

REABSORCIÓN RADICULAR EXTERNA DE INCISIVOS CENTRALES EN PACIENTES CON HIPOTIROIDISMO PRIMARIO CUANTIFICADA CON TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA

Martínez D, Rojas N, Malaver P, Pachón M.

Contexto

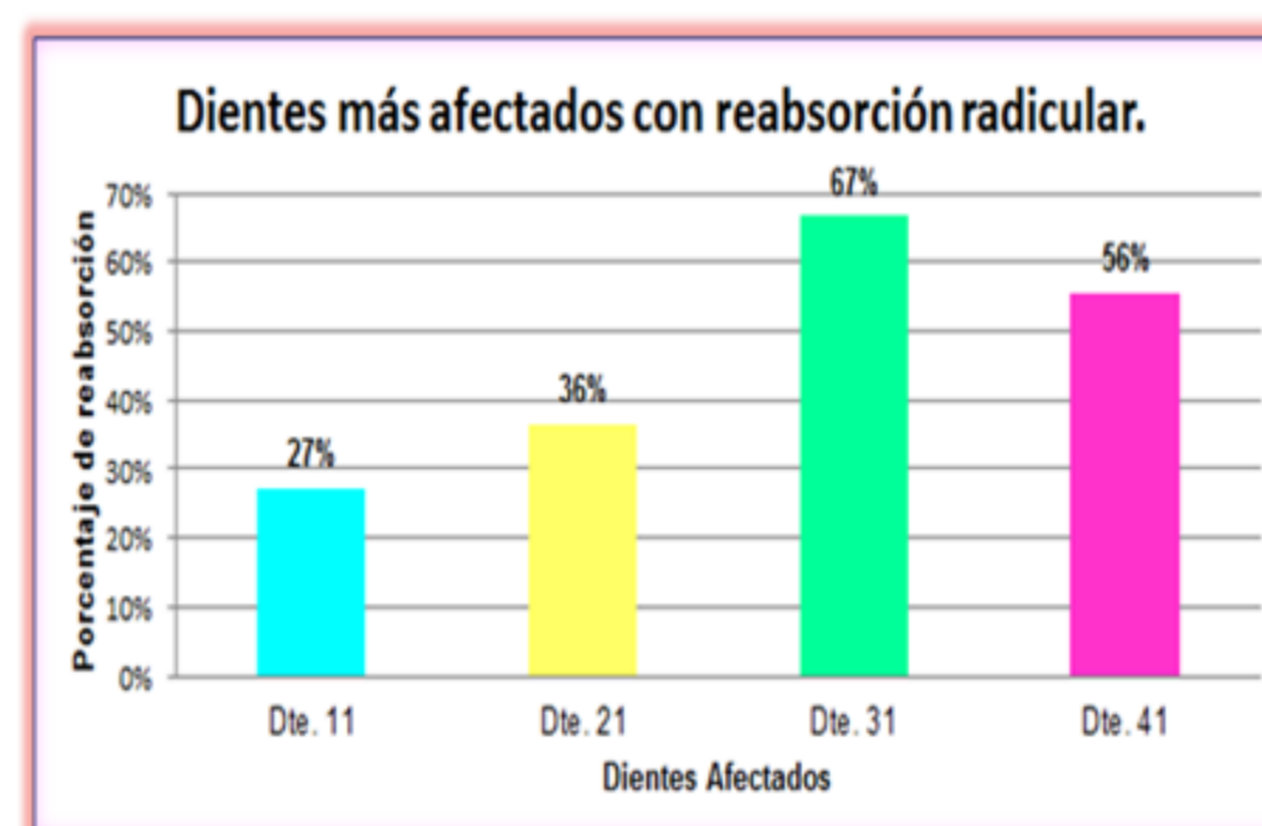
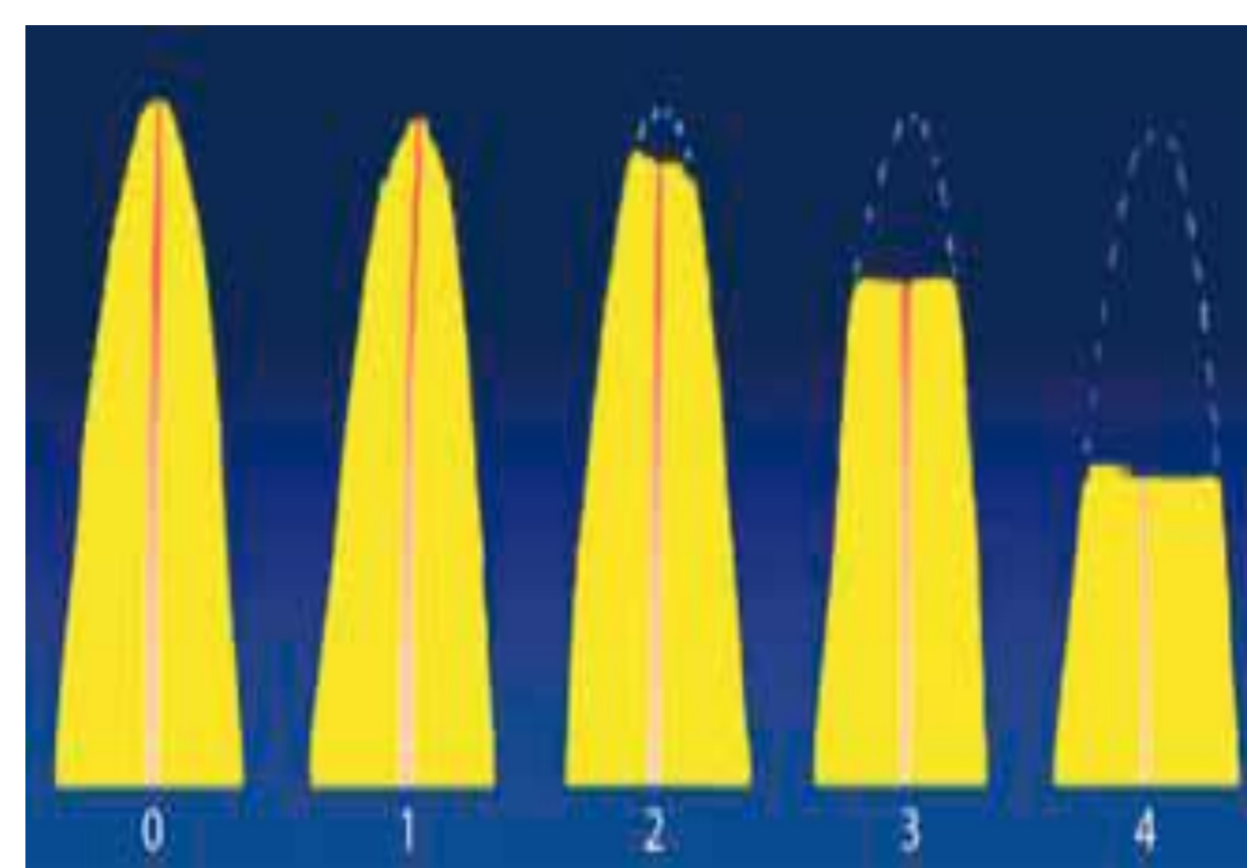
Se ha definido la reabsorción radicular externa RRE como una condición fisiológica o Patológica que causa la pérdida de dentina y cemento, su etiología es multifactorial. En cuanto al hipotiroidismo es un síndrome que resulta de la disminución en la producción y secreción de las hormonas tiroideas, las cuales son, tiroxina T4 y triyodotironina T3. Las hormonas tiroideas en condiciones normales modulan el proceso de remodelación ósea, en situaciones de alteración de la glándula tiroidea altera la remodelación ósea.

Objetivo

Establecer la frecuencia de la reabsorción radicular en pacientes diagnosticados con hipotiroidismo previo al tratamiento de ortodoncia.

