

# Neurorretinite subaguda unilateral difusa no Brasil: encontro da larva sub-retiniana

Diffuse Unilateral Subacute Neuroretinitis in Brazil:  
Detection of the Subretinal Worm

Eduardo Cunha de Souza <sup>(1)</sup>  
Sérgio Lustosa da Cunha <sup>(2)</sup>

## RESUMO

O relato de um caso comprovado de Neurorretinite Subaguda Difusa Unilateral (NESUDI) evidencia sua existência no Brasil. Entre nós, o encontro da larva sub-retiniana é inusitado e reforça seu papel como agente etiológico da doença. Os autores pretendem divulgar esta condição entre os oftalmologistas brasileiros.

**Palavras-chave:** neurorretinite subaguda unilateral difusa no Brasil, larva Nematódeo 250-300µ, laser argônio.

## INTRODUÇÃO

A Neurorretinite Subaguda Unilateral Difusa (NESUDI) é uma síndrome ocular inflamatória, ainda não descrita entre nós, que acomete nervo óptico, retina e vasos retinianos de pacientes jovens saudáveis. Esta condição, não rara em nosso meio, deve ser incluída devidamente nos diagnósticos diferenciais das lesões inflamatórias unilaterais do segmento posterior. A NESUDI<sup>(1-4)</sup>, se manifesta clinicamente sob a forma de estádios distintos. O estágio inicial se caracteriza pela presença de células no vítreo, edema leve do nervo óptico e existência, muitas vezes fugaz, de lesões amarelo-esbranquiçadas, pequenas e multifocais na retina profunda. No estágio intermediário, predominam o aspecto semipálido do nervo e, sobretudo, as alterações difusas do fundo, tais como perda do reflexo retiniano, estreitamento das artérias retinianas e comprometimento do epitélio pigmentar retiniano (aspecto tipo sal e pimenta). Finalmente, no estágio tar-

dio, portadores de NESUDI mostram um quadro semelhante a uma retinose pigmentar unilateral. O nervo se mostra atrofico, as artérias mais estreitadas e o epitélio pigmentar difusamente mais hiperplásico. A acuidade visual é em geral seriamente comprometida nos diferentes estádios não tratados. No entanto<sup>(4)</sup>, um paciente pode, sem tratamento, recuperar visão integral após um estágio inicial e assim permanecer alguns anos até entrar nos estádios subsequentes. Há fortes evidências<sup>(1-4)</sup> de que a NESUDI se ja causada por um nematódeo sub-retiniano, ainda não perfeitamente classificado. Nós temos observado em São Paulo alguns pacientes com os achados sugestivos de NESUDI. Sempre duvidamos de sua existência, não por sua pobre divulgação em nosso meio e ausência de casos descritos na literatura latino-americana, mas, sobretudo, porque nunca observamos a larva sub-retiniana. Recentemente, tivemos a oportunidade de documentar uma pequena larva, do tipo nematódeo, movimentando-se lentamente no es-

<sup>(1)</sup>Médico Assistente do Departamento de Oftalmologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

<sup>(2)</sup>Professor Adjunto de Oftalmologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

paço sub-retiniano de um jovem, com manifestações oculares de NESUDI.

#### DESCRIÇÃO DO CASO

A.R., 15 anos de idade, masculino, nos procurou, em setembro de 1990, com história de deficiência de visão em OD, inicialmente detectada em exame escolar, três anos antes. O paciente e sua família sempre viveram em Ribeirão Pires, cidade montanhosa paulista, próxima à capital. Não havia relato de doenças sistêmicas graves no passado. A família sempre teve o hábito de criar cachorro. Ao exame oftalmológico, a acuidade visual corrigida era conta dedos a dois metros em OD (-0.50-0.50x150) e 20/20 em OE (-1.50-0.50x35). Havia um defeito pupilar aferente em OD, sem evidências de estrabismo. O exame em lâmpada de fenda mostrou a presença de algumas células na câmara e vítreo anterior de OD. O OE era normal. Tonometria de aplanção era 10 e 12 mm de Hg. O exame de fundo de olho em OD revelou um nervo leve e difusamente pálido, estreitamento das artérias retinianas e uma alteração difusa do epitélio pigmentar na periferia inferior da retina. Havia raras lesões focais, amarelo-esbranquiçadas, situadas profundamente na retina do pólo posterior. Essas eram mais evidentes na região do feixe papilo-macular. Observando estas lesões com o auxílio de uma lente Volk 90, foram detectadas células no vítreo posterior e a presença de uma larva sub-retiniana, branco-nacarado, medindo cerca de 250 a 300  $\mu$ , no quadrante nasal superior da mácula. Este provável nematódeo se movia muito lentamente no espaço sub-retiniano deste olho. Junto à sua extremidade superior, havia um pequeno acúmulo de material esbranquiçado (Figs. 1 e 2). No restante do fundo, não havia qualquer sinal de rastreamento da larva. O OE era normal. Nós imediatamente decidimos destruir a larva sub-retiniana com laser argônio focal. Após duas semanas, a visão permanecia inaltera-

