

# KYSTE DE LA VALLÉCULE COMPLIQUÉ DE MALNUTRITION AIGÛE SÉVÈRE CHEZ L'ENFANT: CARACTÉRISTIQUES CLINIQUES ET THÉRAPEUTIQUES

## VALLECULAR CYST COMPLICATED BY SEVERE ACUTE MALNUTRITION IN CHILDREN: CLINICAL AND THERAPEUTIC CHARACTERISTICS

Samaké D<sup>1\*</sup>, Sidibé Y<sup>2</sup>, Koné I<sup>3</sup>, Diarra A<sup>4</sup>, Bagayoko D K<sup>5</sup>, Kanté M<sup>3</sup>, Kéita C O<sup>6</sup>, Traoré Y<sup>3</sup>, Sanogo B<sup>7</sup>, Singaré K<sup>7</sup>, Timbo S K<sup>7</sup>, Kéïta M A<sup>7</sup>.

1. Unité d'ORL, Centre de Santé de Référence de la Commune V du district de Bamako
2. Service d'ORL, CHU Mère-Enfant, Le Luxembourg, Bamako
3. Unité de Pédiatrie, Centre de Santé de Référence de la Commune V du district de Bamako
4. Unité d'ORL, Hôpital Mali-Gavardo, Bamako
5. Département d'Anesthésie et de Réanimation, CHU Mère-Enfant, Le Luxembourg, Bamako
6. Service d'Imagerie médicale, Clinique périnatale Mohamed VI, Bamako
7. Service d'ORL, CHU Gabriel Touré, Bamako

---

### RESUME

---

**Introduction:** Le kyste de la vallécule est une lésion histologiquement bénigne. Cependant par la compression, il peut mettre en jeu le pronostic vital. L'objectif de ce cas clinique était de décrire ses caractéristiques clinique et thérapeutique lorsqu'il se complique de malnutrition aigüe sévère chez l'enfant.

**Observation:** Un garçon de 10 mois nous avait été adressé pour dyspnée inspiratoire associé à une fièvre dans un contexte de malnutrition aigüe sévère. L'examen physique en particulier la nasofibroskopie avait objectivé une tuméfaction en contact de la base de langue. La biologie avait trouvé un syndrome inflammatoire. Le scanner a confirmé le diagnostic de kyste de la vallécule compliqué de pneumopathie bilatérale. Le traitement a consisté à une antibiothérapie préalable pendant six semaines, couplée à un protocole de récupération nutritionnelle. L'examen histologique après exérèse endoscopique sous anesthésie générale avait conclu à un kyste remanié. La reprise pondérale était nette avec une absence de récurrence après sept mois de suivis.

**Conclusion:** Les kystes de la vallécule peuvent se compliquer chez les enfants. L'examen clinique reste de rigueur afin de les reconnaître. Un traitement multidisciplinaire permet la prise en charge de ces formes compliquées.

**Mots clés:** Kyste de la Vallécule, Nasofibroskopie, Malnutrition, Enfant, Fièvre.

---

### ABSTRACT

---

**Introduction:** The vallecular cyst is a histologically benign lesion. However, due to its compression, it can be life-threatening. The aim of this case report was to describe the clinical and therapeutic characteristics when it is complicated by severe acute malnutrition in children.

**Observation:** A 10-month-old boy was referred to us for inspiratory dyspnea associated with fever in a context of severe acute malnutrition. The physical by examination the flexible fiberoptic laryngoscopy had objectified a swelling in contact with the base of the tongue. Biology had found an inflammatory syndrome. The CT scan confirmed the diagnosis of vallecular cyst complicated with bilateral pneumopathy. Treatment consisted of six weeks of pretreatment with antibiotics, coupled with a nutritional recovery protocol. Histological examination after endoscopic excision under general anaesthesia concluded that the cyst had been remodelled. The weight regain was clear with no recurrence after seven months of follow-up.

**Conclusion:** The vallecular cyst can be complicated in children. Clinical examination is essential to recognize them. A multidisciplinary treatment allows the management of these complicated forms.

