

Exames de imagem no auxílio diagnóstico da neurite óptica

Neuroimaging for the diagnostic assessment of optic neuritis

Leonardo E. Ariello¹, Mário L. R. Monteiro¹

1. Setor de Oftalmologia, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Neurite óptica (NO) é uma doença inflamatória aguda do nervo óptico que pode ocorrer de forma isolada ou associada a outras doenças desmielinizantes do sistema nervoso central, como neuromielite óptica (NMO), doença associada a glicoproteína da mielina do oligodendrócito (MOGAD) e mais frequentemente a esclerose múltipla (EM). O diagnóstico atual da neurite óptica envolve dados clínicos e exames complementares dentre eles as imagens por ressonância magnética (IRM)¹. Neste trabalho, mostramos o papel e a importância da RNM, não apenas para o diagnóstico das NO, mas como auxílio na diferenciação da neurite óptica isolada de outras doenças desmielinizantes do sistema nervoso central.

A NO ocorre tipicamente em adultos jovens do sexo feminino. A perda da acuidade visual geralmente é acentuada e progressiva ao longo de dias, com nadir entre 20/40 e conta dedos. Dor periocular que piora à movimentação ocular e precede a perda visual é relatada em 90% dos casos. As pupilas são isocóricas, mas observa-se um defeito aferente no olho acometido. O fundo de olho pode mostrar edema de papila, mas pode também ser inteiramente normal, no caso da neurite retrobulbar. A perimetria classicamente revela um escotoma central ou cecocentral como o evidenciado na Figura 1, numa paciente com NO e

acuidade visual de conta dedos no OD. Os exames sorológicos na maioria das vezes são normais e líquido cefalorraquidiano pode evidenciar discreto aumento da celularidade e presença de bandas oligoclonais em pacientes com EM. A IRM de órbitas geralmente mostra hipersinal nas sequências T2 nas porções orbitárias e pré-quiasmáticas do nervo óptico, associada a realce pelo meio de contraste (Figura 2A, lado direito). A IRM de encéfalo é importante para mostrar lesões com hipersinal em T2 justacorticais com focos de hipersinal na junção calososseptal (Figura 2B). No exemplo acima, feito o diagnóstico de NO a direita e observados sinais de doença desmielinizante multifásica foi iniciada pulsoterapia com metilprednisolona 1 grama/dia por via endovenosa, por 5 dias. Houve boa evolução com melhora importante da acuidade visual do OD até 20/25.

O diagnóstico atual da NO envolve dados clínicos e de exames complementares². Dentre estes, destacamos o papel central da IRM que permite com sensibilidade de 95%, detectar o processo inflamatório do nervo óptico³. Além disso, a distribuição, extensão e aparência do processo inflamatório do nervo óptico e órbita são critérios avaliados em conjunto que ajudam no diferencial das NO.

Autor correspondente: Mário Luiz Ribeiro Monteiro. e-mail: mlrmonteiro2@gmail.com

Recebido em: 17 de Outubro de 2023. **Aceito em:** 30 de Outubro de 2023.

Financiamento: Declararam não haver. **Conflitos de Interesse:** Declararam não haver.

Como citar: Ariello LE, Monteiro ML. Exames de imagem no auxílio diagnóstico da neurite óptica. eOftalmo. 2024;10(1):5-7.

DOI: 10.17545/eOftalmo/2024.0002

 Esta obra está licenciada sob uma *Licença Creative Commons* Atribuição 4.0 Internacional.

