

Instituto Superior de Ciencias Médicas de Ciudad de La Habana

Enfermedades pulpares y periapicales en trabajadores del Instituto Cubano de Oftalmología Ramón Pando Ferrer

Dental pulp and periapical diseases among workers from the Cuban Ophthalmology Institute Ramón Pando Ferrer

**¹Dra. María del Carmen Fernández González, Dr. Julio Valcárcel Llerandi²
Dra. Marisette Betancourt Núñez³**

¹Especialista Primer Grado Estomatología General Integral. *Master* en Atención Urgencias Estomatológicas. Instructor. Calle 45 Núm. 6401. Municipio Playa. Teléfono: 202 5084. gaval@infomed.sld.cu

²Especialista Primer Grado Cirugía Máxilo Facial. *Master* en Atención de Urgencias Estomatológicas. Asistente. Calle 45 Núm. 6401. Municipio Playa. Teléfono: 202 5084. gaval@infomed.sld.cu

³Especialista Primer Grado Estomatología General Integral. Instructor. Calle 37 Núm. 2619. Municipio Playa. Teléfono: 202 6596. mbetan@infomed.sld.cu

RESUMEN

Las enfermedades pulpares y periapicales son alteraciones que atiende con mucha frecuencia el estomatólogo general integral. Se realizó un estudio descriptivo y transversal a una muestra de 270 trabajadores que acudieron al servicio de Estomatología del Hospital Ramón Pando Ferrer durante el período septiembre de 2006 a junio de 2007, a los que se les realizó un examen bucal para determinar la presencia de enfermedades pulpares y periapicales. Entre los principales resultados se encontró que la frecuencia de las enfermedades pulpares fue de 19,6% y en las periapicales fue de 4,8%, el grupo de edad más afectado fue el de 35-59 años con 52,8% para las enfermedades pulpares y 61,5% para las periapicales, el sexo

femenino con 79,2% para las enfermedades pulpares y 76,9% para las periapicales.

Palabras clave: Procesos Pulpares, Periapicales, Pulpitis.

ABSTRACT

The dental pulp and periapical diseases are taking care more frequently by the general stomatologist. From a sample of 270 workers that went to the stomatology service of the "Ramón Pando Ferrer" hospital a descriptive study was done, during de period between septiembre/2006 to june/2007. A buccal exam was done to determine the presence of dental pulp and periapical The main results were the presence of dental pulp disease in a 19.6% and periapical was for 4.8%. The age range more affected was between 35 and 59 years old with 52.8% for dental pulp disease and 61.5% for; the female group had 79.2% with dental pulp disease and 76.9% with periapical.

Key Words: Dental pulp and periapical process, pulpitis.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, gran parte de los tratamientos que se realizan en la clínica son debidos a condiciones patológicas que afectan la pulpa y al periápice del diente. Aunque la pulpa dental comparte muchas propiedades con otros tejidos conectivos del organismo, su peculiar localización la dota de importantes características especiales.^{1,2}

La pulpa reacciona ante mecanismos directos e inmunitarios.^{1,3} Dentro del primer grupo se relacionan los microorganismos que llegan al tejido pulpar, ya sea por caries, traumatismos o factores irritantes (productos bacterianos, bacterias, endotoxinas, etcétera), que al penetrar a través de los túbulos dentinarios, destruyen los odontoblastos y las células subyacentes, y los inmunológicos responden factores del complemento e inmuno-globulinas. Ambos mecanismos desencadenan el proceso inflamatorio conocido como pulpitis.^{4,5}

Ante las injurias de cualquier etiología, el paquete vásculo nervioso inicia su defensa, inflamándose. Esta reacción inicialmente es local y circunscrita, si no se elimina el estímulo, el mecanismo inflamatorio continúa destruyendo en forma lenta y incesante la pulpa. 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 diseminaran por el conducto radicular a los tejidos periapicales, y provocan el desarrollo de lesiones inflamatorias periapicales.⁶

Al ser imposible determinar el diagnóstico histológico de la pulpa, sin extraerla y examinarla, se clasifican clínicamente ambos procesos, basados en los síntomas del paciente y las pruebas diagnosticas.

Por todo ello, investigamos en los trabajadores del Hospital Ramón Pando Ferrer, el comportamiento de estas patologías, relacionándolos con diferentes variables como edad, sexo, grupo dentario más afectado, lo cual nos permitirá elaborar estrategias preventivas y tratamientos oportunos que respondan a las necesidades reales con el empleo óptimo de los recursos con que cuenta la institución.

Diseño Metodológico

Se realizó un estudio descriptivo y transversal en 270 trabajadores del Hospital Ramón Pando Ferrer durante el período septiembre de 2006 a junio de 2007.

