Sanctis M. Treatment of multiple recession-type defects in patients with esthetic demands. *Journal of periodontology* 2009 Sep;71(9):1506-14. [acceso 14 de Julio 2016]. Disponible en: http://www.joponline.org/doi/abs/10.1902/jop.2000.71.9.1506?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed
- Liu, Y., Zhong, Y., Ding, G., Fang, D., Zhang, C., Bartold, PM. et al. Periodontal Ligament Stem Cell-mediated Treatment for Periodontitis in Miniature Swine. *Stem cells journals.* 2009; 26(4): 1065-1073. [acceso 22 de noviembre de 2016]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1634/stemcells.2007-0734/full>

21. Cavenaghi, G; Caccianiga, G; Baldoni, M; Lamedica, M. Comparación entre técnicas bilaminares y regenerativas para recubrir las raíces. Av. Periodo n. Implantol. 2010; 12(3): 127-136. [acceso 23 de julio de 2015]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-65852000000300003&script=sci_arttext&tlng=es
22. García, A., Bujaldón-Daza, A., Rodríguez, A. Influencia de parámetros clínicos sobre la severidad de la recesión gingival localizada. Av Peridon Implantol. . 2015; 27(2): 67-73. [acceso 25 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v27n2/original2.pdf>
23. .Fabrzi, S., Ortiz-Vigón, Carnicero, A., Bascones-Martínez, A. Tratamiento periodontal regenerativo en dientes con afectación furcal. Avances en Periodoncia. 2011, Dic; 22 (3): 147-156. [acceso 24 de setiembre de 2016]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-65852010000300004&script=sci_arttext&tlng=pt
24. Discepoli N, Costa Berenguer X, Bascones-Martínez A. Regeneración de los defectos periodontales intraóseos: combinación de membranas barrera y material de relleno: evidencia preclínica y clínica. Rev. Avances en Periodoncia. 2012, Dic; 24(3): 145-150. [acceso 21 de setiembre de 2016]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4091881>
25. Matos Cruz, R., Bascones-Martínez, A. Tratamiento periodontal quirúrgico: Revisión. Conceptos. Consideraciones. Procedimientos. Técnicas. Avances en Periodoncia. 2012, 23(3): 155-170. [acceso 08 de enero de 2017]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3850467>
26. Cruz, R., Brito, K., Caballero, D. Comportamiento de los trastornos mucogingivales y su tratamiento. Matanza. Rev. Med. Electron. 2013; 22(1): 25-30. [acceso 08 de enero de 2017]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000300005
27. Olávez, D., Sosa, L., Padrón, K., Salmen, S., Berrueta, L., Dávila, L., Velazco, G., Arteaga, s., Castillo, C., Solórzano, L. Analogo de Tejido conectivo a partir de fibroblastos gingivales sembrados en membranas de colágeno comercial. Acta Bioclinica. Enero-junio 2013; 3(5): 83-97 [acceso 24 de enero de 2017]. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/actabioclinica/article/view/4404/4182>
28. Altamirano, N., Tito, E. Técnicas de cirugía mucogingival para el cubrimiento radicular. Rev Hondureña de Odontología. 2013; 11(1): 61-73. [acceso 22 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/enfermeria/resource/pt/ibc-119796>
29. Rodríguez E., Díaz O. Aumento de reborde residual utilizando injerto de tejido conectivo subepitelial para corrección de defecto clase III reporte de un caso clínico. Rev. Arm. Colombiana. 2013; 13, 2: 25-28. [acceso 23 de octubre 2016]. Disponible en: <http://odontologiaintegralespecializada.net/articulo>
30. Fontaine Machado O, García Jiménez A, Fontaine Uliver M. La cirugía mucogingival en el tratamiento de la recesión periodontal. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2015; 40(10). [acceso 21 de octubre de 2016]. Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/342>

ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD EN LAS AMÉRICAS Y SU IMPLEMENTACIÓN EN PARAGUAY

PRIMARY HEALTH CARE IN THE AMERICAS AND ITS IMPLEMENTATION IN PARAGUAY

*Maldonado Ríos MA, **Jacquett Toledo NL

Universidad Autónoma del Paraguay - Facultad de Odontología "Pierre Fauchard"

RESUMEN

El objetivo del trabajo fue conocer el desarrollo de la Atención Primaria de la Salud en las Américas y su aplicación en la República del Paraguay en portales científicos como Scielo, PubMed, y Google académico. La APS en las Américas se desarrolló iniciándose en su trayectoria en el año 1978 con la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud de Alma-Ata; capital de la República Socialista Soviética de Kazakstán, dicha declaración pretendió que todos los pueblos del mundo alcancen en el año 2000 un nivel de salud que les permita llevar una vida social y económicamente productiva. Así se presenta a continuación como ha ido cambiando en ciertos puntos a través de los años. Se establece que en la atención primaria a la salud el valor central es la anticipación y cuando ésta falle, habrá que dar la atención secundaria, pero el balance en la asignación del gasto en salud tendrá que cambiar a favor de la primera. Los programas en atención primaria de salud, desarrollado por la OPS desde sus inicios, no tuvieron en su implementación una continuidad en nuestro país; lo que refleja que se deben ahondar esfuerzos para que todo programa provenientes de ONG internacionales tengan un inicio, un desarrollo y una conclusión, en donde se demarquen resultados más eficientes en beneficio de la población paraguaya. Para que estos cambios sean posibles son importantes la voluntad política, participación de la comunidad y de las organizaciones sociales comunitarias.

PALABRAS CLAVES:

ABSTRACT

The objective was to acquire knowledge about the development of Primary Health Care in the Americas and its application in the Republic of Paraguay on scientific portals such as Scielo, PubMed, and Google Scholar. The developed of the PHC in the Americas was initiated in 1978 with the Alma Ata Declaration; capital of the Soviet Socialist Republic of Kazakhstan, the declaration claimed that all peoples of the world by the 2000 reach a level of health that will permit them to lead a socially and economically productive life. So it is presented below as it has changed through the years. It is established that primary health care is the core value anticipation and when it fails, must be given high attention, but the balance in the allocation of health spending will have to change in favor of the former. Programs in primary health care, developed by PAHO since its inception, its implementation did not have continuity in our country; reflecting that efforts should delve any program from international NGOs have a beginning, a middle and a conclusion, where more efficient results demarcate the benefit of the Paraguayan population. To make these changes possible are important political will, community involvement and community social organizations.

KEY WORDS

Autor Correspondiente:

**Prof. Dra. Ninfa Lucia Jacquett Toledo. Docente de pregrado y posgrado. UAP- Facultad de Odontología "Pierre Fauchard".

Docente encargada de cátedra de Odontopediatría. Universidad Católica. Campus Universitario del Guairá. Facultad de Ciencias de la Salud. Carrera de Odontología. Email: ninfajacquett@gmail.com.

*Mónica Andrea Maldonado Ríos. Egresado de la UAP- Facultad de Odontología "Pierre Fauchard". Email: monicamr@live.com

Recibido: 4 de febrero del 2017

Aceptado: 8 de setiembre del 2017

INTRODUCCIÓN

Desde hace 38 años se reconoce a la Atención Primaria de Salud (APS) como uno de los componentes fundamentales de un sistema de salud efectivo. En 1978 en la Conferencia Internacional sobre APS de Alma-Ata, se expuso que la atención primaria de salud: Es a la vez un reflejo y una emanación de las condiciones económicas y de los valores sociales del país y de sus comunidades, y se basa en la aplicación de los resultados apropiados de las investigaciones sociales, biomédicas y sobre servicios de salud y de la experiencia acumulada en materia de salud pública. El valor central es la anticipación; cuando ésta falle, habrá que dar la atención secundaria, pero el balance en la asignación del gasto en salud tendrá que cambiar a favor de la primera. Los resultados de una intervención pueden ser expresados de cuatro formas: Eficacia, efectividad, utilidad, y beneficio (1-3).

Se examinan aquí cuatro problemas importantes que deben ser bordados por los sistemas de salud, a saber, la crisis mundial de personal sanitario, la insuficiencia de la información sanitaria, la falta de recursos financieros, y el reto que supone para la rectoría la aplicación de políticas sanitarias que promuevan la equidad en un entorno pluralista (4).

El perfil epidemiológico de las Américas ha experimentado considerables cambios en los últimos decenios, ya que muchos de los antiguos problemas de salud pública han sido resueltos, mientras que surgen otros nuevos y vuelven a aparecer algunos antiguos. La desaceleración del crecimiento demográfico, la prolongación de la duración de la vida y la reducción de las defunciones por enfermedades transmisibles y trastornos perinatales son algunos de los logros más importantes vinculados con la salud en la Región (5).

Existen tres tendencias particularmente preocupantes: los sistemas de salud demasiado centrados en una oferta restringida de atención curativa especializada; los sistemas de salud que, por aplicar un enfoque de mando y control a la lucha contra las enfermedades, centrándose en resultados a corto plazo, provocan una fragmentación de la prestación de servicios. Esas tendencias son contrarias a una respuesta global y equilibrada a las necesidades sanitarias. Muchos países dotados de capacidad administrativa y recursos limitados han experimentado con una gran cantidad de planes de seguro voluntarios (comunitarios, en cooperativas, basados en los empleadores y otros planes privados) como un modo de fomentar el prepago y la mancomunación en el marco de los preparativos para avanzar hacia sistemas nacionales más integrales. Los gobiernos se enfrentan a tres cuestiones fundamentales en su lucha por alcanzar este objetivo: ¿Cómo se tiene que financiar dicho sistema sanitario? ¿Cómo pueden proteger a las personas de las consecuencias financieras de la enfermedad y del pago de los servicios sanitarios? ¿Cómo pueden fomentar el uso óptimo de los recursos disponibles? (6-10).

Se proponen medidas enmarcadas en seis objetivos conectados entre sí y que se refuerzan mutuamente: a) cooperación internacional; b) respuesta dirigida por cada país; c) factores de riesgo; d) sistemas de salud; e) investigación, y f) seguimiento (10).

La Organización Panamericana de Salud implementa en el año 2010 el programa Redes Integradas de Sistemas de Salud (RISS); son una de las principales expresiones operativas del enfoque de la APS a nivel de los servicios de salud, contribuyendo a hacer una realidad varios de sus elementos más esenciales tales como la cobertura y el acceso universal; el primer contacto; la atención integral, integrada y continua; el cuidado apropiado; la organización y gestión óptimas; la orientación familiar y comunitaria; y la acción intersectorial, entre otros (11).

Paraguay ha iniciado el proceso de Reforma a través de la implementación de la Ley del Sistema Nacional de Salud en el año 1996; la que tiene por objetivo distribuir de manera equitativa y justa los recursos nacionales en el sector salud y a través de las mismas establecer conexiones inter e intersectoriales concertadas e incorporar a todas las instituciones que fueron creadas con la finalidad específica de participar en las actividades de promoción y protección de la salud y recuperación y rehabilitación de la enfermedad de individuos y comunidades, con estrategias de concertación y articulación de instituciones que conforman el sector y los nuevos gobiernos subnacionales como las Gobernaciones y Municipalidades (12).

El Paraguay presenta una situación de enorme inequidad, resultado de una larga historia de gobiernos que propiciaron profundas desigualdades según clases, género y etnias, bajo un modelo capitalista que se impuso ahogando otros modelos de vida y de producción. La existencia de numerosos planes y programas, fragmentados y no articulados unos con otros, provoca mala utilización de recursos, desgaste del personal, poco impacto, escasa llegada a la población. Al largo de la historia, Paraguay ha tenido escasos y lentos procesos de reforma en el sistema de salud (13-14).

Paraguay, siguiendo los principios de la 'Declaración de Alma-Ata' de 1978, ha puesto en marcha desde 2008, un proyecto para universalizar y homogeneizar la APS gratuita (15).

A fines del año 2011 se cuenta con: 704 Unidades de Salud de la Familia (USF) instaladas en 234 distritos de los 17 departamentos, así como de la capital del país, la población atendida: 2.845.798 personas, 38% del total de Consultas Médicas del MSPBS (7.460.156). 2.454 profesionales de la salud incorporados: 644 son médicos, 682 Licenciadas en Enfermería y/o Obstetricia 707 Auxiliares en Enfermería, 30 Odontólogos, 330 Agentes Comunitarios de Salud, 44 Promotores de Salud Indígena incorporados (16).

La falta de protocolización de la red de referencia ocasiona mayor gasto a los sistemas de salud ya que la falta de lineamientos y resolución obliga a la movilización de pacientes a niveles de atención de alta complejidad que requieren mayor inversión para su funcionamiento (17).

Los datos presentados anteriormente revelan una necesidad en ampliar el conocimiento en el área de APS por lo que el objetivo de este trabajo es, revisar en la literatura el desarrollo de la APS en las Américas y su implementación en Paraguay. Este trabajo podría ser de gran valor para enfocar programas de salud donde el mantenimiento de la salud no sea

un problema exclusivamente de los profesionales sanitarios y sus tecnologías, sino que sea primordial la intervención de sectores sociales y económicos y así lograr potenciar la coordinación para un nivel óptimo de salud; incentivando el interés de los estudiantes del área de la salud por desarrollar investigaciones en APS donde no solo se desarrolle habilidades en investigación, sino también aportar para una mejor calidad de vida de las comunidades que no cuentan acceso a la atención de centros de gran complejidad.

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Esta revisión de la literatura cuyo objetivo fue conocer la trayectoria de APS en las Américas y su implementación en Paraguay, se puede constatar que la APS se inició en el año 1978 con la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud de Alma-Ata, capital de la República Socialista Soviética de Kazakstán. A pesar de ello la aplicación de APS en nuestro país se encuentra en sus inicios. La Conferencia internacional de APS, expresa la necesidad de una acción urgente por parte de los gobiernos, los profesionales sanitarios y de la comunidad mundial, para promover la salud para todas las personas del mundo. Afirma que la APS es un reflejo y un producto de las condiciones económicas, valores sociales del país y de sus comunidades, y se basa en la aplicación de los resultados apropiados de las investigaciones sociales, biomédicas y sobre servicios de salud y de la experiencia acumulada en materia de salud pública (1, 4, 15, 17).

En el año 1988 se sostiene necesaria una modificación del modelo profesional vigente de la APS mundial. Considera que la práctica anticipatoria podrá darse en el momento en que cambie la estrategia de los servicios de salud, concluyendo que en la APS el valor central es la anticipación; y que el gasto tendría que cambiar a favor de la atención primaria en vez de priorizar gastos en la atención secundaria. El costo de la no actuación es muy superior al de la adopción de las medidas contra las enfermedades que se recomiendan (2, 4, 6, 11, 8).

En 1995 se expone los resultados de una intervención pueden ser expresados de cuatro formas: Eficacia, efectividad, utilidad, y beneficio. Eficacia es el resultado de una intervención cuando es aplicada en condiciones ideales, efectividad es el resultado obtenido cuando el procedimiento es aplicado en condiciones habituales. Sin embargo, el verdadero interés de los pacientes es la calidad de vida que ganan y el tiempo que mantendrán esa calidad de vida, para lo cual se han desarrollado instrumentos que miden el resultado con dos dimensiones: la calidad de vida y su duración; esta forma de medir los resultados se conoce como utilidad (3, 4, 9, 19, 20, 22).

Se expone, en el año 2000 que, la situación de los programas de garantía de la calidad en América Latina y el Caribe no puede considerarse alentadora. Para lograrlo: se debe definir y aclarar el concepto de calidad que se va a adoptar en los programas; estudiar y dar a conocer la situación de la calidad de los servicios de salud en los países; dar prioridad a las acciones que se deben llevar a cabo en el corto y mediano plazo; lograr que las expectativas de los prestadores y de los usuarios sean compatibles con la disponibilidad de los recursos; definir la manera de incorporar al usuario y a la ciudadanía en el proceso; investigar el costo real de la falta de calidad (23).

En el año 2003 la OMS examina problemas como, la crisis mundial de personal sanitario, la insuficiencia de la información sanitaria, la falta de recursos financieros. La falta de información sanitaria adecuada y la falta de personal aumentan el riesgo de colapso de algunos sistemas de atención sanitaria y amenazan la viabilidad de otros a largo plazo. En el momento de la Declaración de Alma-Ata sobre APS, la cantidad de información a disposición de los planificadores de las políticas sanitarias era limitada. La información procedía de los sistemas de notificación sistemática que funcionaban a nivel de los servicios; sin embargo, rara vez se procedía a reunir y usar datos a escala nacional, y se carecía de mecanismos de retroinformación del nivel central al local, ahora se dispone de un volumen creciente de datos sobre el estado de salud, la utilización de los servicios de salud y los determinantes de la salud, obtenidos mediante encuestas de entrevistas sanitarias basadas en la población, No obstante, sigue habiendo lagunas (7,23).

En el año 2007 entre las razones que justifican la renovación de la APS se encuentran: los nuevos desafíos epidemiológicos que la APS debe asumir; la necesidad de corregir las debilidades e incoherencias presentes en algunos de los distintos enfoques de la APS; el desarrollo de nuevos conocimientos e instrumentos sobre buenas prácticas que pueden incorporarse para incrementar la efectividad de la APS; el reconocimiento creciente de la APS como estrategia para fortalecer la capacidad de la sociedad para reducir las desigualdades en materia de salud; y, por último, el creciente consenso respecto a que la APS es un enfoque sólido para abordar las causas de la falta de salud y de las desigualdades. A nivel de país los Estados Miembros, representado por sus gobiernos, deberán: A) Liderar y desarrollar el proceso de renovación de la APS con el fin último de mejorar la salud de la población y la equidad. B) Realizar una evaluación de la situación del país y diseñar un plan de acción a 10 años para la implementación de un sistema de salud basado en la APS. C) Crear un plan de comunicaciones para divulgar la idea de los sistemas de salud basados en la APS. D) Fomentar la participación de la comunidad en todos los niveles del sistema de salud. E) Llevar a cabo un análisis de las partes interesadas y explorar las estrategias y opciones políticas que puedan llevar a la realización plena de un sistema de salud basado en la APS. F) Asegurar la disponibilidad y sostenibilidad de los recursos económicos, materiales y tecnológicos para la APS. G) Garantizar el desarrollo de los recursos humanos necesarios para la implementación exitosa de la APS, incorporando el enfoque de equipos multidisciplinarios. H) Crear los mecanismos necesarios para fortalecer la colaboración intersectorial y el desarrollo de redes y asociaciones. I) Contribuir a la armonización y al reajuste de las estrategias de cooperación internacional de tal forma que se dirijan más a las necesidades del país.

Ante los evidentes problemas de fragmentación la OMS en el 2010 lanza el programa Redes Integradas de Servicios de Salud, una de las principales expresiones operativas del enfoque de la APS a nivel de los servicios de salud, contribuyendo a hacer una realidad varios de sus elementos más esenciales tales como la cobertura y el acceso universal; el primer contacto; la atención integral, integrada y continua; el cuidado apropiado; la organización y gestión óptimas; la orientación familiar y comunitaria; y la acción intersectorial. El contenido del documento se centra en la integración de la función de

prestación de los servicios de salud. Los sistemas de salud de las Américas se caracterizan por altos niveles de fragmentación de sus servicios de salud, lo que genera dificultades en el acceso a los servicios, la prestación de servicios de baja calidad técnica, el uso irracional e ineficiente de los recursos disponibles, un incremento innecesario de los costos de producción, y una baja satisfacción de los ciudadanos con los servicios recibidos. En la experiencia de las personas que utilizan el sistema, la fragmentación se expresa como falta de acceso a los servicios, pérdida de la continuidad de la atención y falta de congruencia de los servicios con las necesidades de los usuarios. En los últimos años, a nivel regional se ha observado una tendencia a introducir políticas que favorezcan la colaboración entre los proveedores de salud como una forma de mejorar la eficiencia del sistema y la continuidad de la atención. En la región existen varias experiencias de buenas prácticas en la creación de redes integradas de servicios, en especial en países como Brasil, Canadá, Chile, Costa Rica y Cuba, que tradicionalmente han apoyado el desarrollo de redes. Otros países de América Latina y el Caribe están adoptando políticas similares para organizar sus servicios de salud. No obstante los esfuerzos realizados por los países de la región, el desafío de combatir la fragmentación y prestar servicios de salud más equitativa e integral continúa siendo un gran imperativo para la mayoría de los países de las Américas. El cronograma de ejecución de la iniciativa contempla dos fases: la primera (2009-2010) corresponde a la identificación de los principales problemas de la fragmentación de los servicios de salud y a la elaboración de planes nacionales para el desarrollo de las RISS. La segunda fase (a partir del 2010), a la ejecución de los planes nacionales y su evaluación continua. La iniciativa de las RISS se enmarca dentro del Plan Estratégico 2008-2012 de la OPS y la organización asignará prioridad a los países que hayan programado la creación de las RISS dentro de sus respectivos planes de trabajo bianuales (8, 11, 16, 26).

La OMS en el 2012 crea un COT (Cross Organizational Team) para acordar una definición única, sobre modelo de atención orientado por los principios de la estrategia de APS. Existen cambios rápidos y dramáticos en la atención de salud. Entre ellos se destacan: la transición demográfica y epidemiológica; la persistencia de la "agenda inconclusa" y las enfermedades "desatendidas", emergentes y reemergentes; la acelerada y descontrolada urbanización y los efectos del cambio climático; el deterioro de la Seguridad Social; y la introducción creciente, acelerada y deficientemente regulada de tecnologías diagnósticas y terapéuticas. Los equipos de salud son encargados de implementar el modelo de atención a la salud en interacción con otros actores sociales. Las intervenciones son ejecutadas en conjunto con la comunidad. Se interviene en las escuelas, los centros de trabajo, las calles, los mercados, las plazas y parques, los hogares. La finalidad de estos cambios es asegurar que el usuario "no desaparezca de la pantalla del radar" de los servicios de salud, así como afirma Bengoa, pudiendo así hacer un seguimiento más directo de su evolución. De esta manera, la persona portadora de una condición crónica no es más "invisible" por el equipo de salud y su enfermedad puede ser mejor controlada (8).

En el año 2013 la OMS expone el plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020 consistente en lograr para 2025 una reducción relativa en un 25% de la mortalidad global por enfer-

medades cardiovasculares, cáncer, diabetes o enfermedades respiratorias crónicas. En la elaboración del plan de acción han participado múltiples partes interesadas en la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles, tales como los gobiernos y cargos electos, los organismos mundiales, los asociados para el desarrollo, los profesionales sanitarios, el mundo universitario, la sociedad civil o el sector privado. El costo de la no actuación es muy superior al de la adopción de las medidas contra las enfermedades no transmisibles que se recomiendan en el presente plan de acción. Expresado como proporción del gasto actual en salud, el costo de la aplicación de ese paquete de intervenciones asciende al 4% en los países de ingresos bajos, al 2% en los de ingresos medianos bajos, y a menos del 1% en los de ingresos medianos altos. El costo estimado de la aplicación del plan de acción por la Secretaría es de US\$ 240 millones para el bienio 2014-2015. Estas estimaciones de la aplicación del plan de acción deben compararse con el costo que conllevaría el hecho de no actuar (9).

Se comparte un amplio panorama de la situación en la Región y en todos los países en relación con la salud y el desarrollo humano. La cobertura de los servicios básicos está aumentando en casi todas partes. Esta mayor cobertura ha permitido un progreso mensurable en la prevención y control de numerosas enfermedades transmisibles que hasta entonces habían representado una carga considerable. La desaceleración del crecimiento demográfico, la prolongación de la duración de la vida y la reducción de las defunciones por enfermedades transmisibles y trastornos perinatales son algunos de los logros más importantes vinculados con la salud en la Región. **Colombia** creó y financió un fondo de equidad que aumentó la cobertura del seguro de salud para los pobres y redujo las barreras económicas para la utilización de los servicios. Si bien la cobertura del seguro entre los que están en el quintil de ingresos más alto se incrementó modestamente con la reforma, de 60% en 1993 a 81% en 2003. **México** usó las transferencias directas de efectivo a familias pobres para que pudieran emplear esos fondos para pagar por los servicios de salud; en 2003, casi 60% de las personas a las que llegó este programa pertenecían al 20% más pobre de la población y 80% de los beneficiarios se encontraban en el 40% más pobre de la población del país. **Honduras, Perú y Nicaragua** establecieron "fondos sociales" para estimular a las comunidades y las instituciones locales, especialmente en las zonas más pobres de los países en desarrollo, a asumir la iniciativa en la identificación y realización de inversiones en pequeña escala en dispensarios y sistemas de abastecimiento de agua y de saneamiento. Estas inversiones orientadas a los pobres tienden a aumentar la utilización de los servicios de salud, en particular de salud materna infantil, y se traducen en mejores resultados de salud, como las considerables reducciones en la mortalidad de lactantes y niños (5).

El porcentaje del gasto público en salud sobre el total nacional en salud ha experimentado un aumento desde el 2005 al 2009, con un valor promedio de 38.9%. Del mismo modo, el gasto público en salud como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB), creció de 2,5% del año 2005 hasta alcanzar el valor del 3.4% en el 2009. Comparando con algunos países latinoamericanos, **Bello. M, Becerril-Montepío. V. M.** en el año 2011 exponen sobre el Sistema de salud de **Argentina**. La salud de los argentinos ha mejorado notablemente en los

últimos 20 años en tanto se vive más y mejor que antes. De acuerdo con la OMS, entre 1995 y 2008 el gasto total en salud como porcentaje del PIB pasó de 8 a 9.6%, convirtiendo a Argentina en el país latinoamericano con mayor inversión en salud. **Lucio. R, Villacrés. N, Henríquez. R.** en el año 2011 exponen que el sistema de salud de Ecuador. El gasto en salud en Ecuador ha crecido consistentemente en los últimos 10 años. De 4.2% del PIB pasó a 5.9% en 2008. Y **Guerrero. R, Gallego. A. I, Becerril-Montekio. V, Vásquez. J.** en el año 2011 exponen el Sistema de salud de Colombia.. De acuerdo con datos de la OMS, en 2008 el gasto total en salud en Colombia representó 5.9% del PIB. (10, 20, 21, 25).

En tanto la república del Paraguay, de la mano del Congreso de la Nación, en el año 1980 emite la Ley N° 836 Del código sanitario. **En el año 2011** se observa que el marco jurídico sanitario es representado, básicamente, por la Constitución Nacional de 1992, el código sanitario (Ley 836/80)14 y la Ley 1032/9615 que crea el Sistema Nacional de Salud en 1996. Se destaca, entre otros, la ley 3007 en el año 2006 de "Descentralización y sus reglamentaciones", que vincula el enfoque de derechos en salud con la participación comunitaria y la corresponsabilidad para la implementación de las políticas, planes, programas y proyectos vinculados a la salud y sus determinantes, y la creación de fondos de equidad y descentralización. **La Oficina de Proyectos de Cooperación Internacional,** también afirma que Paraguay ha iniciado el proceso de Reforma a través de la implementación de la Ley del Sistema Nacional de Salud; la que tiene por objetivo distribuir de manera equitativa y justa los recursos nacionales en el sector salud y a través de las misma establecer conexiones inter e intersectoriales concertadas e incorporar a todas las instituciones que fueron creadas con la finalidad específica de participar en las actividades de promoción y protección de la salud y recuperación y rehabilitación de la enfermedad de individuos y comunidades, con estrategias de concertación y articulación de instituciones que conforman el sector y los nuevos gobiernos subnacionales como las Gobernaciones y Municipalidades (14, 26, 27).

