

LES MÉNINGIOMES DU CAVUM DE MECKEL A PROPOS D'UN CAS ET REVUE DE LA LITTÉRATURE

H. CH. DELIBA, N. TIGHILT, S. RAMDANI, N. HARCHAOUI, N. IOUALALEN.

*Service de neurochirurgie
Hopital Ali Ait Idir Alger*

RÉSUMÉ: Les auteurs rapportent le cas d'une patiente âgée de 54 ans présentant un large méningiome du cavum de Meckel du côté droit, étendu à la fosse temporale, au sinus caverneux et à l'angle ponto-cérébelleux (type IV selon la classification de Samii). Le mode de manifestation a été une névralgie faciale droite, avec une atteinte sensitive de l'hémiface et l'examen a retrouvé une atteinte du trijumeau et une parésie du nerf oculaire commun. La TDM et l'IRM cérébrales sont en faveur d'un méningiome du cavum de Meckel. La patiente a été opérée par voie sous temporale intra durale droite avec ouverture large de la tente, qui a permis d'aboutir à une exérèse sub totale. Les suites opératoires ont été simples en dehors d'une aggravation de l'atteinte du III, qui a finalement régressé au bout de quelques jours. Les auteurs discutent les différentes voies d'abord chirurgicales du cavum de Meckel et précisent l'intérêt que garde de nos jours la voie sous temporale classique pour certains types de lésions.

Mots clés : *Cavum de Meckel, méningiomes, voies transpétreuses, voie sous temporale.*

ABSTRACT: Meckel's cave meningiomas are rare entity, 0.5-1% of all intracranial meningiomas. The location in the meckel's cave can be primitive or secondary to an extension of a meningioma from the neighborhood. We report a case of a 54-year-old woman, presented with a eight-month history of a right trigeminal neuralgia, hypoesthesia of the hemiface, an abolition of the corneal reflex and a paresis of third cranial nerve. CT scan and MRI showed a lesion situated in the right meckel's cave and the cavernous sinus with an extension to the temporal fossa and the cerebellopontine angle (grade IV Samii classification of Meckel's Cave Meningioma). We operated the patient via a subtemporal transtentorial approach, the removal of the meningioma was subtotal, and there was no postoperative complication. The indication of the approach depended on the size of the tumor, the extension to the temporal fossa, the cavernous sinus and the cerebellopontine angle. We preferred to operate our patient via a subtemporal transtentorial approach because of the limited extension to the CPA, that we could remove by opening the free border of the tentorium. The morbidity is weak.

Key words : *Meckel's cave, meningiomas, anterior petrosal approach, infratemporal approach.*

INTRODUCTION

Les méningiomes du cavum de Meckel sont une entité rare, ils constituent en effet 0,5 à 1 % de l'ensemble des méningiomes intra craniens [3].

Il existe deux types de méningiomes du cavum : les méningiomes qui prennent naissance dans le cavum lui-même et les méningiomes qui infiltrent le cavum secondairement.

Plusieurs approches chirurgicales sont rapportées dans la littérature : les voies extras durales type Dolenc, les voies intra durales sous temporale classiques, les voies transpétreuses qu'elles soient antérieures

type Kawase ou rétrosigmoidienne supra méatale [4, 6, 8, 10] et enfin la voie endoscopique endonasale [7]. Le choix de la voie d'abord va dépendre de l'extension de la tumeur, vers le sinus caverneux, la fosse temporale et l'angle ponto cérébelleux.

MATERIELS ET METHODES

Nous rapportons le cas d'une femme de 54 ans, qui a présenté une névralgie faciale droite ainsi qu'un engourdissement de l'hémiface, qui se sont installés un an avant son admission.

L'examen neurologique retrouve une atteinte sensitive du V à droite ainsi qu'une parésie du III du même côté.

