

# METASTASE SUS-TENTORIELLE SUR DERIVATION VENTRICULO-PERITONEALE D'UN MEDULLOBLASTOME DE LA FOSSE CEREBRALE POSTERIEURE

M. CHAHID, A. AQQAD, S. RIAHI IDRISSE, A. NAJA, A. OUBOUKHLIK,  
A. ELKAMAR, A. EL AZHARI

Service de Neurochirurgie  
CHU Ibn Rochd. Casablanca - Maroc

## RESUME

Le médulloblastome est une tumeur maligne neuroectodermique siégeant le plus souvent au niveau de la fosse cérébrale postérieure. Nous rapportons l'observation de métastase sus-tentorielle chez un patient âgé de 46 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, admis au service pour syndrome cérébelleux stato-kinétique associé à un syndrome d'hypertension intracrânienne. L'IRM cérébrale a révélé une tumeur de la fosse cérébrale postérieure avec hydrocéphalie. Dans un premier lieu, le patient a bénéficié d'une dérivation ventriculo-péritonéale complétée une semaine plus tard d'une exérèse totale du processus tumoral. L'étude anatomopathologique a identifié un médulloblastome et le patient a été adressé en radiothérapie. Un scanner de contrôle dans le cadre de son suivi a révélé une métastase sus-tentorielle sur le trajet de la dérivation ; confirmée par biopsie stéréotaxique. L'étude de la littérature montre que les métastases par la voie du LCR sont retrouvées dans environ 20 % des cas. Le pronostic à long terme est sombre.

**Mots clés :** Médulloblastome, métastase sus tentorielle.

## INTRODUCTION

Le médulloblastome est une tumeur maligne neuroectodermique siégeant le plus souvent au niveau de la fosse cérébrale postérieure. Nous rapportons l'observation d'un cas de métastase sus-tentorielle d'un médulloblastome chez un patient ayant au préalable bénéficié d'une dérivation ventriculo-péritonéale.

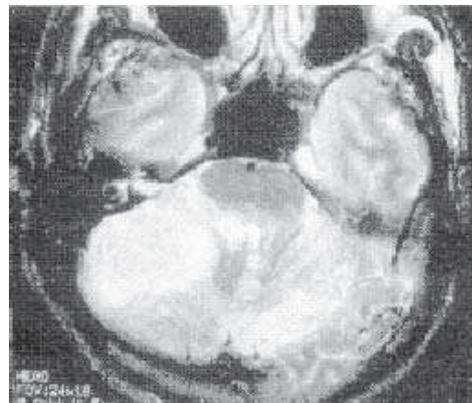
## OBSERVATION

Nous avons reçu en mai 2004, un patient âgé de 44 ans, tabagique et alcoolique chronique

qui présentait depuis 4 mois un syndrome d'hypertension intracrânienne couplé à des troubles de l'équilibre et des vertiges. L'examen clinique a mis en évidence un syndrome cérébelleux statique. L'examen ophtalmologique a révélé un œdème papillaire stade III. L'IRM cérébrale a objectivé un processus tumoral de l'hémisphère cérébelleux droit, hétérogène, exerçant un effet de masse sur les structures nerveuses avoisinantes avec œdème périlésionnel et une hydrocéphalie en amont (Fig. 1, 2).

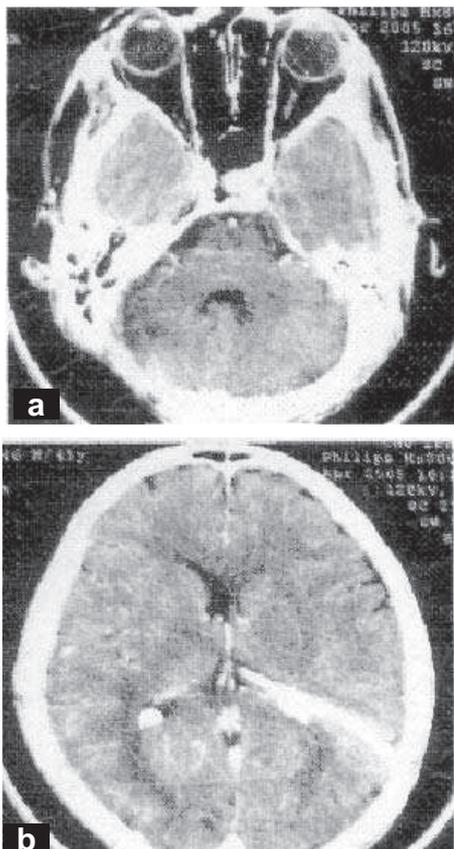


**Fig. 1 :** IRM en coupe axiale en T1 : Processus cérébelleux latéralisé à droite prenant le contraste de façon hétérogène avec œdème périlésionnel.



**Fig. 2 :** IRM cérébrale en coupe axiale séquence T2 montrant le processus qui exerce un effet de masse sur les structures avoisinantes.

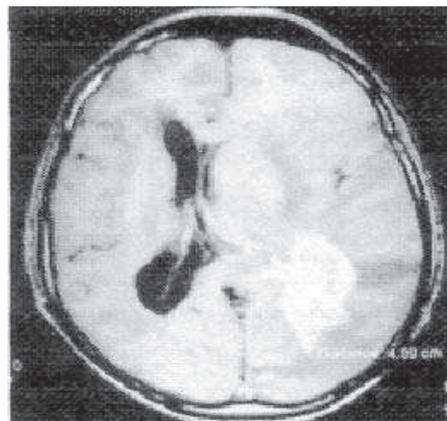
Le patient a subi une dérivation ventriculo-péritonéale en urgence puis il a été opéré pour sa tumeur par voie rétro-sigmoïdienne. En per-opératoire la tumeur était grisâtre et très hémorragique, une exérèse complète a été réalisée (Fig. 3). En post opératoire, le syndrome d'hypertension intra crânienne a disparu avec une amélioration partielle du syndrome cérébelleux.



