

Frecuencia de patologías pulpares en el CDFU Humberto Lara y Lara

Canché-Colonia Liliana del Pilar, Alvarado-Cárdenas Gabriel, López-Villanueva María Eugenia,
Ramírez-Salomón Marco Antonio, Vega-Lizama Elma María.

Resumen

Objetivo: Determinar las patologías pulpares más frecuentes en la población que acude a consulta dental al CDFU Humberto Lara y Lara entre el periodo de agosto 2012 a enero 2013. **Material y Métodos:** El estudio es descriptivo, transversal y observacional. El universo fueron todos los pacientes que acudieron a recibir atención dental al CDFU Humberto Lara y Lara que presentaron mínimo un órgano dentario permanente en el período comprendido de agosto a enero 2013. Se realizó la inspección intraoral, para identificar el diente que provoca el dolor. Se utilizaron además de las pruebas térmicas y de percusión, otras como, palpación, sondeo, movilidad, inspección, etc. se organizaron en tablas, los resultados se analizaron mediante estadística descriptiva, calculando porcentajes y frecuencias. **Resultados:** La patología que predominó fue la pulpitis irreversible registrando un 85% de los casos estudiados, posteriormente la necrosis pulpar un 13%, y finalmente la hiperemia un 2%. El 66% se presentó en las molares, la causa más frecuente de las patologías pulpares fue la caries dental no tratada presentando un 68%. **Conclusiones:** El grupo de órganos dentarios más afectado fue el de molares, es probable que debido a su ubicación en la arcada dental los pacientes no les proporcionen una higiene adecuada. El grupo de los incisivos y caninos presentaron menor frecuencia de patología pulpares. La causa que se presentó con mayor porcentaje fue la caries dental no tratada.

Palabras clave: Tejido pulpar, patologías pulpares, patologías periapicales.

Abstract

Objective: To determine the most frequent pulp pathologies in the population that goes to dental consulting the CDFU Humberto Lara and Lara between the periods of August 2012 to January 2013. **Material and methods:** The study is descriptive, transversal and observational. The universe was all patients who came to receive dental care CDFU Humberto Lara y Lara and presenting at least one permanent tooth organ in the period from August to January 2013. Intraoral inspection was conducted to identify the tooth causing pain. They were also used for thermal testing and percussion, others such as palpation, probing, mobility, inspection, etc. were organized in tables, the results were analyzed using descriptive statistics, calculating percentages and frequencies. **Results:** The predominant pathology was irreversible pulpitis recording 85% of the cases studied, pulp necrosis then 13% and finally 2% hyperemia. 66% occurred in the molars, the most common cause of pulp pathologies was untreated dental caries presenting 68%. **Conclusions:** The group most affected was the dental organs of molars, is likely due to its location in the dental arch patients do not provide them proper hygiene. The group of incisors and canines had lower frequency of pulp pathology. The cause was presented with the highest percentage was untreated dental caries.

Keywords: Fabric pulp, pulp diseases, periapical pathologies.

* Cuerpo Académico de Endodoncia de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Correspondencia: Gabriel Alvarado Cárdenas. e-mail: gabrichac74@hotmail.com

Recibido: Marzo 2015 Aceptado: Junio 2015

Introducción

Las patologías pulpares y periapicales son una de las causas que más frecuentemente llevan a los pacientes a acudir a la consulta odontológica. El profesional debe relacionar la sintomatología del paciente con los aspectos clínicos, para identificar las diferentes patologías, obtener un diagnóstico y establecer la opción de tratamiento ideal.

La pulpa es un tejido blando laxo especializado; que alberga un gran número de elementos tisulares, incluidos los nervios, el tejido vascular, fibras de tejido conectivo, sustancia fundamental, líquido intersticial, odontoblastos, fibroblastos y otros componentes celulares menores. Está localizado en el centro del diente, forma, soporta y está rodeado por dentina.¹

La degeneración de la pulpa puede deberse a causas naturales o iatrogénicas. Entre las causas naturales encontramos la caries, las patologías periodontales y la combinación de éstas; así como también los traumatismos y las reabsorciones dentarias. Existen varias causas iatrogénicas como la insuficiente refrigeración con agua durante la preparación de cavidades o preparación protésica; sustancias tóxicas como ciertos medicamentos o adhesivos para dentina, restauraciones provisionales o definitivas que puedan irritar el tejido pulpar; movimientos ortodónticos, intervenciones de cirugía ortognática en las que la incisión pueda comprometer la vitalidad pulpar de los dientes de esa zona.