La patiente a été explorée par une tomodensitométrie cérébrale (Fig. 1) qui retrouve une lésion isodense prenant intensément le contraste, ainsi que par une IRM (Fig. 2) où elle est en iso signal en T1, fortement réaussée après injection de Gadolinium. Cette lésion est située à la partie interne de la fosse temporale droite en regard du cavum de Meckel, avec une extension au sinus caverneux et dans l'angle pontocérébelleux.

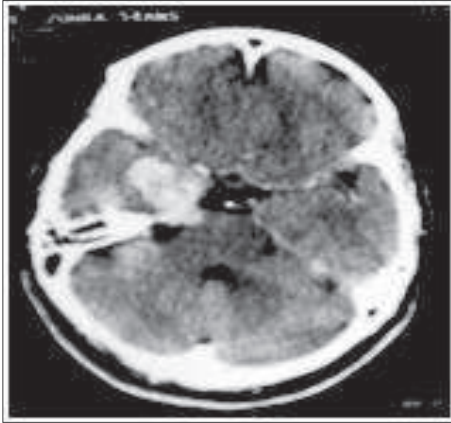


Fig. 1 : TDM en coupe axiale : lésion en regard du cavum de Meckel

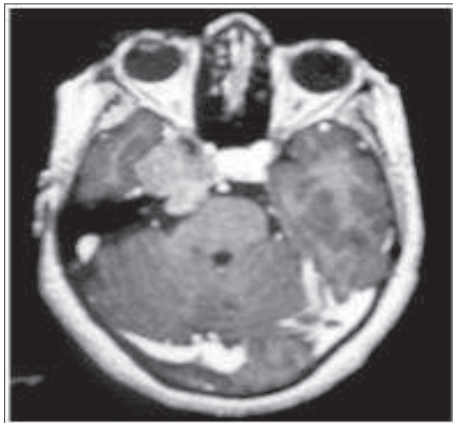


Fig. 2 : IRM en coupe axiale T1 gadolinium : lésion du cavum, étendue

La malade a été opérée par un abord sous temporal droit (Fig 3). Le soulèvement et l'écartement du lobe temporal permet alors la visualisation d'une tumeur issue du cavum de Meckel, en sablier. L'ouverture de la dure mère du toit du cavum laisse apparaître la tumeur qui s'exteriorise sous tension. L'exérèse se fait par morcellement, d'abord au niveau de la fosse temporale, puis dans le cavum de Meckel. La lésion infiltre le trijumeau, ce qui rend la préservation de la fonction nerveuse aléatoire.

L'ouverture du bord libre de la tente après exérèse de la portion temporale permet l'extirpation de la partie tumorale située dans l'angle ponto-cérébelleux.

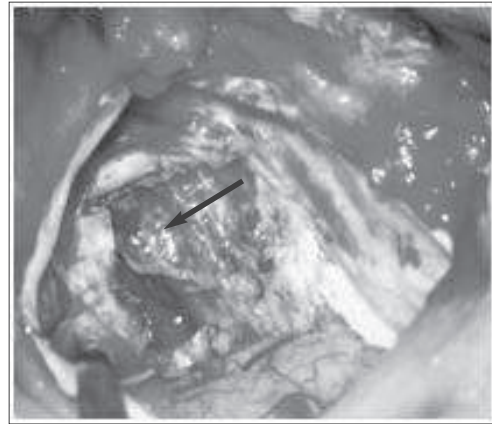


Fig. 3 : Vue per opératoire après abord sous temporal droit. La tumeur occupe le cavum et la partie postérieure du sinus caverneux (flèche)

RÉSULTATS

L'exérèse a été subtotale (Fig 4 et 5).

Aucune complication n'a été observée en période post opératoire, exceptée une parésie du III à droite qui a finalement régressé en trois jours.