**Fig. 3 : Scanner cérébral en coupe axiale avec injection de produit de contraste montrant l'exérèse complète de la tumeur (a) avec disparition de l'hydrocéphalie (b).**

L'étude anatomopathologique a conclu à un médulloblastome grade IV de l'OMS. Par la suite le patient a été adressé au service d'oncologie pour radiothérapie et chimiothérapie complémentaires. Un an après, le patient a présenté une lourdeur des 4 membres avec un syndrome d'hypertension intra crânienne et l'examen clinique a retrouvé une tétraparésie légère avec des ROT vifs polycinétiques. Une IRM cérébrale et médullaire a été réalisée et a objectivé une myélite post-radique avec métastase sustentoriale (Fig. 4, 5) confirmée histologiquement par une biopsie stéréotaxique.

Le patient a, par la suite, été réadressé pour chimiothérapie intensive.



**Photo 4 : IRM cérébrale en coupe axiale séquence T1 avec injection de produit de contraste montrant la métastase sustentoriale du médulloblastome.**



**Fig. 5 : IRM médullaire en coupe sagittale séquence T2 montrant la myélite post-radique**

## DISCUSSION

Le médulloblastome touche plus rarement l'adulte jeune que l'enfant chez qui il représente 10 à 20 % de l'ensemble des tumeurs cérébrales et 30 % de celles localisées dans la fosse postérieure [1,2]. Il apparaît comme une tumeur vermienne le plus souvent, plus rarement cérébelleuse périphérique, à haut potentiel de dissémination par voie liquidienne. Le traitement classique associe une exérèse chirurgicale première, suivie d'une radiothérapie de l'encéphale et de l'axe spinal. Plusieurs travaux suggèrent un effet bénéfique des polychimiothérapies intensives en terme de

survie. La dérivation ventriculopéritonéale, indiquée en cas d'hydrocéphalie peut se compliquer d'une migration du cathéter, de septicémies ou de méningites bactériennes cérébrales, et plus rarement donner lieu à une gliomatose péritonéale, par migration via le liquide cébrospinal de cellules gliales tumorales, parfois même en l'absence de toute récurrence intracrânienne [4].

Dans une revue de la littérature [5] portant sur 245 cas pédiatriques de tumeurs cérébrales primitives avec métastases extraneurales, la dérivation était à l'origine de la dissémination chez 27,3 % des patients [7]. Une autre revue [4] retrouvait 160 patients présentant un médulloblastome avec métastases systémiques, dont 30 (18,7 %) étaient porteurs d'une dérivation. Parmi ces derniers, la dérivation était la voie de dissémination dans 11 cas (36,7 %). Dans toutes les revues de littérature faites, un seul cas de métastase sus-tentorielle a été trouvé mais leptoméningée [3] et aucun cas de dissémination tumorale sus-tentorielle suivant le cathéter ventriculaire n'a été étiqueté.

Le pronostic des métastases des médulloblastomes quelle que soit la voie de dissémination reste sombre en dehors des cas hautement chimiosensibles [6].

### BIBLIOGRAPHIE

- [1] AKAGAMI R, STEINBOK P  
Medulloblastoma with diffuse subarachnoid involvement. *Pediat. Neurosurg* 1999 ; 30 (1) : 53-54
- [2] CHRISTIAN H. RICKERT :  
Abdominal metastases of pediatric brain tumors via ventriculo-peritoneal shunts *Child's Nerv Syst* 1998 ; 14 : 10-14
- [3] GERLACH. R, M. KIESLICH, J. VAN DE NÉS, W. ALOW, AND V. SEIFERT :  
Supratentorial Leptomeningeal Metastasis of a Medulloblastoma Without Cerebellar Tumor Recurrence . *Case Reports. Acta Neurochir (Wien)* 2002 ; 144 : 201-204
- [4] JAMJOOM ZA, JAMJOORA AB, SULAIMAN AH, NAIM UR R, AL RABIAA A:  
Systemic metastasis of medulloblastoma through ventriculoperitoneal shunt : Report of a case and critical analysis of the literature. *Surg Neurol* 1993 ; 40 : 403-410.
- [5] JUN MATSUMOTO, T, MASATO KOCHI, MOTOHIRO MORIOKA, HIDEO NAKAMURA, KEISHI MAKINO, JUN-ICHIRO HAMADA, JUN-ICHI KURATSU, YUKITAKA USHIO : A long-term ventricular drainage for patients with germ cell tumors or medulloblastoma. *Surgical Neurology* 2006 ; 65 : 74-80
- [6] PEREZ-MARTINEZ A, LASSALETTA A, GONZALEZ-VICENT M, SEVILLA J, DIAZ MA, MADERO L : High-dose chemotherapy with autologous stem cell rescue for children with high risk and recurrent medulloblastoma and supratentorial primitive neuroectodermal tumors. *J. Neurooncol* 2005 ; 71 : 33-8.
- [7] Peritoneal metastasis of a cerebral medulloblastoma related to a ventriculoperitoneal shunt : Lettres à la rédaction. *La revue de médecine interne* 2005 ; 26 : 905-916.