

Empiema Subdural - Complicação de Rinossinusite Aguda

Subdural Empyema - Rhinosinusitis Complication

Fernando Martinez Belentani*, **Mayko Soares Maia***, **Juliano Piotto Correa***, **Maria Carmela Cundari Boccalini****, **Antonio Augusto Lopes Sampaio****, **Mariana Lopes Fávero*****.

* Médico Residente do Serviço de Otorrinolaringologia do HSPM de São Paulo.

** Médico (a) Assistente do Serviço de Otorrinolaringologia do HSPM de São Paulo.

*** Doutora em Ciências pelo Programa de Pós-graduação em Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço da Universidade de São Paulo - USP. Médica Assistente do Serviço de Otorrinolaringologia do HSPM de São Paulo e da Deric/PUCSP.

Instituição: Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital do Servidor Público Municipal (HSPM) de São Paulo.

Endereço para correspondência: Fernando Martinez Belentani – Rua Tamandaré, 734 - Apto, 133 – Bairro Liberdade – São Paulo / SP – CEP 01525-000 – Telefone: (11) 3209-4283 / (11) 8502-1162 – E-mail: ferbelentani@hotmail.com

Este artigo foi submetido no SGP (Sistema de Gestão de Publicações) da R@IO em 17 de janeiro de 2007. Cod. 209. Artigo aceito em 7 de outubro de 2007.

RESUMO

Introdução: Complicações intracranianas das rinossinusites são a extensão do processo infeccioso para estruturas adjacentes, ocorrendo em um pequeno, mas significativo número de pacientes. Dentre as de origem nasossinusal o empiema subdural representa uma das formas mais comumente encontradas, apresentando significativa morbidade e mortalidade.

Objetivo: Relatar o caso de um paciente com empiema subdural decorrente de rinossinusite, que evoluiu favoravelmente com o tratamento preconizado.

Caso Clínico: Paciente, 13 anos de idade, sexo masculino, branco, com cefaléia frontal de forte intensidade, contínua, evoluindo com rigidez de nuca, e crise convulsiva tônico-clônica generalizada. Iniciou-se tratamento com antibioticoterapia de amplo espectro, corticoterapia e anticonvulsivantes. Associou-se tratamento cirúrgico com sinusectomia endoscópica associada à drenagem do empiema frontal por craniotomia.

Conclusões: O empiema subdural como complicação intracraniana devido à sinusopatia apresenta morbidade e mortalidade consideráveis, devendo ser encarado como urgência e a ela se dispensar tratamento agressivo e multidisciplinar. São mais comuns em pacientes jovens do sexo masculino, apresentando sintomas inespecíficos, devendo-se permanecer atento as sinusopatias que respondem mal ao tratamento clínico. A tomografia permanece como primeiro exame complementar para seu diagnóstico. O tratamento é baseado em antibioticoterapia de amplo espectro por tempo prolongado, associado à abordagem cirúrgica tanto otorrinolaringológica quanto neurológica.

Palavras-chave: cirurgia, complicações, nariz, sinusites.

SUMMARY

Introduction: Intracranial complications of the sinusitis are the extension of the infectious process for adjacent structures, happening in a small, but significant number of patients. Among the one of nasossinusal origin the subdural empyema represents one of the most commonly found, presenting significant morbidity and mortality.

Aim: It was reported a patient's case with subdural empiema due to sinusitis, that developed favorably with the treatment.

Case Report: A thirteen year's old, male, white, with front migraine of strong intensity, continuous, developing with neck rigidity, and tonicclonic seizures. Treatment began with antibiotic of wide spectrum, corticosteroid and anticonvulsant therapy. It was associated surgical treatment with endoscopic sinusectomy and drainage of the frontal empyema by craniotomy.

Conclusions: The subdural empyema as an intracranial complication due to the sinusitis presents morbidity and considerable mortality, should be faced as urgency and treated with aggressive and multidisciplinary therapy. They are more common in male young patients, presenting unspecific symptoms. The tomography stays as first complementary exam for its diagnosis. The treatment is based on antibiotic therapy of wide spectrum, associate to the otorhinolaryngological and neurological surgical approach.

Key words: complications, nose, sinusitis, surgery.

INTRODUÇÃO

As complicações intracranianas (CIC) das rinossinusites são a extensão do processo infeccioso para estruturas adjacentes, ocorrendo em um pequeno, mas significativo número de pacientes. Dentre as de origem nasossinusal são citadas empiema subdural, abscesso cerebral, meningite e abscesso extradural como as formas mais comumente encontradas (1).

Os empiemas, dentre as CIC, podem se apresentar desde simples cefaléia até manifestações mais graves como hemiparesias, convulsões e alterações de consciência. O diagnóstico dessa afecção é baseado na suspeita clínica, associada a exames de imagem, sendo a tomografia computadorizada (TC) o primeiro exame na abordagem desses pacientes. No entanto, a ressonância magnética (RM) permanece o padrão ouro para o diagnóstico de qualquer CIC (2).

