



## Article Original

## Les Kystes du Tractus Thyroïdienne de l'Enfant à l'Hôpital Elhadji Ibrahima Niass de Kaolack (Sénégal)

*Childhood Thyroglossal Tract Cysts at Elhadji Ibrahima Niass Hospital of Kaolack, (Senegal)*

Fallou Niang<sup>1</sup>, Birame Loum<sup>1</sup>, Abdoulaye Nguissaly Ndiaye<sup>2</sup>, Faty Fall<sup>2</sup>, Mouhamed Barry<sup>1</sup>, Cheikh Diene Niang<sup>1</sup>, Marietou Danfakha<sup>2</sup>, Abdourahmane Tall<sup>1</sup>, Bay Karim Diallo<sup>1</sup>

**Affiliations**

<sup>1</sup> Service d'Otorhinolaryngologie (ORL) du CHU Dakar

<sup>2</sup> Service d'Otorhinolaryngologie (ORL) Hopital Elh Ibrahima Niass de Kaolack

**Auteur correspondant:** Fallou Niang<sup>1</sup> ([niangfallou73@gmail.com](mailto:niangfallou73@gmail.com)) : 00 221 77 622 40 19. Bp (5035), Dakar, Senegal.

**Mots clés :** kyste du tractus thyroïdienne, Sistrunk, Senegal.

**Key words:** thyroglossal tract cyst, Sistrunk, Senegal.

**RÉSUMÉ**

**Introduction.** Les kystes du tractus thyroïdienne constituent la malformation congénitale cervicales la plus fréquente. Il est secondaire à un défaut de résorption du tractus thyroïdienne. Le but de notre travail était d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutifs dans notre contexte. **Patients et méthodes.** Nous avons réalisé une étude rétrospective descriptive portant sur les patients opérés d'un kyste du tractus thyroïdienne dans notre service sur une période de 3 ans 8 mois. **Résultats.** Treize patients étaient colligés avec une prédominance masculine. L'âge moyen était de 7 ans. 10 patients (76.92%) avaient consulté pour une tuméfaction cervicale antérieure et 03 patients (23.08%) pour une fistule cervicale antérieure. La lésion était médiane chez tous les patients. Onze patients (84,6%) avaient une tuméfaction sous hyoïdienne et deux patients (15,4%) avaient une tuméfaction sus hyoïdienne. L'échographie cervicale a retrouvé un aspect de kyste du tractus thyroïdienne dans tous les cas. Le traitement chirurgical avec la technique de Sistrunk a été appliqué dans tous les cas. Les suites opératoires étaient simples chez tous les patients. L'examen anatomopathologique confirmait le diagnostic du kyste du tractus thyroïdienne dans tous les cas. Nous n'avons noté aucune récurrence dans notre série après un suivi d'un an. **Conclusion.** Les kystes du tractus thyroïdienne sont classiques en pratique ORL. La prise en charge repose sur le traitement chirurgical avec la technique de Sistrunk. Les résultats globaux dans notre pratique sont satisfaisants.

**ABSTRACT**

**Introduction.** Thyroglossal tract cyst (TTC) is the most common congenital cervical malformation. It is secondary to a resorption defect of the thyroglossal tract. The aim of our work was to describe the clinical presentation and the surgical management of TTC in our practice. **Patients and methods.** We carried out a retrospective descriptive study of patients operated on for thyroglossal tract cysts in our department over a period of 3 years 8 months. All patients were included. Our data of interest were the clinical findings, the surgical technique and the outcome. **Results.** Thirteen patients were enrolled., with a predominance of males. The mean age was 7 years. Ten patients (76.92%) had anterior cervical swelling and three patients (23.08%) came for anterior cervical fistula. The lesion was median in all patients. Eleven patients (84.6%) had subhyoid swelling and two patients (15.4%) had suprahyoid swelling. Cervical ultrasonography revealed thyroglossal tract cysts in all cases. Surgical treatment using the Sistrunk technique was done to all patients. Post-operative course was uneventful for all patients. Pathological examination confirmed the diagnosis of thyroglossal tract cyst in all cases. There was no recurrence in one year after surgery. **Conclusion.** TTC is common in our practice and its clinical presentation is conform to published data. The surgical management is based on the Sistrunk technique. Overall results in our practice are satisfactory.

