

Introducción

La reabsorción radicular externa es una condición asociada con procesos fisiológicos o patológicos que resultan en la pérdida de dentina, cemento o hueso. Se caracteriza por la pérdida de la estructura del diente en la superficie externa de la raíz. La mayoría de los casos involucran los tercios medio y apical de la raíz, pero pueden comenzar en el tercio cervical de la raíz y extenderse apicalmente. Teniendo en cuenta que la reabsorción radicular externa puede ser un hallazgo previo a cualquier tratamiento odontológico, debido a su poco conocimiento y entrenamiento para identificarla por parte del profesional, son consideraciones que se deben tener al momento de planear el tratamiento con pacientes que presenten estas condiciones

Objetivo

Determinar mediante tomografía de rayo de cono CBCT la frecuencia de la reabsorción radicular externa en dientes anteriores superiores e inferiores de pacientes sin tratamiento de ortodoncia previo, que asistieron por primera vez a las Clínicas de la Institución Universitaria Colegios de Colombia

Método

Estudio descriptivo de corte transversal, en el cual se evaluaron 1260 superficies, 315 dientes anteriores superiores e inferiores correspondientes a 50 pacientes que asistieron durante 2012 a 2018 a las Clínicas de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de la Institución Universitaria Colegios de Colombia. Con base en la historia clínica se verifico estado de salud, que las mujeres no estén en estado de embarazo, que no hubieran tenido tratamientos de ortodoncia previos. Se realizó estandarización con un experto y 3 odontólogos residentes de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de 4 y 5 semestre (fig1), donde se estandarizó el criterio del diagnóstico. Para determinar la presencia de reabsorción radicular externa se utilizo el método de Estrela y colaboradores, donde se establece presencia en la imagen de perdida de continuidad de la estructura dental en el tercio apical y falta de continuidad del espacio del ligamento periodontal. (fig 2)

Referencias Bibliográficas

Bansal P, Nikhil V, Kapur S. Multiple idiopathic external apical root resorption: A rare case report. J Conserv Dent. 2015 Jan-Feb;18(1):70-2.

Gómez A, Trujillo S, Azuero M. Reabsorción radicular en dentición permanente: artículo de revisión/ Root resorption in permanent dentition. A review. Univ. odontol; 22 48. Jun 2002. p.41-45.

Lozano M, Ruiz A. Reabsorción radicular en ortodoncia: revisión de la literatura. Univ Odontol. 2009 Ene-Jun; 28(60): 45-51

Ne RF, Witherspoon DE, Gutmann JL. Tooth resorption. Quintessence Int. 1999 Jan;30(1):9-25

Celikten B, Uzuntas CF, Kurt H. Multiple idiopathic external and internal resorption: Case report with cone-beam computed tomography findings. Imaging Sci Dent. 2014 Dec;44(4):315-20

Liang H, Burkes EJ, Frederiksen NL. Multiple idiopathic cervical root resorption: systematic review and report of four cases. Dentomaxillofac Radiol. 2003 May;32(3):150-5

McMullin A, Fleming PS, Dibiase AT. Idiopathic generalized apical root resorption: a report of three cases. Int J Paediatr Dent. 2008 Jul;18(4):312-6

Sousa Melo SL, Vasconcelos KF, Holton N, Allareddy V, Tabchouy CPM, Halter-Neto F, Ruprecht A. Impact of cone-beam computed tomography scan mode on the diagnostic yield of chemically simulated external root resorption. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2017 Jun;151(6):1073-1082

Echave M, Argote I. El tratamiento ortodóntico y la reabsorción radicular. Revisión bibliográfica. Rev Esp Ortod 2002; 32:325-31.

Brezniak N, Wasserstein A. Orthodontically induced inflammatory root resorption. Part I: The basic science aspects. Angle Orthod. 2002 Apr;72(2):175-9

Bansal P, Nikhil V, Kapur S. Multiple idiopathic external apical root resorption: A rare case report. J Conserv Dent. 2015 Jan-Feb;18(1):70-2.