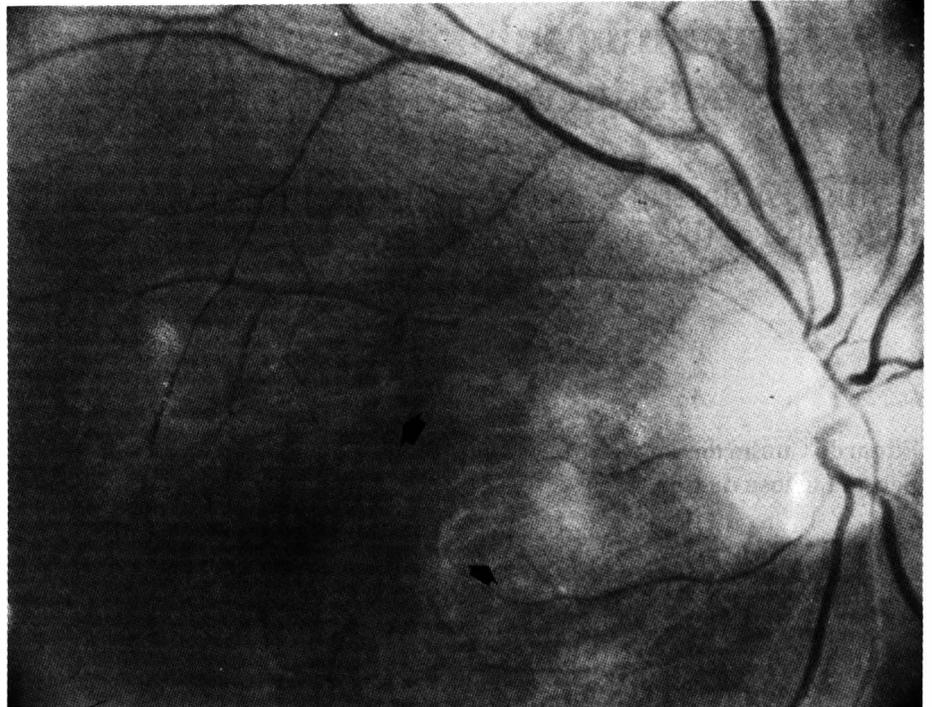


Fig. 1 – (Souza e Cunha) – Retinografia OD, mostrando nervo óptico difusamente pálido, estreitamento das artérias retinianas e lesões retinianas amarelo-esbranquiçadas no pólo posterior (seta superior). Observar pequena larva sub-retiniana, medindo aproximadamente 250 a 300  $\mu$ , em forma de "c", na porção nasal superior da mácula (seta inferior).

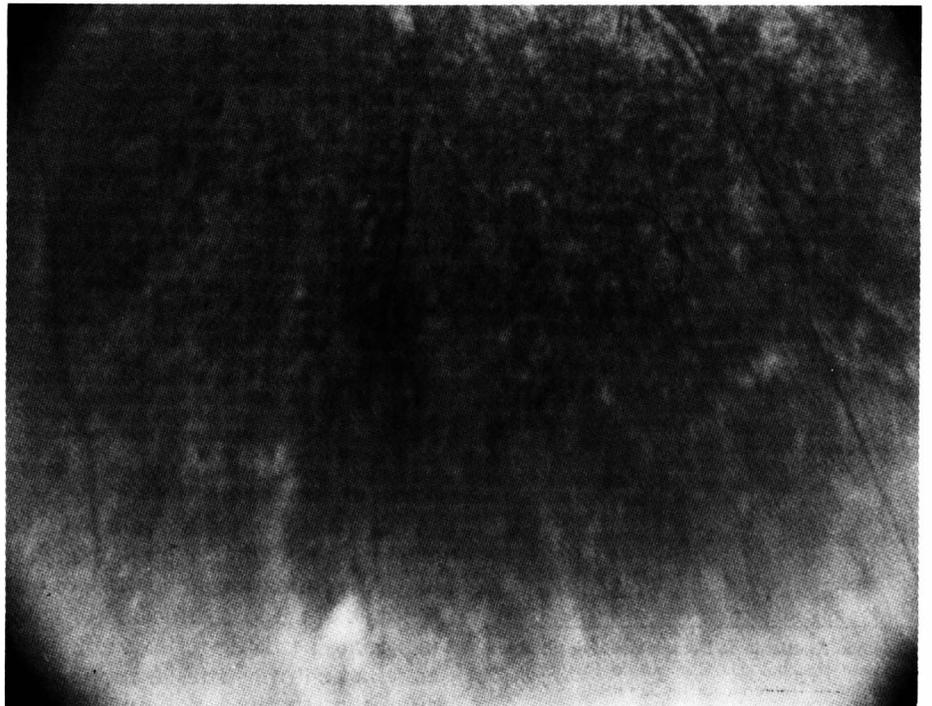


Fig. 2 – (Souza e Cunha) – Retinografia OD (30 segundos após Fig. 1). Observar larva sub-retiniana em forma de "o". Na extremidade superior da larva, no espaço sub-retiniano, há acúmulo de algo esbranquiçado, provável material exótico da própria larva.

