



Cas clinique

Tératome Cervico-Médiastinal chez une Adolescente : À Propos d'un Cas Opéré et Revue de la Littérature

Cervico Mediastinal Teratoma in an Adolescent: A Case Report with Review of the Literature

Banga Nkomo David Douglas^{1,2}, Mve Mvondo Charles³, Nko'o Amvene Michael⁴, Ngouatna Serge^{1,4}, Amougou Boris², Dikongue Dikongue Fred¹, Dongmo Arlette Michelle^{1,2}, Fondop J², Atemkeng F², Ngowe Ngowe Marcellin³

Affiliations

1. Centre des Urgences de Yaoundé, Cameroun
2. Département de chirurgie et spécialité d'anesthésie et réanimation, FMSP, Université de Dschang, Cameroun.
3. FMSP, Université de Douala, Cameroun
4. FMSB Université de Yaoundé, Cameroun

Auteur correspondant

Banga Nkomo David, Département de chirurgie et spécialités, d'anesthésie et réanimation, FMSP, Université de Dschang, Cameroun. Téléphone :

+(237) 657252578

Mail : dbangankomo@yahoo.fr.

Mots clés Tératome, cervico-médiastinal, adolescente

Key word: Teratoma, cervico-mediastinal,

RÉSUMÉ

Un tératome est une tumeur congénitale dérivant des cellules issues des couches germinales embryonnaires que sont l'ectoderme, le mésoderme et l'endoderme. La localisation cervico-médiastinale des tératomes est exceptionnelle. Nous rapportons un cas de tératome cervico-médiastinal, découvert lors du bilan d'une dyspnée d'effort chez une adolescente de 17 ans. La prise en charge thérapeutique de ce tératome a consisté en une exérèse chirurgicale totale de ce dernier. Cette exérèse a été réalisée par une cervico-sternotomie.

ABSTRACT

A teratoma is a congenital tumour derived from cells of the embryonic germ layers (ectoderm, mesoderm and endoderm). Cervico-mediastinal location of teratomas is very rare. We report a clinical case of cervico-mediastinal teratoma, diagnosed during the investigation of exertional dyspnoea in a 17-year-old girl. Therapeutic management of this teratoma consisted of total surgical removal. The tumour was removed by cervico-sternotomy.

INTRODUCTION

Un tératome est une tumeur congénitale dérivant des cellules issues des couches germinales embryonnaires que sont l'ectoderme, le mésoderme et l'endoderme (1,2). La localisation la plus fréquente de ces tumeurs est la région sacro-coccygienne. La localisation cervicale isolée est rare des tératomes et la localisation cervico-médiastinale est encore beaucoup plus exceptionnelle (1-6). Les manifestations cliniques sont variables et fonction des organes avoisinants, comprimés par le tératome. Le traitement chirurgical est le traitement le plus approprié. Nous rapportons un cas de tératome cervico-médiastinal chez une patiente diagnostiquée et opérée chez une adolescente de 17 ans. Ce cas nous permettra de faire une revue de la littérature sur les manifestations et les circonstances de découverte, les manifestations cliniques des tératomes cervico-médiastinaux ainsi que sur les modalités thérapeutiques et évolutives de cette pathologie.

OBSERVATION MÉDICALE

Madame K.H, 17 ans, est adressée à notre consultation pour une dyspnée d'effort stade 2 à 3, isolée, progressivement croissante évoluant depuis quatre ans

avant sa consultation. On note dans l'histoire de la maladie que cette dyspnée avait été précédée deux à trois ans auparavant par une tuméfaction cervicale qui a régressé spontanément. Une échographie cervicale avait été réalisé à ce moment-là et avait conclu à un kyste de nature indéterminée L'examen physique de l'adolescente était sans particularités. Une radiographie du thorax de face avait mis en évidence une opacité médiastinale à développement gauche (figure 1). Un scanner thoracique avait mis en évidence une Masse cervico-thoracique, kystique, de 9,46 cm x 6,22 cm refoulant la trachée vers la droite, refoulant la trachée vers la droite. Le dosage des Marqueurs tumoraux avait retrouvé des taux normaux de BHCG, et alpha foetoprotéine. L'adolescente a bénéficié d'une exérèse de la masse cervico-médiastinale par une sternotomie médiane associée à une cervicotomie (figure 3). L'analyse macroscopique de la pièce opératoire avait permis d'objectiver la présence d'éléments organoïdes semblables à des dents, des poils, et des os (figure 4). L'examen anatomopathologique quant a lui a conclu à un tératome mature bénin. Les suites opératoires ont été simples. et les radiographies du thorax réalisée trois ans après la chirurgie étaient normales.



