

**ABCESSO CEREBRAL POR NOCARDIA EM PACIENTE IMUNODEPRIMIDO:
RELATO DE CASO ***

- George Pereira Sampaio** Médico Especializando do Curso de Especialização em Radiologia e Diagnóstico por Imagem do Instituto de Pós-Graduação Médica Carlos Chagas (IPGMCC).
- Carla Raquel Portilla Sanchez** Médica Especializanda do Curso de Especialização em Radiologia e Diagnóstico por Imagem do Instituto de Pós-Graduação Médica Carlos Chagas (IPGMCC).
- Leonardo Zibetti Sganzerla** Médico Especializando do Curso de Especialização em Radiologia e Diagnóstico por Imagem do Instituto de Pós-Graduação Médica Carlos Chagas (IPGMCC).
- Fernanda Pimenta Sachetto** Médica Radiologista e professora colaboradora do Curso de Especialização em Radiologia e Diagnóstico por Imagem do Instituto de Pós-Graduação Médica Carlos Chagas (IPGMCC).
- Alair Augusto Sarmet Moreira Damas dos Santos** Coordenador geral do Curso de Especialização em Radiologia e Diagnóstico por Imagem no Instituto de Pós-Graduação Médica Carlos Chagas (IPGMCC). Professor Associado e Chefe do Serviço de Radiologia do Hospital Universitário Antônio Pedro da Universidade Federal Fluminense.
- Guilherme de Palma Abrao** Médico Radiologista Intervencionista, Professor do Serviço de Radiologia do Hospital Universitário Antônio Pedro da Universidade Federal Fluminense e professor colaborador do Curso de Especialização em Radiologia e Diagnóstico por Imagem do Instituto de Pós-Graduação Médica Carlos Chagas (IPGMCC).

Autor correspondente: George George Pereira Sampaio - gorgesampaio@hotmail.com

RESUMO

Infecções por Nocardiose são raras. Alterações neurológicas por nocardiose incluem sinais focais, não focais e convulsões. A investigação diagnóstica inclui pesquisa de patógenos ativos específicos, sorologias, biópsia com histopatológico e imagem. O tratamento cirúrgico adequado quando necessário (abscessos maiores) e antibioticoterapia apresentam resultados satisfatórios quando estabelecidos precocemente.

Palavras-chave: Abscesso cerebral; Nocardia; Imunocomprometido.

BRAIN ABSCESS BY NOCARDIA IN IMMUNOCOMPROMISED PATIENT: CASE REPORT**ABSTRACT**

Nocardiose infections are rare. Neurological disorders by nocardiosis include focal signs, non-focal and seizures. The diagnostic investigation includes research specific assets pathogens, serology, histopathology and biopsy image. Proper surgical treatment when necessary (larger abscesses) and antibiotics present satisfactory results when established early.

Keywords: Brain abscess; Nocardia; Immunocompromised.

INTRODUÇÃO

Menos de 4% dos receptores de transplante renal desenvolvem infecções por Nocardiose. Pacientes portadores de doenças crônicas ou imunossuprimidos também são passíveis.^(1,2) O principal local acometido é o trato respiratório.^(1,3) Abscesso cerebral é a manifestação clínica mais comum da infecção do sistema nervoso central (SNC). Sintomas de abscessos cerebrais são muitas vezes inespecíficos.^(2,3)

Relatamos um caso de infecção por nocardia asteróides com abscessos cerebrais enfatizando a importância do diagnóstico precoce.

RELATO DE CASO

Feminina, 51 anos, chegou a emergência, apresentando tontura vertiginosa e perda da força muscular a esquerda com história pregressa de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial sistêmica. Em 2007 apresentou quadro de insuficiência renal aguda e deu início a hemodiálise evoluindo para o transplante renal em 2010, tendo como causa nefrite intersticial (Polyoma vírus). Iniciou a partir de então, o uso de drogas imunossupressoras tais como: alfa pentina, prednisona 0.5mg, metifortix 360mg e drogas de manutenção das comorbidades pregressas: insulina nph, atenolol 25, anlodipina e fenitoina. Em 2011 foi internada no serviço por ITU de repetição.

