

KYSTE HYDATIQUE MULTIPLE DU CERVEAU : A PROPOS D'UN CAS

MULTIFOCAL CEREBRAL HIDATID CYSTS : A CASE REPORT

KABRÉ A., KONATÉ-HASSOUM B., ZABSONRÉ D. S.

Service de Neurochirurgie, CHU Yalagado Ouédraogo Ouagadougou Burkina Faso / 03 BP 7022
Ouagadougou 03 / Email : kabrel @Yahoo.fr

Résumé

Introduction : Le kyste hydatique cérébral multiple est rare en Afrique de l'Ouest. Nous rapportons le premier cas d'hydatidose cérébrale dans notre pays. **Observation** : Il s'agit d'un jeune homme de 39 ans, qui a consulté pour des céphalées et des crises convulsives tonico-cloniques. L'examen neurologique a retrouvé une hémiparésie droite. Le scanner cérébral a objectivé des images kystiques multiples hémisphériques gauches associées avec un œdème péri lésionnel. L'intervention chirurgicale a permis l'expulsion complète des lésions par la technique de Dowling. Le kyste contenait de nombreuses vésicules filles à contenu liquidien eau de roche. L'étude anatomopathologique a confirmé la nature hydatique des membranes kystiques ; des scolex ont été mis en évidence. Un traitement antihelminthique complémentaire a été institué pendant trois mois pour stériliser le site et prévenir toute récurrence. Une rémission complète des céphalées, des convulsions et une récupération totale du déficit ont été observées. Le suivi pendant trois ans a été sans particularité avec un scanner cérébral de contrôle normal. **Conclusion** : Dans nos pays en développement les parasitoses sont fréquentes ; l'hydatidose cérébrale multiple, reste rare mais doit être évoquée devant des lésions kystiques du cerveau. L'interrogatoire nous a permis de retrouver un contact avec les moutons, hôtes intermédiaires. Le traitement est chirurgical évitant la rupture du kyste et la récurrence.

Mots clefs : Kyste hydatique du cerveau, tomographie, traitement chirurgical.

Introduction:

*Hidatid cysts are infrequent in West Africa and multiple cerebral hydatidosis are rare. We reported the first case in our knowledge in our country. Case reported. We reported the case of a 39 years- old shepherd complaining of headaches and partial seizures. Physical examination revealed right hemiparesis; there was not any sign of other localization. The brain CT scan revealed multiple cysts of the left cerebral hemisphere. The vesicles are grouped in the same area. These cysts had low attenuation values similar to that of cerebrospinal fluid and there was no enhancement with injection of contrast medium. There was moderated pericystic edema. The patient was operated and at surgery a multiple hydatid mother cyst was exposed; many small cysts were seen at the operation site. Expulsion of the cysts was obtained by irrigating the cleavage plane with physiologic saline. The diagnosis was confirmed by histology; the capsule of the cyst was hidatid and the vesicles contained scolex. Surgery was completed by postoperative administration of albendazole to sterilize the site, decrease the risk of anaphylaxis, and prevent recurrence. At follow up 36 months later the patient was free from headaches, seizures and had recovered his motor deficit; controlled CT scan was normal. **Discussion:** Tapeworms' diseases are common in developing countries. Although cerebral hydatid cyst is rare, this diagnosis must be evoked in case of cerebral cysts at CT scan. The interview allows us to find a contact with sheep, intermediate hosts. . The treatment is surgical avoiding rupture of the cyst and recurrence.*

Key words: multiple hydatid cyst, computerized

INTRODUCTION

Le kyste hydatique est une parasitose due au développement de la larve du *tænia echinococcus granulosus* chez l'homme [1, 2, 3, 4]. C'est une affection largement répandue dans le monde ; les pays les plus touchés sont ceux du pourtour méditerranéen, de l'Amérique du sud, du Moyen Orient, et de l'Australie [5, 6, 7]. Le foie et le poumon sont les organes les plus atteints par l'hydatidose ; la localisation cérébrale est rare avec en moyenne 2% des cas [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]. Nous présentons à notre connaissance le premier cas de kyste hydatique du cerveau dans notre pays.