En el 2008, de la mano de la OMS se presenta el Perfil de los Sistemas de Salud en Paraguay Entre los años 2003 y 2004 la cobertura de atención del subsector público pasó de atender el 38,2% al 44,9% de la población enferma o accidentada que consultaba. La seguridad social ha cambiado ligeramente pasando del 12,2% al 10,6%. La atención en el sector privado también ha decrecido pasando del 49,6% al 44,5%. El subsector público pasa de atender predominantemente a la población del 2º al 4º quintil en el 2003, para atender principalmente a la población de ingresos más bajos, del 1º al 3º quintil. En el mismo año la seguridad social atendió a la mayor parte del quintil 3º además de la población con ingresos más altos (4º y 5º quintil), pero para el 2004 la atención se centra predominantemente en la población de ingresos más altos. En el año 2008 la afirma que existen tres tendencias particularmente preocupantes: los sistemas de salud demasiado centrados en una oferta restringida de atención curativa especializada; los sistemas de salud que provocan una fragmentación de la prestación de servicios; los sistemas de salud que basan la gobernanza en la no intervención o *laissez-faire*, lo que permite que prospere la atención de carácter comercial no regulada. El paso fundamental que puede dar un país para promover la equidad sanitaria es avanzar hacia la cobertura

universal. Las prácticas óptimas para avanzar hacia la cobertura universal es hacer hincapié desde el principio en los sistemas de prepago. En los países de ingresos bajos es especialmente importante que la financiación internacional se canalice a través de sistemas incipientes de prepago y mancomunación de fondos y de las instituciones correspondientes, en lugar de recurrir a la financiación de proyectos o programas. Muchos países dotados de capacidad administrativa y recursos limitados han experimentado con una gran cantidad de planes de seguro voluntarios (comunitarios, en cooperativas, basados en los empleadores y otros planes privados) como un modo de fomentar el prepago y la mancomunación en el marco de los preparativos para avanzar hacia sistemas nacionales más integrales. Una decisión popular suele ser consecuencia de una amplia demanda de la población; una decisión impopular a menudo no responde a expectativas de la población claramente expresadas, pero se toma porque el ministro sabe que es la medida correcta para lograr beneficios sanitarios y mejorar la calidad. Por lo tanto, en el caso de una decisión potencialmente impopular no se debe intentar hacerla popular, sino comprensible y, por ende, aceptable (20).

En el año 2010 se hace referencia al el grado de segmentación del sistema de salud y la fragmentación en la provisión de los servicios en Paraguay. Se interroga si, ¿la implementación de la APS según el abordaje abarcadora es un elemento potencial para el reordenamiento del sistema hacia una mayor equidad y efectividad? Al largo de la historia, Paraguay ha tenido escasos y lentos procesos de reforma en el sistema de salud. La conducción de la APS en el nivel nacional, tiene el gran desafío de articular y coordinar el subsector público y privado, y es responsable de desencadenar procesos de capacitación continua y espacios de debate sobre lo que hay y lo que falta, las estrategias necesarias para cubrir la brecha de dotación de recursos humanos y la brecha de servicios de atención primaria. Las dificultades reales para operacionalizar la APS, en los niveles subnacionales tienen que ver con restricciones presupuestarias, capacidad de gestión para formular políticas sanitarias descentralizadas, y organización incipiente. Exponen que también en Brasil, en que existe un Sistema Único de Salud y la Estrategia de Salud de la Familia tiene más de una década de implementación, el proceso de cambio es gradual, y persisten problemas en la efectiva ejecución de la APS como un servicio de primer contacto y en la garantía de acceso a niveles más complejos de atención. En Paraguay se está llevando a cabo una propuesta de reforma de la APS que acompaña reformas política más amplias y busca ser una estrategia que reduzca la inequidad y contempla la organización de los servicios, a través de la conformación de las unidades de APS. Para que se efectúen son importantes la voluntad política, participación de la comunidad y de las organizaciones sociales comunitarias. (14, 21).

En el año 2011 el MSPBS publica la "EVALUACIÓN DE EFICIENCIA Y DISEÑO DE ESTRUCTURA PRESUPUESTARIA DE PROGRAMAS PÚBLICOS. Paraguay, siguiendo los principios de la 'Declaración de Alma-Ata' de 1978, ha puesto en marcha desde 2008, un proyecto para universalizar y homogeneizar la APS gratuita. Además de proporcionar diagnóstico y cuidados de atención primaria, las USF serán también las encargadas de difundir la llamada "Cultura de la Salud y de la Calidad de Vida" entre la población de Paraguay. Este paso a un sistema de educación y prevención en salud en el nivel de atención

primaria supone otra innovación importante respecto al anterior, caracterizado por su enfoque meramente curativo. La red de USF fue concebida inicialmente para garantizar la existencia de un equipo por cada 3.200-4.000 personas y según un criterio de fácil accesibilidad, con una distancia por carretera máxima de 30 km entre la USF y su población de referencia. Cada USF estaría idealmente formada por: 1 médico/a; 1 licenciada/o en enfermería; 1 auxiliar de enfermería; 1 auxiliar administrativo; 5 agentes comunitarios, que operarían como gestores de la promoción de la calidad de vida y salud en el territorio. A principios de 2011, 503 USF estaban ya operativas en todo el territorio nacional. En principio, se aspira a concluir la instalación de la red nacional que dé cobertura al 100% de la población para el año 2013. El programa supone un avance firme a la hora de garantizar la igualdad de oportunidades a la población en términos de acceso a una asistencia sanitaria primaria gratuita pero con una calidad aceptable, acabando con el sistema anterior enormemente fragmentado. El MSPBS en el 2011 expone que el Sistema de Salud en Paraguay, a pesar de contar con un marco legal interesante para concertar y coordinar los sectores público y privado, no logró escapar a la segmentación de tal manera que persistió la coexistencia de subsistemas con distintas modalidades de financiamiento, afiliación y provisión. Asimismo, se verificó la fragmentación, al no existir coordinación entre los servicios de salud existentes. Desde el punto de vista de la organización de los servicios de salud, se implementó una estructura piramidal, desde décadas atrás, de tal manera que los establecimientos de salud dependientes del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social se clasificaron en 4 niveles de atención y 7 niveles de complejidad. En la base se hallaban los puestos de salud, dispensarios, centros de salud y ascendiendo hacia la punta de la pirámide los hospitales de alta complejidad. Sin embargo, esta estructura no logró articularse en sus diversos niveles, persistiendo la segmentación entre los servicios, así como la atención de salud fragmentada con programas verticales y centralizados, el nivel primario a cargo de auxiliares de enfermería con escasa capacidad de respuesta y congestión de demanda no filtrada en los hospitales, entre los problemas más relevante. La reorganización de servicios de salud del Sistema Nacional de Salud se planteó efectivizar a través de la implementación de la Red Integrada de Servicios de Salud (RISS). Es así que en la actualidad, se halla en pleno proceso de implementación, la reorientación de los servicios de salud, desde una estructura piramidal hacia un modelo en red, de tal manera que los servicios existentes del modelo anterior (puestos, dispensarios, centros de salud y hospitales), irán convirtiéndose en forma paulatina y progresiva hacia la propuesta actual. La estructura en red tiene como puerta de entrada a la APS, a través de las USF. Hasta octubre de 2011, se han instalado progresivamente 704 USF en 234 distritos (habiéndose iniciado en aquellos con mayores índices de pobreza del país), con una población total asignada de 2.467.500 personas, aproximadamente. La atención primaria es el eje principal que articula al Sistema Nacional de Salud, compuesto por la Red Integrada de Servicios de Salud. La atención ofrecida es de promoción de la salud, prevención de enfermedades, asistencia médica a la familia, visitas domiciliarias, por medio de equipos de salud de la familia compuestos por médicos, licenciadas de enfermería, auxiliares de enfermería, odontólogos y agentes comunitarios de salud. Del total de profesionales, 630 son médicos, 703 Licenciadas en Enfermería y/o Obstetricia, 686

Auxiliares en Enfermería, 30 Odontólogos, así como 330 Agentes Comunitarios de Salud y 44 Promotores de Salud Indígena. En términos monetarios, el quintil más pobre tenía un promedio de gasto de bolsillo de 115.140 guaraníes en el año 2007, cifra que descendió a 92.520 guaraníes, para el 2009, correspondiendo a una disminución del 19% del mismo. Por otra parte, facilitó y amplió el acceso a los servicios de salud públicos, evidenciándose un aumento significativo de consultas médicas, odontológicas y personas atendidas, entre otros indicadores registrados por la Dirección de Estadística en Salud del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. El número de consultas se incrementó en un 63.4 %, desde el 2007 al 2010, así como el número de las personas atendidas pues de 1.924.860 se pasó a 3.034.485 personas atendidas (15,21).

El 1 de diciembre del año 2011, se firma el decreto 7833, por el cual se autoriza la implementación de las redes integradas de servicios de salud, mediante las redes sanitarias del MSPBS y el Instituto de Previsión Social (33)

El MSPBS en el año 2012 Por Resolución N° 101 del 17 de setiembre de 2008 del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, se crea la Dirección General de APS dependiente de la Subsecretaría de Salud del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, constituye el pilar fundamental de la política que impulsa, y esta nueva estrategia de atención se implementa a través de las USF, y vuelve a referir que a fines del año 2011 se cuenta con: 704 USF instaladas en 234 distritos de los 17 departamentos, así como de la capital del país, la población atendida: 2.845.798 personas, 38% del total de Consultas Médicas del MSPBS (7.460.156). 2.454 profesionales de la salud incorporados: 644 son médicos, 682 Licenciadas en Enfermería y/o Obstetricia 707 Auxiliares en Enfermería, 30 Odontólogos, 330 Agentes Comunitarios de Salud, 44 Promotores de Salud Indígena incorporados. Como logro más relevante se puede mencionar la instalación de 201 USF nuevas, alcanzando así 704 USF instaladas en 234 distritos de los 17 departamentos y capital de país. Se realizaron 2.845.798 consultas médicas a través de las USF, equivalentes al 38% del total de consultas atendidas en toda la red de servicios del MSPBS. Acceso de la población a la APS: En el periodo comprendido entre el 2008 y el 2011 se ha logrado un notable aumento en la cobertura, que de 48 mil personas, pasó a 2.816.000, casi 59 veces desde el inicio de la instalación de las USF. Se acompañó y se aplicó el Monitoreo y Evaluación in situ al 100% de los Equipos de Salud, con o sin Agentes Comunitarios en total se realizaron alrededor de 6 Evaluaciones: 3 nacionales (Alter Vida, Kuñá Aty, Decidamos) y 3 Internacionales (Consultora Chilena, Universidad de Madrid, CIRD, otros). Todas las evaluaciones dieron resultado positivo al programa. Si bien la cobertura ha tenido un notable incremento, mencionaron importantes déficits de requerimientos en cuanto a profesionales, medicamentos, equipamientos, infraestructura, etc. situación que afecta la calidad del servicio. Insuficientes Agentes comunitarios, solo 15% de las USF (103), cuenta con Agentes Comunitarios, actores claves en el desarrollo de las actividades de prevención y promoción. Alrededor del 50% de los Agentes Comunitarios de dichas USF son financiados con recursos institucionales, los restantes, a través de la cooperación, lo que pone en riesgo la sostenibilidad. Insuficiente conectividad, líneas telefónicas, Internet, computadoras, esta situación dificulta para el acceso a la in-

formación en forma oportuna. Las Regiones Sanitarias de Amambay, Boquerón y Alto Paraguay no cuentan con los Jefes Regionales de APS. Infraestructura insuficiente; El local cuenta con alrededor de 70 m² de superficie, mientras lo ideal es de 200 m² para cubrir las necesidades mínimas de atención a la demanda, tanto de pacientes como para los propios equipos de salud que lo utilizan para pernocte. También resulta insuficiente la disponibilidad de mobiliario y equipamientos médicos. Se destaca la importancia del Plan Operativo Anual (POA) como una herramienta de gestión que sirve de base del Anteproyecto de Presupuesto Anual del Programa, constituye una hoja de ruta para la ejecución del mismo, y también es la base para el monitoreo y evaluación del desarrollo del Programa. Se destaca una gran capacidad de gestión de la Dirección General de APS, lo que ha permitido, que a partir de la instalación de un nuevo programa haya logrado el aumento de la cobertura en los niveles mencionados (casi 60 veces desde el año 2008). Se requiere fortalecer la Red de Servicios: Urgencias: recepción, acogida, clasificación Red de Policlínicas especializadas: especialistas y equipamiento Red de Hospitales: especialistas y equipamiento Implementar la Red de Transporte social incluye ambulancias y otros tipos de vehículos para traslado de personas para la realización de estudios clínicos. Es fundamental el fortalecimiento de las USF ya instaladas, mediante la mejora de la infraestructura edilicia, mobiliario, equipamiento médico de acuerdo a las normas técnicas, y la provisión suficiente de medicamentos e insumos médicos de acuerdo al listado y a la competencia. Además, se requiere la incorporación de recursos humanos especialmente para el Departamento de APS de las regiones sanitarias y Agentes comunitario. Haciendo frente a los estamentos del MSPBS con respecto a la constitución de las USF, también en el 2011 **Monroy, G, Aldana, S, Gauto, E.** dan a conocer las percepciones que la población beneficiaria tiene sobre el modelo de APS, que según los datos reportados por la Dirección General de APS se han conformado 503 equipos de USF, lo que ha significado un total de 477 médicos contratados, 503 enfermeras y/o obstetras; 499 Técnicos y auxiliares de enfermería, 5 odontólogos. Se han incorporado 275 agentes comunitarios de salud, 54 promotores indígenas. Un alto porcentaje de la población en donde se realizó el estudio se encuentra satisfecha con las USF, como la puerta de entrada al Sistema Nacional de Salud. Entre un 85% a un 90% de la población entrevistada considera que ha sido importante la implementación de las USF. Se estima que se ha beneficiado una población de 2.012.000 habitantes. Si bien la población también considera que la atención clínica es importante, todavía una tercia parte de la población lamenta que tenga que esperar mucho para ser atendida. Un 10% de la población considera que aún falta desarrollar los servicios laboratoriales y de radiografía en varias de las USF. La falencia más grande que actualmente presentan los servicios de salud es la grave carencia de medicamentos. Para mediados del 2010 sólo 13 de ellas contaban con estos elementos, que son esenciales a la hora de realizar el tránsito de un modelo curativo a un modelo preventivo. Sólo a un 40% de la población entrevistada se le ha invitado a participar en diversas actividades, la mayoría de ellas con poco impacto en reorientar el modelo de salud (16, 28).

El MSBS en 2012 observa y determina las potencialidades y limitantes de las USF en su trabajo comunitario, las cuales se pueden diferenciar en condicionantes externas (localización,

densidad poblacional, organizaciones comunitarias de apoyo, distancia del Hospital de referencia más próximas) y condicionantes internas (ESF completo, infraestructura y equipamientos completos y en condiciones, normas internas del servicio de salud respetado). La estrategia de la APS por medio de la USF ha permitido acercar los servicios de salud pero con relación a la localización, las consultas más frecuentes se dan de parte de la población en el contexto inmediato de las USF en torno a 1 km a la redonda aproximadamente. Gracias a las instalaciones de las USF y al compromiso del ESF ha bajado considerablemente la cantidad de pacientes que consultan en los hospitales distritales y regionales. La improvisación de los locales es otro de los factores condicionantes del servicio. La mayoría de los ellos en donde funcionan las USF no son apropiados para la realización de actividades y en algunos casos presentan daños tan severos que ponen en riesgo la vida de los 84 funcionarios de salud y de pacientes. De las USF visitadas, solamente 2 han sido construidas bajo el diseño arquitectónico elaborado por el Ministerio de Salud para dicho fin. Con respecto a las medicinas, su carencia es un punto crítico en el sistema debido a la falta de coordinación y planificación entre dependencias ministeriales. El Ministerio provee para todo el sistema, especialmente para Hospitales, por lo que no alcanza a cubrir las propias necesidades de la USF en su totalidad pese a la ejecución del presupuesto solicitado. En este sentido se ha encontrado que debido a la falta de coordinación y planificación, las USF han recibido medicamentos que no corresponden para su capacidad resolutive y/o medicamentos e insumos vencidos poniendo en riesgo la salud de la población. Las USF que necesitan derivar a pacientes al siguiente nivel de atención no cuentan con recursos para la movilidad. Las comunidades en donde se han instalado las USF están satisfechas con los ESF y los servicios de salud con calidad y calidez. Con respecto a la capacidad resolutive, se ha notado que las USF ofrecen todos los servicios clínicos básicos con calidad técnica y humana. El carácter incompleto de los ESF es uno de los más importantes condicionantes, especialmente donde carecen de odontólogos y agentes comunitarios. En las USF visitadas han disminuido el número de consultas al avanzar en la educación y prevención en la comunidad. El horario de atención de 8 horas son considerados insuficientes ya que resienten la ausencia de personal médico después de las 3 de la tarde, feriados y fines de semana manifestando que las enfermedades no tienen horario ni calendario para presentarse y si no son atendidas en el momento oportuno aumenta el riesgo de complicaciones y necesidad de atención en el siguiente nivel de complejidad a un costo que la persona debe asumir junto con todo el sistema de salud. En las USF se implementan todos los programas sanitarios básicos del Ministerio de Salud; sin embargo, los servicios de odontología son los más demandados y no son ofrecidos en todas las USF por la falta de inversión para dicho servicio (17).

La OPS en el año 2014 publica que en el marco del desarrollo e implementación de Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS) en Paraguay, miembros de la OPS/OMS Brasil, se encuentran en el país para cooperar técnicamente en el fortalecimiento del trabajo de dichas Redes. Se abordan desafíos y acciones a implementar y se menciona que se deben integrar los programas de salud, buscar soluciones de articulación más amplias, así como impulsar la revisión de las líneas de mando para fortalecer la gobernanza. Entre los retos, se

identificaron la insuficiente comunicación entre las USF y los hospitales y la dificultad que implica una transformación cultural (34).

CONCLUSIONES

De acuerdo a la revisión realizada se llegó a la conclusión de que la APS en las Américas se desarrolló iniciándose en su trayectoria en el año 1978 con la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud de Alma-Ata, capital de la República Socialista Soviética de Kazakstán, dicha declaración pretendió que todos los pueblos del mundo alcancen en el año 2000 un nivel de salud que les permita llevar una vida social y económicamente productiva. Así se presenta a continuación como ha ido cambiando en ciertos puntos a través de los años.

En 1988 se establece que en la atención primaria a la salud el valor central es la anticipación y cuando ésta falle, habrá que dar la atención secundaria, pero el balance en la asignación del gasto en salud tendrá que cambiar a favor de la primera.

En 1995 se determinó que, los resultados de una intervención pueden ser expresados de cuatro formas: Eficacia, efectividad, utilidad, y beneficio.

En 1999, la situación de los programas de garantía de la calidad en América Latina y el Caribe no pudo considerarse alentadora.

En el año 2003 se expuso que la falta de información sanitaria adecuada y la falta de personal aumentan el riesgo de colapso de algunos sistemas de atención sanitaria y amenazan la viabilidad de otros a largo plazo.

En el año 2007 se renueva la APS debido a que se han encontrado nuevos desafíos epidemiológicos que la APS debe asumir;

En el año 2008 en el Informe sobre la salud en el mundo existen tres tendencias preocupantes: los sistemas de salud demasiado centrados en una oferta restringida de atención curativa especializada; los sistemas de salud que provocan una fragmentación de la prestación de servicios.

La OMS en el 2010 lanza el programa Redes Integradas de Servicios de Salud, considero que las RISS son una de las principales expresiones operativas del enfoque de la APS a nivel de los servicios de salud, contribuyendo a hacer una realidad varios de sus elementos más esenciales tales como la cobertura y el acceso universal. El cronograma tuvo dos fases: la primera (2009-2010) correspondieron a la identificación de los principales problemas de la fragmentación de los servicios de salud y a la elaboración de planes nacionales para el desarrollo de las RISS. La segunda fase (a partir del 2010), la ejecución de los planes nacionales y su evaluación continúan.

En el 2012 La OMS Cross Organizational Team para acordar una definición única, conceptual y operativa, sobre modelo de atención orientado por los principios de la estrategia de APS. La finalidad de estos cambios es asegurar que el usuario "no desaparezca de la pantalla del radar" de los servicios de salud, así como afirma Bengoa, pudiendo así hacer un segui-

miento más directo de su evolución. De esta manera, la persona portadora de una condición crónica no es más "invisible" por el equipo de salud y su enfermedad puede ser mejor controlada

En el 2013 La OMS expone el, plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020. Estas estimaciones de la aplicación del plan de acción deben compararse con el costo que con llevaría el hecho de no actuar.

En cuanto a la implementación de la APS en Paraguay se concluyó en los siguientes puntos:

- En Paraguay en 1980 emite la Ley N° 836 Del código sanitario.
- En 1998 en MSPBS tiene como objetivo orientar y promover un proceso de mejoramiento continuo de la calidad de atención que brindan los establecimientos de salud La reforma sectorial en el Paraguay, se basa en los criterios rectores de equidad, calidad, eficiencia, sostenibilidad y participación social.
- El MSPBS, en el 2005 emitió un boletín informativo sobre Cuentas de Salud de Paraguay, con el objetivo principal de recabar, organizar y analizar la información del sector para producir resultados en forma sistemática.
- En el 2008, el monitoreo y análisis de los procesos de cambio y reforma del perfil de los Sistemas de Salud de Paraguay, la Autoridad Sanitaria Nacional, debe enfrentar el mediano plazo (conmemoración Bicentenario 2011) y en el largo plazo, importantes desafíos que le permitan fortalecer su rol rector dentro del sistema de salud, a fin de propiciar una renovación de la APS dentro del sistema de salud.
- El MSPBS, lanzo en el 2009 la Planificación estratégica 2009-2013. Constituye un fuerte desafío para esta nueva gestión del Ministerio de Salud, saldar la gran deuda social, acumulada durante años y expresada en sufrimiento innecesario y muerte inaceptable.
- El MSPBS lanzo en el 2010 el Plan Nacional de Promoción de la Calidad de Vida y Salud con Equidad de la Niñez 2010-2015. Para alcanzar las metas del presente plan además de considerar a los determinantes sociales de la salud y la enfermedad, es necesario tener etapas, la primera de ellas o "Plan de Contingencia" concluyó en marzo del 2009. La segunda etapa, denominada de "Mejoras e innovaciones sustantivas" concluyó en marzo del 2010. Actualmente se está desarrollando la tercera etapa denominada de "Inicio de la Reforma Estructural". Durante la primera etapa se puso en marcha la implementación progresiva de la gratuidad de los servicios de salud, de esta manera se vence una de las mayores barreras de acceso: la económica
- En el 2011 el MSPBS publica, "EVALUACIÓN DE EFICIENCIA Y DISEÑO DE ESTRUCTURA PRESUPUESTARIA DE PROGRAMAS PÚBLICOS. Paraguay, siguiendo los principios de la 'Declaración de Alma-Ata' de 1978, ha puesto en marcha desde 2008, un proyecto para universalizar y homogeneizar la APS gratuita. Además de proporcionar diagnóstico y cui-

datos de atención primaria, las USF serán también las encargadas de difundir la llamada “Cultura de la Salud y de la Calidad de Vida” entre la población de Paraguay. Este paso a un sistema de educación y prevención en salud en el nivel de atención primaria supone otra innovación importante respecto al anterior, caracterizado por su enfoque meramente curativo.

- En el 2012 el MSPBS presento el informe final de monitoreo de programas de APS. Se requirió fortalecer la Red de Servicios: Urgencias: recepción, acogida, clasificación Red de Policlínicas especializadas: especialistas y equipamiento Red de Hospitales: especialistas y equipamiento Implementar la Red de Transporte social incluye ambulancias y otros tipos de vehículos para traslado de personas para la realización de estudios clínico. El carácter incompleto de los ESF es uno de los más importantes condicionantes, especialmente donde carecen de odontólogos y agentes comunitarios.
- El MSBS en el 2012 lanza el Monitoreo del Programa de Unidad de Salud de la Familia (USF) como Programa Emblemático de la Política de Desarrollo Social. Paraguay para Todos y Todas 2010-2020. En las USF se implementan todos los programas sanitarios básicos del Ministerio de Salud; sin embargo, los servicios de odontología son los más demandados y no son ofrecidos en todas las Unidades de Salud de la Familia por la falta de inversión para dicho servicio.
- En el año 2014 se empieza a hablar de planificación y Evaluación de la conformación del RISS, el cual permitiría mejorar el sistema de salud, agilizar y direccionar la asistencia al paciente de forma oportuna y efectiva. Hoy en día, el último programa implementado en las Américas en el año 2010, está en sus inicios en Paraguay.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud - Unicef. Atención primaria a la salud: informe de la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria a la Salud, 1978. Alma Ata, URSS, OMS, UNICEF, 1978. [consultado el 10/12/2015]. Disponible en http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19004&Itemid=2518
2. Álvarez-Manilla JM. Atención primaria a la salud. Salud Publica México 1988; 30: 676~82.
3. Lázaro P, Pozo F, Ricoy JR. Una estrategia de investigación en el Sistema Nacional de la Salud: II. Investigación en servicios de salud. Med Clín (Barc) 1995; 104(2): 67-76.
4. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2003. Washington, D. C. 2003
5. Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas, 2007. Volumen I-regional. Washington, D.C.: OPS; 2007
6. Organización Mundial de la Salud. La atención primaria de la salud. Más necesaria que nunca. Informe sobre la salud en el mundo. Ginebra, Suiza 2008 [consultado el 10/12/2015]. Disponible en <http://www.who.int/whr/2008/es/>
7. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo. LA FINANCIACIÓN DE LOS SISTEMAS DE SALUD. El camino hacia la cobertura universal. Ginebra, Suiza 2010. [consultado el 10/12/2015]. Disponible en <http://www.who.int/whr/2010/es/>
8. Organización Mundial de la Salud. Hacia un modelo de atención integral de salud. [consultado el 10/12/2015]. Disponible en http://new.paho.org/cot-modelo-atencion/wp-content/uploads/2012/12/Hacia_un_modelo_v4.pdf
9. Organización mundial de la salud. Plan de acción mundial para la Prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020. Proyecto revisado y actualizado. 2013. [consultado el 10/12/2015]. Disponible en http://www.who.int/cardiovascular_diseases/15032013_updated_revised_draft_action_plan_spanish.pdf
10. Guerrero. R, Gallego. A. I, Becerril-Montekio. V, Vásquez. J. Sistema de salud de Colombia. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2011 Ene [11/02.2016] Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800010&lng=es.
11. Organización Mundial de la Salud. Redes Integradas de Servicios de Salud: Conceptos, Opciones de Política y Hoja de Ruta para su implementación en las Américas. Serie: La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas No.4. Washington, D.C.2010. [consultado el 10/12/2015]. Disponible en <http://www.bvsde.paho.org/texcom/cd045364/049651.pdf>
12. Paraguay. DGEEC. Encuesta permanente de hogares. Asunción: DGEEC; 2007. [consultado el 10/12/2015]. Disponible en http://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/EPH2007_PRINCIPALES%20RESULTADOS%20POR%20DPTO/01%20PRESENTACION%20EPH%202007.pdf
13. Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Planificación estratégica 2009-2013. Asunción: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; 2009. [consultado el 10/12/2015]. Disponible en <http://www.mspbs.gov.py/planificacion/institucional/>
14. Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Plan Nacional de Promoción de la Calidad de Vida y Salud con Equidad de la Niñez 2010-2015. Asunción: Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; 2010. [consultado el 10/12/2015]. Disponible en http://www.mspbs.gov.py/planificacion/wp-content/uploads/2012/06/plan_ninez_20101.pdf
15. Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Dirección de Investigación y Estudios Estratégicos. Rol de la APS en el abordaje integrado para el manejo de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles: opciones de políticas de salud en el contexto del sistema de salud del Paraguay. Asunción: OPS, 2011. [consultado el 10/12/2015]. Disponible en <http://www.imt.edu.py/admin/uploads/Documento/APS.pdf>
16. Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Informe final de monitoreo. Programa: Atención Primaria en Salud; subprograma: APS Medicina Familiar. Paraguay; 2012. [consultado el 10/12/2015]. Disponible en http://www.mspbs.gov.py/planificacion/wp-content/uploads/2012/06/Monitoreo-STP_febrero20121.pdf
17. Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Monitoreo del Programa de Unidad de Salud de la Familia (USF) como Programa Emblemático de la Política de Desarrollo Social. Paraguay para Todos y Todas 2010-2020. Paraguay; 2012. [consultado el 10/12/2015]. Disponible en <http://www.mspbs.gov.py/planificacion/wp-content/uploads/2012/11/DIPLANP-2012.pdf>

18. Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Primera encuesta nacional de Factores de riesgo y enfermedades no transmisibles. Asunción - Paraguay; 2011. [consultado el 10/12/2015]. Disponible en http://www.who.int/chp/steps/2011_STEPS_Paraguay_leaflet.pdf
19. Organización Panamericana de la Salud. Renovación de la atención primaria de salud en las Américas: documento de posición de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Washington, D.C.: OPS, 2007. [consultado el 10/12/2015]. Disponible en https://cursos.campusvirtualsp.org/file.php/118/Modulo_I/md3-lp-renovacion-APS-spa-2007.pdf
20. Belló, M, Becerril-Montekio. V. M. Sistema de salud de Argentina. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2011. [consultado el 10/12/2015]. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800006&lng=es.
21. Monroy, G, Aldana, S, Gauto, E. El Proceso de Establecimiento de la Atención Primaria de Salud en Paraguay. ONG Decidamos. Asunción, mayo 2011 [consultado el 10/02/2016] disponible en http://www.decidamos.org.py/www/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=37&view=viewdownload&catid=28&cid=80
22. Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. SISTEMAS DE SALUD EN SUDAMÉRICA: DESAFÍOS HACIA LA INTEGRALIDAD Y EQUIDAD. Asunción-Paraguay; 2011
23. Ross A.G, Zeballos J.L, Infante A. La calidad y la reforma del sector de la salud en América Latina y el Caribe. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health 8(1/2), 2000. [consultado el 10/02/2016] disponible en <http://ops.opimec.org/documentacion/849/la-calidad-y-la-reforma-del-sector-de-la-salud-en-america-latina-y-el-caribe/>
24. Organización Panamericana de la Salud. Perfil de los Sistemas de Salud de Paraguay: Monitoreo y análisis de los procesos de cambio y reforma. Washington D.C.: OPS 2008.
25. Lucio, R, Villacrés, N, Henríquez, R. Sistema de salud de Ecuador. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2011 Ene [consultado 11/02/2016] Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800013&lng=es.
26. Paraguay. Ley nro. 836/80 del 15 de diciembre de 1980 del Código Sanitario del Congreso de la Nación Paraguaya. Registro oficial 1980; 15 dic. [consultado el 10/02/2016] disponible en http://www.disaster-info.net/PED-Sudamerica/leyes/leyes/suramerica/paraguay/salud/Ley_836.pdf
27. Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Oficina de proyectos de cooperación internacional con la cooperación técnica de la OPS/OMS. Organización de los servicios de salud en el marco de la reforma sectorial. Asunción, Paraguay; 1998. [consultado el 10/02/2016] Disponible en http://www.mspbs.gov.py/planificacion/wp-content/uploads/2012/06/Organizacion_Servicios_de_Salud1.pdf
28. Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. "EVALUACIÓN DE EFICIENCIA Y DISEÑO DE ESTRUCTURA PRESUPUESTARIA DE PROGRAMAS PÚBLICOS". La Evaluación de la Eficiencia de las Unidades de Salud de la Familia del Ministerio de Salud y Bienestar Social. Madrid-España; 2011
29. Organización Panamericana de la Salud. Agenda de salud para las Américas 2008-2017. Washington, DC: OPS; 2007
30. Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Cuentas de Salud de Paraguay, Sector público. Boletín informativo 2005. [consultado el 10/02/2016] disponible en <http://www.mspbs.gov.py/planificacion/wp-content/uploads/2013/04/6-Cuentas-de-Salud-Sector-P%C3%BAblico-2005.pdf>.
31. Dullak, R, Rodriguez-Riveros, M.I, Bursztyn, I, Cabral-Bejarano M.S, Ruoti, M, Paredes, M.E, et al. Atención Primaria en Salud en Paraguay: panorámica y perspectiva. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2011. [Consultado 10/02/2016] Disponible en <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000600024>.
32. Mancuello Alum J.M, Cabral de Bejarano M.S. Sistema de Salud de Paraguay. Revista de Salud Pública del Paraguay. 2011; Vol. 1 (1): 13-25. [consultado el 10/02/2016] disponible en
33. http://www.mspbs.gov.py/aps/wp-content/uploads/2013/11/Sistema-de-Salud-del-Paraguay_2011_Revista-de-Salud-Publica-del-INS.pdf
34. Decreto nro. 7833. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Presidencia de la Republica; Asunción 1 de diciembre del 2011. [consultado el 10/02/2016] disponible en http://www.buscoley.com/pdfs/d_7833_2011.pdf
35. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Sistema de salud se prepara para la conformación de redes integrales e integradas de servicios. Julio 2015 [consultado el 11/03/2016] disponible en <http://www.mspbs.gov.py/v3/sistema-de-salud-se-prepara-para-la-conformacion-de-redes-integrales-e-integradas-de-servicios/>

PREVALENCIA DE AGENESIA DE INCISIVOS LATERALES SUPERIORES EN PACIENTES QUE ACUDIERON A LOS POSTGRADOS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PARAGUAY ENTRE LOS AÑOS 2006 - 2016

PREVALENCE OF UPPER LATERAL INCISIVE AGGRESSION IN PATIENTS WHO ATTENDED THE STUDIES OF THE AUTONOMOUS UNIVERSITY OF PARAGUAY FROM 2006 TO 2016

* LLANO NEYER ML, **DOMENECH AQUINO MI

Universidad Autónoma del Paraguay - Facultad de Odontología "Pierre Fauchard"

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue describir la prevalencia de la agenesia de Incisivo lateral superior en pacientes que acudieron a los postgrados de la Universidad Autónoma del Paraguay entre los años 2006 al 2016. Se realizó un estudio con las radiografías panorámicas de los pacientes que acudieron en el periodo correspondiente, fueron analizadas 229 radiografías panorámicas y clasificadas según la presencia o ausencia de agenesia del incisivo lateral superior, la edad, el género, y la hemi-arcada afectada con sus fichas clínicas correspondientes. Como resultado se obtuvo que 144 (pertenecieron a pacientes femeninos y 85 a pacientes masculinos. Del total de radiografías, 214 (94%) pacientes no presentaron esta patología sin embargo 15 (6%) pacientes si presentaban agenesia de incisivo lateral superior. De las 15 agenesias encontradas, 10 (67%) correspondieron a pacientes femeninos y 5 (33%) radiografías correspondieron a pacientes masculinos. En cuanto a la edad más afectada se obtuvo que fueron pacientes entre 8 a 10 años con 8 (54%) casos y teniendo en cuenta la hemi-arcada en la que se presentaron las agenesias, las presentes en ambas hemi-arcadas en simultáneo fueron las que presentaron mayor número de casos 11 (74%). Se encontró baja frecuencia de agenesia de incisivo lateral superior, siendo el género femenino el más afectado. la agenesia bilateral es la que más se presentó en la población estudiada, y que los pacientes de 11 a 20 años fueron los que más casos de agenesia del incisivo lateral superior presentaron.

Palabras claves: *Agnesia dental, incisivo lateral superior, radiografías*

ABSTRACT

The objective of this study was to describe the prevalence of upper lateral incisor agenesis in patients who attended the studies of the Autonomous University of Paraguay from 2006 to 2016. A panoramic x-ray study of the patients who came in the corresponding period was analyzed. 229 panoramic radiographs were classified according to the presence or absence of upper lateral incisor agenesis, age, gender, and hemi-arches affected with their corresponding clinical records. As a result, 144 (belonging to female patients and 85 male patients), 214 (94%) of the patients did not present this pathology, however 15 (6%) patients had upper lateral incisor agenesis. 15 agenesias were found, 10 (67%) corresponded to female patients and 5 (33%) radiographs corresponded to male patients. The most affected age was 8 to 10 year old patients with 8 (54%) cases and Taking into account the hemi-arches in which the agenesias were present, those present in both hemi-arches simultaneously were the ones with the highest number of cases 11 (74%). A low frequency of agenesia of the upper lateral incisor was found, with the female gender being the most affected. bilateral agenesia was the most common in the studied population, and that patients aged 11 to 20 years were the ones with the most cases of agenesia of the upper lateral incisor.

Keywords: *Dental agnesis, upper lateral incisor, radiographs*

Autor Correspondiente:

*Odontóloga María Leticia Llano Neyer. Egresada de la UAP- Facultad de Odontología "Pierre Fauchard". Email: letillanoneyer@hotmail.com.

** Maria Ines Domenech Aquino. Especialista en Endodoncia por la Facultad de Odontología "Pierre Fauchard".

Recibido: 4 de diciembre del 2016

Aceptado: 30 de octubre del 2017

INTRODUCCIÓN

Las alteraciones en la formación normal del germen dental durante el proceso de odontogénesis, en la dentición decidua o permanente, se denominan anomalías dentarias. Estas se clasifican en anomalías de posición, forma, tamaño y número. En este último grupo se incluyen tanto las agencias dentales como los dientes supernumerarios, que se refieren a la ausencia congénita de uno o más dientes y al exceso en la fórmula dental, respectivamente (Lagos D y col. 2015).

Una agenesia dental constituye un problema de salud pública. Una anomalía de número puede ser clasificada como oligodoncia (ausencia de seis dientes), hipodoncia (ausencia de un diente) y una ausencia total de todos los dientes, llamada de anodoncia (Ferreira Rf y col. 2014; Díaz-Pérez R y Echaverry-Navarrete RA 2009; Arboleda LA y col. 2006).

Según (Medina AC y col., 2012) tiene origen genético, pero también el desarrollo dental puede ser trastornado por factores externos a los que el proceso de odontogénesis es sensible, como infección, trauma, terapia de radiación, quimioterapia o terapia con células madre. Implicando la afectación de diferentes gérmenes dependiendo de la edad en la cual se realice.

Añadiendo los estudios de (Silva Tamiozzo P y col. 2016; Espinal Botero G y col. 2009) que mencionan, la etiología principal de la agenesia dentaria es la agenesia hereditaria y la prevalencia también es encontrada en familiares de los pacientes afectados. Entre otros factores etiológicos está el traumatismo, la infección, factores nutricionales, traumas locales, síndromes y disturbios endocrinos.

Un estudio epidemiológico (Thiesen G, 2015). encontró agenesia de los incisivos laterales superiores que varían del 1% al 3%, siendo la genética la más representativa del factor etiológico. Una alteración de este tipo se considera un tema a tratar por la ortodoncia. Esta condición tiene un impacto muy negativo en la estética facial debido a la falta de continuidad resultante por ausencia de incisivos laterales en el maxilar.

El punto tratado constituye la segunda agenesia dental más frecuente después de la de los terceros molares. Dada la gran prevalencia de estas agencias y la importancia que tienen a nivel estético, funcional y psicosocial, debemos tener cuidado a la hora de elegir el tipo de tratamiento que se realizara (Ferreira Torres P y col. 2015; Soriano Machado M, 2013).

Además decisión (Maio Pinzan-Vercelin CR, y col. 2013; Qamara R, 2010) sostienen que la agenesia del incisivo lateral superior, tiene influencia negativa en la estética de la sonrisa y rompe el equilibrio oclusal funcional. Existen dos métodos para tratamiento de agenesia de Incisivos laterales, siendo una opción la abertura del espacio para reposición protésica del elemento dentario ausente o cierre de espacio con una substitución del incisivo lateral por el canino. No existe en la literatura un consenso del cual sea la mejor opción. De hecho la decisión por una u otra forma de tratamiento dependerá de varios factores que deben ser evaluados por el ortodoncista como la edad, el patrón facial, características de la sonrisa, tipo de mal-oclusión, forma y color de los dientes. La opinión del paciente también puede influencias en esa.

En una población Paraguaya el 5,3% de la población presenta agenesia de Incisivos laterales siendo este el diente menos afectado por agenesia (Moreno Barrail MC 2016).

En contraposición un estudio (Pinho T y col., 2014) menciona que en una población portuguesa, la agenesia el incisivo lateral maxilar se estima en 1,3%, con una frecuencia levemente más alta en mujeres. La agenesia dental está relacionada con un conjunto creciente de alteraciones; sin embargo, los datos sobre los genes responsables de algunas formas de agenesia dental son todavía escasos.

La mayor parte de las veces, el diagnóstico realizado por los hallazgos radiográficos. Este examen es fundamental para una detección de anomalías y cuando se ha realizado precozmente permite una conducta clínica y ortodóntica en el momento ideal. Sin embargo, dentro de las secuelas que una agenesia dental puede dejar, se puede citar una disminución de la función masticatoria, maloclusiones, perfil estético alterado, dificultad para pronunciar algunas palabras. Puede juzgar una autoevaluación, un comportamiento o un comportamiento individual o en grupos sociales (Da Silva Franzin LC y col., 2014; Fajardo J, 2010).

Por consiguiente este trabajo tiene como objetivo describir la prevalencia de la agenesia de Incisivo Lateral superior en pacientes que acudieron a los post-gradados de la universidad Autónoma del Paraguay entre los años 2006 - 2016.

OBJETIVO GENERAL

Describir la prevalencia de la agenesia de incisivo lateral superior en pacientes que acudieron a los postgrados de la Universidad Autónoma del Paraguay entre los años 2006 - 2016.

Objetivos Específicos

- Determinar la agenesia del incisivo lateral superior por hemi-arcada.
- Cuantificar según la edad y el género de los pacientes la agenesia de los incisivos laterales superiores.

MATERIAL Y MÉTODO

El diseño fue observacional Descriptivo Retrospectivo. La población enfocada estuvo constituida por fichas de pacientes que acudieron a los postgrados; quedando como población accesible los pacientes que acudieron a los postgrados de la Universidad Autónoma del Paraguay, entre los años 2006 - 2016.

Como criterios de Inclusión se tubo a las fichas de pacientes registrados en el servicio de la clínica de los Postgrados entre los años 2006 - 2016 con ficha clínica y radiografía panorámica de ambos sexos, mayores de 5 años. Se excluyeron las radiografías defectuosas o mal definidas y las fichas clínicas incompletas.

El muestreo fue no probabilístico. Para el reclutamiento se procedió a solicitar el permiso correspondiente al director de la Unidad de Postgrado de la Universidad Autónoma del Paraguay con el fin de observar las radiografías panorámicas de

PREVALENCIA DE AGENESIA DE INCISIVOS LATERALES SUPERIORES EN PACIENTES QUE ACUDIERON A LOS POSTGRADOS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL PARAGUAY ENTRE LOS AÑOS 2006 - 2016

los pacientes que acudieron a la clínica de postgrado entre los años 2006 - 2016. Una vez obtenido el permiso se procedió a la toma de registros fotográficos de las radiografías panorámicas y de la Ficha clínica de cada paciente.

Fueron fotografiadas 229 radiografías de los distintos postgrados de la institución, todas fueron tomadas ya que cumplían con los criterios de selección. 54 radiografías del postgrado de Ortopedia, 85 radiografías del postgrado de Ortodoncia, 63 radiografías del postgrado de Implantes y 27 del postgrado de Cirugía.

Para las Mediciones se tuvieron en cuenta las variables:

- Presencia de agenesia del ILS
- Agenesia por hemi-arcada : Derecha - Izquierda
- Agenesia del ILS por sexo: Femenino - Masculino
- Agenesia del ILS por edad: de 5 años en adelante

Para los asuntos estadísticos Se elaboró una planilla de Microsoft Excel 2010 donde se registraron los datos sobre el número de agenesias de incisivos laterales superiores encontrados, el lado en la que se presenta la agenesia, el género de cada paciente con su respectiva edad, cámara con sus características, negatoscopio. Para la toma fotográfica de la población de radiografías fueron utilizados, un Negatoscopio de la marca Protecni y una cámara fotográfica de la marca Nikon D330 AF-P 18-55 VR. Se utilizó estadística descriptiva.

En cuanto a los asuntos éticos se tuvo en cuenta:

Respeto: La identidad de los pacientes cuyas fichas y radiografías fueron utilizadas se mantuvo en anonimato.

Beneficio: Este trabajo aporta datos importantes con beneficios para la facultad debido a que es una investigación científica que presenta datos estadísticos de pacientes que asisten a la institución; así también para la sociedad debido a que presenta datos verídicos sobre una parte de la población paraguaya comparando con estudios realizados en otros países.

Justicia: fueron revisadas todas las fichas y radiografías de la población accesible teniendo en cuenta los criterios establecidos.

RESULTADOS

Dentro de una población de 229 fichas, fueron registrados 15 casos de agenesia del incisivo lateral superior en pacientes que acudieron a los postgrados de la Universidad Autónoma del Paraguay entre los años 2006 - 2016 de las cuales 5 (33%) pertenecieron al género Masculino y 10 (67%) pertenecieron al género Femenino.

Fueron registrados 15 casos de agenesia del incisivo lateral superior en pacientes que acudieron a los postgrados de la Universidad Autónoma del Paraguay entre los años 2006 - 2016 de las cuales 2 (13%) pertenecieron a la hemi-arcada Derecha, 2 (13%) pertenecieron a la hemi-arcada Izquierda y 11 (74%) pacientes que presentaron agenesia en ambas hemi-arcadas.

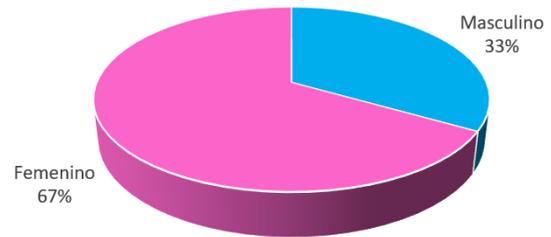


Gráfico 1: Resultado de Agenesia del incisivo lateral superior por género registrado mediante radiografías panorámicas de los postgrados de la Universidad Autónoma del Paraguay. Distribución de agenesia por género. N: 229.

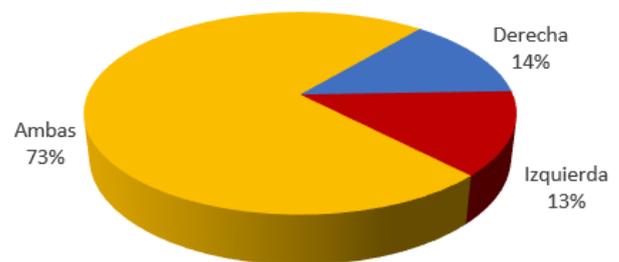


Gráfico 2: Resultado de Agenesia del incisivo lateral superior por cada hemi-arcada registrado mediante radiografías panorámicas de los postgrados de la Universidad Autónoma del Paraguay. Distribución de agenesia por cada hemi-arcada. N: 229.

Fueron registradas 15 casos de agenesia del incisivo lateral superior en pacientes que acudieron a los postgrados de la Universidad Autónoma del Paraguay entre los años 2006 - 2016 de las cuales 3 (20%) pertenecieron a pacientes de 5-10 años, 8 (54%) pertenecieron a los pacientes de 11-20 años, 2 (13%) pertenecientes a pacientes de 21-30 años y 2 (13%) pertenecieron a pacientes de 31-40 años con agenesia del incisivo lateral superior.

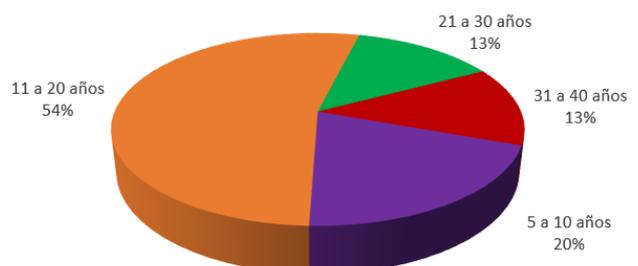


Gráfico 3: Resultado de Agenesia del incisivo lateral superior por intervalos de edad registrado mediante radiografías panorámicas de los postgrados de la Universidad Autónoma del Paraguay. Distribución de agenesia por intervalos de edad. N: 229

Fueron registrados 15 casos de agenesia del incisivo lateral superior en pacientes que acudieron a los postgrados de la Universidad Autónoma del Paraguay entre los años 2006 - 2016 de las cuales 214 (94%) pacientes no presentaron agenesia y 15 (6%) pertenecientes a pacientes que si presentaron agenesia del incisivo lateral superior.

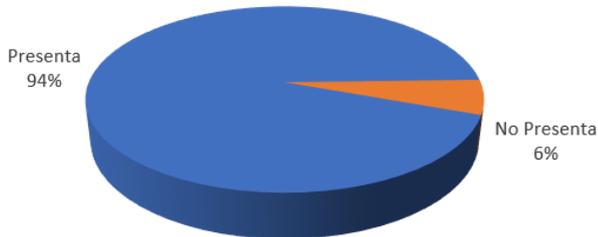


Gráfico 4: Resultado de pacientes que presentaron o no presentaron agenesia del incisivo lateral superior registrado mediante radiografías panorámicas de los postgrados de la Universidad Autónoma del Paraguay. Distribución de pacientes que presentaron / no presentaron agenesia. N: 229

DISCUSIÓN

Echeverri Escobar J y col. (2013); Ferreira RF, Da Silva Franzin LC (2014) y más adelante Ferreira RF, Osório SG, Da Silva Franzin LC (2014) realizaron una breve revisión de la literatura sobre el tema de agenesia dental, concluyen que entre los factores etiológicos se destacan los nutricionales, traumáticos, infecciosos, hereditarios, ruptura localizada del germen dentario, trauma locales, radiaciones, asociaciones con síndromes y con dolencias virales como rubeola y otros disturbios endocrinos, entre tanto el factor principal etiológico es el hereditario. En cuanto a la frecuencia, los dientes más afectados son los terceros molares, con un porcentaje variado de 9% a 37%. La prevalencia del segundo lugar en cuanto al diente más afectado por la agenesia dental esta entre el Incisivo Lateral Superior y el Segundo Premolar inferior. Y las dos principales alternativas para la resolución de agenesia son el cierre de diastemas por medio ortodoncico mesailizando los dientes posteriores o abrir espacios para colocación de una prótesis, implante o autotransplante.

Díaz-Pérez R. y Echaverry-Navarrete R A (2009); Herrera-Atoche JR, Colomé-Ruiz Ge y Escoffí-Ramírez M (2013) realizaron un estudio sobre la agenesia y coincidieron en que el género femenino es el más afectado por la agenesia dentaria, coincidiendo con los resultados de este estudio realizado en pacientes que acudieron a los postgrados de la Universidad Autónoma del Paraguay. Sin embargo Bastidas MA, Rodríguez AM (2004); Iglesias P y col. (2007); Chappuzeau López E y Cortes Caballero D (2008); Espinal Botero G y col. (2009) exponen que el género más destacado en cuanto a esta anomalía dentaria es el masculino, superando al género femenino por un 10% aproximado en cada uno de sus estudios.

Medina AC y col. (2012) realizaron un estudio en donde buscaban determinar la prevalencia y distribución de la agenesia dental en dos grupos de niños del Área Metropolitana de Caracas-Venezuela, utilizando 1.188 radiografías panorámicas y obtuvieron que la prevalencia de agenesia fue de 5,6%, re-

gistrándose 66 pacientes afectados, con mayor proporción para el género femenino. Esto es semejante a los resultados de este estudio, ya que se obtuvo que el 6% de la población estudiada presentó agenesia dental. Un estudio semejante a este lo realizaron Pineda P, Fuentes R y Sanhueza A (2011) examinaron 307 niños entre 6 y 11 años de edad que asistieron a las Clínicas Odontológicas Docente Asistencial de La Universidad de La Frontera, en donde obtuvieron que el 4.2% (13/307) de los pacientes presentaban agenesia, resultando más afectados los individuos de sexo femenino 5,9% (9/153). A diferencia del primer estudio citado, en el segundo caso no encontró evidencia de agenesia del incisivo lateral superior.

Arboleda LA y col. (2006) presentaron una breve revisión de literatura acerca de esta condición clínica con 2 casos clínicos, el primero un paciente del sexo femenino y el segundo del género masculino, de diferentes edades y ambos con una combinación de patologías como agenesia dental y dientes supernumerarios. Un estudio semejante realizaron Silva Tamiozzo P y col. (2016) en donde también presentaron un caso clínico de un paciente del sexo masculino con ambas patologías presentes.

Ibarra MC y col. (2015) determinan la frecuencia y distribución de las anomalías de forma y de número en dentición temporal, se incluyeron 720 expedientes (321 niñas y 399 niños) de 1 a 10 años, que presentaron estudios radiográficos, como resultado se obtuvo que solo el 1,1% de la población presentaba agenesia. Concluyeron con que a pesar de que la prevalencia de estas anomalías no es alta, es importante el examen radiográfico de rutina para realizar un diagnóstico temprano y así aplicar las medidas preventivas correctas, para establecer el mejor plan de tratamiento.

Por otro lado Celikoglu M y col. (2010); Ferreira Torres P y Col. (2015); y Citak M, y col. (2016) determinan la presencia de esta patología en pacientes ortodoncicos, en donde el porcentaje de agenesia fue de 4,6% a 4,9% respectivamente, siendo el sexo femenino el más afectado. Y ubicando al incisivo lateral superior izquierdo como el diente más afectado; sin embargo en este trabajo los resultados demostraron que la agenesia bilateral es que más se observó en las radiografías.

También García-Hernández F y Araneda Rodríguez CP (2009) y Lagos D y col. (2015) determinaron la agenesia en pacientes de una Universidad de Chile, donde obtuvieron que el 20,0% de casos presentaron agenesia, predominando la agenesia en el género femenino, a nivel maxilar, en el lado izquierdo. Por otro lado García-Hernández F y Beltrán Varas VJ (2008); García-Hernández F y Beltrán Varas VJ (2009) y Bedoya-Rodríguez A y col. (2014) determinaron la agenesia en dos etnias originarias de Chile, obteniendo un resultado semejante al anteriormente citado (20%); sin embargo, ellos obtuvieron mayor número de prevalencia de casos de agenesia en el género femenino.

Qamara R, Imtiazb A, Kamranc M (2012) realizaron una revisión de la literatura en donde explican que la agenesia del incisivo lateral superior es una anomalía dental común y se ha reportado que afecta a un amplio grupo de poblaciones. Puede ser unilateral o bilateral y las mujeres son más propen-

sas a ser afectadas que los hombres. La gestión de los incisivos laterales ausentes implica un enfoque multidisciplinario para la rehabilitación de la estética y la función deterioradas.