O tratamento dessa complicação é baseado em antibioticoterapia de amplo espectro associada, na maioria dos casos, à abordagem cirúrgica tanto otorrinolaringológica quanto neurológica.

O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um paciente com empiema subdural decorrente de rinossinusite, que evoluiu favoravelmente com o tratamento clínico e cirúrgico preconizado.

APRESENTAÇÃO DO CASO CLÍNICO

Paciente com 13 anos de idade, sexo masculino, branco, previamente hígido, com história de 40 dias com cefaléia frontal direita, de forte intensidade, contínua, associado à febre e vômitos. Em exame clínico inicial, apresentava-se em regular estado geral, febril e com rigidez de nuca, evoluindo com crise convulsiva tônico-clônica generalizada. Iniciou-se tratamento com antibioticoterapia de amplo espectro (ceftriaxone, vancomina, e metronidazol), corticoterapia (dexametasona) e anticonvulsivante (fenitoína).

A avaliação otorrinolaringológica evidenciou secreção purulenta bilateral á rinoscopia anterior, drenagem pós-nasal á oroscopia, com otoscopia e resposta dos nervos cranianos normais. As tomografias de crânio, de cavidade nasal e de seios paranasais evidenciaram empiema subdural direito e interhemisférico, sinais de processo inflamatório em lobo frontal, e velamento de seios maxilar direito, etmoidal e esfenoidal bilateral (Figuras 1, 2 e 3). Optou-se pela realização de antrostomia, etmoidectomia e esfenoidectomia bilateral, e drenagem do seio frontal do



Figura 1. Tomografia computadorizada de seios paranasais em corte coronal, evidenciando velamento de seio maxilar direito e seios etmoidais bilateral (asteriscos)



Figura 2. Tomografia computadorizada de seios paranasais em corte axial demonstrando velamento de seio maxilar direito (asterisco)

lado acometido por via endoscópica, utilizando-se óticas de 0°, 30°, 45°, associada à drenagem do empiema por craniotomia frontal. Durante o procedimento, observou-se intenso edema da mucosa nasal e bloqueio dos complexos óstio-meatais bilaterais, com drenagem de secreção purulenta após a abertura dos mesmos. Foi coletado material para cultura de bactérias aeróbias, anaeróbias e fungos, não havendo crescimento de microrganismos após período preconizado.

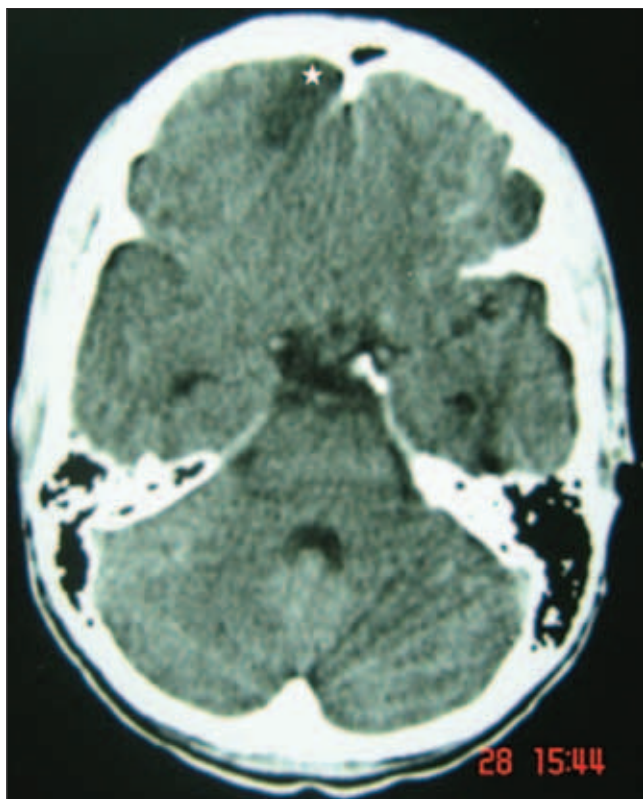


Figura 3. Tomografia computadorizada de crânio em corte axial com imagem hipocaptante (empiema) em lobo frontal direita (asterisco).

Não ocorreram intercorrências no pós-operatório e o paciente evoluiu com melhora do estado geral. A medicação inicial foi mantida por cinco semanas até a alta, havendo resolução completa do quadro, sem seqüelas.

DISCUSSÃO

Os empiemas subdurais devido à sinusopatia, apesar de pouco freqüentes, continuam presentes nos dias de hoje, sendo mais comuns em pacientes do sexo masculino abaixo dos 20 anos de idade (3;4). É postulado que isso aconteça devido ao aumento máximo da vascularização do sistema diplóico e ao desenvolvimento do sistema frontal que ocorrem entre os 7 e 20 anos (5). Dados observados neste trabalho.