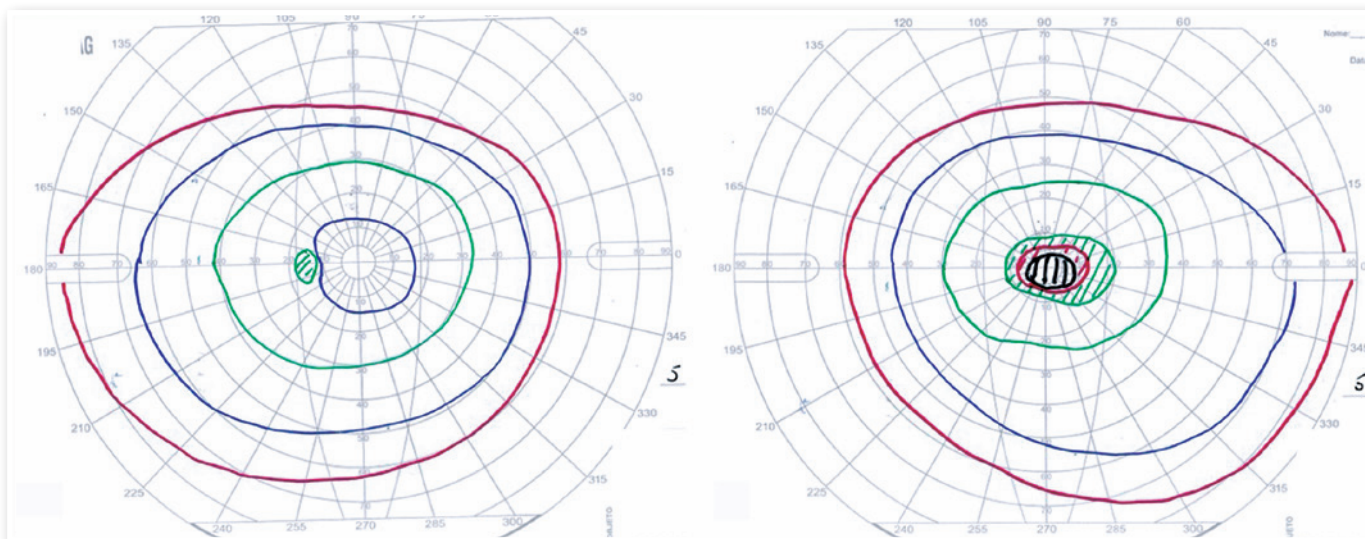


Figura 1. A perimetria manual de Goldmann revelou-se normal no olho esquerdo (A). No olho direito um escotoma com as miras V/4e, I/4e, I/3e e I/2e (B), representando uma perda central do campo visual da paciente.

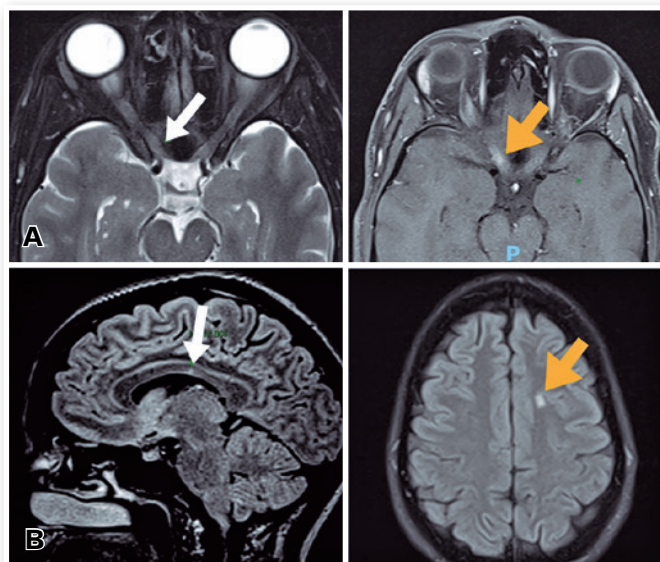


Figura 2. Na imagem A, observamos hipersinal em T2 nas porções retro-orbitárias e pré-quiasmáticas do nervo óptico à direita (A, seta branca), associada a realce pelo meio de contraste paramagnético na sequência T1-Gad (A, seta amarela). Na imagem B observamos hipersinal na sequência FLAIR na junção calososseptal (B, seta branca) e substância branca justacortical (B, seta amarela). A presença de lesões características supratentórias já configuram disseminação no espaço e tornam diagnóstico de esclerose múltipla mais provável para o caso.

Por exemplo, sabemos que o acometimento bilateral dos nervos ópticos é mais comum na NMO e MOGAD do que na EM. Lesões que envolvem o quiasma óptico e trato óptico são mais vistas na NMO. Neurites longitudinalmente extensas, caracte-

rizadas por acometimento maior que 50% do nervo óptico são mais frequentes na NMO e MOGAD. O envolvimento perineural do nervo óptico, ou seja, perineurite, é mais típico na MOGAD^{4,5}.

Em conclusão, os avanços nas técnicas de imagem como a IRM tornaram essa modalidade fundamental na propedêutica das neurites ópticas. Com alta sensibilidade, a IRM vai além do diagnóstico de neurite óptica, auxiliando no diferencial das doenças desmielinizantes, com impacto em prognóstico e tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Bennett JL. Optic Neuritis. Continuum (Minneapolis, Minn). 2019; 25(5):1236-1264.
2. Petzold A, Fraser CL, Abegg M, Alroughani R, Alroughani D, Alvarenga R, et al. Diagnosis and classification of optic neuritis. Lancet Neurol. 2022;21(12):1120-1134.
3. Kupersmith MJ, Alban T, Zeiffer B, Lefton D. Contrast-enhanced MRI in acute optic neuritis: relationship to visual performance. Brain. 2002 Apr;125(Pt 4):812-822.
4. Ramanathan S, Prelog K, Barnes EH, Tantsis EM, Reddel SW, Henderson APD, et al. Radiological differentiation of optic neuritis with myelin oligodendrocyte glycoprotein antibodies, aquaporin-4 antibodies, and multiple sclerosis. Mult Scler. 2016;22(4):470-482.
5. Akaishi T, Sato DK, Nakashima I, Takeshita T, Takahashi T, Doi H, et al. MRI and retinal abnormalities in isolated optic neuritis with myelin oligodendrocyte glycoprotein and aquaporin-4 antibodies: a comparative study. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2016;87(4):446-448.

INFORMAÇÃO DOS AUTORES



» **Mario Luiz Ribeiro Monteiro:**

<https://orcid.org/0000-0002-7281-2791>

<http://lattes.cnpq.br/283589747518026>



» **Leonardo Eleuterio Ariello**

<https://orcid.org/0000-0002-7031-2419>

<http://lattes.cnpq.br/1417602536827866>