



FAIT CLINIQUE / CASE REPORT

Tératome rétropéritonéal du nourrisson : à propos d'un cas à Bamako

Retroperitoneal teratoma in infants: a case report in Bamako

CAMARA Mamoudou^{1*}, CISSE Issa¹, KONE Abdoulaye², CAMARA Toumin⁴, TRAORE Diakaridia³, MARIKO Mahamane¹, SANOGO Souleymane¹, KONATE Moussa², SIDIBE Siaka²

¹: service d'imagerie médicale, CH Mère-enfant « le Luxembourg ». (Bamako, MALI)

²: Service d'Imagerie médicale, CHU Point G (Bamako, MALI)

³:Service de Chirurgie Pédiatrique, CH Mère-enfant « le Luxembourg » (Bamako, MALI)

⁴ : Service de Médecine interne de l'hôpital préfectoral de Siguiri. (Siguiri, GUINEE)

Mots-clés :

Tératome mature, rétropéritoine, nourrisson, scanner

Keywords:

Mature teratoma, retroperitoneum, infant, CT scan

**Auteur correspondant*

Dr CAMARA MAMOUDOU,
Cabinet d'Imagerie Médicale
d'Exploration et de Diagnostic
Conakry, Guinée

Email :

camaramamoudou97@gmail.com

Tel : +224 628087832

Reçu le : 21/9/2021

Accepté le : 16/10/2022

RÉSUMÉ

Cette étude a pour but de mettre le point sur les manifestations cliniques, le mode de révélation du tératome rétro péritonéal, les moyens diagnostiques, l'aspect anatomopathologique et de montrer l'apport et les limites des différents examens d'imagerie : échographie, TDM et IRM dans le diagnostic du tératome rétro péritonéal.

Le tératome rétro péritonéal est une tumeur congénitale rare, représentant seulement 1 à 10% des tumeurs retro péritonéales primitives chez l'enfant, loin derrière des localisations ovariennes et testiculaires. Il existe une nette prédominance féminine avec un sex-ratio de 3,4/1.

Nous rapportons l'observation d'un cas de tératome rétro péritonéal mature découvert chez un nourrisson de sexe masculin âgé de 10 mois.

Le diagnostic évoqué par l'échographie et le scanner abdominal, a été confirmé par l'étude histologique de la pièce d'exérèse. L'évolution post opératoire après 3 mois a été favorable en particulier sans signe de récurrence.

ABSTRACT

The purpose of this study is to focus on the clinical manifestations, the mode of revelation of the retroperitoneal teratoma, the diagnostic means, the anatomopathological aspect and to show the contribution and the limits of the various imaging examinations: ultrasound, CT and MRI in the diagnosis of retroperitoneal teratoma.

Retroperitoneal teratoma is a rare congenital tumor, representing only 1 to 10% of primary retroperitoneal tumors in children, far behind ovarian and testicular locations. There is a clear predominance of women with a sex ratio of 3.4: 1. We report the observation of a case of mature retroperitoneal teratoma discovered in a 10 month old male infant.

The diagnosis suggested by ultrasound and abdominal CT scan was confirmed by histological study of the excisional part. The postoperative course after 3 months was favorable, in particular without any sign of recurrence.

1. Introduction

Le tératome rétro-péritonéal est une tumeur congénitale rare. Son incidence est de 0.3 à 3 % de l'ensemble des tumeurs et 1 à 10 % des tumeurs rétro-péritonéales primitives chez l'enfant [1].

Cette tumeur est indépendante du rein, de la surrénale, de la voie excrétrice, des gros vaisseaux et des viscères [1]. Le diagnostic du tératome rétro-péritonéal est tardif en raison de son siège rétro-péritonéal et de sa latence clinique. Les signes cliniques sont la conséquence de la compression ou l'envahissement des organes de voisinage [2].

