

Une cause de dyspnée à ne pas oublier en salle d'urgence

Cause of dyspnea not to be forgotten in the emergency room

GILLIS P., DENOËL P. et MANARA A.

Département des Urgences, Cliniques de l'Europe, Bruxelles

RÉSUMÉ

Nous présentons le cas d'un patient admis au service des urgences (SU) pour détresse respiratoire d'origine haute par compression extrinsèque des voies respiratoires par un anévrisme d'une *arteria lusoria*.

L'*arteria lusoria* est une artère aberrante de l'arc aortique fréquemment associée à de la dysphagie, appelée « *dysphagia lusoria* ». Les cas de dyspnée sont moins fréquents.

Compte-tenu de la complexité de la situation clinique et de la rareté de la pathologie, le patient a été référé vers un hôpital tertiaire, équipé de techniques chirurgicales endovasculaires et respiratoires.

Rev Med Brux 2022 ; 43 : 531-533

Doi : 10.30637/2022.21-021

ABSTRACT

We present the case of a patient admitted to the emergency department (ED) for acute respiratory distress by extrinsic upper airway compression by an aneurysm of an *arteria lusoria*.

Arteria lusoria is an aberrant artery of the aortic arch frequently associated with dysphagia, called '*dysphagia lusoria*'. Dyspnea is less frequent.

Given the complexity of the clinical situation and the rarity of the pathology, the patient was referred to a tertiary hospital, equipped with endovascular and respiratory surgical techniques.

Rev Med Brux 2022 ; 43 : 531-533

Doi : 10.30637/2022.21-021

Key words : *arteria lusoria*, aneurysm, dyspnea

INTRODUCTION

L'*arteria lusoria* (AL) est une artère sous-clavière droite aberrante, fréquemment asymptomatique et de découverte fortuite. Lorsque celle-ci devient symptomatique, le symptôme le plus fréquemment retrouvé est une dysphagie par compression extrinsèque de l'œsophage, appelée « *dysphagia lusoria* »¹. Les cas de dyspnée sont moins fréquents^{2,3}.

Même si la dyspnée occasionnée par une AL n'est pas un diagnostic fréquent, il est intéressant de l'évoquer chez un patient ne répondant pas aux traitements médicaux initiaux afin d'orienter efficacement la prise en charge de la dyspnée.

CAS CLINIQUE

Nous rapportons le cas d'un patient de 73 ans admis par le service mobile d'urgence (SU) et de réanimation (SMUR) pour une détresse respiratoire.

Le patient était connu pour une bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) post-tabagique et présentait une dyspnée en majoration progressive depuis une semaine. Un traitement par amoxicilline-acide clavulanique avait été débuté trois jours plus tôt pour une suspicion d'exacerbation infectieuse de BPCO. Il rapportait également

de l'orthopnée. Le patient n'avait pas d'anosmie, de dysgueusie ou de dysphagie. Il ne présentait pas de fièvre ni d'équivalent fébrile.

Ses antécédents médicaux comprenaient un diabète de type II, une dyslipidémie et un tabagisme actif.

A l'arrivée au SU, le patient était en détresse respiratoire avec une saturation en oxygène à 85 %, malgré une ventilation en pression positive continue (CPAP) à 5 cmH₂O. La fréquence cardiaque était de 115 bpm et la pression artérielle de 155/105 mmHg. Il présentait un tirage sous-costal et sus-sternal. L'auscultation pulmonaire se caractérisait par des ronchis mobilisables à la toux. Il n'y avait pas de stridor ni de sibilances. Il présentait une turgescence jugulaire. Le temps de recoloration capillaire était de 4 secondes (mesuré aux membres supérieur et inférieur droits). Les quatre extrémités étaient froides sans marbrures. L'examen neurologique était sans particularité.

La gazométrie d'admission était la suivante : pH à 7,30 (VN : 7,35 – 7,45), pO₂ à 61 mmHg (VN : 83 – 108 mmHg), pCO₂ à 52 mmHg (VN : 34 – 50 mmHg), SaO₂ 90 % (VN : 94 – 97 %), lactates à 17 mg/dL (VN : 4,5 - 18 mg/dL). La prise de sang retrouvait une hyperleucocytose à 11 120/μL dont 91 % de neutrophiles avec une CRP à 145 mg/L. Les d-dimères étaient majorés à 7650 ng/mL.

La CPAP a été remplacée par l'Optiflow© 60L avec une FiO_2 de 80 %. Après deux heures à l'Optiflow©, l'acidose respiratoire et l'hypoxémie s'étaient corrigées.

La radiographie de thorax ne montrait pas de foyer systématisé ni d'œdème pulmonaire (figure 1). Par contre, une volumineuse masse de 10 cm avait été mise en évidence dans le médiastin supérieur droit, correspondant à un anévrisme de l'*arteria lusoria* (figure 2). Un scanner (CT) thoracique réalisé 4 mois auparavant (figure 3) lors d'une précédente hospitalisation pour exclure une pneumopathie à coronavirus, montrait déjà cet anévrisme. Le patient n'était alors pas dyspnéique et ne semble pas avoir été informé de cette anomalie, l'empêchant d'orienter le diagnostic à son arrivée aux urgences. Par ailleurs, l'anévrisme ne figurait pas dans ses antécédents médicaux.