Figure 1 : Radiographie du thorax de face préopératoire une opacité médiastinale à débord latéral gauche (Asterix)



Figure 4 : Aspect macroscopique de la pièce opératoire après ouverture de cette dernière, révélant un contenu graisseux, solide, pseudo caséux avec des éléments organoïdes (dents, poils)

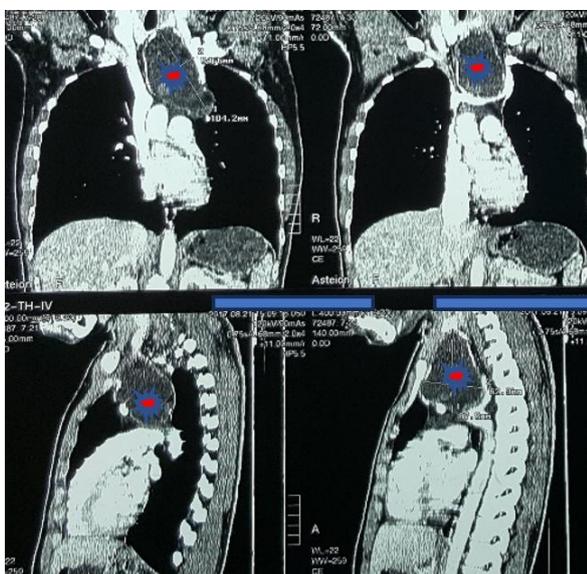


Figure 2: Scanner thoracique injecté mettant en évidence une masse bien circonscrite médiastinale antéro-supérieure, hétérogène, refoulant la veine cave supérieure, n'infiltrant et n'envahissant pas les structures de voisinage



Figure 3 : Vue per opératoire de l'abord chirurgical (cervico-sternotomie) permettant de mettre en évidence le tératome médiastinal

DISCUSSION

La Localisation cervico-médiastinale est une localisation très rare des tératomes. Très peu de cas ont d'ailleurs été rapporté dans la littérature chez l'adolescent et l'adulte (7, 8,9). En effet, ces tumeurs siègent plus fréquemment dans la région sacro-coccygienne (1-6). L'âge au moment du diagnostic est généralement compris entre 15 ans et 40 ans, lorsque la tumeur est en partie ou totalement localisée dans le médiastin (7-10). En cas de localisation cervicale isolée le diagnostic est souvent plus précoce au cours de la première année de vie et parfois est possible en période anténatale (8,12)

Les circonstances de découverte sont très souvent fonction de l'âge au moment du diagnostic. Chez les enfants et les nourrissons, le diagnostic peut être évoqué plus aisément, devant des signes de détresse respiratoire, ou une insuffisance respiratoire associée à une masse cervicale visible et/ou palpable (8, 9,10). Tandis que chez les adolescents et les adultes, la tumeur pouvant ne plus être décelable à l'examen physique, car ayant "migré" en grande partie en région médiastinale, du fait de la gravité et de son poids, le diagnostic peut être fortuit. Il peut également être fait devant des signes respiratoires en rapport avec une compression de l'arbre trachéo-bronchique, et exceptionnellement devant des complications telles que la rupture dans un organe de voisinage (7-11). Telle a été le cas de notre patiente qui après avoir présenté une tuméfaction cervicale, s'est présentée plusieurs années plus tard avec des signes respiratoires au premier plan.