Gómez A, Trujillo S, Azuero M. Reabsorción radicular en dentición permanente: artículo de revisión/ Root resorption in permanent dentition. A review. Univ. odontol; 22 48. Jun 2002. p.41-45.

Lozano M, Ruiz A. Reabsorción radicular en ortodoncia: revisión de la literatura. Univ Odontol. 2009 Ene-Jun; 28(60): 45-51

Ne RF, Witherspoon DE, Gutmann JL. Tooth resorption. Quintessence Int. 1999 Jan;30(1):9-25

Celikten B, Uzuntas CF, Kurt H. Multiple idiopathic external and internal resorption: Case report with cone-beam computed tomography findings. Imaging Sci Dent. 2014 Dec;44(4):315-20

Liang H, Burkes EJ, Frederiksen NL. Multiple idiopathic cervical root resorption: systematic review and report of four cases. Dentomaxillofac Radiol. 2003 May;32(3):150-5

McMullin A, Fleming PS, Dibiase AT. Idiopathic generalized apical root resorption: a report of three cases. Int J Paediatr Dent. 2008 Jul;18(4):312-6

Sousa Melo SL, Vasconcelos KF, Holton N, Allareddy V, Tabchouy CPM, Halter-Neto F, Ruprecht A. Impact of cone-beam computed tomography scan mode on the diagnostic yield of chemically simulated external root resorption. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2017 Jun;151(6):1073-1082

Echave M, Argote I. El tratamiento ortodóntico y la reabsorción radicular. Revisión bibliográfica. Rev Esp Ortod 2002; 32:325-31.

Brezniak N, Wasserstein A. Orthodontically induced inflammatory root resorption. Part I: The basic science aspects. Angle Orthod. 2002 Apr;72(2):175-9

FRECUENCIA DE REABSORCION RADICULAR EXTERNA MEDIDA EN TOMOGRAFIAS DE DIENTES ANTERIORES SUPERIORES E INFERIORES PREVIOS A INICIAR TRATAMIENTO DE ORTODONCIA.

ECHEVERRY E, GALEANO A, TORRES J, *JARA L,** ROJAS N, ***IBAÑEZ E.



Figura 1: Estandarización con experto.

