



# Neurites ópticas típicas e atípicas como manifestação inicial das doenças desmielinizantes. Estudo de 271 pacientes

Clara Catharino Pinhati, Juliana Santiago Amaral, Alice Horta, Mariana Fontanelle, Natália Talim, Paulo P. Christo, Marco A. Lana-Peixoto

CIEM Centro de Investigação em Esclerose Múltipla, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brazil

## Introdução:

Neurite óptica (NO) é frequente manifestação inicial de doença desmielinizante do sistema nervoso central (SNC). O *Optic Neuritis Treatment Trial* (ONTT, 1988-2008) caracterizou a NO como mais frequentemente unilateral, isolada, monofásica, com bom prognóstico visual e potencial de conversão para esclerose múltipla (EM). Estas NO são conhecidas como neurites ópticas típicas (NOT). As NO com diferentes características das NOT são as neurites ópticas atípicas (NOA). A diferenciação entre NOT e NOA pode propiciar o diagnóstico e tratamento precoces destas doenças, evitando incapacidade permanente.

## Objetivo:

Estudar as características diferenciais entre a NOT e a NOA como manifestação inicial de doença desmielinizante.

## Métodos:

Foram selecionados pacientes com NO como primeiro sintoma desmielinizante avaliados entre janeiro de 2010 e dezembro de 2019. As NOT e as NOA foram definidas de acordo com os estudos do ONTT. Os componentes de cada grupo estão especificados na tabela 1. Os critérios de McDonald 2017 e de Wingerchuk et al. 2015 foram usados para o diagnóstico da EM e do espectro da neuromielite óptica (ENMO). As funções visuais foram avaliadas pelo *Kurtzke Visual Function System Scores*, *Wingerchuk Optic Nerve Impairment Scale*, e *Teste de Ishihara*.

**Tabela 1.** Componentes dos grupos de neurite ópticas típica e atípica.

Neurite óptica típica	Neurite óptica atípica
NO isolada idiopática	NO idiopática isolada recorrente
NO da esclerose múltipla (EM)	Neuropatia óptica inflamatória crônica recorrente (CRION)
	NO do espectro de neuromielite óptica (ENMO)
	NO associada ao anticorpo anti-MOG
	NO associada a doenças autoimunes sistêmicas
	NO parainfecciosa
	NO após vacinação
	NO em encefalomielite disseminada aguda (ADEM)
	NO de etiologia não determinada

## Resultados:

O coorte compreendeu 271 pacientes (101 com NOT e 170 com NOA). Comparada com a NOT, a NOA apresentou as seguintes diferenças significativas: maior idade ao início (medianas 32 e 26 anos;  $p=0,01$ ); predominância em não brancos ( $p<0,001$ ); maior frequência de NO bilateral simultânea ( $p<0,001$ ); maior incapacidade visual; menor frequência de bandas oligoclonais no liquor ( $p<0,001$ ); lesão longa do nervo óptico à IRM ( $p<0,001$ ), e lesão do quiasma ( $p=0,008$ ). Não houve diferenças significativas em relação ao sexo, outros sintomas desmielinizantes, presença de outras doenças autoimunes ou de outros autoanticorpos séricos.

**Tabela 2.** Características diferenciais estatisticamente significativas ( $p \leq 0,05$ ) entre NOT e NOA

Neurite óptica típica	Neurite óptica atípica
Presença de BOC/aumento do índice IgG no LCR	Idade maior ao início
IRM do encéfalo típica para EM	Não brancos
	Associação com mielite ( $p=0,087$ )
	NO bilateral simultânea
	Pior função visual (WONIS/KVFS)
	Pior visão cromática
	IRM do encéfalo normal/atípica para EM
	IRM do encéfalo típica para ENMO
	Lesão longa do nervo óptico
	Envolvimento do quiasma óptico

## Conclusão:

As características da NO como primeiro sintoma desmielinizante auxiliam no diagnóstico diferencial entre a EM e outras doenças desmielinizantes do SNC.

## Referências bibliográficas:

1. Beck RW, Cleary PA, Anderson MM, et al. A RANDOMIZED, CONTROLLED TRIAL OF CORTICOSTEROIDS IN THE TREATMENT OF ACUTE OPTIC NEURITIS. *New England Journal of Medicine* 1992;326(9):581-588. (Article) (In English). DOI: 10.1056/nejm199202273260901.
2. Wingerchuk DM, Banwell B, Bennett JL, et al. International consensus diagnostic criteria for neuromyelitis optica spectrum disorders. *Neurology* 2015;85(2):177-189. DOI: 10.1212/wnl.0000000000001729.
3. Kidd D, Burton B, Plant GT, Graham EM. Chronic relapsing inflammatory optic neuropathy (CRION). *Brain* 2003;126:276-284. (Article) (In English). DOI:10.1093/brain/awg045.
4. Rappoport D, Goldenberg-Cohen N, Luckman J, Leiba H. Parainfectious Optic Neuritis: Manifestations in Children vs Adults. *Journal of Neuro-Ophthalmology* 2014;34(2):122-129. (Article) (In English). DOI: 10.1097/wno.0000000000000113.
5. Karussis D, Petrou P. The spectrum of post-vaccination inflammatory CNS demyelinating syndromes. *Autoimmunity Reviews* 2014;13(3):215-224. DOI:10.1016/j.autrev.2013.10.003.
6. Thompson AJ, Banwell BL, Barkhof F, et al. Diagnosis of multiple sclerosis: 2017 revisions of the McDonald criteria. *Lancet Neurology* 2018;17(2):162-173. DOI: 10.1016/s1474-4422(17)30470-2.
7. Krupp LB, Tardieu M, Amato MP, et al. International Pediatric Multiple Sclerosis Study Group criteria for pediatric multiple sclerosis and immune-mediated central nervous system demyelinating disorders: revisions to the 2007 definitions. *Multiple Sclerosis Journal* 2013;19(10):1261-1267. DOI: 10.1177/1352458513484547.