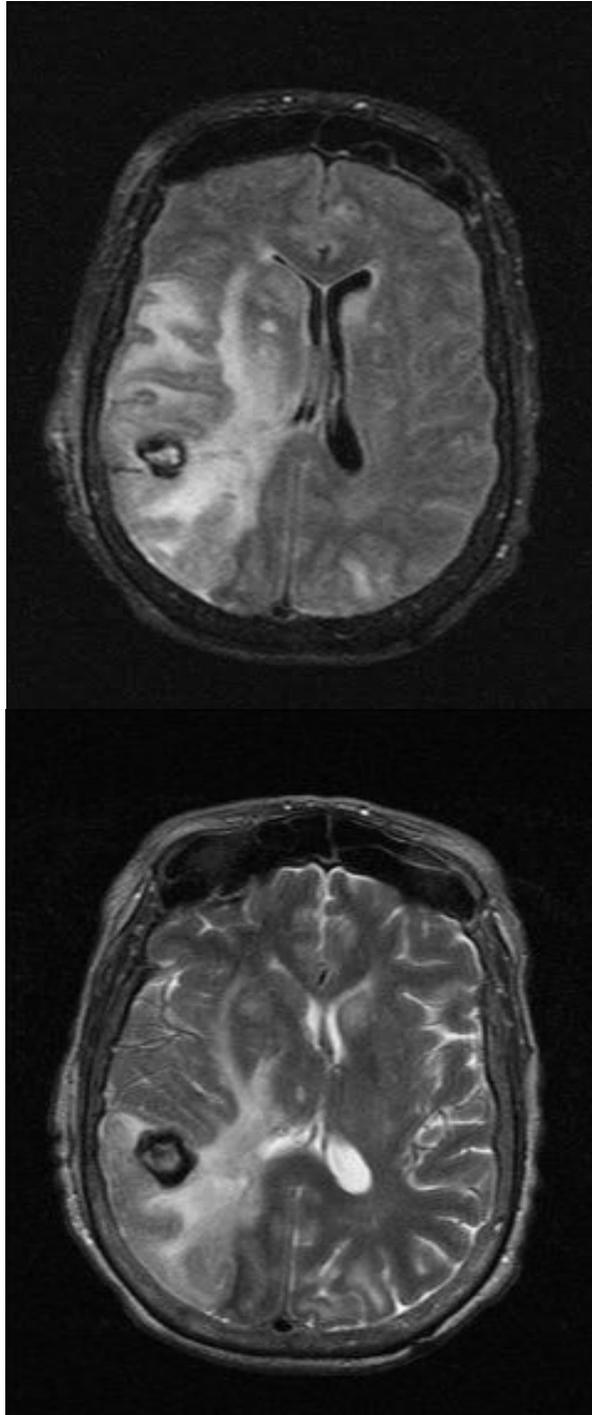
Em 2013 foi internada com quadro de imunossupressão, onde foi realizado exames laboratoriais, tomografia computadorizada e ressonância magnética de crânio (figura 1A a 1D), os quais foram evidenciados imagens compatíveis de abscessos cerebrais. Foi realizado biópsia estereotáxica e estudo citopatológico, confirmando o diagnóstico de nocardiose asteroides. A partir de então foi iniciado antibioticoterapia (Sulfametoxazol e Trimetropin) durante 6 meses, com melhora total dos sintomas.

Figura 1A e 1B - Formação nodular mal definida cortico subcortical, com edema perilesional, na região parieto temporal à direita.



O edema se estende ao lobo occipital, determinando aplainamento dos sulcos e cissuras cerebrais, redução da amplitude do ventrículo lateral correspondente e desvio da linha média. Observa-se ainda área semelhante cortico subcortical frontal esquerda, com realce anelar focal central.

Figura 2A e 2B – Lesão na região parietal direita, com sinais de deposição de produtos da hemoglobina na periferia, realce meníngeo e irregularidade da tábua óssea interna em correspondência.



Apresenta extenso edema perilesional nas regiões córtico/subcorticais de ambos os hemisférios cerebrais. Há hipersinal nas sequências em difusão, mapa ADC, T2 e FLAIR.