## INTRODUCTION

Le kyste du tractus thyroïdienne (KTT) est une malformation congénitale résultant d'un défaut de résorption du tractus thyroïdienne, associé à une reprise d'activité des cellules épithéliales qui tapissent la lumière du tractus [1]. C'est une pathologie qui s'exprime essentiellement pendant l'enfance. Il est le plus fréquent des kystes cervicaux, représentant plus de 70% des anomalies congénitales cervicales [2]. La chirurgie est le traitement de référence du fait de l'absence de régression spontanée, du risque de récurrence, de complications infectieuses et de dégénérescence maligne. L'objectif de notre travail était de décrire la présentation clinique et la prise en charge du KTT dans notre pratique.

## PATIENTS ET MÉTHODES

Nous avons mené une étude rétrospective descriptive portant sur les patients opérés d'un kyste du tractus thyroïdienne au service d'ORL de l'hôpital régional El Hadji Ibrahima Niass de Kaolack (situé à 200 km de la capitale sénégalaise) entre Mars 2019 et Novembre 2022 soit une période de 3 ans 8 mois. Nos variables d'étude étaient les données cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutifs. La période de suivi était d'un an.

## RESULTATS

Treize patients ont été colligés durant la période d'étude. Il y avait une prédominance masculine avec un sex-ratio de 1.6.

L'âge moyen était de 7 ans avec des extrêmes de un et quinze ans. L'âge moyen au moment du diagnostic était de 4 ans. Dix patients (76.92%) avaient consulté pour une tuméfaction cervicale antérieure et trois patients (23.08%) pour une fistule cervicale antérieure. La lésion était médiane chez tous les patients (figure 1), elle était mobile à la déglutition et à la protraction de la langue.



**Figure 1** : tuméfaction cervicale médiane et fistule cutanée cicatricielle.

Onze patients (84,6%) présentaient une tuméfaction sous hyoïdienne et 2 patients (15,4%) présentaient une tuméfaction sus hyoïdienne. Aucune malformation associée n'avait été retrouvée. L'échographie cervicale,

réalisée chez tous les patients a montré une image liquidienne, anéchogène ou hypoéchogène. La position et la taille de la glande thyroïdienne étaient systématiquement vérifiées. Aucune thyroïdienne ectopique n'a été retrouvée. La tomographie n'a été réalisée chez aucun patient. Tous nos patients ont bénéficié d'un traitement chirurgical avec la technique de Sistrunk. Il était réalisé à distance d'un épisode de surinfection (figure 2)



**Figure 2** : Pièce opératoire d'un kyste du tractus thyroïdienne

Les suites opératoires ont été simples chez tous les patients. La durée moyenne d'hospitalisation était d'un jour.

L'examen anatomopathologique a confirmé le diagnostic du kyste du tractus thyroïdienne dans tous les cas.

Nous n'avons noté aucune récurrence dans notre série après un recul d'un an.

## DISCUSSION

Les KTT sont souvent diagnostiqués à la première décennie de la vie dans 75% des cas avec un pic de fréquence entre 2 à 5ans, rarement à l'adolescence et exceptionnellement à l'âge adulte [3].

L'âge moyen dans notre série était de 4ans. Il existe une grande disparité du sexe dans la littérature, Yehousseri [4] avait retrouvé une répartition égale entre les deux sexes. La prédominance masculine est rapportée dans plusieurs séries [2,4]. Nous avons retrouvé dans notre étude une prédominance masculine. Le sexe ne semble pas jouer un rôle dans la survenue de cette malformation [5]. Plusieurs cas de formes familiales de kyste du tractus thyroïdienne ont été rapportés [6,7]. Malgré la prédominance de la population pédiatrique, le diagnostic de KTT peut être découvert à l'âge d'adulte [8,9]. La symptomatologie clinique est dominée par une tuméfaction cervicale médiane, une fistulisation cutanée révèle souvent le diagnostic [10,11].

