# ABSCESSO HIPOFISÁRIO: RARA COMPLICAÇÃO DOS MACROADENOMAS DE HIPÓFISE – RELATO DE CASO

Giane Prata da Costa Filha<sup>1</sup>, Yan Ker Marrara Peixoto<sup>2</sup>, Luiza Santiago Gomes<sup>3</sup>, Rúbia Soares de Souza Gomes<sup>4</sup>, Giovanna dos Santos Flora<sup>5</sup>, Alex Nagem Machado

<sup>1</sup>Graduanda em Medicina, FMABC, Santo André-SP, gianeprata\_42@hotmail.com 
<sup>2</sup>Graduando em Medicina, UNIFACIG, Manhuaçu-MG, yankermp@hotmail.com 
<sup>3</sup>Graduanda em Medicina, UNIFACIG, Manhuaçu-MG, luizasantiago14@hotmail.com 
<sup>4</sup>Graduanda em Medicina, UNIFACIG, Manhuaçu-MG, rubiasousa.gomes@gmail.com 
<sup>5</sup>Graduanda em Medicina, UNIFACIG, Manhuaçu-MG, giovannaflora36@gmail.com 
<sup>6</sup>Graduado em Medicina, UNIFACIG, Manhuaçu-MG, alex.nagem@globo.com

Resumo: O abscesso hipofisário é uma rara condição médica, potencialmente letal. A maioria dos abscessos hipofisários é classificada como secundária a outras lesões hipofisárias ou se associa a cirurgias transesfenoidais em conjunto com meningite, sinusite ou sepse. O quadro clínico de um paciente com abscesso hipofisário inclui cefaleia, alterações visuais e diferentes graus de hipopituitarismo. A cefaleia é o principal sintoma e não possui um padrão específico, se apresentando, na maioria dos casos, com um curso prolongado de instalação. As alterações visuais se dão, principalmente, na forma de hemianopsia bitemporal e redução da acuidade visual, a qual pode ser uni ou bilateral. Podem ocorrer também alterações nos movimentos oculares. Apesar de comumente ser um processo infeccioso, febre e leucocitose têm uma prevalência relativamente baixa. A punção lombar pode revelar elevação das proteínas, níveis normais ou diminuídos da glicose e pleiocitose, principalmente na presença dos sinais meníngeos. Atualmente, a mortalidade é inferior a 10%. Os distúrbios hidroeletrolíticos são frequentes, destacando-se a hiponatremia causada pela SIADH. Este trabalho objetiva relatar o caso de uma paciente com abscesso hipofisário como rara complicação de macroadenoma hipofisário e pretende, então, ajudar a elucidar como evoluem os casos de abscessos hipofisários, possibilitando o diagnóstico precoce e o tratamento mais eficaz.

Palavras-chave: Neurocirurgia; Abscesso Hipofisário; Adenoma de Hipófise; Adenoma Pituitário.

Área do Conhecimento: Ciências da Saúde

## PITUITARY ABSCESS: RARE COMPLICATION OF HYPOPHYSIS MACROADENOMAS - CASE REPORT

Abstract: Pituitary abscess is a rare, potentially lethal medical condition. Most pituitary abscesses are classified as secondary to other pituitary lesions or are associated with transsphenoidal surgery in conjunction with meningitis, sinusitis or sepsis. The clinical picture of a patient with a pituitary abscess includes headache, visual changes and different degrees of hypopituitarism. Headache is the main symptom and does not have a specific pattern, presenting, in most cases, with a prolonged course of installation. Visual changes occur mainly in the form of bitemporal hemianopsia and reduced visual acuity, which can be unilateral or bilateral. Changes in eye movements can also occur. Although it is commonly an infectious process, fever and leukocytosis have a relatively low prevalence. Lumbar puncture may reveal elevated proteins, normal or decreased glucose levels and pleocytosis, especially in the presence of meningeal signs. Currently, mortality is less than 10%. Hydroelectrolytic disturbances are frequent, especially hyponatremia caused by SIADH. This work aims to report the case of a patient with a pituitary abscess as a rare complication of pituitary macroadenoma and aims, therefore, to help elucidate how the cases of pituitary abscesses evolve, enabling early diagnosis and more efficient treatment.

