

ANÉVRYSME GÉANT BILATÉRAL DE LA CAROTIDE INTERNE INTRA CAVERNEUSE SIMULANT UN ADÉNOME HYPOPHYSAIRE A PROPOS D'UN CAS

**O. GUIDOUM, M. AIT BACHIR, A. MORSLI, N. ASFIRANE,
F. KESSACI*, T. BENBOUZID**

Service de Neurochirurgie, CHU Bab El Oued, Alger

** Service de radiodiagnostic, CHU Bab El Oued, Alger*

RÉSUMÉ

Nous rapportons le cas d'un patient âgé de 17 ans, qui s'est présenté avec un syndrome opto-chiasmatique fait d'une baisse de l'acuité visuelle bilatérale évoluant rapidement vers une cécité à gauche et dont la tomodensitométrie cérébrale a montré l'aspect d'un macro adénome hypophysaire. Devant la menace sur le pronostic visuel le patient a été opéré en urgence, par voie trans-sphénoïdale. En per opératoire, l'incision de la capsule «tumorale» a alors provoqué un saignement massif, en jet, qui a été difficilement maîtrisé. Une formation anévrysmale est évoquée et sera confirmée par la suite à l'angiographie cérébrale. Ce patient a ainsi posé un problème initial d'ordre diagnostic et secondairement d'ordre thérapeutique.

Mots clés : Anévrysme intra sellaire, Embolisation, Macro adénome hypophysaire.

INTRODUCTION

Les anévrysmes intra crâniens de siège intra sellaires sont rares et en particulier ceux qui sont géants et bilatéraux. Ils sont souvent confondus avec des adénomes hypophysaires du fait de leur similitude clinique et parfois neuroendocriniennes.

OBSERVATION

C'est un patient âgé de 17 ans, de sexe masculin, sans antécédents notables, qui a consulté dans un premier temps chez un ophtalmologiste pour une diminution

rapidement progressive de la vision évoluant depuis quatre mois et qui a abouti rapidement à une cécité gauche et une acuité visuelle inférieure à 1/10 à droite.

Une tomodensitométrie cérébrale a été pratiquée et a retrouvé une lésion présentant l'aspect d'un macro adénome hypophysaire ; cette lésion est étendue latéralement au sinus caverneux et vers le haut en région supra sellaire. De plus, elle est divisée en deux portions latérales par une épaisse cloison osseuse médiane (Fig1).

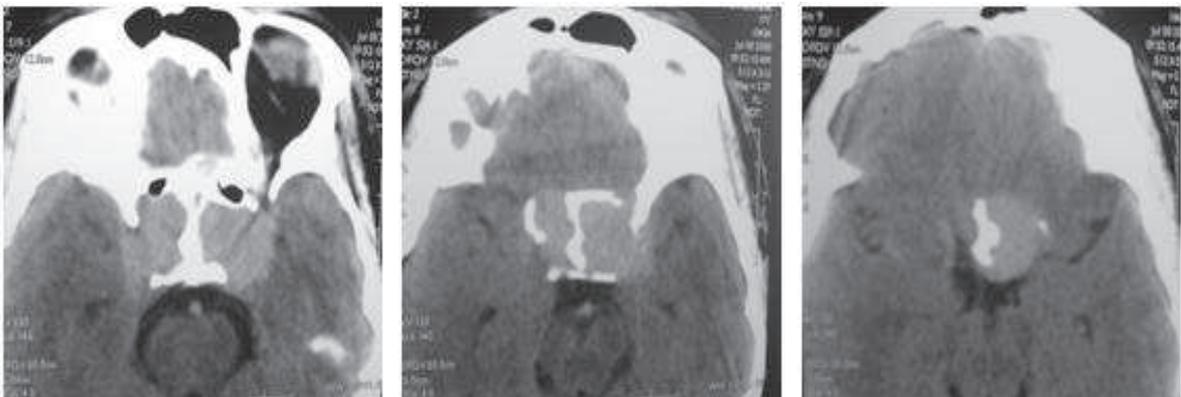


Fig1: TDM cérébrale en coupe axiale montrant l'aspect d'un macro adénome hypophysaire renfermant une cloison osseuse médiane.

Un bilan hormonal complet de l'hypophyse a été fait et n'a montré qu'une hyperprolactinémie modérée à 33,28 ng/ml.

Devant l'atteinte visuelle sévère, l'aspect tomodensitométrique ainsi que l'hyperprolactinémie, le diagnostic de macro adénome hypophysaire a été retenu et le patient a été opéré en urgence par voie sous labiale trans sphénoïdale afin de préserver ce qui restait de sa vision. La surprise per opératoire à l'incision de la lésion a été la découverte d'une masse vasculaire, saignant abondamment, réorientant le diagnostic vers celui d'un anévrisme intra sellaire. L'hémostase n'a pu être réalisée que très difficilement et a imposé l'arrêt de l'intervention.

L'évolution post opératoire immédiate a heureusement été simple.

Une angio RM a ensuite été effectuée, montrant un anévrisme géant bilatéral intra et supra sellaire, alimenté par les deux carotides internes (Fig. 2).

