



Cas clinique

Manifestations neurologiques d'une hydatidose cérébrale observée chez un enfant

Neurological manifestations of cerebral hydatidosis observed in a child

IA Camara^{*1}, LL Diallo², PH Kouna Ndouongo¹

Résumé

Nous rapportons le cas d'un enfant, âgé de 13 ans, qui a présenté une hémiparésie droite sur fond de crises épileptiques révélant une hydatidose cérébrale.

Cet enfant a été hospitalisé dans le service de neurologie pour crises épileptiques de type tonicoclonique généralisées, avec morsure latérale de la langue, perte d'urine et amnésie post-critique. A cela s'ajoute une hémiparésie droite d'installation progressive et un syndrome d'hypertension intracrânienne fait de céphalée, de vomissement et de phonophobie. L'imagerie par résonance magnétique (IRM) cérébrale était constituée des kystes hydatiformes en sus tentorial. Le diagnostic de l'hydatidose cérébrale était retenu en tenant compte des données cliniques et paracliniques.

Sous phénobarbital et une corticothérapie à fortes doses, l'évolution est marquée par l'arrêt des crises épileptiques après un délai de 14 jours et ralentissement psychomoteur. Nous avons procédé à l'arrêt des corticoïdes puis un avis neurochirurgical a été pris pour son évacuation en France.

Les crises épileptiques, le déficit moteur ou le syndrome d'hypertension intracrânienne sont des manifestations cliniques les plus fréquemment rencontrées dans l'hydatidose cérébrale. Elles peuvent être des manifestations inaugurales d'une

polykystose hydatique cérébrale. Notre observation souligne le fait qu'il est rare dans les hospitalisations en neurologie et qu'il s'agit une des étiologies de crises d'épilepsie chez l'enfant.

Mots-clés : Hydatidose cérébrale, Enfant

Abstract

We report the case of a 13-year-old child who had right hemiparesis on epileptic seizures revealing cerebral hydatidosis.

This child was hospitalized in the neurology department for generalized tonicoclonic seizures, with side bite of the tongue, loss of urine and post-critical amnesia. In addition, there is progressive right hemiparesis and a syndrome of intracranial hypertension made of headache, vomiting and phonophobia. Cerebral magnetic resonance imaging (MRI) consisted of hydatiform cysts in addition to the tentorial phase. The diagnosis of cerebral hydatidosis was retained taking into account clinical and paraclinical data.

Under phenobarbital and high dose corticosteroids, the evolution is marked by the cessation of epileptic seizures after 14 days delay and psychomotor retardation. We stopped the corticosteroids and then a neurosurgical opinion was taken for his evacuation in France.

Epileptic seizures, motor deficit or intracranial hypertension syndrome are the most frequently encountered clinical manifestations in cerebral hydatidosis. They can be inaugural manifestations of a polycystic cystic hydatid. Our observation highlights the fact that it is rare in hospitalizations in neurology and that it is one of the etiologies of epileptic seizures in children.

Keywords: Cerebral hydatidosis, Child

Introduction

Le kyste hydatique est une anthropozoonose causée par l'échinococcus granulosus, ayant un hôte définitif le chien et l'homme est affecté accidentellement [1]. Sa localisation cérébrale est très rare et représente 2% des processus expansifs intracrâniens même en pays d'endémie [2].

Au Gabon, les manifestations neurologiques secondaires à l'hydatidose sont rares dans les services de neurologies. Nous rapportons le cas clinique exceptionnel d'un énorme kyste cérébral révélé par des crises épileptiques et compliqué d'une hémiparésie droite.

Cas clinique

Il s'agissait d'un enfant de 13 ans, de sexe masculin, aux antécédents de contact avec le chien domestique pendant 5 ans et sans aucune anomalie de développement psychomoteur, admis dans le service de neurologie du centre hospitalier universitaire de Libreville (CHUL) pour plusieurs épisodes de crises tonico-cloniques généralisées non fébriles depuis 2 ans, associées à des céphalées pariéto-occipitales et notion de nausée et vomissement.

Après deux ans plus tard il a présenté une lourdeur de l'hémicorps droit ayant nécessité son hospitalisation en neurologie.

