

Difficulté diagnostique et thérapeutique devant une tamponnade compliquant une hypertension artérielle pulmonaire.

Diagnostic and therapeutic challenges in managing a tamponade complicating pulmonary hypertension

Saoussen Antit, Iskander Slama, Sara Chenik, Amina Belonaer, Elhem Boussabah, Moez Thameur, Lilia Zakhama, Soraya Ben Youssef.

Service de cardiologie. Hôpital des FSI. La Marsa. Tunisie
Faculté de médecine de Tunis - Université de Tunis El Manar

Résumé

L'épanchement péricardique compliquant l'hypertension artérielle pulmonaire (HTAP) n'est pas rare et constitue un facteur de mauvais pronostic. Il est exceptionnellement de grande abondance et compressif. Nous rapportons l'observation d'un homme âgé de 47 suivi pour HTAP sévère post-embolique et qui s'est compliqué d'une tamponnade cardiaque dont le diagnostic échographique était difficile à cause de l'élévation chronique des pressions droites et qui a rapidement récidivé après ponction péricardique. Un drainage péricardique progressif associé à la colchicine et une corticothérapie a permis de faire disparaître totalement l'épanchement au bout de 3 semaines sans récurrence à un recul de 9 mois.

Mots-clés

Hypertension artérielle pulmonaire ; épanchement péricardique ; échocardiographie.

Summary

Pericardial effusion complicating pulmonary arterial hypertension (PAH) is not rare and presents a poor prognostic factor. It is exceptionally highly abundant and compressive. We report the case of a man aged 47 with a severe post-embolic PAH which was complicated by cardiac tamponade whose echocardiographic diagnosis was difficult because of the chronic elevated right-sided pressures and quickly recurred after pericardiocentesis. A gradual pericardial drainage associated with colchicine and corticosteroids made a complete resolution of effusion after 3 weeks without recurrence to a decline of 9 months.

Keywords

Pulmonary arterial hypertension; pericardial effusion; echocardiography.

Correspondance

Saoussen Antit,
Service de cardiologie. Hôpital des FSI. Rue
Taïher Ben Achour. 2070. La Marsa.
antitsaoussen@yahoo.fr

INTRODUCTION

La présence d'un épanchement péricardique (EP) au cours de l'hypertension artérielle pulmonaire (HTAP) n'est pas rare et est habituellement de faible abondance. Une tamponnade cardiaque est exceptionnelle dans ce contexte et constitue un challenge diagnostique et thérapeutique.

OBSERVATION

Il s'agissait d'un homme âgé de 47 ans, aux antécédents d'embolie pulmonaire massive en 2007 compliquée d'un état de choc cardiogénique, thrombolysée avec échec. L'évolution a été marquée par l'apparition d'un cœur pulmonaire chronique (CPC) post embolique. L'échocardiographie transthoracique (ETT) en 2007 montrait : un ventricule gauche à fonction systolique conservée, des cavités droites très dilatées, un EP circonférentiel faisant 15 à 20 mm (Figure 1), un VD hypertrophié à 13 mm de fonction systolique conservée (TAPSE= 18mm, S'=11 cm/s) et une HTAP sévère à 120 mmHg. Il a présenté un autre épisode d'embolie pulmonaire en 2012 malgré un traitement anticoagulant bien conduit. Le bilan étiologique de l'embolie pulmonaire était négatif. Il était admis à plusieurs reprises en service de pneumologie pour dyspnée où à chaque fois il bénéficiait d'une oxygénothérapie avec des contrôles par ETT qui montraient toujours le même aspect : CPC avec décollement péricardique de moyenne à grande abondance non compressif et HTAP majeure à 140 mmHg. Il a été mis sous Tracleer (Bosentan) et diurétique. Il consultait en décembre 2015 aux urgences pour aggravation de sa dyspnée. L'examen physique notait un patient polypnéique, une fréquence cardiaque à 120 bpm, une TA à 80/50 mmHg, une SpO₂ à 90%, une turgescence des veines jugulaires et un reflux hépato-jugulaire. Une ETT faite en urgence montrait un EP abondant à 35-40 mm, sans signes de compression des cavités droites avec collapsus systolique du VG (Figure 2), une variation respiratoire des flux tricuspide et mitral au doppler pulsé (Figure 3) et une veine cave inférieure dilatée à 32 mm non compliant. Vu la mauvaise tolérance clinique de l'épanchement, une ponction péricardique faite en urgence, a ramené 1000 ml de liquide clair avec une amélioration de sa dyspnée et de son état hémodynamique. L'évolution a été marquée par la récurrence rapide (24 heures après) de l'EP nécessitant la mise en place d'un drain intra péricardique. Des évacuations quotidiennes ramenant 500cc par jour, associées à un traitement par corticoïdes et colchicine ont été instaurées. L'épanchement est disparu au bout de 3 semaines sans récurrence à un recul de 12 mois (Figure 4) mais avec une fonction VD qui est restée abaissée (TAPSE= 10 mm, S'= 5 cm/s).

