

Prevalencia de enfermedades pulpares y periapicales en pacientes geriátricos: Mérida, Yucatán, México

Prevalence of pulpal and periapical disease among geriatric patients in Mérida, Yucatán, Mexico

Celia Elena del Perpetuo Socorro Mendiburu Zavala,^I Salvador Medina-Peralta,^{II} Hernán Humberto Peraza Dorantes^{III}

I Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán. México.

II Facultad de Matemáticas de la Universidad Autónoma de Yucatán. México.

III Práctica privada.

RESUMEN

Introducción: las consideraciones médicas, psicológicas y biológicas en la población de personas mayores es una responsabilidad social que todo profesional deberá atender con sumo cuidado, ya que este grupo etario es más susceptible a presentar diversas enfermedades, entre las que se encuentran las pulpares y las periapicales.

Objetivo: determinar la prevalencia de enfermedades pulpares y periapicales en pacientes de 60 y más años de edad en pacientes geriátricos de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán, México. **Métodos:** estudio descriptivo, prospectivo, transversal y observacional. El universo estuvo constituido por los pacientes que acudieron a la Clínica de Admisión de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán, México durante el periodo comprendido de agosto a diciembre de 2012. La muestra fue de 74 paciente de 60 y más años de edad, con alguna afección pulpar o periapical, que aceptaron participar en el estudio. Se les realizó: entrevista por medio de un formulario de historia odontológica que permitió al paciente describir su experiencia de dolor de un modo organizado, breve y descriptivo; examen clínico y pruebas pulpares: térmicas, percusión y palpación; estudio radiográfico. Se utilizó estadística descriptiva y pruebas chi cuadrado. **Resultados:** se revisaron 108 órganos dentarios. El 41,67 % (n= 45) presentó patologías pulpares: 22,22 % (n= 10) pulpitis reversible, 57,78 % (n= 26) pulpitis irreversible y 20 % (n= 9) necrosis pulpar. El 58,33 % (n= 63) patologías periapicales: 42,85 % (n= 27) periodontitis apical aguda, 15,87 % (n= 10) periodontitis apical crónica, 1,58 % (n= 1) quiste apical, 27 % (n= 17) absceso apical agudo y 12,70 % (n= 8) absceso apical crónico. **Conclusión:** no se obtuvo diferencias significativas entre el número de dientes que presentaron enfermedades pulpares y el número de dientes que presentaron enfermedades periapicales en este grupo etario.

Palabras clave: persona mayor, patologías pulpares, patologías periapicales.

ABSTRACT

Introduction: medical, psychological and biological factors should be carefully considered by health professionals when dealing with elderly patients, for this age group is more prone to a number of conditions, among them pulpal and periapical disease. **Objective:** determine the prevalence of pulpal and periapical disease among patients aged 60 and over attending the School of Dentistry of the Autonomous University of Yucatán, Mexico. **Methods:** a descriptive cross-sectional observational prospective study was conducted. The study universe was composed of the patients attending the Outpatient Clinic at the School of Dentistry of the Autonomous University of Yucatán, Mexico, from August to December 2012. The sample was 74 patients aged 60 and over with some pulpal or periapical condition who accepted to participate in the study. An interview was conducted based on a dental history form allowing patients to describe their pain experience in a brief, descriptive, organized manner. Clinical examination was performed, as well as pulpal tests: thermal, percussion and palpation, and a radiographic study. Analysis was based on descriptive statistics and chi square tests. **Results:** 108 dental organs were examined. 41.67 % (n= 45) presented the following pulpal pathologies: reversible pulpitis 22.22 % (n= 10), irreversible pulpitis 57.78 % (n= 26) and pulp necrosis 20 % (n= 9). 58.33 % (n= 63) presented the following

periapical pathologies: acute apical periodontitis 42.85 % (n= 27), chronic apical periodontitis 15.87 % (n= 10), apical cyst 1.58 % (n= 1), acute apical abscess 27 % (n= 17) and chronic apical abscess 12.70 % (n= 8). **Conclusion:** no significant differences were found between the number of teeth with pulpal disease and the number of teeth with periapical disease in this age group.

Key words: elderly person, pulpal pathologies, periapical pathologies.