**Key words:** Vallecular cyst, Flexible fiberoptic laryngoscopy, Malnutrition, Child, Fever.

\*Auteur correspondant: Dr Samaké Djibril  
Email: samakedjibi@yahoo.fr



## INTRODUCTION

Le kyste de la vallécule est un kyste de rétention muqueuse qui se forme entre la base de la langue et la face linguale de l'épiglotte [1]. Il est de type rétentionnel, résultant de l'obstruction des canaux excréteurs des glandes salivaires accessoires situées au niveau de la vallécule [2,3]. La lésion est histologiquement bénigne [1,4]. Il s'agit d'une cause rare mais classique d'obstruction des voies aériennes chez les enfants. Ainsi, il peut mettre en jeu le pronostic vital [2,4]. De toutes les lésions laryngées bénignes, l'incidence des kystes laryngés est d'environ 5 % et de 1,87 à 3,49 cas pour 100000 naissances vivantes [1,5,6]. La symptomatologie est faite le plus souvent par une dyspnée laryngée caractérisée par un stridor, une bradypnée inspiratoire, un tirage intercostal et des apnées [5]. La dysphagie est rarement le symptôme majeur chez les enfants [2]. Les cas de dénutrition et d'infections respiratoires basses (bronchopneumopathie) peuvent s'expliquer par la dysphagie associée aux autres troubles de la déglutition (Reflux nasal des aliments, fausses routes) dus à la pression sur le larynx [5-7]. L'objectif de ce cas clinique était de décrire les caractéristiques clinique et thérapeutique d'un kyste de la vallécule lorsqu'il se complique de malnutrition aigüe sévère chez l'enfant.

### Observation

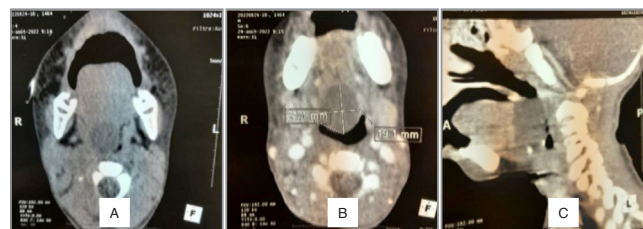
Il s'agissait d'un garçon de 10 mois qui nous avait été adressé du service pédiatrie pour dyspnée inspiratoire d'aggravation progressive évoluant depuis trois mois. Le début a été marqué par un ronflement avec des vomissements répétés et un reflux nasal des aliments. Les signes associés étaient le stridor, la toux, l'obstruction nasale et le retard staturo-pondéral. Ceci avait nécessité plusieurs traitements sans succès. L'examen général avait trouvé un poids à 5kg 500, une taille de 66 cm, un rapport poids/taille inférieur à -3Z score et une température à 38,5°C. Il a donc été classé malnutrition aigüe sévère (MAS). L'examen à l'abaisse-langue avait trouvé une tuméfaction en contact de la base de la langue prédominante à gauche. Le réflexe nauséux était abondant et on notait une rhinorrhée antéro-postérieure muqueuse bilatérale. La nasofibroscopie a objectivé un kyste de la vallécule avec effet de masse sur l'épiglotte obstruant partiellement la filière aérienne (Figure 1).



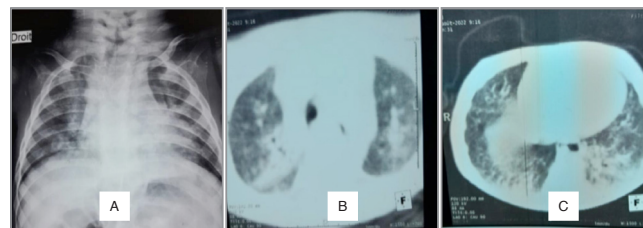
**Figure 1:** Image du Kyste à la Nasofibroscopie (De gauche à droite, les images suivant la progression du nasofibroscopie)

