

## Diásquise cerebelar cruzada – Diagnóstico pela Ressonância Magnética

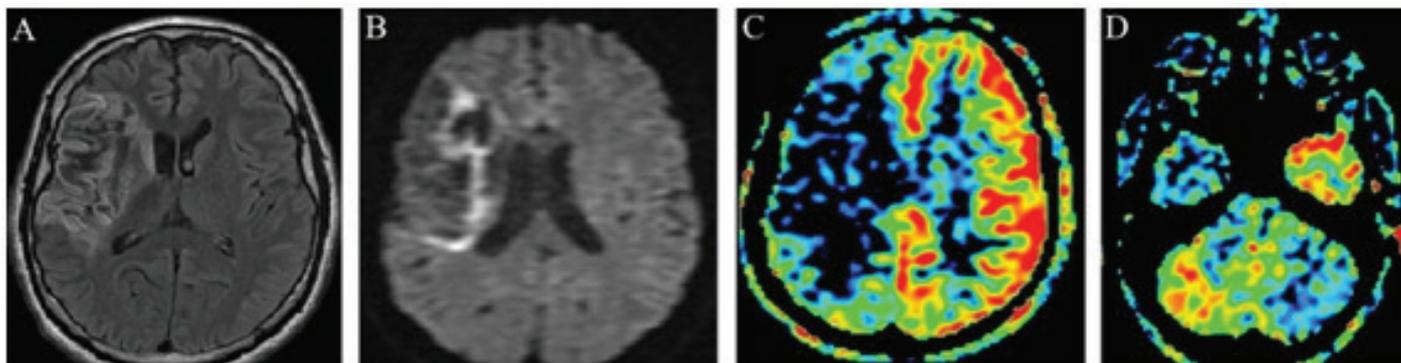
### Crossed cerebellar diaschisis – Magnetic resonance Diagnosis

Márcio Luís Duarte<sup>1,2,3</sup>, Leonardo Furtado Freitas<sup>4</sup>, Eduardo de Oliveira Narvaez<sup>3</sup>, André de Queiroz Pereira da Silva<sup>1,5</sup>.

A **diásquise cerebelar cruzada (DCC)** é caracterizada pela perda da atividade funcional e do metabolismo no cerebelo contralateral à lesão supratentorial.<sup>1,2,3,4</sup> Este fenômeno foi usualmente observado em pacientes com infarto cerebral, tumores supratentoriais, epilepsia, encefalite, como resultado de ruptura da via cortico-ponto-cerebelar.<sup>1,2,3,4</sup>

A DCC é consistentemente relatada como resultado de inativação súbita do circuito, como acidente vascular cerebral (AVC), mas também pode ser encontrada em doenças crônicas, tumores cerebrais, infartos gânglio-capsulares, pequenos acidentes vasculares cerebrais, encefalite, epilepsia, enxaqueca, malformações arteriovenosas, hemorragia e doença de Alzheimer.<sup>2,3</sup> Nas primeiras horas após o AVC, a diásquise é potencialmente reversível em caso de reperfusão supratentorial; no entanto, DCC persistente (mais de 24 horas) está associado a danos irreversíveis e mau resultado clínico.<sup>2</sup>

Este caso demonstra um homem de 60 anos com seqüela de isquemia aguda à direita há dois anos, com fraqueza unilateral dos membros à esquerda. O exame neurológico demonstrou a língua desviada para a direita, desvio do ângulo da boca e sinal de Babinski positivo. A ressonância magnética que detectou uma diásquise cerebelar cruzada demonstrada pelo estudo perfusional ASL (*arterial spin labeling*) que utiliza o sangue magnetizado como contraste endógeno para avaliação do fluxo sanguíneo cerebral (CBF).<sup>5</sup>



**Figura.** RM no corte axial na seqüência em FLAIR em A, difusão em B e ASL em C e D demonstrando alterações isquêmicas com características subagudas no território da artéria cerebral média direita, que apresentam baixo fluxo sanguíneo cerebral (CBF) na seqüência ASL (C). Observamos também o baixo fluxo sanguíneo cerebral no hemisfério cerebelar esquerdo, decorrente da ruptura da via córtico-ponto-cerebelar, configurando diásquise cerebelar cruzada (DCC).

### REFERÊNCIAS

1.Han S, Wang X, Xu K, Hu C. Crossed Cerebellar Diaschisis: Three Case Reports Imaging Using a Tri-Modality PET/CT-MR System. *Medicine (Baltimore)*. 2016 Jan;95(2):e2526.  
2.Madai VI, Altaner A, Stengl KL, Zaro-Weber O, Heiss WD, von Samson-Himmelstjerna FC, Sobesky J. Crossed cerebellar diaschisis after stroke: can perfusion-weighted MRI show functional inactivation? *J Cereb Blood Flow Metab*. 2011 Jun;31(6):1493-500.

3.Agarwal KK, Tripathi M, Karunanithi S, Das CJ, Suri V, Nalwa A. Crossed cerebellar diaschisis in cerebral toxoplasmosis demonstrated on <sup>18</sup>F-FDG PET/CT. *Rev Esp Med Nucl Imagen Mol*. 2014 Nov-Dec;33(6):397-8.  
4.Jeon YW, Kim SH, Lee JY, Whang K, Kim MS, Kim YJ, Lee MS; Brain Research Group. Dynamic CT perfusion imaging for the detection of crossed cerebellar diaschisis in acute ischemic stroke. *Korean J Radiol*. 2012 Jan-Feb;13(1):12-9.  
5.Abdel Razek AAK, Talaat M, El-Serougy L, Gaballa G, Abdelsalam M. Clinical Applications of Arterial Spin Labeling in Brain Tumors. *J Comput Assist Tomogr*. 2019;43(4):525–32.

1.WEBIMAGEM Telerradiologia, São Paulo, São Paulo, Brasil; 2.Mestre em Saúde Baseada em Evidências pela UNIFESP, São Paulo, São Paulo, Brasil; 3.Beneficência Portuguesa de Santos, Santos, São Paulo, Brasil; 4.Hospital São Camilo, São Paulo, São Paulo, Brasil; 5.Hospital São Rafael, Imperatriz, Maranhão, Brasil.

**Endereço para correspondência:** Márcio Luís Duarte, Av. Marquês de São Vicente, 446 - Barra Funda, São Paulo – SP; e-mail: marcioluisduarte@gmail.com

**Conflito de interesses:** Os autores declaram não existir conflito de interesses.

**Financiamento:** Não houve financiamento para este estudo.