

ABSCCESSO CEREBRAL SECUNDÁRIO À RINOSSINUSITE BACTERIANA: UM RELATO DE CASO

Fabiana Carla dos Santos Correia¹, Pedro Paulo Farias Gonçalves¹, Allysson Lucas
Martins¹, Victória Monteiro Abdala Tauil¹, Matheus Fernandes Marinho¹ e
Carlos Henrique Melo Reis²

RESUMO

Objetivo: O objetivo do presente estudo é apresentar um caso clínico de abscesso cerebral como complicação de sinusite bacteriana não tratada, atentando para seu diagnóstico e conduta. **Relato de caso:** Paciente, feminina, de acordo com a anamnese da paciente foi revelada uma história de rinossinusite bacteriana aguda, não tratada adequadamente. Após duas semanas essa evoluiu com intensa cefaleia sem melhora com analgésicos comuns, levando a repetidas buscas ao atendimento médico, com tratamento sintomático atenuante. O quadro apresentou evolução progressiva, culminando em episódio de perda de consciência, quando foi realizada tomografia computadorizada de crânio a qual revelou imagem compatível a abscesso cerebral. Iniciou-se antibioticoterapia intravenosa empírica e craniotomia com drenagem do material purulento, na mesma semana resultou em melhora dos parâmetros clínicos, laboratoriais e radiológicos. **Conclusão:** Conclui-se que a rinossinusite bacteriana deve ser prontamente tratada e que é necessário se atentar a suas possíveis complicações para um diagnóstico precoce e tratamento efetivo.

Palavras-chave: Neurocirurgia, complicação bacteriana, abscesso intracraniano.

¹Discente da Faculdade de Medicina de Valença, FMV, CESVA/FAA

²Médico e professor de Neurologia da Faculdade de Medicina de Valença/RJ.

CEREBRAL ABSCESS SECONDARY TO BACTERIAL RHINOSINUSITIS

ABSTRACT

Objective: The objective of the present study is to present a clinical case of a brain abscess as a complication of an untreated bacterial sinusitis, paying attention to its diagnosis and conduct. **Case report:** Female patient, according to the patient's anamnesis, a story of bacterial rhinosinusitis was suggested, not adequately treated. After two weeks, she evolved with intense headache without relief in use of regular analgesics, leading to repeated searches to medical attendance, with attenuating symptomatic treatment. The disease presented progressive evolution, culminating in an episode of consciousness loss, when was done computerized tomography compatible with a brain abscess, empiric intravenous antibiotic therapy and craniotomy with drainage of the purulent material, in a short period of time the patient presented improvement of the clinical, laboratorial and radiologic parameters. **Conclusion:** We concluded that bacterial rhinosinusitis must be promptly treated and that it's necessary to pay attention to it's possible complications for an early diagnosis and effective treatment.

Keywords: Neurosurgery, bacterial complication, intracranial abscess.

INTRODUÇÃO

Segundo as Diretrizes Brasileiras de Rinossinusites (2008), a rinossinusite (RS) é uma inflamação da mucosa do nariz e seios paranasais, causada por processos infecciosos virais, bacterianos e fúngicos.

Seu diagnóstico é iminentemente clínico. Na anamnese, pode-se observar: obstrução nasal e congestão facial, secreção nasal, anterior ou posterior, dor ou pressão facial, hiposmia ou anosmia (PADUA, 2003).

A RS bacteriana apresenta alguns sinais clínicos sugestivos, que podem ser observados durante o exame físico, são eles: edema periorbitário, halitose, dor à palpação facial correspondente à região dos seios acometidos, presença de edema e hiperemia de conchas nasais, rinorréia anterior ou posterior de secreção purulenta e eritema na parede posterior da orofaringe (ANSELMO-LIMA; SAKANO, 2015).

O tratamento da RS bacteriana realiza-se através da antibioticoterapia empírica. Como seus agentes etiológicos mais comuns são o *Streptococcus pneumoniae* e o

Haemophilus influenzae, utiliza-se: amoxicilina, amoxicilina associada a inibidores da Beta lactamase e cefalosporinas de segunda geração. O tratamento varia de acordo com a gravidade e evolução do quadro clínico, e geralmente dura de 10-14 dias (Diretrizes Brasileiras de Rinossinusites, 2008).

As complicações agudas das doenças dos seios paranasais são mais frequentes nas crianças, as mais comumente relatadas são: celulite orbitária difusa, abscesso subperiósteo, abscesso orbitário e osteomielite. Mais raramente temos as complicações intracranianas, mas potencialmente perigosas, pois apresentam, ainda, uma taxa de mortalidade significativamente alta (20-40). Dentre as complicações intracranianas pode-se citar: a meningite, abscessos sub e extradurais, tromboflebite do seio cavernoso e abscessos cerebrais (SOUZA, 2011).

