

## Case series



# Le fibromatosis colli: une tumeur cervicale rare du nourrisson

Nogognan Ignace Lengane, Milckisédek Judicaël Marouruana Some, Mohamed Tall, Alain Saga Ouermi, John Pepin Nikiema, Joséphine Wendemy Ouoba, Moussa Kadyogo, Moustapha Sereme

**Corresponding author:** Nogognan Ignace Lengane, Service ORL et Chirurgie Cervicofaciale, CHU Régional de Ouahigouya, Burkina Faso. ignace210@yahoo.fr

**Received:** 28 Jun 2020 - **Accepted:** 19 Oct 2020 - **Published:** 23 Dec 2020

**Keywords:** Fibromatosis colli, muscle sternocléidomastoïdien, torticolis, nourrisson

**Copyright:** Nogognan Ignace Lengane et al. Pan African Medical Journal (ISSN: 1937-8688). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution International 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**Cite this article:** Nogognan Ignace Lengane et al. Le fibromatosis colli: une tumeur cervicale rare du nourrisson. Pan African Medical Journal. 2020;37(370). 10.11604/pamj.2020.37.370.24635

**Available online at:** <https://www.panafrican-med-journal.com//content/article/37/370/full>

## Le fibromatosis colli: une tumeur cervicale rare du nourrisson

Fibromatosis colli: a rare cervical tumor of the infant

Nogognan Ignace Lengane<sup>1,&</sup>, Milckisédek Judicaël Marouruana Some<sup>2</sup>, Mohamed Tall<sup>2</sup>, Alain Saga Ouermi<sup>3</sup>, John Pepin Nikiema<sup>3</sup>, Joséphine Wendemy Ouoba<sup>4</sup>, Moussa Kadyogo<sup>5</sup>, Moustapha Sereme<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Service ORL et Chirurgie Cervicofaciale, CHU Régional de Ouahigouya, Ouahigouya, Burkina Faso, <sup>2</sup>Service d'Imagerie Médicale, CHU Régional

de Ouahigouya, Ouahigouya, Burkina Faso, <sup>3</sup>Service de Pédiatrie, CHU Régional de Ouahigouya, Ouahigouya, Burkina Faso, <sup>4</sup>Service ORL et Chirurgie Cervicofaciale, CHU Pédiatrique Charles De Gaulle, Ouagadougou, Burkina Faso, <sup>5</sup>Service ORL et Chirurgie Cervicofaciale, CHU Bogodogo, Ouagadougou, Burkina Faso

### **&Auteur correspondant**

Nogognan Ignace Lengane, Service ORL et Chirurgie Cervicofaciale, CHU Régional de Ouahigouya, Ouahigouya, Burkina Faso

## Résumé

*Le fibromatosis colli ou pseudotumeur infantile du muscle sternocléidomastoïdien est une cause rare de masse cervicale bénigne du nouveau-né et du nourrisson. L'étude a concerné tous les patients admis pour une tuméfaction cervicale et chez qui le diagnostic de fibromatosis colli a été posé de mars 2016 à février 2020. Cinq patients ont été retenus. La tuméfaction cervicale est apparue au cours du premier mois de vie chez tous nos patients. Le diagnostic de fibromatosis colli a été posé à l'échographie. Tous les patients ont bénéficié d'un traitement conservateur. Le fibromatosis colli est une cause relativement rare de masse cervicale du nouveau-né et du nourrisson.*

### English abstract

*Fibromatosis colli, or infantile pseudotumor of the sternocleidomastoid muscle, is a rare cause of benign cervical mass in newborns and infants. This study involved all patients admitted with cervical swelling and diagnosed with colli fibromatosis from March 2016 to February 2020. Five patients were retained. In all patients cervical swelling occurred in the first month of life. No patient had had obstetric trauma. The diagnosis of fibromatosis colli was based on ultrasound. All patients received medical treatment. Fibromatosis colli is a relatively rare cause of cervical mass in newborns and infants.*

**Key words:** *Fibromatosis colli, sternocleidomastoid muscle, torticollis, infant*

## Introduction

Le fibromatosis colli ou pseudotumeur infantile du muscle sternocléidomastoïdien est une cause rare de masse cervicale bénigne du nouveau-né et du nourrisson. Il est rencontré dans 0,4% des naissances vivantes. Il se présente sous la forme d'une masse ferme, indolore au sein du muscle sternocléidomastoïdien [1,2]. Nous rapportons une série de 5 cas de fibromatosis colli, avec une revue

des aspects diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs.

