

---

## HYDATIDOSE INTRADURALE EXTRA MEDULLAIRE A PROPOS D'UN CAS

M. BOUALLAG, L. GUENANE, L. BENCHERIF, A. SAADI, B. ABDENNEBI

*Service de Neurochirurgie  
E.H.S Salim zemirli, Alger*

---

### RÉSUMÉ

L'hydatidose spinale ne représente que 1% de l'ensemble des localisations hydatiques, quoi que la forme vertébro médullaire représente la manifestation la plus fréquente et la plus grave du kyste hydatique de l'os. La variété intra durale primitive demeure exceptionnelle et seulement 22 cas sont rapportés dans la littérature. Nous en rapportons un nouveau cas d'évolution favorable après traitement chirurgical, tout en définissant les principales caractéristiques notamment radiologiques de cette localisation particulière et ce à la lumière des 22 cas publiés à ce jour dans la littérature.

**Mots clés :** *Kyste hydatique, lésions intra durales, Compression médullaire.*

---

### INTRODUCTION

L'hydatidose vertébro médullaire est la manifestation la plus fréquente et la plus grave du kyste hydatique de l'os, à l'origine d'une compression somato épidurale.

La forme intra durale demeure une entité exceptionnelle et seulement 22 cas ont été rapportés dans la littérature.

### OBSERVATION

Il s'agit d'un jeune adolescent de 12 ans, habitant les hauts plateaux en milieu rurale qui est hospitalisé en mars 2000 pour un syndrome de la queue de cheval complet.

Le début de la symptomatologie semble remonter à 04 mois avant son hospitalisation, marqué par des lombalgies compliquées dans un délai très court de radiculalgies de type S1 bilatérale à prédominance gauche. Un mois plus tard, s'est installé une lourdeur des deux membres inférieurs avec fatigabilité à la marche d'aggravation progressive pour aboutir à un état grabataire avec troubles vésicaux et sphinctériens à type d'incontinence urinaire et anale. Ce tableau a évolué dans un contexte de conservation de l'état général

sans syndrome infectieux associé.

L'examen clinique à l'admission retrouvait une para parésie de type flasco spasmodique aux deux membres inférieurs avec une abolition des réflexes rotuliens et achilléens sans signe de babinski, associée à une hypoesthésie en selle. On a noté également des troubles vésico sphinctériens à type d'incontinence urinaire et anale.

Les examens biologiques ne montraient rien de particulier, notamment absence d'hyper éosinophilie et une vitesse de sédimentation ainsi qu'un taux de C.R.P dans les limites de la normale.

Les radiographies standard du rachis lombaire ne montraient pas de lésions osseuses évidentes, mais l'IRM médullaire dorso-lombaire a objectivé un processus intra dural extra médullaire s'étendant du plateau inférieur de L1 à la région sacrée. Ce processus est bien limité, de signal homogène, constitué de lésions multiples hypo intenses en séquence T1 et hyper intenses en T2, comprimant la moelle en D9, D10 et D11, ce qui lui donne un aspect tortueux, sans par ailleurs d'anomalies disco vertébrales associées (Fig. 1).

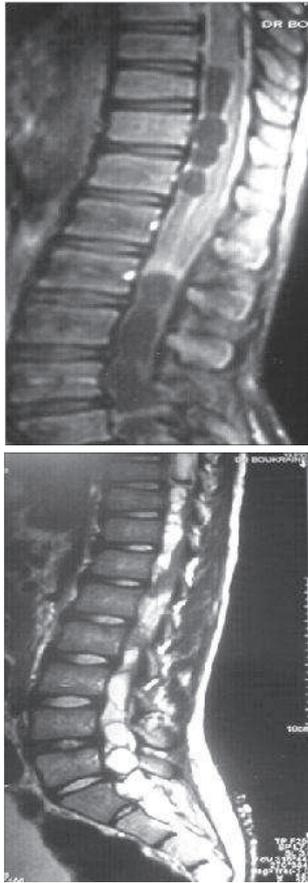


Fig. 1 : IRM en coupe sagittale T1(a) et T2 (b) : vésicules hydatiques étendues de D9 à S1

L'enfant a été opéré à travers une laminotomie réalisée en deux temps : d'abord dorsale étendue de D9 à D11 puis lombosacrée étendue de L1 à S1. L'ouverture de la dure mère qui est intacte mais cependant fine et transparente (Fig. 2) a permis de découvrir une membrane blanchâtre d'aspect typique d'un kyste hydatique (Fig. 3).