La caries es una infección localizada, destructiva y progresiva que puede causar necrosis pulpar o hasta la pérdida del diente.² La presencia de bacterias, de sus productos derivados y de otros irritantes en los túbulos dentinarios suelen generar respuestas inflamatorias en el tejido pulpar.³ La inflamación de la pulpa puede producirse cuando estos túbulos transportan sustancias irritantes desde las caries incipientes a la pulpa o cuando los túbulos contienen y permiten el paso de microorganismos existentes bajo los materiales dentales de restauración o cerca de bolsas periodontales.⁴ La eliminación del cemento durante el tratamiento periodontal también puede exponer numerosos túbulos dentinarios a la flora oral, lo que en ocasiones también permite que los microorganismos penetren al tejido pulpar.¹ El periodonto se encuentra anatómicamente relacionado con la pulpa a través de tres vías, el foramen apical, conductos laterales y conductos accesorios. Estas vías presentan múltiples anastomosis entre vasos sanguíneos y linfáticos de la pulpa, y del periodonto lo que facilita el intercambio de microorganismos nocivos entre la pulpa y el periodonto cuando uno de éstos presenta alguna patología infecciosa.⁵

La vía hematogena está dada por el fenómeno de la anacoresis, que se define como la atracción positiva de los microorganismos presentes en la circulación sanguínea hacia los tejidos inflamados o necróticos durante una bacteremia. Se considera así, que para que se dé una instalación de bacterias circulantes en el torrente sanguíneo, generalmente se requiere una inflamación o necrosis previa de la pulpa. La detección de microorganismos que no pertenecen a la microbiota normal de la cavidad oral, nos sugiere una infección por ésta vía. Otra manera de que la pulpa se infecte es la presencia de un foco infeccioso adyacente.⁶

El término pulpa sana se refiere a una pulpa vital, libre de enfermedades; puede presentar una gran variación en su estructura histológica según su edad y funciones.⁷ Es una pulpa asintomática que produce una respuesta de débil a moderada frente a estímulos térmicos, mecánicos y eléctricos. La respuesta cesa casi inmediatamente (1-2 segundos) cuando el estímulo desaparece.⁸

La pulpitis reversible implica una pulpa inflamada que conserva la vitalidad, y que mantiene la capacidad reparadora suficiente para recuperar la salud si se elimina el irritante que la causa.⁹ Los cambios inflamatorios que ocurren durante esta afección, son vasodilatación, congestión, trombosis, edema, ruptura de vasos sanguíneos y hemorragia local.¹⁰

La pulpitis irreversible es una alteración clínica que se acompaña de signos objetivos y subjetivos 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.¹¹

La pulpitis hiperplásica o pólipo pulpar es la inflamación de la pulpa producida por una exposición cariosa extensa.¹² El examen clínico está caracterizado por una proliferación de tejido granulomatoso dentro de la cavidad cariada, recubierto por epitelio resultante de una irritación prolongada y de baja intensidad. Su apariencia está caracterizada por tener forma de coliflor.¹³ Suele ser asintomática, aunque puede doler y sangrar con la masticación por la presión de alimentos; pero algunos autores coinciden en que no duele debido a las pocas fibras nerviosas que contiene.¹⁴

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.¹⁵

La salida permanente de irritantes del sistema del conducto radicular hacia los tejidos periradiculares ocasiona el desarrollo de procesos destructivos. La extensión de la lesión depende de la potencia de los irritantes dentro del sistema de conductos radiculares, y del nivel de actividad de los factores de defensa en esta zona.^{16,17}

Material y métodos

El estudio es descriptivo, transversal y observacional. El universo fueron todos los pacientes que acudieron a recibir atención dental al CDFU Humberto Lara y Lara que presentaron mínimo un

órgano dentario permanente en el período comprendido de agosto a enero 2013.