L'examen pleuro-pulmonaire était marqué par des râles crépitants au niveau des bases pulmonaires. La NFS avait objectivé un taux d'hémoglobine à 12,1g/dL, une hyperleucocytose à 16.103 Elément/mm<sup>3</sup> et

les plaquettes à 432 mille Elément/mm<sup>3</sup>. La CRP était à 48 mg/dL. L'électrophorèse de l'hémoglobine et le bilan hormonal thyroïdien étaient normaux. Le scanner a mis en évidence une formation hypodense (12 UH) kystique uniloculaire (Figure 2) de la vallécule mesurant 21x19 mm en coupe axiale. Elle fermait partiellement l'oropharynx. Ses contours étaient réguliers. Il n'y avait pas de rehaussement après injection de produit de contraste. La glande thyroïde était de morphologie normale et en bonne position anatomique. Le larynx et la trachée étaient normaux. Des foyers de bronchopneumopathie ont été notés (Figure 3).



**Figure 2:** Scanner cervical en coupe axiale (a, b) avec reconstruction sagittale (c) en fenêtre parenchymateuse montrant le kyste avec obstruction de la filière aéro-digestive.



**Figure 3:** Radiographie thoracique de face (a) et scanner thoracique en coupes axiales en fenêtre parenchymateuse (b, c) montrant des foyers d'infiltrats alvéolaires bilatéraux prédominant à droite.

La prise en charge thérapeutique a consisté à une antibiothérapie parentérale préalable à base de Ceftriaxone et de Gentamycine (arrêtée au bout de cinq jours) pendant deux semaines. Le relais oral a été assuré par l'Amoxicilline + Acide clavulanique pendant quatre semaines. L'alimentation était orale fractionnée avec le protocole de récupération nutritionnelle de la Pédiatrie. La désinfection rhinopharyngée a été faite par le sérum salé physiologique (en usage trois fois/jour). La disparition des signes infectieux et la reprise pondérale (Poids: 6 kg900 ; Taille: 69 cm, PB: 120, PC: 7kg300) avec normalisation de la NFS a permis une exérèse endoscopique sous anesthésie générale. Après introduction du laryngoscope, nous avons objectivé le kyste. Il prédominait dans la vallécule gauche et obstruait la filière aérienne empêchant l'intubation. Une trachéotomie première avait été donc faite. L'exérèse a consisté à une dissection par les micro-instruments laryngés suivie de l'ablation totale de la coque. En effet le kyste fut saisi, à l'aide d'une micro-pince en cœur, puis sectionné par des micro-ciseaux au ras de la muqueuse saine. Macroscopiquement, Il s'agissait d'un kyste de contenu glaireux jaunâtre recouvert d'une coque translucide (Figure 4).



Figure 4: Coque du kyste après exérèse.

Les suites opératoires ont été simples. La décanulation a été faite trois jours plus tard. L'examen anatomo-pathologique de la pièce opératoire a conclu à un aspect histologique d'un kyste remanié sans signes de malignité. Il n'y a pas eu de récurrence après un suivi de sept mois et disparition de tous les signes. La reprise pondérale a été nette avec un poids de 12 kg au dernier suivi.

## DISCUSSION

Le kyste de la vallécule a été initialement décrit par Abercrombie en 1881 [6]. Il est classé parmi les kystes oropharyngés situés en arrière de la base de langue et parmi les kystes laryngés sus épiglottiques. Il est rapporté dans la littérature sous différentes appellations: kyste muqueux de conservation, kyste épiglottique, kyste de la base de la langue, kyste congénital et récemment, kyste canaliculaire [3]. Ce kyste se constitue lorsque le conduit d'une glande muqueuse ou des amygdales linguales cryptiques est obstrué et dilaté [2,3]. L'inflammation chronique, aboutissant à l'obstruction des glandes à mucus en serait la cause principale. Toutefois, une étiopathogénie congénitale a également été envisagée car certains kystes de la vallécule ont été décrits chez des nouveau-nés [1,2,4,6,7]. Histologiquement, le kyste contient un épithélium respiratoire avec des glandes muqueuses et un revêtement externe de l'épithélium malpighien. Le kyste de la vallécule survient à tout âge mais il est moins fréquent chez les enfants que chez les adultes [4]. Quand ils sont de petite taille, ils sont généralement asymptomatiques. Cependant, à cause de leur localisation, ils peuvent avoir des implications cliniques très importantes quand ils dépassent les 2 cm de taille. Les symptômes peuvent aller de la simple dysphagie aux complications respiratoires aiguës graves en passant par les modifications de la voix et la toux chronique [3,7]. Les autres symptômes comprennent le tirage, les épisodes apnéiques/cyanotiques, les vomissements post-prandiaux, [1,6].