O abscesso cerebral é uma complicação grave, com risco de vida. Constitui-se em uma área localizada de pus intracerebral. Usualmente, ocorre após traumatismo e cirurgia craniana, secundariamente a uma infecção pericraniana ou disseminado por via hematológica (WAGNER, 2006).

São diversos os agentes etiológicos, com dominância do *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus* sp, *Haemophylos influenzae* (JONES, et al., 2002). Ainda sabemos que *Bacteroides*, *Peptostreptococcus* e *Streptococcus* são particularmente comuns em abscessos cerebrais causados por contiguidade (NUNEZ; BROWNING, 1990).

O abscesso cerebral é incomum durante o curso da sinusite bacteriana, e quando ocorre é majoritariamente associado à pansinusite (FICA; BUSTOS; MIRANDA, 2006).

As lesões têm início com área de cerebrite localizada no parênquima cerebral e evoluem para coleções de pus limitadas por cápsula (LU; CHANG; LUI, 2006).

Pode levar a sérios déficits, ou morte se mal diagnosticado ou manejado de forma incorreta. Apesar disso, as técnicas neurocirúrgicas modernas, melhoria nas culturas de anaeróbicos, novas gerações de antibióticos, e modernização da neuroimagemologia otimizaram o seu tratamento e prognóstico (XIAO et al., 2005).

A proporção homem/mulher varia de 1.3:1 a 3.0:1. Quanto à idade atinge seus maiores níveis antes dos 20 anos de idade (LU; CHANG; LUI, 2006).

Um abscesso pode se apresentar clinicamente com quatro síndromes básicas: expansão de massa focal, hipertensão intracraniana, destruição difusa ou déficit

neurológico focal. Os sintomas mais comuns são: cefaleia, alteração do sensório, náusea e/ou vômito e febre alta (CARPENTER; STAPLETON; HOLLIMAN, 2007).

Patologicamente pode ser unicêntrico ou multifocal. A maioria dos unicêntricos (90%) são resultado de uma infecção pericraniana (rinossinusite, mastoidite, otite média). Os disseminados hematogenicamente (como endocardite bacteriana) são geralmente multifocais (MUZUMDAR, et al., 2009).

Estudos imagenológicos são importantíssimos no manejo do paciente. A tomografia computadorizada de crânio (TCC) evidencia, na fase inicial da doença, uma lesão hipodensa, indefinida que, após a administração de contraste, apresenta um realce anular; quando é envolvido por cápsula visualiza-se um centro hipodenso, demonstrando a necrose central com liquefação, limitada por anel hiperdenso (a cápsula)- Em ambas fases a TCC mostra um edema circundante à lesão (FICA; BUSTOS; MIRANDA, 2006).

Seu tratamento não é restritivo e cada caso deve ser individualizado, recomenda-se a instituição de antibioticoterapia imediata, com predileção à associação de: Cefotaxima/Ceftriaxone/Ceftazidima, vancomicina e metronidazol (MUZUMDAR, et al., 2009).

A maioria dos abscessos necessita de abordagem cirúrgica, sendo necessário drenar o abscesso através de craniotomia. Quando adequadamente realizada, produz uma melhora clínica imediata e estabiliza o paciente hemodinamicamente. A escolha da técnica cirúrgica deve ser específica para cada paciente (MUZUMDAR- et al., 2009).

O objetivo do presente estudo é apresentar um caso clínico de abscesso cerebral secundário à rinossinusite bacteriana, para, assim, explicitar o diagnóstico e tratamento dessas patologias, de modo a diminuir a prevalência dessa complicação, diagnosticá-la precocemente, permitindo a otimização do seu manejo.

RELATO DE CASO

Esse estudo apresenta um relato de caso, de uma paciente atendida na Clínica Médica do Hospital Escola Luiz Gioseffi Jannuzzi (HELGJ). A pesquisa bibliográfica foi realizada com base em artigos do período de 1990 a 2009, publicados em periódicos indexados nas bases do LILACS, Scielo e Pubmed.

A.C.A.B.S, 19 anos, sexo feminino, foi atendida em 17 de março de 2017 apresentando um quadro de cefaleia progressiva, e que no dia anterior à consulta havia tido um episódio de perda de consciência associada. A mesma informou que desde o mês anterior vinha apresentando dor em peso na região frontal, com piora à inclinação da cabeça, gotejamento pós-nasal, febre não aferida, sintomas característicos de rinossinusite. A temperatura axilar não foi aferida e a paciente apenas estava administrando medicamentos sintomáticos, como dipirona, sem ter procurado assistência médica.