da, porém o vítreo encontrava-se menos reativo e as lesões retinianas, previamente citadas, haviam quase desaparecido (Fig. 3). Nesta ocasião, foram realizados campimetria e fluoresceinografia com o objetivo de se avaliar o remanescente de visão periférica e o grau de comprometimento do epitélio pigmentar retiniano. Exame clínico e laboratorial, incluindo reações sorológicas para sífilis, toxocaríase, toxoplasmose e protoparasitológico completo, foram normais. Recentemente, e após seis meses de tratamento com laser, a visão em OD era 20/200++, excentricamente. Não havia praticamente reação inflamatória. Surpreendentemente, o aspecto fundoscópico deste olho havia recuperado boa parte de sua transparência e brilho.

#### COMENTÁRIO

A revisão da literatura sobre NESUDI mostra que a grande maioria dos casos documentados é originária dos Estados Unidos e Porto Rico. Foi somente após o conhecimento de sua existência, através dos trabalhos publicados por Gass e outros autores<sup>(1-4)</sup>, que passamos a considerá-la como possibilidade remota no Brasil. Nós, provavelmente, sempre convivemos com esta doença e sua larva causadora. Alguns casos sugestivos em nosso serviço nunca foram confirmados pelo não achado da larva sub-retiniana. Entretanto, a apresentação deste paciente evidencia a existência de NESUDI no Brasil. De acordo com Gass<sup>(1-4)</sup>, existem dois tipos distintos de larvas nematódeos envolvidos com a doença nos EUA. No sudeste dos EUA e no Caribe predomina o nematódeo menor, medindo cerca de 400 a 700  $\mu$ . No noroeste dos EUA, o nematódeo é maior e mede cerca de 1500 a 2000  $\mu$ . Até o presente, não se sabe a perfeita classificação de ambos os nematódeos. Algumas evidências<sup>(5,6)</sup> sugerem para o nematódeo maior, tratar-se da larva do *Baylisascaris*. Este nematódeo é encontrado no intestino do

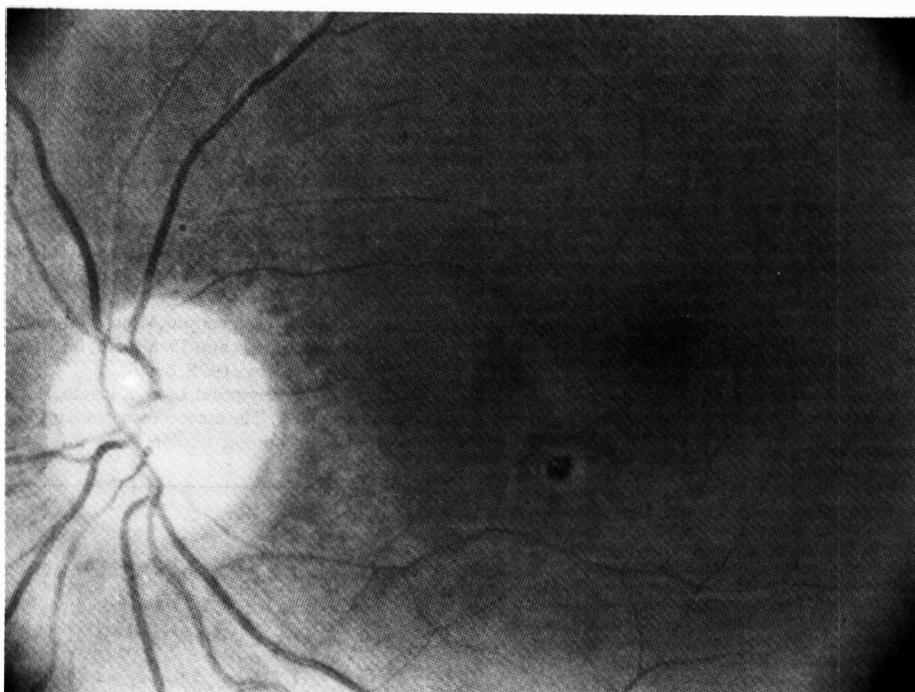


Fig. 3 – (Souza e Cunha) – Retinografia OD, duas semanas após tratamento com laser focal. Observar desaparecimento das lesões retinianas, previamente existentes no feixe papilo-macular.