Dans des formes atypiques, il peut se révéler par des troubles de la déglutition ou respiratoires particulièrement en cas de localisation haute basi-linguale [12]. La localisation sous hyoïdienne est rapportée par la majorité des auteurs [13,13]. Nous avons retrouvé 84,6% de localisation sous-hyoïdienne dans notre série. L'échographie est l'examen de référence. Elle permet de préciser la nature kystique, la présence et l'aspect de la thyroïde, les rapports avec les organes de voisinage et recherche d'éventuelles adénopathies cervicales. La présence d'un élément solide à l'intérieur du kyste, en particulier avec des calcifications, doit faire suspecter une dégénérescence maligne [15,16]. Dans notre série, elle a été réalisée chez tous nos patients. Le scanner a sa place dans les formes étendues avec extension laryngée ou compressive [17,18]. Des cas de KTT simulant un nodule thyroïdien, confirmé en per opératoire ont été rapportés par Shifrin [19].

Le traitement des kystes du tractus thyroïdienne est chirurgical. La technique décrite par Sistrunk est la référence avec moins de récurrence car elle découle directement des constatations embryologiques, dans la cure de cette pathologie vestigiale du cou [20,21]. Les facteurs de récurrences sont une éfraction du kyste, l'intervention en période inflammatoire, la nature ramifiée du tractus thyroïdienne, le petit âge, les prolongements aberrants dans la base de langue, les antécédents de surinfection locale et la résection incomplète du corps de l'os hyoïde [22]. Aucune récurrence n'a été noté dans notre série après un recul de 1 an. La dégénérescence d'un kyste du tractus thyroïdienne est rare, rapportée à moins de 1% dans la littérature [23,24]. Cette réalité impose un examen anatomopathologique systématique des pièces de KTT. Une thyroïdectomie est souvent associé au geste chirurgical en cas de dégénérescence [25,26,27,28,29]. Tout kyste enlevé doit faire l'objet d'une étude histologique précise,

La lecture anatomopathologique a été réalisée chez tous nos patients et aucun cas de carcinome n'a été retrouvé.

## CONCLUSION

Les kystes du tractus thyroïdienne sont une pathologie bien connue en pratique pédiatrique.

Le diagnostic est facilité par l'échographie. Les complications et récurrences sont rares. La technique de Sistrunk constitue l'option chirurgicale dans notre pratique. Les résultats post opératoires sont globalement satisfaisants. La surveillance au long court de guetter les récurrences.

