

# LOCALISATION CERVICALE D'UN KYSTE BRONCHOGENIQUE

Razafindrafara HE<sup>1\*</sup>, Razanakoto GFA<sup>2</sup>, Randrianjafisamindrakotroka O<sup>3</sup>, Rakoto FA<sup>2</sup>, Randrianjafisamindrakotroka NS<sup>4</sup>

- 1. Unité d'Anatomie et Cytologie pathologiques, CENHOSOA Antananarivo, Madagascar
- 2. Service d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie Cervico-Maxillo-Faciale, Centre Hospitalier de Soavinandriana Antananarivo, Madagascar
- 3. Service d'Ophtalmologie, HUJRA, CHU Antananarivo Madagascar
- 4. UPFR Anatomie et Cytologie Pathologiques, HUJRA, CHU Antananarivo Madagascar
  - \* Auteur correspondant:

RAZAFINDRAFARA Herilalao Elisabeth

E-mail: <a href="mailto:rherilalaoelisabeth@yahoo.fr">rherilalaoelisabeth@yahoo.fr</a>

### **RESUME**

**Introduction :** Les kystes bronchogéniques sont des malformations congénitales rares, survenant lors du développement embryonnaire de l'arbre trachéobronchique. Notre objectif est de rapporter un cas de kyste bronchogénique de siège cervical afin de discuter des particularités de cette pathologie à travers une revue de la littérature.

**Observation :** Il s'agit d'un garçon de 8 ans, sans antécédent particulier, vu en consultation pour une tuméfaction latéro-cervicale gauche évoluant depuis la naissance et augmentant progressivement de volume. A l'examen, il s'agit d'une masse latéro-cervicale gauche, non compressive et non inflammatoire mesurant 7x5cm. L'échographie cervicale et le scanner cervical ont confirmé la nature kystique de la masse cervicale ainsi que l'intégrité des autres éléments anatomiques cervicaux. Une exérèse de la masse kystique a été effectuée sous anesthésie générale. L'examen anatomo-pathologique a objectivé une cavité bordée par un épithélium de type respiratoire reposant sur une paroi constituée de cellules musculaires lisses associées à des nids de glandes muqueuses en faveur d'un kyste bronchogénique. L'évolution a été favorable, sans récidive après 8 mois de recul.

Conclusion: Le kyste bronchogénique cervical est une malformation de l'arbre trachéo-bronchique qui survient au stade pseudo-glandulaire du développement embryonnaire, entre les 5ème et 16ème semaines et correspond à la migration anormale d'un bourgeon surnuméraire de l'intestin primitif antérieur. La localisation extra-thoracique est extrêmement rare. Le diagnostic de certitude est apporté par l'histologie qui montre une cavité tapissée par un épithélium de type respiratoire. L'exérèse totale permet de limiter le risque de surinfection et de récidive.

Mots-clés: kyste bronchogénique, malformation pulmonaire congénitale.

### INTRODUCTION

Les kystes bronchogéniques sont des malformations rares de l'arbre trachéo-bronchique. Leur localisation extra-thoracique reste exceptionnelle. Ce kyste est caractérisé par la présence d'un épithélium de type respiratoire. Nous rapportons ce cas afin de discuter des particularités de cette pathologie à travers une revue de la littérature.

## **OBSERVATION**

Un garçon de 8 ans, malgache, sans antécédent particulier, était vu en consultation ORL le 10 juin 2015 pour une tuméfaction latéro-cervicale gauche, volumineuse mais non compressive évoluant depuis la naissance. A l'examen physique, il s'agissait d'une tuméfaction latéro-cervicale gauche, molle, indolore, mobile par rapport au plan profond, n'ascensionnant pas lors de la déglutition, mesurant environ 7cm de grand axe (figure 1).



**Figure 1 :** Photographie préopératoire du patient montrant la masse cervicale.

L'enfant ne présentait ni dyspnée ni dysphagie. Son état général était conservé. Le reste de l'examen ORL et de l'examen général était sans particularité. L'échographie cervicale était en faveur d'une formation kystique à contenu liquidien d'allure épaisse, latérothyroïdienne gauche, refoulant à gauche l'artère carotide et la veine jugulaire, mesurant 65mm x 24mm x 47mm (40c). La glande thyroïde était normale. Il y avait quelques ganglions latérocervicaux gauches. Le scanner était en faveur d'une masse kystique latéro-cervicale gauche, superficielle, exerçant un effet de masse sur la colonne cervicale viscérale (figure 2).

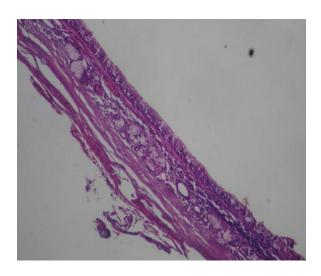


Figure 2 : Scanner du kyste bronchogénique

L'exérèse de la tuméfaction était réalisée sous anesthésie générale. Il n'y avait pas d'adhérence ni d'invasion des structures de voisinage. La pièce opératoire était envoyée au laboratoire d'anatomie pathologique du Centre Hospitalier de Soavinandriana.