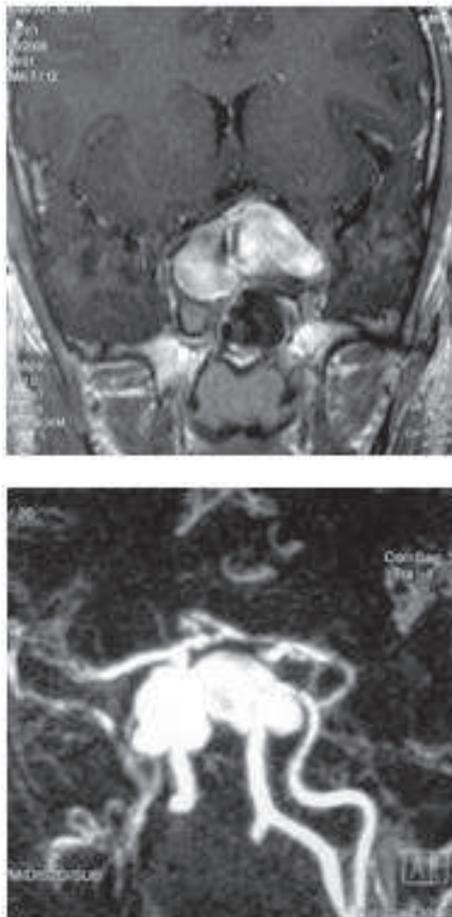
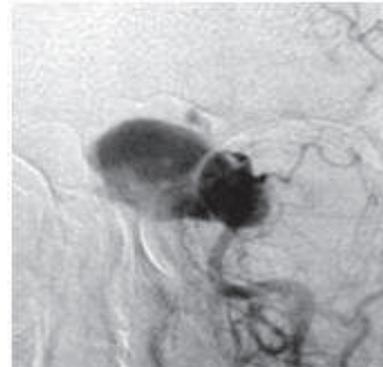


Fig 2 : IRM cérébrale en coupe coronale avec séquence Angio montrant un anévrisme géant bilatéral de la carotide intra caverneuse.

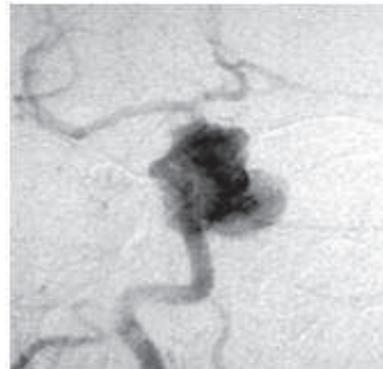
Cet examen a été complété par une angiographie cérébrale, qui a fourni des précisions supplémentaires, montrant (Fig. 3) :

- Un anévrisme de la carotide intra caverneuse gauche, polylobulé, mesurant 34 mm de diamètre dans son plus grand axe, avec un collet mal défini et une interruption du flux sanguin en post anévrysmal.

- Un anévrisme de la carotide intra caverneuse droite, polylobulé, mesurant 31 mm de diamètre avec un collet large, mal défini et avec un bon passage du flux sanguin en post anévrysmal, permettant l'irrigation de l'hémisphère gauche à travers la communicante antérieure fonctionnelle.



Carotide gauche



Carotide droite

Fig. 3 : Angiographie cérébrale des deux carotides internes en incidence de face, montrant à gauche une circulation cérébrale post anévrysmale totalement interrompue, mais conservée à droite.

Cet aspect complexe a évidemment généré un problème thérapeutique. L'évolution les jours suivant a malheureusement pris de court toute décision avec l'installation brutale d'une complication hémorragique. Un saignement abondant et intarissable s'est déclaré à travers les narines et a finalement été fatal.

DISCUSSION

Les anévrysmes géants intra crâniens de siège intra caverneux sont rares et ne représentent que 5% de l'ensemble des anévrysmes intra crâniens [5] et dont 5% uniquement sont bilatéraux selon Locksley [9, 12].

Le siège de prédilection des anévrysmes géants chez l'homme se trouve essentiellement en intra caverneux ou au niveau l'artère cérébrale moyenne selon Creissard [2].

Sur le plan clinique les anévrysmes géants intra crâniens se manifestent rarement par une hémorragie sous arachnoïdienne, et se comportent souvent comme des masses avec un tableau d'hypertension intra crânienne.

Quand ils sont à extension vers la région sellaire, ils sont souvent confondus avec des macro adénomes hypophysaires du fait qu'ils peuvent avoir les mêmes symptômes neuroendocriniens. [12]

Nous avons été confrontés à un anévrysme bilatéral géant des deux artères carotides intra caverneuses, sans collet, posant donc un sérieux problème de stratégie thérapeutique.

Strenger, Morley and Barr 1969 et Pia 1980 préconisent l'abstention thérapeutique car l'évolution naturelle se fait vers la thrombose spontanée [5] sauf en cas d'une fistule carotido caverneuse.

Borne en 1979, Gelber and sundt en 1980 et Spetzler en 1980 préconisent par contre un traitement chirurgical, consistant en une ligature de la carotide interne avec ou sans bypass extra-intracrânien.