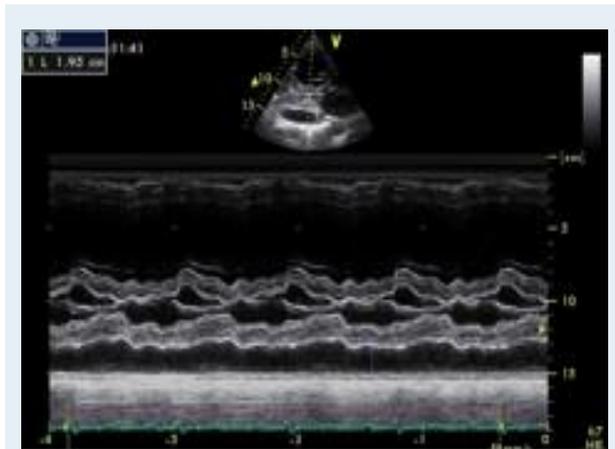


Figure 1: Coupe parasternale grand axe en ETT : Septum paradoxal, VD dilaté, épanchement péricardique de 20 mm en postérieur.

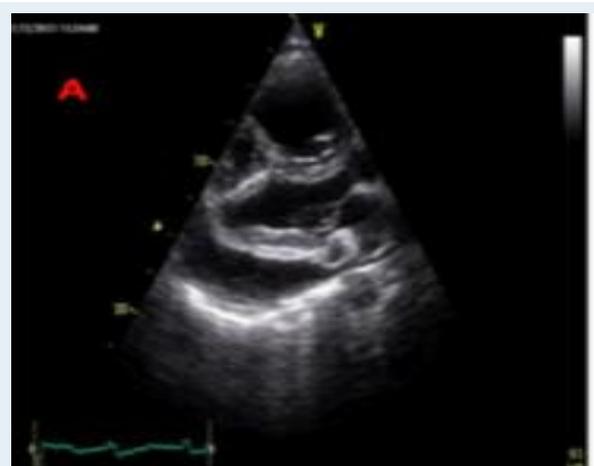


Figure 2 : ETT : Coupe apicale grand axe (A) et petit axe (B) épanchement péricardique de grande abondance avec collapsus atypique du VG et de l'OG.

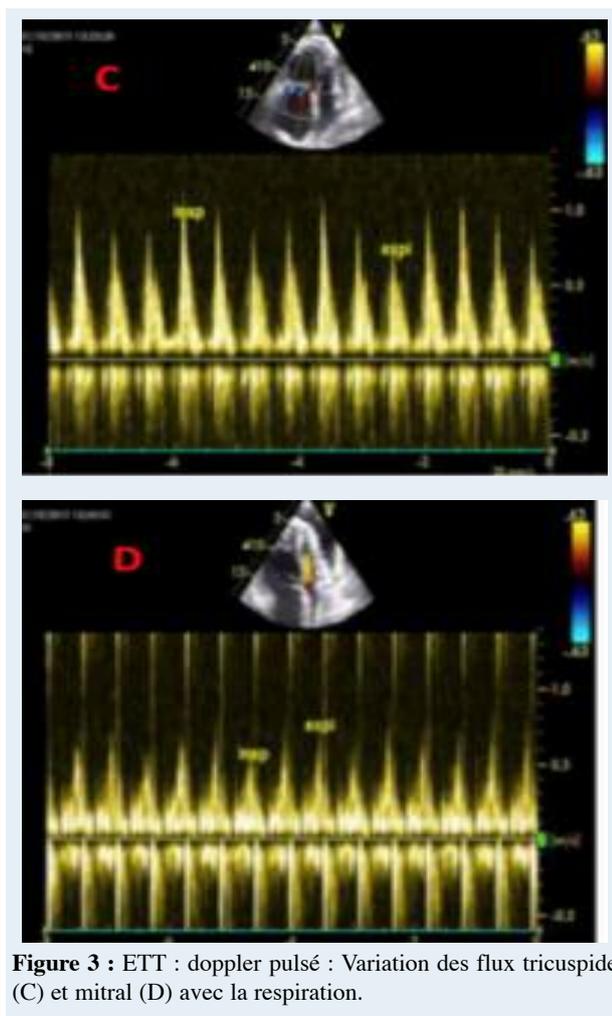


Figure 3 : ETT : doppler pulsé : Variation des flux tricuspide (C) et mitral (D) avec la respiration.