L'examen clinique en particulier neurologique retrouvait :

Un syndrome d'irritation cortical fait de plusieurs

crises sérielles tonico-cloniques généralisées ;

Un syndrome pyramidal fait d'une hémiparésie droite, totale, spastique et proportionnelle avec un signe de BABINSKI ;

Un syndrome d'hypertension intracrânien fait de céphalée, de nausée et de vomissement.

L'IRM cérébrale réalisée à J10 d'hospitalisation mettait en évidence en T1 et Flair d'énormes hyposignaux arrondis pariéto-occipital avec effet de masse sur la ligne médiane et le ventricule ipsilatéral associé à la présence d'une forme calcifiée en occipital gauche; l'échographie abdominale et la radiographie du thorax n'ont pas objectivé d'autres localisations secondaires ; l'électroencéphalogramme (EEG) était constitué de graphoéléments à type de pointes et pointes ondes continues, bilatérales et généralisées ; la vitesse de sédimentation(VS) était accélérée à 125 mm/1ère heure ; une numération formule sanguine (NFS) montrait une hyperéosinophilie à 1,8 G/l ; la sérologie hydatique était positive et le reste du bilan biologique était normal.

Devant le tableau clinique et paraclinique nous avons retenu le diagnostic d'une hydatidose cérébrale. Il avait bénéficié de phénobarbital 100 mg chaque soir et a été transféré dans le service de neurochirurgie pour la poursuite de la prise en charge. Après ce transfert en neurochirurgie, il n'a pas pu être opéré pour faute des moyens financiers et nous l'avons perdu de vue.

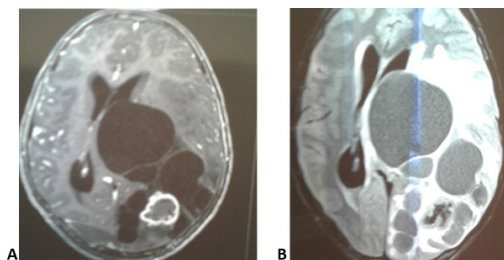


Figure 1 : (A/B) IRM cérébrale en coupe axiale en T1 et Flair, montrant des hyposignaux énormes, arrondis pariéto-occipital avec effet de masse sur la ligne médiane et le ventricule ipsilatéral et présence d'une forme calcifiée en occipital gauche.

Tableau I : Atteintes neurologiques centrales au cours des parasitoses : principales données épidémiologiques et thérapeutiques [7].

Parasitoses concernées	Données épidémiologiques Traitement principales zones d'endémie de la para- sitose	Fréquence en zone d'endé- mie	Traitement DCIb (spécialité) posologie et durée
Protozooses			
Amibiase à amibes libres	Cosmopolite		Aucun validé. Amphotéricine B i.v. si infection à Naegleria ?
Amibiase cérébrale à <i>E. histolytica</i>	Monde tropical	+ à ++	Métronidazole (Flagyl®) 30 mg/kg/j/ 10 j
Paludisme	Zones tropicales	+++	Quinine IV (Quinimax®) : 16 mg/kgd puis 8 mg/kg/8h pour 7 j
Toxoplasmose	Zosmopolite	++	Sulfadiazine (Adiazine®) 4 à 6 g/j + pyriméthamine (Malocid®) 50 mg/j /6 sem + Acide folinique
Trypanosomiase africaine	Afrique forestière	++ à +++ (foyers)	En milieu spécialisé. Le traitement est complexe, affaire de spécialistes, et utilise encore des médicaments anciens (suramine, pentamidine, mélarsoprol, éflornithine...) qui, après avoir été menacés de disparaître, sont actuellement disponibles auprès de l'OMS.
Helminthiases			
Hydatidose	Maghreb, Amérique du sud, Asie Mineure, Afrique noire	+	Albendazole (Escazole®) voir schéma dans le texte + chirurgie si possible
Angiostrongyloïdose	Asie, Polynésie Océan Indien	++	Aucun anti-parasitaire validé ; ± corticoïdes
Cénurose	Afrique	+	Praziquantel ?
Cysticercose	Amérique latine, Asie, Océan Indien	+++	—Albendazole (Zentel®) 15 mg/kg/j / 8 j —Praziquantel (Biltricide®) 50 mg/kg/j /15j ± corticoïdes
Distomatose hépatique	Cosmopolite		Triclabendazole (Egaten®) 10 mg/kg × 1
Echinococcose alvéolaire	Arctique, Europe Nord et Centre, Est de la France	+	Albendazole (Escazole®) 15 mg/kg/j /mois à années ± chirurgie