**Keywords:** Neurosurgery; Pituitary Abscess; Pituitary Adenoma.

### **INTRODUÇÃO**

O abscesso hipofisário é uma rara condição médica, potencialmente letal, descrita inicialmente em 1914 por Simmonds (SIMMONDS, 1914). A maior casuística até o momento (VATES et al., 2001) relatou a ocorrência de 24 casos em um total de 3.500 neurocirurgias realizadas entre 1968 e 1999, estimando então a prevalência menor do que 1%. A maioria dos abscessos hipofisários é classificada como secundária a outras lesões hipofisárias, ou se associa a cirurgias transesfenoidais em conjunto com meningite, sinusite e sepse (DOMINGUE; WILSON, 1977), sendo raros os casos de abscesso hipofisário primário, sem nenhum dos fatores de risco citados. Os principais fatores predisponentes à ocorrência do abscesso são o grau de competência imunológica local (DOMINGUE; WILSON, 1977), a imunossupressão sistêmica, a irradiação ou cirurgia prévia (DOMINGUE; WILSON, 1977) e as lesões hipofisárias concomitantes, como o adenoma (DOMINGUE; WILSON, 1977) e o craniofaringioma (SANTOS et al., 2007). Sugere-se que as lesões citadas anteriormente e suas formas de tratamento, incluindo cirurgia e radioterapia, aumentem a susceptibilidade a formação dos abscessos devido à redução da vascularização e da imunidade local, possibilitando o surgimento de áreas de necrose (VATES et al., 2001).

O quadro clínico de um paciente com abscesso hipofisário é indistinguível de outras lesões selares, incluindo, então, cefaleia, alterações visuais e diferentes graus de hipopituitarismo. A cefaleia é o principal sintoma e não possui um padrão específico, se apresentando, na maioria dos casos, com um curso prolongado de instalação. As alterações visuais se dão, principalmente, na forma de hemianopsia bitemporal e redução da acuidade visual, a qual pode ser uni ou bilateral. Podem ocorrer também alterações nos movimentos oculares em 50 a 75% dos pacientes (VATES et al., 2001). Apesar de comumente ser um processo infeccioso, febre e leucocitose têm uma prevalência relativamente baixa, ficando em torno de 33%, enquanto a tríade febre, leucocitose e meningismo se encontra presente em cerca de 16,6% dos pacientes. (VATES et al., 2001). A punção lombar pode revelar elevação das proteínas, níveis normais ou diminuídos da glicose e pleiocitose, principalmente na presença dos sinais meníngeos (SANTOS et al., 2007). Atualmente, a mortalidade é inferior a 10%, a resolução da cefaleia ocorre em mais de 90% dos casos e a melhora das queixas visuais em 75% (VATES et al., 2001). Os distúrbios hidroeletrolíticos são frequentes, destacando-se a hiponatremia causada pela SIADH (síndrome de secreção inapropriada de ADH) (VATES et al., 2001).

As alterações endócrinas podem incluir a alteração de todos os hormônios hipofisários. Quando há deficiência hormonal combinada da hipófise anterior e posterior é possível fazer o diagnóstico diferencial com os adenomas isolados, os quais raramente afetam a hipófise posterior (DOMINGUE; WILSON, 1977).