La tomodensitométrie est l'examen d'imagerie diagnostique le plus fréquemment utilisé pour le diagnostic positif [2], la caractérisation, le bilan préopératoire et le suivi des tumeurs rétro-péritonéales. Le diagnostic de certitude repose sur l'examen anatomopathologique de la pièce opératoire ou de la biopsie percutanée.

Le traitement des tératomes rétro-péritonéaux repose essentiellement sur la chirurgie, il faut préalablement juger l'opérabilité du malade, la possibilité fonctionnelle du rein controlatéral, faire une préparation intestinale et prévoir du sang car souvent il s'agit de tumeurs hypervascularisées [3].

Le pronostic du tératome rétro-péritonéal est lié au degré d'invasion des tissus avoisinants, aux possibilités d'une exérèse complète et à leur nature histologique. Le taux de récurrence locale est de l'ordre de 50 % [4].

En Afrique en générale et en particulier au Mali très peu de cas de tératome rétro-péritonéal est rapporté d'où l'intérêt de ce cas.

2. Observation

Il s'agit d'un nourrisson de 10 mois de sexe masculin sans antécédent pathologique particulier, issu d'une grossesse bien suivie. Il a présenté depuis 9 mois une tuméfaction abdominale droite augmentant progressivement de volume (*figure 1*) avec une fièvre intermittente de 38°C sans signe d'altération de l'état général. A l'examen clinique on notait une masse abdominale, siégeant au niveau des hypochondres à prédominance droite, les flancs et l'épigastre (*figure 1*), de consistante mixte, irrégulière et fixe au plan profond, non douloureuse. Les examens cardiovasculaires, pulmonaires et neurologiques étaient normaux.

Les examens biologiques du sang n'ont pas montré d'anomalie notable excepté une hyperleucocytose à 16,8 Mille/mm³ avec élévation du taux de plaquette à 652Mille/mm³, de lymphocyte à 7,2Mille/mm³, le taux de monocyte à 0,8%, de neutrophile à 49%, d'éosinophile à 0,3% et de basophile 00%.



Figure 1: A. Photo de l'abdomen du nourrisson avant intervention. B. Photo post-opératoire de l'abdomen montrant la laparotomie transversale sus ombilicale.

L'analyse d'urine était normale de même que les chiffres de l'urée sanguine, de l'ionogramme et de la réserve alcaline. Le dosage de l'alpha-foeto-protéine était négatif. L'échographie abdominale a objectivé une volumineuse masse hétérogène rétro-péritonéale cloisonnée de 147x73mm développée de part et d'autre de la colonne vertébrale. Elle présente des portions kystiques contenant de fines membranes, une portion tissulaire échogène contenant de petites calcifications donnant des cônes d'ombre. Elle refoule le foie, la rate et les anses digestives en avant ; les reins en arrière.

Le scanner abdomino-pelvien (*figure 2*) réalisé en complément de l'échographie abdominale objectivait un énorme processus rétro-péritonéal cloisonné ovalaire para-vertébral bilatéral mesurant 147x73mm, bien limité contenant une densité graisseuse (-122UH) avec quelques structures tissulaires internes et des structures osseuses. Il est bien limité et présente une paroi propre légèrement épaissie. Il refoule le foie, le pancréas, la rate et l'estomac en haut, les reins en bas sans effet de masse sur les vaisseaux. On note une discrète prise de contraste de la capsule et de la portion tissulaire de la masse après injection intraveineuse du produit de contraste.

A la suite de ces deux examens d'imagerie, l'hypothèse diagnostique de tératome rétro-péritonéal a été évoquée.

Le traitement chirurgical (*figure 3*) a consisté en une exérèse totale de la tumeur par une laparotomie transversale sus ombilicale. L'exploration trouve une masse volumineuse bilobée allant de l'hypochondre gauche à l'hypochondre droit, intimement adhérente aux gros vaisseaux (Aorte et VCI) rétro-péritonéaux. Dissection minutieuse de la masse dans sa totalité sans incident, puis exérèse complète de la masse. Hémostase

complète et satisfaisante puis fermeture plan par plan sur un drain aspiratif. Les suites opératoires ont été simples.