Fig. 2 : Aspect opératoire : Dure mère fine et transparente après laminotomie laissant deviner la polykystose



Fig. 3 : Vésicules hydatiques intra durales après ouverture de la dure mère

L'ouverture durale a été très prudente afin de ne pas rompre les vésicules kystiques, difficiles à détacher de la moelle et des racines de la queue de cheval car très adhérentes à ces dernières par le biais d'une membrane blanchâtre qui prend en tout point l'aspect d'une arachnoïdite (Fig. 4). L'exérèse de ces vésicules, malgré les difficultés, a été aussi large que possible.



Fig. 4 : Rapports des vésicules avec les racines

L'examen anatomopathologique a confirmé le diagnostic de kyste hydatique devant l'existence d'une membrane prolifère et de nombreuses lamelles concentriques acellulaires.

Un bilan d'extension, notamment une T.D.M cérébrale, un téléthorax et une échographie abdominale à la recherche d'autres localisations hydatiques s'est avéré négatif.

## EVOLUTION

L'évolution post opératoire immédiate a été satisfaisante, marquée par une récupération partielle du déficit sensitivo-moteur, permettant la marche à l'aide d'une tierce personne. Sur un recul de 02 ans et après un séjour en rééducation fonctionnelle, une marche autonome avec appui est alors possible avec une régression totale des troubles vésico sphinctériens laissant place à quelques mictions impérieuses.

## DISCUSSION

L'hydatidose est une parasitose cosmopolite qui sévit surtout dans les pays d'élevage du mouton, qui représente l'hôte intermédiaire principal. Ces pays sont ceux du pourtour méditerranéen, du sud de l'Australie, d'Amérique du sud, la Nouvelle Zélande et l'Amérique centrale. Elle est due au développement chez l'homme de la larve du ténia, ou *Échinococcus granulosus*. La localisation hydatique au niveau du rachis est rare, elle représente 1 à 2,5 % de l'ensemble des localisations hydatiques et 40 à 50 % des localisations osseuses.

D'après Braithwait et Lee [2], l'hydatidose vertébro médullaire peut, d'après son siège, être classée en 5 groupes :

- Kyste intra médullaire primitif
- Kyste intra dural extra médullaire
- Kyste extradural primitif
- Kyste vertébral
- Kyste extra vertébral à extension rachidienne.

L'hydatidose intra durale primitive est exceptionnelle, sa fréquence est difficile à déterminer et 22 cas seulement rapportés dans la littérature [1, 3, 6]. Ceci est en rapport avec la pauvreté vasculaire de la moelle et de ses enveloppes méningées contrairement à celle du corps vertébral et de l'espace épidual.

Sur le plan physiopathologique, la voie d'inoculation la plus probable dans ces formes primitives est la voie hématogène par le biais des artères radiculaires après que l'embryon hexacanthe ait traversé les barrières hépatique et pulmonaire.

La contamination par voie veineuse est possible après augmentation de la pression abdominale et inversion du courant sanguin au niveau de la veine cave inférieure vers le plexus veineux rachidien. La contamination par voie lymphatique est discutée. Plusieurs cas de kystes hydatiques intra duraux secondaires c'est-à-dire initialement vertébraux épiduraux à extension intra duraux ont été décrits. Un cas exceptionnel de kyste hydatique intra médullaire a été rapporté par LEY en 1970.

L'hydatidose intra durale est une pathologie de l'enfant et du sujet jeune dont l'âge moyen est de 20 ans avec des extrêmes allant de 4 à 62 ans sans prédominance de sexe. Le siège thoracique est le plus fréquent, suivi de la localisation lombaire. La localisation cervicale ou lombosacrée est quant à elle rare.

Le tableau clinique de la localisation intra durale n'est pas spécifique, néanmoins un caractère particulier lui est reconnu, représenté par l'atteinte radiculaire ou radiculo médullaire d'installation sub aigue pouvant aller d'une simple radiculalgie jusqu'à une paraplégie complète avec ou sans troubles sphinctériens. L'état général reste longtemps conservé.

L'imagerie a un rôle diagnostique majeur vu le manque de spécificité clinique.

Actuellement l'IRM est d'un grand apport grâce à la possibilité de réaliser des coupes multiples (Axiales, coronales, sagittales) permettant de préciser l'extension de la lésion dans les différents sens.