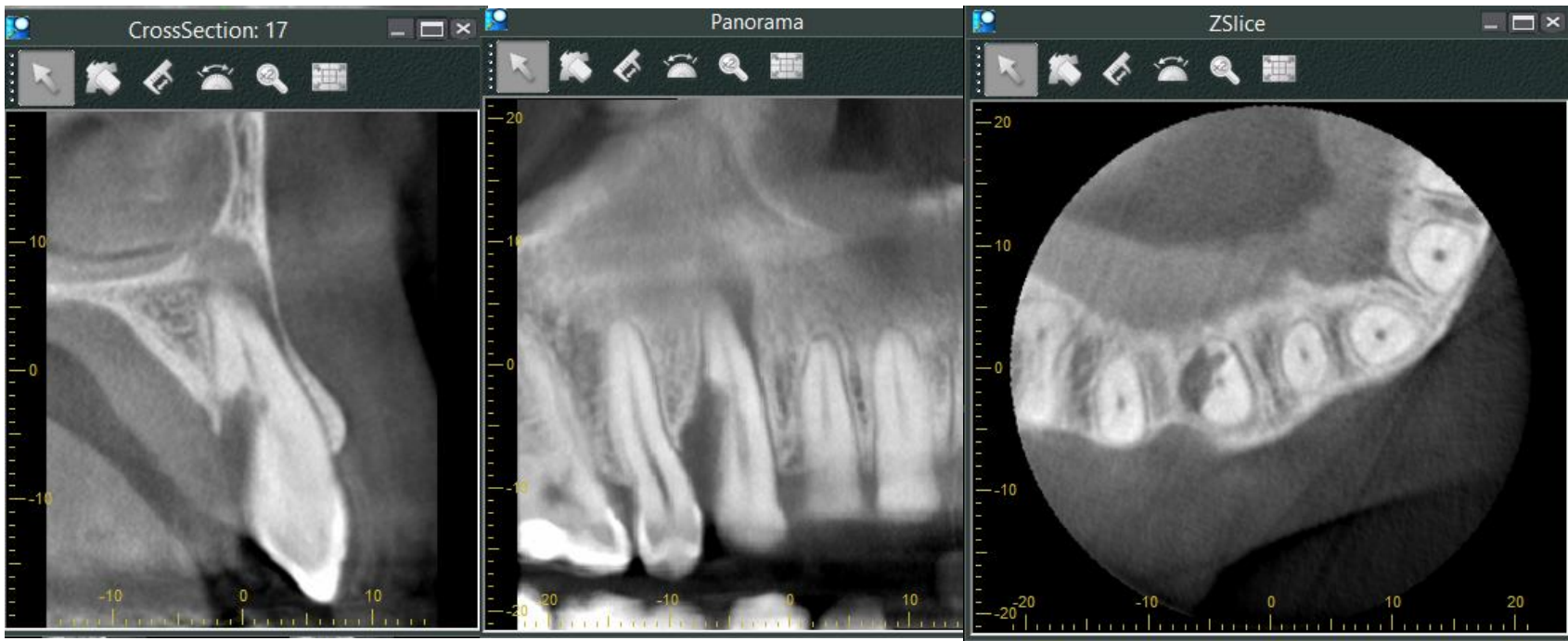