Filarioses	monde tropical	+ e	voir texte
Gnathostomiase	Asie	++	— Albendazole (Zentel®) 7 à 15 mg/kg/j/21 j — Ivermectine?
Paragonimias (distomatose pulmonaire)	Asie sud-est ++ Afrique	++	Praziquantel (Biltricide®) 25 mg/kg × 3/j /3 j
Strongyloïdose (anguillulose)	monde tropical	+ à ++	Ivermectine (Stromectol®) 200 µg/kg × 1
Toxocarose	cosmopolite		— Albendazole (Zentel®) 10 à 15 mg/kg/j /5 à 15 j — Mébendazole (Vermox®) 25 mg/kg/j /21 j + corticoïdes
Trichinellose	cosmopolite		— Mébendazole 5 mg/kg/j — Albendazole 15 mg/kg/j/10 à 15 j ± corticoïdes
schistosomias (bilharzioses)	monde tropical	+ à ++	Praziquantel (Biltricide®) 40 à 60 mg/kg × 1 ± corticoïdes

Les données épidémiologiques précises sur les atteintes neurologiques centrales étant quasi inexistantes et leur prévalence étant globalement faible, la fréquence relative et approximative de ces atteintes est indiquée en zone d'endémie selon le code suivant : ± : très rare à exceptionnel ; + : rare ; ++ : relativement rare ; +++ : fréquent.

Tableau II : Parasitoses du système nerveux central avec atteinte cérébrale possible : données épidémiologiques et cliniques [7].

Parasitoses concernées avec atteinte cérébrale possible	Données épidémiologiques Principales zones d'endémie de la parasitose Fréquence en zone d'endémie	Manifestations cliniques des parasitoses dans l'atteinte cérébrale
Protozooses		
Amibiase cérébrale à <i>E. histolytica</i>	Monde tropical + à ++	Cliniquement, il s'agit le plus souvent d'une méningo-encéphalite d'évolution subaiguë à chronique. Plus rarement un syndrome de type tumoral lié à un processus granulomateux expansif conduisant à réaliser un scanner. LCR (hypercytose à prédominance lymphocytaire et mise en évidence du parasite après culture)
Paludisme	Zones tropicales +++	troubles de la conscience (obnubilation ou coma), convulsions répétées (enfant) et plus rarement signes déficitaires

Toxoplasmose	Zosmopolite ++	fièvre (inconstante) céphalées, des signes focaux (déficits moteurs et convulsions) IRM (image en cocarde)
Trypanosomiase africaine	Afrique forestière ++ à +++ (foyers)	céphalées, syndrome neurodouloureux, synd méningo-encéphalitique (troubles de la vigilance et du sommeil (insomnie nocturne et somnolence diurne ou hypersomnie puis un coma). troubles du tonus, mouvements anormaux, troubles sensitifs, une hyperpathie, troubles psychiques (troubles du comportement, agitation, agressivité). Diagnostic : frottis sanguin ou du LCR (augmentation des c-globulines et présence des IgM), Le diagnostic sérologique est possible.
Helminthiases		
Hydatidose	Maghreb, Amérique du sud, Asie Mineure, Afrique noire +	L'hypertension intracrânienne est souvent le premier signe. S'y associent des signes focaux souvent discrets. C'est en fait le scanner ou l'IRM cérébral qui montrera des images évocatrices en révélant la nature kystique du processus expansif. Biologiquement, le diagnostic peut être conforté par la positivité d'une sérologie qui n'est cependant pas constante. L'hyperéosinophilie est en règle normale ou peu élevée.
Angiostrongyloïdose	Asie, Polynésie Océan Indien ++	Signes généraux en règle peu fébriles, signes pulmonaires et surtout un syndrome neurologique. (syndrome méningé, paresthésies douloureuses des Extrémités).
Cénurose	Afrique +	Tableau clinique est celui d'un syndrome d'hypertension intracrânienne d'évolution chronique
Cysticercose	Amérique latine, Asie, Océan Indien +++	Crises épileptiques ++ Déficits moteurs et des manifestations méningées associées ou non à une hypertension intracrânienne par hydrocéphalie. L'aspect au scanner ou à l'IRM est celui d'un ou de plusieurs kystes calcifiés ou non (calcification partielle et en anneaux dans les formes précoces puis calcifications nodulaires et en masse). LCR montre une pléiocytose faite de lymphocytes et de polynucléaires éosinophiles.
Distomatose hépatique	Cosmopolite	Cliniquement, on note un syndrome méningé, des convulsions, des signes déficitaires ainsi que des troubles cérébelleux et des syndromes extrapyramidaux. Une des caractéristiques de ces tableaux neurologiques est leur labilité avec possibilité de disparition spontanée sans séquelle. La ponction lombaire montre, une hypercytose avec en règle une formule panachée contenant des éosinophiles.
Echinococcose alvéolaire	Arctique, Europe Nord et Centre, Est de la France +	Un syndrome confusionnel, des syndromes déficitaires et des crises convulsives sont également rencontrés. L'aspect au scanner et à l'IRM est très évocateur.

