ISSN 1981-3708 Caso Clínico

# Hipertaurodontismo Bilateral: Relato de um Caso

Hypertaurodontism Bilateral: a Case Report

## Rosane T. R. CUNHA<sup>1</sup>, Frank F. SILVEIRA<sup>2</sup>, Maria I. S. CÔRTES<sup>3</sup>, Eduardo NUNES<sup>4</sup>

- 1- Mestre em clínicas Odontológicas PUC-Minas
- 2- Prof. Adjunto da PUC Minas
- 3- Prof. Adjunto da PUC Minas
- 4- Prof. Adjunto da PUC-Minas

#### **RESUMO**

Taurodontismo, embora não represente um achado comum, apresenta complexidade anatômica, sendo uma variação morfológica em dentes multirradiculados nos quais a bifurcação ou trifurcação das raízes é deslocada apicalmente, resultando em câmara pulpar com aumento de volume, o que pode representar um obstáculo na execução do tratamento endodôntico. No presente estudo, será apresentado um caso clínico de taurodon-

tismo bilateralmente em segundos molares inferiores, onde foi necessário a realização do tratamento endodôntico apenas no dente do lado direito. O emprego do microscópio operatório foi fundamental na detecção dos canais, instrumentação e conseqüente obturação do sistema de canais radiculares (SCR).

PALAVRAS-CHAVES: Anatomia, endodontia, tratamento de canal radicular.

# **INTRODUÇÃO**

O propósito da terapia endodôntica está na manutenção da cadeia asséptica e eliminação de irritantes no interior do SCR, empregando-se limpeza química-mecânica e agentes antimicrobianos como medicação intracanal. O vedamento desse sistema juntamente ao selamento promovido pela restauração coronária deverá impedir o acesso de microrganismos e seus produtos à região periapical¹. Variações anatômicas podem dificultar ou inviabilizar estes objetivos.

Taurodontismo é uma variação morfoanatômica que ocorre em dentes multirradiculados. Câmara pulpar alongada com deslocamento apical do seu assoalho são as principais características dessa condição, representando ampla variação no seu tamanho e forma, juntamente a diferentes graus de obliteração e configuração dos canais². O taurodontismo pode ser unilateral ou bilateral, afetando dentes permanentes mais freqüentemente do que dentes decíduos. Como não representam um achado comum na população, um correto diagnóstico fornecerá dados importantes para a formulação de um adequado plano de tratamento³. Recursos técnicos especializados, como a utilização de microscópio clinico, possibilitam segurança e viabilidade no grande desafio representado pelo tratamento endodôntico dos taurodentes.

Teorias sobre a patogênese na formação radicular de um taurodente são bastante variadas: modo de desenvolvimento anormal; retardo na calcificação da câmara pulpar; deficiência odontoblástica; alteração na bainha epitelial radicular de Hertwig<sup>4</sup>.

Em um estudo clássico, subtipos desta condição foram classificados: hipotaurodontismo, mesotaurodontismo e hipertaurodontismo baseando-se no grau de deslocamento apical do assoalho pulpar5. A utilização de radiografias panorâmicas vem sendo preconizada para determinar a presença de taurodontis-

mo, mensurando corpo, coroa e raiz do dente, sendo que ao exame radiográfico periapical de rotina também pode-se detectar a presença de um taurodente<sup>3</sup>.

Será relatado um caso clínico de um paciente que apresenta hipertaurodontismo bilateral, sendo necessário o tratamento endodôntico apenas do dente 47.

## **RELATO DE CASO**

Paciente do sexo masculino, 17 anos, foi encaminhado para tratamento endodôntico do segundo molar inferior direito, apresentando quadro de pulpite irreversível. O paciente passou por uma completa anamnese, não relatando qualquer condição ou enfermidade sistêmica (confirmado por seus responsáveis). A radiografia periapical mostrou câmara pulpar alongada, se extendendo além da área cervical, com a furca localizada no terço apical (Fig. 1A), sendo classificado como taurodente (hipertaurodontismo). Observando-se a radiografia periapical da região inferior posterior do lado esquerdo constatou-se que o dente 37 também apresentava imagem de taurodontismo (Fig. 1B).

