
UN TUBERCULOME D'ASPECT ET DE LOCALISATION INHABITUELLE DU BULBE

M. BOUCHARI, K. IBAHIOIN, A. SAMI, A. ACHOURI, A. OUBOUKHLIK,
A. EL KAMAR, A. EL AZHARI

*Service de neurochirurgie
CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc*

RESUME

Le tuberculome du système nerveux central reste une entité rare. Nous rapportons l'observation d'un tuberculome d'aspect et de localisation inhabituelle, au niveau du bulbe. Il s'agit d'une patiente âgée de 15 ans, admise pour un syndrome d'hypertension intracrânienne évoluant depuis cinq mois et chez laquelle, l'examen neurologique retrouve un syndrome cérébelleux stato-kinétique, associé à une atteinte de la VII^e, VIII^e et IX^e paires crâniennes droites. L'IRM a montré la présence d'une lésion située au niveau du tronc cérébral, en hypo signal T1 et en hyper signal T2, comportant plusieurs multi logettes, refoulant le tronc basilaire. La radiographie thoracique est normale. La patiente a subi d'abord une dérivation ventriculo-péritonéale puis opérée à travers une craniectomie sous occipitale médiane. Il s'agissait d'un gros bulbe, renfermant un processus blanchâtre, infiltrant, dont l'examen extemporané a conclu à un granulome avec nécrose caséuse entourée de cellules géantes. La malade a été mise sous antibacillaires en post opératoire, mais l'évolution a été malheureuse, aboutissant au décès au bout de trois semaines.

Mots clés : Tuberculose, Tuberculome, Bulbe rachidien, Anti bacillaires.

INTRODUCTION

Les tuberculomes constituent à côté de la méningite les principales manifestations de la tuberculose du système nerveux central ; ils représentent 0.5 à 2% des processus intracrâniens dans les pays développés et 10% à 30% dans les pays en voies de développement. C'est une affection de l'adulte jeune, sa localisation au niveau de la fosse postérieure est rare et reste exceptionnelle au niveau du tronc cérébral. Nous rapportons l'observation d'un cas de tuberculome d'aspect et de localisation inhabituelle, au niveau du bulbe rachidien.

OBSERVATION

C'est une fille âgée de 15 ans, admise pour un syndrome d'hypertension intracrânienne, associé à un trouble de l'équilibre et des vertiges, évoluant depuis cinq mois avant de s'aggraver par des troubles de la déglutition. L'examen neurologique a retrouvé un syndrome cérébelleux stato-kinétique, associé à une atteinte des VII^e, VIII^e et IX^e nerfs crâniens droits, sans syndrome pyramidal ni œdème papillaire au fond d'œil, ni aucun signe d'infection. L'exploration a comporté une tomodynamométrie qui a montré un processus latéralisé, occupant

la quasi-totalité de la hauteur de la fosse postérieure depuis le trou occipital jusqu'à la partie haute de la protubérance, s'accompagnant d'un effet de masse sur le tronc cérébral avec hydrocéphalie tri ventriculaire ; la lésion était hypodense et non rehaussée par l'injection du produit de contraste. L'IRM a montré une lésion du tronc cérébral, en hyposignal T1 (Fig.1), en hyper signal T2 (Fig. 2), comportant plusieurs multilogettes



fig 1 : IRM cérébrale en coupe sagittale et coronale en séquence T1 : processus du tronc cérébral en hyposignal, comportant plusieurs multilogettes, antérieur et latéral droit, et associé une hydrocéphalie sus jacente.

refoulant le tronc basilaire et plaquant les amygdales cérébelleuses en arrière.

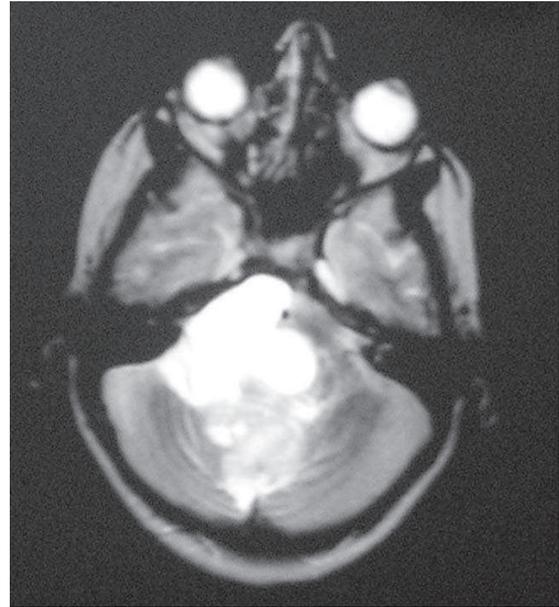


Fig 2 : IRM cérébrale en coupe axiale T2 : processus en hypersignal occupant l'espace cisternal droit et refoulant le tronc basilaire.

La radiographie du thorax était normale. Un kyste épidermoïde cisternal droit de la fosse postérieure a été évoqué.

La patiente a bénéficié d'une dérivation ventriculo-péritonéale en urgence avant d'être opérée quinze jours plus tard à travers une craniectomie sous occipital médiane, l'intervention a alors permis de découvrir un processus développé au dépens du bulbe rachidien qui apparait globuleux ; le processus est sans limites nettes, blanchâtre, friable, kystique, contenant un liquide jaune citrin. La biopsie extemporanée a orienté vers un tuberculome.