Pinho T, Carvalho P, Tallón V y Manzanares MC (2014) verificar la eventual relación entre la agenesia de los incisivos laterales maxilares (AILM) y los biotipos faciales establecidos en clínica y concluyeron que el tipo dolicofacial se ve afectado generalmente por agenesia del tipo bilateral; en cambio, el tipo mesofacial se ve afectado por la agenesia unilateral y el tipo braquifacial fue prevalente en niños no afectados por agenesia.

En cuanto al tratamiento de la agenesia del incisivo lateral superior Turpin DL (2005); Gomes R y col. (2010); Fajardo J (2010); Soriano Machado M (2013); Maio Pinzan-Vercelin CR y col. (2013); y Thiesen G (2015) explican las diferentes alternativas de tratamientos, entre ellas el cierre de espacio mediante un tratamiento ortodoncico, la abertura de espacios para su posterior rehabilitación protésica o por medio de implantes.

CONCLUSIÓN

Los casos de agenesia fueron en total 15, que equivalen al 6% de la población de radiografías panorámicas de los pacientes que acudieron a los postgrados de la Universidad Autónoma del Paraguay entre los años 2006 - 2016.

Con relación a la hemi-arcada, el mayor número de casos de agenesia del incisivo lateral superior se presentó a ambos lados de la arcada; es decir, el 74% de casos de agenesia bilateral.

En cuanto a la edad, se detectó que los pacientes de 11 a 20 años presentaron un total de 8 casos que equivalen al 54%. Seguido por los pacientes de 5 a 10 años con el 20% de los casos de agenesia. En tercer lugar, pacientes de 21 a 30 años y 31 a 40 años ambos con el 13% y en los pacientes de 41 a 50 años de edad no se detectó ninguna evidencia de agenesia.

El género femenino fue en el que más casos se detectaron con el 67%, lo que equivale a 10 casos de agenesia en mujeres. En cambio en el género masculino solo se obtuvieron 5 casos equivalentes al 33%.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Lagos D, Martínez AM, Vanessa Palacios J, Tovar D, Hernández JA, Jaramillo A. (2015). Prevalencia de anomalías dentarias de número en pacientes infantiles y adolescentes de las clínicas odontológicas de la Universidad del Valle desde el 2005 hasta el 2012. *Rev Nac Odontol.* 11(20): 31-39. Acceso: 28-10-2016. Disponible en: <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=108708124&S=R&D=ddh&EbscoContent=dGJyMNLe80Sep7A4yNfsOLCmr0%2Bep7VSr6u4S6%2BWxWXS&ContentCustomer=dGJyMOzprkqvp65NuePfgyx43zx>.
- Arboleda LA, Echeverri J, Restrepo LA, Marín ML, Vásquez G, Gómez JC y col. (2006). Agenesia en dental-Revisión bibliográfica y reporte de dos casos clínicos. *Rev Fac Odontol Univ Antioq.* 18(1):47-54. Acceso: 10-10-2016. Disponible en: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/odont/article/view/2774>
- Bastidas MA, Rodríguez AM (2004). Agenesia dental en pacientes jóvenes. *Rev. Estomatol.* 12(2):34-43. Acceso: 24-07-2016. Disponible en: <http://www.bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/2291/1/Agnesia%20dental%20en%20pacientes%20jovenes.pdf>
- Bedoya-Rodríguez A, Collo-Quevedo L, Gordillo-Meléndez L, Yusti-Salazar A, Tamayo-Cardona JA, y col. (2014). Anomalías dentales en pacientes de ortodoncia de la ciudad de Cali-Colombia. *Rev. CES Odont.* 27(1) 45-54. Acceso: 27-11-2016. Disponible en: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=d67b3bcb-9f6f-497f-b9eb-1b2563482497%40sessionmgr4010&hid=4105>
- Benítez Rigoni ZM (2016). Prevalencia de agenesia en pacientes de 8 a 21 años que acudieron a la cátedra de ortodoncia II y III de la facultad de odontología Pierre Fauchard entre los años 2012 a 2015. [Tesis] Paraguay- Asunción. Universidad Autónoma del Paraguay Facultad de Odontología Pierre Fauchard.
- Chappuzeau López E y Cortes Caballero D (2008). Anomalías de la dentición en desarrollo: agenesias y supernumerarios. *Rev Dent Chile.* 99 (2) 3-8. Acceso: 20-05-2016. Disponible en: http://www.revistadentaldechile.cl/temas_ago08/PDF%20NOV%2007/Dr%20Chappuzeau.pdf
- Celikoglu M, Kazanci F, Miloglu O, Oztek O, Kamak H, y col. (2010). Frequency and characteristics of tooth agenesis among an orthodontic patient population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 15(5):797-801. Access: 12-12-2016. Available in: http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv15_i5_p797.pdf
- Citak M, Cakici EB, Benkli YA, Cakici F, Bektas B, Buyu SK (2016). Anomalias dentárias em uma população de pacientes ortodônticos com agenesia de incisivos laterais superiores. *Dental Press J Orthod.* 21(6): 98-102. Acceso: 02-12-2016. Disponible en: <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=120169135&S=R&D=ddh&EbscoContent=dGJyMMvI7ESeprc4yNfsOLCmr0%2Bep69Srqq4SLaWxWXS&ContentCustomer=dGJyMOzprkqvp65NuePfgyx43zx>
- Díaz-Pérez R. y Echaverry-Navarrete RA (2009). Agenesia en dentición permanente. *Rev. Salud pública.* 11(6):961-969. Acceso: 12-11-2016. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v11n6/v11n6a12.pdf>.
- Echeverri Escobar J, Restrepo Perdomo LA, Vásquez Palacio G, Pineda Trujillo N, Isaza Guzmán DM, y col. (2013). Agenesia dental: epidemiología, clínica y genética en pacientes antioqueños. *Avan en Odontoest.* 29(3):119-130. Acceso: 20-12-2016. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v29n3/original1.pdf>
- Espinal Botero G, Manco Guzmán Ha, Aguilar Méndez G, Castrillón Pino L, Rendón Giraldo Je y col. (2009). Estudio retrospectivo de anomalías dentales y alteraciones óseas de maxilares en niños de cinco a catorce años de las clínicas de la facultad de odontología de la universidad de Antioquia. *Rev Fac Odontol Univ Antioq.* 21(1):50-64. Acceso: 24-07-2016. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfoa/v21n1/v21n1a06.pdf>
- Fajardo J (2010). Rehabilitación protésica de la agenesia dentaria con implantes. *Rev Haban Cien Méd.* 9(3):717-723. Acceso: 20-11-12. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v9s5/rhcm15510.pdf>
- Ferreira RF, Osório SG, Da Silva Franzin LC (Set-Nov 2014). Agenesia dentária: importância para o cirurgião-dentista. *Rev. Uningá.* 19(3): 61-65. Acceso: 27-10-2016. Disponible en: http://www.mastereditora.com.br/periodico/20140831_154543.pdf
- Ferreira RF, Da Silva Franzin LC (Jul – Set 2014). Agenesia dentária: importância deste conceito pelo cirurgião-dentista. *Rev Uningá.* 19(3): 61-65. Acceso: 22-12-2016. Disponible en: http://www.mastereditora.com.br/periodico/20140831_154543.pdf

- Ferreira Torres P, Simplício AH, Allana Rodrigues CAL, Moura De Lima MD, Moura AD y Col. (2015). Anomalias dentarias de número em pacientes ortodônticos. *Rev Odontol UNESP*. 3(1): 1807-2577. Acceso: 12-12-2016. Disponible em: <http://www.scielo.br/pdf/rounesp/2015nahead/1807-2577-rounesp-1807-25770066.pdf>
- García-Hernández F y Araneda Rodríguez CP (2009). Agnesia del tercer molar en pacientes atendidos en la clínica odontológica de la Universidad de Antofagasta-Chile. *Int. J. Morphol*. 27(2):393-402. Acceso: 2-12-2016. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/ijmorphol/v27n2/art14.pdf>
- García-Hernández F y Beltrán Varas VJ (2008). Agnesia del tercer molar en una etnia originaria del norte de Chile: Atácamenos o Lican Antai. *Int. J. Morphol* 26(3):583-590. Acceso: 3-12-2016. Disponible en: <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=52817507&S=R&D=a9h&EbscoContent=dGJyMNL80Sep7A4yNfsOLCmr0%2Bep7VSRq4SraWxWXS&ContentCustomer=dGJyMOzprkqvp65NuePfgex43zx>
- García-Hernández F y Beltrán Varas VJ (2009). Agnesia del tercer molar en una etnia originaria del norte de Chile: Aymaras. *Int. J. Morphol*. 27(1):151-158. Acceso: 27-11-2016. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/ijmorphol/v27n1/art27.pdf>
- Gomes R, Buffara W, Rocha SRT, Moro A, Moresca R (2010). Agnesia de incisivos laterais superiores: possibilidades terapêuticas. *Rev Clín Ortod Dental Press*. 9 (6):26-38. Acceso: 3-01-2017. Disponible em: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&sid=1696666e-7d32-4cd9-8235-b30a6e85d41c%40sessionmgr4008&hid=4105>
- Herrera-Atoche JR, Colomé-Ruiz Ge Y Escoffíe-Ramírez M (2013). Agnesia de terceros molares, prevalencia, distribución y asociación con otras anomalías acentales. *Int. J. Morphol*. 31(4):1371-1375. Acceso: 29-07-2016. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022013000400035
- Ibarra MC, Moyaho MA, Carrasco R, Vázquez de Lara L, Lezama G y col. (2015). Anomalias de forma y número en dentición temporal en una población Mexicana. *Odontol Pediat*. 14(2):94-108. Acceso: 28-11-2016. Disponible en: <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=112291570&S=R&D=lth&EbscoContent=dGJyMMvl7ESeprc4yNfsOLCmr0%2Bep69SsKm4SbGWxWXS&ContentCustomer=dGJyMOzprkqvp65NuePfgex43zx>
- Iglesias P, Manzanares MC, Valdivia I, Zambrano R, Solórzano E, Tallón V y col (2007). Anomalías dentarias: prevalencia en relación con patologías sistémicas en una población infantil de Mérida-Venezuela. *Rev Odont Andes*. 2(2): 37-50. Acceso: 20-12-2016. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/24841/1/articulo6.pdf> Acceso: 21-06-2016.
- Maio Pinzan-Vercelin CR, Araújo Gurgel J, Silva Bramante F, Pereira Lima FV, Neve MG y col. (2013). Utilização dos mini-implantes ortodônticos como elemento protético e de ancoragem em casos de agnesia dos incisivos laterais superiores permanentes. *Rev Clín Ortod Dental Press*. 12 (2):84-91. Acceso: 28-11-2016. Disponible em: <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=88409818&S=R&D=ddh&EbscoContent=dGJyMNL80Sep7A4yNfsOLCmr0%2Bep7dSrqa4SraWxWXS&ContentCustomer=dGJyMOzprkqvp65NuePfgex43zx>
- Medina AC, Del Pozo R, Acevedo AC, Ortega de Mancera A, Guerra ME (2012). Prevalencia y distribución de la agnesia dental en pacientes pediátricos del área metropolitana de Caracas-Venezuela. *Acta Odont Venez*. 50(3). Acceso: 25-05-2016. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/3/art9.asp>.
- Moreno-Barrail MC (2015). Opciones de tratamientos en pacientes con agnesia de incisivos laterales superiores. [Tesis]. Paraguay- Asunción. Universidad Autónoma del Paraguay Facultad de Odontología Pierre Fauchard.
- Pineda P, Fuentes R y Sanhuesa A (2011). Prevalencia de agnesia dental en niños con dentición mixta de las clínicas odontológicas docente asistencial de la Universidad de La Frontera. *Int. J. Morphol*. 29(4):1087-1092. Acceso: 24-07-2016. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/ijmorphol/v29n4/art02.pdf>
- Pinho T, Carvalho P, Tallón V y Manzanares MC (2014). Facial biotype and mandibular growth adaptation in maxillary lateral incisors agenesis. *Int. J. Morphol*, 32(3):962-967. Acceso: 15-12-2016. Available in: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=10&sid=d67b3bcb-9f6f-497f-b9eb-1b2563482497%40sessionmgr4010&hid=4105>
- Silva Tamiozzo P, Roschel Giffoni TC, Goya S, Vieira Da Costa J, Da Silva Franzin LC (Dez 2016 – Feb 2017). Retenção prolongada de dente decíduo causado por agnesia e presença de supranumerário. *BJSCR* 17(2): 48-51. Acceso: 04-01-2017. Disponible em: http://www.mastereditora.com.br/periodico/10651/17709/3/TFM_Mercedes%20Soriano.pdf
- Soriano Machado M (2013). Tratamiento de las agnesias de incisivos laterales superiores, [Tesis, España- Asturias, Univ de Ovied Fac Odontol]. Acceso: 5-11-2016. Disponible en: http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/17709/3/TFM_Mercedes%20Soriano.pdf
- Thiesen G (2015). Agnesia of maxillary lateral incisor in an Angle Class II, Division 1 malocclusion patient. *Dental Press J Orthod*. 20(5):108-117. Acceso: 10-12-2016. Available in: <http://www.scielo.br/pdf/dpjo/v20n5/2176-9451-dpjo-20-05-00108.pdf>
- Turpin DL (2005). Tratamiento de la agnesia de los incisivos laterales. *Rev Esp Ortod*. 35:123-30. Acceso: 28-10-2016. Disponible en: http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/17709/3/TFM_Mercedes%20Soriano.pdf
- Qamara R, Imtiazb A, Kamranc M (2012). Maxillary lateral incisor agenesis: A review of literature. *POJ*. 4(2):69-72. Acceso: 28-11-2016. Available in: http://applications.emro.who.int/imemrf/Pak_Orthod_J/Pak_Orthod_J_2012_4_2_69_72.pdf

FRECUENCIA DE ENFERMEDADES PULPARES QUE SE PRESENTARON EN LA CATEDRA DE ENDODONCIA DEL SEXTO CURSO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA PIERRE FAUCHARD AÑO 2015

FREQUENCY OF PULPAL DISEASES IN MOLARS OF PATIENTS WHO ATTENDED THE ENDODONTIC CHAIR OF THE SIXTH COURSE OF THE FACULTY OF DENTISTRY PIERRE FAUCHARD IN THE YEAR 2015

* Vera Núñez MJ, ** Aira MF

Universidad Autónoma del Paraguay

RESUMEN

El presente trabajo tiene como propósito Frecuencia de enfermedades pulpares que se presentaron en la cátedra de Endodoncia del sexto curso de la Facultad de Odontología Pierre Fauchard año 2015.

La población estudiada estuvo conformada por las fichas clínicas de la cátedra de Endodoncia III de la Facultad de Odontología Pierre Fauchard correspondiente al periodo 2015.

El diseño del mismo fue observacional descriptivo retrospectivo. La muestra fue de 202 fichas clínicas comprendidas entre 12 a 60 años de edad. Fueron excluidas 16 fichas clínicas por no contar con los datos requeridos para el estudio. En cuanto al diagnóstico y tratamiento la frecuencia de pulpitis/Biopulpectomia es de 66,13% y Necrosis/necropulpectomia es de 66,13%. La frecuencia de enfermedades pulpares en relación al género arrojó como resultado al género femenino 59,14%, y el género masculino con el 40,86%. %. La franja etarias más afectada es de 10 a 30 años con 65,05% y con menos afectación es de 51 o más con un 8,56%, la pieza dentaria con más afectación es 36 con un 19,89%.

Con respecto al número de sesiones se encontró mayor frecuencia de tratamientos realizados en dos sesiones con 44,09% mayor numero de sesiones 2 con 44,09%, seguida por número de sesiones 3 con 39,25%, numero de sesiones 1 9,68 y el de menor número de sesiones fue de 4 con 6,99

Con este trabajo se concluyó que las enfermedades pulpares con más frecuencia en la Cátedra de Endodoncia de la Pierre Fauchard en el 2015 fue la Pulpitis Irreversible y con menos Frecuencia el de la Necrosis Pulpar, con una mayor afectación en el género Femenino la edad más frecuente fue el de 12 a 30 años. La pieza dentaria más afectada fue la pieza dentaria 16 y la 17 la menos afectada.

PALABRAS CLAVES: enfermedades de la pulpa dental, patologías pulpares, enfermedades periapicales, lesiones pulpares.

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the type and frequency of pulpal diseases in molars of patients who attended the endodontic chair of the sixth course of the faculty of dentistry Pierre Fauchard in the year 2015. The study population were the clinical records of the catedra Of Endodontics III of the Faculty of Dentistry Pierre Fauchard corresponding to the period 2015.

The design was observational descriptive retrospective. The sample consisted of 202 clinical records, ranging from 12 to 60 years old, of whom 110 were female and 76. The data of the data cards were analyzed and then the data was loaded into an Excel spreadsheet, including 202 tokens, 16 clinical records were excluded because they did not have the data required for the study. The female gender 59.14%, and the male gender with 40.86%. As for the diagnosis and treatment pulpitis is 66.13% and necropulpectomy is 66.13%. With respect to the number of sessions, the largest number of sessions 2 was found with 44.09%, followed by number of sessions 3 with 39.25%, number of sessions 1 9,68 and the smallest number of sessions was 4 with 6.99%.

With this work I concluded that the most affected pulp diseases in the Chair of Endodontics of the Pierre Fauchard in 2015 was Pulpitis Irreversible and less frequent Pulp Necrosis, with a greater involvement in the female genus, the most frequent age was From 10 to 30 and the least frequent was 60 or more, the number of sessions more prevalent was two.

KEY WORDS: *Diseases of the dental pulp, pulp pathologies, periapical diseases, pulp lesions.*

Autor Correspondiente:

*Odontóloga María Josefina Vera Núñez. Egresada de la UAP- Facultad de Odontología "Pierre Fauchard". Email: josefinaveranu@hotmail.com

** Titular de Metodología de Investigación I - UAP, Especialista en Endodoncia UAP

Recibido: 4 de setiembre del 2017

Aceptado: 30 de octubre del 2017

INTRODUCCIÓN

Endodoncia es ciencia y es 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. La pulpa dental puede ser definida, un tejido conjuntivo laxo de origen mesenquimático que ocupa la cámara pulpar y el conducto radicular¹.

Las infecciones producidas por microorganismos anaerobios y bacterias Gram negativas son una de las causas más importantes que pueden afectar a la pulpa. Esta infección puede llegar a ella a través de la corona (caries, fisuras, fracturas y defectos del desarrollo dentario) o de la raíz del diente (caries del cuello, bolsas periodontales y bacteriemias)².

A partir del momento cuando hay daño irreversible en la pulpa, el órgano dentario permanente tiene las siguientes opciones terapéuticas: la exodoncia, tratamiento de conductos de urgencia (pulpotomía) que deberá terminar en la eliminación total de la pulpa, y el tratamiento de conductos convencional; en este último, se elimina la patología pulpar para posteriormente restablecer la función del diente en la cavidad oral. De esta manera, se evita que el paciente pierda el órgano dentario. ³

Hasta el presente la caries dental ha sido el factor etiológico más frecuente en la incidencia de la enfermedad pulpar, sin embargo los traumatismos dentarios aumentan de manera considerable y es posible que en el futuro se conviertan en el factor etiológico número uno de la pérdida de tejido pulpar ⁴

La caries dental afecta la integridad de los dientes, pudiendo provocar lesiones endodónticas irreversibles que le confieren un carácter incurable a los mismos ⁵.

Como consecuencia de la acción de la caries dental sobre los dientes de la cavidad oral, la pulpa se convierte en un albergue de bacterias y sus subproductos, lo que origina la enfermedad pulpar. La respuesta a estas infecciones puede dar lugar a enfermedades agudas o crónicas que constituye la mayoría de las urgencias⁶.

Ante las injurias de cualquier etiología, el paquete vasculo nervioso inicia su defensa, inflamándose. En estas condiciones, las pulpitis así constituidas, serán reversibles o no, independientemente de su vitalidad. Después las bacterias y sus bioproductos bacterianos y otros irritantes del tejido necrótico se diseminaron por el conducto radicular a los tejidos periapicales, y provocan el desarrollo de lesiones inflamatorias periapicales ⁷.

La pulpitis irreversible es una alteración clínica que se acompaña de signos que indican la presencia de una inflamación grave del tejido pulpar. La pulpa se encuentra inflamada, pero sin capacidad de recuperación, aun cuando se haya suprimido la causa. Entre la sintomatología encontramos dolor espontáneo, agudo, pulsátil y de larga duración, La necrosis pulpar es el cese de los procesos metabólicos de este órgano con la consiguiente pérdida de vitalidad de su estructura, así como sus defensas naturales ⁸.

Weine en 1997, encontró que aproximadamente 90% de los pacientes que requieren tratamiento para el dolor dental presentan un problema pulpar y/o periapical, lo que representa un componente fundamental del trabajo de cualquier clínica odontológica ⁹.

De acuerdo con la clasificación establecida por la Asociación Americana de Endodoncia (AAE) en el 2009, las enfermedades pulpares y periapicales se basan para su correcto diagnóstico en las evidencias histológicas, complementadas con los hallazgos clínicos y radiográficos. Las enfermedades pulpares se clasifican como: pulpitis reversible, pulpitis irreversible sintomática y asintomática, necrosis pulpar, así como mencionar si el órgano dental ha sido previamente tratado o ha sido previamente iniciado¹⁰.

La afectación periapical presenta una etiología marcada por traumatismos dentarios que afecten tanto a la corona como a la raíz del diente. Así mismo, las alteraciones oclusales como bruxismo, sobrecarga oclusal y maloclusiones pueden desencadenar daño periapical. También la patología pulpar en forma de pulpitis y necrosis produce alteración periapical, además de la etiología iatrogénica debido a la sobre instrumentación o sobre obturación en los tratamientos de conductos radiculares ¹¹.

La pulpa es un tejido ricamente vascularizado e innervado, delimitado por un entorno inextensible como es la dentina, con una circulación sanguínea terminal y con una zona de acceso circulatorio periápice de pequeño calibre. Todo ello, hace que la capacidad defensiva del tejido pulpar sea muy limitada ante las diversas agresiones que pueda sufrir¹².

Los signos clínicos de sensibilidad o dolor a la percusión o a la palpación, hinchazón y trayectos fistulosos supurantes están determinados por la localización de este proceso patológico ¹³.

Varias son las enfermedades que llevan a los pacientes a acudir a una consulta de urgencias, pero la gran mayoría corresponde a patologías pulpares y periapicales, debido a la sintomatología dolorosa que las caracteriza ¹⁴.

Al diagnóstico se llega gracias a la sintomatología, pudiendo apoyarse en la radiografía, en la palpación tisular de los puntos dolorosos, en la aplicación de estímulos eléctricos, calor, etc ¹⁵.

Es de suma importancia conocer sobre la gravedad de la caries que con el tiempo llega a la afectación pulpar necesitando tratamiento de conducto y si no es tratado a tiempo se llega a la pérdida de la pieza dentaria, debido a este motivo el objetivo de esta investigación fue Determinar el tipo y frecuencia de enfermedades pulpares en molares de pacientes que acudieron a la catedra de endodoncia del año 2015.

Por medio de los resultados obtenidos en esta investigación se obtuvo datos de utilidad para la catedra de endodoncia el cual le servirá para conocer la frecuencia de patologías pulpares y por medio de esto encarar de la mejor manera posible los tratamientos realizados en la clínica

OBJETIVO GENERAL

Determinar el tipo y frecuencia de enfermedades pulpares en molares de pacientes que acudieron a la catedra de endodoncia del año 2015.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer la frecuencia de afección pulpar según el género.
2. Determinar la franja etaria más afectada.
3. Establecer la pieza dentaria más afectada.
4. Evaluar la duración de los tratamientos efectuados.

MATERIAL Y MÉTODO.

El estudio realizado presenta un diseño Observacional descriptivo Retrospectivo, la población enfocada estuvo conformada por fichas de pacientes con Endoncias realizadas, con una Población accesible de fichas de pacientes de la catedra de endodoncia III de la facultad de Odontología Pierre Fauchard en el año 2015. Los Criterios de inclusión fueron fichas que presentaron diagnóstico completo, y los datos correspondientes a las variables utilizadas para el estudio. Los criterios de exclusión fueron fichas de pacientes que abandonaron el tratamiento. El muestreo fue no probabilístico, para el reclutamiento se realizó nota de permiso dirigido al departamento de archivos de la Facultad de Odontología Pierre Fauchard, las variables fueron enfermedades pulpares, edad, género, pieza dentaria, número de sesiones como instrumento se utilizó fichas para levantar datos de pacientes que acudieron a la catedra de endodoncia de la facultad de odontología Pierre Fauchard en el año 2015, (paciente número, género, diagnóstico, tratamiento, edad y pieza dentaria). Para el análisis estadístico se procesaron los datos con análisis descriptivos en Microsoft Office 2013 (Excel). Describiendo la frecuencia acumulada y relativa con resultados en número y porcentaje. Primeramente se organizaron los datos en tablas, usando estadística descriptiva. En Asuntos éticos se respetó la identidad del paciente por medio de la beneficencia se puede brindar información estadística útil y relevante para la realización de otras investigaciones a partir del análisis de la frecuencia de patologías pulpares y como justicia, la carga de investigación se distribuyó equitativamente entre toda la población accesible.

RESULTADOS

De 186 fichas que fueron tomadas como muestra se obtuvieron los siguientes resultados. A continuación se presentara las tablas y gráficos con sus respectivas explicaciones En lo que se refiere al diagnóstico y al tratamiento una mayor prevalencia de Pulpitis/Biopulpectomía en 66% de los casos tratados en la clínica siguiendo con el de menor incidencia el de necrosis/necropulpectomía en un 33%.

En el total de los casos tratados en clínica encontramos que el 59,14% de los pacientes que recibieron tratamiento corresponden al género femenino y el 40,86% de los pacientes al género masculino.

Tabla 1– Frecuencia de tratamiento y diagnóstico de las Enfermedades Pulpares

Patología pulpar	N° de pacientes	%
Pulpitis/Biopulpectomía	123	66,1%
Necrosis/necropulpectomía	63	33,9%
Total	186	100,0%

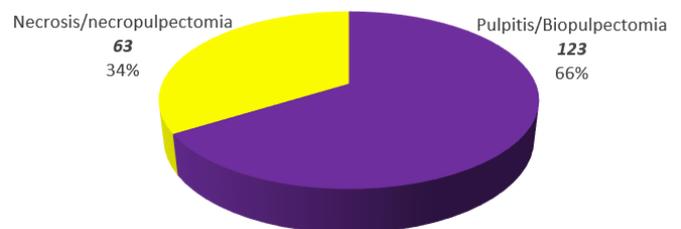


Gráfico 1– Frecuencia de tratamiento y diagnóstico de las Enfermedades Pulpares

Tabla 2 – Frecuencia de afección pulpar según el género

Género	Total	%
Femenino	110	59,1%
Masculino	76	40,9%
Total	186	100,0%

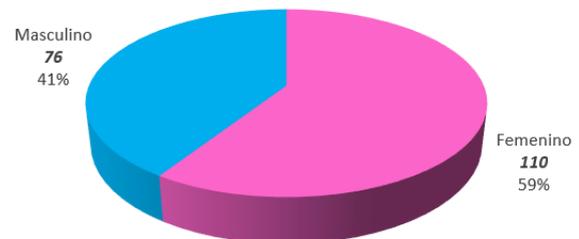


Gráfico 2 – Frecuencia de afección pulpar según el género

Observamos que el 65,05% de la afección pulpar se realizaron en pacientes entre 10 a 30 años de edad, le sigue el rango etario de 31 a 50 años con un 26,25% y los demás rangos etarios recibieron porcentajes mínimos de 8,56%.