L'importance des signes de compression sera fonction du degré de la compression des voies aériennes par la tumeur, et donc du volume de la tumeur. Ces signes seront bien évidemment accentués en décubitus dorsal et donneront à la symptomatologie du patient un caractère positionnel. Si la radiographie du thorax complétée par une échographie peuvent donner une orientation en mettant en évidence une masse médiastinale à débord unilatéral droit ou gauche, le scanner cervico-thoracique injecté est l'examen de référence pour le diagnostic des tératomes. En effet, les signes cliniques étant peu spécifiques, et donnant lieu à un large éventail de diagnostic différentiel,

il va permet de ressortir les caractéristiques scannographiques caractéristiques des tératomes en général et des tératomes matures en particulier. Ces caractéristiques étant un aspect kystique bien délimité, un contenu variable (liquidien, graisseux, solides, calcifiés, pseudo-caséux ou mixte), une absence d'envahissement des structures voisines (4, 7, 9, 10,13-15). Ces caractéristiques permettront alors d'éliminer les étiologies plus fréquentes des masses cervicales et/ou médiastinales telles que les tumeurs de la thyroïde, les tumeurs thymiques, les lipomes. Le scanner va également permettre une détermination plus précise du siège du tératome. Ce siège est dans la plupart du temps médiastinal antérieur. L'extension en région médiastinale postérieure est néanmoins également possible.

La chirurgie, une fois le diagnostic posé est le traitement de choix (7, 9,16). Ceci même chez un patient asymptomatique. En effet, le risque de complications telles qu'une fistulisation dans un organe de voisinage (œsophage, trachée, péricarde), le risque de rupture du tératome sont des risques non négligeables. Tout comme le risque de dégénérescence du tératome (9,18).

Le choix de la voie d'abord, qui peut être une cervico-sternotomie ou une sternotomie, sera fait en prenant en compte non seulement un éventuel débord bilatéral ou unilatéral, ou cervical, mais également l'existence d'adhérences avec des structures voisines notamment les gros vaisseaux médiastinaux (7, 8,10). Il est important de souligner qu'on retrouve de plus en plus des abords hybrides à savoir des abords combinant une thoracoscopie a une cervicotomie (19)

L'exérèse totale est généralement toujours réalisable (7-10). Lorsqu'elle est faite elle permet d'avoir une masse dont l'analyse macroscopique révèle la présence d'éléments organoïdes (dents, poils, os), ainsi que d'un contenu liquidien, graisseux, solides, pseudo caséux ou mixte. Les caractéristiques scannographiques de la masse, l'aspect macroscopique de cette dernière, associés à une normalité des marqueurs tumoraux (BHCG, et alpha fœtoprotéine) sont des critères quasiment pathognomoniques d'un tératome mature (7, 14, 16,17) L'analyse microscopique confirme très souvent ce diagnostic et affine le caractère mature ou immature du tératome, comme cela a été le cas chez notre patiente.

Les complications post opératoires sont rares (moins de 2% des cas). Elles sont le fait d'incidents per opératoires en rapport avec des adhérences avec des organes de voisinage. On peut citer la perforation peropératoire de la cavité kystique, l'ouverture de la cavité pleurale l'origine d'épanchements pleuraux liquidien, aériques, les plaies des gros vaisseaux médiastinaux (veine cave supérieure surtout), et enfin les lésions nerveuses (8-10).

Quoiqu'il en soit, le pronostic est bon surtout lorsque l'on a réalisé une exérèse complète.

CONCLUSION

Les tératomes cervico-médiastinaux sont rares. Ils sont plus souvent rencontrés chez des sujets âgés, entre 20 ans et 40 ans. Leur circonstance de découverte est fonction de l'âge du patient. Chez les adolescents et les adultes, ils sont souvent de découverte fortuite ou découverts à

l'occasion de signes de compression d'organes de voisinage à l'instar de l'arbre trachéo-bronchique. Le siège d'extension des tératomes cervico-médiastinaux est généralement le médiastin antérieur.

La chirurgie est le traitement de choix, une fois le diagnostic posé. Les résultats de cette chirurgie sont bons, le taux de complications per et post opératoires étant faible. Le diagnostic macroscopique par la mise en évidence de signe pathognomonique peut être fait en salle opératoire, mais doit toujours être complété par l'analyse histologique afin de déterminer la nature mature ou immature du tératome. Le pronostic est également bon une fois l'exérèse faite.