DISCUSSION

L'HTAP se complique dans 15 à 65% des cas d'EP qui constitue un facteur de mauvais pronostic et témoin d'une dysfonction ventriculaire droite [1-4]. Le mécanisme physiopathologique de l'EP est méconnu, il serait lié à une obstruction veineuse ou lymphatique à l'origine de libération de cytokines [4]. Un épanchement de grande abondance responsable d'une tamponnade est exceptionnel, se voit dans 0.02% des cas d'HTAP et il est associée à une augmentation de la mortalité [1-3]. Le taux de survie en cas d'EP de moyenne à grande abondance est de 80%, 20% et 0% à 1, 2 et 5 ans respectivement [2]. Le diagnostic échographique de tamponnade est souvent difficile à cause de l'absence de collapsus classique des cavités droites rendus plus résistantes à ce phénomène en raison de l'élévation chronique des pressions droites. Un collapsus atypique des cavités gauches peut se voir dans ce cas [3]. La présentation clinique et les variations respiratoires des flux trans-valvulaires au doppler pulsé aident au diagnostic positif de tamponnade tout en sachant que le pouls paradoxal et l'hypotension peuvent manquer le tableau clinique [3]. La prise en charge thérapeutique de tamponnade cardiaque en présence d'une HTAP est également difficile. En effet, un drainage rapide de l'épanchement peut être responsable d'une mortalité élevée à cause d'une décompensation brusque du VD [2,5]. Un drainage progressif serait plus efficace et plus sécurisé comme c'est le cas de notre patient et le cas de S. Vallabhajosyula et al. [1,6]. Le risque de récurrence après drainage est important. La création d'une fenêtre pleuro-péricardique constitue une option thérapeutique pour l'EP récidivant [5] mais avec un risque opératoire élevé. Notre patient était présenté en chirurgie pour

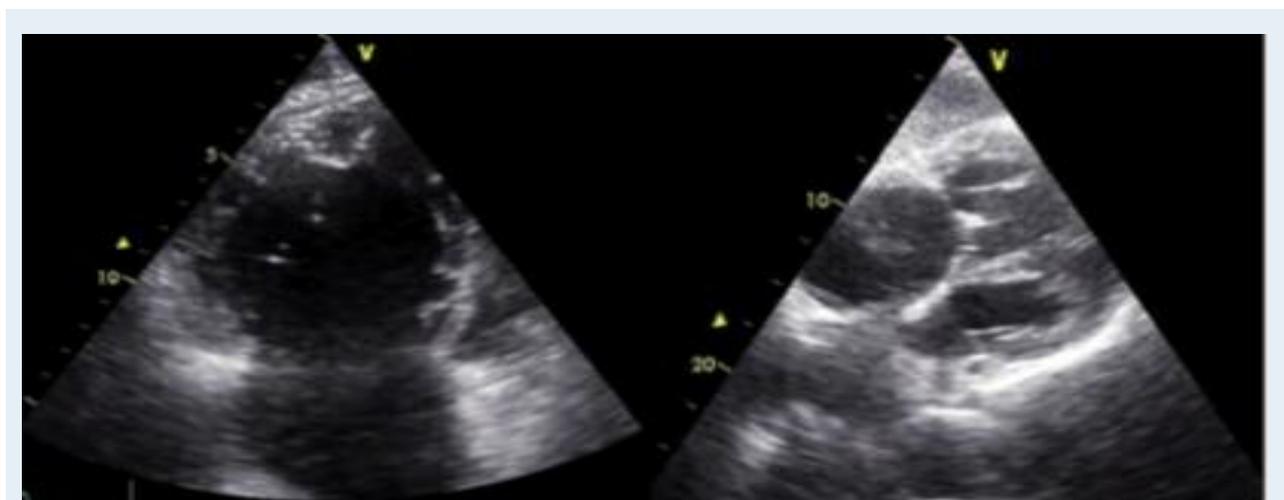


Figure 4 : ETT 12 mois après drainage : absence de récurrence de l'épanchement avec dilatation des cavités droites.

fenêtre pleuro-péricardique mais il était récusé à cause de l'HTAP sévère. Le drainage progressif associé à la corticothérapie et la colchicine a permis de faire disparaître totalement l'épanchement sans récurrence après 12 mois de suivi.

CONCLUSION

La tamponnade cardiaque compliquant une HTAP présente des difficultés diagnostiques à cause de l'élévation chronique des pressions droites et aussi thérapeutiques en raison du risque important de récurrence en cas de drainage et du risque opératoire pour effectuer une fenêtre pleuro-péricardique. Un drainage progressif associé à une corticothérapie et colchicine pourrait être efficace pour prévenir la récurrence.

REFERENCES

1. Fenstad ER, Le RJ, Sinak LJ, et al. Pericardial effusions in pulmonary arterial hypertension: characteristics, prognosis, and role of drainage. *Chest* 2013;144:1530-8.
2. Shimony A, Fox BD, Langleben D, et al. Incidence and significance of pericardial effusion in patients with pulmonary arterial hypertension. *Can J Cardiol* 2013;29:678-82.
3. Sahay S, Tonelli AR. Pericardial effusion in pulmonary arterial hypertension. *Pulm Circ.* (2013)
4. Hinderliter AL, WillisPW4th, Long W, et al. Frequency and prognostic significance of pericardial effusion in primary pulmonary hypertension. PPH Study Group. *Primary pulmonary hypertension. Am J Cardiol* 1999;84:481-4.
5. Hemnes AR, Gaine SP, Wiener CM. Poor outcomes associated with drainage of pericardial effusions in patients with pulmonary arterial hypertension. *South Med J* 2008;101:490-4.
6. Vallabhajosyula S, Sundaragiri PR. Atypical cardiac tamponade in severe pulmonary hypertension. *BMJ Case Rep* 2015.