

Etiología de necrosis pulpar en pacientes atendidos en la Clínica de la Especialidad en Endodoncia de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Agosto 2008-Diciembre 2009

María T. León,^a Gloria Y. Castro-Salazar,^a María de L. Verdugo-Barraza,^a Felipe Peraza-Garay,^b Izkeira Uriarte-Elenes^{a,*}

^aEspecialidad de Endodoncia, Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

^bCentro de Investigación y Docencia en Ciencias de la Salud. UAS, Sinaloa, México.

Recibido 9 Marzo 2011; Aceptado 24 Mayo 2011

Objetivo: Determinar la etiología de la necrosis pulpar en pacientes de la clínica de endodoncia de la UAS durante el periodo comprendido de agosto del 2008 a diciembre del 2010. **Material y Métodos:** fue un estudio observacional retrospectivo. Se revisaron las historias clínicas de 167 pacientes, atendidos durante el periodo enmarcado. Para la recolección de información se utilizó un formato diseñado para el estudio, que contempló edad, sexo y diagnóstico. En el tratamiento estadístico se utilizó para comparar los grupos con respecto a variables dicotómicas, pruebas ji-cuadrada o la prueba exacta de Fisher cuando fue el caso. La comparación con otra variable numérica considerada en el estudio se realizó con la prueba t-student. Los datos obtenidos fueron analizados con el software SPSS v15. **Resultados:** De 167 pacientes revisados y diagnosticados con necrosis pulpar, el 77.6% fue ocasionada por caries, el 21.6% de necrosis pulpar por restauración y el 1.2% de necrosis pulpar por traumatismo. **Conclusión:** La caries sigue siendo la enfermedad bucal que afecta a la mayoría de la población, siendo la principal causante de necrosis pulpar en nuestra clínica.

Palabras clave: Necrosis pulpar, caries, restauración, traumatismo.

Objective: To determine the etiology of pulp necrosis in patients at the clinic of endodontics in the UAS during the period August 2008 to December 2010. **Material and Methods:** A retrospective observational study was. We reviewed the medical records of 167 patients treated during the period framed. For the collection of information uses a format designed for the study, which includes age, sex and diagnosis. For the statistical analysis was used to compare groups for dichotomous variables, chi-square tests or Fisher exact test as was the case. Comparison with other numerical variable considered in the study was performed with t-student test. The data were analyzed using SPSS software v15. **Results:** Reviewed and diagnosed 167 patients with pulp necrosis, 77.6% were caused by caries, 21.6% of pulp necrosis for restoration and 1.2% of traumatic pulp necrosis. **Conclusion:** The caries remains the oral disease that affects the majority of the population, the main cause of pulp necrosis in our clinic.

Keywords: Pulp necrosis, caries, restoration, trauma.

1. Introducción

Mucho se ha discutido en la literatura odontológica sobre la etiología de la necrosis pulpar, la mayoría de las patologías de la región periapical son consecuencia de dicha patología. Sin embargo, hay algunas otras patologías que ocurren en este sitio sin relación alguna a la condición pulpar (Dahl 1991, Kuc y cols 2000, Peters & Lau 2003).¹

La caries dental es una destrucción localizada y

progresiva de la estructura del diente. Si se descuida, constituye la causa más común de enfermedad pulpar. Los productos del metabolismo bacteriano, (ácidos orgánicos y enzimas proteolíticas) causan la destrucción del esmalte y la dentina. Los metabolitos bacterianos también son capaces de causar una reacción pulpar inflamatoria. Finalmente la invasión extensa de la dentina conlleva la infección bacteriana de la pulpa.²

La necrosis pulpar es el término que significa muerte de la pulpa dental, se refiere a una condición histológica originada por una pulpitis irreversible no tratada, una lesión traumática o cualquier circunstancia que origine interrupción prolongada del suministro de san-

***Dr. Izkeira Uriarte Elenes.** Profesor de la Especialidad en Endodoncia de la Universidad Autónoma de Sinaloa. **Correspondencia:** Especialidad de endodoncia. Blvd. de las Américas y Av. Universitarios, Ciudad universitaria. Culiacán, Sin., México. Correo-e: izkeira@hotmail.com

gre a la pulpa; la pulpa es un tejido conectivo delicado que se encuentra entremezclado en forma abundante con vasos sanguíneos muy pequeños, vasos linfáticos, nervios mielinizados y no mielinizados, y células no diferenciadas de tejido conectivo, estas características la hacen fácilmente alterable debido a diferentes motivos, como pueden ser, entre otros, procesos periodontales, alteraciones iatrogénicas, infecciones y afectación del paquete vasculonervioso u otros estímulos irritantes mediante una respuesta inflamatoria.⁴