## Méthodes

L'étude a concerné tous les patients admis pour une tuméfaction cervicale et chez qui le diagnostic de fibromatosis colli a été posé de mars 2016 à février 2020. Cinq patients ont été retenus. Les informations sur le mode d'accouchement, les signes cliniques, l'imagerie, le traitement, et l'évolution ont été colligées. Tous les patients ont bénéficié d'un examen clinique et d'une échographie. Les patients étaient suivis tous les 2 mois.

## Résultats

Durant la période d'étude, 5 patients ont été admis pour une tuméfaction cervicale (Figure 1). Elle est apparue au cours du premier mois de vie chez tous nos patients. Quatre patients étaient de sexe masculin. L'accouchement était à terme par voie basse chez tous nos patients. Il n'y avait pas de notion de traumatisme obstétrical. La tuméfaction siégeait à droite chez 2 patients. Un torticollis était retrouvé chez 3 patients (Tableau 1). Le diagnostic de fibromatosis colli a été posé à l'échographie chez tous nos patients (Figure 2). Aucune exploration paraclinique supplémentaire n'a été effectuée. Tous les patients ont bénéficié d'un traitement conservateur consistant en une rotation de la tête du côté de la lésion lorsque l'enfant est au dos et au cours du sommeil. L'évolution a été favorable chez tous nos patients dans un délai moyen de 7 mois.

## Discussion

Le fibromatosis colli est une prolifération fibroblastique bénigne du muscle sternocléidomastoïdien. Bien que l'étiologie soit inconnue, il semble être lié à une ischémie du muscle en rapport avec un traumatisme obstétrical. Une notion de traumatisme obstétrical est retrouvée dans plus de 50% des cas [1,3]. Sa

prévalence est d'environ 0,4% des naissances vivantes [2,3]. Il siège plus fréquemment à droite dans 75% des cas avec une prédominance masculine, comme retrouvée dans notre série [2-4]. Il est une des causes de torticolis néonatal. Le torticolis est présent dans environ 20% des cas. Une atteinte bilatérale est rarement décrite [1]. Il se présente comme une tuméfaction cervicale ferme, mobile sous la peau faisant corps avec le muscle sternocléidomastoïdien. Il apparaît entre 2 à 4 semaines après la naissance, en général suite à un accouchement difficile (extraction par ventouse ou forceps) [1,5].

L'échographie cervicale est la technique d'imagerie de choix. Elle est accessible, non invasive, fiable avec une sensibilité de 100% rapportée dans la littérature. Elle objective une tuméfaction fusiforme de 2 à 3 cm siégeant dans les deux-tiers inférieurs du muscle, et dont les mouvements sont synchrones avec le muscle sternocléidomastoïdien [1,3-6]. A la tomodensitométrie, le muscle apparaît élargi, isodense. A l'imagerie par résonance magnétique, il y a une diminution du signal de la masse en T2 comparé au signal en T1, liée à la présence de tissu fibreux. L'étendue de l'atteinte musculaire est mieux appréciée par l'imagerie par résonance magnétique que par l'échographie [1]. La cytoponction est indiquée pour confirmer le diagnostic et éliminer d'autres causes congénitales, inflammatoires et tumorales. Elle permet d'éviter des biopsies ou des chirurgies non nécessaires. Elle met en évidence une prolifération fibroblastique, une atrophie musculaire, des cellules musculaires géantes et une absence de cellules inflammatoires. Le diagnostic différentiel comporte le kyste branchial, les adénopathies, le rhabdomyosarcome et le neuroblastome [1-3].