L'examen macroscopique de la pièce d'exérèse mettait en évidence un nodule bien limité, à surface externe lisse, mesurant 7x4x2cm pesant 70g. A la coupe, la formation est kystique, uniloculaire, à surface interne lisse, contenant un liquide visqueux.

A l'examen histologique, la cavité kystique est bordée par un épithélium cylindrique pseudostratifié cilié, de type respiratoire reposant sur une paroi renfermant des cellules musculaires lisses associées à des nids de glandes muqueuses. On note également des flaques de mucus. L'aspect morphologique évoquait un kyste bronchogénique (figure 3). L'évolution était favorable, sans récidive, après 8 mois de recul.



**Figure 3:** Kyste tapissé par un épithélium pseudostratifié cilié de type respiratoire reposant sur une paroi constituée de cellules musculaires lisses associées à des glandes muqueuses. Hématéine-Eosine. Grossissement x 10.

#### **DISCUSSION**

Les kystes bronchogéniques sont des malformations congénitales survenant lors du

développement embryonnaire de l'arbre trachéobronchique.

Selon le moment où survient l'anomalie, la malformation peut intéresser l'œsophage (duplication œsophagienne) ou l'arbre trachéobronchique (kyste bronchogénique) [1].

Sur le plan épidémiologique, la prévalence des kystes bronchogéniques varie de 1 /42000 à 1/68000 naissances. L'âge moyen du diagnostic est de 6 ans et 75% des patients ont moins de 4 ans. Une nette prédominance masculine était rapportée avec un sex-ratio de 5 [2].

Sur embryologique, le le plan développement de l'arbre trachéobronchique débute à partir du diverticule laryngotrachéal, à la partie antérieure de l'intestin primitif vers la troisième semaine de gestation. Ce diverticule se développe vers l'extrémité caudale et on peut identifier à partir de la quatrième semaine de gestation l'apparition à son extrémité des deux bourgeons bronchiques qui, par divisions dichotomiques, permettront d'obtenir à la 24ème semaine de développement l'arbre trachéobronchique quasi-complet. Le tube laryngotrachéal ainsi formé et ses bourgeons bronchiques (ébauches pulmonaires) sont séparés de l'œsophage par une lame de mésenchyme splanchnique. Ce mésenchyme entoure les deux bourgeons bronchiques et le tube laryngotrachéal. C'est ce mésenchyme splanchnique qui est à l'origine des structures musculaires lisses, du tissu conjonctif et du tissu cartilagineux que l'on retrouve souvent dans les kystes bronchogéniques [3]. Comme le développement embryologique du poumon se fait en 5 stades: embryonnaire, pseudoglandulaire, canaliculaire, sacculaire et alvéolaire, les kystes bronchogéniques surviennent au stade pseudo-glandulaire du développement embryonnaire, entre les 5<sup>ème</sup> et 16<sup>ème</sup> semaines [4].

Ouant à l'origine des kystes bronchogéniques, plusieurs hypothèses ont été avancées. Pour certains auteurs, il serait dû à un bourgeon bronchique surnuméraire, en position caudale par rapport au bourgeon normal, qui migrerait avec la croissance en longueur de l'œsophage [4-5]. Ceci explique les situations anatomiques inhabituelles, cervicales ou intraabdominales [4]. Pour d'autres, l'origine serait une division anormale du bourgeon primitif puis une évolution aberrante de ce néobourgeon sous forme de kyste bronchogénique [5]. Ainsi, la situation ectopique du kyste bronchogénique s'explique par la migration du bourgeon aberrant après la perte de ses attaches avec l'arbre trachéobronchique [5].

La symptomatologie clinique est longtemps absente ou non spécifique. L'apparition de symptômes semble directement liée à une complication : réaction inflammatoire et surinfection kystique sont les plus fréquentes et expliquent les douleurs et les éventuels phénomènes compressifs [5]. L'échographie révèle la nature kystique de la tuméfaction. A l'imagerie, le caractère bien limité uni ou multiloculaire et une densité intra-lésionnelle de type aqueux sont très évocateurs du kyste bronchogénique [2].

Le kyste bronchogénique de localisation cervicale est rare. En effet, les kystes se distribuent selon l'axe cranio-caudal du développement de l'intestin primitif antérieur dont ils sont issus et peuvent se retrouver dans des localisations variées, du cou jusqu'à l'abdomen [1]. La localisation cervicale est la plus fréquente des localisations extrathoraciques rapportées mais de très rares localisations cutanées, linguales [6], diaphragmatiques [7] et gastrique [8] ont été publiées. Selon leur topographie, les kystes bronchogéniques sont classés en kystes intrathoraciques retrouvés dans 84% des cas et en kystes ectopiques retrouvés dans 16% des cas et intéressant la région du cou, la paroi œsophagienne, la paroi thoracique sus et présternale, la peau, le péricarde et le diaphragme [9].