La muerte pulpar puede ocurrir en condiciones asépticas y puede permitir la invasión microbiana por anacoressis o por medio de la membrana periodontal, siendo más común la penetración de las bacterias por la corona dental por un proceso de caries.⁵

Se emplea el término necrosis cuando la muerte pulpar es rápida y aséptica, y se utiliza el de necrobiosis cuando se produce lentamente como resultado de un proceso degenerativo o atrófico, en el cual queda una parte de la pulpa con vitalidad menguada junto a una porción desvitalizada de la pulpa. Por lo general, es un proceso aséptico.^{7,5}

Si la necrosis es seguida de invasión de microorganismos se produce gangrena pulpar, caso en que los gérmenes pueden alcanzar la pulpa a través de la caries o fracturas (vía transdental), por vía linfática, periodontal o por vía hemática en el proceso de anacoressis.⁸

La causa principal de la necrosis y gangrena pulpar es la invasión microbiana producida por caries profunda, pulpitis o traumatismos penetrantes pulpares. Otras causas poco frecuentes pueden ser procesos degenerativos, atróficos y periodontales avanzados.⁹

El diente puede presentar pulpitis reversible e irreversible, la pulpitis aguda así como los estados degenerativos, dependiendo de algunos factores intrínsecos pueden avanzar rápida o lentamente hacia la muerte pulpar lo que implica el cese de los procesos metabólicos de este órgano. De ahí la importancia de determinar la etiología de la necrosis pulpar.⁴

2. Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo observacional retrospectivo donde se determinó la etiología de la necrosis pulpar de los pacientes que acudieron a la clínica de especialidad en endodoncia en el periodo comprendido de agosto del 2008 a diciembre del 2009.

Se revisaron las historias clínicas para recabar los siguientes datos: edad, sexo, pieza dental, y las causas predominantes que ocasionaron la necrosis pulpar, lo cual fue muy útil porque es donde el paciente relató sus antecedentes tanto de salud general, como los síntomas de la pieza dental que se diagnosticó con necrosis pulpar. Para la recolección de la información se utilizó un formato diseñado para el estudio.

Se muestran los resultados por medio de tablas de contingencia, estadísticas descriptivas numéricas y gráficas. Para comparar los grupos con respecto a variables dicotómicas, se utilizaron pruebas ji-cuadrada o la prueba exacta de Fisher cuando fue el caso. La comparación con otras variables numéricas consideradas en el estudio se realizaron con la prueba t-Student. Los datos obtenidos fueron analizados con el software SPSS© versión 15, en todas las conclusiones se usó un nivel de significancia de 0.05.

3. Resultados

Con el objetivo de determinar la etiología de la necrosis pulpar de los pacientes que acudieron a la Clínica de Especialidad en Endodoncia de la Universidad Autónoma de Sinaloa, se revisaron los expedientes del periodo comprendido de agosto del 2008 a diciembre del 2009.

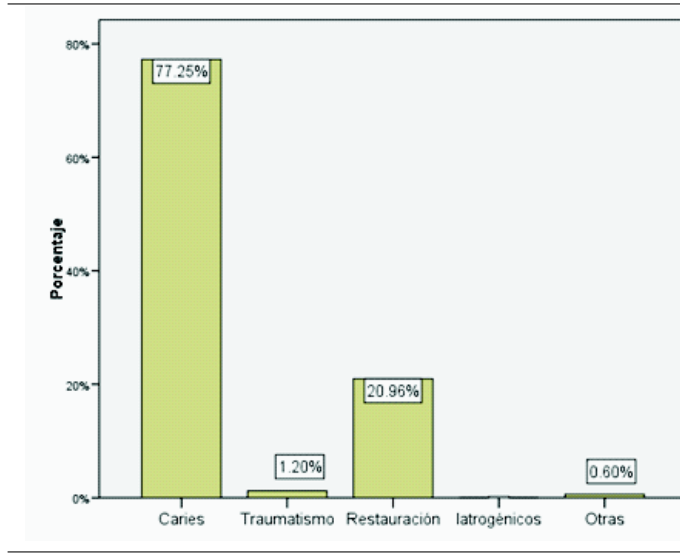
El total de expedientes revisados fue de 167 pacientes, de los cuales 116 (69.5%) fueron mujeres y 51 (30.5%) hombres. La edad promedio fue de 35.69 ± 15.18 años en un rango de los 10 a los 76 años.

Del total de historias clínicas revisadas y diagnosticadas con necrosis pulpar, 129 pacientes presentaron caries, lo que significó una prevalencia de 77.2% (IC95% 70.1%-83.4%). En el 20.9 % la causa fueron restauraciones, 1.20% por traumatismos y el 0.60% fueron por otras causas. Fig. 1.