Tabla 3 – Frecuencia de franja etaria más afectada

Edad	N° de piezas dentarias tratadas	%
10 a 30	121	65,1%
31 a 50	49	26,3%
51 o mas	16	8,6%
Total	186	100%

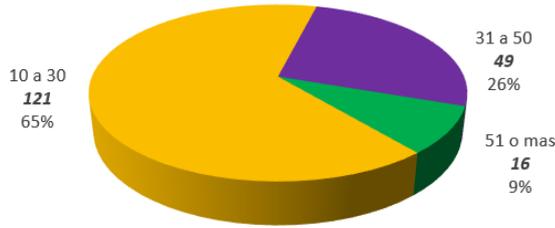


Gráfico 3 – Frecuencia de franja etaria más afectada

Observamos que la pieza 36 es la que presenta mayor afección pulpar y la de menos afección pulpar es la pieza 48.

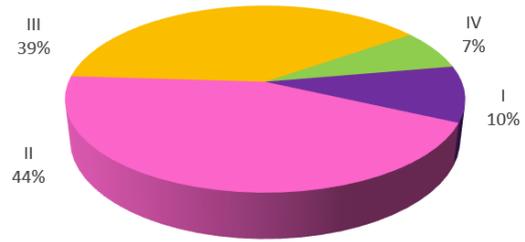


Gráfico 5 – Frecuencia de la duración de tratamientos efectuados

Tabla 4 – Frecuencia de duración de los tratamientos afectados

Pieza dentaria	Total	%
16	26	14,0%
26	27	14,5%
36	37	19,9%
46	35	18,8%
17	10	5,4%
27	13	7,0%
37	19	10,2%
47	17	9,1%
48	2	1,1%
Total	186	100%

DISCUSIÓN

Las lesiones pulpares son las principales alteraciones dentales que hacen que el paciente acuda a una cita odontológica, estas infecciones pueden alterar la función del sistema estomatognático, por lo que un tratamiento oportuno proporciona un buen pronóstico y puede ayudar a recuperar la salud a nivel oral. (Vazque 2008) 19

En el presente estudio se determinó la frecuencia de enfermedades pulpares en molares de pacientes que acudieron a la catedra de endodoncia de la Facultad Pierre Fauchard en el año 2015 que se obtuvo de la siguiente manera pulpitis irreversible con un 66,13% y pulpa necrótica con un 33,87%.

Ángela Sofía Gaviria et.al (2012), Dinhora Quiñones Márquez (2008), Celia Elena del Perpetuo Socorro Mendiburu Zavala (2015) Soberaniz-Morales Vanessa et.al (2012), Canché-Colonia Liliana del Pilar et.al (2015), Maria Gabriela Collante (2012), Diego Acosta (2011) Los resultados presentes evidenciaron que el diagnóstico más prevalente fue la Pulpitis Irreversible y con menos prevalencia el de necrosis pulpar 3, 13, 11, 4, 9, 27,23.

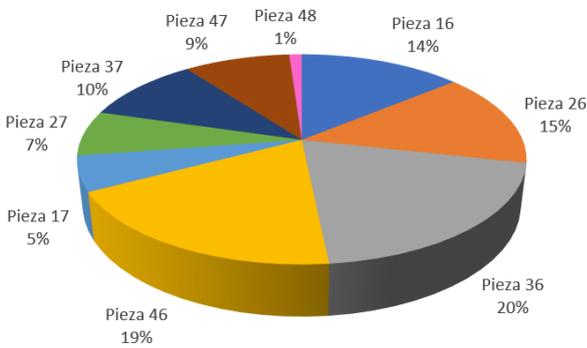


Gráfico 4 – Frecuencia de duración de los tratamientos afectados

En la cantidad de sesiones terminadas el tratamiento 2 sesiones es el que tiene el más alto porcentaje con un 44,09%, el de 3 sesiones con un 39,25%, 4 sesiones con un 6,99% y el de menor porcentaje el de 1 sesión con un 9,68%.

Yillian Gómez Porcegué et.al (2009), Dayanira Parejo Maden (2014) La de mayor incidencia fue la pulpitis reversible en el género el sexo masculino que fue el más afectado.5, 7 Mendiburu-Zavala C. et.al (2008), Gonzales A. et.al (2005), Gret-hell Bertrán Herrero et.al (2013) Ellos mencionan una mayor repercusión dentro de las enfermedades pulpares y periapicales del sexo femenino. 20, 16, 29. En el presente trabajo el resultado fue que el de mayor frecuencia la pulpitis irreversible en el sexo femenino.

Tabla 5- Frecuencia de la duración de tratamientos efectuados

N° de citas	Total	%
I	18	9,7%
II	82	44,1%
III	73	39,2%
IV	13	7%
Total	186	100%

Maria Gabriela Collante (2012) Ángela Sofía Gaviria (2012) La Edad más afectadas de las afecciones pulpares son de 10 a 20 años. 27,3 Ana Gloria Vázquez de León et.al (2008), Mendiburu-Zavala et.al (2008), Canché-Colonia Liliana del Pilar (2015) El de menor rango de edad con menos enfermedad pulpar fue de 60 o más. 19, 20, 9. El rango de edad más afectada es de 12-30 años de edad con mayor frecuencia en el presente trabajo

Morales S. et.al (2012), Ángela Sofía Gaviria (2012) Los órganos dentarios involucrados más frecuentemente en tratamiento de conductos fueron los primeros molares inferiores con un 35,6% 4,3. Arrojando un resultado que el diente inferior es el más afectado en el presente trabajo.

En esta investigación lo resaltante es que en los artículos revisados no se analizaron datos sobre el número de citas o sesiones realizadas durante los tratamientos en cambio en este estudio formo parte de las variables en las cuales se obtuvieron los siguientes resultados.

CONCLUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio se llega a las siguientes conclusiones

- El mayor porcentaje de diagnóstico fue de biopulpectomía con un 66,13% y el de necropulpectomía con un 33,87%.

- Se denoto un predominio del género femenino con el 59,14% y en menor porcentaje el género masculino con el 40,86%.

- Se presentó mayor prevalencia etaria en las edades comprendidas en 10 – 30 años con 65,05%, 31-50 años con 26,25% y 51 años o más con un 8,56%.

- La piezas dentarias con más afectación fue el 36 con un 19,89%, seguida por el 46 con un 18,82%, el 26 con un 14,52%, 16 con un 13,98%, 37 con un 10,22%, 47 con un 9,14%, 17 con un 5,38%, 27 con un 6,99 y el de menor afectación el 48 con 1,08%

- Se observó que la mayor cantidad de sesiones o citas fue el de 2 sesiones con un 44,09%, el de 3 sesiones con un 39,25%, una sesión con un 9,68% y el de menor porcentaje se obtuvo el de 4 sesiones con un 6,99%.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.

- Leonardo M. (libro) Principios técnicos y biológicos. 2005 vol. 1 (en español) Editorial Artes Medicas. Cap.1, 2, 5,6.
- Estrela, C. (libro) Ciencia endodóntica. 2005. Editorial Artes Medicas Cap. 6
- Gaviria, AS; Zúñiga A.P; Rodríguez P, Jaramillo A. Prevalencia de lesiones pulpares en pacientes tratados con endodoncia en la clínica odontológica de la escuela de odontología de la Universidad del Valle. Rev. Colombiana de investigación en Odontología. Vol 3, Núm (7). 2012. Disponible en: <http://www.rcio.org/index.php/rcio/article/view/85/189>. Acceso: 2/01/17
- Soberaniz Morales V; Alonzo Echeverría L; Vega E. Frecuencia de Patología Pulpar en la Clínica Hospital de Petróleos Mexicanos Coatzacoalcos, Veracruz. Rev. Científica odontológica. Vol 8, Numero (1) 2012. Disponible: <http://colegiodentistas.org/~colegiod/revista/index.php/revistaodontologica/article/view/127/245> Acceso: 4/01/17
- Gómez Porcegué Y; García Sánchez M.E. Comportamiento de las patologías pulpares y periapicales en los pacientes mayores de 19 años. Gaceta Médica Espirituana 2009; 11 (1). Disponible: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.11.\(1\)_02/vol.11.1.02.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.11.(1)_02/vol.11.1.02.pdf) Acceso: 4/02/17
- Rodríguez Machado T.C; Parejo Maden D, Mayán Reina G; Herrero Herrera L; Velázquez Machado C. Lesiones endoperiodontales y mortalidad dentaria. Revista Habanera de Ciencias Médicas 2014;(4). Disponible: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v13n4/rhcm06414.pdf> Acceso: 5/01/17
- Parejo Maden D; García Ortiz M.Y; Montoro Ferrer Y; Herrero Herrera L; Mayán Reina G. Comportamiento de las enfermedades pulpares en la Escuela "Arides Estévez", La Habana, 2009. Rev haban cienc méd vol.13 no.4 La Habana ago. 2014. Disponible: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2014000400008&script=sci_arttext&tlng=pt Acceso: 2/01/17
- Graña Dorta C; López Clementes J; Pacheco C. Procesos pulpares y periapicales agudos como urgencias estomatológicas. Holguín 2009. Vol. 15, Núm. (4) 2009 Graña Dorta. Disponible: <http://www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/view/521/393> Acceso: 7/01/17.
- Canché Colonia L; Alvarado Cárdenas G; López Villanueva M.E; Ramírez Salomón M.A; Vega E.M. Frecuencia de patologías pulpares en el CDFU Humberto Lara y Lara. Revista Tame 2015; 4. Disponible: http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_11/Tam1511-05i.pdf Acceso: 6/01/17
- Herrero B; Alonso G. Lesiones pulpares y periapicales en la consulta de Urgencia Estomatológica. Clínica "Felipe Soto". 2010-2011 Revista Habanera de Ciencias Médicas, vol. 13, núm. 1, 2014. Disponible: <http://www.redalyc.org/pdf/1804/180431104011.pdf> Acceso: 04/01/16
- Mendiburu Zavala C.E; Arce Cen D.J, Salvador Medina Peralta, Josué Carrillo Mendiburu. Prevalencia de enfermedades pulpares o periapicales como factores de riesgo de la uveítis secundaria. Revista Odontológica Mexicana. Vol. 20, Núm. 1. 2016. Disponible: <http://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2016/uo161d.pdf> Acceso: 1/01/17
- López Marcos JF. Etiología, clasificación y patogenia de la patología pulpar y periapical. Med Oral Patol Oral Cir. 2004. Disponible en: <http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/115869/1/Casif%20pulpar%20y%20periapical.pdf>. Acceso: 01/02/17
- Gutmann. (Libro) Solución de los problemas en endodoncia. 2012. 5ª edición en español.
- Quiñones Márquez D. Patologías pulpares y periapicales más frecuentes en urgencias en 2 clínicas estomatológicas. Rev Cubana de Estomatol 2000;37(2) Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v37n2/est02200.pdf> Acceso: 04/01/17
- González Moles M.A; Nabila M. Infecciones bacterianas de origen pulpar y periodontal. Med. Oral patol. Oral cir. Bucal; 9(supl) dic. 2004. Disponible: <http://pesquisa.bvsalud.org/bvsrs/resource/pt/ibc-141257> Acceso: 6/02/2017
- Vallejos AR; Pacella R; Benetti H.A; Aguirre L; Ayala L. Hallazgos histopatológicos en piezas de pulpectomías. Cátedra de Anatomía Patológica. Facultad de Odontología. Universidad Nacional del Nordeste 2005 Disponible: <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/com2005/3-Medicina/M-126.pdf> Acceso: 5/01/17
- Gonzales A; Quintana M; Matta C; Maldonado M. Frecuencia de diagnósticos y tratamientos pulpares según indicadores de la demanda realizados en una clínica dental universitaria. Rev Estomatol Herediana 2005; 15 (2). Disponible: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/viewFile/1951/1957> Acceso: 3/02/17
- Caballero V. Prevalencia de caries con afección pulpar. Tesis, 2007 Disponible: Biblioteca de la facultad Pierre Fauchard. Acceso: 03/02/17.
- Adad Ricci H; Rivas Gutierrez J; Geraldés Pappen F; Aguirre G.M, R. Leonardo. Evaluación del éxito clínico y radiográfico post-tratamiento de dientes con necrosis pulpar y lesión periapical visible radiográficamente. Acta odontol. venez v.45 n.2 Caracas 2007 Disponible: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652007000200004 Acceso: 05/01/17

20. Vázquez de León A; Mora Pérez C; Palenque Guillemí A; Delgado N, Hernández. Caracterización de pacientes con afecciones pulpares inflamatorias. Vol. 6, núm. 2 (2008). Disponible: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/520> Acceso: 5/01/17
21. Mendiburu Zavala C; Rodríguez Fernández M; Villamil Urzaiz JL; Esquivel S. Rev. Odontológica Latinoamericana 2008 Núm (2). Enfermedad pulpar en pacientes geriátricos: Prevalencia y Causas. Disponible: <http://www.odontologia.uady.mx/revistas/rol/pdf/V00N2p24.pdf>.
22. Merida G; Toro N; Perdomo B; Maiquez S. Número de sesiones en la terapia endodóntica y presencia de dolor postoperatorio en dientes con pulpas vitales. Revista Odontológica de los Andes vol.3 n. 2008 Disponible: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:BTYcs77yGAJ:https://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/26376/1/articulo7.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=py> Acceso: 04/01/2017
23. Fernández González M; Valcárcel Llerandi J; Betancourt Núñez M. Enfermedades pulpares y periapicales en trabajadores del Instituto Cubano de Oftalmología Ramón Pando Ferrer. Rev. Haban. Cienc. Méd. 8 (4), 2009. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000400015. Acceso: 04/01/17.)
24. Acosta D. Frecuencia y tipos de patologías pulpares en dientes anteriores endodonciados en pacientes que acuden en la cátedra de endodoncia de la facultad de odontología Pierre Fauchard años 2008-2009. Tesis 2010. Acceso: 4/01/17
25. Pérez Ruiz A; Martínez Lima J.M; Carmona Betancourt J; Urgelles Jiménez M.E... Importancia de la semiología del dolor en el diagnóstico de un proceso inflamatorio pulpar. Rev Cubana Estomatol vol.48 no.3 Ciudad de La Habana jul.-set. 2011 Disponible: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000300010 Acceso: 5/01/17
26. Soberaniz Morales V; Alonzo Echeverría L; Vega L. Frecuencia de patologías Pulpar en la clínica hospital de petróleoos Mexicanos Coatzacoalcos Veracruz. Revista Científica Odontológica, vol. 8, núm. 1, enero-junio, 2012. Disponible: <http://www.redalyc.org/pdf/3242/324227915002.pdf> Acceso: 6/01/17
27. Collante Vera M.G. Prevalencia de tratamiento de biopulpectomía y necropulpectomía en la cátedra de endodoncia de sexto curso de la facultad de odontología Pierre Fauchard. Tesis 2012 Acceso: 4/01/17
28. Montoro Ferrer Y; Fernández Collazo M.E; Morales V; Rodríguez Soto A; Mesa González D. Urgencias estomatológicas por lesiones pulpares. Revista Cubana Estomatología. 2012;(4) Disponible: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v49n4/est04412.pdf> Acceso: 04/01/17
- 29) Bertrán Herrero G; Rosales Alonso J. Lesiones pulpares y periapicales en la consulta de Urgencia Estomatológica. Clínica "Felipe Soto". 2010-2011. Revista Habanera de Ciencias Médicas 2013(1). Disponible: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revhabciemed/hcm-2014/hcm141k.pdf> Acceso: 28/12/16
- 30) Mendiburu Zavala C; Arce Cen D; Medina Peralta S; Carrillo Mendiburu M. Prevalencia de enfermedades pulpares o periapicales como factores de riesgo de la uveítis secundaria. Revista Odontologica Mexicana. Vol. 20, Núm. 1. 2016. Disponible: <http://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2016/uo161d.pdf> Acceso: 1/01/17

UTILIDAD DEL MICROSCOPIO EN ODONTOLOGÍA

USEFULNESS OF THE DENTAL OPERATING MICROSCOPE

* Amarilla Blamaceda UR, ** Costa Perdomo, MJ

* *Odontólogo – Facultad de Odontología Pierre Fauchard Universidad Autónoma Del Paraguay*

** *Máster em Endodoncia – Universidad Autónoma Del Paraguay*

RESUMEN

El estudio fue de tipo observacional descriptivo de corte transversal que tuvo por objetivo determinar la utilidad del microscopio óptico dental en la odontología en general, si se considera imprescindible el uso del microscopio operatorio en odontología del mañana y si es una inversión que lo volvería a realizar. Se realizó una encuesta de 9 preguntas a profesionales que utilizan el microscopio operatorio, la cual estuvo conformada por 31 profesionales. Las variables de interés fueron la edad, tiempo en el que adquirieron el microscopio operatorio, la utilidad y el tiempo en recuperar la inversión. Se llegó a la conclusión de que el microscopio operatorio dental es fundamental en el 90% de las especialidades y que la inversión lo volvería a realizar el 96,55% de los profesionales.

Palabras claves: *microscopio óptico dental – microscopia en odontología—microscopio quirúrgico - microscopio óptico en Paraguay*

ABSTRACT

The study was a transverse cross-sectional observational study that aimed to determine the usefulness of the dental optical microscope in dentistry in general, if it is considered essential the use of microscopy in dentistry tomorrow and if it is an investment that would return it To make. A survey of 10 questions was made to professionals using the operative microscope, which consisted of 31 professionals. The variables of interest were age, time acquired by the operating microscope, utility and time to recover the investment. It was concluded that the dental operative microscope is fundamental in 90% of the specialties and that the investment would be made by 96.55% of the professionals.

Key words: *Dental optical microscope – microscopy in dentistry - surgical—microscope - optical microscope in Paraguay*

Autor Correspondiente:

*Dr. Unter Amarilla Balmaceda. Universidad Autónoma del Paraguay. Email: untersaeloo@gmail.com

Recibido: 4 de setiembre del 2017

Aceptado: 11 de diciembre del 2017

INTRODUCCIÓN

La micro odontología puede ser definida como la práctica de la odontología mínimamente invasiva con la ayuda de una herramienta óptica que magnifica el campo operatorio. Como consecuencia directa de la obtención de una mejor visualización, podemos ser más precisos y menos invasivos, preservando los tejidos de la cavidad oral y estructuras dentarias de pérdida sustancial innecesaria durante todos los procedimientos dentales tales como: diagnóstico, remoción de caries, preparación cavitaria. (Mehta y col., 2014; Murgel F. y col., 2010; Khayat G. 2002).

Hoy en día, la introducción del microscopio en la práctica dental de precisión es uno de los progresos más significativos que se han producido en la Odontología moderna, siendo ahora el reto más importante hacer llegar estos avances a las nuevas generaciones de dentistas que se están formando, así como conseguir que aquellos con más años de ejercicio profesional lleguen a obtener las habilidades y destrezas adecuadas para aumentar la calidad de la asistencia odontológica, disminuyendo el esfuerzo y estrés inicial que conlleva la aplicación de la magnificación visual en la práctica odontológica. (Lagares y col. 2006).

En las perforaciones de la furca en dientes multirradiculares son accidentes operatorios relacionados con la falta de experiencia o pericia de los clínicos al realizar los tratamientos; en algunos casos estas perforaciones pueden resolverse satisfactoriamente a simple vista, pero en ocasiones la ubicación o el tamaño de estas requiere del apoyo visual que proporcionan los microscopios clínicos (Torres E. 2012).

La visualización de los detalles finos se mejora al aumentar el tamaño de imagen del objeto. El tamaño de la imagen se puede aumentar cada vez más cerca de los objetos o de ampliación. El aumento incrementa la distancia focal con el fin de ver objetos pequeños con precisión, que a su vez aumenta la distancia de trabajo entre el ojo y el objeto, el procedimiento clínico puede llevar a cabo con éxito con el uso de magnificación mejorar la precisión y, por lo tanto, la calidad del trabajo (Alhazzazi y col. 2016; Ranjana M. y col. 2013).

A pesar del costo alto costo y relativamente la difícil curva de aprendizaje al iniciar utilizando herramientas de ampliación en las diferentes especialidades dentales, generalmente se cree que su uso debe ser defendido. Se están convirtiendo parte integrante de la era de la microcirugía moderna en diversos campos de la odontología. Estas ventajas se producen sólo después de la formación adecuada y después de haber obtenido las habilidades (Alhazzazi y col. 2016).

La visualización de la cirugía y el tratamiento convencional endodóntico ha sido históricamente limitada a las dos dimensiones de una radiografía dental que es representativo de un sistema biológico tridimensional. Hoy en día la endodoncia es vista como un procedimiento de microcirugía. El hallazgo básico sobre el cual todas las microcirugía se basa es la observación de que la mano puede realizar micromanipulaciones muy complejas, siempre y cuando el ojo puede ver un campo magnificado y guiarlo correctamente (Bahcall y col., 2013; Akyuz y col., 2012).

Ha habido un tremendo avance en los campos médicos y dentales para satisfacer las expectativas del paciente y para alcanzar los objetivos terapéuticos deseados mucho. La microcirugía es una técnica quirúrgica avanzada en la que la visión normal se ve reforzada a través Magnificación. La periodoncia moderna está estrechamente relacionada con la cirugía plástica y estética dental. Microcirugía periodontal plástica incorpora el uso de un microscopio quirúrgico en un intento de aumentar la visibilidad, lo que minimiza el trauma del tejido blando y mejorar los resultados quirúrgicos. (Mehta y Munjal. 2014).

La literatura pone en evidencia un nivel de conocimiento amplio acerca de la micro odontología endodóntica, esto motivó la realización de la presente investigación, que busca conocer el nivel de aplicación en las demás especialidades de la odontología y cuál es el manejo de situaciones con el microscopio operatorio dental.

El presente trabajo tiene como objetivos determinar la utilidad del microscopio en odontología, analizar los datos describiendo en porcentaje las respuestas de cada pregunta formulada sobre microscopio en odontología y determinar el rango de edad y su relación con la obtención de esta tecnología.

MATERIAL Y MÉTODO

El diseño de este trabajo fue observacional, descriptivo, de corte transversal la población enfocada fue conformada por 50 profesionales con acceso al microscopio operatorio, con el objetivo de determinar la utilidad del microscopio operatorio dental, la población accesible estuvo constituido por 31 profesionales, el muestreo fue del tipo no probabilístico que represento el 62% de la población total, los criterios de inclusión para esta investigación fueron odontólogos con experiencia en la utilización del microscopio operatorio que aceptaron completar el cuestionario y como criterios de exclusión profesionales que no completaron la curva de aprendizaje con el microscopio operatorio, profesionales que se negaron a realizar la encuesta y realizadas de manera incompleta.

Para la recolección de datos se aplicó una encuesta de 9 preguntas, siendo 6 cerradas y 3 abiertas, el instrumento se diseñó en base a la edad, tiempo que terminó la Carrera.

Las variables de interés fueron utilización según la especialidad, ventajas y desventajas de la utilización y el tiempo en recuperar el precio de la tecnología.

Los recursos utilizados en esta investigación fueron un cuestionario online, una vez realizado la encuesta fueron seleccionados de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión, posteriormente todos los datos fueron cargados y analizados. El análisis se realizó en un programa diseñado para la resolución de las variables en porcentaje, para luego cargar las respuestas con el "surveymonkey" y visualizar en cualquier tipo de dispositivo con acceso a internet viendo las respuestas utilizando la estadística descriptiva.

RESULTADOS

En el siguiente apartado se encuentran los resultados obtenidos por profesionales que utilizan el microscopio operatorio

y pudieron tener acceso a la encuesta realizada. En una población 50, se excluyeron 2 cuestionarios ya que no contaban con ninguno de los datos para llevar a cabo la estadística, 17 profesionales no respondieron el cuestionario por no abrir el link de la encuesta antes del día de la recolección de datos de la encuesta o negándose a responder el cuestionario, quedando así una muestra de 31 profesionales. Estos resultados se exponen mediante tablas y gráficos con su correspondiente descripción. En la Tabla I, se puede observar en cuanto a la edad que el rango de mayor porcentaje es de 35-50 años, representado por el 64,52%.

Tabla I: Rango de edad

Opciones de Respuesta	Respuestas	
Menos de 35 años	22,58%	7
Entre 35 y 50 años	64,52%	20
Más de 50 años	12,90%	4
Total	100%	31

En el gráfico II, se puede observar que 31 encuestados respondieron correspondiendo al 100% de los encuestados respondieron.

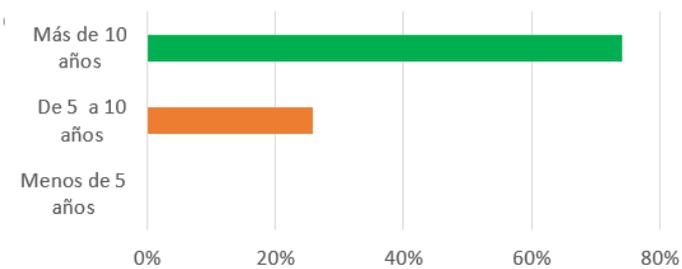


Gráfico II: Años desde que completo su formación como odontólogo. Responderido : 31. Omitido: 0.

En el gráfico III, se puede observar que 29 encuestados respondieron correspondiendo al 93,54%.

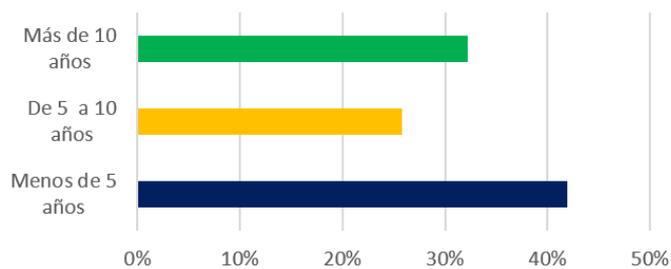


Gráfico III: Años desde que incorporó el microscopio operatorio. Responderido: 29. Omitido: 2.

En el gráfico IV, se puede observar que 28 encuestados respondieron correspondiendo al 90,32%.

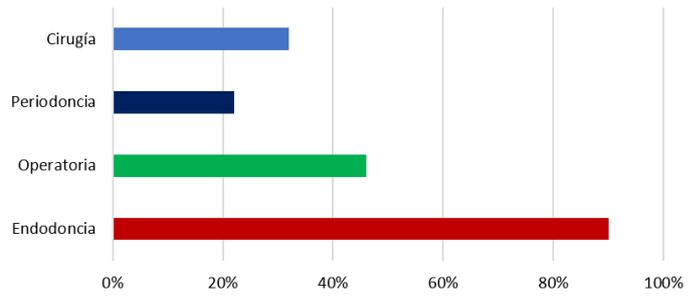


Gráfico IV: Especialidades en que se utiliza el Microscopio Operatorio. Responderido: 28. Omitido: 3.

En el gráfico V, se puede observar que 30 encuestados respondieron correspondiendo al 96,77%.

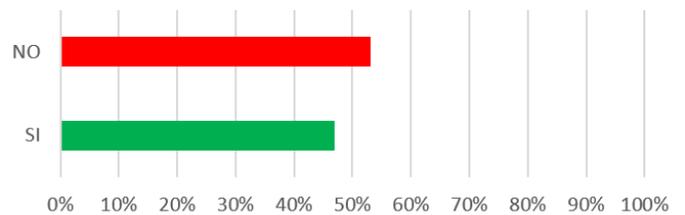


Gráfico V: Utiliza el microscopio operatorio en el 100% de los Procedimientos. Responderido: 30. Omitido: 1.

