

# APOPLEXIA HIPOFISARIA APOS PNEUMENCEFALOGRAMA

FRANCISCO OTAVIANO LIMA PERPÉTUO \*

Necrose hemorrágica de adenomas hipofisários ocorre com relativa frequência. Fatores precipitantes como traumatismo<sup>6,10</sup>, radioterapia<sup>4</sup>, administração de anticoagulantes<sup>5,7</sup>, doença respiratória com tosse persistente<sup>1</sup> e doses altas de estrógenos<sup>9</sup> têm sido reconhecidos. Não conseguimos encontrar na literatura um caso de apoplexia hipofisária precipitada por pneumencefalograma (PEG) e, assim, cremos que o relato deste caso seja de interesse.

## OBSERVAÇÃO

V.G. — Paciente branco, 22 anos de idade, começou com baixa progressiva da acuidade visual do olho esquerdo 4 a 5 meses antes de ser admitido ao hospital, em 6 de novembro de 1968. Os dados positivos do exame físico e neurológico foram: distribuição feminina dos pelos e da gordura, acuidade visual OE-O, OD-20/20, com hemianopsia temporal, ausência do reflexo fotomotor direto da pupila esquerda e palidez da papila óptica esquerda. Radiografia de crânio mostrou alargamento da sela turca. Angiografia carotídea e pneumencefalograma mostraram extensão supra-selar de um tumor hipofisário. *Operação* — A região selar foi exposta por via sub-frontal esquerda, sendo visualizada massa tumoral azul avermelhada vindo da sela e comprimindo o nervo óptico esquerdo e o quiasma óptico. O tumor foi puncionado, sendo aspirado cerca de 5 cm<sup>3</sup> de fluido amarelado. Foi feita remoção subtotal do tumor restando pequena porção da cápsula aderente ao nervo óptico esquerdo. O diagnóstico histológico foi adenoma cromófbolo.

*Evolução pós-operatória* — O paciente recuperou-se bem da operação e, por ocasião da alta hospitalar, podia ver vultos com o olho esquerdo e tinha recuperado o campo visual do olho direito. *Evolução tardia* — O paciente não apareceu para radioterapia, à qual deveria ser submetido ambulatorialmente, mas continuou tomando corticóides e hormônios tireoidianos. O contato com o paciente foi perdido completamente até o dia 6 de setembro de 1973 (quase cinco anos mais tarde) quando foi admitido queixando de piora progressiva da acuidade visual durante o último ano, ao ponto de ter-se tornado incapaz de ler. O exame neurológico foi normal exceto pela diminuição da acuidade visual (OD-20/200, OE-O) com hemianopsia temporal, ausência do reflexo fotomotor direto à esquerda e palidez de ambos os discos ópticos. *Angiografia carotídea direita e pneumencefalograma* foram feitos em uma sessão sob anestesia geral e mostraram grande extensão supra-selar do tumor (Fig. 1). O pneumencefalograma evidenciou obliteração da cisterna quiasmática e da parte anterior do terceiro ventrículo; entretanto, os forames de Monro estavam patentes. A pressão líquórica estava normal. A família do paciente negou autorização para cirurgia imediata. Depois dos exames neuro-radiológicos o paciente permaneceu sonolento, o que foi atribuído ao efeito da anes-

tesia, mas reagia aos estímulos dolorosos e cumpria ordens simples. A pressão sanguínea e o estado cárdio-respiratório permaneciam estáveis. No dia seguinte ocorreu abrupta piora e o paciente passou a reagir aos estímulos dolorosos em atitude de decerebração. Ambos os ventrículos laterais foram imediatamente punccionados drenando líquido cefalorraqueano sob tensão, tendo o paciente revertido à condição anterior. Foi instituída drenagem externa contínua de ambos os ventrículos laterais, sendo o paciente transferido para centro de terapia intensiva. Na

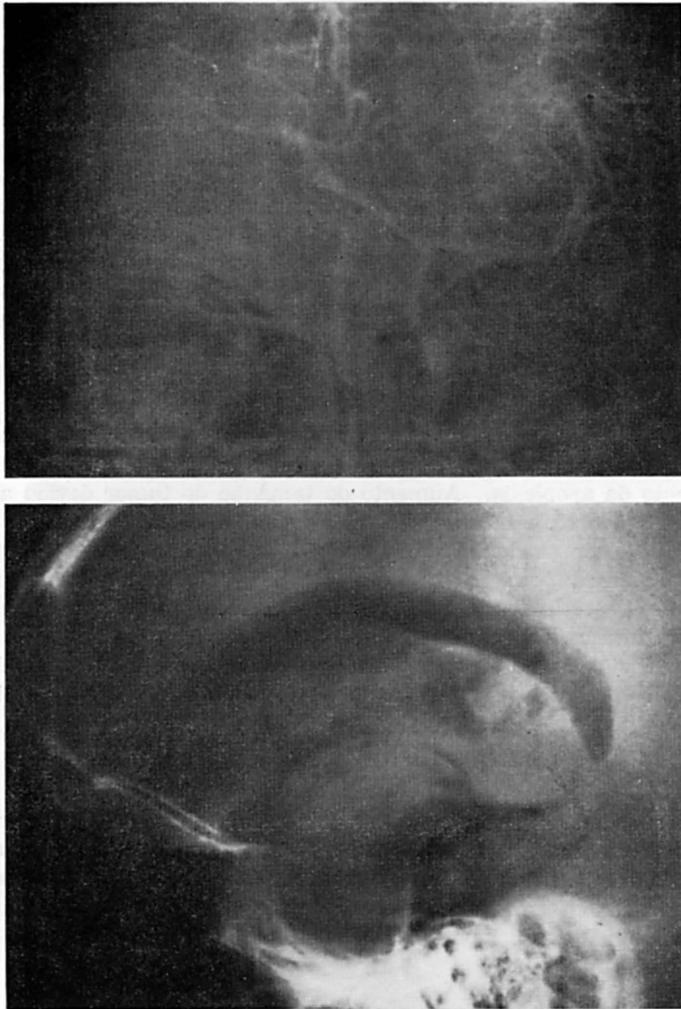


Fig. 1 — Na parte superior, angiografia carotídea esquerda em A.P. mostrando retificação da porção supra-clinóide da carótida interna e elevação do segmento pré-comunicante da artéria cerebral anterior; na parte inferior, pneumoencefalograma em perfil, o ar delineando grande massa tumoral supra-selar.

