

# FATORES DE RISCO PARA DOENÇA ATEROSCLERÓTICA CAROTÍDEA E OCLUSÃO BILATERAL DE ARTÉRIA CARÓTIDA INTERNA: RELATO DE CASO

RISK FACTORS FOR CAROTID ATHEROSCLEROSIS DISEASE AND OCCLUSION OF  
BILATERAL INTERNAL CAROTID ARTERY: A CASE REPORT

SÁVIO FRANCISCO ULHÔA<sup>1</sup>, BÁRBARA DE OLIVEIRA SOARES<sup>2</sup>, HEREK DUARTE ARAUJO DA SILVA SANTANA<sup>3\*</sup>, PATRÍCIA MENEZES MOREIRA<sup>3</sup>

1. Professor da disciplina de Clínica Médica do Instituto Metropolitano de Ensino Superior; 2 Discente da 7ª fase do curso de Biomedicina da Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira (Itabira-MG); 3. Discentes da 9ª fase do curso de Medicina do Instituto Metropolitano de Ensino Superior (Ipatinga-MG).

\* Rua Professora Ana Letro Staacks, 05, Ap. 404, Bromélias, Timóteo, Minas Gerais, Brasil. CEP 35180-500. [santanaherek@yahoo.com.br](mailto:santanaherek@yahoo.com.br)

Recebido em 26/03/2014. Aceito para publicação em 28/03/2014

## RESUMO

A aterosclerose é uma doença degenerativa multicausal, com incidência em mais de 50% da população adulta mundial. A artéria carótida é um dos segmentos arteriais mais acometidos, sendo responsável por cerca de 90% das doenças cerebrovasculares extracranianas. Devido a elevada incidência, o presente trabalho visa esclarecer achados clínicos, laboratoriais e em exames de imagem que justifiquem o rastreamento de doença aterosclerótica carotídea. Idade (> 64 anos), gênero masculino, elevação da pressão arterial, hipercolesterolemia, baixos níveis de HDL e elevados níveis de triglicérides indicam risco e justificam a avaliação para doença aterosclerótica. História de acidente vascular cerebral, coronariopatia isquêmica, precordialgia, obesidade e tabagismo também são fatores fortemente relacionados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aterosclerose, doenças das artérias carótidas, síndrome metabólica.

## ABSTRACT

Atherosclerosis is a multifactorial degenerative disease, affecting more than 50% of the world adult population. The carotid artery is one of the most affected arterial segments, accounting for about 90% of extracranial cerebrovascular disease. Due to high incidence, the present work is to clarify clinical, laboratory and imaging studies that justify screening for carotid atherosclerotic disease findings. Age (> 64 years), masculine gender, high blood pressure, hypercholesterolemia, low HDL and high triglyceride levels indicate risk and justify appraisal for atherosclerotic disease. History of stroke, ischemic coronary disease, chest pain, obesity and smoking are also factors strongly related.

**KEYWORDS:** Atherosclerosis, carotid artery diseases, metabolic syndrome.

## 1. INTRODUÇÃO

A aterosclerose é uma doença degenerativa multicausal. Diferentes fatores de risco (genéticos e adquiridos) atuando em conjunto podem determinar sua ocorrência em mais de 50% da população adulta mundial. A artéria carótida é um dos segmentos arteriais mais acometidos, sendo que de todas as suas lesões responsáveis por doença cerebrovascular de origem extracraniana, cerca de 90% ocorrem em decorrência da aterosclerose. A aterosclerose da A. carótida representa ainda, 10 a 20 % dos casos de acidente vascular cerebral, constituindo a terceira causa de morte nos Estados Unidos<sup>1,2,3,4</sup>.