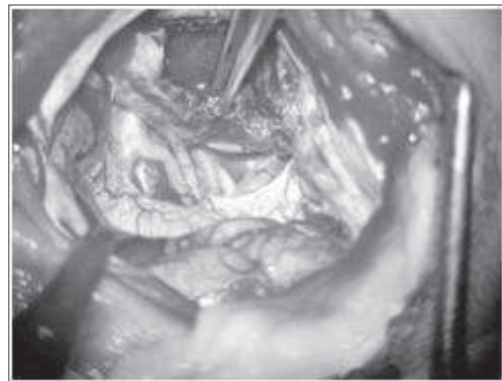


Fig. 4 : Vue per opératoire : Exérèse sub-totale, Cavum vide

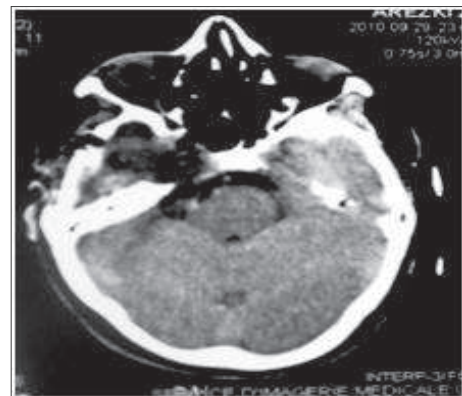


Fig. 5 : TDM post opératoire : petit reliquat tumoral.

DISCUSSION

Les méningiomes du cavum de Meckel sont une entité rare, moins de 1% des méningiomes intracrâniens [3].

Les méningiomes issus du cavum de Meckel sont moins fréquents que les méningiomes de voisinage qui infiltrèrent le cavum secondairement.

Samii et al [11] propose une classification des méningiomes du Cavum de Meckel en quatre types :

- Type I** : tumeur entièrement située dans le cavum.
- Type II** : extension dans la fosse temporale.
- Type III** : extension dans l'APC, ce type prête à confusion avec les méningiomes pétroclivaux.
- Type IV** : extension dans la fosse temporale et l'APC (cas de notre malade).

La symptomatologie clinique débute par une névralgie du trijumeau, associée ou non à une hypoesthésie dans le territoire du V.

Le délai diagnostique varie de quelques mois à plusieurs années, il a été de quelques mois pour notre malade.

Les signes neurologiques présents au moment du diagnostic sont dominés par l'atteinte du nerf trijumeau. L'hypoesthésie dans l'un ou tous les territoires du V, ainsi que l'abolition du réflexe cornéen sont retrouvées dans 80 à 90% des cas [5], ainsi que chez notre patiente. Par contre, l'atteinte motrice, concernant les muscles masticateurs, n'est retrouvée que chez 30 à 40 % des cas [5]. L'atteinte des nerfs oculomoteurs peut se voir en cas d'extension de la tumeur au sinus caverneux, ce qui était le cas de notre malade qui présentait une atteinte partielle du III.

Le meilleur moyen d'exploration reste l'IRM, mais il reste difficile d'affirmer, en cas de méningiome étendu au voisinage, si le cavum a été infiltré secondairement ou si, au contraire, il a été le point de départ de la tumeur.

Le choix de la voie d'abord repose sur la taille de la tumeur et son extension. Un méningiome de petite taille qui reste limité au cavum peut être abordé par voie sous

temporale extra durale ou par voie endoscopique [5, 7, 8]. L'extension dans l'APC, lorsqu'elle est importante, nécessite soit un abord combiné sous temporal et retrosigmoidien, soit un abord transpétreux antérieur, Samii et col proposant pour ce type un abord retrosigmoidien supra méatal par fraisage de l'apex pétreux [10]. La voie sous temporale intra durale reste d'actualité [1, 5], et lorsqu'elle est bien conduite, sa morbidité n'est pas supérieure aux autres approches chirurgicales.

Notre malade a été opérée par cette voie d'abord qui nous a donné une grande satisfaction, mais qui reste limitée en cas d'extension importante vers l'APC, ce qui nécessiterait alors une combinaison avec une voie retrosigmoidienne, ou une voie trans pétreuse antérieure [4, 6].

