

Cas clinique

Quand ça se complique du mauvais côté...



D. ZOURANE, V. KANCZUGA, C. OHLMANN, J. LOUEMBE.

HNIA (Hôpital national d'instruction des armées Percy), CLAMART.

Monsieur M., âgé de 58 ans, est suivi pour une cardiomyopathie dilatée à coronaires saines depuis 2016, sous traitement médical optimal. Découverte, à sa consultation, annuelle d'une altération de sa FEVG sur échocardiographie transthoracique, confirmée par IRM cardiaque avec une FEVG estimée à 30 % associée à un asynchronisme des parois septales et latérales du VG, posant l'indication d'une implantation d'un défibrillateur triple chambre pour CRT-D pour laquelle il a été hospitalisé.

Ses antécédents principaux sont marqués par un lourd terrain respiratoire : une bronchopneumopathie chronique obstructive post-tabagique, un syndrome d'apnée obstructive du sommeil appareillé, une obésité morbide avec un IMC à 52 kg/m².

L'électrocardiogramme retrouvait un rythme sinusal, un BBG complet, un axe normal avec des QRS à 192 ms.

Le patient a bénéficié de l'implantation d'un défibrillateur triple chambre de marque Biotronik par voie sous-

clavière gauche, avec choix de l'implantation d'une sonde de stimulation en zone de branche gauche. Dispositif connecté à une sonde de défibrillation Saint Jude Medical Durata difficilement positionnée au niveau de l'apex droit, une sonde Biotronik Solia S58 vissée en zone de branche gauche et une sonde Biotronik Solia S 52 positionnée au niveau de l'auricule droite avec des paramètres de sondes corrects en per- et postopératoires.

Pendant la procédure, le patient a décrit une douleur thoracique lors de la mise en place de la sonde ventriculaire droite de défibrillation.

La radiographie thoracique réalisée à J0 ne retrouvait ni déplacement de sondes ni pneumothorax évident.

L'ECG post opératoire retrouvait un affinement des QRS à 120 ms, un LVAT à 100 ms, l'aspect en V1 restant retard G.

La radiographie de contrôle à J1 (**fig. 1**) montrait l'apparition d'un pneumothorax droit confirmé par un scanner thoracique (**fig. 2 et fig. 3**) qui retrouvait un pneumothorax droit de moyenne abondance complet en antérieur dans un contexte de bulles d'emphysème sous-pleurales des lobes supérieurs, avec un patient dyspnéique et ayant décrit une douleur thoracique en per procédure.

Il n'y avait pas d'épanchement péricardique postprocédural.

Le contrôle des paramètres de sondes retrouvait une élévation de seuil atrial oscillant entre 3,4 et 4/0,4 ms chez

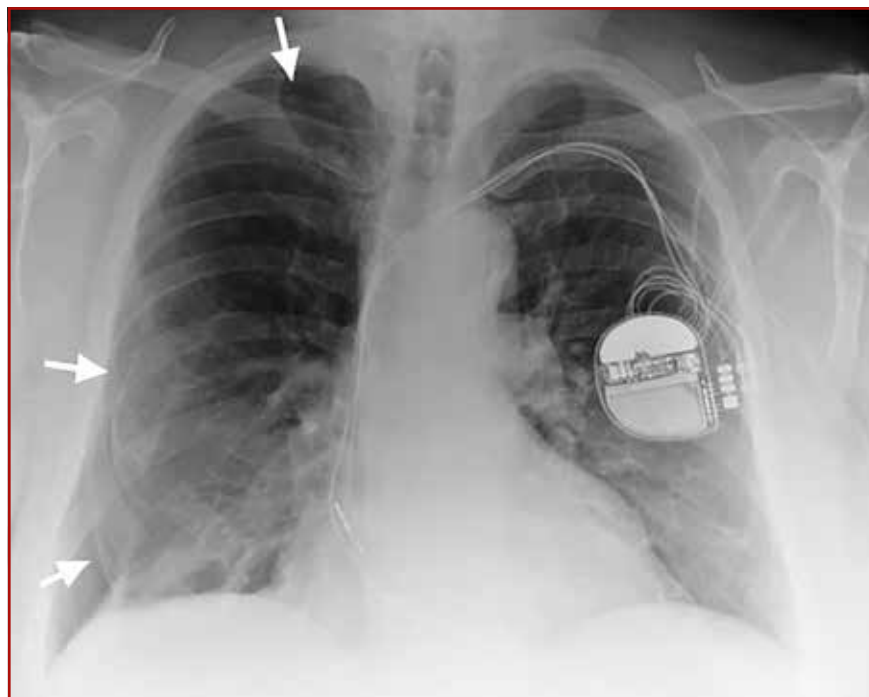


Fig. 1 : Radiographie thoracique de face debout. Contrôle à J1 de la pose de pacemaker. Pneumothorax droit complet (flèches : décollement pleural droit).