## 2. RELATO DE CASO

Paciente do gênero feminino, 65 anos, ensino fundamental completo, aposentada, procurou atendimento no serviço de clínica médica e psiquiatria durante ano de 2013. Apresentava queixa de ansiedade há 03 anos, com preocupação excessiva com familiares, nervosismo, inquietação, irritabilidade e distração. Queixou-se ainda de cefaleia de média intensidade, iniciada há aproximadamente 10 anos, de localização focal variável, em caráter latejante ou em peso, que piora quando em estado irritativo e sem fatores de melhora ou sintomas associados. Questionada quanto à presença de patologias pregressas, relatou diagnóstico de Hipertensão arterial sistêmica e Diabetes *mellitus* tipo II há 04 e 03 anos, respectivamente. No ano de 1999, a mesma paciente apresentou quadro súbito de perda de força muscular em membro superior direito, associado a parestesia em mesmo membro, sendo que nesse mesmo período foi realizada TC de

crânio, cujo laudo evidenciou lesões isquêmicas em região frontal e parietal esquerda. Destaca-se a ausência de outras medidas propedêuticas para investigação etiológica do episódio, sendo realizado, apenas no ano de 2002, Duplex scan de carótidas e vertebrais, que mostrou estenose moderada (50%) em origem de carótida interna direita, oclusão de A. carótida externa direita e de A. carótida interna esquerda. No ano de 2006 e 2011, realizou, respectivamente, angiografia e Duplex scan de carótidas e vertebrais evidenciando estenose de 50% na origem do ramo externo de As. carótidas bilaterais e oclusão de As. Carótidas internas bilaterais.

**Quadro 1.** Avaliação da pontuação obtida por meio do Minixame do Estado Mental (MEEM).

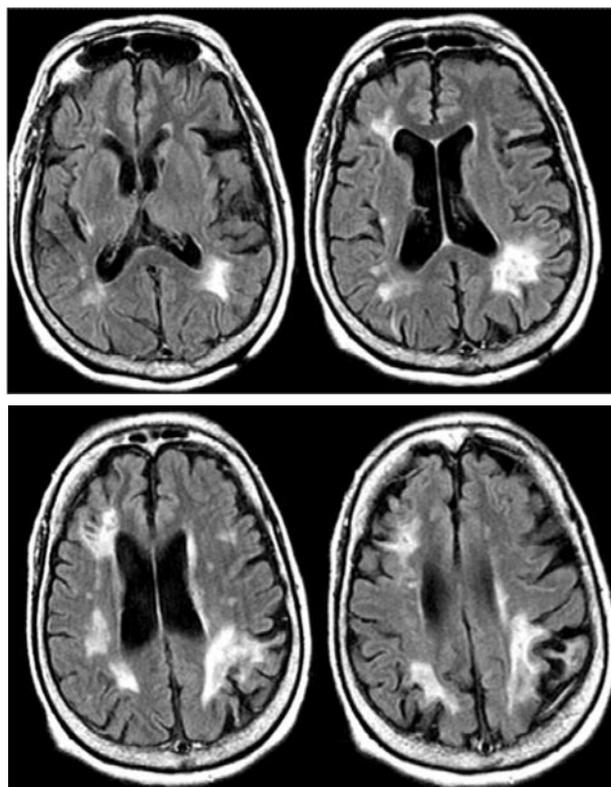
<b>Pontos de corte – MEEM Brucki et al. (2003)</b>
20 pontos para analfabetos
25 pontos para idosos com um a quatro anos de estudo
26,5 pontos para idosos com cinco a oito anos de estudo
28 pontos para aqueles com 9 a 11 anos de estudo
29 pontos para aqueles com mais de 11 anos de estudo.

Ao exame psíquico, constatou-se desorientação temporal, hipomnésia de evocação e fixação, linguagem e pensamento com curso lentificado e presença de ansiedade com aumento do tempo de latência de resposta. Foi realizado ainda o Minixame do Estado Mental (MEEM), com total de 17 pontos.