Dans les formes typiques, les vésicules sont de forme oblongue, à paroi fine et leur signal suit celui du liquide cérébro spinal c'est-à-dire hypo signal en T1 et hyper signal en T2. Ces vésicules sont souvent uniques mais parfois multiples. Les séquences avec injection de gadolinium ne montrent généralement pas de modification sauf si les vésicules sont rompues, on note alors un rehaussement de signal de la paroi des cloisons. L'IRM est également un examen de choix dans la surveillance post opératoire afin de dépister des lésions kystiques résiduelles ou une éventuelle récurrence.

L'aspect IRM du kyste hydatique n'est pas spécifique et peut prêter à confusion avec d'autres lésions kystiques telles que le kyste arachnoïdien et les processus intra duraux kystiques tels que le neurinome ou le méningiome kystique et le diagnostic est souvent redressé en peropératoire.

La contamination peut se faire par deux voies possibles :

- Par contiguïté : elle se fait à partir d'une localisation vertébrale vers l'espace épidual, ce qui n'était pas le cas de notre patient.
- Hématogène : l'échinococcus granulosus migre du système cave inférieur vers les veines rétro péritoniales puis le plexus veineux péridural pour enfin se retrouver en intra dural.

Le traitement est chirurgical et consiste à lever la compression radiculo médullaire le plus tôt possible tout en évitant la rupture des vésicules. L'intervention chirurgicale impose une laminotomie chez l'enfant vu le risque d'instabilité post opératoire. L'ouverture de la dure mère doit être très prudente afin d'éviter la rupture des vésicules, qui sont entourées d'une membrane blanchâtre rappelant en tous points l'aspect d'une arachnoïdite. La stérilisation du foyer opératoire est accomplie grâce à un lavage au sérum salé hypertonique ou à l'eau oxygénée. L'efficacité du traitement médical (alben-dazole, mebendazole) reste discutable.

Le pronostic de cette forme semble être réservé malgré certaines observations optimistes [4] car la récurrence est probable vu le nombre élevé de vésicules dans une zone anatomique étroite contenant des structures nerveuses dont le maniement intempestif est de conséquence très dramatique sur la moelle épinière et les racines.

### CONCLUSION

Le kyste hydatique est une pathologie qui pose un problème de santé publique dans plusieurs régions du monde imposant des dépenses de prévention qui restent moins importantes que les dépenses de prise en charge des patients atteints.

Devant un tableau de compression médullaire lente chez un enfant habitant en zone d'endémie, il faut toujours avoir à l'esprit ce diagnostic.

L'IRM est l'examen de choix pour poser le diagnostic que suit le traitement chirurgical.

Si le pronostic du kyste hydatique cérébral est le plus souvent bon car facilement extirpable même de localisation multiple, celui du kyste hydatique intra dural est réservé malgré tous les progrès réalisés dans le domaine de la neurochirurgie.

### BIBLIOGRAPHIE

- [1] BRAHEM M., HLEL K., AYADI, A., BEDOUI A., HMILA F., MAHJOUB B., BOUSSOFFARA T., SFAR S.  
L'hydatidose de la moelle et du rachis. J. Med du Maroc 1972 ; 8 : 205-22.
- [2] EL QUESSAR A., JROUNDI L., TIZNITI S. : L'hydatidose rachidienne, aspects scanner et IRM. A propos de 8 cas Journal de Radiologie 2001 ; 82 n° 8
- [3] HAMDI I., BAKIR D., AMARA H., HARZALLAH L., BENCHRIFA L., KRAIEM K. : Kyste intra dural extra médullaire. Aspect IRM. Journal de Neuroradiol. 2007 ; 34 n° 1.
- [4] HILMANI M., EL MALKI A., BERTAL M., ACHOURI A., SAMI A., OUBOUKHLIK A., EL KAMAR A., EL AZHARI A. : Kyste hydatique intradural lombaire à propos d'un cas. Neurochirurgie 2004 ; 50 n° 1
- [5] GOINARD P, DESCUNS P.  
Les kystes hydatiques du nevraxe Revue Neurol 1952 ; 86 : 349-415.
- [6] JAMILY A., CHAOUI F., GAZZAZ Z., CHAKOUR K., RIFI I., DERRAZ S., EL KHAMLICHI A. : Kyste hydatique sous dural lombaire. A propos de deux cas. Med Mal Infec. 2002 ; 32 : 253-5
- [5] MEDJEK A, ZENINI S, HAMMOUM, HORTANI M. : Hydatidose intradural rachidienne dorsale. A propos d'un cas. Ann Radiol 1991; 34 : 251-5.