Outra importante parte da avaliação são os exames de imagem, que nem sempre tem acurácia satisfatória na diferenciação do abscesso de outras lesões hipofisárias, como o adenoma necrótico. Na radiografia de crânio em perfil é possível visualizar um alargamento da sela túrcica, erosão de seu assoalho e opacificação do seio esfenoidal (SABBAH et al., 1999). Na tomografia computadorizada é observado, principalmente, um aumento do volume selar. O abscesso hipofisário apresenta uma fina parede que é realçada pelo uso do contraste, delimitando uma área central hipodensa, padrão semelhante ao dos adenomas necróticos. Pode-se encontrar também níveis hidroaéreos (SABBAH et al., 1999). Já na ressonância magnética, em T2 as imagens possuem sinal hiperintenso, compatível com lesão cística de conteúdo líquido ou adenoma necrótico, enquanto em T1 o sinal de intensidade varia quando comparado ao tecido cerebral, podendo ser desde hipointenso até levemente hiperintenso, a depender do conteúdo proteico e da presença ou não de hemorragia. Um achado que pode sugerir com maior especificidade o abscesso hipofisário é o realce periférico em anel após a injeção de gadolíneo, indicando a presença de capsula ou hipófise residual (SABBAH et al., 1999). Outros indícios sugestivos de abscesso hipofisário são a perda do hipersinal em T1 da neuro-hipófise, realce pelo contraste ao nível das meninges e em determinadas regiões do cérebro (podendo indicar meningite e cerebrite) (WOLANSKY et al., 1997).

Este trabalho tem como objetivo relatar o caso de uma paciente com abscesso hipofisário como rara complicação de macroadenoma hipofisário e pretende, então, ajudar a elucidar como evoluem os casos de abscessos hipofisários, possibilitando o diagnóstico precoce e o tratamento cada vez mais eficaz dos pacientes com essa comorbidade.

#### **METODOLOGIA**

Esse estudo consiste em um relato de caso, caracterizando uma pesquisa exploratória descritiva. O caso se trata de uma paciente que teve um abscesso hipofisário como consequência de um macroadenoma hipofisário. O termo de consentimento livre e esclarecido foi preenchido pela acompanhante da paciente devido à impossibilidade clínica da mesma de preencher. O projeto foi submetido ao CEP, estando de acordo com as normas éticas.

#### **RELATO DE CASO**

Relatamos o caso de uma paciente feminina, 52 anos, admitida com queixa principal de letargia e sonolência. Segundo familiar, a paciente apresentou quadro de prostração, com início há 4 semanas, quadro este de perfil evolutivo progressivo, motivo pelo qual, depois da avaliação médica, foi recomendado o uso de medicações anti-depressivas, iniciando com escitalopran e, posteriormente, bupropiona. Sem melhora clínica, a paciente retorna para avaliação com piora do quadro de letargia, neste momento associado à cefaleia holocraniana recorrente, além de queixas de piora da acuidade visual. Exames laboratoriais demonstraram alterações exclusivamente hidroeletrolíticas, sendo Na de 117 mg/dl e K de 3.3 mg/dl, condição que foi abordada com soroterapia para correção da natermia e sintomático na Unidade de Saúde local. Observou-se discreta melhora da letargia, no entanto sem melhora da cefaleia e das queixas visuais. Foi solicitada TC de crânio que revelou sinais de alargamento da sela túrcica associado a lesão selar e supraselar com pontos de calcificação, bem como dilatação assimétrica do ventrículo lateral à direita por obstrução do Forame de Monro, seguida de avaliação do Serviço de Neurocirurgia. Ao exame, semiologicamente nota-se quadro de letargia, oftalmoparesia com estrabismo divergente e hemianopsia bitemporal, sem sinais de alterações motora ou sensitiva periférica. Foi proposto estudo por RNM, que revelou a presença de lesão selar hiperintensa em T1 com invasão do seio esfenoidal, bem como expansão supra-selar acarretando desvio do quiasma óptico e invasão do assoalho do III ventrículo, acarretando hidrocefalia assimétrica, e captação anelar periférica após a infusão de

Avaliando os dados clínicos e de imagem foi proposto o estudo hormonal funcional da hipófise que se mostrou lesão não secretora, bem como iniciado a correção da hiponatremia, inicialmente considerada como sendo dilucional.