Ao exame intraoral do dente 47, observou-se formato anatômico normal da coroa e extensa restauração em resina cmposta, que apresentava infiltração por tecido cariad ao longo de suas margens. O dente apresentava ausência de sensibilidade à percussão e à palpação, com sondagem periodontal normal (2-3 mm), tendo resposta imediata ao teste de sensibilidade pulpar com estímulo térmico frio (Endo-Ice- The Hygienic Corporation,Ohio, USA) e elétrico (Pulp Test – Pelton & crane company, North Carolina, USA). Optou-se pelo tratamento endodôntico.

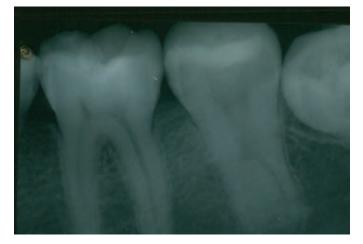
Após o polimento coronário, anestesiou-se o paciente com lidocaína 2%, (Alphacaine, DFL Indústria e Comércio, Rio de

Rev Odontol Bras Central 2012;21(56)

Janeiro, Brasil). O dente recebeu isolamento absoluto e em seguida procedeu-se a remoção da resina e todo tecido cariado com a broca 1557 (KG Sorensen Indústria e Comércio, Barueri, Brasil). Após a costatação de grande exposição pulpar o acesso coronário foi realizado. Durante todas as etapas do tratamento endodôntico, irrigou-se com solução de hipoclorito de sódio a 5,25% (Lenza Farmacêutica, Divisão Odontológica, Belo Horizonte, Brasil) em seringa de 5 ml acoplada a agulha gauge 27 (Injex, Ourinhos, Brasil). Com auxílio de microscópio clínico (DF Vasconcelos, São Paulo, Brasil) detectou-se uma grande distância entre o teto e assoalho da câmara pulpar, sendo necessária a utilização de broca Endo Z (KG Sorensen Indústria e Comércio, Barueri, Brasil) para a complementação do acesso coronário, possibilitando a localização do orifício da entrada de 3 canais radiculares. Com auxílio do localizador apical eletrônico (Root ZX: Morita, Tokyo, Japan), o comprimento de trabalho foi determinado e confirmado pelo exame radiográfico periapical. Foi empregada instrumentação no sentido coroa-ápice com limas tipo-K (Dentsply Maillefer, Ballaigues, Swiss), sendo a lima a # 30 no comprimento de trabalho. Durante todo o preparo, após utilização de cada lima, foi feita copiosa irrigação com solução de hipoclorito de sódio.



Figura 1A. Radiografia de diagnóstico, demonstrando presença bilateral de taurodontismo nos segundos molares inferiores. A – dente 47.



**Figura 1B.** Radiografia de diagnóstico, demonstrando presença bilateral de taurodontismo nos segundos molares inferiores. B – dente 37.



Figura 2. Radiografia de prova dos cones.



Figura 3. Radiografia final.

Após secagem dos canais com cones de papel absorventes, os cones de guta-percha forma adaptados e avaliados radiograficamente (Fig.2). O cimento obturador, Pulp Canal Sealer – EWT (Kerr Sybron Dental Specialties, Glendora, California, USA) foi levada aos canais com auxílio de cones de papel, sendo os canais obturados pela técnica da condensação vertical da guta-percha termoplastificada (Fig 3).



Figura 4. núcleo pré-fabricado com preenchimento em resina e restauração coronária fraturada.

Rev Odontol Bras Central 2012;21(56)



Figura 5. Radiografia de controle - 04 anos.