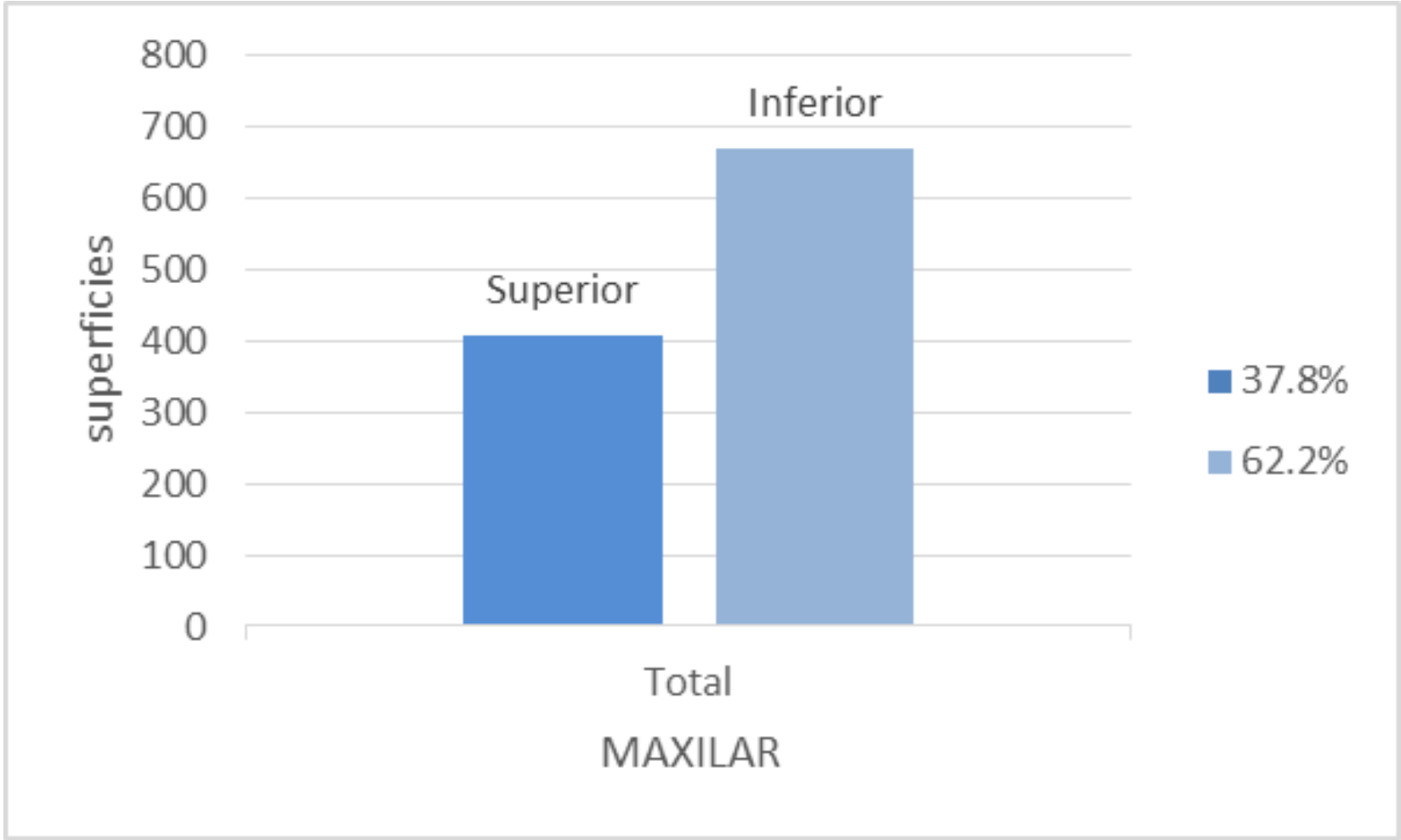