La réalisation d'un nouveau scanner thoracique injecté montrait une majoration du volume de cet anévrisme, atteignant une taille de 7 cm x 9 cm. Il comprimait l'œsophage et la trachée dont le diamètre résiduel était millimétrique, expliquant la dyspnée.

L'option thérapeutique retenue pour restaurer la perméabilité des voies respiratoires était d'exclure l'anévrisme. Le patient a été transféré dans un centre universitaire tertiaire pour la réalisation d'une embolisation de cet anévrisme. Malheureusement, le patient est décédé quelques jours après l'intervention.

DISCUSSION

L'*arteria lusoria* est une variante anatomique de la normale et l'anomalie de l'arc aortique la plus fréquente, dont la prévalence est estimée entre 0,5 % et 2,5 %⁴. Souvent asymptomatique⁴ et diagnostiquée fortuitement, l'artère, en passant entre l'œsophage et la colonne vertébrale, peut être à l'origine de plusieurs symptômes.

Il existe 3 cas de figure dans lesquels l'*arteria lusoria* devient symptomatique : la présence d'un anévrisme, la compression de l'œsophage et la trachée entre l'*arteria lusoria* et le tronc bi-carotidien, ou l'âge, rendant l'artère plus rigide⁴. Notre patient combine deux situations pouvant expliquer sa symptomatologie.

Selon l'étude réalisée par Ploguj *et al.* en 2014⁵, le symptôme le plus fréquemment rapporté était la dysphagie (71,2 %), suivi de dyspnée (18,7 %), de douleur rétrosternale (17 %), de toux (7,6 %) et de perte de poids de plus de 10 kg en 6 mois (5,9 %). D'autres symptômes moins fréquents encore peuvent être causés par la compression de structures adjacentes (douleur abdominale, douleur dorsale, infection pulmonaire rétro-obstructive).

La présence d'un anévrisme sur cette artère est rare et lorsqu'il est présent, il peut donner lieu à une dyspnée par compression extrinsèque de la trachée⁶. Comme d'autres auteurs l'ont également rapporté, la dyspnée peut s'installer progressivement, chez un patient asymptomatique jusqu'alors. Un retard de diagnostic quant à la cause de la dyspnée peut survenir si le

Figure 1

Radiographie de thorax à l'admission au SU.

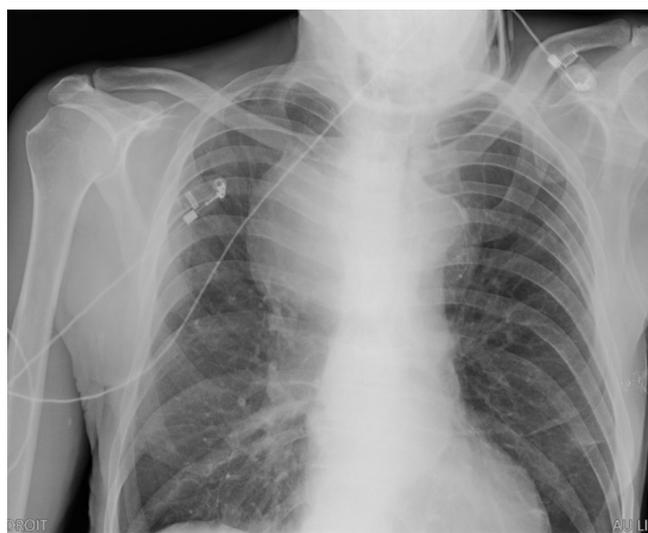


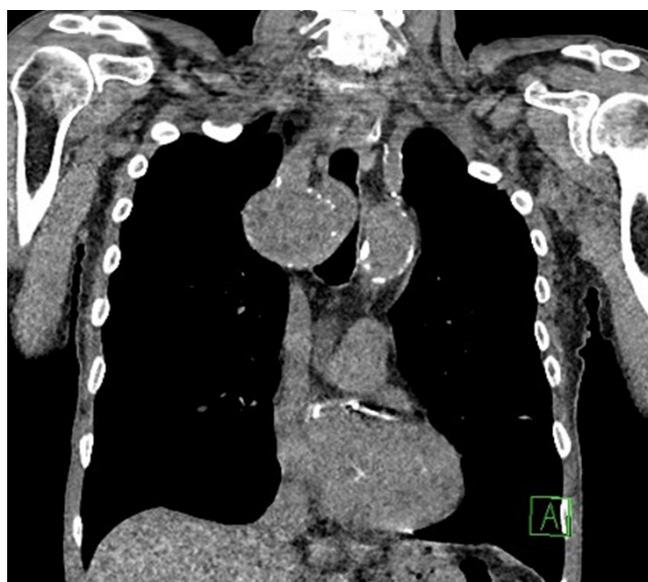
Figure 2

CT scanner thoracique injecté lors de l'admission au SU.