En post opératoire, la patiente est restée dans un état stationnaire et a été mise sous traitement antibacillaire. Trois semaines plus tard, elle a été réadmise aux urgences, inconsciente, dans un tableau d'engagement avec mydriase bilatérale aréactive, elle est décédée une heure plus tard.

DISCUSSION

La tuberculose reste une maladie commune dans le monde entier. L'atteinte du système nerveux central est toujours secondaire par dissémination hémotogène. Les tuberculomes peuvent se localiser partout dans le cerveau,

ainsi que dans les espaces sous-arachnoïdiens, sous durs et épuraux. Les localisations préférentielles intra-parenchymateuses sont la jonction substance grise/substance blanche et les régions périventriculaires ; elles sont rares dans la fosse cérébrale postérieure (site lésionnel fréquent surtout chez l'enfant) et restent exceptionnelles au niveau du tronc cérébral [5]. Elles peuvent être multiples dans 10 % à 25 % des cas, isolées, ou associées à une atteinte méningée.

Les tuberculomes se manifestent par des atteintes focalisées, d'installation progressive, associées à des signes méningés [2]. La comitialité est plus rare. En l'absence de signes méningés, le tableau infectieux manque généralement.

Le tuberculome est constitué d'une zone caséuse centrale entourée par une réaction cellulaire inflammatoire comportant des cellules géantes. Une calcification centrale est rare, 5 % des cas environ.

Malgré son absence de spécificité, l'IRM est beaucoup plus sensible que la tomodensitométrie pour la détection des lésions de petite taille, et permet une meilleure localisation des lésions grâce à son imagerie multiplanaire [3, 8]. La densité du tissu de granulation explique les particularités du signal IRM : la masse arrondie ou ovale est en effet sensiblement isointense à la substance grise dans toutes les pondérations de signal [4]. Elle apparaît donc en T1 comme un hyposignal modéré de la substance blanche, parfois plus marqué en périphérie du fait de la couronne oedémateuse. En séquence T2, le tuberculome est contrasté en "négatif" au sein de la plage oedémateuse en hypersignal. Le centre de la lésion a un hypersignal correspondant au caséum. La capsule est en isosignal ou discret hypersignal en T1, hypo-signal en T2 prenant un aspect en cible [1]. Les calcifications sont objectivées en tomodensitométrie seulement dans 1 à 6 % des tuberculomes [3]. Après injection de Gadolinium, on observe des prises de contraste nodulaires très intenses, plus ou moins volumineuses et souvent irrégulières. Elles peuvent être homogènes ou hétérogènes avec nécrose centrale iso ou hypo-intense [6]. L'œdème périlésionnel est plus important dans les stades précoces de la formation du tuberculome [7].

Le traitement est toujours médical à base d'antibacillaires, poursuivi sur une période de 15 à 18 mois, associant des corticoïdes. Le traitement chirurgical, dans le cas d'un tuberculome avec effet de masse, en particulier de la fosse postérieure, doit être précédé d'un traitement médical, ce dernier réduit en effet la mortalité à moins de 10 %. La régression du tuberculome sous traitement est la règle, avec une diminution significative de la taille des lésions après 4 à 6 semaines. Cette diminution est très lente et la persistance d'une prise de contraste focale peut s'observer pendant plusieurs mois, voire plusieurs années [8, 10]. Au minimum, il persistera une petite zone atrophique, contenant souvent des calcifications.

CONCLUSION

Le tronc cérébral est une localisation rare du tuberculome, mais celui-ci, pouvant être traité médicalement, il doit toujours être évoqué, en particulier s'il existe une notion d'antécédents tuberculeux.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] BARNESP D, YOUNG POUSSAINT BURROWS P. E. : Imaging of pediatric Central nervous system infections. *Neuroimaging Clinics of North America* 1994 ; 4, 2 : 367-391.
- [2] BAZIN C. Tuberculose du système nerveux central. Editions techniques EMC Paris, *Neurologie* 1992, 17054 A1 0.
- [3] CORDOLIANI Y. Infections Cérébrales. Dans : Vignaud Cosnard G. *Imagerie par résonance magnétique cranio-encéphalique*. Editions Vigot, 1991, 374-409.
- [4] PAGNOUX C, GENEREAU T, LAFITTE F, CONGY F, CHIRAS J, HERSON S. Brain tuberculomas. *Ann Med Interne-Paris* 2000 ; 151 : 448-55.
- [5] KNAUER-FISCHER S, SCHAPER J, JANSSEN HT, RATJEN F. Tuberculoma of the pons. *Pediatr Neurol* 1999 ; 20 : 57-59.

- [6] GARCIA-MONCO JC. Central nervous system tuberculosis. *Neurol Clin* 1999 ; 17 : 737-59.
- [7] VALDES-GORCIA, ESPINOZA-DIAZ DM, PAREDES-DIAZ E. Stereotactic biopsy of brain stem and posterior fossa lesions in children. *Acta Neuroch.-Wien* 1998 ; 140 : 899-903.
- [8] MOHANTY A, SANTOSH V, ANANDH B, ET AL. Diagnostic efficacy of stereotactic biopsies in intracranial tuberculomas. *Surg Neurol* 1999 ; 52 : 252-8.
- [9] WY LEE : Brain tuberculoma in hong kong. *HKMJ* 2002 ; 8 : 52-56
- [10] KUMAR et al. paradoxal response to chemotherapy in neurotuberculosis. *Pediatr Neurosurgery*.2006 ; 42 : 214-22