



## DIAGNÓSTICO DE ATEROSCLEROSE EM RADIOGRAFIA PANORÂMICA: RELATO DE CASO CLÍNICO

### *FINDING CAROTID ATHEROMA IN PANORAMIC RADIOGRAPHY: CASE REPORT*

(Leandro de Mello Azevedo, Valtuir Barbosa Felix, Daisy costa Miranda Quagliatto, Luiz Felipe Lins de Sousa Santos, Ney Morgado Vieira Filho)

**Resumo:** A radiografia panorâmica é um exame de imagem amplamente utilizado na odontologia, permitindo visualizar a parte média e inferior da face e por apresentar uma imagem extensa, permite uma visão ampla das estruturas dentárias e ósseas da maxila e mandíbula. Devido a sua amplitude de imagem eventualmente pode-se observar calcificações nas artérias carótidas sugestivas de placa de ateroma. A tomografia computadorizada de feixe cônico frequentemente também evidencia presença destas mesmas placas. No caso de imagens sugestivas de aterosclerose em radiografia panorâmica o cirurgião dentista, deverá encaminhar o paciente imediatamente ao cardiologista mesmo que assintomático. A aterosclerose é uma patologia que no seu estado inicial não apresenta qualquer sintomatologia, quando surgem sinais ou sintomas normalmente a doença já está em um estágio avançado. A presença de uma placa no vaso pode não só causar uma isquemia, como também, uma placa de Ateroma poderá obstruir vasos levando a um quadro clínico desfavorável e com risco de morte. O objetivo deste trabalho é apresentar um achado clínico de aterosclerose identificada através de uma radiografia panorâmica dos maxilares.

**Palavras-Chave:** Aterosclerose Carotídeo; Radiografia Panorâmica; Calcificação Fisiológica.

**Abstract:** Panoramic radiography is an imaging exam widely used in dentistry, allowing to view the middle and lower part of the face, because it presents an extensive image, allows a broad view of the dental and bone structures of the maxilla and mandible and may facilitate early diagnosis of carotid artery calcifications, facilitating early diagnosis of carotid artery calcifications, another very useful test is cone-beam computed tomography, In case of images suggestive of atherosclerosis in panoramic radiography the dentist should immediately refer the patient to the cardiologist even if asymptomatic. Atherosclerosis is a condition that in its initial state does not present any symptoms, when signs or symptoms usually arise, the disease is already in an advanced stage, a compression in the vessel can not only cause an ischemia, but also an atheromatous plaque. Obstruct vessels, leading to an unfavorable and life-threatening condition. The aim of this paper is to present a clinical finding of atherosclerosis identified through a panoramic radiograph of the jaws.

**Keywords:** Carotid Atherosclerosis; Panoramic Radiography; Physiological calcification.



## INTRODUÇÃO

A radiografia panorâmica é um exame de imagem amplamente utilizado na odontologia, permitindo visualizar a parte média e inferior da face, por apresentar uma imagem extensa, permite uma visão ampla das estruturas dentárias e ósseas da maxila e mandíbula, sendo caracterizada como uma radiografia extra bucal, oferece conforto, praticidade e diminuindo o tempo de exposição à radiação. Além disso, favorece a visualização de algumas estruturas cervicais e da base do crânio, auxiliando em diagnóstico precoce de patologias (GARTNER *et al.*, 2009).

Os recursos propedêuticos no campo da imagem em Odontologia podem evidenciar o diagnóstico precoce de calcificações das artérias carótidas, podendo ser através da radiografia panorâmica ou a tomografia computadorizada de feixe cônico feitos na rotina de procedimentos realizados em nível ambulatorial por cirurgião dentista. Estas calcificações quando observadas tridimensionalmente chegam a ser oito vezes maior quando comparado a exames bidimensionais (SCARFE *et al.*, 2010).

Dentre as patologias que acometem as artérias carótidas está a aterosclerose, esta doença acomete prioritariamente pessoas com idade avançada, onde através de um processo fisiológico e inflamatório as paredes dos vasos começam a calcificar placas de gordura na parede interna dos vasos, obstruindo a passagem de sangue, levando a isquemia, podendo causar lesões em órgãos ou até a morte (SOARES *et al.*, 2015).

No caso de imagens sugestivas de aterosclerose em radiografia panorâmica o cirurgião dentista, deverá encaminhado o paciente imediatamente ao cardiologista mesmo que assintomático, pois esta é uma das principais causas do desenvolvimento de um acidente vascular encefálico, angina, infarto do miocárdio e morte (ALBUQUERQUE *et al.*, 2005).

O objetivo deste trabalho é apresentar um caso clínico da presença de placa de ateroma identificada através de uma radiografia panorâmica dos maxilares em que



os autores chamam atenção para a importância da observação criteriosa do exame proporcionando diagnóstico precoce da aterosclerose.

## DESENVOLVIMENTO

### Revisão da literatura

A aterosclerose é uma patologia que no seu estado inicial não apresenta qualquer sintomatologia, quando surgem sinais ou sintomas normalmente a doença já está em um estágio avançado, normalmente esta enfermidade apresenta-se em pessoas no terceiro terço de vida, ou seja, com pessoas de idade avançada onde os agravantes das enfermidades crônicas são mais perceptíveis (NARIMATSU *et al.*, 2018).