Correspondencia: Celia Elena del Perpetuo Socorro Mendiburu Zavala. Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán, México. Calle 25 No. 84 x 60 Norte y 20 Frac. Loma Bonita, Xcumpich. Mérida, Yucatán, México. CP 97205. Correo electrónico: cel_mendi@hotmail.com o mperalta@uady.mx

INTRODUCCIÓN

Se ha observado a nivel mundial una tendencia sostenida al incremento de la esperanza de vida al nacer y un aumento porcentual de la población de 60 y más años de edad. Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2002 hubo en el mundo 600 millones de personas mayores de esa edad, cifra que se duplicará en el año 2025, y para el año 2050 podrían llegar a los 2 billones de personas, la mayoría de ellos vivirían en países desarrollados. Internacionalmente se ha definido "persona mayor" a toda persona que ha cumplido 60 años, sin diferencia entre hombres y mujeres.¹

La población está viviendo un proceso de transición demográfica hacia el envejecimiento: en 100 años la población total y la de menores de 60 años aumentarán casi 5 veces; la población mayor de 60 años crecerá 7 veces y medio, y se estima que hacia el año 2034 la cantidad de personas mayores igualará a la cantidad de menores de 15 años.¹ En el Estado de Yucatán, México la población de personas mayores fue de 197,513 según el Censo de Población y Vivienda 2010, lo cual produjo una mayor demanda de procedimientos dentales. La prevalencia de lesiones dentales que afectan al ser humano favorece la alta frecuencia de enfermedades pulpares y periapicales.²

Desde un punto de vista subjetivo, el signo principal de enfermedad pulpar y periapical es la experiencia del dolor.³ Los dientes son una fuente de dolor y mecanosensibilidad de umbral bajo. El contacto ligero, soplos de aire, o algún estímulo débil aplicado en la dentina expuesta provocan un dolor dental agudo, profundo y molesto. En 60 % de los casos el paciente no puede localizar el origen del

dolor⁴ y suele referirse a "dolor de diente".⁵

Para establecer un diagnóstico correcto de la patología que presenta el paciente, se trata de provocar o extinguir los síntomas ocasionados por el dolor. El dolor pulpar se presenta desde una sensibilidad ligeramente aumentada a cambios de temperatura intraoral, hasta dolor muy intenso, casi insoportable, generalmente viene en forma de ataques a menudo provocados por alimentos fríos o calientes. Una vez retirado el estímulo, el dolor persiste por lapsos de tiempo muy variados. Se describe como profundo, sordo y pulsátil,^{3,4} este último se da por el aumento de presión sobre la pulpa inflamada.⁵ Otro indicio del posible origen pulpar del dolor es su intensidad. Para calibrar el dolor se utiliza una escala de 0 a 10. El 0 corresponde a la ausencia de dolor y el 10 al dolor más intenso imaginable.⁵ Se pide al paciente que refiera el número que él/ella considere sea la intensidad del dolor y la frecuencia con que se presenta, sea constante, momentáneo, intermitente u ocasional.^{5,6}

La pulpa dental inicia el mecanismo de defensa ante cualquier tipo de etiología, inicialmente la reacción es local y circunscrita (pulpitis reversible). El mecanismo inflamatorio continúa si no se elimina el estímulo nocivo (pulpitis irreversible), y lentamente se va destruyendo el paquete vasculo-nervioso.⁷ Desde la perspectiva microbiológica, después de la muerte pulpar (necrosis pulpar) de los conductos radiculares, el diente se vuelve vulnerable y susceptible a la colonización de microorganismos que habitan en la cavidad oral. En la relación patológica entre la región apical y el tejido pulpar, destacan las bacterias, hongos y componentes celulares, estos pueden dar lugar a un proceso inflamatorio de los tejidos periapicales que se afectan

gradualmente a través de la resorción; se producen así, las patologías periapicales (periodontitis apical aguda, periodontitis apical crónica, quiste apical, absceso apical agudo, absceso apical crónico, pulpitis hiperplásica, y osteítis condensante).⁷

Las consideraciones endodónticas en la población de personas mayores son las mismas que se tiene en cuenta en las personas jóvenes; se exceptúan algunas diferencias relacionadas con aspectos biológicos, médicos y psicológicos, y con ciertas complicaciones del tratamiento endodóntico en sí mismo. Es muy probable que la dentición del paciente geriátrico haya experimentado años de enfermedad dental y de restauraciones, por eso, existe un impacto adverso en la pulpa y consecuentemente, en los tejidos periradiculares.⁸

Un estudio realizado por Mendiburu y otros (2008), en las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Yucatán, México (FOUADY) con un grupo etario de 60 y más años de edad sobre la prevalencia y causas de enfermedad pulpar, se pudo determinar que 63 % de la población geriátrica presentaba alguna afección pulpar, y la causa mayor fue la caries radicular (55 %).⁹

El objetivo fue determinar la prevalencia de patologías pulpares y periapicales en pacientes de 60 y más años de edad que acudieron a la Clínica de Admisión de la FOUADY, México durante el periodo comprendido de agosto a diciembre de 2012.