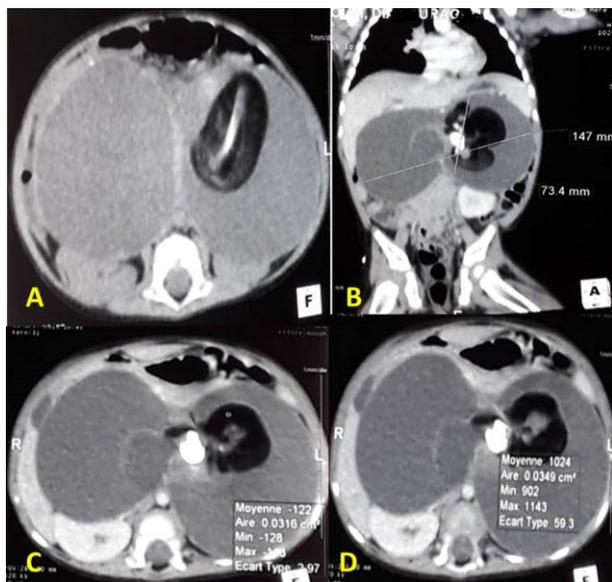


Figure 2 : TDM abdominale coupe axiale sans injection (A) et après injection et reconstruction coronale (B) montrant le tératome rétro-péritonéal 147x73 mm, refoulant le foie et la rate en haut et les reins en bas ; coupes axiales (C et D) montrant la compression du rein droit, la composante multiple (kystique, tissulaire, grasseuse et calcique).

Macroscopiquement (*figure 3*), la tumeur mesurait 147x73mm et pèse 467grammes. L'étude macroscopique montrait une pièce jaunâtre, de consistance ferme, de coloration blanc-grisâtre, présentant des os, des poils accompagnée d'une coque fibreuse.

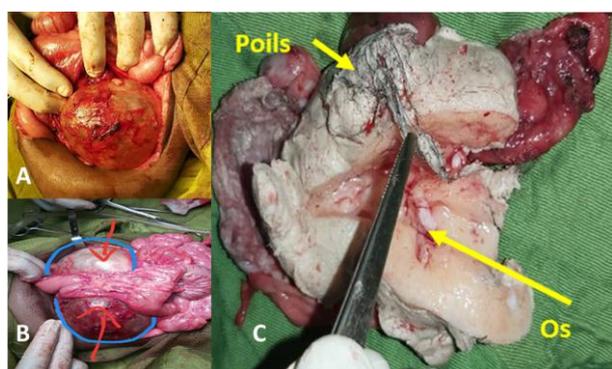


Figure 3: Aspect peropératoire de la tumeur. Pièce opératoire : masse complexe solide et kystique avec contenant des poils, du tissu grasseux et osseux.

A l'étude histologique, la paroi des kystes était bordée par un épiderme pourvu d'annexes pilo-sébacées, en profondeur s'observait un tissu cartilagineux et osseux

mature, d'autres territoires présentaient des glandes bronchiques et du tissu glial. L'étude anatomopathologique a confirmé le diagnostic de tératome mature sans signe de malignité

Le suivi régulier, notamment l'examen clinique, échographique et TDM à 3mois, était sans particularité.