Se confeccionó un formulario con los datos generales de los trabajadores, diente afectado según enfermedad pulpar o periapical y su localización en la arcada dentaria.

El examen bucal se realizó con adecuada iluminación y se utilizó espejo, pinza y explorador.

Se resumió la información en forma de porcentajes, promedios y desviación estándar. Se confeccionaron tablas de dos entradas para las variables de naturaleza cualitativa y se aplicó la prueba de Chi Cuadrado.

DISCUSIÓN Y RESULTADOS

La distribución de los sujetos en estudio, según su condición mostró que 75.1% estaban sanos, 19.6% tenían enfermedades pulpares, 4.8% enfermedades periapicales y 0.37% ambas patologías. (Tabla 1). Es importante destacar el elevado porcentaje de personas sanas incluidas en el estudio, lo que traduce una adecuada función de promoción, prevención, diagnóstico precoz y tratamientos oportunos de estas enfermedades por parte de los estomatólogos de la Institución. No obstante, las patologías pulpares se presentaron con mayor frecuencia; Benavides⁷ reporta igualmente, baja frecuencia de los procesos periapicales crónicos (4,42 %).

Sin embargo, Ríos,⁸ en un estudio de 575 pacientes atendidos en la Clínica Odontológica Univalle de La Paz, las patologías pulpares se presentaron en 52 pacientes, para 9 %, resultados inferiores a nuestro reporte.

Los grupos de edades más afectados por las enfermedades pulpares y periapicales fue el de 35- 59 años con 52,8 % y 61,5 % respectivamente, estas diferencias no fueron estadísticamente significativas. (Tabla.1).

Tabla 1. Distribución de sujetos según edad y diagnóstico

Edad	Diagnóstico								Total	
	Sanos		Enfermedad pulpar		Enfermedad periapical		Ambas			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
19-	30	14.7	11	20.7	3	23.1	0	0.0	44	16.3

24										
25-29	31	15.2	5	9.4	1	7.7	0	0.0	37	13.7
30-34	29	14.2	9	16.9	1	7.7	1	100.0	40	14.8
35-59	113	55.6	28	52.8	8	61.5	0	0.0	149	55.1
Total	203	75.1	53	19.6	13	4.8	1	0.37	270	100.0

Nota: los subtotales del diagnóstico se calcularon por columnas p no significativa.

La particularidad de las enfermedades pulpares y periapicales está en que no siempre la edad biológica coincide con la edad pulpar.⁹

Según nuestro criterio, en este rango de edad, el tiempo de exposición del diente a los diferentes estímulos nocivos ha sido más prolongado y la capacidad de regeneración del tejido pulpar es menor. Repercutiendo además que en esta etapa, en general, existe una mayor responsabilidad ante la actividad laboral y social, priorizando estas, despreocupando su salud bucal.

Resultados similares describió Quiñones,¹⁰ en un estudio en 70 pacientes, en el cual ambas patologías se encontraron en el grupo de 35 a 45 años con 26,6%. Nyerere *et al*¹¹ estudiaron 180 pacientes tributarios de pulpotomía de emergencia, 69.4% tenían menos de 40 años, coincidiendo con nuestros resultados.

Boltacz y Laszkiewics¹² evaluaron el estado periapical de 439 sujetos con tratamientos de Endodoncia, y entre sus principales resultados encontraron que el número de dientes tratados se incrementaba con la edad.

En las enfermedades pulpares y periapicales, el sexo femenino fue el más afectado con 79.2% y 76.9% respectivamente, solo en un caso se presentaron ambas enfermedades en un paciente del sexo femenino con 100.0%. Las diferencias no fueron estadísticamente significativas. (Tabla.2).

Tabla 2. Distribución de sujetos según sexo y diagnóstico

Sexo	Diagnóstico									
	Sanos		Enfermedad pulpar		Enfermedad periapical		Ambas		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	156	77.8	42	79.2	10	76.9	1	100.0	209	77.4
Masculino	47	23.1	11	20.7	3	20.0	0	0.0	61	22.6
Total	203	75.1	53	19.6	13	4.8	1	0.37	270	100.0

Nota: los subtotales del diagnóstico se calcularon por columnas p no significativa.

El sexo aporta diferencias importantes no solo en el diagnóstico, pronóstico y tratamientos, sino también en la actitud hacia la salud bucal, estética dental, además los tratamientos de estas lesiones requieren en muchos casos de más de una sesión de consulta de aproximadamente 15 minutos cada una. Resultados obtenidos por Quiñones,¹⁰ coinciden en que el sexo femenino fue el más afectado por patologías periapicales crónicas, con 60%. Boltacz y Laszkiewics,¹² informan resultados diferentes, presentándose las afecciones periapicales más frecuentes en hombres.