O espessamento e perda da elasticidade das paredes do vaso favorecem acúmulo de lipídeos e fibras na camada íntima dos vasos sanguíneos, estes processos inflamatórios são de origem multifatorial, porém, inúmeros estudos identificaram a presença de bactérias orais nas placas ateromatosas, relatando imunocoloração positiva para bactérias como a *Porphyromonas gingivalis*, *Streptococcus sanguis* e *Treponema forsythia* em várias amostras de placas carotídeas (LOESCHE *et al.*, 2000; BARILLI *et al.*, 2006).

As calcificações de tecidos moles na região cervical podem ser consideradas achados incipientes, pois, estas imagens não apreciam a queixa principal, entre as calcificações mais comuns nas radiografias estão: Ateroma de carótida, calcificação da tireoide, sialolitíase, fleblitos, calcificação do processo estilo hioide. A compressão no vaso pode não só causar uma isquemia, como também, uma placa de Aterosclerose, podendo obstruir vasos, levando a um quadro clínico desfavorável e com risco de morte (NARIMATSU *et al.*, 2018).

### Relato de caso



Homem, 73 anos, melanoderma, em tratamento tardio por câncer de próstata na Unidade de Oncologia CACON do HUPAA/UFAL/EBSERH, foi encaminhado para a Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, com queixa de sintomatologia dolorosa em vários dentes. Ao exame intra oral apresentava-se com mucosas íntegras, coradas e de bom aspecto, desdentado parcial superior e inferior, doença periodontal caracterizada por mobilidade dental em graus II e III e com sangramento gengival a manipulação e sondagem dos dentes. Ainda apresentou focos dentários (restos radiculares) e cárie. No exame extra oral foi observado um aumento de volume em região de cervical anterior inferior, próximo a região da glândula tireoide, foram solicitados exames pré-operatórios laboratoriais e radiografia panorâmica. Após retorno com exames, na radiografia panorâmica observou-se múltiplas imagens radiopacas sugestivas de calcificação em região cervical de tecidos moles próximo ao triângulo carotídeo (Figura 1). Diante do indicio de aterosclerose foram solicitados novos exames de imagem a fim de complementar e otimizar o tratamento do cliente, foram eles: Ultrassonografia (USG) com Doppler de carótida e USG de tireoide que posteriormente revelou “Aterosclerose em carótida bilateral” e “nódulo em lobo da tireoide Esquerdo” respectivamente. Com estes achados procedeu-se o encaminhamento do paciente aos serviços de endocrinologia e cardiologia.

Após avaliação dos exames imagiológicos e laboratoriais, a conduta foi a exodontia múltipla de todos os dentes pelo péssimo estado de conservação e pelo planejamento de reabilitação proposto. Após as extrações, o referido foi encaminhado ao serviço de reabilitação protética da FOUFAL. Atualmente o paciente encontra-se em bom estado geral já reabilitado e mantendo acompanhamento junto a cardiologia e endocrinologia.



Figura 1. Radiografia panorâmica



Observamos o ruim estado de conservação dental, presença de focos dentais com restos radiculares, imagens sugestivas de tártaro em alguns dentes, demais áreas ósseas com trabeculado preservado chama atenção presença de calcificações entre o ângulo mandibular e coluna cervical sugestivo de placa de ateroma calcificado bilateralmente, claramente observado nas setas amarelas.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os recursos propedêuticos em imagem foram criados para facilitar o diagnóstico, além de muitas vezes terem extrema influencia inclusive no planejamento cirúrgico.

Inúmeras são as informações que simples exames imagiológicos podem fornecer aos profissionais da área de saúde que frequentemente se deparam com condições patológicas as mais diversas em seu dia-dia.

A radiografia panorâmica tem sido negligenciada em sua análise, inclusive quando laudadas por clínicas de radiologia. Os autores chamam a atenção da necessidade da correta análise e identificação das estruturas observadas na radiografia panorâmica, compreendendo a missão do tratamento integral, multidisciplinar e multiprofissional no manejo dos pacientes.



Ensaios clínicos e/ou revisões sistemáticas são necessárias ainda para validar o papel da radiografia panorâmica como exame complementar no diagnóstico da aterosclerose.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE D. F. *et al.* Detecção de calcificações na artéria carótida em radiografias panorâmicas: revisão da morfologia e patologia. **Clin. Pesq. Odontol.**, v. 2, n. 2, p. 129-36, 2005.

BARILLI, A. L. *et al.* Doenças Periodontais em Pacientes com Doença Isquêmica Coronariana Aterosclerótica, em Hospital Universitário. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 87, n. 6, p. 695-700, 2006.

LOESCHE, W. J. *et al.* Plasma lipid and blood glucose in patients with destructive periodontal disease. **J. ClinPeriodontol.** v. 27, n. 8, p. 537-41, 2000.

NARIMATSU, P. R. L. *et al.* Achado incidental de ateroma calcificado em artéria carótida em radiografia panorâmica. **SOCESP.** São Paulo, v. 27, n. 3, p. 129-132, 2018.

SCARFE W.C. *et al.* Presentation and significance. **AmericAssocDent. Max. Rad. Tec.**, 2010. Disponível em: <http://www.aadmrt.com/article-1---2010.html>. Acesso em: 11 set. 2019.

SOARES M. Q. S. *et al.* Contribuição da radiografia panorâmica no diagnóstico de calcificação de ateroma de carótida: relato de caso e revisão da literatura. **Rev. Port. Estomatol. MedDentCir. Maxilofac.**, v. 6, n. 2, p. 127–131, 2015. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S164628901500045X>. Acesso em: 11 set. 2019.

TUNAS, I. T. de C. *et al.* Ateromas de carótida nas panorâmicas: como o clínico pode identificar?. **Rev. Bras. Odontol.**, v. 69, n. 2, p. 203-206, 2012.