En el gráfico VI, se puede observar que 12 encuestados respondieron correspondiendo al 38,7%.

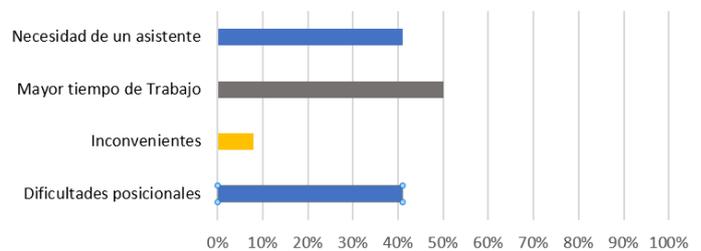


Gráfico VI: Razones de por las cuales no se utiliza en el 100%. Responderido: 12. Omitido: 19.

En el gráfico VII, se puede observar que 31 encuestados respondieron correspondiendo al 100% de los encuestados respondieron.

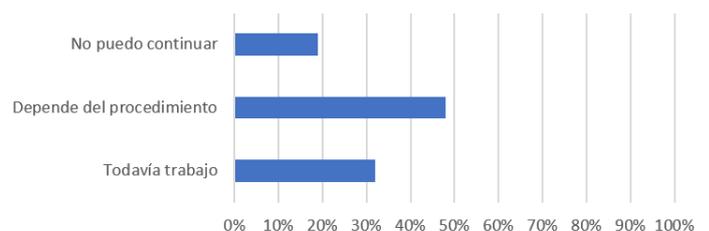


Gráfico VII: Si usted no tiene la posibilidad de utilizar el microscopio operatorio por encontrarse averiado o con problemas técnicos ¿qué haría en el momento de atención al paciente? Responderido: 31. Omitido: 0.

En el gráfico VIII, se puede observar que 30 encuestados respondieron correspondiendo al 96,77%.

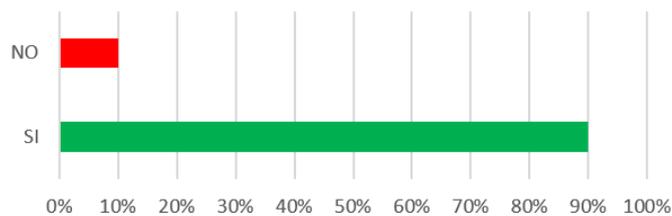


Gráfico VIII: Es una herramienta fundamental en la especialidad o en el tratamiento que realiza usted

En el gráfico IX, se puede observar que 29 encuestados respondieron correspondiendo al 93,54%.

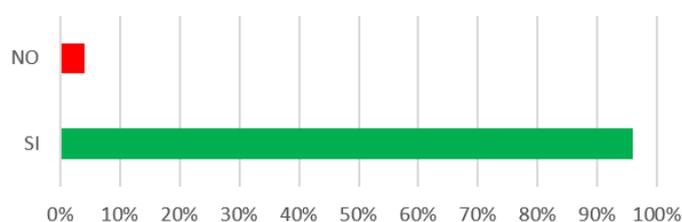


Gráfico IX: La adquisición del microscopio operatorio es una inversión que volvería a realizar.

DISCUSIÓN Y COMENTARIO

De acuerdo a lo realizado en este trabajo que fue observacional descriptivo de corte transversal, se realizó un cuestionario electrónico para los profesionales con experiencia en la micro odontología coincidiendo con Alhazzazi Y y col. (2016). Fue formulado y enviado a odontólogos de todo el mundo. Alrejaie M., Ibrahim M., Malur M. y AlFouzan K. (2015)

Una carta de una página, mediante sistema de autoretorno, vía correo electrónico con cuestionarios fue enviado a la mayoría de los miembros activos de las asociaciones de Endodoncia de América Latina, como lo hicieron Alrejaie M., Al-Ibrahim N. y Al-Fouzan K. (2012) en una encuesta en Oriente medio en más de 15 países.

Coincidimos que el microscopio operatorio es útil para la odontología moderna y fundamental en el 90% coincidiendo con Perrin P., Eichenberger M., Neuhaus W. y Lussi A. (2015). Las lupas y microscopios son instrumentos que tienen ventajas y mejoran tanto la calidad como la ergonomía de trabajo. Espinosa A. (2014)

Para los odontólogos forenses y los peritos en odontología, los microscopios dentales pueden ser una herramienta para mejorar sus peritajes, sobre todo tratándose de pacientes vivos. Perrin P, Neuhaus K. y Lussi A. (2013)

En la práctica odontológica, los tejidos para manipular son delgados y la capacidad visual natural, tiene sus límites. Por lo tanto, el procedimiento clínico puede llevarse a cabo con éxito con el uso de magnificación para mejorar la precisión y, por lo tanto, la calidad del trabajo. Kumar D. y Subhasis D. (2013), Alrejaie M., Al-Ibrahim N. y Al-Fouzan K. (2012)

Más que una herramienta de trabajo es una forma revolucionaria para lograr excelencia y resultados clínicos superiores. Después de la completa incorporación de este tipo de tecnología, ésta se transforma en un estilo de trabajo que es muy difícil de dejar y volver al sistema tradicional. Lagares D. y col. (2006) Murgel C (2010) Alrejaie M., Ibrahim M., Malur M. y AlFouzan K. (2015)

En base a los resultados de la encuesta en 15 países del Oriente Medio, sólo 4 países cuentan con la tecnología microscópica en sus Programas de Especialización en endodoncia.

Según los resultados de este trabajo referente al rango de edad y la adquisición de la tecnología, predominan los profesionales de 35 a 50 años en el 64,52%, similar a lo que tuvieron como resultados Alrejaie M., Ibrahim M., Malur M. y Al-Fouzan K. (2015) que encontraron que el 47% de los encuestados utiliza el microscopio operatorio y son de edad mediana.

Según los resultados de este trabajo, la adquisición del microscopio para profesionales de más de 10 años de ejercicio es el 74,19%, y para los profesionales con menos de 5 años la adquisición del microscopio operatorio es el 41,38%. Con un resultado semejante a Alrejaie M., Ibrahim M., Malur M. y AlFouzan K. (2015) que alrededor del 60% de los endodoncistas que utilizan el Microscopio operatorio terminó su programa de endodoncia hace 5 años.

Según los resultados de este trabajo en cuanto a la utilización es predominante en endodoncia con el 89,29%, coincidiendo con Filho T. y cols. (2006), Das S. y cols. (2015), Kumar D. y Subhasis D. (2013), Alrejaie M., Al-Ibrahim N. y Al-Fouzan K. (2012)

El número de conducto Mesio Medial en molares inferiores encontrado aumenta del 29% y 46% en los primeros y segundos molares, hasta 45,85% y el 53,8% después de la ampliación Kumar D. (2013)

Según los resultados de este trabajo, no se utiliza el microscopio operatorio por causa del mayor tiempo de trabajo operatorio coincidiendo con Alrejaie M., Ibrahim M., Malur M. y AlFouzan K. (2015) Otras causas son las dificultades de posición (80%) La mayoría de los endodoncistas coinciden en la utilización durante el retiro de instrumentos fracturados.

CONCLUSIÓN

De acuerdo a los resultados de este trabajo se llegó a la conclusión de que el microscopio operatorio es útil para la odontología moderna y fundamental en el 90%, y la adquisición de esta tecnología es una inversión que lo volvería a realizar el 96,55%.

Referente al rango de edad y la adquisición de la tecnología es predominante en los de edad media entre 35-50 año en el 64,52%, con más de 10 años en la profesión el 74,19% y menos de 5 años la adquisición del microscopio operatorio en el 41,38%.

En cuanto a la utilización es predominante en endodoncia con el 89,29%, la utilización en la totalidad de los casos es el 46,67% y el restante no lo utiliza por el mayor tiempo de trabajo operatorio 50% y cuando no se tiene la posibilidad de utilizar el microscopio operatorio el 48,39% decide trabajar solamente dependiendo del procedimiento a realizar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alezezi MA. Endodontic management of a permanent mandibular first molar with six canals. *Saudi Endod* (2016) Disponible en: <http://www.saudiendodj.com/article.asp?issn=1658-5984;year=2012;volume=2;issue=1;spage=19;epage=21;aulast=Alrejaie;type=0> Acceso: 03/01/17
- Alreaje M y col. The use of dental operating microscopes by endodontists in the Middle East: A report based on a questionnaire American Board of Endodontics, (2015) Disponible en: <http://www.saudiendodj.com/article.asp?issn=1658-5984;year=2016;volume=6;issue=1;spage=36;epage=39;aulast=Alezezi> Acceso: 03/01/17
- Akyuz S y Erdemir A. Mandibular second premolar with four roots *European Journal of General Dentistry* | Vol 1 | Issue 1 | January-April 2012 | Disponible en: http://jdm.t.mums.ac.ir/article_4600.html Acceso: 03/01/17
- Alhazzazi, T; Alzebiani, N; Alotaibi, s; Bogari, D; Bakalka, G; Hazzazi, L; Jan, A; McDonald, N. Awareness and attitude toward using dental magnification among dental students and residents at King Abdulaziz University, Faculty of Dentistry.
- Alhazzazi et al. *BMC Oral Health*, 17:21, 2016. Disponible en: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-016-0254-4>. Acceso: 03/01/17.
- Alrejaie M., Al-Ibrahim N. y Al-Fouzan K. The acceptance of dental operating microscope among advance education specialty programs in endodontics in the middle east. *Saudi Endodontic Journal* • Jan-Apr 2012 • Vol 2 • Issue 1 Disponible en: <http://www.indjos.com/article.asp?issn=0976-6944;year=2014;volume=5;issue=3;spage=103;epage=108;aulast=Deepa> Acceso: 03/01/17
- Bahcall K. Visualization in endodontics. *European Journal of General Dentistry* | Vol 2 | Issue 2 | May-August 2013 | Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781119067757.ch8/summary> Acceso: 03/01/17
- Coutinho, T; Sá La Cerda, R; Gurgel, E; André de Deus, G; Machado Magalhães, K. The influence of the Surgical Operating Microscope in locating the mesiolingual canal orifice: a laboratory analysis. *Braz Oral Res*;20(1):59-63, 2006. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-83242006000100011&script=sci_arttext. Acceso: 03/01/17.
- Chavda SM, Garg SA. Advanced methods for identification of middle mesial canal in mandibular molars: An in vitro study. *Endodontology* 2016;28:92-6. Disponible en: <http://www.endontologyonweb.org/article.asp?issn=0970-7212;year=2016;volume=28;issue=2;spage=92;epage=96;aulast=Chavda;type=0> Acceso: 03/01/17
- Deepa D., Mehta D. y Munjal V. Periodontal microsurgery - A must for perioanesthetics 2014 disponible en: <http://www.indjos.com/article.asp?issn=0976-6944;year=2014;volume=5;issue=3;spage=103;epage=108;aulast=Deepa> Acceso: 27/01/2017
- Das S y col. Frequency of second mesiobuccal canal in permanent maxillary first molars using the operating microscope and selective dentin removal: A clinical study *Contemporary Clinical Dentistry* | Jan-Mar 2015 | Vol 6 | Issue 1 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4319350/> Acceso: 03/01/17
- Díez Lucas, Z y col. C; Rodríguez Arrevola, N. A propósito de un caso, Uso del microscopio operatorio en endodoncia. *Dental practicereport*, 2009. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1138-123X2002000400008. Acceso: 03/01/17.
- Espinosa Torres, A. El peritaje intrabucal con microscopio dental: Una oportunidad para la Odontología Forense. Presentación de un caso. *Revista ADM*; 71 (6): 306-311, 2014. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2014/od146i.pdf>. Acceso: 03/01/17.
- Espinosa Torres, A. Micro-Odontología. Herramienta valiosa para lograr el sellado de perforaciones por desgaste en la furca. *REVISTA ADM* 69 (5):240- 244, 2012. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2012/od125i.pdf>. Acceso: 03/01/17.
- Espinosa Torres, A. Pulpectomía lateral. Una técnica de Micro-Odontología para desarrollar habilidad en el manejo de microscopios dentales. *Revista ADM*; 71 (2): 95-99, 2014. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2014/od142j.pdf>. Acceso: 03/01/17.
- Eichenberger M y col. Visual acuity of dentists under simulated clinical conditions. *Clin Oral Invest* (2013) Disponible en: https://www.sso.ch/fileadmin/upload_sso/2_Zahnaerzte/2_SDJ/SDJ_2016/SDJ_3_2016/SDJ_2016-03_research.pdf Acceso: 03/01/17
- Giménez del Arco, ML; Cagnone, GR; García Puente, C. De la Cirugía Apical a la Microcirugía Endodóntica: Estado Actual. *Revista de la Sociedad de Endodoncia de Chile*. 2010. Disponible en: Acceso: 03/01/17
- Kumar D. y Subhasis D. Microscopio Dental en Endodoncia. *Revista, IOSR Journal of Dental and Medical Science*, 5 (6):1-8, 2013. Disponible en: Acceso: 03/01/17.
- Khayat, H. The use of Magnification in endodontic therapy: the operating microscope. *Pract Periodont Aesthet Dent*;10 (1):137-144, 2002. Disponible en: <http://europepmc.org/abstract/med/9582669>. Acceso: 03/01/17.
- Kumar Baranwal, A. Management of external invasive cervical resorption of tooth with Biodentine: A case report. *J Conserv Dent*; 19(3): 296-299, 2016. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4872590/>. Acceso: 03/01/17.
- Lagares, DT; García Calderón, M; Gutiérrez Pérez, JL; Calles Vázquez, C; Usón Gargallo, J. El microscopio quirúrgico en Cirugía bucal. Propuesta de un modelo de enseñanza. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 28: 67-75, 2006. Disponible en: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/11877>. Acceso: 03/01/17.
- Murgel, C. Microodontología: Conceptos, Métodos e Incorporación Clínica. *Revista de la Sociedad de Endodoncia de Chile* (21): 14-23, 2010. Disponible en: Acceso: 03/01/17.
- Mamoun, S. The maxillary molar endodontic access opening: A microscope based approach *European Journal of Dentistry* | Published by Wolters Kluwer – Medknow 2016 Disponible en: <http://www.ejdg.org/article.asp?issn=2278-9626;year=2012;volume=1;issue=1;spage=54;epage=57;aulast=Akyuz> Acceso: 03/01/17
- Perrin P., Eichenberger M., Neuhaus W. y Lussi A.. The impact of loupes and microscopes on vision in endodontics. *International Endodontic Journal* 47 (5): 425-429, 2013 Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/iej.12165/full>. Acceso: 03/01/17.
- Ranjana M y Gundappa M. Magnification Tools: Surgical Operating Microscope And Magnifying Loupe In Dental Practice. *International Journal of Engineering Research & Technology*, 3 (8), 2013. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.678.8906>. Acceso: 03/01/17.
- Suehara, M; Nakagawa, K; Aida, N; Ushikubo, T; Morinaga, K. Digital Video Image Processing from Dental Operating Microscope in Endodontic Treatment. *Bull Tokyo Dent Coll* 53(1): 27-31, 2011. Disponible en: <https://www.jstage.jst>

SIGNO Y SÍNTOMA PREVALENTE DE LA DISFUNCIÓN TEMPOROMANDIBULAR EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CLÍNICA GÉNESIS DURANTE EL PERÍODO 2015 Y 2016

PREVALENT SIGN AND SYMPTOMS OF TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTION IN PATIENTS ATTENDING AT THE GENESIS CLINIC DURING THE PERIOD 2015 AND 2016

*Ovelar CC, **Solis Melgarejo WA

Universidad Autónoma del Paraguay - Facultad de Odontología "Pierre Fauchard"

RESUMEN

En el presente trabajo se determinó el signo y síntoma prevalente en pacientes con disfunción Temporomandibular. El universo de fichas, de pacientes que acudieron a la clínica Génesis durante el periodo 2015 y 2016 fueron 48, de los cuales se redujo la muestra a 41 por los criterios de exclusión. La recolección de datos se realizó mediante fichas. A través de las cuales se determinó que del total de fichas analizadas (41) quede el signo y síntoma prevalente corresponden a las alteraciones emocionales (7%) y contacto en dientes posteriores respectivamente (7%). Se comprobó además que la prevalencia de signo y síntomas según género, prevaleció el sexo femenino (87%) sobre el sexo masculino (13%), y la prevalencia de signos y síntomas según el grupo etario fue la del adulto maduro (36-65 años) con un 49%, seguida del adulto joven (15-35 años) y en un menor valor el adulto mayor (66 en adelante). En cuanto a la apertura bucal se observó que del total de fichas analizadas, el 46% de los encuestados realizaron una apertura bucal de 4 dedos, seguida del 39 % realizaron una apertura bucal de 3 dedos, y en menor valor 15% una apertura bucal de 2 dedos, no existió así una apertura bucal de un dedo. Según la aparición de dolor presionando las diferentes zonas se observó que la zona que obtuvo mayor prevalencia fue la palpación en las articulaciones Temporomandibular en un 16%.

PALABRAS CLAVES: *Disfunción Temporomandibular, dolor, signos, síntomas.*

ABSTRACT

In the present study, the frequency of signs and symptoms was determined in patients with temporomandibular dysfunction. The universe of records of patients who attended the Genesis clinic during the period 2015 and 2016 were 48, of which the sample was reduced to 41 by the exclusion criteria. The data collection was done using tokens. Through which it was determined that the highest frequency of signs and symptoms correspond to the emotional alterations (7%) and contact in posterior teeth (7%), respectively. The prevalence of signs and symptoms according to gender prevailed for females (87%) for males (13%), and the prevalence of signs and symptoms according to the age group was that of the mature adult (36-65 Years) with 49%, followed by the young adult (15-35 years) and in a lower value the older adult (66 onwards). Regarding mouth openness, 46% of respondents performed a 4-finger mouth opening, followed by 39% performed a 3-finger mouth opening, and a lower mouth value of 15% Of 2 fingers, there was thus no mouth opening of a finger. According to the appearance of pain by pressing the different zones, it was observed that the zone that obtained the highest prevalence was the palpation in the temporomandibular joints in 16%.

KEY WORDS: *Temporomandibular dysfunction, pain, signs, symptoms.*

Autor Correspondiente:

*Odontóloga. Célica Ovelar. Universidad Autónoma del Paraguay. Email: celicaovelar24@gmail.com.

**Dr. Walter Antonio Solís Melgarejo. Especialista en Ortodoncia – UAP. Docente de La Cátedra de Ortodoncia – UAP. Email: waltersolis_ortodoncia@odontologos.com

Recibido: 14 de octubre del 2017

Aceptado: 1 de diciembre del 2017

INTRODUCCIÓN

El sistema masticatorio representa una unidad funcional del organismo muy compleja, formada por diferentes componentes, entre los cuales se encuentra la articulación Temporomandibular (ATM). Esta, en su globalidad, es la estructura de nuestro cuerpo que se encarga de la masticación, deglución y fonación, debiendo tener una perfecta sincronización y estabilidad en sus movimientos ya que, si esto no ocurre, se presentan las llamadas "Disfunciones Temporomandibular" (DTM)¹.

Las disfunciones se identifican a través de los años con diferentes términos. Los desórdenes craneomandibulares son descritos por primera vez por el otorrinolaringólogo James Costen en 1934 por lo que se llamó "síndrome de Costen"

La ATM y los músculos masticatorios se destacan como centro de primordial importancia en la comprensión de sus funciones y a partir de estos se analiza las posibles disfunciones que puede presentar el paciente, pues ambos trabajan en estrecha relación para mantener el equilibrio de todo el sistema³.

Por lo tanto las disfunciones Temporomandibular son aquellas condiciones y alteraciones clínicas que involucran a los músculos masticatorios, las articulaciones Temporomandibular, los dientes y su aparato de sostén⁴.

Los cambios en cualquiera de estos componentes podrían desencadenar alteraciones en el Sistema Estomatognático⁵.

Los estudios acerca de los trastornos Temporomandibular demuestran una etiología compleja y multifactorial, por ejemplo la función masticatoria es afectada por algún tipo de alteración, si esta es importante, supera la tolerancia fisiológica del individuo y crea una respuesta en el sistema. Esta respuesta se observa de diversos síntomas clínicos asociados con los Trastornos Temporomandibular (TTM). Las alteraciones mayormente se localizan en los músculos, las articulaciones Temporomandibular, el periodonto, los dientes.

Los trastornos Temporomandibular suelen cursar con dos características clínicas importantes: el dolor y los ruidos articulares. Esta condición fue observada por Tenorio en adultos mayores mexicanos, en donde encontró que el 48.8% presentaron DTM y el síntoma más frecuente fue el ruido articular (90%). Asimismo, Jiménez-Quintana, encontró que la sintomatología principal de la DTM son los ruidos articulares, presentes durante los movimientos de apertura y cierre mandibular. El hecho también lo describe Dos Santos quien relaciona a los factores oclusales como desencadenantes de los sonidos articulares, sobre todo en el caso de la mal oclusión Clase II, mientras que Cooper, refiere que los síntomas de dolor son a menudo acompañados de sonidos de la ATM y desgaste del borde incisal de los incisivos, tanto superiores como inferiores. El ruido articular como el chasquido, indica alguna alteración en la ATM, ya que es producido por una relación anacrónica y fisiológica entre las superficies articulares y el menisco en sus sistemas de desplazamiento. El chasquido frecuentemente está asociado a condiciones sistémicas y locales tales como los traumatismos directos y las de origen oclusal¹⁰

Los trastornos Temporomandibular no es únicamente un trastorno degenerativo y geriátrico pues estos signos y síntomas pueden originarse tempranamente en el desarrollo

En cambio para los adolescentes, en plena etapa de crecimiento craneocervicofacial una inestabilidad articular y consecuente patología, provoca alteraciones de carácter irreversible si no es tratada a tiempo¹².

Este padecimiento afecta a más del 50 % de la población mundial en algún momento de su vida; manifestándose más por sus signos que por sus síntomas¹³.

La disfuncionalidad articular varía de individuo a individuo dependiendo de la severidad de la patología; en ocasiones puede que no se refleje en la cinética de la ATM¹⁴.

Es importante señalar que aunque muchos pacientes con esa patología tienen cambios radiográficos demostrables, otros pueden tener dolor persistente sin evidencias radiográficas de anormalidad¹

A través de esta investigación se pretende coadyudar en la profundización del conocimiento sobre signos y síntomas de la DTM, ya que probablemente una de las posibles causas de la falta de motivación sobre esta afección, está la poca divulgación, por tanto, estimamos que a través de publicaciones de artículos científicos, revistas científicas sobre la ATM y este trabajo de conclusión de curso repercutirán favorablemente.

OBJETIVO GENERAL

Determinar signo y síntoma prevalente de la disfunción Temporomandibular en pacientes que acuden a la clínica Génesis durante el periodo 2015 y 2016.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar la frecuencia de los signos y síntomas de la disfunción Temporomandibular según género y edad.
2. Describir la apertura bucal que presenta los pacientes.
3. Determinar la presencia de dolor presionando las zonas en el que se manifiesta la Disfunción Temporomandibular

MATERIAL Y MÉTODO

El diseño de este trabajo fue observacional, retrospectivo de corte transversal la población estuvo enfocada en 48 fichas de pacientes que presentan disfunción Temporomandibular, con el objetivo de determinar signo y síntoma prevalente de la DTM en pacientes que acuden a la clínica Génesis, de los cuales la población accesible fue de 41 fichas que fueron seleccionados por los criterios de inclusión y exclusión analizados, el muestreo fue del tipo no probabilístico que represento el 85,41% de la población total respectivamente, los criterios de inclusión fueron fichas de pacientes correspondientes al periodo 2015 y 2016, y fichas de pacientes con disfunción Temporomandibular, y como criterio de exclusión se tuvieron en cuenta fichas de pacientes que no presentan disfunción Temporomandibular y las fichas de pacientes que no corresponden al periodo de estudio. Se solicitó permiso al Profesor Doc-

tor Julián Ayala Areyano para el levantamiento de datos de los pacientes que acudieron a la clínica Génesis durante el año 2015 y 2016.

Para la realización de este estudio se tuvieron en cuenta los siguientes asuntos éticos, Respecto, ya que la toma de datos se tomaron bajo consentimientos del Dr. tratante y manejando con confidencialidad la identidad de los pacientes, Beneficios, ya que contribuirá en el mejoramiento continuo del tratamiento y Justicia ya que todas las fichas de pacientes tuvieron la posibilidad de participar de este estudio.

RESULTADOS

En el siguiente apartado se encuentran los resultados obtenidos:

Del total de pacientes estudiados (41), nótese que el signo y síntoma prevalente es en un 7,00% la alteración emocional (estrés) y en un 7,00% en contacto de dientes posteriores (mal oclusión)

Del total de pacientes que sufren alteraciones emocionales (35), nótese que la mayor frecuencia se observa en el sexo femenino en un 86% (30/35) y en un menor valor en el sexo masculino 14%(5/35)

Tabla 1: Frecuencia de las alteraciones emocionales en pacientes con disfunción Temporomandibular según sexo.N:35

Sexo	Frecuencia	%
Femenino	30	85,7%
Masculino	5	14,3%
Total	35	100%

Del total de pacientes que sufren alteraciones emocionales 100% (35) el grupo etario prevaeciente fue el adulto maduro (35-65Años) 51%(18/35) seguida del adulto joven (15-35Años) 46%(16/35) y el de menor valor el adulto mayor (66 en adelante) en un 3%(1/35).

Tabla 2: Frecuencia de las alteraciones emocionales en pacientes con disfunción Temporomandibular según grupo etario.N:35

Grupo Etario	Frecuencia	%
Adulto Joven	16	45,7%
Adulto Maduro	18	51,4%
Adulto Mayor	1	2,9%
TOTAL	35	100,0%

Del total de pacientes que presentan contacto prematuro en dientes posteriores 100%(35) se observa la mayor frecuencia en un el sexo femenino 86%(31/35) y en menor valor en el sexo masculino 14% (4/35)

Tabla 3: Frecuencia del contacto Prematuro de Dientes Posteriores según el sexo .N:35

Sexo	Femenino	Masculino
Femenino	31	88,6%
Masculino	4	11,4%
Total	35	100%

Del total de pacientes que presentan contacto prematuro en dientes posteriores 100% (35), el grupo etario prevaeciente es el adulto joven en un 51%(18/35), seguido por adulto maduro 46%(16/35) y en menor valor adulto mayor 3%(1/35)

Tabla 4: Frecuencia del contacto prematuro de dientes posteriores según grupo etario.N:35.