3. Discussion

Le tératome rétro-péritonéal est une tumeur congénitale rare. [1]. De nos jours, ils représentent environ 1 à 10% des tumeurs rétro péritonéales primitives chez l'enfant [1]. La moitié de ces cas est observé chez des enfants de sexe féminin de moins de 10 ans et seulement un cinquième après 30 ans. Notre patient était un nourrisson de sexe masculin, âgé de 10 mois sans antécédents pathologiques particuliers, issus d'une grossesse bien suivie contrairement à certains cas rapportés dans la littérature [5, 6]. Les tératomes rétro péritonéaux sont souvent situés près du pôle supérieur du rein avec une prépondérance à gauche. Ces tumeurs sont indépendantes du rein, de la surrenale, de la voie excrétrice, des gros vaisseaux et des viscères accolés [1]. Dans notre cas il s'agissait d'un tératome rétro péritonéal de siège para vertébral bilatéral présentant des adhérences avec les gros vaisseaux abdominaux. Dans 20 à 30% des cas, la prise de contraste des tératomes rétro-péritonéaux n'est évidente qu'au niveau des parois, des septas [7]. Dans notre cas il y avait une discrète prise de contraste de la capsule de la masse après injection intraveineuse du produit de contraste iodé. Les tératomes sont généralement bénins s'ils sont kystiques et contiennent du sébum ou des tissus matures, comme décrit dans notre cas.

Les signes cliniques sont tardifs et non spécifiques. Ils sont la conséquence du développement d'une masse dans le rétro péritoine entraînant une compression des organes : douleurs abdominale, signes digestifs (nausées, vomissements, constipation), et œdème des organes génitaux par obstruction veineuse ou lymphatique. Notre patient ne présentait qu'une masse abdominale sans signe de compression sur les organes de voisinage. La découverte de tératome rétro péritonéal de moins 5cm est donc rare et souvent fortuite [8]. Dans le cas des diagnostics tardifs, l'examen physique détecte une volumineuse masse abdominale ; ce qui est semblable à notre cas. L'apparition d'une altération de l'état général avec fièvre et amaigrissement serait en faveur de la malignité contrairement à notre cas qui présentait des épisodes de fièvres dues à la prépondérance du *plasmodium falciparum* dans notre contrée et la survenue des gripes chez le nourrisson.

L'échographie est essentielle dans l'exploration de l'abdomen de l'enfant mais ses limites sont la mauvaise

accessibilité de la loge rétro péritonéale, une étude restreinte des rapports anatomiques et des limites de la tumeur, et son caractère opérateur-dépendant [9]. Dans notre cas elle a été d'un apport important pour le diagnostic de la masse rétro-péritonéale, surtout elle nous a permis d'orienter le patient pour la TDM comme indiqué ci haut.

Actuellement la TDM et l'IRM sont les examens de choix dans l'exploration du rétro péritoine [10].

En effet, la TDM est aujourd'hui la méthode d'examen la plus fréquente utilisée pour la détection, la caractérisation, le bilan préopératoire et le suivi des tératomes rétro péritonéaux [9]. Elle permet de confirmer l'origine rétro péritonéale de la masse et d'exclure son développement à partir d'un organe rétro péritonéal, de réaliser un bilan d'extension complet tant au niveau supra, qu'infra diaphragmatique (recherche de métastase pulmonaires, osseuses, hépatiques et péritonéales), d'assurer le suivi post -thérapeutique, à la recherche par exemple d'une récurrence locorégionale, et enfin, elle permet la réalisation d'une biopsie scanoguidée [1]. Dans notre cas la TDM a permis de mieux caractériser la lésion, de faire le rapport anatomique et de faciliter la prise en charge chirurgicale. Avec ces données notre attitude a été une laparotomie dans l'esprit d'une exérèse complète de la masse pour l'étude anatomopathologique. L'étude histologique a permis de confirmer le diagnostic de tératome bénin, mature.

Le pronostic des tératomes rétro péritonéaux bénins est excellent si une résection complète est possible et réalisée [11, 12].

Devant l'importance de la masse tumorale, la question de la résecabilité de la tumeur peut se poser ; en fait celle-ci est le plus souvent possible. Notre patient n'a pas bénéficié d'autres traitements comme la radiothérapie ou la chimiothérapie en raison du caractère bénin de la tumeur.