raccoon, um carnívoro não existente entre nós, porém semelhante ao guaxinim brasileiro. O nematódeo encontrado em nosso caso é pequeno. Possui características do nematódeo do sudeste dos EUA, até o momento, classificado como um *Ancylostoma caninum*<sup>(3,4)</sup>. Difere deste pela menor dimensão em comprimento e diâmetro. Apesar de no homem o *Ancylostoma caninum* causar principalmente Larva Migrans Cutânea (bicho geográfico), não encontramos evidências de Larva Migrans Cutânea ou outros sinais de ancilostomose em nosso paciente. É interessante, no entanto, verificar que o agente mais comum de Larva Migrans Cutânea é um ancylostoma brasileiro (*Ancylostoma braziliense*). A possibilidade de toxocara causar NESUDI neste caso deve ser considerada. Toxocaríase<sup>(7,8)</sup> ocorre comumente no Brasil. Sua larva raramente ultrapassa 400  $\mu$  e pode permanecer anos inalterada em seu 3º estágio no homem. Contra esta possibilidade, a história natural e o aspecto fundoscópico da NESUDI, a diferem

fortemente da toxocaríase. A ausência de evidência sorológica<sup>(9)</sup> neste caso também torna remota esta possibilidade. Se diferentes nematódeos<sup>(6)</sup> ou diferentes apresentações de um único nematódeo causam NESUDI, ainda deve ser determinado. Produtos tóxicos neste nematódeo, deixados durante sua migração no espaço sub-retiniano, contribuem para o aparecimento das lesões retinianas encontradas na NESUDI<sup>(4)</sup>. Estas causarão rápida perda visual nos estádios iniciais da doença. Mais tardiamente, essas lesões serão as responsáveis pela destruição das células ganglionares da retina (atrofia óptica e estreitamento arteriolar). Portanto, o encontro do nematódeo é fundamental para o diagnóstico da doença e sua destruição com laser é o método de tratamento mais eficaz até o momento. O encontro e destruição do nematódeo em nosso paciente, mesmo num estágio avançado da NESUDI, tem sido benéfico para ele. A melhora sensível na acuidade visual e o desaparecimento dos sinais inflamatórios oculares demonstram

isto. A NESUDI, como a sífilis, é um grande imitador e deve ser considerada nos diagnósticos diferenciais das inflamações oculares unilaterais, pelo menos a partir de agora, no Brasil.

---

#### SUMMARY

---

*We report the first documented case of Diffuse Unilateral Subacute Neuroretinitis (DUSN) in Brazil. The finding of a subretinal worm in this patient reinforces its role in the pathogenesis of the disease. It is our intention to inform ophthalmologists of the presence of this condition in Brazil.*

---

#### BIBLIOGRAFIA

---

1. Gass, J.D.M., Gilbert, W.R., Jr., Guerry, R.K., and Scelfo, R.: Diffuse unilateral subacute neuroretinitis, *Ophthalmology* 85:521, 1987.
  2. Gass, J.D.M., and Scelfo, R.: Diffuse unilateral subacute neuroretinitis, *J.R. Soc. Med.* 71:95, 1978.
  3. Gass, J.D.M., and Braunstein, R.A.: Further observations concerning the diffuse unilateral subacute neuroretinitis syndrome, *Arch. Ophthalmol.*, 101:1689, 1983.
  4. Gass, J.D.M.: Stereoscopic Atlas of Macular Diseases. Diagnosis and Treatment, ed. 3. St. Louis, C.V. Mosby, 1978, p. 470.
  5. Kazacos, K.R., Raymond, L.A., Kazacos, E.A., and Vestre W.A.: The raccoon ascarid: a probable cause of human ocular larva migrans, *Ophthalmology* 92:1735, 1985.
  6. Kazacos, K.R., Vestre, W.A., Kazacos, E.A., and Raymond, L.A.: Diffuse unilateral subacute neuroretinitis syndrome: probable cause, *Arch. Ophthalmol.* 102:967, 1984.
  7. Chieffi, P.P., Ueda, M., Camargo, E.D., Souza, A.M.C., Guedes, M.L.S., Gerbi, L.J., Spir, M., and Moreira, A.S.: Visceral larva migrans: a seroepidemiological survey in five municipalities of São Paulo state, Brazil. *Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo* 32(3):204, 1990.
  8. Shields, J.A.: Ocular toxocariasis: review, *Surv. Ophthalmol.* 28:361, 1984.
  9. Pollard, Z.F.: Long-term follow-up in patients with ocular toxocariasis as measured by ELISA titers. *Ann. Ophthalmol.* 19:167, 1987.
-