

Complicações intracranianas de rinossinusite

Intracranial complications of rhinosinusitis

Andréia de Albuquerque Freitas¹, Emílio Henrique Barroso Maciel¹, Eugênio Costa Arantes¹, Fernanda Dettori Guedes¹, Henrique Araújo de Paula Santos¹, Marcelo Vitor Leite Albuquerque¹, Rafael Franco Raso¹, Rafael Lovaglio Mourão¹, José Augusto Malheiros²

RESUMO

Apresenta-se caso de abscesso epidural intracraniano associado a um empiema subdural como complicações de rinossinusite. O diagnóstico foi feito pela clínica em conjunto com a tomografia computadorizada. O paciente foi tratado com antibioticoterapia tripla e intervenção cirúrgica para drenagem de empiema, evoluindo para a cura.

Palavras-chave: Abscesso Epidural; Empiema Subdural; Rinite; Sinusite.

ABSTRACT

Report a case of intracranial epidural abscess associated with subdural empyema as a complication of a rhinosinusitis. The diagnosis was made by the clinical course and computerized tomography. The patient was treated with antibiotic therapy of wide spectrum and surgical treatment to drain the empyema, going to cure.

Key words: Epidural Abscess; Empyema, Subdural; Rhinitis; Sinusitis.

INTRODUÇÃO

A rinossinusite é a inflamação dos seios paranasais. Sua etiologia pode ser: viral, bacteriana ou fungica. A rinossinusite bacteriana aguda possui prevalência de 31 milhões de casos por ano¹. Seu diagnóstico e seu tratamento são exequíveis em praticamente todos os níveis de assistência à saúde. O tratamento inadequado pode associar-se com o desenvolvimento de complicações, especialmente, devido ao acometimento do sistema nervoso central e à formação de abscessos e meningites, sequelas neurológicas e óbito. Este trabalho descreve a evolução de rinossinusite complicada com abscesso epidural e subdural.

RELATO

DGSJ, 15 anos de idade, masculino, previamente hígido, admitido no Hospital Risoleta Tolentino Neves (HRTN), Belo Horizonte, com cefaleia intensa em região frontal, iniciada uma semana antes, associada com coriza e febre durante quatro dias. Houve desenvolvimento de um episódio de convulsão e, a seguir, piora progressiva do sensório. Apresentava-se, inicialmente, sonolento, consciente, orientado, febril (Tax.: 38,1°C),

Instituição:
Faculdade de Medicina de UFMG

Endereço para correspondência:
Eugênio Costa Arantes.
Av. Álvares Cabral, nº 377, apt. 1004, Lourdes
Belo Horizonte, MG
Cep: 30170-000
E-mail: Eugenio.arantes@yahoo.com.br

hemiplégico à esquerda, pontuando 14 na Escala de Coma de Glasgow. Trazia resultado de hemograma recente que mostrava leucocitose e tomografia computadorizada (TC) do crânio evidenciando lesão hipodensa epidural fronto-polar direita, e velamento do seio frontal contíguo à coleção (Figuras 1 e 2). Foi iniciada antibioticoterapia (Cefotaxima + Vancomicina + Metronidazol).

Evoluiu com resolução da rinossinusite porém, com permanência da hemiplegia e cefaleia. Os resultados de hemogramas seriados mostraram leucocitose com desvio à esquerda. Surgiram, uma semana depois, dor cervical anterior, lateralização da cabeça e diplopia em campo visual temporal direito, sugerindo compressão do nervo abducente associada com hipertensão intracraniana.

Foi repetida a TC três dias depois, para avaliar sua evolução clínica, sendo evidenciadas coleções subduraes sugestivas de empiema e desvio significativo da linha média para a esquerda, associado a apagamento do corpo e corno posterior do ventrículo lateral direito (Figura 2). Optou-se, uma semana depois, pelo tratamento cirúrgico (Craniotomia parieto-occipital direita), sendo identificado, durante o procedimento, volumoso abscesso subdural francamente purulento que foi drenado. A análise do material coletado pela drenagem mostrou presença de vários polimorfonucleares; pesquisa de fungos, cultura e BAAR negativos.