MÉTODOS

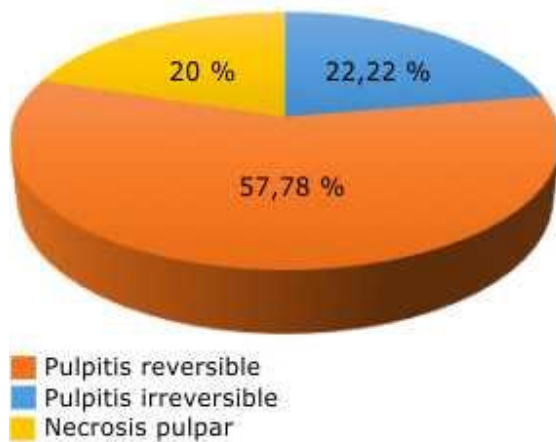
El tipo de estudio fue descriptivo, transversal, prospectivo y observacional. Entre las variables se incluyeron: clasificación según Torabinejad y Walton⁶, de enfermedades pulpares (pulpitis hiperplásica, pulpitis reversible, pulpitis irreversible y necrosis pulpar), y periapicales (periodontitis apical aguda, periodontitis apical crónica, quiste apical, absceso apical agudo, absceso apical crónico, y osteítis condensante), órgano dentario, edad y sexo. La muestra fue no probabilística por conveniencia. Se estudió a 74 pacientes. Los criterios de inclusión fueron: pacientes de 60 y más años de edad diagnosticados con alguna enfermedad pulpar o periapical, tanto

hombres como mujeres. Se excluyeron los pacientes que presentaron alguna enfermedad neurológica que no permitiera la toma de radiografías, y los edéntulos totales.

Se obtuvo consentimiento informado y voluntario (impreso), el cual fue firmado o signado con la huella digital del paciente —atendiendo a los preceptos éticos y bioéticos de los principios de Helsinki—;¹⁰ Se realizó entrevista por medio de un formulario de historia odontológica que le permitió al paciente describir su experiencia de dolor de un modo organizado, breve. Se anotaron los datos demográficos, el tipo de dolor que refirió, así como la intensidad —escala numérica (EN) del 0 al 10, donde 0 es la más baja y el 10 la más alta—, calidad y frecuencia con la que se presentó el dolor. Se efectuó el examen clínico, siguiendo la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-199411 —el operador utilizó guantes, gorro y cubrebocas desechables, instrumental estéril, bata clínica, lentes— y se efectuaron pruebas pulpares como las térmicas, percusión y palpación.¹² También se realizó estudio radiográfico siguiendo la Norma Oficial Mexicana, NOM-157-ssa1-199613 —salud ambiental, protección y seguridad radiológica en el diagnóstico médico con rayos X; se invitó al paciente a sentarse en el sillón del equipo de rayos X y se le colocó un mandil de plomo—. La toma radiográfica de los órganos dentarios sospechosos de alguna afección pulpar o periapical, se ejecutó con películas periapicales tamaño 3 × 4 cm (número 2) KODAK INSIGHT (KODAK, EU) con la técnica de bisectriz con o sin el uso del soporte de película EEZEE GRIP (Densply), según necesidad de los pacientes. Las radiografías se procesaron, secaron, almacenaron en sus micas debidamente etiquetadas; se evaluaron e interpretaron frente a un negatoscopio. Se anotó el resultado diagnóstico en un cuadro clasificado con las enfermedades pulpares y periapicales según Torabinejad y Walton.⁶ Se anexó la película radiográfica al documento antes elaborado y se apartó en una carpeta tamaño carta.

Los resultados se describieron con gráficas y medidas como el promedio y la frecuencia relativa (porcentajes). Se utilizó la prueba chi cuadrado de bondad de ajuste para dos categorías con la corrección de Yates,¹⁴ para comparar el número de órganos dentarios entre patologías. Y por medio de la prueba chi cuadrado de independencia,¹⁴ se analizó

si el tipo de patología se relacionaba con los grupos de edades estudiadas. Las pruebas se consideraron significativas cuando $P < 0,05$.



Fuente: Cédula de investigación 2012.

Fig. 1. Patologías pulpares que se presentaron en 45 órganos dentarios diagnosticados. FOUADY, México.

RESULTADOS

El rango de edad fluctuó entre un mínimo de 60 y un máximo de 85 años, con un promedio de 72,5 años. Fueron tomadas 91 radiografías periapicales a los órganos dentarios donde el paciente refirió dolor y se sospechó de alguna patología pulpar o periapical.