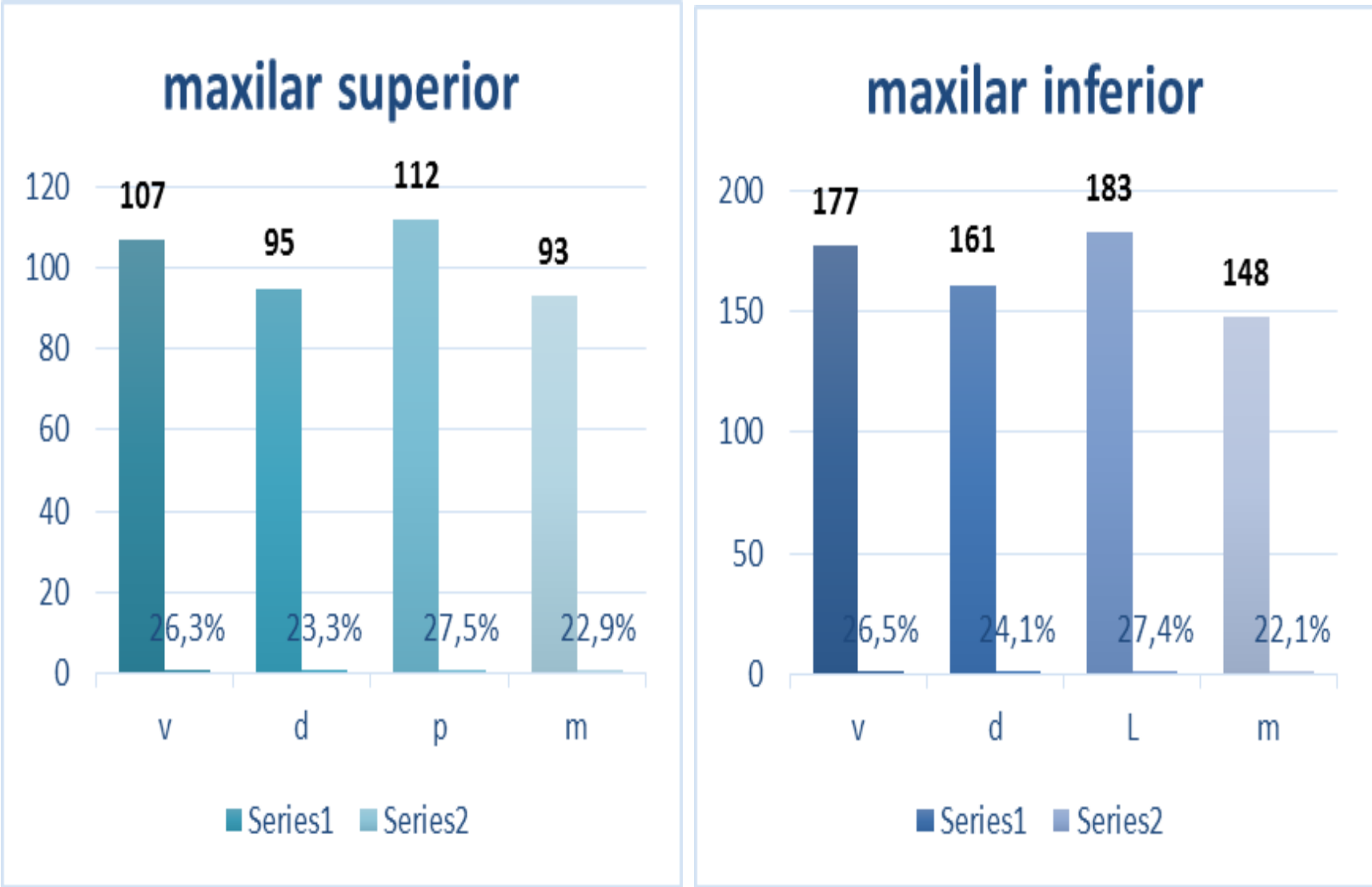
Figura 2: Metodo de Estrela

Diente	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
11	Si	20	100,00%
12	Si	19	100,00%
13	Si	16	80,00%
21	Si	20	100,00%
22	Si	20	100,00%
23	Si	18	90,00%
31	Si	33	100,00%
32	Si	32	100,00%
33	Si	28	84,80%
41	Si	33	100,00%
42	Si	32	100,00%
43	Si	26	78,80%

Tabla 1. Recuento de dientes analizados



Grafica 1. Frecuencia de la reabsorción radicular externa por maxilar.



Grafica 2. Frecuencia de la reabsorción radicular superficie vs maxilar.

Resultados

Fueron observadas 1260 superficies, 315 dientes correspondientes a 50 pacientes. (Tabla 1). La edad promedio fue de $28,42 \pm 14,46$ años, con una mínima de 9 y una máxima de 67 años, con respecto a los grupos de edad fue más frecuente en los mayores de 30 años. El género femenino fue el que mayor reabsorción radicular externa presentó con un 56%, mientras que el género masculino presentó reabsorción radicular externa en un 44%. De 1260 superficies analizadas el 85.3% (1076 superficies) presentaron reabsorción radicular externa, de las cuales el 37.8% (407 superficies) correspondían al maxilar superior y el 62.2%(669 superficies) correspondían al maxilar inferior (Grafico 1). Los dientes que presentaron mayor frecuencia de reabsorción radicular externa se encontraron en el maxilar inferior predominando en incisivo central inferior con un 24.5% seguido del lateral inferior con un 23.7%.El maxilar superior mostrando mayor frecuencia el central superior con un 14.9% y el lateral superior 14.3% De 1076 superficies evaluadas con reabsorción radicular, la superficie de mayor prevalencia de reabsorción radicular es la palatina y lingual con 27.4% . En el maxilar superior la superficie de mayor prevalencia de reabsorción radicular es la Palatina con 27.5% y en menor valor la superficie Mesial con 22.9% (Grafica 2). El 100% de las personas examinadas mostró alguna evidencia de reabsorción radicular externa en una o más de las superficies radicales.

Del total de los dientes evaluados (n=315) el 94.3% (n=297) presentaron reabsorción radicular externa previo al tratamiento de ortodoncia y solo el 5.7% (n=18) no presentaron reabsorción radicular externa.

Conclusiones

La tomografía como método diagnóstico se convierte en la técnica de primer elección para diagnosticar prematuramente las lesiones de reabsorción radicular externa. Un diagnóstico asertivo ante la Reabsorción Radicular Externa demostró un gran porcentaje de frecuencia de dicho hallazgo (94.3%) en pacientes sin tratamiento de ortodoncia previo.