O pós-operatório não teve intercorrências e o paciente evoluiu com melhora de sua sintomatologia. A antibioticoterapia foi mantida até completar 30 dias. Recebeu alta hospitalar cerca de um mês após sua internação, assintomático, sem sequelas.

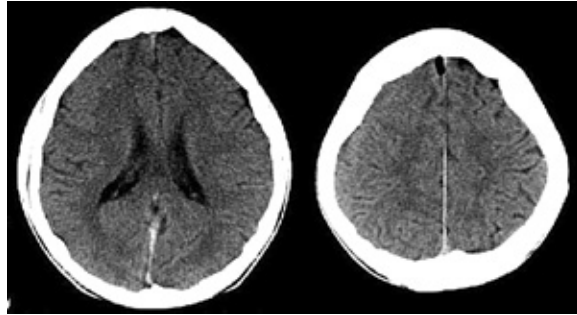


Figura 3 - Resolução do Empiema após cirurgia

DISCUSSÃO

O Abscesso Epidural Intracraniano (AEI) e o Empiema Subdural (ES) são relativamente raros.^{5, 21} A redução do número de complicações intracranianas das rinossinusites vem sendo atribuída, principalmente, à existência de novos e potentes antibióticos.^{2,3,4} A TC e a ressonância nuclear magnética (RM)



Figura 1 - Seios paranasais velados e presença de Abscesso Epidural no Lobo Frontal

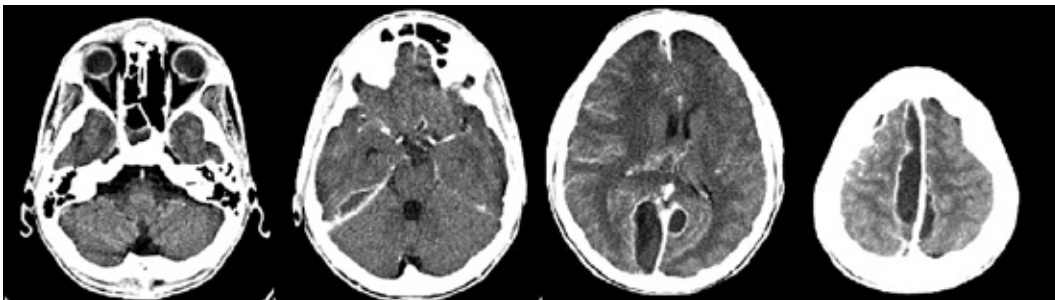


Figura 2 - Resolução da Sinusite e presença de Empiema Subdural

permitem diagnóstico rápido e início do tratamento efetivo quando há a formação de algum abscesso intracraniano.^{1,4}

As complicações intracranianas das rinossinusites representam extensão do processo infeccioso para estruturas adjacentes. As principais complicações de origem nasossinusal são: empiema subdural, abscesso cerebral, meningite e abscesso epidural.⁵ Essas infecções podem afetar múltiplos compartimentos intracranianos. Em 10% dos pacientes com AEI, há ES e, em 20% a 35% dos que possuem abscesso intraparenquimatoso, ocorre associação com o AEI.⁶ O ES representa menos de 10% dessas complicações, sendo mais comum em pessoas do sexo masculino e abaixo dos 20 anos de idade.³

É descrita grande variedade de agentes etiológicos dessa complicação, com predomínio de: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus* sp., *Haemophylos influenzae* e outros Gram negativos e anaeróbios. Observa-se entretanto que até 50% das culturas podem ser estéreis, provavelmente devido ao fato de os pacientes já se encontrarem em tratamento antibiótico-terápico anterior à coleta de material para cultivo.^{5,6,7}

Os sintomas presentes no ES refletem aumento da pressão intracraniana e irritação meníngea. Os mais comuns são cefaleia, febre e cervicalgia. Outros achados envolvem rebaixamento súbito de consciência e déficits neurológicos focais, além de comprometimento de nervos cranianos, náuseas e vômitos.⁸