Fuente: Cédula de investigación 2012.

Fig. 2. Patologías periapicales que se presentaron en 63 órganos dentarios estudiados. FOUADY, México.

Ciento ocho órganos dentarios fueron evaluados. El 41,67 % ($n = 45$) exhibió patologías pulpares (Fig. 1) y 58,33 % ($n = 63$) patologías periapicales (Fig. 2).

De las enfermedades pulpares la que más prevaleció fue la pulpitis irreversible (57,78 %); no hubo ningún diente con pulpitis hiperplásica. Entre las enfermedades periapicales, la de mayor prevalencia fue la periodontitis apical aguda (42,85 %; $n = 27$); no hubo ningún diente con osteítis condensante. El órgano dentario más afectado por las patologías pulpares fue el 3,6 ($n = 6$); 3 por pulpitis reversible y 3 por pulpitis irreversible; las patologías periapicales afectaron en mayor cantidad al órgano dentario 1,2 ($n = 5$); 2 periodontitis apical aguda, 2 periodontitis apical crónica y 1 absceso apical agudo, y el órgano dentario 2, 1 ($n = 5$); 3 periodontitis apical aguda, 1 quiste apical y 1 absceso apical agudo.

Por otro lado, no se obtuvieron diferencias significativas entre el número de dientes que presentaron enfermedades pulpares y el número de dientes que presentaron enfermedades periapicales ($X^2 = 2,6759$, $P = 0,1019$). El rango de edad más afectado por las patologías pulpares fue el de 64 a 67 años (33,3 %; $n = 15$), y el de las patologías periapicales fue de 60 a 63 años (39,68 %; $n = 25$). Los rangos de edad menos aquejados fueron los de 80 a 83, y de 84 a 87 años, en los cuales no se presentaron patologías pulpares, y los de patologías periapicales fueron los de 80 a 83, y 84 a 87 años, con 2 órganos dentarios afectados (3,07 %), respectivamente. Sin embargo, el tipo de patología no dependió de los grupos de edades estudiados, ($X^2 = 0,3512$; $P = 0,9501$).

DISCUSIÓN

Quiñones (2000), en su estudio realizado en una población de Cuba, refiere que de las enfermedades periapicales la que más prevaleció fue el absceso periapical agudo (86,6 %) en un grupo de edad de 35 a 48 años.¹⁵ En otro estudio sobre patologías periapicales realizado por Fernández y otros, en el año 2012, en Cuba en una población adulta entre 19 y 59 años, se reporta que el absceso periapical agudo tiene una prevalencia de 84,7 %, y que el rango de edad más afectado fue de 15 a 34 años.¹⁶ Esta investigación difiere, en cuanto a la edad, del estudio efectuado en la FOUADY en la cual la periodontitis apical

aguda es la enfermedad que más afectó a los pacientes geriátricos, el absceso apical agudo quedó en segundo lugar. Según los rangos estudiados, el más afectado por esta enfermedad es el de 60 a 63 años de edad. En una población cubana mayor de 19 años, un estudio realizado acerca de las enfermedades pulpares por Gómez-García (2009),¹⁷ se obtuvo que la pulpitis reversible era la de mayor frecuencia (68,3 %); entre las patologías periapicales la que más prevaleció fue el absceso alveolar agudo (89,5 %). Este resultado es semejante al estudio de Fernández, Rodríguez y Pérez (2012). El rango de edad más afectado es el de 33 a 45 años.¹⁷ Ambos estudios se hicieron en sujetos jóvenes o adultos, a diferencia del presente estudio que se realizó en el grupo etario de personas mayores, lo cual podría explicar la diferencia de las enfermedades presentadas.

En una Clínica Hospital Coatzacoalcos de Petróleos Mexicanos (México) en el período de enero 2009 a marzo 2010, se atendieron 266 pacientes (en la clínica de endodoncia), entre los cuales la patología más frecuente es la pul-pitis irreversible (46,61 %; n= 124), seguida de periodontitis apical crónica (34,58 %; n= 92), necrosis pulpar (9,77 %; n= 26), absceso peria-pical con fístula (6,39 % n= 17), y del absceso periapical sin fístula (2,63 %; n= 7). Estos resultados concuerdan con el presente estudio atendiendo a que los pacientes muestran también, más frecuentemente, pulpitis irreversible.¹⁸