L'exérèse des méningiomes du cavum de Meckel est grevée d'une morbidité qui reste supérieure aux autres types de lésions (neurinomes, kyste épidermoïdes) à cause du caractère infiltrant du méningiome, notamment au niveau du sinus caverneux et dans l'APC (infiltration du canal de Dorello [8, 11]. En cas de lésions très infiltrante, notamment le type IV de Samii [11], l'exérèse complète est souvent difficile à obtenir, sauf au prix d'une atteinte permanente des nerfs crâniens, nerfs oculomoteurs surtout, d'où l'intérêt de combiner la chirurgie avec une radiochirurgie sur le reliquat restant [11]

CONCLUSION

Les méningiomes du cavum de Meckel sont certes une pathologie rare, mais leur traitement nécessite une connaissance anatomique précise de cette région.

La voie sous temporale intra durale garde sa place parmi les différentes voies d'abord chirurgicales extra durales et transpétreuses antérieures.

En cas de volumineuse lésion, et lorsqu'il existe une infiltration du sinus caverneux, il est préférable de ne pas s'acharner à effectuer une exérèse radicale au prix d'une morbidité supplémentaire, l'indication d'une radiochirurgie complémentaire étant dans ces cas plus appropriée.

BIBLIOGRAPHIE

- 1] BECK DW, MENEZES AH :
Lesions in Meckel's cave: variable presentation and pathology.
J. Neurosurg. 1987 Nov ; 67 (5) : 684-9.
- 2] BUTTI G, GAETANI P,
GIORDANA MT, PAOLETTI P :
Meningiomas of Meckel's cave.
Surg Neurol. 1983 Oct ; 20 (4) : 305-9
- 3] CHOO DI, STEWARD DL,
PENSACK ML : Meningioma
involving Meckel's cave:
transpetrosal surgical anatomy and
clinical considerations.
Ann Otol Rhinol Laryngol. 2002 Sep
111 (9) : 850-4.
- 4] DANNER C, CUEVA RA : Extended
middle fossa approach to the
petroclival junction and anterior
cerebellopontine angle.
Otol Neurotol. 2004 Sep ; 25 (5) :
762-8.
- 5] DELFINI R, INNOCENZI G,
CIAPPETTA P, DOMENICUCCI M,
CANTORE G: Meningiomas of
Meckel's cave.
Neurosurgery. 1992 Dec ; 31 (6) :
1000 - 6 ; discussion 1006-7.
- 6] ICHIMURA S, KAWASE T,
ONOZUKA S, YOSHIDA K,
OHIRA T : Four subtypes of
petroclival meningiomas: differences
in symptoms and operative findings
using the anterior transpetrosal
approach. Acta Neurochir (Wien).
2008 Jul ; 150 (7) : 637-45.
Epub 2008 Jun 12
- 7] KASSAM AB, PREVEDELLO DM,
CARRAU RL, SNYDERMAN CH,
GARDNER P, OSAWA S, SEKER
RHOTON AL JR : The front door to
meckel's cave: an anteromedial
corridor via expanded endoscopic
endonasal approach- technical
considerations and clinical series.
Neurosurgery. 2009 Mar ; 64
(3 Suppl) : 71-82 ; discussion 82-3.
- 8] MUTO J, KAWASE T, YOSHIDA :
Meckel's cave tumors: relation to the
meninges and minimally invasive
approaches for surgery: anatomic and
clinical studies.
Neurosurgery. 2010 Sep ; 67 (3 Suppl
Operative) : 291-8 ; discussion 298-9
- 9] NIJENSOHN DE, ARAUJO JC,
MACCARTY CS : Meningiomas of
Meckel's cave. . Neurosurg. 1975
Aug ; 43 (2) : 197-202
- 10] SAMII M, TATAGIBA M,
CARVALHO GA : Retrosigmoid
intradural suprameatal approach to
Meckel's cave and the middle fossa:
surgical technique and outcome.
J. Neurosurg. 2000 Feb ; 92 (2) :
235-41.
- 11] SAMII M, CARVALHO GA,
TATAGIBA M, MATTHIES C:
Surgical management of
meningiomas originating in Meckel's
cave.
Neurosurgery. 1997 Oct ; 41 (4) :
767-74 ; discussion 774-5.