Indicado tratamento neurocirúrgico por via transesfenoidal endoscópica, sendo evidenciada, no ato operatório, após abertura da dura-máter do assoalho da sela, a presença de conteúdo purulento que, após coletado e encaminhado para cultura, revelou a presença de Staphilococcus aureos. Realizada a exploração e retirada do material intra-selar, com posterior hemostasia e fixação de retalho mucoso de septo nasal recobrindo o sítio cirúrgico dural.

A paciente foi encaminhada para UTI, com melhora do quadro visual e da vigília. No entanto apresentou quadro, neste momento, de hipernatremia – Na<sup>+</sup> de 155mg/dl. Foi feita a proposta de correção por soroterapia e controle de diurese.

Tomografia Computadorizada de controle no segundo dia de pós-operatório revelou ressecção total de lesão selar e discretos pontos de pneumoencéfalo frontal, sem evidência de hemorragias.

Após o quarto dia de pós-operatório a paciente apresentou piora da vigília, associada a febre e piora da hipernatremia, sendo indicado suporte respiratório por TOT e novo estudo tomográfico do crânio que se mostrou sem novas alterações.

Diante do quadro clínico foi indicado punção lombar que revelou a presença de líquor xantocrômico e turvo, com dosagem de proteínas de 189mg/dl e glicorraquia de 23 mg/dl, com predomínio de polimorfonucleares, sendo esse quadro compatível com meningite bacteriana.

Diante do perfil clínico e a presença do quadro infeccioso foi iniciado vancomicina e cefepime. No entanto, concomitante ao quadro infeccioso, observou-se piora progressiva do quadro de hipernatremia, neste momento em 178mg/dl. Em decorrência das complicações infecciosas e metabólicas observou-se a evolução para falência múltipla de órgãos, com óbito ocorrido 14 dias após a cirurgia.

## **DISCUSSÃO**

O abscesso de hipófise se mostra uma rara, porém potencialmente letal, complicação do macroadenoma hipofisário (SIMMONDS, 1914). Os agentes causais mais prevalentes são as bactérias gram-positivas (estafilococos, estreptococos e pneumococos). Agentes menos comuns são as bactérias gram-negativas e anaeróbias, a Entamoeba histolítica, fungos (principalmente em pacientes imunodeprimidos) e algumas espécies de Brucella. Apesar das diferentes possibilidades de

agentes, cerca de 50% das culturas são negativas, o que levou alguns autores a reformularem o termo abscesso, colocando tais casos como uma necrose liquefeita, asséptica da glândula hipófise, um adenoma infartado ou um cisto atípico.

No presente quadro, a paciente só teve seu diagnóstico confirmado após abordagem neurocirúrgica, o que mostra a importância do melhor entendimento e elucidação dos fatores epidemiológicos, do quadro clínico, do diagnóstico precoce e das melhores formas de abordagem nesses casos. Sabe-se que a rápida deterioração neurológica em um paciente com tumor selar após uma bacteremia presumida deve apontar para a possibilidade de formação de abscesso (KROPPENSTEDT et al., 2001).

Atualmente, a cirurgia transesfenoidal é o tratamento de escolha, pois previne a contaminação liquórica e proporciona uma via para drenagem prolongada do foco infeccioso, descomprimindo o quiasma óptico – o que tende a melhorar os sintomas visuais – e ajuda no manejo da possível sinusite associada (VATES et al., 2001) (SABBAH et al., 1999). Os antimicromianos devem ser prescritos já no pré-operatório nos casos em que houver suspeita de abscesso e, posteriormente, a terapêutica antimicrobiana deve ser adaptada aos resultados da cultura, devendo ser mantidos por 4-6 semanas. Se as culturas forem negativas é possível que o quadro tenha uma boa evolução sem o uso de antimicrobianos, devendo ser uma conduta individualizada para cada paciente. No presente caso, a cultura identificou a presença de Staphylococcus aureos, sendo implementada terapêutica adequada.

A reposição hormonal e a correção dos distúrbios hidroeletrolíticos devem ser implementadas desde o início de acordo com as demandas do quadro clínico, a fim de manter a estabilidade clínica e hemodinâmica do paciente.