Embora os testes laboratoriais ajudem no diagnóstico da infecção, os métodos de imagem continuam essenciais. Na TC, o AEI é melhor definido como lesões extra-axiais lentiformes e hipodensas. Normalmente a destruição óssea adjacente pode ser observada. No ES, frequentemente é visualizada uma lesão extra-axial crescente e hipodensa. No diagnóstico de ambas, a Ressonância Nuclear Magnética é padrão-ouro já que oferece melhor visualização tanto dos abscessos quanto das estruturas locais.⁹ Apesar disso, a tomografia é o primeiro método utilizado para o diagnóstico, por sua maior disponibilidade e por ser ferramenta útil no acompanhamento como critério de cura^{8,9}.

A escolha da antibioticoterapia é baseada nas mais frequentes fontes de infecção. Várias combinações de Vancomicina, Cefalosporinas de Terceira Geração e Metronidazol são utilizadas. Antibióticos devem ser empregados por, no mínimo, quatro semanas; mas, algumas vezes, o tratamento se estende

por até três meses.⁹ A intervenção cirúrgica no ES é parte integrante da terapia e não deve ser protelada. Os objetivos dessa intervenção incluem descompressão cerebral e drenagem da coleção purulenta.⁸

CONCLUSÕES

O AEI e o ES são complicações intracranianas das rinossinusites pouco frequentes e de alta mortalidade devendo ser encaradas como urgência. Frente à suspeita clínica, a TC permanece como o primeiro exame complementar na investigação diagnóstica. O tratamento é baseado em antibioticoterapia de amplo espectro por tempo prolongado, associada à abordagem neurocirúrgica em casos selecionados com bom prognóstico. O acompanhamento com método de imagem (TCC) também é indicado.

REFERÊNCIAS

1. Rosenfeld RM, Andes D, Bhattacharyya N, Cheung D, Eisenberg S, Ganiats TG, et al. Clinical practice guideline: adult sinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg*. Sep 2007; 137(3 Suppl):1-31.
2. Bartt RE. Cranial epidural abscess and subdural empyema. In: Roos KL, Tunkel AR. *Handbook of Clinical Neurology*. Maryland Heights, MO: Elsevier; 2010. Chap. 6, p.75-89.
3. Belentani FM, Maia MS, Correa JP, Boccalini MCC, Sampaio AAL, Fávero ML. Empiema Subdural – Complicação de Rinossinusite Aguda. *Arq. Int. Otorrinolaringol*. 2008; 12:122-5.
4. Calfee DP, Wispelwey B. Brain Abscess, Subdural Empyema, and Intracranial Epidural Abscess. In: *Current Infectious Disease Reports*. 1999; 1: 166-71.
5. Jones NS, Walter JL, Bassi S, Jones T, Punt J. The intracranial complications of rhinosinusitis: Can they be prevented? *Laryngoscope* 2002; 112:59-63.
6. Penido NO, Borin A, Pedroso JS, Pessuto JMS. Complicações Intracranianas Sinusais. *Rev. Bras. Otorrinol*. 2001; 67: 36-41.
7. Penido NO, Borin A, Fukuda Y. Necessidade de avaliação e conduta otorrinolaringológica nos pacientes portadores de abscessos e empiemas encefálicos. *Rev Bras Otorrinol* 2001; 68:794-99.
8. Osborn MK, Steinberg JP. Subdural empyema and other suppurative complications of paranasal sinusitis. *Lancet Infect Dis*. 2007; 7: 62-67.
9. Ryu S, Lim M, Harsh IV GR. Management of Epidural Abscesses and Subdural Empyemas. *Operat Techn Neurosurg*. 2005; 7: 182-7.
10. Smirniotopoulos JG, Murphy FM, Rushing EJ, Rees JH, Schroeder JW. Patterns of contrast enhancement in the brain and meninges. *Radiographics*. 2007 Mar-Apr; 27(2):525-51.