Le diagnostic de certitude est histologique, par la mise en évidence d'un ou éléments plusieurs des structures trachéobronchiques dans la paroi du kyste: cartilagineux, muscle lisse, élastiques, tissu fibreux, cellules neuronales et glandes séromuqueuses [2].

Sur le plan anatomopathologique, les kystes bronchogéniques sont le plus souvent uniloculaires et remplis de mucus. Ils sont tapissés par un épithélium cubique ou cylindrique, le plus souvent cilié reposant sur une paroi fibro-musculaire lisse, comportant parfois des îlots cartilagineux et des nids de glandes bronchiques [4]. En cas de surinfection, un exsudat purulent, une métaplasie squameuse ou des lésions d'inflammation chronique et de fibrose peuvent être associés. L'absence de structure glandulaire et de cartilage rend alors difficile la différenciation avec les autres kystes développés à partir de l'intestin primitif, comme une duplication œsophagienne [1]. Dans

notre cas, la présence d'un épithélium de type respiratoire reposant sur une paroi musculaire lisse avec des glandes muqueuses permet le diagnostic malgré l'absence d'îlots cartilagineux. Châari et al ont retrouvé les mêmes aspects morphologiques [2]. Aucune lésion en faveur d'une complication n'était observée, ce qui explique l'absence symptômes cliniques accompagnant 1a tuméfaction.

L'examen histologique permet d'éliminer les autres lésions kystiques parfois évoquées sur les signes cliniques et à l'imagerie. Les principaux diagnostics différentiels des kystes congénitaux sont :

- Les kystes branchiaux, constitués de tissu épithélial bronchique et respiratoire mais sans muscle lisse, ni cartilage hyalin, ni glande à mucus.
- Les kystes du tractus thyréoglosse, les duplications œsophagiennes, les kystes thymiques, les kystes épidermoïdes et les kystes pulmonaires ectopiques.
- Les lymphangiomes kystiques, les kystes thyroïdiens et les kystes dermoïdes posent également le diagnostic différentiel avec les kystes bronchogéniques [3-5].

### **CONCLUSION**

La localisation cervicale des kystes bronchogéniques est extrêmement rare. L'exérèse totale, permettant un diagnostic histologique de certitude, est le traitement définitif de la lésion.

#### **REFERENCES**

- Le HM, Validire P, Mayeur D, Seguin-Givelet A, Gossot D. Kystes bronchogéniques intra-pulmonaires. Rev Mal Respir. 2016;33(7):622-5.
- Châari C, Krichen Makni S, Châabouni S, Ayadi L, Gouiaa N et al. Kyste bronchogénique sous-cutané de la région scapulaire. Arch Pédiatr.2008;15(8):1357-9.
- Perrot P, Lescour V, Jossic F, Barbarot S, Duteille F.
   Une lésion congénitale rare : le kyste bronchogénique.
   A propos d'un cas clinique et revue de la littérature.

  Ann Chir Plast Esthét. 2013;58(3):263-6.
- Zaimi R, Fournel L, Chambon E, Gossot D. Double localisation d'un kyste bronchogénique. Rev Mal Respir. 2014;31(9):864-6.
- Borgnat F, Lupubratiloveanu P, Gyenes C, Le Bescond Y. Kyste bronchogénique cervical chez un enfant. Rev Stomatol Chir Maxillofac. 2011;112(1):54-6.
- Kün-Darbois JD, Breheret R, Bizon A, Paré A, Laccourreye L. Kyste bronchogénique congénital de pointe de langue: à propos de deux cas. Ann Otolaryngol Chir Cervicofac .2015;132(1):45-7.
- Legras A, Mordant P, Gibault L, Hernigou A, Le Pimpec Barthes F, Riquet M. Kyste bronchogénique diaphragmatique: une localisation exceptionnelle. Rev Pneumol. Clin. 2014;70(6):357-61.
- Gillion J-F, Lagneau M, Balaton A, Convard J-P, Laroudie M, Hovasse D. Kyste bronchogénique de l'estomac juxtacardial simulant une tumeur stromale, associé à un kyste bronchogénique de l'œsophage susdiaphragmatique. Gastroenterol Clin Biol. 2007;31(11):1036-8.
- Nouri-Merchaoui S, Mahdhaoui N, Methlouthi J, Sahnoun L, Zakhama R, Nouri A et al. Kyste bronchogénique médiastinal: cause rare de wheezing chez le nouveau-né. J Pédiatr Pueri. 2012;25(2):102-5