Gnathostomiase	Asie ++	Les nerfs crâniens peuvent être atteints. L'atteinte encéphalique se manifeste par des troubles de la conscience et des convulsions. Des hémorragies méningées sont possibles. Le LCR objective une hypercytose importante à éosinophiles avec un aspect souvent hémorragique ou xanthochromique.
Paragonimiasis (distomatose pulmonaire)	Asie sud-est ++ Afrique ++	Tableau de méningoencéphalite ou d'hypertension intracrânienne.
Strongyloïdose (anguillulose)	monde tropical + à ++	L'atteinte neurologique se traduit par une encéphalite, associée parfois à des abcès (souvent polymicrobiens) ou une méningite.
Toxocarose	cosmopolite	Les atteintes neurologiques centrales sont très rares, seules quelques observations ayant été rapportées (convulsions, méningite à éosinophiles, méningo-encéphalites).
Trichinellose	cosmopolite	Responsables d'un tableau de méningite ou de méningoencéphalite (hypercytose avec éosinophiles et parfois larves visualisées dans le LCR).

IgM : immunoglobuline type M ; IRM : imagerie par résonance magnétique ; LCR : liquide céphalorachidien

Discussion

Le kyste hydatique est une maladie parasitaire dont l'agent responsable est l'échinococcus granulosus, qui est un parasite asymptomatique du tube digestif du chien. L'infestation de l'homme est accidentelle au contact du chien parasité où elle constitue une impasse parasitaire, souvent par ingestion de l'œuf du parasite [3].

L'embryon hexacanth traverse la paroi intestinale se localise dans le foie et donne une larve hydatique qui s'organise en kyste, limité par une double membrane contenant un liquide en eau de roche et des scolex [3]. Ce parasite passe à travers le filtre hépatique et pulmonaire et rejoint le cerveau par la circulation systémique ce qui explique la rareté de cette localisation [4]. La localisation cérébrale du kyste hydatique est rare (0,5 à 4,5%) et la fréquence de la forme calcifiée représente moins de 1% [5]. Elle est plus fréquente chez l'enfant et l'adulte jeune (50 à 70% des cas) et elle est le plus souvent

solitaire [1]. Les manifestations neurologiques dépendent de la localisation cérébrale du parasite. Chez notre patient le tableau clinique était dominé par des crises généralisées tonico-cloniques depuis 2 ans, qui s'était compliqué par la survenue d'un syndrome d'hypertension intracrânienne et d'un syndrome pyramidal.

Dans la série de Salaou O. et al, 104 patients avaient été diagnostiqués pour kyste hydatique cérébral, dont 97% avaient un syndrome d'hypertension intracrânienne, 76% avaient un syndrome pyramidal avec hémiparésie et seulement 7 patients avaient développés une épilepsie [1].