Método

Estudio descriptivo de corte transversal en el cual se describe como se presenta el fenómeno de la RRE en los incisivos centrales superiores e inferiores permanentes en pacientes previamente diagnosticados con hipotiroidismo primario, el diagnóstico fue confirmado mediante exámenes de laboratorio actuales. La muestra no probabilística conformada por 20 pacientes ubicados en la ciudad de Bogotá Colombia, la muestra de recolecto entre octubre de 2012 a febrero de 2013 previo consentimiento firmado por parte de los pacientes. La muestra fue seleccionada bajo criterios claros de inclusión y exclusión, en los aspectos de inclusión se considero pacientes diagnosticados con hipotiroidismo primario, sin tratamiento de ortodoncia previos o actuales, los criterios de exclusión: traumas dentales, dientes tratados endodónticamente, entre otros.



Resultados

Resultados: De la muestra total de 20 pacientes diagnosticados con hipotiroidismo primario el 65% presentó reabsorción radicular externa. Del total de la población afectada con el fenómeno de reabsorción radicular 65% el 83% presenta reabsorción radicular tipo 1, correspondiente a 11 pacientes, el 6% presenta reabsorción radicular tipo 2 correspondiente a 1 paciente y el 11% presentó reabsorción radicular tipo 4, que corresponde a 1 paciente. Otro aspecto a considerar fueron los dientes más afectados siendo la frecuencia alta los incisivos centrales inferiores, cuyo mayor porcentaje lo obtiene el diente 31 con el 67%, el 41 con el 56% a diferencia de los incisivos superiores 11 y 21 obtienen un 27% y 36% respectivamente.

Número de personas atendidas en los servicios de salud con diagnóstico de Hipotiroidismo según código CIE 10 para la ciudad de Bogotá. Años 2009 a 2011

Subgrupo	Diagnóstico	2009	2010	2011
E00-E07 TRASTORNOS DE LA GLANDULA TIROIDES	E02X - HIPOTIROIDISMO SUBCLINICO POR DEFICIENCIA DE YODO	1.437	1.755	1.964
E00-E07 TRASTORNOS DE LA GLANDULA TIROIDES	E030 - HIPOTIROIDISMO CONGENITO CON BOCIO DIFUSO	776	533	509
E00-E07 TRASTORNOS DE LA GLANDULA TIROIDES	E031 - HIPOTIROIDISMO CONGENITO SIN BOCIO	1.019	823	855
E00-E07 TRASTORNOS DE LA GLANDULA TIROIDES	E032 - HIPOTIROIDISMO DEBIDO A MEDICAMENTOS Y A OTRAS SUSTANCIAS EXOGENAS	318	367	569
E00-E07 TRASTORNOS DE LA GLANDULA TIROIDES	E033 - HIPOTIROIDISMO POSTINFECIOSO	229	70	72
E00-E07 TRASTORNOS DE LA GLANDULA TIROIDES	E038 - OTROS HIPOTIROIDISMOS ESPECIFICADOS	5.277	7.031	8.626
E00-E07 TRASTORNOS DE LA GLANDULA TIROIDES	E039 - HIPOTIROIDISMO, NO ESPECIFICADO	73.264	89.789	111.394

Fuente: Registro Individual de Prestación de Servicios - RIPS.

TABLA 1. VALORES NORMALES DE HORMONAS TIROIDICAS EN NIÑOS, ADOLESCENTES Y ADULTOS

Edad	T4 g/dl	FT4 ng/dL	T3 ng/dL	TSH mUI/L
1-4 días	11.0-21.5	2.2-5.3	97.5-741	1.0-39
1-4 semanas	8.2-17.2	0.9-2.3	104.0-345	1.7-9.1
1-12 meses	5.9-16.3	0.8-1.8	104.0-247	0.8-8.2
1-5 años	7.3-15.0	0.8-2.1	104.0-267	0.7-5.7
6-10 años	6.4-13.3	1.0-2.1	91.0-241	0.7-5.7
11-15 años	5.5-11.7	0.8-2.0	84.5-215	0.7-5.7
16-20 años	4.2-11.8	0.8-2.0	78.0-208	0.7-5.7
21-50 años	4.3-12.5	0.9-2.5	71.5-202	0.4-4.2
51-80 años	4.3-12.4	0.9-2.5	39.0-182	0.4-4.2