Una vez que los pacientes acudieron al CDFU Humberto Lara y Lara, se les invitó a participar en el estudio; se les dio a conocer que si se rehusaban a participar en el estudio, se le brindaría atención dental sin repercusión alguna. Posteriormente se procedió a llenar el Instrumento de registro, el cual incluyó datos tales como el nombre, edad, sexo, órgano dentario afectado, causa y la patología que presentó el paciente, así como las firmas de la carta de consentimiento informado, en caso de aceptar participar.

Se procedió a la inspección extraoral, para identificar asimetrías faciales, posteriormente inspección intraoral, de las arcadas dentarias para identificar el diente que provoca el dolor, y a realizar una inspección minuciosa de la cavidad cariosa; esto se realizó con un espejo bucal, explorador y pinza para algodón. Se utilizaron además de las pruebas térmicas y de percusión, otras como, palpación, sondeo, movilidad, inspección, etc. Los datos registrados en las diferentes fases del proyecto, se organizaron en tablas, los resultados se analizaron mediante estadística descriptiva, calculando porcentajes y frecuencias.

Resultados

La patología que predominó fue la pulpitis irreversible registrando un 85% de los casos estudiados, posteriormente la necrosis pulpar un 13%, y finalmente la hiperemia un 2%.

El sexo femenino fue el más afectado por las patologías pulpares, con 55 casos siendo esto un 60% de la población total y la población masculina presentó 36 casos siendo un 40% de la población total. En relación con la patología con mayor frecuencia encontramos la pulpitis irreversible entre la población femenina al igual que en la población masculina, presentando en la población femenina un 85% de los casos y entre la masculina un 83% de los casos (Tabla 1).

El grupo de edades que más predominó fue el de 30 a 39 años con un 32%, seguido del grupo entre

Tabla 1. Distribución de datos según la patología pulpar más frecuente según el sexo.

Patología	Masculino		Femenino	
	#	%	#	%
Hiperemia	0	0	2	4
Pulpitis irreversible	30	83	47	85
Necrosis	6	17	6	11
Total	36	100	55	100

Tabla 2. Frecuencia y porcentaje de acuerdo a la edad del paciente.

Grupo de Edades	#	%
0-10 años	0	0
11-19 años	1	1
20-29 años	22	24
30-39 años	29	32
40 - 49 años	26	29
50 - 59 años	9	10
60 - 69 años	4	4
70 - 100 años	0	0
Total	91	100

Tabla 3. Distribución de los pacientes con patologías pulpares según los grupos de órganos dentales.

Grupo ODS	#	%
Incisivos	9	10
Caninos	6	7
Premolares	16	17
Molares	60	66
Total	91	100

40 a 49 años con un 29%, seguido del de 20 a 29 años con un 24%, posteriormente el grupo de 50 a 59 años con un 10 % y en los últimos lugares encontramos al grupo de 60 a 69 años con un 4%, al grupo de 11 a 19 años con un 1% y en los grupos de 1 a 10 años y de 70 a 100 años no se registraron casos (Tabla 2).

El 66% de los casos que se registraron con presencia de alguna patología pulpar corresponden al grupo de molares; posteriormente le siguió el grupo de premolares registrando un 17% de los casos; el grupo de incisivos un 10% y por último el grupo de caninos un 7% del total de la población estudiada. El órgano dentario que se registró más frecuentemente fue el primer molar

inferior derecho (4.6) con un 33%, seguido del primer molar inferior izquierdo (3.6) con un 17%, primer molar superior izquierdo (2.6) con un 15%, primer molar superior derecho (1.6) con un 10%, segundo molar superior derecho (1.7) con un 5%, tercer molar superior derecho (1.8) con un 3%, seguidos del tercer molar inferior izquierdo (3.8), segundo molar inferior derecho (4.7), tercer molar inferior derecho (4.8) con un 2% y el tercer molar superior izquierdo no presentó ningún caso (Tabla 3).

La causa más frecuente de las patologías pulpares fue la caries dental no tratada presentando un 68%, las restauraciones filtradas presentaron un 25%, bruxismo un 5% y los traumatismos un 2%.