A paciente relatou piora do quadro para intensa cefaleia frontoparietal direita, que não respondia ao uso de dipirona via oral (VO), quando então procurou por atendimento médico. Na ocasião, a mesma recebeu dipirona intravenosa (IV) com atenuação dos sintomas e posteriormente retornou a sua residência. Devido ao histórico, foi realizado exame físico que revelou ausência de alterações em pares cranianos, focais, motoras ou sensitivas. Foi solicitada a internação da paciente.

Após duas semanas, o quadro evoluiu com intensa cefaleia frontoparietal direita, que não respondia ao uso de dipirona via oral (VO), buscando esporadicamente o pronto-socorro (PS) do HELGJ, onde recebeu dipirona intravenosa (IV) com atenuação dos sintomas e posterior retorno a sua residência.

A cefaleia apresentou piora progressiva. No dia 16 de março de 2017 teve episódio de perda de consciência associada à cefaleia, buscando atendimento no PS no dia seguinte. Ao exame físico não apresentava alterações em pares cranianos, focais, motoras ou sensitivas. Foi solicitada a internação da paciente.

O médico responsável pelo atendimento optou por realizar TCC, que evidenciou: material com densidade de partes moles em seio maxilar e frontal direito, solução de contiguidade entre o seio frontal esquerdo e parênquima frontal esquerdo, lesões lobuladas, císticas e impregnação periférica de contraste em lobo frontal esquerdo, com importante edema perilesional, de dimensões: 3,6 x 2,8 x 2,8 cm.

Com a paciente internada, no dia 18 de março de 2017, iniciou-se vancomicina 1g 12/12h IV, ceftriaxone 2g 8/8h IV, metronidazol 500mg 8/8h e decadron 4mg 6/6h IV, apresentando rápida melhora da dor.

Foi transferida para o Instituto Estadual do Cérebro Paulo Niemeyer em 21 de

março. Aos exames laboratoriais: eritrograma normal, leucograma- apresentando leucocitose (18.100/mm³) com desvio à esquerda, demais exames normais. No dia seguinte realizou craniotomia com drenagem do abscesso intracerebral, sem complicações.

Após uma semana, seguiu para internação no HELGJ para completar seis semanas de antibioticoterapia IV, mantido vancomicina 1g 12/12h IV, ceftriaxone 2g 8/8h IV, metronidazol 500mg 8/8h. Consciente, orientada, sem alterações de fala, sem déficits motores, sem alteração dos pares cranianos, ferida operatória em bom processo cicatricial sem secreções.

No dia 06 de abril foi realizada uma nova TCC, comparativa com a primeira: Não mais se observava material com densidade de partes moles nos seios maxilar e frontal direito, persistia a solução de continuidade entre o seio frontal esquerdo e o parênquima encefálico do lobo frontal esquerdo, havia acentuada redução das dimensões da lesão lobulada com densidade cística e impregnação periférica pelo contraste, com dimensões de 2,3 x 1,4 cm. Redução do edema perilesional, o aspecto era de abscesso cerebral em resolução.

Em 20 de abril de 2017, a paciente seguia em uso dos antibióticos supracitados (quinta semana), exame neurológico sem alterações, bom estado geral, afebril, sem queixas álgicas, mantendo durante esse período hemograma e leucograma inalterados.

DISCUSSÃO

A história da paciente sugere um quadro de RS bacteriana, que não foi tratada adequadamente com antibioticoterapia. (Diretrizes Brasileiras de Rinossinusites, 2008).

Após um curto período de tempo, o quadro evoluiu com importante cefaleia frontoparietal direita progressiva, no entanto, quando buscou atendimento hospitalar não foi levantada a hipótese de complicação intracraniana da rinossinusite referida.

Tal complicação dificilmente seria uma hipótese primária, uma vez que a paciente possuía 19 anos de idade e essa patologia é caracteristicamente mais comum em crianças. Além disso, dentre as possíveis complicações da RS aguda, as mais prevalentes são as periorbitárias, sendo as intracranianas as de menor frequência

(Diretrizes Brasileiras de Rinossinusites, 2008).

Com a persistência do quadro álgico, associado à perda de consciência, atentou-se para necessidade de investigação diagnóstica, uma vez que apresentava um importante sinal de alarme: distúrbio da consciência. O que, juntamente à piora progressiva e início súbito indicou a necessidade da TCC (BIGAIL; BORDINI; SPECIALI, 1999).