#### CONCLUSÃO

O abscesso hipofisário é uma condição rara, mas potencialmente fatal se não for diagnosticada e tratada adequadamente. Desde a primeira descrição de Simmonds em 1914, apenas 121 casos foram relatados na literatura (HANEL et al., 2002). O abscesso hipofisário consiste em um processo infeccioso na sela túrcica que atinge a hipófise. Esse processo pode ser decorrente de uma fonte de infecção localizada ou generalizada (meningite, sepse), facilitada ou não por lesão selar prévia existente como adenoma, craniofaringioma ou cisto fenda de Rathke (AGYEI et al., 2017). Nenhuma origem de infecção definida nem condições associadas aparentes foram relatadas em metade dos casos revisados por Lindholm et al. (1973).

O presente estudo destaca a importância de uma anamnese detalhada, além da possibilidade de solicitação precoce dos exames de imagens para que o diagnóstico não seja postergado ou confundido com quadros psiquiátricos. Dessa forma, será possível uma abordagem inicial eficiente, melhorando as possibilidades dos pacientes acometidos por tal comorbidade.

## REFERÊNCIAS

AGYEI, J. O.; LIPINSKI, L. J.; LEONARDO, J. Case report of a primary pituitary abscess and systematic literature review of pituitary abscess with a focus on patient outcomes. **World Neurosurgery**, v. 101, p. 76-92, 2017.

DOMINGUE, J. N.; WILSON, C. B. Pituitary abscesses: Report of seven cases and review of the literature. **Journal of neurosurgery**, v. 46, n. 5, p. 601-608, 1977.

HANEL, R. A.; KOERBEL, A.; PREVEDELLO, D. M. S.; MORO, M. S.; ARAÚJO, J. C. Primary pituitary abscess: case report. **Arquivos de neuro-psiquiatria**, v. 60, n. 3B, p. 861-865, 2002.

KROPPENSTEDT, S. N.; LIEBIG, T.; MUELLER, W.; GRAF, K. J.; LANKSCH, W. R.; UNTERBERG, A. W. Secondary abscess formation in pituitary adenoma after tooth extraction: Case report. **Journal of neurosurgery**, v. 94, n. 2, p. 335-338, 2001.

LINDHOLM, J.; RASMUSSEN, P.; KORSGAARD, O. Intrasellar or pituitary abscess. **Journal of neurosurgery**, v. 38, n. 5, p. 616-619, 1973.

SABBAH, P.; BONARDEL, G.; HERVE, R.; MARJOU, F.; HOR, F.; PHARABOZ, C.; BAUDUCEAU, B. CT and MRI findings in primitive pituitary abscess: a case report and review of literature. **Journal of neuroradiology. Journal de neuroradiologie**, v. 26, n. 3, p. 196, 1999.

SANTOS, E. A. S.; SERRA, M. V. F. B. V. F.; FILHO, W. J. S.; DUMONT, P. A. S.; PERES, A. J.; ROMERO, P. C.; FONTOURA, E. A. F. Tumores de hipófise: considerações sobre 120 casos e revisão de literatura. **Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia: Brazilian Neurosurgery**, v. 26, n. 04, p. 151-156, 2007.

SIMMONDS, M. Zur pathologie der ag hypophysis. **Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft fur Pathologie**, v. 17, p. 208-212, 1914.

VATES, G. E.; BERGER, M. S.; WILSON, C. B. Diagnosis and management of pituitary abscess: a review of twenty-four cases. **Journal of neurosurgery**, v. 95, n. 2, p. 233-241, 2001.

WOLANSKY, L. J.; GALLAGHER, J. D.; HEARY, R. F.; MALANTIC, G. P.; DASMAHAPATRA, A.; SHADEROWFSKY, P. D.; BUDHWANI, N. MRI of pituitary abscess: two cases and review of the literature. **Neuroradiology**, v. 39, n. 7, p. 499-503, 1997.