DISCUSSÃO

Infecções por Nocardiose são raras e o tratamento desafiador. A nocardia asteroides é a espécie que mais acomete o homem, encontrada principalmente em plantas e no solo. A maioria dos pacientes transplantados que apresentaram nocardiose, são transplantados renais. (4,5)

Alterações neurológicas por nocardiose incluem sinais focais, não focais e convulsões. Quadros respiratórios associados são também descritos. A história clínica e os achados de imagem determinam suspeita diagnóstica. (5,6)

A investigação diagnóstica inclui pesquisa de patógenos ativos específicos, sorologias, biópsia com histopatológico e imagem. Os achados de imagem de nocardiose são inespecíficos e dependem da fase do processo infeccioso, podendo variar de cerebritis a formação de abscessos. (5)

Os abscessos por nocardia constituem 2% dos abscessos cerebrais e estão associados a altos índices de mortalidade, especialmente em pacientes imunocomprometidos (diabetes mellitus, má nutrição, transplantes e uremia). (1,5,7,8)

A localização supratentorial é mais frequente que a infratentorial. Em 54% dos casos são lesões únicas e em 38% são lesões múltiplas (5,9) Abscessos podem apresentar debris em seu centro, de etiologia proteinácea, com sinal maior que o líquido em T1. Outras infecções oportunistas e neoplasias simulam os achados. (1,3)

A biópsia estereotáxica com estudo histo e citopatológico estabelecem o diagnóstico etiológico. (8)

O tratamento cirúrgico adequado quando necessário (abscessos maiores) e antibioticoterapia apresentam resultados satisfatórios quando estabelecidos precocemente. (10)

Realce anelar persiste por até 8 meses após o início do tratamento e não deve ser interpretado como falha do mesmo. Sinais de prognóstico favorável do tratamento incluem redução de tamanho do centro necrótico e redução da hipointensidade de sinal T2 capsular. (4,10)

Como os achados de imagem são inespecíficos, a história clínica é essencial, especialmente na vigência de falha na resposta clínica a drogas tuberculostáticas.^(5,6,9)

REFERÊNCIAS

1. Mandell W, Neu HC. Nocardial infections. *Handbook of Clinical Neurology* 1988;8:445-53.
2. Kennedy KJ, Chung KH, Bowden FJ, Mews PJ, Pik JH, Fuller JW, Chandran KN, et al. Case report: A cluster of nocardial brain abscesses. *Surg Neurol* 2007;68(1):43-9.
3. Fleetwood IG, Embil JM, Ross I B. Nocardia asteroides cerebral abscess immunocompetent hosts: report of three cases and review of surgical recommendations. *Surg Neurol* 2000;53:605-10.
4. Kaswan KK, Vanikar AV, Feroz A, et al. Case report: Nocardia infection in a renal transplant recipient. *Saudi J Kidney Dis Transpl.* 2011;22(6):1203-4.
5. Tilak R, Achra A, Tilak V, et al. Case report: Primary cerebral nocardiosis in a renal transplant recipient *J Clin Diagn Res.* 2012;6(8):1417-8.
6. Born W, Gleixner M. Nocardia brain abscess misinterpreted as cerebral infarction. *J Clin Neurosci* 2003;10:130-2.
7. Hueb BC, Alvarenga GOD, Lopes CA, et al. Absceso cerebral por Nocardia sp. en paciente inmunosuprimido. *Rev Soc Bras Med Trop* 2000;33:609-12.
8. Durmaz R, Atasoy MA, Durmaz G, et al. Multiple nocardial abscesses of cerebrum, cerebellum and spinal cord, causing quadriplegia. *Clin Neurol Neurosurg* 2001;103:59-62.
9. Lee GYF, Daniel RT, Brophy BP, et al. Surgical treatment of nocardial brain abscesses. *Neurosurgery* 2002;51:668-71.
10. Mamelak AN, Obana WG, Flaherty JF, et al. Nocardial brain abscess: treatment strategies and factors influencing outcome. *Neurosurgery* 1994;35:622-31.