

Contexto

El trauma dentoalveolar representa el 5% de las injurias en niños y adolescentes que pueden producir avulsión o intrusión, desplazamiento lateral, fractura o solo una concusión. La mayoría de las lesiones dentales ocurren durante las dos primeras décadas de vida. Los incisivos centrales superiores, seguidos de los incisivos laterales superiores y los incisivos mandibulares son los dientes que presentan mayor frecuencia de trauma dentoalveolar. Sin embargo, en algunos casos cuando no se realiza un tratamiento adecuado y oportuno, y hay ruptura de la vasculatura pulpar, se produce un cese del desarrollo radicular y una patosis pulpar y periapical

Objetivo

Establecer el efecto de la pasta triantibiótica en el control de anaerobios presentes en dientes inmaduros con periodontitis apical asintomática en el tratamiento de revascularización.

Reporte de caso

Este reporte de caso describe el tratamiento de un incisivo central superior izquierdo con signos radiográficos y clínicos de periodontitis apical asintomática. Teniendo en cuenta el protocolo de Banch y Trope (8), en la primera cita se desinfecto el canal radicular con NaOCL al 2.5% sin realizar instrumentación mecánica, se utilizó pasta triantibiótica (Metronidazol, Minociclina y Ciprofloxacina) (Hoshino) como medicamento intraconducto por un periodo de 21 días. En la segunda cita, se estimuló el coagulo hasta la unión cemento esmalte para proporcionar una barrera para el crecimiento interno celular de un tejido nuevo y posterior utilización de MTA (Torabinejad) para crear un selle coronal definitivo. El objetivo del siguiente estudio es establecer la eficacia y efectividad de la pasta triantibiótica en el control de anaerobios presentes en dientes inmaduros con periodontitis apical asintomática en el tratamiento de revascularización.

CAPACIDAD DE DESINFECCIÓN DE LA PASTA TRIANTIBIÓTICA EN DIENTES PERMANENTES INMADUROS NO VITALES, EN EL TRATAMIENTO DE REVASCULARIZACIÓN. REPORTE DE CASO CLÍNICO

Escobar G, Sanchez D, Bonilla A, Malaver P.

Resultados

Resultados: El análisis de la primera muestra microbiológica arrojó una variedad de cepas microbianas como resultado de la condición patológica del diente. Entre las cepas más representativas se encontraron el *Actinomyces* spp, *Capnocytophaga* spp, *Staphylococcus* spp y *Streptococcus* del grupo viridans.

Tabla No.1 Unidad formadora de colonia (UFC) en la muestra

MICROORGANISMO AISLADO	% MICROFLORA
Actinomyces spp	10.000 UFC
Capnocytophaga spp	3000 UFC
Staphylococcus spp	6.000 UFC
Streptococcus del grupo viridans	10.000 UFC
Total	29.000 UFC

El resultado de la segunda muestra después de la aplicación de la pasta triantibiótica arrojó una reducción en el número de unidades formadoras de colonia. Se observó la presencia del *Staphylococcus* spp como la única colonia persistente y resistente a la terapia antibiótica intraconducto.

Tabla 2. Unidad Formadora de Colonia (UFC)

MICROORGANISMO AISLADO	% MICROFLORA
Staphylococcus spp	10.000 UFC
Total	10.000 UFC

Se realizaron controles radiográficos y tomográficos al primer (figura 8a) y sexto mes (figura 8b) posterior al procedimiento de revascularización con evidencia de engrosamiento de las paredes dentinales radicales y disminución del tamaño del diámetro del foramen apical.

Referencias Bibliográficas

Trope M. Regenerative Potential of Dental Pulp. *Journal of Endodontics*. 2008; 34 (78): 13-17
Bakland L. Trauma Dentoalveolar. In: Ingle JJ, Bakland L. *Endodontics*. Sexta Edición. London: B.C. Decker; 2008. p. 791- 843
Shah N, Logan A, Bhaskar U and Aggarwal V. Efficacy of revascularization to induce apexification/apexogenesis in infected, nonvital, immature teeth: a pilot study. *Journal of Endodontics*, 2008, 34(8): 919-925
Hargreaves K, Geisler T, Henry M and Wang Y. Regeneration potential of the young permanent tooth: what does the future hold? *Journal of endodontics*. 2008; 34(8): 551-556
Kumar A.R, Subbaya A. Regenerative endodontic therapy of non- vital immature maxillary incisors: working protocol and a case report. *Journal of interdisciplinary dentistry*. 2011. 1: 55- 57
Rafter M. Apexification: a review. *Dental Traumatology* 2005; 21: 1-8
Shin S.Y, Mortman A. One step pulp revascularization treatment of a immature permanent pulp with chronic apical abscess: a case report. *International Endodontic Journal*. 2009; 42: 1118- 1126
Banchs F and Trope M. Revascularization of immature permanent teeth with apical periodontitis. New treatment protocol? *Journal of Endodontics*. 2004; 30 (4): 196- 200.
Mayorga I, Lafaurie G, Contreras A, Castillo D, Baron A et Aya M. Microflora subgingival en periodontitis rónica y agresiva en Bogotá, Colombia: un acercamiento epidemiológico. *Biomedica* 2007;27:21-33
AAE Consensus Conference Recommended Diagnostic Terminology. *JOE*. 2009; 35 (12): 1- 2
Fouad A.F. The Microbial Challenge to Pulp Regeneration. *International and Americans Associations for Dental Research*. 2011; 23 (3): 285 – 289.
Reynolds K, Hohnson J.D and Coheca N. Pulp revascularization of necrotic bilateral bicuspsids using a modified novel technique to eliminate potential coronal discoloration: a case report. *International Endodontic Journal*. 2009; 42: 84-92
Sato I, Hoshino E, Uematsu H and Noda T. In vitro antimicrobial susceptibility to combinations of drugs on bacteria from carious and endodontic lesions of human deciduous teeth. *Oral Microbiology immunology*. 1993; 8(3): 172- 176.
Windley W, Teixeira F and Levin L. Disinfection of immature teeth with a triple antibiotic paste. *Journal of Endodontics*. 2005; 31(6): 439- 443.
Phides N and Hoshino E. Evaluation of obturation by image analyses and macrogel and propylene glycol penetration. *Journal of LSTR Therapy*. 2008; 7: 6-10.
Sanabria G. Evolution of Resistance in *Staphylococcus aureus*. *Rev. Inst. Med. Trop.* 3(2): 27- 39
Soares G, Figueiredo L, Paver M, Cortelli S, Duarte P y Feres M. Mechanisms of action of systemic antibiotics used in periodontal treatment and mechanisms of bacterial resistance to these drugs. *J Appl Oral Science*. 2012; 20 (3): 295- 309
Lowy P. Antimicrobial resistance: the example of *Staphylococcus aureus*. *The Journal of Clinical Investigation*. 2003; 11 (9): 1265- 73
Parikh M and Torabinejad M. Mineral Trioxide Aggregate: A Comprehensive Literature Review—Part I: Chemical, Physical, and Antibacterial Properties. *Journal of Endodontics*. 2010; 36(1): 16- 27