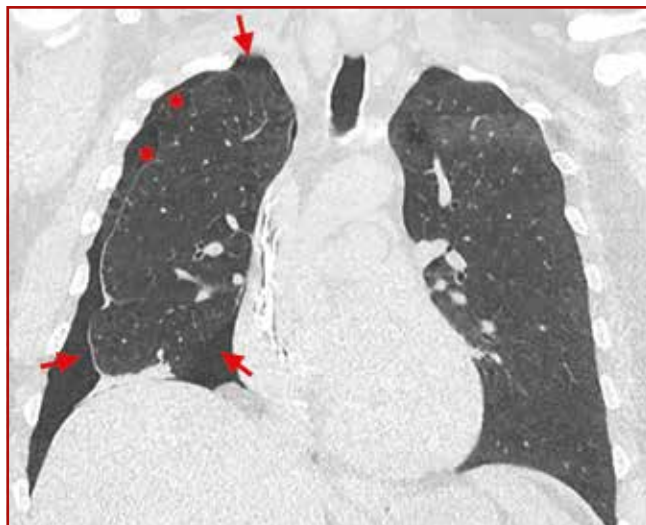


Fig. 2 : Scanner thoracique sans injection, reconstruction dans le plan frontal en fenêtre parenchymateuse. Pneumothorax droit complet sans signe de complication (flèches : décollement pleural droit; étoiles : bulles d'emphysème).

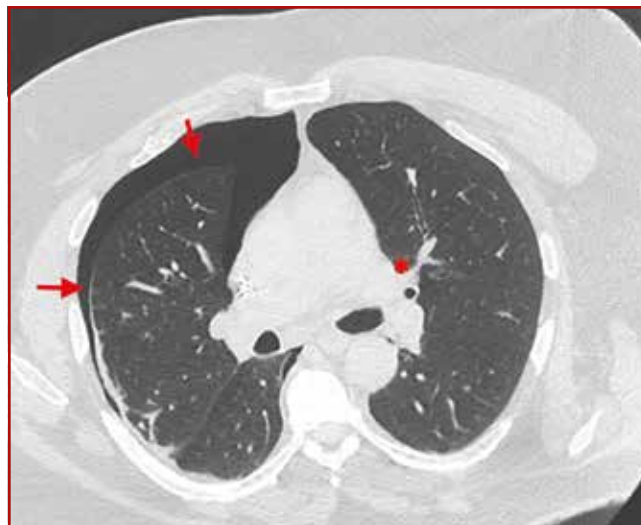


Fig. 3 : Scanner thoracique sans injection, reconstruction dans le plan axial en fenêtre parenchymateuse. Pneumothorax droit complet sans signe de complication (flèches : décollement pleural droit; étoiles : bulles d'emphysème).

un patient Ap 0 %, respecté dans ce contexte, sans indication de reprise. Le patient bénéficie d'un drainage thoracique par voie axillaire en aspiration pendant trois jours avec un scanner thoracique de contrôle à 48 h qui retrouve une quasi-disparition du pneumothorax droit et des sondes de défibrillateur d'allure en place. Le drain thoracique a été retiré à J3 et le contrôle radiologique après une nuit sous VNI a permis le retour à domicile et la reprise de la PPC nocturne.

■ Discussion

La mise en place d'un dispositif médical implantable est une pratique courante associée à des complications rares, mais possiblement graves dont le pneumothorax contralatéral, complication exceptionnelle, reste de mécanisme physiopathologique incertain.

Tous dispositifs confondus, le taux de pneumothorax est de 1,3 % en cas d'implantation de pacemaker ou de défibrillateur par voie sous-clavière [1].

On ne retrouve que de rares cas dans la littérature de notre situation clinique, avec couramment un pneumopéricarde,

un hémopéricarde ou un pneumomédiastin associé.

Les différents mécanismes évoqués sont d'autant plus représentés qu'il existe un terrain favorisant la survenue d'un pneumothorax comme dans notre description.

Comme décrit par Rehman *et al.*, l'hypothèse principale pouvant expliquer cette complication est une probable effraction pleurale au passage de la sonde atriale [2] ou à l'introduction du guide du kit Seldinger, notamment en cas de ponction sous-clavière [3].

L'autre mécanisme décrit dans la littérature est la perforation pleurale à la fixation des sondes [4].

■ Conclusion

Toute symptomatologie douloureuse per procédurale doit pousser à investiguer avec des moyens suffisants à la recherche d'une complication (radiographie thoracique initialement normale). Il est important de penser à vérifier outre le positionnement des sondes et l'absence de pneumothorax ipsilatéral, l'absence

de cette complication rare, mais décrite et ceci, en utilisant tous les moyens à notre disposition (imagerie thoracique, échocardiographie, contrôle des paramètres de sondes).

BIBLIOGRAPHIE

1. OGUNBAYO GO, CHARNIGO R, DARRAT Y *et al.* Incidence, predictors, and outcomes associated with pneumothorax during cardiac electronic device implantation: A 16-year review in over 3.7 million patients. *Heart Rhythm*, 2017;14:1764-1770.
2. REHMAN WU, MUNEEB A, SAKHAWAT U *et al.* A case of contralateral pneumothorax, pneumomediastinum, and pneumopericardium after dual-chamber pacemaker implantation. *Case Reports in Cardiology*, 2022;2022:4295247.
3. HARDZINA M, ZABEK A, BO CZAR K *et al.* Contralateral pneumothorax after cardiac pacemaker implantation. *Postępy Kardiologii Interwencyjnej*, 2015;1:347-348.
4. CHEN, X-D, XU X, JI J-W *et al.* Contralateral pneumothorax in the subacute phase after pacemaker implantation: lead retention and follow-up. *Journal of Geriatric Cardiology*, 2018;15:744-746.

Les auteurs ont déclaré ne pas avoir de liens d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.