

# Radiografia panorâmica no diagnóstico de ateromas na carótida

Guilherme Augusto Alves de OLIVEIRA<sup>1</sup>, Beethoven Estevão COSTA<sup>2</sup>, Flávio Ricardo MANZI<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mestre em Clínica Odontológica pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

<sup>2</sup> Graduando em Odontologia pela Fundação Universidade de Itáúna, Itáúna, Brasil.

<sup>3</sup> Professor Doutor do Programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

## Endereço correspondência

GAA Oliveira  
Rua Dr. Tomaz de Andrade, 139  
35670000 - Centro, Mateus Leme, Brasil.  
+55 (37) 3535-1014  
[guilherme\\_augusto.o@hotmail.com](mailto:guilherme_augusto.o@hotmail.com)

Recebido em 05 de março (2016) | Aceito em 1 de agosto (2016)

## RESUMO

Devido à alta taxa de morbimortalidade, a aterosclerose tem grande repercussão mundial, sendo relacionada etiologicamente com doenças cardio e cerebrovasculares. A aplicação da radiografia panorâmica como método de diagnóstico é bastante aceitável atualmente, sendo descrita inicialmente em 1981, contribuindo para uma avaliação inicial desta patologia, permitindo ao cirurgião dentista orientar ao paciente sobre as condutas a serem seguidas. O presente estudo tem por objetivo relatar um caso clínico demonstrando as possibilidades diagnósticas da radiografia panorâmica na detecção de ateromas calcificados na bifurcação da artéria carótida.

**Palavras-chave:** Aterosclerose. Doença Cerebrovascular. Radiografia Panorâmica.

## ABSTRACT

Due to high mortality rate, atherosclerosis has great impact worldwide, and etiologically related to cardio and cerebrovascular diseases. The application of panoramic radiography as a diagnostic method is currently quite acceptable, being initially described in 1981, contributing to initial assessment of the condition, allowing the dentist to guide the patient about the procedure to be followed. This study aims to report a case demonstrating the diagnostic possibilities of panoramic radiography in atheroma calcified detection at the bifurcation of the carotid artery.

**Keywords:** Atherosclerosis. Cerebrovascular Disease. Panoramic Radiography.

## 1. INTRODUÇÃO

A aterosclerose é uma doença caracterizada pela formação de placas calcificadas, denominadas de ateromas na parede interna arterial [1].

A evolução desta doença manifesta-se, principalmente à nível de bifurcação carotídea, localizada adjacente ao espaço intervertebral C3-C4, pois este manifesta fluxo turbulento, causando estresse de pouca intensidade, porém constante na túnica íntima arterial [2,4]

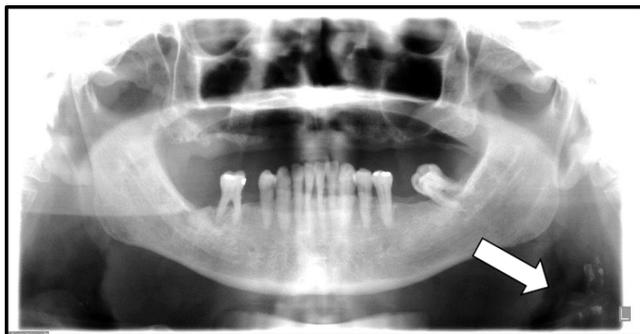
Estes ateromas podem ser diagnosticados em exames radiográficos na prática odontológica, sendo as radiografias panorâmicas de extrema importância neste contexto. Tais estruturas são caracterizadas por massa radiopaca, irregular, heterógena, circular, unilateral ou bilateral [5]

Para uma completa detecção dos ateromas calcificados, na medicina contemporânea sobressai a Ultrassonografia Doppler com acurácia de aproximadamente 90% em comparação com Angiografia intra-arterial, um método padrão outro no diagnóstico, porém invasivo, apresentando morbimortalidade estimada em 2% [6].