Grupo Etario	Frecuencia	%
Adulto Joven	18	51%
Adulto Maduro	16	46%
Adulto Mayor	1	3%
TOTAL	35	100%

Signos y síntomas de la disfunción temporomandibular

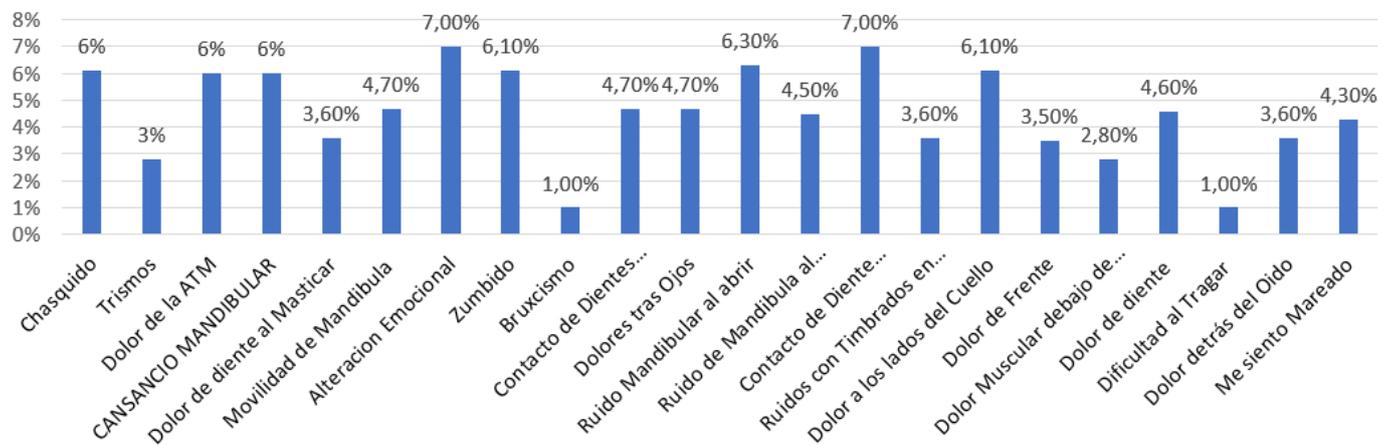


Gráfico1: Signo y síntoma prevalente de la disfunción Temporomandibular.N:41.

Del total de fichas analizadas 100% (41) se comprueba que la mayoría de los pacientes que acuden a la clínica Génesis pertenecen al sexo femenino 87% (36/41) y con menor frecuencia los del sexo masculino 13%(5/41).

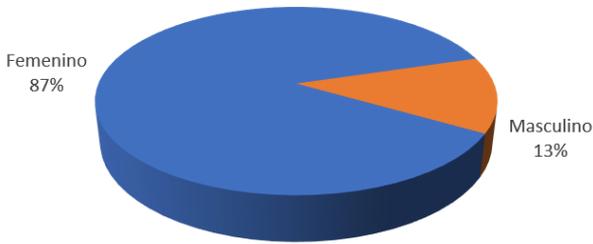


Gráfico 2: Frecuencia de los signos y síntomas de la disfunción Temporomandibular según género. N:41

Del total de fichas analizadas 100% (41) que acudieron a la clínica Génesis el Grupo Etario con mayor frecuencia fue el de adulto maduro 49%(20/41) seguida del grupo adulto joven 44%(18/41) y la minoría que corresponde al adulto mayor 7%(3/41).

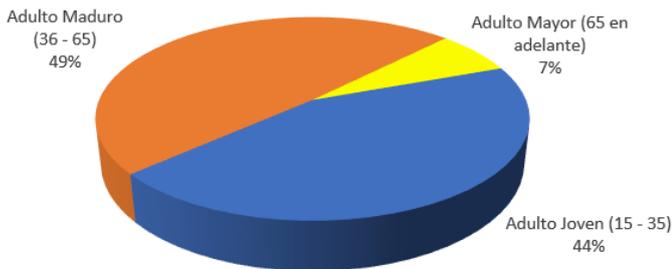


Gráfico 3: Frecuencia de los signos y síntomas de la disfunción Temporomandibular según grupo etario. N:41

Del total fichas analizadas (41) nótese que el 46% de los encuestados realizaron una apertura bucal de 4 dedos, seguidamente el 39% realizan una apertura bucal de 3 dedos y en menor valor el 15 % realizan una apertura bucal de dos dedos, y no existió limitación de la apertura con un solo dedo

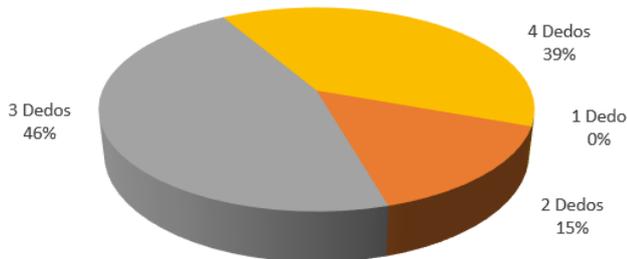


Gráfico 4: Frecuencia de apertura bucal en pacientes con disfunción Temporomandibular. N:41.

Del total de pacientes 36 (100%) del sexo femenino, las que tienen una apertura bucal de 3 dedos(44%) es el prevaleciente sobre las que tienen una apertura bucal de 4 dedos(42%) y una apertura bucal de 2 dedos (14%) respectivamente.

Del total de pacientes 5 (100%) del sexo masculino, los que tienen una apertura bucal de 3 dedos (60%) es el prevaleciente. Encontrando coincidencia en los que tienen una apertura bucal de 2 dedos (20%) y 3 dedos (20%).

Tanto en el sexo femenino como el masculino, no presentan los que realizan una apertura bucal de 1 dedo.

Tabla 5: Apertura bucal según sexo. N: f:36 m:5

Dedos	Femeninos	%	Masculino	%
1	-	-	-	-
2	5	14%	1	20%
3	16	44%	3	60%
4	15	42%	1	20%
Total	36	100%	5	100%

Del total de fichas analizadas (41) se observa que la mayor prevalencia de aparición de dolor en pacientes con disfunción Temporomandibular es presionando la zona de la articulación de la mandíbula en un 16%

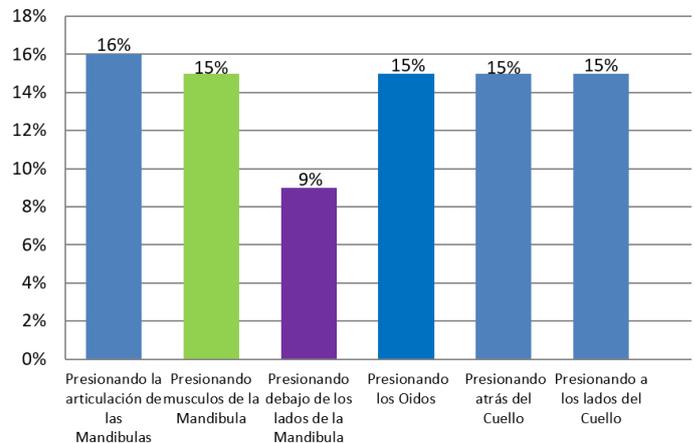


Gráfico 5: Frecuencia de la localización del dolor presionando las siguientes zonas. N:41

Del total de pacientes que presentan dolor presionando las diferentes zonas 100%(27), nótese que la mayor frecuencia se observa en el sexo femenino en un 93% (25/27) y en un menor valor en el sexo masculino 7%(2/27)

Tabla 7: Frecuencia de la localización del dolor presionando las diferentes zonas según sexo. N:27

Sexo	Femenino	Masculino
Femenino	25	93%
Masculino	2	7%
Total	27	100%

DISCUSIÓN

En el estudio del signo y síntoma prevalente en pacientes con disfunción Temporomandibular que acudieron a la clínica Génesis durante el periodo 2015 y 2016, los resultados que se obtuvieron en relación con el sexo, lo que reporta Amesty L. hace referencia a un predominio del sexo femenino 37,36% sobre el sexo masculino de 9,89%¹⁷.

El estudio de Ibarra N. indica que el sexo femenino prevalece en un 67% y el sexo masculino en un 33%¹⁸.

En el estudio de Mafla A. y col. se observa una prevalencia del 55.5% en el sexo femenino y un menor valor en el sexo masculino (44,5%)¹⁹.

Coinciden con el presente estudio de investigación en el cual prevaleció así mismo el sexo femenino en un 87% ante el sexo masculino en un 13%. Grau I. y Col. plantean que los signos y síntomas de pacientes con disfunción Temporomandibular afectan una proporción de 3 mujeres por cada hombre²⁰.

El resultado que se obtuvo en cuanto al signo y síntoma que prevalece en pacientes con disfunción Temporomandibular presentados en este trabajo se demostró que prevalecieron las alteraciones emocionales (estrés) y el contacto de dientes posteriores (mal oclusión). Se observa coincidencia con la investigación de Cobo M y Col. Quienes concluyen que el estrés y los trastornos oclusales son los factores principales para su producción²⁶.

Así mismo se encuentra amplia relación con el estudio de Grau I quien evidencia la relación de los factores oclusales que intervienen en la aparición de lesiones en el Aparato Estomatognático y su influencia en los Trastornos Temporomandibular como etiología fundamental, existiendo así una estrecha relación entre los Trastornos Temporomandibular y las desarmonías oclusales, considerando que el estrés puede interferir de forma negativa en los resultados del tratamiento²¹.

Velázquez confirma con su estudio que los individuos que presentan alto neuroticismo y desarmonía en la oclusión funcional tienen disfunción alta²².

Algozaín Y. y Col. demuestran que el estrés es uno de los signos prevalecientes en la disfunción Temporomandibular³.

Así mismo Gamboa J. demuestra la prevalencia de las alteraciones oclusales y ansiedad moderada a severa en un 86%¹⁰.

Con el estudio de Cabrera y col, podemos finalizar este ítem afirmando que la oclusión y el estrés es el signo y síntoma prevaleciente en la DTM, ya que el evidencia que una lesión funcional en la oclusión causan síntomas tan variados como el daño articular y considera que el estrés, es un factor predisponente principal y a la vez desencadenante para la DTM²³.

En cuanto al grupo etario con disfunción Temporomandibular prevaleciente en esta investigación fue la del adulto maduro (36 a 65 años), coincide con Peñón P. y Col. quienes

demuestran que las características de las disfunción ocurre más entre 40 a 49 años perteneciendo así al rango de edad del adulto maduro⁸.

Delgado S. y Col. observan que el promedio de edad es de 40,5 años²⁴.

Defiriendo de Vega y col quienes demuestran que el grupo de edad más representativo fue el de 20 a 29 años perteneciendo este al rango de edad de adulto joven²⁵.

En cuanto a la aparición de dolor presionando las diferentes zonas, en esta investigación prevaleció el dolor a la palpación presionando la zona de la articulación Temporomandibular en un 16 % y coincide así con la investigación hecha por Mafla A. y Col. quienes encuentran prevalencia de dolor a la palpación en la zona de articulación Temporomandibular²⁸.

Coincidiendo así también con Cárdenas y col quienes demuestran que el 22% presentan dolor a la palpación en la ATM²⁶.

Y defiriendo así de la investigación hecha por Iñiguez el cual muestra que la prevalencia de dolor a la palpación ocurre en la zona de los músculos²⁷.

Y este coincide con Feican D quien demuestra que el dolor a la palpación en la zona los músculos ocurre en un 100%²⁸.

Iturriaga V. coincide con Feican D. he Iñiguez, ya que demuestra que el dolor a la palpación más frecuente es en la zona de los músculos²⁹.

Grau I, Cavo R y col en cambio afirman que el síntoma más frecuente de los trastornos Temporomandibular es dolor muscular y articular conjuntamente³⁰.

En cuanto a la prevalencia de apertura bucal en esta investigación se comprobó que hubo una frecuencia de pacientes que realizaron una apertura de 4 dedos (máxima) difiriendo de Taboada y Col. ya que demuestran que sí existe una frecuencia en la limitación de la apertura bucal⁴.

Y estos coinciden con Aranza O Y Col. quienes demuestran en sus investigaciones que los pacientes con disfunción Temporomandibular tienen una limitación en la apertura bucal²¹.

CONCLUSIÓN

En el presente estudio realizado para determinar signo y síntoma prevalente de la disfunción Temporomandibular en pacientes que acudieron a la clínica Génesis durante el periodo 2015 y 2016. Se llegaron a las siguientes conclusiones: De un total de 41 fichas que fueron analizadas, el signo y síntoma prevalente de la disfunción Temporomandibular corresponde respectivamente en un 7% a las alteraciones emocionales (estrés) y en un 7% contacto de dientes posteriores (mal oclusión,)

Según la frecuencia de género existió una mayor prevalencia de signos y síntomas en el sexo femenino 87% sobre el sexo masculino en un 13%.

Según la frecuencia del grupo etario, el adulto maduro (36-65 años) con un 49%, prevaleció sobre el adulto joven (15-35 años) que presentó un 44% y en un menor valor adulto mayor (66 en adelante) en un 7%.

Con respecto a la apertura bucal el 46% de los encuestados realizaron una apertura bucal de 4 dedos, el 39 % realizó una apertura bucal de 3 dedos y en menor valor el 15 % realizaron una apertura de 2 dedos, no encontrándose así una apertura bucal de un dedo.

Y por último de acuerdo a la aparición de dolor presionando las diferentes zonas se observó que prevaleció el dolor a la palpación en la zona de la articulación mandibular en un 16%.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Pullara L., Disfunciones Temporomandibular y su relación con las alteraciones posturales cervicales. Trabajo de culminación de curso. 2014. (consultado el: 18,07,016). disponible en : http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718381X2014000300015&script=sci_arttext&tlng=en
- Taboada O, Gómez Y, Taboada y Col. Prevalencia de signos y síntomas de los trastornos Temporomandibular en un grupo de adultos mayores. Revista Ada Vol. LXI, No. 4 Julio-Agosto 2004 pp 125-129. (consultado el: 04.06.016). Disponible en http://www.bvs.sld.cu/revistas/ord/vol13_1_98/ord02198.htm
- Odalmis N, Corona M, Prada B y Col. Gravedad de la disfunción Temporomandibular. MEDISAN 2006;10(2). (consultado el 29-06-016) disponible en : http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol10_2_06/san09206.htm
- Castro I, Pérez Y, Bermúdez M y Col. Trastornos de la articulación Temporomandibular en la población mayor de 18 años del municipio Trinidad. 2010. Vol.17, No.2 (2015). (Consultado el 28.-09-016). Disponible en : <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=110006187&S=R&D=lth&EbscoContent=dGJyMNxb4kSeqLY40dVUOLCmr06eprRSsqu4TbWWxWXS&ContentCustomer=dGJyMOzprkqvp65NuePfgex43zx>
- Montero J, Semykina O, Morais L. (2014) Trastornos Temporomandibular y su interacción con la postura corporal. Rev. Cubana Estomatológica vol.51 no.1 Ciudad de La Habana ene.-mar. 2014 (consultado el 26-06-2016) Disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S003475072014000100002&script=sci_arttext&tlng=pt
- Ohashi E, Paredes D, Balarezo J. Análisis de los factores articulares para el diagnóstico de los desórdenes temporomandibulares en adultos jóvenes, Rev. Estomatológica Herediana 2002. (Consultado el 04-06-016). disponible en : <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=110006187&S=R&D=lth&EbscoContent=dGJyMNxb4kSeqLY40dVUOLCmr06eprRSsqu4TbWWxWXS&ContentCustomer=dGJyMOzprkqvp65NuePfgex43z>
- Barnet R, Domínguez L, Muguercia A y Col. (1998). Frecuencia y sintomatología de las disfunciones Temporomandibular Rev. Cubana Ortod 1998;13(1):7-12: (consultado el 26-06-16) Disponible en : http://www.bvs.sld.cu/revistas/ord/vol13_1_98/ord02198.htm
- Gamboa J. Dolor muscular como síntoma principal en pacientes adultos que presentan trastornos temporomandibulares. Trabajo de culminación de curso, Lima-Perú - 2004. (consultado el 26-06-016). Disponible en : <http://dSPACE.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/14299/1/TESIS%20BIBLIOTECA%20pdf%20listo.pdf>
- Ileana Grau I, Fernández K, González G y Col. Algunas consideraciones sobre los trastornos temporomandibulares. Rev. Cubana Estomatológica v.42 n.3 Ciudad de La Habana sep.-dic. 2005. (Consultado el 09.10.016). disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072005000300005
- Gavar L, López L, Juárez L, y Col. Prevalencia de chasquido en la ATM y su relación con el tipo de oclusión dental, en un grupo de jóvenes mexicanos. Revista ADM /SE PTIE MBRE-OCTUBRE 2011/VOL .LXVIII, No.5. pp . 237-243. (consultado el 04,06,016) disponible en ; <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/739/561>
- Criado Mora Z, Cabrera R, Sáez R y COL. Prevalencia de trastornos temporomandibulares en el adulto mayor institucionalizado. Rev. Cubana Estomatológica vol.50 no.4 Ciudad de La Habana sep.-dic. 2013. (consultado el 09.10.016). disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072013000400002&script=sci_arttext&tlng=en
- Fernández F. Prevalencia de patologías en la articulación Temporomandibular (ATM) en pacientes adolescentes. Artículo científico. fecha de ingreso 28,09,2016. Disponible en : <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Prevalencia%20de%20patolog%C3%ADas%20en%20la%20articulaci%C3%B3n%20temporomandibular%20Fabiana%20Fern%C3%A1ndez.pdf>
- Peñón P, Grau I, Sarracent H. Caracterización clínica del síndrome de disfunción Temporomandibular en el Hospital Universitario "Miguel Enríquez". Rev. Cubana Estomatológica vol.48 no.4 Ciudad de La Habana oct.-dic. 2011. (Consultado el: 26.06.016). Disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000400008
- Rebolledo-Cobos R, Rebolledo-Cobos M. Trastornos temporomandibulares y compromiso de actividad motora en los músculos masticatorios. Revisión de la literatura. Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación-2013. (Consultado el 21,07,2016). Disponible en ; <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Prevalencia%20de%20patolog%C3%ADas%20en%20la%20articulaci%C3%B3n%20temporomandibular%20Fabiana%20Fern%C3%A1ndez.pdf>
- S Corbo M, Barrios H, Valdés H y col. Síndrome de disfunción muscular y de la articulación Temporomandibular en adolescentes. Rev. Ciencias Médicas. julio 2002; 6(1): 29-37 Artículo original (consultado el 9.10.2016) Disponible en : <http://www.revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/120/227>
- Algozaín Y, Viñas M, Capote E, y Col. Comportamiento clínico del síndrome dolor disfunción del aparato Temporomandibular en una consulta de urgencias estomatológicas; Rev. Cubana Estomatológica v.46 n.2 Ciudad de La Habana abr.-jun. 2009. (consultado el 04-06-16). Disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S003475072009000200004&script=sci_arttext
- Amesty Prevalencia de signos y síntomas de trastornos temporomandibulares en pacientes atendidos en el pos grado de ortopedia del maxilar. Trabajo Especial de Grado para Optar al Grado de Especialista en Ortopedia Maxilar. Maracaibo, enero del 2010 (consultado el 21.07.016). Disponible en : http://tesis.luz.edu.ve/tde_arquivos/168/TDE-2012-03-05T09:23:26Z-2564/Publico/amesty_de_arias_laura_m.pdf
- Ibarra Prevalencia de signos y síntomas de trastornos temporomandibulares según CDI/TTM, en adultos mayores de la clínica odontológica de la facultad de odontológica de la universidad de Chile, durante el año 2012. Trabajo de investigación requisito para optar al título de cirujano. (consultado el 09,10,2016) disponible en : http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/117439/lbarra_N.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Mafla A, Zambrano-Muñoz D, Gómez-Díaz y Col. Ruidos articulares en estudiantes universitarios. Rev Nac Odontol. 2014;10(19):35-46. doi: <http://dx.doi.org/10.16925/od.v10i19.846>. (consultado el 09.1.2016). Disponible en <http://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/>

view/846/785

20. Grau I, Fernández K, González G y Col. Algunas consideraciones sobre los trastornos Temporomandibular. Rev. Cubana Estomatol v.42 n.3 Ciudad de La Habana sep.-dic. 2005. (consultado 04-06.16). disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072005000300005
21. Grau I. Loa trastornos Temporomandibular y la oclusión. Trabajo de culminación de curso, ciudad de la Habana 2007.(Consultado el 21-07-016).disponible en:<http://tesis.repo.sld.cu/611/1/lleanaGrau.pdf>
22. Velazco H .Evaluación de factores etiológicos con relación al síndrome doloroso de disfunción miofascial. volumen2 nro 2 abril 1991 revista de la facultad de odontologia. (Consultado el 21-07.016). disponible en; http://www.msd.es/publicaciones/mmerda-hogar/seccion_08_096.html
23. Cabrera Y, Álvarez M, Gómez M,y Col. Oclusión y estrés en el síndrome dolor-disfunción temporomandibular: presentación de un paciente. : AMC v.13 n.3 Camagüey Mayo -jun. 2009(consultado el 26.06,16)Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000300018
24. Delgado S, Sánchez G. Manifestaciones otológicas ante disfunción de la articulación temporomandibular. N ORLA MEX Vol. 54, Núm. 3, 2009.(consultado el 09,06,2016) Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/anaotomex/aom-2009/aom093f.pdf>
25. Vega Y,. Peñón P,Sarracent H y Col. Signos y síntomas en pacientes con síndrome de disfunción temporomandibular. Revista de Ciencias Médicas La Habana 2013; 19(3). (consultado el 20- 09-16). Disponible en: <http://content.ebscohost.com/ContentServer.asp?T=P&P=AN&K=115426795&S=R&D=lth&EbscoContent=dGJyMNxb4kSeqLY40dvuOLCmr06eprVSrqu4TLaWxWXS&ContentCustomer=dGJyMOzprkqvp65NuePfgex43zx>
26. Cárdenas R, Mendiburu E, Cortes D y Col. Guía anterior como factor etiológico del dolor de la articulación Temporomandibular. Rev.Intra MED Journal. 2010.(consultado el 04'06-16). Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S003475072009000200004&script=sci_arttext
27. Iñiguez L. Disfunción de la articulación Temporomandibular y su relación con la mal oclusiones dentarias de los estudiantes de 18 y 30 años de edad de la universidad de Loja. En el periodo de mayo-julio. trabajo de culminación de curso. (Consultado el 28.09.16).disponible en:<http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/14299/1/TEsis%20BIBLIOTECA%20pdf%20listo.pdf>
28. Feican M. La relación existente entre el dolor muscular y la disfunción de la ATM. Trabajo de culminación de curso ,junio-2013, Guajakil.(consultado el 26-06-16).disponible en:<http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/120/120v38n01a13057639pdf001.pdf>
29. Iturriaga V, Bornhardt T, Hermosilla y Col. Prevalencia de Dolor Miofascial en Músculos de la Masticación y Cervicales en un Centro Especializado en Trastornos Temporomandibular y Dolor Orofacial. Int. J. Odontostomat. vol.8 no.3 Temuco dic. 2014.(Consultado el 28-09-026).Disponible en http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718381X2014000300015&script=sci_arttext&tlng
30. Grau I. Cabo R, Portal M, y Col. La sintomatología auditiva en los trastornos Temporomandibular. Habana. (consultado el 04-06.016).disponible en:<http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/739/561>

Frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios en pacientes que acudieron a la clínica de la cátedra de Odontopediatría I de la facultad de odontología Pierre Fauchard desde el año 2014 al 2016

*Gimenez Jara C ** Corbeta Argaña C B. *** Idoyaga A

*Odontóloga egresada de la Universidad Autónoma del Paraguay.

** Especialista en Endodoncia de la Universidad Autónoma del Paraguay.

Especialista en Metodología de la Investigación. Docente Universitaria.

*** Especialista en Odontopediatría de la Universidad Autónoma del Paraguay.

Especialista en Endodoncia de la Universidad Autónoma del Paraguay. Docente Universitaria.

RESUMEN

La pérdida prematura de los dientes temporarios ocurre cuando éstos se exfolian o son extraídos antes del momento fisiológico de recambio, siendo el periodo de tiempo transcurrido entre la pérdida y la erupción del diente sucesor lo que determina que ésta sea prematura. El diseño del estudio fue observacional descriptivo retrospectivo, el cual tuvo por objetivo determinar la frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios en pacientes que acudieron a la clínica de la cátedra de Odontopediatría I de la facultad de odontología Pierre Fauchard desde el año 2014 al 2016. En las fichas revisadas se encontró 385 dientes temporarios exodonciados, de los cuales 107 se consideraron pérdida prematura lo que equivale a una frecuencia de pérdida prematura del 28%. En relación al género, el femenino presentó mayor frecuencia de pérdida prematura con un 60%. Siendo la arcada inferior la más afectada con una frecuencia del 54%. Según la edad la mayor frecuencia de pérdida prematura fue a los 8 años con un 49%. La pieza dentaria con mayor frecuencia de pérdida fue la 64 con un 13%. En base a los resultados obtenidos en esta investigación en la cual se observó una frecuencia considerable de pérdida prematura de dientes temporarios destacamos la importancia de realizar programas de enfoque preventivo para incentivar a los padres sobre la importancia de mantener los dientes temporarios en boca hasta su exfoliación natural.

Palabras claves: *Pérdida prematura, Dentición temporaria, Extracción dental, Mantenedores de espacio.*

SUMMARY

The premature loss of the temporary teeth occurs when these are exfoliated or are extracted before the physiological moment of replacement, being the period of time elapsed between the loss and the eruption of the successor tooth which determines that this is premature. The design of the study was retrospective descriptive observational, which aimed to determine the frequency of premature loss of temporary teeth in patients who attended the clinic of the pediatric dentistry I of the Pierre Fauchard dentistry faculty from 2014 to 2016. In the revised records, 385 temporary tooth extractions were found, of which 107 were considered premature loss, which is equivalent to a frequency of premature loss of 28%. In relation to gender, the female presented a greater frequency of premature loss with 60%. The lower arch being the most affected with a frequency of 54%. According to age, the highest frequency of premature loss was at age 8 with 49%. The tooth with the highest frequency of loss was 64 with 13%. Based on the results obtained in this research in which a considerable frequency of premature loss of temporary teeth was observed, we emphasize the importance of performing preventive approach programs to encourage parents on the importance of keeping temporary teeth in mouth until their exfoliation natural.

Key words: *Premature loss, Temporary dentition, Dental extraction, Space maintainers.*

INTRODUCCIÓN

La pérdida prematura de dientes temporarios se refiere, a la pérdida temprana de los dientes primarios que puede llegar a comprometer el mantenimiento natural del perímetro o longitud de arco y por ende la erupción de dientes sucedáneos (1,2). Este hecho puede ocasionar posteriormente alteraciones oclusales y malposiciones dentarias con la aparición de la dentición permanente (3).

La dentición temporal, por el papel que juega en el desarrollo estomatognático del niño, debe conservarse íntegra hasta el momento del recambio (4). La erupción normal ocurre en un tiempo determinado correspondiente a una edad cronológica de la persona (5).

La pérdida prematura ocurre cuando éstos se exfolian o son extraídos antes del momento fisiológico de recambio, siendo el periodo de tiempo transcurrido entre la pérdida y la erupción del diente sucesor lo que determina que ésta sea prematura. (6,7)

Existen múltiples razones de pérdida prematura de los dientes primarios las cuales son: Algunas enfermedades tales como: caries dental, que se encuentra en primer lugar como la causa más frecuente de pérdida prematura de dientes temporarios, periodontitis, resorciones radicales atípicas; Causas Involuntarias como: los traumatismos que se observan en cabeza y cuello (caídas, golpes, accidentes automovilísticos), que afecta los dientes antero superiores más frecuentemente; Intencionales las cuáles son: lesiones personales culposas, eventos de hechos dolorosos, fenómenos de maltrato (violencia intrafamiliar), actividades deportivas, asaltos, riñas; Malos hábitos orales entre los cuales se encuentran: sacar la lengua, chupeteo del dedo gordo, mordida del labio inferior, que producen movilidad dentaria y rizólisis temprana de sus raíces y por lo tanto su pérdida antes de la fecha esperada; etc. (8, 9,10, 11).