O acometimento intracraniano decorrente das rinosinusites pode ocorrer por via hematogênica, por tromboflebite retrógrada de veias que interligam os seios da face e do crânio, ou por contigüidade devido à extensão direta por deiscências traumáticas ou congênitas, erosão da parede sinusal e forames existentes (4;5).

Grande variedade de microrganismos foi descrita

como agentes etiológicos desta complicação, podendo-se citar uma predominância de *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus sp.*, *Haemophylos influenzae* e outros gram-negativos e anaeróbios. No entanto, foi observado que até 50% das culturas podem ser estéreis, provavelmente devido ao fato dos pacientes já se encontrarem em tratamento antibioticoterapico prévio à coleta (1;4;6). A cultura da secreção no caso relatado não demonstrou crescimento de nenhum microrganismo.

Os sinais e sintomas mais comumente presentes são cefaléia, febre, vômitos, alterações da consciência, hemiparesia e convulsões (1;3). Deve-se estar atento a pacientes que mesmo com tratamento inicial adequado evoluem mal com persistência de febre e de cefaléia, ou ainda, que passem a apresentar manifestações neurológicas (4). O diagnóstico do empiema subdural, assim como de outras CIC, é baseado primeiramente na suspeita e julgamento clínico.

A TC é a modalidade diagnóstica de escolha quando há sua suspeita, ou quando a cirurgia passa a ser considerada. No entanto, em determinados casos a TC pode apresentar resultados falso negativos. Desta forma, permanecendo a suspeita clínica esta deve ser repetida após 24 horas, ou ainda, optar-se pela realização de Ressonância Magnética (RM), que é o padrão ouro para o diagnóstico (2). O exame tomográfico contrastado foi o realizado neste caso, confirmando o diagnóstico e fornecendo dados essenciais ao procedimento cirúrgico realizado.

O tratamento dos empiemas subdurais decorrentes das rinosinusites é baseado, inicialmente, em antibioticoterapia de amplo espectro, com associação de cefalosporina de terceira geração, metronidazol e vancomicina, sendo revista após os resultados de culturas das secreções obtidas durante o ato cirúrgico, e em geral mantidas por quatro a oito semanas, devido à redução da penetração dos antibióticos no sistema nervoso central no decorrer do tratamento (1;4;6). No caso reportado, a antibioticoterapia foi iniciada precocemente e mantida por cinco semanas após o procedimento cirúrgico.

O tratamento cirúrgico consiste em abordagem neurocirúrgica e otorrinolaringológica. Craniotomia com drenagem da coleção intracraniana, associada à cirurgia endoscópica dos seios paranasais tem sido realizada com bons resultados (5). No caso relatado, a antrostomia associada a etmoidectomia e esfenoidectomia bilateral, e a drenagem do seio frontal, foram os procedimentos adotados, obtendo-se drenagem da secreção acumulada e ventilação satisfatória da cavidade nasal e seios paranasais acometidos, com bons resultados. No mesmo procedimento, foi realizada pela equipe de neurocirurgia, a craniotomia frontal, obtendo-se boa evolução no pós-operatório.

CONCLUSÕES

O empiema subdural é uma complicação intracraniana das rinosinusites pouco freqüente e de alta mortalidade devendo ser encarada como urgência. Frente à sua suspeita clínica, a TC permanece como o primeiro exame complementar na investigação diagnóstica, podendo, no entanto, falhar em fase inicial, sendo, a RM o padrão ouro no diagnóstico de qualquer CIC, devendo ser realizada na persistência da dúvida. O tratamento é baseado em antibioticoterapia de amplo espectro por tempo prolongado, associado à abordagem cirúrgica otorrinolaringológica e neurológica com bom prognóstico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jones NS, Walter JL, Bassi S, Jones T, Punt J. The intracranial complications of rhinosinusitis: Can they be prevented? *Laryngoscope* 2002; 112:59-63.

2. Younis RT, Anand V, Davidson B. The role of computed tomography and magnetic resonance imaging in patients with sinusitis with complications. *Laryngoscope* 2002; 112: 224-9.

3. Góis CRT, Pereira CU, DÁvila JS, Melo VA. Complicações Intracranianas das Rinosinusites. *@rquivos* 2005; 9:335-43.

4. Penido NO, Borin A, Pedroso JS, Pessuto JMS. Complicações Intracranianas Sinusais. *Rev. Bras. Otorrinol.* 2001; 67: 36-41.

5. Fountas KN, Duwayri Y, Kapsalaki E, Dimopoulos VG, Johnston KW, Peppard SB, Robinson JS. Epidural Intracranial Abscess. *Southern Medical J* 2004; 97: 278-83.

6. 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.