Johnston, Hosobushi en 1979, Taki et silverberg en 1980 ont proposé d'autres techniques comme la thrombose intraluminaire, l'hypothermie avec arrêt cardiaque et l'occlusion par ballonnet. [8, 10, 11]

Le traitement optimal de ces anévrysmes géants intra caverneux fait, en fin de compte, appel à une combinaison de plusieurs techniques, celle-ci associée en premier lieu la microchirurgie qui consiste en la réalisation d'un Bypass extra-intra crânien pour diminuer le flux sanguin dans la poche anévrysmale et dans un second temps l'occlusion de l'artère porteuse par une embolisation endovasculaire ou par un ballonnet [1, 3, 4]. Cette méthode combinée est instaurée depuis 1987 et appliquée par Serbinenko car elle offre de meilleurs résultats et peu de complication dans

la prise en charge de ce type d'anévrysmes complexes [7].

Dans le cas de notre patient, la poche anévrysmale gauche constitue un cul de sac de l'artère carotide correspondante, ce qui justifie l'indication d'une simple ligature de l'artère au cou comme traitement certainement efficace. A droite par contre, la carotide se continue après la poche anévrysmale et alimente l'hémisphère controlatérale via l'artère communicante antérieure qui est perméable ; le traitement de ce côté est plus problématique, peu favorable à la chirurgie mais peut être plus accessible à une technique endovasculaire par stent.

CONCLUSION

La tomодensitométrie cérébrale seule est insuffisante pour l'exploration des tumeurs sellaires d'où l'intérêt de l'IRM et l'angio-RM cérébrale qui reste un gold standard.

L'histoire naturelle des anévrysmes intra crâniens géants est généralement morbide.

Une prise en charge multi disciplinaire faisant appel au neurochirurgien et à la radiologie interventionnelle est nécessaire pour déterminer la stratégie thérapeutique optimale.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] BARNET DW, BARROW DL, JOSEPH GJ : combined extra cranial intra cranial Bypass and intra operative ballon occlusion for the treatment of intracavernous and proximal carotid artery aneurysms. Neurosurgery 1994 ; 35 : 92-98.
- [2] CREISSARD, P., J.GODLEWSKY, M. TADIE, P. FREGER, J. THIEBOT, J. TAYOT : Les anevrismes geants. Neuro-chirurgie 1980 ; 26 : 309-353.
- [3] HACEIN-BEYL L, CONNOLLY ES JR, MAYER SA ET AL : complex intra cranial aneurysms, combined-operative and endovascular approaches. Neurosurgery 1998 ; 43 : 1304-1313.
- [4] LAWTON MT, QUINONES-HINOJOSA A, SANAI N ET AL : combined microsurgical and endovascular management of complexe intra cranial aneurysms. Neurosurgery 2003 ; 52 : 263-275.

- [5] RAQEEB HAQUE, CHRISTOPHER KELLNER, ROBERT A SOLOMON
Spontaneous thrombosis of a giant fusiform aneurysm following extra cranial intra cranial bypass surgery. *J. Neurosurg* 2009 ; 110 : 469-474.
- [6] ROUT D, SHARMA A, MOHAN PK, RAO VR : Bacterial aneurysms of the intracavernous carotid artery. *J. Neurosurg* 60 : 1984 ; 1236-1242.
- [7] SERBINENKO FA, FILATOV JM, SPALLONE A ET AL : management of giant intra cranial internal carotid artery aneurysms with combined extra cranial intra cranial anastomosis and endovascular occlusion. *J. Neurosurg* 1990 ; 73 : 57-63.
- [8] SILVERBERG, G. D., B. A. RCITZ, A. K. REAM, G. TAYLOR, D. R. ENZMANN : Operative treatment of giant cerebral artery aneurysm with hypothermia and circulatory arrest. *Neurosurgery* 1980 ; 6/3 : 301-305.
- [9] SPAZIANTE R, DE CHIARA, LACCARINO V, STELLA L, BENVENUTTI D, GIAMUNDO A:
Intracavernous giant fusiforme aneurysm of the carotid artery treated with Gianturco coils : *Neurochirurgica (Stuttg)* 1986 ; 29 : 34-41.
- [10] SURGERY ON CEREBRAL BLOOD FLOW. EXCERPTA MEDICA, AMSTERDAM 1976 (170 pp.) Johnston, L: Direct surgical treatment of bilateral intra cavernous internal carotid artery aneurysms. Case report. *J neurosurg* 1979 ; 51 : 98-102.
- [11] TAKI W., H. HANDA, S. YAMAGATA, I. MATSUDA, Y. YONEKAWA, ET AL.: Balloon embolization of a giant aneurysm, using a new developed catheter. *Surg. Neurol.* 1979 ; 12: 363-365.
- [12] WINTER RK, HOURIHAN MD, MC NIGHT LG, POWEL N : bilateral giant intracavernous carotid aneurysms in a 16 year old boy. *Neuroradiology* 1989 ; 31 : 284-286.