OBSERVATION

Y.M âgé de 39 ans est cultivateur et éleveur de mouton résidant en milieu rural. Il a été reçu en consultation pour des céphalées et des crises comitiales. Le patient présentait des convulsions tonico cloniques intéressant l'hémicorps droit. Les crises se sont ensuite généralisées et sont devenues plus fréquentes avec l'installation d'une impotence fonctionnelle de l'hémicorps droit. Une monothérapie anti convulsivante à base de phénobarbital a été instaurée en vain.

L'examen neurologique à l'admission a retrouvé une hémiparésie droite spastique. Le scanner cérébral a montré des images kystiques multiples hémisphériques gauches avec un œdème péri lésionnel (figure 1).

L'examen des autres appareils, la radiographie pulmonaire, l'échographie abdomino-pelvienne et cardiaque n'ont pas montré d'autres localisations kystiques.

Le patient a été opéré par un volet crânien pariétal gauche. A l'ouverture de la dure mère, il s'agissait d'un volumineux kyste superficiel contenant de nombreuses vésicules filles à contenu liquidien eau de roche. L'expulsion des vésicules a été totalement faite par la méthode de Dowling utilisant l'hydro pression suivie d'une résection des capsules de la vésicule mère. Malgré la non rupture constatée d'une vésicule, nous avons pratiqué un rinçage à grande eau du site avec du sérum salé.

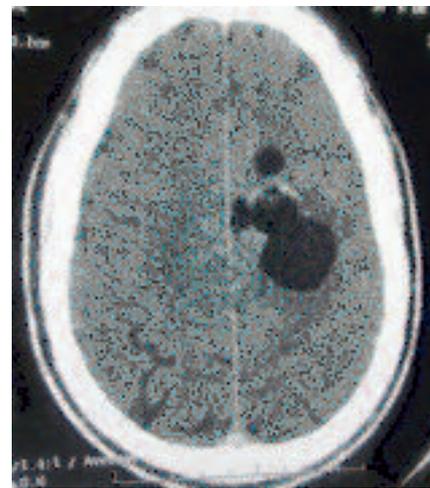
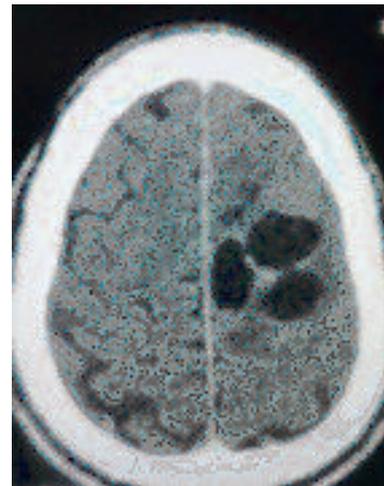


Figure 1 : Scanner cérébral : différentes coupes montrant des images kystiques multiples de la région pariétale gauche avec un œdème péri lésionnel

L'étude histologique a confirmé la nature hydatique des membranes kystiques et de leur contenu où des scolex ont été mis en évidence. On a noté également la présence de tissu glial parenchymateux sur la surface des membranes.

Devant la présence constatée de scolex à l'examen anatomopathologique un traitement antihelminthique avec de l'albendazole à raison de 10mg/kg/jour pendant trois mois a été prescrit afin de prévenir toute récurrence. Le patient a été revu avec un recul de 36 mois ; l'hémiparésie a totalement régressé et il n'a plus présenté de crises convulsives depuis l'intervention. Le scanner cérébral de contrôle était normal en dehors d'une hypodensité séquellaire au niveau du site opératoire.

DISCUSSION

L'échinocoque est un parasite dont l'hôte définitif est le chien. Les vers adultes vivent dans son intestin. De nombreux herbivores tels que les moutons constituent des hôtes intermédiaires. L'homme s'insère accidentellement dans le cycle parasitaire. Il se contamine par l'ingestion d'œufs provenant des selles de chiens qui souillent leur pelage ou contaminent les légumes crus ou l'eau non filtrée. Les embryons libérés par les œufs traversent la muqueuse intestinale, pénètrent dans la veine porte et arrivent dans le foie, puis le poumon ou d'autres organes. La maladie hydatique touche tous les organes avec une atteinte préférentielle du foie et des poumons dans respectivement 60% et 20% des cas. La localisation cérébrale est rare, elle représente 1 à 2% des cas. L'embryon ou le scolex du parasite atteint le cerveau après avoir passé plusieurs filtres dont les barrières lympho-mésentérique, hépatique, pulmonaire et cardiaque [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]. Dans l'encéphale, le kyste est le plus souvent solitaire se développant de façon lente et silencieuse. Les kystes hydatiques intracérébraux multiples sont rares ; ils sont classés en deux types : primitif et secondaire [2, 5].