Le traitement est conservateur avec une physiothérapie avec des exercices d'étirement cervicale [1]. Lee *et al.* ont proposé un protocole de physiothérapie consistant en 3 séries de 15 étirements manuels du cou pendant 1 seconde et une pause de 10 secondes entre chaque étirement. Cet exercice est effectué 3 fois par semaine. Les

parents doivent également tourner la tête de l'enfant du côté de la lésion lorsqu'ils le portent au dos ou durant son sommeil. La physiothérapie est efficace dans 80 à 90% des cas. Quand elle est débutée dans les 4 premiers mois, la guérison est obtenue en 3 à 4 mois. Une guérison spontanée peut également survenir [2,5,7,8]. Lin notait une réduction du volume de la fibrose de 83,6% à 2 mois à 59,9% à 9 mois et une réduction supplémentaire jusqu'à 40% à partir de 1an [9]. La chirurgie est recommandée en cas de persistance des symptômes au-delà d'un an. Il s'agira d'une ténotomie ouverte ou d'une exérèse de la masse [2,7,10]. Récemment l'utilisation de la toxine botulique en injection intra lésionnelle est explorée comme une alternative à la chirurgie [4].

## Conclusion

Le fibromatosis colli est une cause relativement rare de masse cervicale du nouveau-né et du nourrisson. Les caractéristiques radiologiques permettent de le différencier des autres masses cervicales de l'enfant.

### *Etat des connaissances sur le sujet*

- *L'imagerie médicale occupe une place importante dans le diagnostic. Le traitement est en général conservateur.*

### *Contribution de notre étude à la connaissance*

- *Le fibromatosis colli a régressé complètement après une physiothérapie passive. Aucune notion de traumatisme obstétrical n'a été retrouvée comme facteur étiologique. L'échographie a été la technique d'imagerie de choix pour le diagnostic dans notre contexte.*

## Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

## Contributions des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à ce travail. Tous ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

## Tableau et figures

**Tableau 1:** caractéristiques des patients

**Figure 1:** tuméfaction cervicale (flèche)

**Figure 2:** coupes échographiques longitudinales montrant un épaissement du muscle sternocléidomastoïdien (a, b, c); comparé à un coté normal (d)