Se define a la caries como una patología transmisible, en cuyo contagio juega un rol fundamental el *Streptococcus Mutans*, (12). Sin tratamiento oportuno afecta la vida de los niños tanto a nivel físico, psicológico y social por lo que el diagnóstico precoz es de relevancia (13, 14)

La pérdida prematura de los dientes primarios trae como consecuencia la inclinación y migración de los dientes vecinos ya que disponen de mayor tiempo para moverse de su posición original, lo que trae consigo la disminución del espacio para el sucesor permanente, el acortamiento del perímetro del arco, mal posiciones dentarias, apiñamientos, dificultad para masticar y alimentarse, alteraciones fonéticas, diastemas y alteraciones de oclusión; que dependen del sitio, del maxilar y del número de dientes afectados. Al perderse un diente su antagonista continúa el proceso de erupción hasta extruirse y producir alteración en el plano oclusal con pérdida de la dimensión vertical (15, 16, 17, 18, 19, 20)

El tratamiento oportuno es esencial cuando se pierden prematuramente los dientes temporales, la mayoría de los casos necesitan colocación inmediata del mantenedor de espacio (21), lo que puede prevenir o disminuir la aparición de una maloclusión (22, 23,24).

Otra opción es la importancia de la odontología protésica como alternativa en la solución de los problemas causados por la pérdida parcial o total del diente primario, que permitan el restablecimiento de sus funciones adecuadamente (25).

En Paraguay, en el 2013 se realizó un estudio con el objetivo determinar la frecuencia de Pérdida Prematura de Dientes Temporarios en niños de 0 a 7 años que acudieron al Hospital Regional de Luque durante los años 2009-2010. Donde se encontraron estos resultados, la frecuencia de pérdida prematura de dientes Temporarios corresponde al 14% en el año 2009 y al 12,6% en el año 2010 (26). En los niños de 4 a 7 años de edad las piezas dentarias que presentaron mayor frecuencia de pérdida en ambos años fueron los dientes 75/85 con un 29,8% en el año 2009 y un 33,8% en el año 2010 (26).

Otro estudio realizado a nivel nacional en el 2008 tuvo como objetivo determinar la frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios en niños de pre escolar a 3er. Grado de la Escuela Básica Nro. 1042 Parroquial Subvencionado San Alfonso de la ciudad de Asunción, con el cual se demostró que el 68,6% correspondiente a 94 niños de 137 revisados presentaron pérdida prematura de por lo menos un diente y que de los 121 dientes perdidos prematuramente el diente más frecuentemente perdido fue el D 85 con un 21,5% (27).

Comparando con otros países, en Argentina, en la ciudad de Córdoba se realizó un estudio con el objetivo de estudiar la frecuencia de pérdidas prematuras de dientes temporales en pacientes de 5 a 8 años de edad, asistidos en la clínica de Odontopediatria de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, en los años 2004-2005. Donde como resultado se obtuvo un 42,9% de pacientes con exodoncia prematura de dientes temporales. La frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios corresponde a un 70%. La principal causa fue la caries dental. Los molares temporales fueron los dientes extraídos con mayor frecuencia y en pacientes de 8 años de edad. (28)

En México, se realizó un estudio con el propósito de determinar la prevalencia de pérdida de dientes temporales y los patrones de caries en niños preescolares de una comunidad suburbana de Campeche. Trece (11.9%) de los 109 sujetos tuvieron 34 (1.7%) dientes perdidos de un total de 2041 piezas temporales examinadas. Los dientes perdidos con mayor frecuencia fueron los segundos molares inferiores. De los sujetos con caries (n=82) 47.6% presentaron el patrón anterior-posterior, 46.3% tuvieron patrón posterior y 6.1% exhibieron patrón anterior. No existieron diferencias substanciales en relación a la edad y sexo. (29)

Los datos anteriormente presentados demuestran la presencia de pérdida prematura de dientes temporarios y sus consecuencias en el desarrollo de los arcos dentarios. Debido a la importancia del tema esta investigación tuvo como objetivo "Determinar la Frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios en pacientes que acudieron a la clínica de la cátedra de Odontopediatria I de la facultad de odontología Pierre Fauchard desde el año 2014 al 2016".

El estudio realizado aportó resultados importantes sobre esta problemática a nivel nacional teniendo en cuenta que se recogió datos de una parte de la población paraguaya, además de brindar datos estadísticos relevantes para que el departamento de investigación de la facultad lo tenga documentado y sirva de referencia para otras investigaciones.

MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño que se utilizó fue observacional descriptivo retrospectivo. La población accesible estuvo conformada por 225 fichas de pacientes que presentaron exodoncia de dientes temporarios que acudieron a la clínica de la cátedra de Odontopediatría I de la facultad de odontología "Pierre Fauchard" desde el año 2014 al 2016.

Como criterio de inclusión se tuvo en cuenta fichas que presentaron exodoncias de dientes temporarios y que contaban con los datos necesarios para el análisis. De la cual se excluyeron las fichas incompletas. El muestreo fue no probabilístico.

Para el reclutamiento de datos se solicitó por medio de una carta de permiso al Dr. Marcelo Costa, director del Dpto. de Investigación de la facultad de odontología Pierre Fauchard el acceso a las fichas de la cátedra de Odontopediatría I de los años 2014 al 2016.

Para este estudio se utilizaron las variables género, edad, arcada y pieza dentaria más afectada, como instrumento de medición se elaboró una ficha que se llenó de acuerdo a los datos de interés que se utilizaron para la elaboración de los resultados.

Para el análisis y gestión de datos, se procedió al análisis de las fichas clínicas según las variables y para el procesamiento estadístico se utilizó el sistema de datos Excel. Dentro de los asuntos éticos se mantuvo el respeto a las personas debido a la confidencialidad en el manejo de los datos, en cuanto a beneficio este trabajo aportó datos importantes para la cátedra de Odontopediatría debido que arrojó datos estadísticos relevantes de pacientes que asistieron a la clínica de dicha cátedra y presentó beneficio a la investigación a nivel nacional debido a que se obtuvieron datos estadísticos sobre una parte de la población paraguaya que pueden ser utilizados como referencia en otras investigaciones.

Y respecto al tercer principio justicia, se revisaron todas las fichas de la población accesible que cumplieron con los criterios de inclusión sin discriminar ninguna de ellas y utilizando los mismos datos de cada uno de los pacientes.

RESULTADOS

En el siguiente apartado se encuentran los resultados obtenidos en esta investigación una vez recopilados los datos, se procedió al estudio estadístico: análisis porcentuales por medio de tablas y figuras lo que permitió la interpretación de los resultados.

En la tabla I se puede observar que se revisó un total de 225 fichas de pacientes de las cuales 57 presentaron pérdida prematura que corresponde al 25%.

Tabla I: Frecuencia de fichas de pacientes con pérdida prematura de dientes temporarios. N= 225

Fichas de pacientes	Cantidad de fichas.	Frecuencia (%)
Con pérdida prematura.	57	25%
Sin pérdida prematura.	168	75%
Total	225	100%

Se encontró 385 dientes temporarios exodonciados de los cuales 107 se consideró pérdida prematura que representan el 28 %.

En la tabla II: Del total de 385 piezas dentarias temporarias exodonciadas (100%), 107 piezas dentarias temporarias presentaron pérdida prematura con un porcentaje del 28 %.

Tabla II: Frecuencia de dientes temporarios con pérdida prematura. N= 385

Exodoncias de dientes	Cantidad de fichas	Frecuencia (%)
Con pérdida prematura.	107	28%
Sin pérdida prematura.	278	72%
Total	385	100%

En el gráfico I, se puede observar que del total de 57 fichas (100%) que presentaron pérdida prematura de dientes temporarios, el mayor porcentaje corresponde al género femenino con 34 fichas representando el 60%.

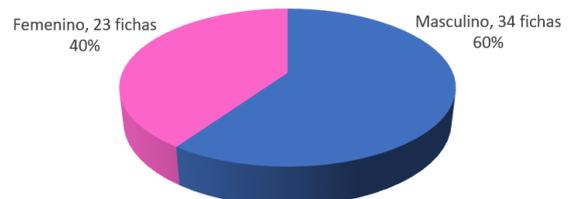


Gráfico I: Distribución de frecuencia de pérdida prematura en relación al género. N=57

En el gráfico II: Se observó que del total de 57 fichas de pacientes (100%) que presentaron pérdida prematura de dientes temporarios en la distribución realizada según edad, los de 8 años presentaron mayor frecuencia con un total de 28 fichas que equivalen al 49%.

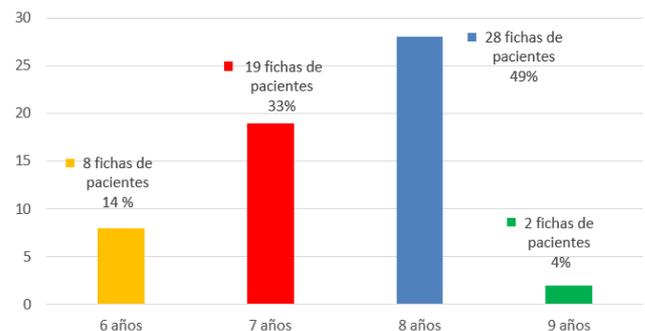


Gráfico II: Distribución de la frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios en relación a la edad. N=57

En el gráfico III, se observó que del total de 107 piezas dentarias temporarias con pérdida prematura (100%), el mayor porcentaje se encontró en la arcada inferior con 58 piezas dentarias que equivalen al 54 %.

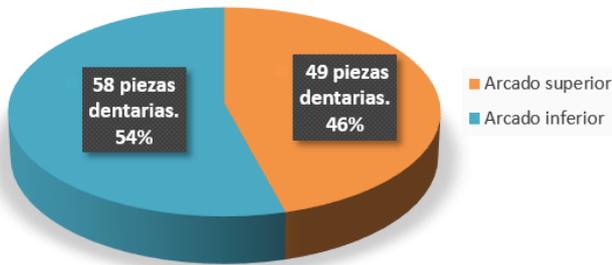


Gráfico III: Distribución de frecuencia de pérdida prematura en relación a la arcada. N=107

En la tabla III, se observa que del total de 107 piezas dentarias exodonciadas que presentaron pérdida prematura de dientes temporarios (100%), la pieza dentaria 64 es la que se perdió con mayor frecuencia con un 13 %.

Tabla III: Distribución de frecuencia de pérdida prematura en relación a la pieza dentaria. N = 107

Pieza dentaria	Cantidad de piezas dentarias	Frecuencia(%)
51	2	2%
52	3	3%
53	4	4%
54	7	7%
55	2	2%
61	3	3%
62	1	1%
63	5	5%
64	14	13%
65	8	6%
71	0	0%
72	0	0%
73	3	3%
74	12	11%
75	12	11%
81	1	1%
82	0	0%
83	6	6%
84	12	11%
85	12	11%
Total	107	100%

DISCUSIÓN

De acuerdo a la frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios de este trabajo, en pacientes que acudieron a la clínica de la cátedra de Odontopediatria I desde el año 2014 al 2016 del total de 385 piezas dentarias temporarias exodonciadas (100%), 107 presentaron pérdida prematura con un porcentaje del 28%, si comparamos este resultado con otros estudios realizados en Paraguay en dos de ellos se observa mayor frecuencia de pérdida prematura alcanzando un 68,6% en una de las investigaciones (18) y el otro estudio con un 61,4% (21). Otro estudio presenta una frecuencia de pérdida prematura con porcentajes más cercanos al estudio realizado, obtiene un 22% en el año 2010 y 30% en el año 2011(20). En cambio otra investigación obtiene una frecuencia menor con un 14% en el 2009 y 12,6% en el año 2010 (2).

Comparando con otros países en el año 2003 en Cuba en la ciudad de Holguín se registra 13,3 % de pérdida prematura de dientes temporarios (3). Mientras que en el año 2007 en Ciudad de Mérida-Venezuela se alcanza un 10,9%, (23). Otro estudio en el 2010 en escolares del distrito de Salaverry Perú obtiene el 7,8 % (9). En otra investigación en una población de Ribeririña de Amazonas se presenta una frecuencia del 18% (23). Por último una investigación en Venezuela presenta un 22% (7), lo que indica que estos estudios mencionados obtuvieron una frecuencia menor al resultado de este estudio.

En cambio en la investigación realizada en la ciudad de Córdoba Argentina se obtiene una frecuencia de pérdida prematura del 42,9% (19) y otro estudio presenta una frecuencia del 84,8% en Lima Perú (13) siendo éstos porcentajes más elevados que el obtenido en ésta investigación.

En cuanto al género, en este estudio la frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios fue mayor en el femenino que presentó un 60% resultado que coincide con una investigación que se realiza en el 2011 que obtiene una frecuencia del 55% (20). En otros estudios la frecuencia es del 52% en el género femenino. (4, 9, 24). En cambio en otra investigación se observa una frecuencia mayor en el género masculino con un 61% (21). Otros estudios mencionan que no existen diferencias significativas en los resultados en cuanto al género (7, 12).

En cuanto a la frecuencia de pérdida prematura de temporarios según la edad en este estudio se observó que los niños de 8 años presentaron mayor frecuencia alcanzando el 49% de los casos, resultado que coincide con la investigación realizada en Córdoba (19) y la realizada en Amazonas que presenta una frecuencia del 29,41% en niños de 8 años (23). En cambio otro estudio presenta mayor frecuencia en los de 7 años con un 27% (27). Otra investigación presenta mayor frecuencia en niños de 8 y 9 años con un 38,6% (2). Coincidiendo las edades con otro estudio que obtiene 23,55% y 21,01 %, respectivamente. Otro autor menciona que presenta mayor frecuencia de pérdida prematura a los 9 años con un 56% (24). Una investigación del 2010 presentan mayor frecuencia en los niños de 6, 7 y 8 años con un 26% y en el 2011 presentan la mayor frecuencia los de 6 años con un 30% (21). En otra investigación se observa que el 14,9% de los niños de 5 años de edad se encuentran más afectados que los de las otras edades (22),

además un estudio menciona que se observa mayor frecuencia en niños de 4 a 7 años (2), otra investigación obtiene mayor frecuencia en los niños de 7 a 9 años (7) y por último un estudio obtiene una frecuencia del 82% en niños mayores de 5 años y un 18 % en menores de 5 años (4).

En relación a la arcada más afectada en esta investigación se halló mayor frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios en la arcada inferior con un porcentaje del 54%, lo que coincide con el resultado de una investigación realizada en el 2010 en donde la arcada inferior también presenta mayor frecuencia con un 55% (20). En cambio en el 2011 la arcada superior es la que presenta mayor frecuencia de pérdida con un 64% (20), coincidiendo con otro estudio que obtiene mayor frecuencia también en la arcada superior con un 53% (4).

Los dientes que con mayor frecuencia se extrajeron de forma prematura según los datos analizados en este estudio fueron los primeros molares superiores presentando un porcentaje del 13%, datos similares al resultado de otra investigación en donde se obtiene una frecuencia del 46,21% en primeros molares superiores (23), coincidiendo además con otro estudio que obtiene mayor frecuencia en los primeros molares superiores (24). Otro autor menciona que en su investigación el diente más afectado es el 64 con un 11,11% (6). En los resultados obtenidos en un estudio no se especifica el diente con mayor frecuencia de pérdida, éste solo afirma que son los molares sin aclarar si son superiores o inferiores (19). Otro autor menciona que obtiene mayor frecuencia en los primeros molares con un 59% y en los segundos molares 41% (4).

En otras investigaciones mencionan que presentan mayor frecuencia de pérdida prematura los molares inferiores, como es el caso de un estudio que presenta mayor frecuencia en las piezas dentarias 85 y 75 con un 13,7% y 13,2% respectivamente (21). Otro estudio menciona que las piezas dentarias 75/85 son los que presentan mayor frecuencia de pérdida con un 29,8% en el año 2009 y un 33,8% en el año 2010 (2). Coincidiendo además los resultados con otro autor que obtiene mayor frecuencia en las piezas dentarias 85 con el 21,5% (18). Otros resultados afirman que el 75 es el que presenta mayor frecuencia (9). El segundo molar inferior es el que presenta mayor frecuencia con un 18,52% en otra investigación (23). Mientras que en otro estudio el 84 es el que obtiene mayor porcentaje de pérdida prematura con el 17% en el año 2010 y en el 2011 es el 54 el que presenta mayor frecuencia con un 20% (20).

Estos datos varían totalmente con lo obtenido en otro estudio en el cual obtiene mayor frecuencia de pérdida prematura en la pieza dentaria 53 con un 13% (26). Además en otra investigación los incisivos centrales superiores son los que presentan mayor frecuencia de pérdida con un 50% (25).

CONCLUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en este trabajo de investigación se llegó a la conclusión de que la frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios en pacientes que acudieron a la clínica de la Cátedra de Odontopediatria I de la

Facultad de Odontología Pierre Fauchard desde el año 2014 al 2016 fue del 28%, en relación al género se obtuvo mayor frecuencia de pérdida prematura en el femenino con un 60%. En relación a la arcada más afectada, la inferior presentó mayor frecuencia con un 54%, la mayor frecuencia de pérdida prematura según la edad fue a los 8 años con un 49% y la pieza dentaria con mayor frecuencia de pérdida prematura fue la 64 con un 13 %.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Clemente K, Ferrara P, Ulloa R, Vera S. Pérdida prematura de dientes primarios y su relación con las maloclusiones. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria. Ortodoncia.ws [REVISTA EN LINEA] febrero 2008. [Consultada el 28/05/2016] Disponible en: www.ortodoncia.ws.
2. Villalba N., Jaccquett N. Pérdida prematura de dientes temporarios en niños que acudieron a un hospital público de la ciudad de Luque. Paraguay. [REVISTA EN LINEA]. [Consultada el 20/06/2016]. Disponible en www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2013/2/art-4
3. Martínez N, Gutiérrez M, Ochoa M, Díaz J. Perdida prematura de dientes temporales y maloclusión en escolares. Policlínica "Pedro Díaz Coello", 2003. Correo Científico Médico de Holguín [REVISTA EN LINEA]. 2005; 9(3). [Consultada el 02/08/2016]. Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no93/n93ori4.htm>.
4. Restrepo A.; Chemás Oviedo L.; Arango Larrarte A. Frecuencia de pérdida de espacio por exodoncia de molares temporales en la Unidad Materno-Infantil de la Policía Nacional. [REVISTA EN LINEA]. [Consultada el 28/05/2016]. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=348897&indexSearch=ID>
5. Burgos E. influencia de la perdida prematura de los dientes primarios por caries dental, como causa de maloclusiones dentarias. [REVISTA EN LINEA]. [Consultada el 28/08/2016]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/3352/1/695%20Ericka%20Tamara%20Burgos%20Roca.pdf>
6. Rivero N., Medina A., Martínez M., Prieto M. Utilización de mantenedores de espacio en pacientes con pérdidas prematuras de dientes primarios. Revista de Odontopediatria Latinoamericana Órgano Oficial de la Asociación Latinoamericana de Odontopediatria (ALOP). [REVISTA EN LINEA] vol.2 nro. 2. año: 2012 [Consultada el 08/ 11/2016] Disponible en: <http://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2012/2/art-6/>.
7. García Y., Da Silva de Carballo L., Medina C., Crespo O. Efecto de la pérdida prematura de molares primarios sobre la relación horizontal incisiva. Revista de Odontopediatria Latinoamericana [REVISTA EN LINEA]. Enero-Junio 2011. Vol 1 N° 1 [Consultada el 08/08/2016]. Disponible en: http://adep.org.mx/pdf/revista1_1.pdf#page=49
8. Chacón K. Pérdida temprana de dientes temporales en niños de 0 a 8 años de edad. Revista Colombiana de Investigación en Odontología, [REVISTA EN LINEA]. apr. 2014. [S.l.], v. 5, n. 13, p. 41-48, [Consultada el 20/06/2016]. Disponible en: <http://www.rcio.org/index.php/rcio/article/view/165/301>
9. Idrugo N. prevalencia de perdida prematura de dientes deciduos en escolares de 6 a 9 años del Distrito de Salaverry en el año 2010. Biblioteca nacional [REVISTA EN LINEA] Perú 2011 [Consultada el 08/ 11/2016] COP PP. 39 Disponible en: <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/NATALIGISSELAIDRUGOYOPLA.pdf>.

10. Reyes M. Riesgos asociados a la pérdida de la longitud del arco dentario en la dentición mixta temprana. *MEDISAN [REVISTA EN LINEA]* 2010; 14(1): [Consultada el 02/08/2016]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000100006&lng=es.
11. Palomer L. Caries dental en el niño. Una enfermedad contagiosa. *Revista chilena de pediatría. Artículo de revisión. Rev. chil. pediatr. [REVISTA EN LINEA]*, Santiago feb. 2006. [Consultada el 27/10/2016] v.77 n.1 Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062006000100009&script=sci_arttext.
12. Medina Solís C, Herrera M, Rosado-Vila G, Minaya-Sánchez M, Vallejos-Sánchez A, Casanova-Rosado J. Pérdida Dental y Patrones de Caries en Preescolares de una Comunidad Suburbana de Campeche. *Acta Odontológica Venezolana. [REVISTA EN LINEA]*. Venezuela. 2009 [Consultada el 20/06/2016]. Disponible en: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:xiklPfju28J:www.scielo.org.ve/scielo.php%3Fscript%3Dsci_arttext%26pid%3DS0001-63652004000300003+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=py
13. Huamán L. Pérdida prematura de dientes deciduos en niños de 3-9 años de edad sometidos a tratamiento odontológico integral bajo anestesia general en el Instituto Nacional de Salud del Niño. [REVISTA EN LINEA]. 2014. [Consultada el 7/08/2016]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3971/1/Huaman_rl.pdf.
14. Lea Assed Bezerra Da Silva. *Tratado de Odontopediatría. Tomo 2*
15. Barrios, Z. y Salas, M. 2006. Tratamientos protésicos en dentición primaria: Revisión de la literatura. *Revista Odontológica de Los Andes [REVISTA EN LINEA]*. 1(2): 61-69 [Consultada el 09/07/2016]. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/24823/2/articulo8.pdf>.
16. Rodríguez Romero I. B., Diez Betancourt J, Quintero E, Céspedes I. El mantenedor de espacio. Técnica preventiva al alcance del estomatólogo general integral. *Rev. Cubana Estomatológica. [REVISTA EN LINEA]*. 2005; 42(1). [Consultada el 05/08/2016]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S003475072005000100001&script=sci_arttext
17. Barbería E. Problemas clínicos en la pérdida prematura de los segundos molares temporales. El mantenedor de extremo libre, como una alternativa. *Gaceta dental [REVISTA EN LINEA]*. [Consultada el 05/08/2016]. Disponible en: <http://www.gacetadental.com/2011/09/problemas-clnicos-en-la-prdida-prematura-de-los-segundos-molares-temporales-el-mantenedor-de-extremo-libre-como-una-alternativa-25593/>.
18. Calvo M. Pérdida prematura de dientes temporarios en niños de preescolares a tercer grado de la Esc. Básica Nº1042 Parroquial subvencionado San Alfonso de la ciudad de Asunción. Tesis para optar por el Título de Doctor en Odontología. [TESIS DOCTORAL]. . . . Asunción: Facultad de Odontología "Pierre Fauchard". Universidad Autónoma del Paraguay. Año.2012
19. Ortiz M, Farias M, Godoy S, Mata M, Pérdida prematura de dientes temporales en pacientes de 5 a 8 años de edad asistidos en la clínica de Odontopediatría de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho, 2004-2005. *Revista latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [REVISTA EN LINEA]*. 2008 [Consultada el 20/06/2016]. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/pdf/art17.pdf>
20. Caballero A. Jaccquett N. Frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios posteriores en fichas de niños de 5 a 8 años que asistieron a la cátedra de odontopediatría del sexto curso de la Universidad Autónoma del Paraguay en el periodo 2010 al 2011. [tesisdoctoral]. Año 2013 Asunción: Facultad de Odontología "Pierre Fauchard". Universidad Autónoma del Paraguay.
21. Ortellado S. Frecuencia de pérdida prematura de dientes temporarios en niños de 6 a 9 años que asistieron a la escuela Nº28 "Próceres de Mayo" localizada en la ciudad de Horqueta departamento de concepción en el año 2015. [tesis doctoral]. Año 2016. Asunción: Facultad de Odontología "Pierre Fauchard". Universidad Autónoma del Paraguay.
22. García M, Amaya B, Barrios Z. Pérdida prematura de dientes Primarios y su relación con la Edad, Sexo en Preescolares. 2007; *Red Od. Los Andes. Revista Odontológica de los Andes [REVISTA EN LINEA]*. Julio-Diciembre 2007.VOL. 2 - Nº 2. • Mérida-Venezuela [Consultada el 09/07/2016]. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/24847/1/articulo2.pdf>
23. Bezerra E.; Nogueira A. Prevalência de Perdas Dentárias Precoces em Crianças de População Ribeirinha da Região Amazônica. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada. [REVISTA EN LINEA]* 2012. [Consultada el 27/10/2016] 12(1) PP. 93-98. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/637/63723468015.pdf>.
24. Canchiña Pontón, S. Prevalencia de la pérdida prematura de molares temporales y su relación con algunos factores de riesgo en niños y niñas preescolares de la escuela "Francisco Pérez Castro". Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología. [Consultada el 10/09/2016]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/5759#sthash.uE88wWUU.dpuf>.
25. Páez H. Pérdida prematura de dientes temporarios anteriores en niños que acudieron a la cátedra de Odontopediatría de la clínica integral Pierre Fauchard de marzo a noviembre del 2010. [Tesis para optar por el Título de Doctor en Odontología] 2013. Asunción: Facultad de Odontología "Pierre Fauchard"
26. Hernández J., Montiel L., Velasquez J., Alcedo C. D'Jurisic A., Quirós O., Molero L., Tedaldi J. Hábitos Bucales más frecuentes y su relación con maloclusiones en niños con dentición Primaria *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [REVISTA EN LINEA]* septiembre 2010. [Consultada el 08/11/2016] Disponible en: www.ortodoncia.ws
27. Ram D., Israel B., Moti M. mantenedores de espacio mandibulares para la prevención de pérdida de espacio, posteriores a la pérdida prematura de molares primarios. *Odontol. Pediatr.*. [REVISTA EN LINEA] 2010. [Consultada el 08/11/2016] 9(2) PP. 127-140. Disponible en: http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?met-hod=showDetail&id_articulo=67566&id_seccion=3916&id_ejemplar=6793&id_revista=240.
28. Duque de Estrada Riverón Johany, Rodríguez Calzadilla Amado, Coutin Marie Gisele, Riveron Herrera Flora. Factores de riesgo asociados con la enfermedad caries dental en niños. *Rev Cubana Estomatológica [REVISTA EN LINEA]*. 2003; 40(2) [Consultada 02/07/2016]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072003000200001&lng=es.
29. Jacquett Toledo N., Samudio M. Prevalencia de caries en dentición temporales niños de 1 a 5 años de acuerdo los criterios ICDAS en el puesto de salud San Miguel de San Lorenzo, Paraguay. *Pediatría (Asunción) [REVISTA EN LINEA]* diciembre 2015; vol42:nro.3. pag216-224. [consultada el 10/09/2016] Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/ped/v42n3/v42n3a07.pdf>
30. Alvear P., Klischies S. Fierro C., Pérez A. Necesidades de mantenedores de espacio en escolares de 5 a 7 años. *Revista chilena de pediatría. Artículo de Revisión. Rev. Chil.pediatr. [REVISTA EN LINEA]* Santiago feb.2006. [CONSULTADA EL 21/10/2016] v.77n.1 Disponible en <http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062006000100009&script=sciarttext>.