### 3. DISCUSSÃO

As doenças cerebrovasculares são responsáveis por altos índices de morbidade, além de ser, atualmente, a terceira causa de morte no mundo. Devido a este e outros dados que evidenciam a crescente incidência dessas e outras doenças cardiovasculares, diversas entidades médicas criaram *scores* para avaliar o risco cardiovascular dos pacientes. Segundo a *European Society of Cardiology* (ESC), a avaliação do risco deve ser realizada através da idade, gênero, valor da pressão arterial sistólica (PAS) e colesterolemia, sendo acrescido outros achados, como evidência ultrassonográfica de aterosclerose carotídea<sup>1,2,5</sup>.

A gênese da aterosclerose carotídea se deve a elevados níveis de lipoproteínas ricas em triglicerídeos, além de baixos níveis de lipoproteína de alta densidade (HDL), influenciando principalmente a atividade de macrófagos e a progressão da placa aterosclerótica. Em indivíduos normais, a espessura máxima do complexo médio-intimal da A. carótida comum pré-bifurcação é de 0,8 mm. Valores entre 0,9 e 1,4 mm são considerados como espessamento. Quando a espessura ultrapassa 1,4 mm, caracteriza-se a placa de ateroma<sup>3,6,7</sup>.



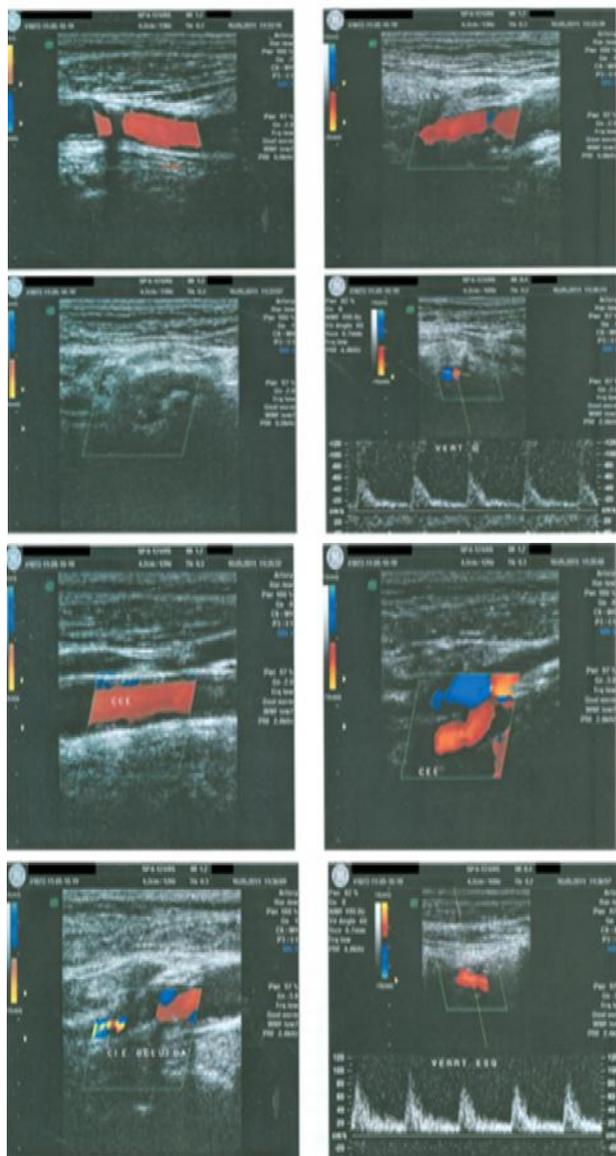
**Figura 1.** Imagens de ressonância magnética de crânio, em sequência axial Flair, da paciente relatada. Exame realizado em 2008, cujo laudo evidenciou áreas de infartos lacunares junto a cabeça do núcleo caudado à esquerda e tálamo à direita.

Um estudo realizado com 367 pacientes, de um serviço de atenção primária, com idade entre 35 a 91 anos encontrou uma prevalência de 52% de aterosclerose carotídea. Além disso, houve associação entre a aterosclerose com idade 64 anos, acidente vascular cerebral, coronariopatia isquêmica, obesidade e tabagismo<sup>2,3,4</sup>.