En la distribución de caries como causal de necrosis pulpar por género, se observó que 90 (77.6%) de las mujeres presentaron caries y 39 (76.5%) hombres. Esta diferencia fue no significativa ($p=.874$). Así, el riesgo de caries de hombres con respecto a mujeres se presentó similar (OR=.939, IC95%: .439-2.049).

Un total de 35 pacientes diagnosticados con necrosis pulpar presentaron restauraciones defectuosas como etiología (IC95%: 15.0%-27.9%), los cuales se observaron en 25 (21.6%) de las mujeres y 10 (19.6%) hombres. No existió diferencia significativa ($p=.839$).

Figura 1. Distribución de Causa de necrosis pulpar



Dos (1.2%) pacientes con traumatismo (IC95% 1.2%-4.3%). En la distribución por género, no se observaron diferencias significativas ($p=0.092$). Se observó que del porcentaje total de hombres 2 (3.9%) presentan traumatismo.

Un paciente con etiología de otro tipo (IC95% 0.60%-3.291%). El caso correspondió a un hombre (2.0%). Esos dos casos no hacen diferencia significativa ($p=0.305$) entre género. Ver Cuadro 1.

Cuadro 1. Distribución de causa de necrosis pulpar por sexo

	Hombre		Mujer	
	n	%	n	%
Traumatismo	2	3.9	0	0
Restauración	10	19.6	25	21.6
Caries	39	76.5	90	77.6
Otros	1	2	0	0

4. Discusión

UEn nuestra investigación coincidimos con los resultados del estudio de Graña Dorta, López Clementes y Pacheco Pacheco donde la causa principal de las patologías pulpares y periapicales fue la caries dental seguida de las obturaciones defectuosas.³⁷⁽⁹⁾

Los pacientes estudiados, el género femenino no presentó traumatismos como causa de necrosis pulpar, quizás esto debido a la vida más tranquila de la mujer; en el sexo masculino se encontró que el 3.9% presentan traumatismo como causa de necrosis pulpar,

lo cual nos arroja como resultado un porcentaje bajo de prevalencia de necrosis pulpar causada por traumatismos dentarios en nuestra región, coincidiendo con el estudio realizado por Gómez Porcegué y García Sánchez donde afirman que los traumas afectaron en un 100 % a los incisivos permanentes.³⁷⁽⁹⁾

De acuerdo a las piezas afectadas el porcentaje de necrosis pulpar mas alto se presentó en los primeros molares inferiores izquierdos de la dentición permanente, seguidos por los primeros molares superiores e inferiores derechos que presentaron el mismo porcentaje, Estamos de acuerdo con Gómez Porcegué y García Sánchez en que la caries dental afecta mayormente a los molares permanentes.³⁶⁽¹⁰⁾

Esta investigación permitió concluir que nuestra entidad no escapa de la agresión por caries al igual que el resto del país ya que la prevalencia del 77.2% es cercana al 90% de prevalencia presente a nivel nacional, la falta de higiene bucal y la poca preocupación del paciente por su salud dental coadyuvan a la evolución de este padecimiento. Las restauraciones dentales se ubicaron como segunda causa de etiología de necrosis pulpar en nuestra clínica. Y, no pudimos establecer el tipo de traumatismo que ocasionaron la necrosis pulpar en este estudio.

Referencias

1. Ortega A, Fariña V, Gallardo A, Espinoza I, Acosta S. Nonendodontic periapical lesions: a retrospective study in Chile. *Inter J Endodon* 2007; 40: 386-390.
2. Cohen S, Burns R. *Vías de la pulpa*. 8ª ed. Mosby. Argentina. 2004: 5-39, 682.
3. <http://www.infodoctor.org/www/meshc07.htm?idos=10053>
4. Ingle J, Bakland L. *Endodoncia*. 5ª ed. Mc Graw-Hill. Estados Unidos. 2004: 1, 2
5. Craig J. Microbiologic aspects of endodontic infections. *J Endodon* 2004; 32: 459-461
6. González MA, Gonzalez NM. Infecciones bacterianas de origen pulpar y periodontal. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2004; 9 Supl: S6-32
7. Mondragón J. *Endodoncia*. 1ra ed. Interamericana McGraw-Hill. México. 1995: 35,36.

-
8. Lasala A. Endodoncia. 4ta ed. Masson- Salvat. España. 1992: 88,89.
 9. Levin L. Pulp Irritants. Endodontic Topics Denmark. 2003; 5: 2-112.
 10. Janrr A, Toledo R. Reporte de caso: Tratamiento conservador de pacientes con lesión periapical asociada con absceso extraoral. Australian Endodontical Journal 2007; 33: 131-135.