L'hydatidose intracérébrale multiple secondaire est le plus souvent due à l'embolie d'un kyste hydatique cardiaque, hépatique, pulmonaire ou de tout autre organe rompu dans la circulation sanguine [2, 6]. Parfois, il s'agit d'une infestation locale par rupture spontanée, traumatique ou chirurgicale d'un kyste primaire de cerveau [5, 7, 8]. Le kyste est constitué d'un gros sac contenant de multiples petits kystes dépourvus de capsule interne germinale et de scolex. Ils sont infertiles et n'entraînent pas de récurrence.

L'hydatidose intracérébrale multiple primaire résulte d'une infestation larvaire secondaire à un passage de plusieurs larves embryonnaires à travers les barrières hépatique, pulmonaire et cardiaque [2, 5, 6, 8]. Ces kystes contiennent une capsule interne germinale et des scolex ; ils se localisent dans l'un ou les deux hémisphères cérébraux. Le kyste cérébral primitif est habituellement solitaire sans atteinte d'un autre organe. Il est constitué d'une membrane interne prolifère germinale qui donne naissance aux scolex et d'une membrane externe hyaline. Le péri kyste

est un adventice fibreux qui résulte de la réaction du tissu cérébral. Ce type de kyste est fertile et entraîne souvent des récurrences en post opératoire. Dans notre cas, il s'est agi de multiples kystes occupant le lobe pariétal gauche. Cette hydatidose multiple était très probablement due à la rupture d'un kyste cérébral solitaire.

Le patient a subi de nombreux épisodes de crises convulsives pouvant être à l'origine de la rupture de la membrane kystique. Les manifestations cliniques des kystes hydatiques cérébraux sont fonction de la localisation et de la taille du kyste dans le cerveau. La clinique est parfois pauvre à cause de la croissance très lente du kyste; le taux de croissance du kyste hydatique du cerveau varie entre 1 et 10cm/an selon les études [6, 8, 9, 10]. La symptomatologie clinique apparaît surtout lorsque le kyste exerce une pression sur le parenchyme cérébral et les ventricules comme tout autre processus expansif intracrânien [4, 5]. Il s'agit habituellement de signes d'hypertension intracrânienne, de crises convulsives ou de déficit moteur [2, 3, 4, 6].

Le scanner cérébral est un bon moyen de diagnostic du kyste hydatique du cerveau [6, 10]. Le kyste hydatique a une densité liquidienne comparable à celle du liquide céphalorachidien [3, 6]. Il n'y a pas de rehaussement après injection de produit de contraste, ce qui permet de le distinguer facilement des tumeurs kystiques, des abcès, ou des kystes arachnoïdiens qui constituent les principaux diagnostics différentiels [2, 4, 10]. En zone d'endémie les résultats du scanner cérébral ou de l'IRM sont suffisants pour retenir définitivement le diagnostic de kyste hydatique cérébral et de planifier l'intervention chirurgicale [11]. Ailleurs, les images de kystes multiples au scanner cérébral orientent vers le diagnostic de lésions secondaires et poussent à chercher une source primitive [5]. Chez notre patient nous avons réalisé une échographie abdominopelvienne, cardiaque et une radiographie pulmonaire ; l'absence de lésion primaire a fait évoquer l'hydatidose cérébrale. Le kyste hydatique du cerveau est rarement associé à un œdème cérébral [3, 5, 6, 10]. Lorsqu'il est présent, l'œdème serait dû à une surinfection du kyste [5] ou à une fissuration traumatique de la membrane kystique avec une diffusion du liquide dans le tissu cérébral. Dans notre cas on peut supposer que les nombreuses convulsions aient été

responsables d'une rupture de la membrane d'une vésicule.