Figure 3

CT scanner thoracique à blanc réalisé 4 mois avant l'admission au SU.



patient se présente avec une dyspnée dont une autre origine semble plus probable. C'est le cas de notre patient et du cas rapporté par Massaro *et al.* chez lesquels une exacerbation de BPCO a également été suspectée en premier lieu⁸. Dans le cas rapporté par Ndiaye *et al.*⁹, la dyspnée est survenue chez une patiente plus jeune mais elle a évolué également en quelques jours vers une détresse respiratoire haute avec tirage. Dans le cas présent, nous pouvons supposer que la dyspnée a progressé en parallèle avec la croissance de l'anévrisme. Le patient n'a jamais présenté de dysphagie, ce qui est étonnant compte tenu de la taille de l'anévrisme.

Notre cas illustre une situation d'obstruction critique des voies respiratoires supérieures (diamètre trachéal résiduel millimétrique). Les dyspnées hautes ne sont pas toujours facilement diagnostiquées en SU, de par la présentation parfois trompeuse de celles-ci,

pouvant résulter de l'évolution progressive d'un état préexistant¹⁰. En évoquer la possibilité est important car l'obstruction haute nécessitera fréquemment une gestion particulière des voies aériennes ainsi qu'une prise en charge thérapeutique spécifique dépendant de l'étiologie de cette dyspnée. De par le risque inhérent de rupture, une intervention chirurgicale et endovasculaire est très fréquemment proposée^{3,6,7}.

Nous illustrons également l'utilité de la comparaison des clichés anciens et récents en imagerie médicale, la comparaison ayant permis d'orienter rapidement le diagnostic et d'accélérer la prise en charge. De plus, le cas permet d'insister sur l'intérêt de la radiographie de thorax qui a tendance à être délaissée dans le contexte de pandémie à coronavirus, où l'utilité du scanner thoracique est établie.

CONCLUSION

L'*arteria lusoria* est une malformation de l'arc aortique pouvant être à l'origine de dysphagie ou moins fréquemment de dyspnée. Le cas illustre l'importance d'en connaître l'existence afin de pouvoir évoquer son implication dans un cas de dyspnée haute.

Conflits d'intérêt : néant.

BIBLIOGRAPHIE

1. Levitt B, Richter JE. Dysphagia lusoria: a comprehensive review. *Dis Esophagus*. 2007;20(6):455-60. doi: 10.1111/j.1442-2050.2007.00787.x. PMID: 17958718.
2. Tuleja A, Baumgartner I, Schindewolf M. Claudication Caused By Stenosis of Arteria Lusoria-Case Report and Review of Literature. *Clin Med Insights Case Rep*. 2019;12:1179547619842187. doi:10.1177/1179547619842187. PMID: 31037038; PMCID: PMC6475851.
3. Layfield DM, Nikolaidis N, Harden SP, Ohri SK. Aneurysm of aberrant right subclavian artery (arteria lusoria) presenting as cardiac dyspnoea. *Thorax*. 2011;66(5):456. doi: 10.1136/thx.2010.150706. Epub 2011 Jan 27. PMID: 21278147.
4. Myers PO, Fasel JH, Kalangos A, Gailloud P. Arteria lusoria: developmental anatomy, clinical, radiological and surgical aspects. *Ann Cardiol Angeiol (Paris)*. 2010;59(3):147-54. doi: 10.1016/j.ancard.2009.07.008. Epub 2009 Aug 8. PMID: 19962688.
5. Polguj M, Chrzanowski Ł, Kasprzak JD, Stefanczyk L, Topol M, Majos A. The aberrant right subclavian artery (arteria lusoria): the morphological and clinical aspects of one of the most important variations--a systematic study of 141 reports. *ScientificWorldJournal*. 2014;2014:292734. doi: 10.1155/2014/292734. Epub 2014 Jul 1. PMID: 25105156; PMCID: PMC4102086.
6. Austin EH, Wolfe WG. Aneurysm of aberrant subclavian artery with a review of the literature. *J Vasc Surg*. 1985;2(4):571-7. doi: 10.1067/mva.1985.avsoo20571. PMID: 3892054.
7. Abdelsalam M, Shingala H, Loran D, Maini B. Arteria lusoria aneurysm. *J Vasc Surg*. 2014;60(4):1060. doi: 10.1016/j.jvs.2013.08.043. PMID: 25260474.
8. Massaro N, Verro B, Greco G, Saraniti C. Dyspnea in Patient with Arteria Lusoria: A Case Report. *Iran J Otorhinolaryngol*. 2020;32(112):333-6.
9. Ndiaye K, Abbassi A, Traoré S, Vagba J, Aouami A, Berret M. Arteria lusoria dyspnéisante: à propos d'un cas [Arteria lusoria causing dyspnea: about a case]. *Pan Afr Med J*. 2020; 37:318.
10. François PM. Dyspnées laryngées chez l'adulte. *Urgences SFMU*. 2009;515-26.

Travail reçu le 16 mars 2021 ; accepté dans sa version définitive le 29 juillet 2021.

CORRESPONDANCE :

P. GILLIS

Avenue Château de Walzin, 2 boîte 2 - 1180 Bruxelles

E-mail : priscilla_gillis@hotmail.com