Discusión

En los resultados que obtuvimos en nuestra investigación mencionamos que la patología pulpar que se presenta con mayor frecuencia es la pulpitis irreversible. Con respecto al sexo más afectado, registramos el sexo femenino. Con relación al grupo de órganos dentarios afectados con mayor frecuencia registramos a los molares. Según la causa más frecuente de las patologías pulpares encontramos a la caries dental.

En la investigación realizada por Vázquez de León en el municipio de Cienfuegos en Villa Clara, Cuba en el 2007; se obtuvieron resultados similares a nuestra investigación. Vázquez registró como la patología pulpar más frecuente, la pulpitis irreversible. Y la caries dental, como la causa más frecuente de las patologías pulpares. Con respecto al grupo de órganos dentarios más afectados encontramos a los molares.¹⁸

En una investigación realizada por Quiñones en la Habana, Cuba en el 2000 se registró la hiperemia como la patología pulpar más frecuente. Con respecto al sexo más afectado, encontramos el sexo masculino. No obstante nuestros resultados difieren con los de Quiñones.¹⁹ Gaviria y cols. en una investigación realizada en la Universidad de Odontología del Valle, Colombia en Mayo del 2012; mencionan que es el sexo femenino el más afectado por las patologías pulpares.⁷

Con respecto al grupo de órganos dentarios registró que son los molares el grupo más afectado. Y son los caninos los órganos dentarios que se registran con menor frecuencia.⁷

Betancourt y cols. en una investigación realizada en el área de atención policlínico docente de Playa de la ciudad de la Habana en el 2009, registraron el sexo masculino como la población más afectada. Y con referencia a la causa más frecuente de las patologías pulpares registró la caries dental como la principal causa de éstas. Posteriormente se registró las restauraciones filtradas y por último los traumatismos.¹⁷

Fernández y cols. en una investigación realizada en el Instituto Cubano de Oftalmología Ramón Pando Ferrer en el 2009. Menciona según los resultados que obtuvieron en su investigación al sexo femenino como población más afectada por las patologías pulpares. Con respecto al grupo de órganos dentarios más afectados, menciona que son los posteriores los que se ven afectados con mayor frecuencia.²⁰

Entre el rango de edad podemos enfatizar entre el intervalo de 30 a 39 años de edad fue el que tuvo mayor predominancia de patologías pulpares según nuestra investigación con un 32%. Ninguna de las investigaciones antes mencionadas analizó este intervalo de edades.

El grupo de órganos dentarios más afectado fue el de molares, es probable que debido a su ubicación en la arcada dental los pacientes no les proporcionen una higiene adecuada. El órgano dentario más afectado fue el primer molar inferior derecho, debido a que es uno de las primeras piezas permanentes en erupcionar podemos inferir que es el órgano dentario permanente que ha estado mayor tiempo expuesto en la cavidad bucal, sumando la mala higiene y la falta de controles periódicos lo hace ser una de las piezas más vulnerables a la caries dental.

El grupo de los incisivos y caninos se presentaron con menor frecuencia; la localización de estos órganos dentarios en el sector anterior es de suma importancia para el factor estético por lo

cual reciben mayor atención y cuidados.

La causa que se presentó con mayor porcentaje fue la caries dental no tratada. La mayor parte de la población no acude a sus chequeos periódicos con el odontólogo; sino hasta que presenta una patología pulpar que se manifiesta con un dolor agudo que impide continuar con su vida cotidiana.

Es muy importante realizar un diagnóstico correcto para recibir tratamiento oportuno y así evitar la progresión de la patología pulpar a los tejidos periapicales, la progresión de ésta a piezas dentarias vecinas o en el peor de los casos las extracciones de los órganos dentarios afectados.

Es necesario presentar a los pacientes las opciones de tratamiento y concientizarlos sobre las consecuencias de no recibirlo, y así reducir el índice de las piezas extraídas por falta de información o falta de tratamiento, así como realizar actividades enfocadas a la prevención.