Referencias Bibliográficas

- Aldana A, López J, Proaño D. Tratamiento de una reabsorción radicular externa con ionómero-resina. Reporte de caso. Rev Estomatol Herediana 1998; 8(1-2): 22-25. Citadopor: Glossary - Contemporary terminology for Endodontics, 5ta ed. Chicago: The American Association of Endodontists; 1994.
- Linge L. Patients characteristics and treatment variables associated with apical root resorption during orthodontic treatment. Am J Orthod 1992; 35-43.
- Royed A, Al Qawasmli. Genetic predisposition to external apical root resorption: linkage of chromosome -18 market. J Dent Res. 2003 Mayo; 82(4): 356-60.
- Harrington G, Natkin E. External resorption associated with bleaching of pulpless teeth. J Endod 1979; 5:344-348.
- Unbe G. A. Fundamentos de Ortodoncia Teoría y Clínica. 1ª Ed (Internet). Medellín, Colombia: Fondo editorial CIB; 2004. 190-198. (Consultado 2013 febrero 1). disponible.
- COOPER, D. Subclinical Hypothyroidism. N Engl J Med. July 26 2001 Vol 345 (4), 260-264.
- Shalu Changa and Manish Bathia. Oral manifestations of thyroid disorders and its management. Indian J Endocrinol Metab. 2011 July; 15(Suppl2): S113-S116.
- Beck B, Harris E. Apical root resorption in orthodontically treated subjects: analysis of edgewise and light wire mechanics. Am J Orthod, Dentof. Orthop. 1994; 105(4): 350-359.
- Verna C, Dalstra M and Melsen B. Bone turnover rate in rats does not influence root resorption induced by orthodontic treatment. European Journal of Orthodontics 25 (2003).
- Villa P, Fernández R. Reacción histológica del complejo dentino-pulpar en un diente con reabsorción radicular externa por un canino impactado: Reporte de un caso. Revista CES odontología. 2008; (21): 56-59.
- CEINCI. Guía para la elaboración de las consideraciones éticas. Disponible en: <https://www.usa.edu.co/web/USI/sea/academia/facultades/salud/comiteEtica/documentos/guia/consideracionesEticas.pdf>
- Colombia. Ministerio de Protección Social. Resolución por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Congreso de Colombia. (Resolución N. 008430 del 4 de octubre de 1993).
- Karring T, Nyman S, Lindhe J, Srinat M. Potentials for root resorption during periodontal wound healing. J Clin Periodontol 1984; 11:41-52.
- Brezniak N, Atalia W. Orthodontically Induced Inflammatory Root Resorption. Part I: The Basic Science Aspects. Angle O. Abstr de 2002; 72 (2): 175-179.
- Goldin B. Labial root torque: effect on the maxilla and incisor root apex. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1989 Mar; 95(3): 208-19.
- Copeland S, Green LJ. Root resorption in maxillary central incisors following active orthodontic treatment. Am J Orthod. 1986; 89(1): 51-5.
- Luna C, Sánchez A, Zapata E, Rendón J. Reabsorción Radicular Asociada a movimientos ortodónticos: una revisión de la literatura. 2011; 7(13):61-67.

VARIABLE	OPERACIONALIZAR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO	RELACIÓN
Presencia	SI- NO	Cualitativa	Nominal	Observación	Dependiente
Grado reabsorción radicular	* Grado 0 * Grado 1 * Grado 2 * Grado 3 * Grado 4	Cualitativa	Ordinal	Observación	Dependiente
Dientes	11- 21-31-41	Cualitativa	Nominal	Observación	Dependiente