Le traitement du kyste hydatique cérébral qu'il soit solitaire ou multiple est chirurgical [2, 3, 7]. L'abord chirurgical du kyste hydatique cérébral dépend de la taille, du siège du kyste ainsi que de ses relations avec les structures nerveuses et vasculaires avoisinantes [2, 11]. L'exérèse du kyste doit être faite avec précaution pour éviter la rupture et la dissémination du liquide source de choc anaphylactique et de récurrence [6, 11]. La technique la plus admise est celle de Dowling qui réalise l'expulsion des kystes par pression hydrostatique. Le traitement médical par les antihelminthiques (mébendazole, albendazole) est recommandé en cas de rupture d'un kyste unique, de multiples kystes ou de récurrence [10,6]. Ce traitement permet de stériliser le foyer, de réduire les risques de choc anaphylactique et de prévenir la récurrence. Deux arguments chez notre malade ont justifié un traitement complémentaire avec de l'albendazole. D'une part le nombre des kystes, d'autres part la présence de scolex à l'examen

anatomopathologique. Prenant en compte que d'une part des récurrences ont été décrites plusieurs années après l'intervention et que d'autre part la vitesse de croissance des kystes hydatiques qui varie de 1 à 10 cm /an (12) nous pouvons penser que notre patient est guéri car 36 mois après il n'y a pas de récurrence ni clinique ni tomodynamométrique.

CONCLUSION

Malgré la présence des différents maillons de la chaîne épidémiologique, l'hydatidose reste une pathologie rare dans notre pays. Le kyste hydatique cérébral y est encore plus rare, il doit néanmoins être évoqué devant toute lésion kystique du cerveau. Son traitement reste essentiellement chirurgical et requiert parfois un complément thérapeutique par les antihelminthiques.

REFERENCES

- 1: **Abderrahmen K., Aouidj M. L., Kallel J., Khaldi M. M.**
Kyste hydatique cérébral calcifié à propos d'un cas exploré par IRM. Neurochirurgie 2007 ; 53 : 371-374
- 2: **Al Zain T. J., Al-Witry S. H., Khalil H. M., Aboud.S. H., Al Zain F. T. Jr**
Multiple intracranial Hydatidosis. Acta Neurochir 2002 ; 144 : 1179-1185
- 3: **Khalid M., Mohamed S., Kallel J., Khouja N.**
Brain hydatidosis: report on 117 cases Child's Nerv Syst 2000; 16: 765-769
- 4: **Mohammad A., Abbas A., Kazem A.**
Gradual and complete delivery of a hydatid cyst of the brain through a single burr hole, a wrong happening!
Childs Nerv Syst 2009; 25: 1639-1642
- 5: **Bahloul K., Ouerchefani N., Kammoun B., Boudouara M. Z.**
Unusual brain edema caused by an intracranial hydatid cyst: Case report and literature review. Neurochirurgie 2009 ; 55 : 53-56.
- 6: **Nurullah Y., Mehmet B.G., Hasan Y.**
Multiple hydatid cysts of the brain: a case report and review of the literature
Neurosurg. Rev 1998; 21: 181- 184
- 7: **Serdar K., Lu U., Ozkan Y., Bükte M., Acar Adnan Ceviz:**
Growth rate of cerebral hydatid cyst, with a review of the literature;
Child's Nerv Syst 2001; 17: 743-745
- 8: **Erman T., Tuna M., Göçer I., Ildan F., Zeren M., Çetinalp E**
Intracranial intraosseous hydatid cyst Case report and review of the literature
Neurosurg Focus 2001 ; 11 (1): 1-3
- 9: **Pasaoglu A., Orhon C., Akdemir H.**
Multiple primary hydatid cysts of the brain Turk J Pediatr 1989; 31: 57-61
- 10: **Ökten A. I., Ergün R., Gezercan Y.**
Primary intracranial extradural hydatid cyst localized in the supra- and infra-tentorium;
Acta Parasitologica 2006; 51(4): 309-310
- 11: **Izci Y, Tüzün Y., Seçer H.I., Gönül E**
Cerebral hydatid cysts: technique and pitfalls of surgical Management
Neurosurg Focus 2008; 24 (6): E15
- 12: **Evliyaoglu C, Yuksel M, Gul B, Kaptanoglu E, Yaman M**
Growth rate of multiple intracranial hydatid cysts assessed by CT from the time of embolisation
Neuroradiology 1998; 40: 387-389