Cette symptomatologie respiratoire (stridor, dyspnée) alerte le plus souvent chez l'enfant et conduit le plus souvent à une consultation médicale où le diagnostic doit être fait. Ceci est expliqué par l'étroitesse de la filière laryngée chez l'enfant [8]. Nous n'avons pas trouvé dans la littérature un pareil cas compliqué de malnutrition aigüe sévère et de broncho-pneumopathie qui viennent alourdir un tableau clinique déjà grave dans un contexte médical précaire. Le retard de croissance peut être un signe révélateur mais inhabituel [7]. Très fréquemment chez l'adulte, le kyste de la vallécule est asymptomatique et découvert lors d'un examen de routine du larynx, d'une intubation ou d'examen radiologique notamment le scanner et l'imagerie par résonance magnétique (IRM) [2,3,8]. La découverte est possible lors d'une échographie obstétricale anté-natale à 25 semaines d'aménorrhée et l'IRM à 32 semaines d'aménorrhée [3]. Elle a l'avantage de planifier la prise en charge néonatale et de programmer le traitement chirurgical adéquat [4]. La nasofibroscope est pratiquée en première intention. Il est préférable à la laryngoscopie directe qui peut méconnaître un kyste basi-lingual ou valleculaire chargé par la lame du laryngoscope. Le diagnostic est, ensuite, posé par l'endoscopie laryngée sous anesthésie générale qui retrouve, dans une vallécule ou sur l'épiglotte, le plus souvent au niveau de la face linguale, une tuméfaction claire, régulière, dont la surface est parcourue par un fin lacis vasculaire [2,4]. Cet examen endoscopique permet d'éliminer une laryngomalacie fréquemment associée et qui présente la 1<sup>ère</sup> cause de stridor chez les enfants [4,6]. L'imagerie tels que le scanner et l'IRM sont utiles dans le diagnostic de kystes de la vallécule surtout profonds, non reconnus à la fibroscopie laryngée. Ils permettent de préciser la nature, le siège et l'extension de la lésion [4]. L'échographie laryngée et le scanner peuvent apporter des précisions, surtout s'il existe un doute avec une laryngocèle ou une pathologie néoplasique. Ils peuvent écarter aussi d'autres diagnostics différentiels (le kyste du tractus thyro-glosse, la thyroïde linguale, l'hémangiome, le lymphangiome, l'hypertrophie des amygdales linguales, le kyste dermoïde et le lipome) [5,7]. L'échographie ou le scanner confirme le caractère liquidien de la lésion. Le kyste valleculaire se présente à l'échographie sous la forme d'une masse médiane, anéchogène, bien limitée, à paroi fine, de taille variable généralement volumineuse plus ou moins obstructive sur la lumière oropharyngée [5]. Le scanner demeure toutefois l'examen essentiel en objectivant une masse sus-glottique régulière, homogène, hypodense, ne prenant pas le contraste sauf en cas de surinfection [2,5,8]. L'IRM montre une lésion de même intensité que le LCR en T1 (hyposignal) et T2 (hypersignal). Cependant, elle ne semble pas apporter d'éléments supérieurs à ceux du scanner, qui devra rester l'examen de première intention [2, 8]. Une scintigraphie thyroïdienne préopératoire est recommandée par certains auteurs en raison de la possibilité d'une thyroïde linguale [7]. Le traitement