No se obtuvieron diferencias significativas entre el número de dientes que presentaron enfermedades pulpares y el número de dientes que presentaron enfermedades periapicales. Asimismo, el tipo de patología no dependió de los grupos de edades estudiados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Guía clínica salud oral integral para adultos de 60 años [documento en Internet]. Chile: MINSAL; 2010 [acceso 14 de junio de 2013]. Disponible en: <http://www.minsal.gob.cl/portal/url/item/7221747c2c9484b7e04001011f0141a4.pdf>
2. Instituto Nacional de Estadística y Geografía Yucatán. Censo de Población y Vivienda 2010 México: INEGI [base de datos en línea]; 2011 [acceso 2 de junio de 2013]. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/>
3. Bergenholtz G, Horsted P, Reir C. Endodoncia diagnóstico y tratamiento de la pulpa dental. México: El Manual Moderno; 2007.
4. Sharav Y, Benoliel R. Dolor orofacial y cefalea. España: Elsevier; 2011.
5. Cohen S, Burns R. Vías de la pulpa. 10ª ed. España: Elsevier; 2011.
6. Torabinejad M, Walton R. Endodontics principles and practice. 4a. ed. China: Elsevier; 2009.
7. Soares J, Brito M, Silveira F. Favorable response of an extensive periapical lesion to root canal treatment. J of Oral Sci [revista en internet]. 2008 [acceso 10 de abril de 2013];50(1):[5]. Disponible en: http://www.researchgate.net/publication/5448608_Favorable_response_of_an_extensive_periapical_lesion_to_root_canal_treatment
8. Otero J. Terapia endodóntica en el paciente geriátrico. Rev Electrón de PortalesMed.com. [revista en internet] 2007 [acceso 2 de junio de 2013]. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/525/1/Terapia-endodontica-en-el-paciente-geriatrico.html>
9. Mendiburu C, Rodríguez M, Villamil JL, Sauri E. Enfermedad pulpar en pacientes geriátricos: Prevalencias y causas. Rev Odontol Latinoam. 2008;0(2):24-8.
10. Declaracion De Helsinki De La Asociacion Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [documento en internet] 59ª Asamblea General, Seúl, Corea, octubre 2008 [acceso 10 de mayo de 2011]. Disponible en: http://www.wma.net/es/30publications/10polices/b3/17c_es.pdf
11. Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-1994, Para la prevención y control de enfermedades bucales, publicada el 6 de enero de 1995 [documento en internet] [acceso el 12 de mayo de 2013]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/m013ssa24.html>
12. Abreu J, Marbán R, Morffi I, Ortiz I. Complejo dentino pulpar. Estructura y diagnóstico. REMIJ [revista en internet]. 2011 [acceso el 24 de abril de 2014]:12(1). Disponible en: <http://www.remij.sld.cu/index.php/remij/article/view/9>
13. Norma Oficial Mexicana NOM-157-ssa1-1996, salud ambiental, protección y seguridad radiológica en el diagnóstico médico con rayos X [documento en internet] [acceso el 12 de febrero de 2013]. Disponible en:

<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/157ssa16.html>

14. Zar JH. Biostatistical analysis. 5ta. ed. New Jersey, USA: Prentice-Hall; 2010.

15. Quiñones D. Patologías pulpares y periapicales más frecuentes en urgencias de 2 clínicas estomatológicas. Rev Cubana Estomatol [revista en línea]. 2000 [acceso 12 de mayo de 2013];37(2):5. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol37_2_00/est02200.pdf

16. Fernández M, Rodríguez A, Pérez N. Lesiones periapicales agudas en pacientes adultos. Rev Cubana Estomatol [revista en internet]. 2012 [acceso el 30 de mayo de 2013]; 49(2):[10]. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumenMain.cgi?IDARTICULO=35743&IDPUBLICACION=3803&IDREVISTA=248>

17. Gómez Y, García M. Comportamiento de las patologías pulpares y periapicales en los pacientes mayores de 19 años. Área sur de Sancti Spiritus Junio 2006- abril 2007. Gaceta Médica Espirituana [gaceta en internet]. 2009 [acceso el 10 de abril de 2013];11(1). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.11.\(1\)_02/p2.html](http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.11.(1)_02/p2.html)

18. Soberaniz-Morales V, Alonzo-Echeverría L, Vega-Lizama EM. Frecuencia de patología pulpar en la Clínica Hospital de Petróleos Mexicanos Coatzacoalcos, Veracruz. Rev Cien Odontol [revista en internet] enero-junio 2012 [acceso 10 de abril de 2014];8(1):7-12. Disponible en: <http://colegiodentistas.org/~colegiod/revista/index.php/revistaodontologica/article/view/127>

Recibido: 22 de enero de 2015.

Aprobado: 6 de febrero de 2015.