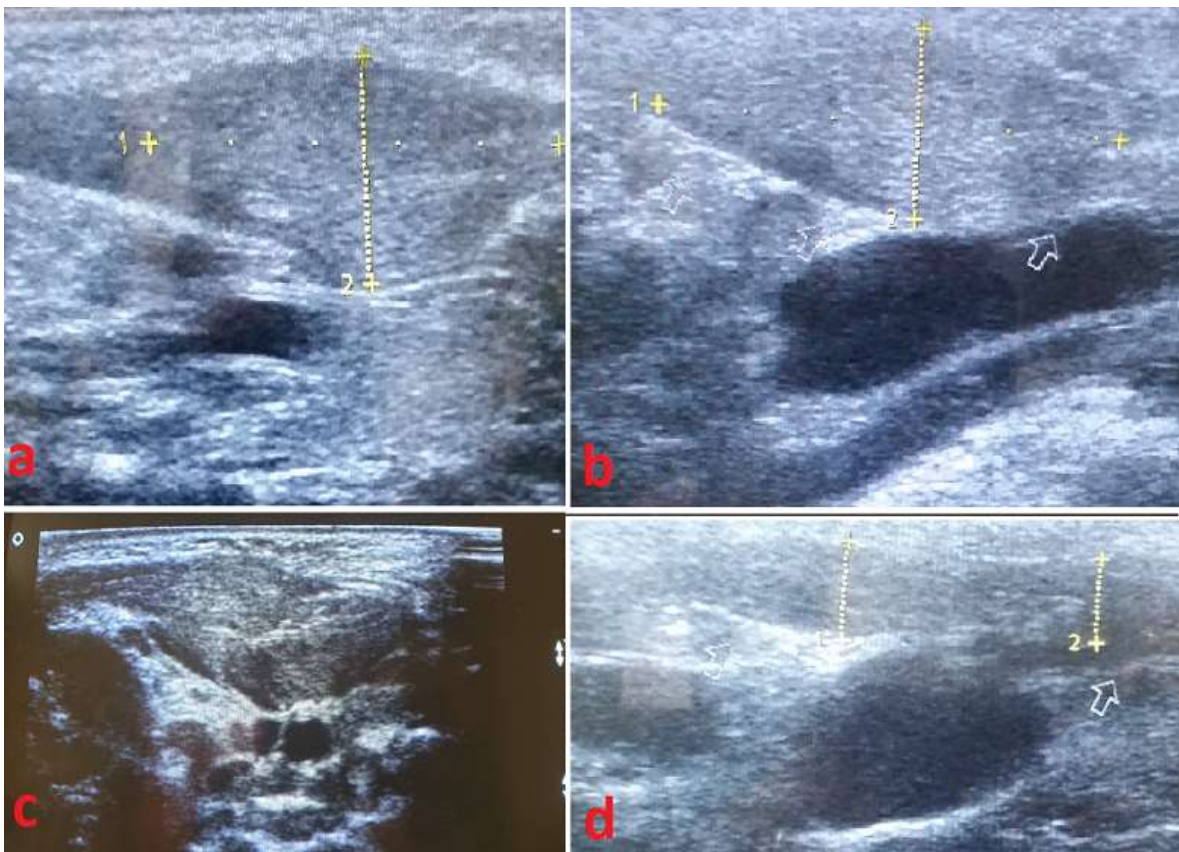
## Références

1. Smiti S, Kulkarni NM, Singh J. Case report: fibromatosis colli in a neonate. *Indian J Radiol Imaging.* 2010 Feb;20(1): 45-6. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
2. Kumar P, Sharma S, Kapil V. Fibromatosis colli: a rare cause of neck mass with cytological soft pointers. *Cytopathology.* 2019 Sep;30(5): 549-551. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
3. Baisakh MR, Mishra M, Narayanan R, Mohanty R. Cytodiagnosis of sternocleidomastoid tumor of infancy. *Journal of Cytology.* 2012;29(2): 149-51. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
4. Skelton E, Howlett D. Fibromatosis colli: The sternocleidomastoid pseudotumour of infancy. *J Paediatr Child Health.* 2014;50(10): 833-5. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
5. Lowry KC, Estroff JA, Rahbar R. The presentation and management of fibromatosis colli. *Ear Nose Throat J.* 2010;89(9): E4-8. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
6. Caprio MG, Di Serafino M, Pontillo G, Vezzali N, Rossi E, Esposito F *et al.* Paediatric neck ultrasonography: a pictorial essay. *J Ultrasound.* 2019 Jun;22(2): 215-226. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
7. Passarello L, Bhurawala H. fibromatosis colli: an infant with neck swelling. *Aust J Gen Pract.* 2019;48(11): 751-2. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
8. Lee YT, Yoon K, Kim YB, Chung PW, Hwang JH, Park YS *et al.* Clinical features and outcome of physiotherapy in early presenting congenital muscular torticollis with severe fibrosis on ultrasonography: a prospective study. *J Pediatr Surg.* 2011;46(8): 1526-31. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
9. Lin JN, Chou ML. Ultrasonographic study of the sternocleidomastoid muscle in the management of congenital muscular torticollis. *J Pediatr Surg.* 1997 Nov;32(11): 1648-51. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)
10. Tchaou M, Pegbessou PE, Sonhaye L, Ahouanssou PY, Amadou A, Kolou B *et al.* Le fibromatosis colli ou torticollis congenital: son diagnostic et sa prise en charge à propos de deux cas. *Pan Afr Med J.* 2015 Sep 30;22: 74. [PubMed](#) | [Google Scholar](#)

No.	Sexe	Age (semaines)	Coté	Traumatisme obstétrical	Torticollis
1	F	8	Gauche	Non	Oui
2	M	4	Droit	Non	Oui
3	M	6	Gauche	Non	Non
4	M	5	Droit	Non	Oui
5	M	4	Droit	Non	Non



**Figure 1:** tuméfaction cervicale (flèche)



**Figure 2:** coupes échographiques longitudinales montrant un épaissement du muscle sternocléidomastoïdien (a, b, c); comparé à un coté normal (d)