## 2. Relato de Caso

Paciente gênero masculino, 67 anos de idade, compareceu ao Núcleo Cardiológico Integrado, na cidade de Mateus Leme-MG, para a realização de tratamento odontológico. Na anamnese foi constatado que

apresentava histórico de hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, ex-tabagista e sedentarismo. Foi solicitado ao paciente a realização de radiografia panorâmica para avaliação geral do complexo bucomaxilofacial, sendo verificada a presença de massas radiopacas, irregulares, localizadas na região cervical esquerda do exame, compatível com ateromas calcificados na artéria carótida (Figura 1).



**Figura 1: Presença de massas radiopacas compatíveis com ateromas calcificados (seta).**

Diante da suspeita, o paciente foi encaminhado ao cardiologista responsável para estabelecimento do diagnóstico definitivo. Após a realização da Ultrassonografia Doppler foi comprovado que tratava-se de placa ateromatosa rica em cálcio promovendo estenose arterial entre 50-69%.

Com esse diagnóstico o paciente foi submetido a modificações na medicação e controle dos fatores de risco da aterosclerose.

### 3. Discussão

Por ser uma doença geralmente assintomática, as primeiras manifestações da aterosclerose podem ser eventos cardio ou cerebrovasculares agudos, com alta probabilidade de óbito ou incapacitação [1-3]

O diagnóstico precoce de ateromas calcificados pode promover uma redução nos índices de morbimortalidade destas patologias, sendo possível através de exames de rotina odontológica, como a radiografia panorâmica [4-6]

É preconizado que placas ateromatosas promovendo estenose superior a 70% sejam passíveis da realização de procedimentos para sua remoção, como a

ateroplastia. A identificação prévia do ateroma calcificado do presente relato possibilitou a indicação de tratamentos menos invasivos [3].

Dentre do contexto atual de multidisciplinaridade que envolve as diversas vertentes da área da saúde, a possibilidade de diagnóstico de condições sistêmicas, através de exames odontológicos, não deve ser negligenciada pelo profissional, diante da possibilidade de promoção de ganhos sociais e econômicos com esta conduta [8].

### 4. Conclusões

O diagnóstico de ateromas calcificados na artéria carótida através da radiografia panorâmica é uma conduta que pode reduzir a morbimortalidade promovida pelas doenças cardio e cerebrovasculares.

### REFERÊNCIAS

- [1] ABBOTT, A.L.; et al. Embolic signals and prediction of ipsilateral stroke or transient ischemic attack in asymptomatic carotid stenosis: a multicenter prospective cohort study. *Stroke*, v.36, n.6, p. 1128-1133, 2005.
- [2] ALVES N., DEANA N.F., GARAY I. Detection of common carotid artery calcifications on panoramic radiographs: prevalence and reliability. *Int J Clin Exp Med*, v.7, n.4, p. 1931-1939, 2014.
- [3] BARNETT, H.J.; et al. Benefit of carotid endarterectomy in patients with symptomatic moderate or severe stenosis. North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial Collaborators. *N Eng J Med*, v.339, n.20, p.1415-1425, 1998.
- [4] FRIEDLANDER A.H., LANDE A. Panoramic Radiographic identification of carotid arterial plaques. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, v.52, p.102-4, 1981.
- [5] GRANT E.G, BENSON C.B., MONETA G.L., ALEXANDROV A.V., BAKER D.J., BLUTH E.I., et al. Carotid artery stenosis: gray scale and Doppler US diagnosis—Society of Radiologists in Ultrasound Consensus Conference. *Radiol*, v.229, p.340-6, 2003.
- [6] FRIEDLANDER A.H., FRIEDLANDER I.K. Panoramic dental radiography: an aid in detecting individuals prone to stroke. *Braz Dent J*, v.181, p.23-6, 1996.
- [7] MANZI F.R., BÓSCOLO F.N., DE ALMEIDA S.M., HEITER-NETO F. Panoramic radiography as an auxiliary in detecting patients at risk for cerebrovascular accident (CVA): a case report. *J Oral Sci*, v.45, p.177-80 2003.

- [8] O'DONNELL M.J., XAVIER D., LIU L., ZHANG H., CHIN S.L., RAO-MELACINI P., et al. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *Lancet*, v.376, p.112-23, 2010.