manhã seguinte foi submetido a craniotomia fronto-temporal esquerda que expôs um grande tumor de cor azul escura na região selar. A cápsula foi aberta, sendo aspirada grande quantidade de tecido necrótico-hemorrágico. O paciente continuou torporoso e sofreu uma parada respiratória aproximadamente 24 horas mais tarde sendo entubado e colocado em respirador. Insuficiência circulatória e morte seguiram-se em algumas horas. A autópsia não foi autorizada pela família.

#### DISCUSSAO

Apoplexia hipofisária tem sido relatada como ocorrência espontânea ou relacionada a vários fatores. No caso presente a coincidência entre a feitura do pneumencefalograma e o começo da sintomatologia aguda sugere relação causal entre os dois acontecimentos. O mecanismo de instalação da apoplexia hipofisária tem sido motivo de grande discussão. Alguns autores acreditam que é devida à isquemia relativa secundária ao crescimento excessivo do tumor<sup>3, 8</sup>, enquanto outros acreditam que segue a obstrução de vasos<sup>2</sup>. De acordo com Rovit e Fein<sup>7</sup>, a apoplexia seria consequente ao impactamento do tumor na região da abertura do diafragma da sela, o qual provocaria compressão dos vasos nutritores do lobo anterior da hipófise. O aumento de tamanho secundário à apoplexia agravaria a situação levando a aumento do impactamento. Acreditamos que a última teoria possa explicar o desenvolvimento da necrose hemorrágica em nosso caso: a descompressão ventricular pela punção para pneumencefalograma teria levado a deslocamento superior do tumor com distorção dos vasos infundibulares resultando no desenvolvimento da apoplexia. Aumento do tamanho do tumor devido a necrose hemorrágica provocou a compressão do hipotálamo e, mais tarde, oclusão dos forames de Monro produzindo hipertensão intracraniana pelo bloqueio da circulação líquórica com consequente desenvolvimento de herniação uncal. Considerando a possibilidade de que apoplexia hipofisária possa ser precipitada por pneumencefalograma, sugerimos que todos os pacientes que apresentam extensão supra-selar de adenomas pituitários devam ser operados imediatamente após este exame, mesmo quando não haja hipertensão intracraniana.

#### RESUMO

É relatado um caso de apoplexia hipofisária subsequente à realização de pneumencefalograma. O mecanismo etiopatogênico é discutido, sendo recomendado que a cirurgia deva seguir imediatamente o pneumencefalograma em casos mostrando significativa extensão supra-selar de adenomas pituitários mesmo quando não haja hipertensão intracraniana.

#### SUMMARY

##### *Pituitary apoplexy following pneumoencephalogram: a case report*

A case of pituitary apoplexy following the performance of a pneumoencephalogram is reported. No such a case has been published in the literature,

to the author's knowledge. The etiopathogenetic mechanism is discussed and a recommendation is made that surgery should be performed straight after completion of the pneumoencephalogram, should it show a significant suprasellar extension of a pituitary adenoma, even in the absence of increased intracranial pressure.

## REFERENCIAS

1. DAWSON, B. H. & KOTHANDARAM, P. — Acute massive infarction of pituitary adenomas: a study of five patients. *J. Neurosurg.* 37:275, 1972.
2. KRAUS, J. E. — Neoplastic diseases of the human hypophysis. *Arch. Path.* 39:343, 1945.
3. LIST, C. F.; WILLIAMS, J. R. & BALYEAT, G. W. — Vascular lesions in pituitary adenomas. *J. Neurosurg.* 9:177, 1952.
4. NELSON, D. H.; MEAKIN, J. W. & DEALY, J. B. — ACTH producing tumor of the pituitary gland. *New England J. Med.* 259:161, 1958.
5. NOURIZADEH, A. R. & PITTS, F. W. — Hemorrhage into pituitary adenoma during anticoagulant therapy. *J.A.M.A.* 196:623, 1965.
6. REVERCHON, L. & DELATER, G. — Une contribution a l'étude des lésions traumatiques de l'hypophyse. Volumineux kyste hémorragique de cette glande consécutif à une contusion du crâne. *Rev. Neurol. (Paris)* 39:217, 1923.
7. ROVIT, R. L. & FEIN, J. M. — Pituitary apoplexy: a review and reappraisal. *J. Neurosurg.* 37:280, 1972.
8. VIHLEIN, A.; BALEFOUR, W. & DONAVAN, P. F. — Acute hemorrhage into pituitary adenomas. *J. Neurosurg.* 14:140, 1957.
9. VASCONCELOS, A. — Apoplexia em tumor hipofisário. *J. Med. (Porto)* 22: 407, 1953.
10. van WAGENEN, W. P. — Hemorrhage into a pituitary tumor following trauma. *Ann. Surg.* 95:625, 1932.

*Hospital das Clínicas, 9º andar — 30000 Belo Horizonte, MG — Brasil.*