Pour khalid khattala et al, le tableau clinique associe des signes neurologiques focaux ou non à une hypertension intracrânienne [4]. Son diagnostic repose essentiellement sur l'aspect du kyste à la TDM et/ou à l'IRM cérébrale [2, 1]. Dans notre cas, l'IRM cérébrale en T1 et Flair avait mis en évidence d'énormes hyposignaux arrondis pariéto-occipital avec effet de masse sur la ligne médiane et le ventricule ipsilatéral associé à la présence d'une forme calcifiée en occipital gauche. La NFS n'est pas spécifique de la maladie et sa normalité

n'élimine non plus une hydatidose cérébrale. Chez notre patient on notait une hyperéosinophilie à 1,8 G/l. Une hyperéosinophilie sanguine a été révélée dans 20 à 30% des cas, en phase d'invasion et au cours des ruptures de kystes [6]. Le test sérologique hydatique était également en faveur de la maladie. Pour Salaou O. et al, parmi les 104 patients, seul 4 patients avaient une sérologie hydatique positive soit 3,8% [1].

La chirurgie est la première option thérapeutique efficace dans la localisation cérébrale du kyste hydatique, car le but est l'ablation complète du kyste sans rupture ; par une expulsion hydrostatique forcée, à l'aide de solution saline hypertonique introduite autour et sous le kyste. Cette technique est connue sous le nom de technique Dowling [1]. Pour être complet et même si nous ne reviendrons pas sur cet aspect les atteintes parasitaires du système nerveux central sont globalement rares et de ce fait mal connues. Elles sont soit la conséquence normale du cycle parasitaire (paludisme, toxoplasmose, trypanosomiase africaine...) soit la conséquence d'une localisation aberrante du parasite et sont dans ce cas considérées comme inhabituelles ce qui est souvent le cas avec les helminthes. Voir les tableaux I et II.

Conclusion

L'hydatidose cérébrale est une affection rare et survient le plus fréquemment chez les enfants et les adultes jeunes avec des antécédents de contact avec le chien domestique infesté. Les manifestations neurologiques sont multiples et variées et dépendent le plus souvent de la topographie de la lésion cérébrale.

*Correspondance :

Camara Ibrahima Aïssata

ibrahaisata@yahoo.fr

Disponible en ligne: 17 Février 2020

1 Service de Neurologie du CHUL,

BP : 2228 - Libreville /Gabon

2 Service de Neurologie du CHU de Kipé,

BP : 3368 - Conakry/Guinée

© Journal of african clinical cases and reviews 2020

Conflit d'intérêt: Aucun

Références

- [1] SALAOU O, IBAHIOUIN K, CHELLAOUI A. et al. Le kyste hydatique cérébral: à propos de 104 cas, *African Journal of Neurological Sciences*, 2007; 26 : 21-26.
- [2] TLILI-GRAIESS K, EL-OUNI F, GHARBI-JEMNI H et al. Hydatidose cérébrale : aspects en imagerie cérébrale, *Journal de neuroradiologie*, 2018 ; 33(5) : 304-318.
- [3] BOUAZIZ M. Kyste hydatique cérébral calcifié : à propos d'un cas, *Cahiers Santé*, 2005 ; 2 : 129-132.
- [4] KHALID K, AZIZ E, MOHAMED R, et al. Enorme kyste hydatique cérébral révélé par un coma. *The Pan African Medical Journal*, 2012; 13: 64.
- [5] ABDERRAHMEN K, AOUIDJ L, KALIEL J et al. Kyste hydatique calcifié: A propos d'un cas explore par IRM. *Neurochirurgie*. 2007 ; 53(5) : 371-374.
- [6] AUBRY P. Hydatidose ou kyste hydatique, *Médecine Tropicale*. 2013 ; 1-5.
- [7] BOUCHAUD O. Parasitoses graves du système nerveux central. *Revue Réanimation* 2004 ; 13 : 216-225.

Pour citer cet article

IA Camara , LL Diallo, PH Kouna Ndouongo. Manifestations neurologiques d'une hydatidose cérébrale observée chez un enfant. *Jaccr Africa* 2020; 4(1): 210-216