CONFLIT D'INTÉRÊTS

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

RÉFÉRENCES

- Kadlub N, Touma J, Leboulanger N, et al. Head and neck teratoma: from diagnosis to treatment. *J Craniomaxillofac Surg*. 2014; 42(8):1598-1603
- Ueno T, Tanaka YO, Nagata M, et al. Spectrum of germ cell tumors: From head to toe. *Radiographics* 2004; 24:387-404.
- Billmore FD. Germ cell tumors. *Surg Clin North Am* 2006; 86:489-503.
- Woodward PJ, Sohaey R, Kennedy A, Koeller KK. From the archives of the AFIP: A comprehensive review of fetal tumors with pathologic correlation. *Radiographics* 2005; 25:215-42.
- Kesler KA. Germ cell tumors of the mediastinum. In: Patterson GA, Pearson FG, Cooper JD, Deslauriers J, Rice TW, Luketich JD, editors. *Pearson's Thoracic and Esophageal Surgery*. 3rd ed. Philadelphia: Churchill Living Stone; 2008. pp. 1615–21. [Google Scholar]
- Allen MS, Trastek VF, Pairolero PC. Benign germ cell tumors of the mediastinum. In: Shields TW, editor. *General Thoracic Surgery*. 7th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams and Wilkins; 2009. pp. 2389–95. [Google Scholar]
- Sadrizadeh A, Bagheri R, Dalouee MN. Cervico mediastinal teratoma in adult: A very rare presentation. *Lung India*. 2015 Sep-Oct;32(5):483-5. doi: 10.4103/0970-2113.164167. PMID: 26628764; PMCID: PMC4587004.
- Hazama K, Miyoshi S, Ohta M, Matsuda H. Matured mediastinal teratoma extending into the cervical neck of an adult. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2003; 2:265–7. [PubMed] [Google Scholar]
- Deng Huiyi, Wang Zhiyuan, Yang Quintai, and Ye Jin. Mature Cervical Teratoma Extending Into the Anterior Mediastinum of an Adult. *Ear, Nose and Throat Journal* 2021, Vol. 100(10) 698–701. DOI: 10.1177/0145561320925563
- Tian Zhenhuan, Liu Hongsheng, Li Shanqing, Chen Yeye, Ma Dongjie, Han Zhijun and Huang Cheng. Surgical treatment of benign mediastinal teratoma: summary of experience of 108 cases. *Journal of Cardiothoracic Surgery* (2020) 15:36. <https://doi.org/10.1186/s13019-020-1075-8>
- Takeda Shin-ichi, Miyoshi Shinichiro, Ohta Mitsunori, Minami Masato, Masaoka Akira, Matsuda Hikaru. Primary Germ Cell Tumors in the Mediastinum A 50-Year Experience at a Single Japanese Institution. *Cancer* 2003;97:367–76. DOI 10.1002/cncr.11068.
- Martino F, Avila LF, Encinas JL, Luis AL, Olivares P, Lassaletta L, et al. Teratomas of the neck and mediastinum in children. *Pediatr Surg Int*. 2006;22:627–34. [PubMed] [Google Scholar]

13. Danaher L, Silverstone L, El-Feky M, et al. Mediastinal teratoma. Reference article, Radiopaedia.org (Accessed on 03 Dec 2023) <https://doi.org/10.53347/rID-9192>
14. Christine M. Peterson, Celine Buckley, Susan Holley, and Christine O. Menias. Teratomas: A Multimodality Review. *Curr Probl Diagn Radiol*, 2012;41:210-219. doi:10.1067/j.cpradiol.2012.02.001
15. Leslie E, et al. Quint imaging of anterior mediastinal masses. *Cancer Imaging*. 2007;7:S56–62
16. Thomas ML. *BMJ Case Rep* 2014. doi:10.1136/bcr-2013-202406
17. Kim HJ et Kim HR, Naturally Occurring Mediastinal Teratoma with Malignant Transformation in an Adult Male. *Korean J Thorac Cardiovasc Surg*. 2013;46:305-308. <http://dx.doi.org/10.5090/kjtc.2013.46.4.305>
18. Romagnani E, Gallerani E, Cavalli F. Mediastinal mature teratoma with an immature component—what about the treatment? *Ann Oncol* 2006;17:1602–4
19. Yamaguchi M, Yoshino I, Kameyama T, Osoegawa A, Tagawa T, Maehara Y. Thoracoscopic surgery combined with a supraclavicular approach for removing a cervico-mediastinalneurogenic tumor: A case report. *Ann Thorac Cardiovasc Surg*. 2006;12:194–6. [PubMed] [Google Scholar]