Caracteristicamente, a TCC do paciente com abscesso cerebral apresenta um realce anular ao contraste e edema circundante à lesão (FICA; BUSTOS; MIRANDA, 2006).

Após análise da TCC, evidenciou-se lesão característica compatível a abscesso cerebral por cumprir os aspectos citados, que juntamente à história, evolução e exame físico da paciente puderam fechar esse diagnóstico.

Com o diagnóstico fechado, iniciou-se prontamente antibioticoterapia intravenosa com ceftriaxone, vancomicina e metronidazol, como indicado pela literatura (MUZUMDAR, et al., 2009).

O tratamento cirúrgico está indicado para paciente com abscessos de diâmetro maior que 2-3 cm, com efeito de massa ou após fracasso ao tratamento médico (CALFEE & WISPELWEY, 2000). Assim, como a paciente apresentava dimensões de 3,6 x 2,8 x 2,8 cm, foi indicada cirurgia imediata, após transferência ao serviço de referência.

Segundo Muzumdar et al. (2009) após a realização adequada da técnica cirúrgica de craniotomia e drenagem do abscesso, ocorre melhora dos parâmetros clínicos e imagenológicos do paciente, o que pode ser observado neste caso apresentado, evidenciada pela rápida melhora clínica da paciente, sem complicações neurológicas, sem alterações no exame físico e laboratoriais, e nenhuma nova intercorrência álgica até o momento da alta.

CONCLUSÃO

Com base nas pesquisas, pode-se concluir que a rinossinusite bacteriana deve ser prontamente tratada e que é necessário se atentar a suas possíveis complicações para um diagnóstico precoce e tratamento efetivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANSELMO-LIMA, Wilma T.; SAKANO, Eulalia. Rinossinusites: evidências e experiências. **Braz. J. Otorhinolaryngol**, São Paulo , v. 81, n. 1, supl. 1, p. 1-49, 2015 .

BIGAL, M. E.; BORDINI, A. C.; SPECIALI, J. G. Protocolos para tratamento da cefaléia aguda em unidade de emergência. **Med**, Ribeirão Preto. v. 32, n. 1, p. 486- 491, 1999.

CALFEE D.P.; WISPELWEY, B. Brainabscess. **Semin Neurol**. v. 20, n. 3, p. 353- 360, 2000.

CARPENTER, J.; STAPLETON, S.; HOLLIMAN, R. Retrospective analysis of 49 cases of brain abscess and review of the literature. **Eur J Clin Microbiol InfectDis**, v. 26, n. 1, p. 1-11, 2007.

Diretrizes Brasileiras de Rinossinusites. **Rev. Bras. Otorrinolaringol**, São Paulo , v. 74, n. 2, supl. p. 6-59, 2008 .

FICA C. A.; BUSTOS G. P.; MIRANDA C. G. Absceso cerebral: A propósito de una serie de 30 casos. **Rev. Chil. Infectol**, Santiago, v. 23, n. 2, p. 140-149, 2006.

JONES, N. S. et al. The intracranial complications of rhinosinusitis: Can they be prevented?. **Laryngoscope**, v. 112, n. 1, p.59-63, 2002.

LU, C.H.; CHANG, W.N.;LUI, C.C. Strategies for the management of bacterial brain abscess. **J Clin Neurosci**, v.13, n. 10, p. 979-985, 2006.

MUZUMDAR, D. et al. Brain abscess: An overview. **International Journal of Surgery**, v. 9, n. 2, p. 136-144, 2009.

NUNEZ, D.A.; BROWNING, G.G. Risks of developing an otogenic intracranial abscess. **J Laryngol Otol**, v. 104, n. 6, p. 468-472, 1990.

PADUA, Francini G.M. et al . Rinossinusite esfenoidal aguda e acometimento do terceiro par craniano: relato de caso e revisão de literatura. **Rev. Bras. Otorrinolaringol.**, São Paulo , v. 69, n. 3, p. 415-419, jun. 2003 .

SOUZA, Luana Alves de et al . Complicação orbital e intracraniana devido à rinossinusite aguda: relato de caso. **Arquivos Int. Otorrinolaringol**, São Paulo , v. 15, n. 2, p. 241-244, jun. 2011 .

WAGNER, K. W, et al. Case report: brain and liver abscesses caused by oral infection with *Streptococcus intermedius*. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**,v. 102, n. 4, p. 21-23, 2006.

XIAO, F. et al. Brain abscess: clinical experience and analysis of prognostic factors. **Surg Neurol**, v. 63, n. 5, p. 442- 450, 2005.