## CONFLITS D'INTÉRÊT

Aucun

## FINANCEMENT EXTÉRIEUR

Aucun

## RÉFÉRENCES :

1. Triglia J.M., Nicolas R., Roman S. Kystes et fistules congénitales cervicales chez l'enfant. *JPediatric Puériculture*. 1999;12(5):277-84.
2. Al-Khateeb TH, Al Zoubi F. Congenital neck masses: a descriptive retrospective study of 252 cases. *J Oral Maxillofac Surg*. nov 2007;65(11):2242-7.
3. Nicollas R, Guelfucci B, Roman S, Triglia JM. Congenital cysts and fistulas of the neck. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2000 Sep 29 ;55(2) :117-24.
4. Yehouessi-Vignikin B, Medji S, Vodouhe U, Flatin M, Boko J, Kpanou S, et al. Kystes et fistules thyroïdiennes de l'enfant. *Annales françaises d'Oto-rhino-laryngologie et de Pathologie Cervico-faciale*. oct 2012;129(4):127.
5. Ouaba K, Kabre K, Sheb A, Soudre B.R, Sanou A, Diop E.M. Les kystes du tractus thyroïdienne à propos de 17 observations au CHN de Ouagadougou, Burkina Faso. *Bull Soc Path Ex*. 88:97-100.
6. Ashworth JT. Three generations of thyroglossal remnant in one family. *JFamily Pract*. 1997; 8:524-5.
7. Ayache S. A hereditary case of thyroglossal duct cyst. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac*. avril 2009;126(2):61-4.
8. Perrot C, Gallet P, Jankowski R. Medial cervical tumefaction in adults: what diagnosis? Thyroglossal duct cyst. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis*. avr 2012;129(2):115-8.
9. Lin ST, Tseng FY, Hsu CJ, Yeh TH, Chen YS. Thyroglossal duct cyst: a comparison between children and adults. *Am J Otolaryngol*. 2008;29(2):83-7.
10. Ait Benhamou C, Laraqui N, Kadri F, Detsouli M, Touhami M, Chekouri . Kystes et fistules du tractus thyroïdienne de l'enfant : a propos de 125 cas. *Sem Hop*. 1993 ;69(29) :866-869.
11. Dedivitis RA, Camargo DL, Peixoto GL, Weissman L, Guimarães AV. Thyroglossal duct: a review of 55 cases. *J Am Coll Surg*. mars 2002;194(3):274-7.
12. Karmakar S, Saha AM, Mukherjee D. Thyroglossal cyst: an unusual presentation. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. juill 2013;65(Suppl 1):185-7.
13. Mondain M, Kerurien L, Guerrier B. Les kystes du tractus thyroïdienne. *Cah ORL*. 1995;30(4):217-20.
14. Adams A, Mankad K, Offiah C, Childs L. Branchial cleft anomalies: a pictorial review of embryological development and spectrum of imaging findings. *Insights Imaging*. févr 2016;7(1):69-76.
15. Ahuja AT, Wong KT, King AD, Yuen EHY. Imaging for thyroglossal duct cyst: the bare essentials. *Clin Radiol*. févr 2005;60(2):141-8.
16. El Khedim A, Khamassi K, Ben Miled M, Lachkhem A, Bachraoui R, Touati S, et al. Masse cervicale antérieure. *Feuillets de Radiologie*. juin 2010;50(3):144-7.
17. Soliman AMS, Lee JM. Imaging case study of the month. Thyroglossal duct cyst with intralaryngeal extension. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. juill 2006;115(7):559-62.
18. Essolam Togba et al Géant kyste du tractus thyroïdienne : à propos d'un cas. *Revue RAMRes*, 2016 ;4 (1) :39-43.
19. Shifrin A, Vernick J. A thyroglossal duct cyst presenting as a thyroid nodule in the lateral neck. *Thyroid*. févr 2008;18(2):263-5.
20. Goldsztein H, Khan A, Pereira KD. Thyroglossal duct cyst excision—The Sistrunk procedure. *Operative Techniques in Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. déc 2009;20(4):256-9.
21. Irace A, Adil E. Embryology of congenital neck masses. *Operative Techniques in Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. sept 2017;28(3):138-42.
22. Shete M.M, Thompson J.W, Stocks R.M.S, Glickstein J. Recurrent thyroglossal duct cyst presenting as upper airway obstruction: A case presentation and review of the literature. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*. 2008;(1):31-4.
23. Aldasouqi SA. Carcinoma of thyroglossal duct cyst. *Endocr Pract*. 2002 Mar-Apr ;8(2) :137.

24. Illé S , Djafarou Abarchi B , Inoussa Daouda B , Timi N , Sani R. Bilan de Six ans de Chirurgie du Kyste du Tractus Thyroïdienne au Service d'ORL et Chirurgie Cervico-Faciale de l'Hôpital National de Niamey (Niger), Health Sci. Dis : May 2020 ; 21 (5) : 69-71.
25. Baïzri H, Bouaity B, Abahou S, Oukabli M, Boufares F, Elyaaagoubi N, et al. Carcinome papillaire sur kyste du tractus thyroïdienne à propos d'un cas: quelle prise en charge? Annales d'Endocrinologie. Sept 2009 ;70(4) :256-60.
26. Belnoue AI, Poupert M, Pignat JC. Intérêt de la thyroïdectomie dans la prise en charge des kystes du tractus thyroïdienne dégénérés. Annales de Chirurgie. nov 2004;129(9):523-5.
27. Godara R, Marwah S, Ahuja V, Sen J, Marwah N. Papillary carcinoma in a thyroglossal duct cyst: A case report and literature review. Journal of Chinese Clinical Medicine. 2009;4(4):238-40.
28. Madhuri S.K, Namrata Y.S, Abhisek M. Fine Needle Aspiration Study of Papillary Thyroid Carcinoma in a Thyroglossal Duct Cyst- A Rare Case. GLOBAL JOURNAL FOR RESEARCH ANALYSIS. 2014 ;3(12) :1-2.
29. Thompson LDR, Herrera HB, Lau SK. A Clinicopathologic Series of 685 Thyroglossal Duct Remnant Cysts. Head Neck Pathol. déc 2016;10(4):465-74.