La mayor frecuencia de presentación de las afecciones pulpares en nuestro estudio correspondió a los grupos dentarios posteriores, tanto superior como inferior (Tabla.3), opinamos que esto puede ser resultado de las características anatómicas de estos dientes, que proporcionan retención mecánica y un microambiente ecológico propicio para el desarrollo de la lesión cariosa y posterior repercusión pulpar; además en este grupo se encuentra el primer diente permanente que brota en la cavidad bucal (primer molar). En los dientes antero superiores, la tendencia de presentarse las enfermedades periapicales, puede estar relacionada con que la invasión bacteriana llega más rápido a la dentina por la menor cantidad de la misma que hay en estos diente; , además, por su propia ubicación anatómica es más susceptible al trauma con la consiguiente repercusión periapical.

Existe una correspondencia de nuestros resultados con los estudios de Jamoni, *et al*,¹³ en dientes que recibieron tratamientos endodónticos, donde 90,60% eran posteroinferiores, 76% posterosuperiores, 22,95% anterosuperiores y 9,2% anteroinferiores. Similares conclusiones informa Watkins *et al*,¹⁴ en que 67% de los dientes afectados eran molares y 21% premolares.

Tabla 3. Análisis de varianza para las lesiones según grupos dentarios

Grupo dentario	F	p	Lesiones pulpares		Lesiones periapicales	
			media	ds	media	ds
Antero superior n= 18	15.7	0.000	0.56	0.51	0.44	0.51
Antero inferior n =4	0.072	No significativo	0.75	0.50	0.25	0.50
Postero Superior n = 26	3.7	No significativo	0.92	0.27	0.00	0.27
Postero inferiores n= 28	0.32	No significativo	0.86	0.36	0.14	0.36

CONCLUSIONES

- Un elevado porcentaje de la población en estudio estaba sana.

- Predominaron las enfermedades pulpares y periapicales, en edades de 35 a 59 años y en el sexo femenino.
- La enfermedad pulpar se presentó mayoritariamente en los grupos dentarios posteriores y la enfermedad periapical en el sector anterior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Shafer WG. Patología bucal. 3ed. México: Editorial Interamericana; 1993.
2. González SM, Martínez A, Márquez S, Bullon P. Prevalencia de las parodontalgias y su relación con el estado bucodental en el personal con responsabilidad en vuelo militar. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2004.
3. García BC, Pérez LL, Cózar HA. Nuevas tendencias en el tratamiento de la avulsión dental. *RCOE*. 8(2):171-184;2003.
4. Aguilar Heredia T. Aspectos microbiológicos de la periodontitis apical crónica persistente. Caracas: 2004.
5. García JA. Infecciones de origen odontógeno. En: Bascones A, Perea EJ. *Infecciones orofaciales*. Madrid: Editorial Denstisnet; 2003, p.165-181.
6. López-Marcos JF. Etiología, clasificación y patogenia de la patología pulpar y periapical. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 9 suppl: 52-62;204.
7. Bernavides Y. Laserterapia en procesos periapicales. [Artículo en línea]. 2006. Disponible en: <http://www.odontologia-online.com/index.html> [Consulta: 16 oct. 2006].
8. Ríos L. Prevalencia de las patologías Dentales en la Clínica Odontológica. La Paz Univalle, S.A. [Artículo en línea]. 2006. Disponible en: <http://www.univalle.edu/publicaciones/journal/journal1/pag11.htm> [Consulta: 16 oct. 2006].
9. Grossman L. *Práctica endodóntica*. 9 ed. Buenos Aires: Editorial Mundi; 1981.
10. Quiñones, Dinhora. Patologías pulpares y periapicales más frecuentes en urgencias en 2 clínicas estomatológicas. *Rev Cub Estl*. [online]. Mayo-ago 37(2):84-88;2000. [Citado 22 enero 2007]. Disponible en la Web: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext_pid=S0034-75072000000200002_ing=es_nrm=iso ISSN 0034-7507.
11. Nyerere JW, Matee MI, Simon ENM. Emergency pulpotomy in relieving acute dental pain among Tanzanian patients. *BMC Oral Health*. 6: 1; 2006.
12. Boltacz-Rzepakowska E, Laszkiewicz J. Endodontic treatment and periapical health in patients of the Institute of Dentistry in Lodz. *Przegl Epidemiol*. 59(1): 107-115; 2005.
13. Watkins CA, Logan LH, Kikchner HL. Anticipated and experienced pain associated with endodontic therapy. *J Am Dent Assoc*. 133: 45-54; 2002.

14. Jamoni KD. A radiographic study of the relationship between technical quality of coronoradicular dust and periapical status in a Jordanian population. *J Oral Science*. 47:123- 8;2005.