La surveillance des tératomes rétro péritonéaux matures est surtout clinique par des palpations abdominales en plus de cela l'échographie chaque 2 mois pendant 1an et éventuellement un scanner abdomino-pelvien à 6 mois de l'intervention.

4. Conclusion

Le Tératome rétro-péritonéal est une tumeur congénitale rare. En imagerie l'âge, la topographie et parfois le mode d'installation, sont des éléments importants à considérer pour les hypothèses diagnostiques. Le bilan d'imagerie complet comportant l'échographie et la tomodensitométrie est nécessaire en préopératoire afin de

poser le diagnostic et de bien déterminer les rapports avec les différents organes.

L'étude anatomopathologique permet de confirmer le diagnostic de tératome rétro-péritonéal. L'exérèse tumorale doit être radicale pour éviter la récurrence qui se fait volontiers sous une forme maligne.

Même si la tumeur apparaît bénigne, une surveillance postopératoire basée sur un examen clinique, biologique et radiologique est indispensable.

Conflit d'intérêt

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

5. Références

- Asai S, Ishimoto H, Kim S H, Higuchi T, Minegishi K, Tanaka M, Hoshino K, Morikawa Y, Yoshimura Y. Prenatal diagnosis of retroperitoneal teratoma: a case report and review of the literature. *Fetal Diagn Ther.*2009; 25(1):76-8.
- Merran S, Karila-Cohen P, Vieillefond A. Primary retroperitoneal tumors in adults. *J Radiol* 2004; 85:252- 64.
- Bennisa N, Soualy K. Tumeurs rétro-péritonéales primitives de l'adulte : à propos de 11 cas. *Ann Urol.* 2003;37:252-7. doi: 10.1016/S0003-4401(03)00098-6. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
- Van Dalent T, Hoekstra HJ, Van Geel AN, et Al. Dutch Soft Tissue Sarcoma Group. Locoregional recurrence of retroperitoneal soft tissue sarcoma: Second chance of cure for selected patients. *Eur J Surg Oncol* 2001 ;27 :564-8.
- Guzmán-Valdivia Gómez G, Morinelli-Urutzizaga A, Martínez-Sánchez S, Ortiz-Valdivia M. Ultrasonography with contrast agent for diagnosis of benign retroperitoneal cyst. *Case report. Cir Cir.* 2005 Jul-Aug ;73(4) :303-5.
- Chaudhary A, Misra S, Wakhlu A, Tandon RK, Wakhlu AK. Retroperitoneal Teratomas in Children, *Indian Journal of Pediatrics*, Volume 73—March, 2006.
- Claudon M, Regent D, Stines J, Champigneulle J. Diagnostic des tumeurs rétro péritonéales : place de l'imagerie. *Journal de radiologie*, volume 85, Issue 9, septembre 2004, page 1424.
- Windham TC, Pisters PW. Retroperitoneal sarcomas. *Cancer Control.* 2005;12:36-43. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)].
- Nishino M, Hayakawa K, Minami M, Yamamoto A, Ueda H, Takasu K. Primary retroperitoneal neoplasms: CT and MRI imaging findings with anatomic and pathologic diagnostic clues. *Radiographics.* 2003; 23: 45-57.doi: 10.1148/rg.231025037. [[PubMed](#)] ([Cross Ref](#)) ([Google Scholar](#)).
- Munk PL, Lee MJ, Poon PY, et al. Computed tomography of retroperitoneal and mesenteric sarcoma. *Can Assoc Radiol J.* 1996 ;47 :335-41. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- Jean NB, François D., Jacques PD, Jean CS et Jean FT. Tératomes rétro péritonéaux primaires chez l'adulte. *Radiologie*1980 ;134 :613-13.
- Pantoja E, Llobet R, Gonzalez- Flores B. Tératome rétro-péritonéal : historical review. *J Urol* 1976 ; 115 : 520-23.11