Em um controle clínico e radiográfico de 4 anos do tratamento foi verificado tratamento restaurador em condições inadequadas (Fig.4). O dente apresentava núcleo pré-fabricado com preenchimento em resina e restauração coronária fraturada. Foi removido todo material de preenchimento com o auxílio do microscópio e ponta ST-21 acoplada ao aparelho de ultrassom (Enac, Osada Electric Co, Japão). Após confecção de núcleo metálico fundido em ouro branco (Fig. 5) o paciente foi encaminhado para a devida restauração protética.

#### **DISCUSSÃO**

O taurodontismo é freqüentemente associado a muitas anomalias e síndromes. Neste caso, o paciente apresentava boa saúde, com nenhum tipo de doença sistêmica aparente, estando a presença do taurodontismo relacionada a um achado puramente anatômico.

Segundo Hu & Simmer<sup>2</sup> (2007) falhas no mecanismo regulatório durante formação radicular pode levar a defeitos morfológicos, como no taurodontismo.

O volume aumentado da cavidade pulpar é uma importante condição encontrada nos taurodentes<sup>6</sup>, representando gran-

de repercussão clínica pelo alto risco de exposição pulpar por cárie, ou mesmo por procedimentos restauradores. Ademais, pode dificultar a localização dos orifícios de entrada dos canais radiculares, o que poderá inviabilizar sua instrumentação e obturação, exigindo grande conhecimento e destreza por parte do profissional, certamente respaldado por um adequado suporte tecnológico.

Dos casos de taurodontismo estudados, aproximadamente a metade se apresentava de forma unilateral com predominância do lado esquerdo<sup>3</sup>. No presente caso, uma forma bilateral pôde ser constatada. Como casos de taurodontismo não representam um achado comum na população, os mesmos tem recebido pouca atenção clínica, o que pode determinar o fracasso na incursão de terapia endodôntica.

## **CONCLUSÃO**

A apresentação de um caso com controle por um período de 4 anos vem demonstrar a importância de uma adequada intervenção endodôntica na manutenção desses elementos na cavidade oral, contribuindo indubitavelmente na melhoria de qualidade de vida do paciente

## REFERÊNCIAS

- 01. Ray HA, Trope M. Periapical status of endodontically treated teeth in relation to the technical quality of root filling and coronal restoration. Int Endod J. 1995;28(1):12-8.
- 02. Hu JC, Simmer JP. Developmental biology and genetics of dental malformations. Orthod Craniofacial Res. 2007;10(2):45-52.
- 03. Seow WK, Lai PY. Association of taurodontism with hypodontia: a controlled study. Pediatr Dent. 1989;11(3):214-9.
- 04. Jafarzadeh H, Azarpazhooh A, Mayhall JT. Taurodontism: a review of the condition and endodontic treatment challenges. I Endod J. 2008;41(5):375-88.
- 05. Shaw JCM. Taurodont teeth in South African Races. J Anat. 1928;62:476-99.
- 06. Estrela C. Ciência Endodôntica. São Paulo: Editora Artes Médicas; 2004. 1009p.

#### **ABSTRACT**

Taurodontism, although it does not represent a common finding, presents an anatomical complexity, with a morphological variation found in multiradicular teeth in which the bifurcation or trifurcation of the roots is apically dislocated, thus resulting in a pulp chamber with an increase in volume, which may in turn represent an obstacle to endodontic treatment. This work

aims to present a clinical case study of bilateral taurodontism in second permanent mandibular molars where endodontic treatment was deemed necessary only for the second molar on the right side. The use of an clinic microscope was fundamental in the detection of canals, instrumentation, and the consequent filling of the root canal system (RCS)

KEYWORDS: Anatomy, endodontics, root canal treatment.

## ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Frank Ferreira Silveira Pç Dr Augusto Gonçalves 146, sala 909, Itaúna MG CEP: 35680-054

e-mail: frankfoui@uol.com.br

Rev Odontol Bras Central 2012;21(56)