du kyste de la vallécule est chirurgical et l'approche par voie endoscopique, à l'aide d'un laryngoscope, est largement utilisée [2,3,8]. Lors du traitement endoscopique, plusieurs gestes peuvent être effectués notamment l'aspiration, la marsupialisation et l'excision du kyste. Une aspiration du kyste devant les difficultés d'intubation et l'importance de la détresse respiratoire puis une marsupialisation est largement recommandée par les auteurs [4]. L'approche cervicale est indiquée en cas de kyste de la vallécule récidivant ou volumineux [2,3,8]. Cette technique est agressive avec un risque de pharyngostome, de lésion nerveuse (laryngé supérieur) et de cicatrice cervicale [4]. Cette voie est volontiers précédée d'une trachéotomie première afin de prévenir l'inondation de l'arbre trachéobronchique lors de la rupture peropératoire du kyste. Elle prévient également les troubles respiratoires liés à un éventuel œdème laryngé postopératoire [2]. La prise en charge de notre cas clinique demeurerait un challenge en raison de la malnutrition aigüe sévère. Il avait fallu une prise en charge médicale préalable par les pédiatres. En outre la difficulté d'intubation constituait un autre défi qui a été vite contré par la trachéotomie. De plus ces patients présentent une détresse respiratoire pendant plusieurs jours, ce qui entraîne une faible capacité compensatoire à l'anoxie justifiant encore la trachéotomie. L'examen anatomopathologique est l'outil diagnostique de référence [1,5]. Il met en

évidence une formation kystique dont la paroi est constituée par deux couches: l'externe malpighienne et l'interne glandulaire; le contenu du kyste est muqueux et aseptique [5,6]. Des récurrences sont possibles surtout après marsupialisation [5].

## CONCLUSION

Le kyste de la vallécule est une pathologie potentiellement mortelle chez les enfants, bien que rare. Il faut y penser devant toute dyspnée inspiratoire de l'enfant. Un diagnostic précoce par la nasofibroscopie en vue d'un traitement adéquat est capital afin de prévenir le type de cas clinique que nous venons de décrire, en l'occurrence la malnutrition aigüe sévère avec ses propres complications notamment infectieuses. La multidisciplinarité a permis une meilleure prise en charge sans complications, ni séquelles. Le résultat a été spectaculaire à la grande satisfaction de tous (l'enfant, sa famille et les soignants).

### Considérations éthiques:

**Déclaration d'intérêts:** Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article. Le consentement des parents a été pris.

**Déclaration de financement:** Les auteurs déclarent ne pas avoir reçu de financement particulier pour ce travail.

## REFERENCES:

1. Puneeth PJ, Balushi F, Gandhi S. Vallecular Cyst: 10 Years Experience and Review of the Literature. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*. 2023;75:492-95.
2. Hariga I, Mardassi A, Zribi S, Charfeddine A, Amor M B, Gamra O B, et al. Le kyste de la vallecule: à propos de 2 observations. *J. TUN ORL* 2008;20:45-48.
3. Moyikoua RF, Ngouoni GC, Otouana Dzon HB, Itiere Odzili FA., Makosso E, Ondzotto G. Kyste de la vallecule de découverte fortuite: A propos d'un cas. *Annales de l'université Marien Ngouabi, Sciences de la santé* 2019;19(1):67-73.
4. Doumbia-Singare K, Timbo SK, Diakite AA, Troare L, Guindo B, Soumaoro S, et al. Kyste de la vallécule: à propos de 3 observations. *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-fac* 2015;22(2):33-36.
5. Lengane NI, Ouermi AS, Some MJM., Coulibaly A, Kadyogo M, Meda C, et al. Kyste valléculaire de l'enfant: à propos de 3 cas. *Journal africain des cas cliniques et revues* 2020;4(3):287-290.
6. Li Y, Irace AL, Dombrowski ND, Perez-Atayde AR, Robson CD, Rahbar R. Vallecular cyst in the pediatric population: evaluation and management. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 2018; 113:198–203.
7. Tuncer Ü, Barlas Aydogan L, Soyul L. Vallecular cyst: a cause of failure to thrive in an infant. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 2002;65:133–135.
8. Medhi H, Masmoudi M, Chefai J, Hmida NB, Mighri K, Driss N. Le kyste de la vallécule symptomatique chez l'adulte: à propos de 4 cas. *Pan Afr Med J*.2018; 31(36):1-7.