As alterações hemodinâmicas condicionam uma restrição de fluxo e de pressão, implicando uma diminuição da perfusão nas áreas do cérebro mais afastadas do local da estenose e com menor circulação colateral. Este ictus de causa hemodinâmica geralmente têm pior prognóstico, apresentando uma mortalidade que pode alcançar os 9%<sup>7,8</sup>.

A prevalência de doença aterosclerótica intracraniana em doentes com estenose da A. carótida interna varia entre 20% e 50%, devendo esta alteração também ser investigada. Outro dado importante se deve ao fato de pacientes com estenoses inferiores a 80% apresentarem baixo risco de padecer de acidente vascular isquêmico (< 2%). O risco aumenta para 9,8% em doentes com estenoses compreendidas entre 80-89%, elevando-se para 14,9% nos casos de estenoses superiores a 90%. Outro dado importante, obtido por Kallikazoros (1999)<sup>8</sup> e colaboradores, foi a prevalência de 88% de estenose carotídea em 225 pacientes que estavam sendo investi-

gados devido a um quadro de dor precordial sugestivamente isquêmica<sup>5,7,8</sup>.



**Figura 2.** Duplex scan de carótidas e vertebrais, realizado em 2011 pela paciente relatada, cujo laudo evidenciou. Lado direito – estenose de aproximadamente 50% na origem do ramo externo, oclusão da A. carótida interna e A. vertebral sem alterações; lado esquerdo – placas ateromatosas em A. carótida comum, estenose de aproximadamente 50% na origem do ramo externo, oclusão da A. carótida interna e A. vertebral sem alterações de fluxo e volume.

#### 4. CONCLUSÃO

Atualmente a importância da doença carotídea como frequente etiologia de acidente vascular cerebral está evidentemente demonstrada, principalmente na população com alto risco para doença cardiovascular. Fatores de risco e outros fatores fortemente relacionados ao desenvolvimento dessa doença, como doença coronariana,

devem ser investigados. Dessa forma torna-se indispensável identificar esse grupo para poder rastrear a doença carotídea por meio de dados clínicos, exames laboratoriais e de imagem, principalmente ultrassonografia com avaliação de fluxo pelo efeito Doppler<sup>2,3,4</sup>.

#### REFERÊNCIAS

- [1] Chapman MJ, Ginsberg HN, Amarenco P, Andreotti F. Triglyceride-rich lipoproteins and high-density lipoprotein cholesterol in patients at high risk of cardiovascular disease: Evidence and guidance for management. *European Heart Journal*. Agos., 2013.
- [2] ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias. European Society of Cardiology and European Atherosclerosis Society. *Atherosclerosis*, 2011.
- [3] O'Leary DH, Bots ML. Imaging of atherosclerosis: Carotid intima-media thickness. *European Heart Journal*. 2010; 16(8):216-89.
- [4] Freitas P, Piccinato CE, Martins WP, Filho FM. Aterosclerose carotídea avaliada pelo ecoDoppler: Associação com fatores de risco e doenças arteriais sistêmicas. *Artigos da Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular*. 2008.
- [5] IV Diretriz Brasileira sobre dislipidemias e prevenção da aterosclerose. Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia, *Arq. Bras. De Cardiologia*. 2007; 88.
- [6] Campos BAG, Filho WCP. Estenose de carótida extracraniana. *Arq. Bras. de Cardiologia*. 2004; 83(6):528-32.
- [7] Pina PR, Pereira JP, Branco C, Silva F, Graça JP. Oclusão carotídea bilateral completa: relato de caso. *Medicina Interna*. 2004; 11(3):132-8.
- [8] Kallikazaros I, Tsioufis C, Sideris S, Stefanadis C, Toutouzas P. Carotid artery disease as a marker for the presence of severe coronary artery disease in patients evaluated for chest pain. *Stroke*. 1999; 30:1002-7.

**BJSCR**