Referencias bibliográficas

- Corredor C, Torres A. Microbiología de las lesiones pulpares (Tesis Doctoral). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. 2009.
- Velázquez V, Álvarez M. Reacción de la pulpa dentaria ante la presencia de caries y los tratamientos dentales. *Odontol Santamarquina*. 2010; 13(1): 28-31.
- Kakehashi S, Stanley HR, Fitzgerald, RJ. The effects of surgical exposures of dental pulps in germ-free and conventional laboratory rats. *Oral Surg*. 1965; 20: 340– 349.
- Arrieta A, Moscoso A, Díaz R, Aguirre E, Huarino K, Licera M, Sosa E, et al. Interpretación radiográfica de enfermedades pulpares en dientes deciduos y permanentes Lima Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2008; 26-34. Disponible en http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/monografias/alumnos/mautino_cl.pdf
- Bertos N, Ruiz V, Vives T, Santos A. Lesión Periodontal: A propósito de un caso. *RODE*. 2009; 04: 03. Disponible en: http://www.infomed.es/rode/index.php?option=com_content&task=view&id=206&Itemid=1
- Canalda C, Brou, A. Endodoncia, técnicas clínicas y bases científicas. 2da Edición. España: Masson; 2004: 11.
- Gaviria S, Marín Q, Zúñiga A, Rodríguez P, Jaramillo A. Prevalencia de lesiones pulpares en pacientes tratados con endodoncia en la Clínica de Odontología de la escuela de Odontología Universidad del Valle. *Revista Colombiana de investigación en Odontología*. 2012; 3 (7):48-54.
- Walton R, Torabinejad M. Endodoncia principios y práctica clínica. Interamericana McGraw-Hill. 1991.
- Bergenholtz, G. Evidence for bacterial causation of adverse pulpal responses in resin-based dental restorations. *Crit Rev Oral Biol Med*. 2000; 11: 467–80.
- López-Marcos J. Etiología, Clasificación y Patogenia de la Patología pulpar y periapical. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal Clínica*. 2004; 9: S52-62.
- González R, Quinquer G, Malmiera R. Quiste Periapical: Revisión Bibliográfica últimos 3 años. Facultad de Ciencias de la Salud; Madrid. 2009. Disponible en : http://biopat.cs.urjc.es/conganat/files/2008-2009_G10.pdf
- Heide S, Mjör IA. Pulp reaction to experimental exposures in young permanent monkey teeth. *Int Endod J*. 1983;16: 11-9
- Peraza, G., Barraza, I. y Castro, G. (2011). Etiología de la necrosis pulpar en pacientes atendidos en la Clínica de Especialidad en Endodoncia de la Universidad Autónoma de Sinaloa Agosto 2008-Diciembre 2009. *Rev. Med UAS*, 2(3),88-91.
- Luna, NA., Santa-Cruz, AX., Palacios, BD. y Mafía, AC.(2009) Prevalencia de Periodontitis Apical Crónica en Dientes tratados endodónticamente en la Comunidad Académica de la Universidad Cooperativa de Colombia. *Rev Fac Odontol Univ Antioq*, 21(1),42-49.
- Roig, M. Durán, F. Manual de Endodoncia: Urgencias endodónticas. *Revista Odontológica de Especialidades*.2008;1-6. Disponible en: http://www.infomed.es/rode/images/stories/pdf/16_urgencias%20en%20endodoncia.pdf
- Costerton J Stewart P. Biofilms and device-related infections. Lima Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2008; 423–39.
- Betancourt N, Fernández G, Valcarce I. Lesiones pulpares y periapicales escolares del área de atención del policlínico docente de Playa ciudad de la Habana. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2009; 8(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200008
- Vázquez A. Caracterización de patologías pulpares (Tesis inédita Doctoral). Cuba: Instituto Superior de Ciencias Medicas de Villa Clara, Cuba. 2007.
- Quiñones M. Patologías pulpares y periapicales más frecuentes en urgencias en 2 clínicas estomatológicas. *Revista Cubana de Estomatología*. 2000; 37(2); 84-8.
- Fernández G, Valcarcel L, Betancourt N. Enfermedades pulpares y periapicales en trabajadores en el Instituto Cubano de Oftalmología Ramón Pardo Ferrer. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2009; 8(4). Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/1804/180414045015.pdf>