



Cardiomyopathie de Tako-Tsubo et complications rythmiques

Nicolas Mansencal*,
hôpital Ambroise Paré, Boulogne Billancourt
nicolas.mansencal@apr.aphp.fr

La cardiomyopathie de stress de Tako-Tsubo mime un syndrome coronaire aigu et se définit par une sidération myocardique réversible, survenant le plus souvent après un stress⁽¹⁾.

Plusieurs noms (syndrome du cœur brisé, « apical ballooning », cardiomyopathie de stress etc...) ont été proposés, mais actuellement, ce terme de cardiomyopathie de Tako-Tsubo doit être privilégié⁽²⁾. Tako-Tsubo signifie piège à poulpe et correspond à un vase de pêche traditionnelle japonaise. Dans sa forme typique, l'aspect morphologique du ventricule gauche en systole ressemble à ce vase. Des complications peuvent survenir.

Le but de cette mise au point est d'une part de faire une synthèse sur la cardiomyopathie de Tako-Tsubo, ainsi qu'un état des lieux des connaissances actuelles d'une complication potentielle du Tako-Tsubo, des troubles du rythme à la phase aiguë.

II Diagnostic

Le diagnostic de la cardiomyopathie de Tako-Tsubo peut parfois être difficile à poser et doit reposer sur les critères de la Mayo Clinic⁽³⁾:

- Dysfonction ventriculaire gauche transitoire touchant les portions moyennes (\pm les portions apicales) du ventricule gauche ; cette dysfonction n'est pas systématisée et ne correspond donc pas à un territoire coronaire. Un facteur déclenchant (stress) est classiquement retrouvé mais n'est pas toujours présent.
- Absence de lésion coronaire significative ou de rupture de plaque coronaire. En raison de l'âge des patients présentant une cardiomyopathie de Tako-Tsubo, des lésions coronaires peuvent parfois être présentes, mais la localisation des troubles de cinétique segmentaire ne doit pas correspondre au territoire des lésions coronaires retrouvées.
- Apparition de modifications électriques (troubles de la repolarisation) et/ou élévation modérée de la troponine cardiaque.

- Absence de phéochromocytome ou de myocardite.

La cardiomyopathie de Tako-Tsubo touche la femme ménopausée dans la très grande majorité des cas (près de 90 %)⁽²⁾, avec un âge moyen de 70 ans.

Son incidence dans une population générale (région Ile-de-France) est estimée à environ 30 nouveaux cas par million d'habitants et par an⁽⁴⁾.

La présentation clinique de la cardiomyopathie de Tako-Tsubo mime un syndrome coronaire aigu et un stress est souvent retrouvé, mais n'est pas systématique.

Le diagnostic de cardiomyopathie de Tako-Tsubo est un diagnostic d'élimination et ne doit être retenu que lorsque les autres diagnostics différentiels (syndrome coronaire aigu, myocardite, spasme coronaire, infarctus à coronaires saines) ont été éliminés.

Les examens complémentaires habituellement réalisés sont l'électrocardiogramme, le dosage biologique des marqueurs cardiaques (CPK, troponine), l'échocardiographie trans-thoracique, la coronarographie éventuellement couplée à la réalisation de ventriculographie et l'IRM cardiaque.

La coronarographie (associée à la ventriculographie) est l'examen de référence pour d'une part s'assurer de l'absence de lésion coronarienne et d'autre part pour affirmer la dysfonction ventriculaire gauche caractéristique de cardiomyopathie de Tako-Tsubo.

A partir de l'analyse morphologique ventriculaire gauche (ventriculographie, échocardiographie, IRM), uniquement trois types de Tako-Tsubo existent :

La forme typique (Figure 1) :

akinésie des portions apicales et moyennes de toutes les parois du ventricule gauche et seule la collerette basale se contracte (70 à 80 % des cas).

La forme médiane (Figure 1) :

akinésie ne touchant que les portions moyennes du ventricule gauche, avec une atteinte circulaire médiane (20 à 30 % des cas).

La forme inverse : akinésie des portions basales du ventricule gauche (1 % des cas).

ANGIOGRAPHIE VENTRICULAIRE GAUCHE D'UNE FORME TYPIQUE DE CARDIOMYOPATHIE DE TAKO-TSUBO ET D'UN TAKO MÉDIAN. VG = VENTRICULE GAUCHE.⁽⁷⁾

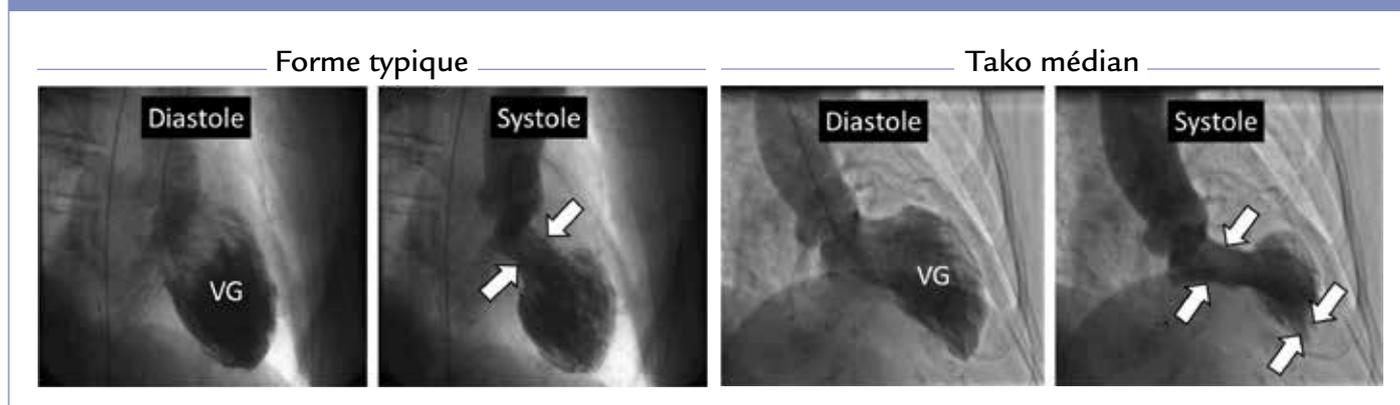


Figure 1

II Complications

Des complications peuvent survenir à la phase aiguë et sont essentiellement : le choc cardiogénique, l'insuffisance cardiaque, l'insuffisance mitrale, le gradient intra-ventriculaire gauche, la dysfonction ventriculaire droite associée, la constitution d'un thrombus intra-ventriculaire gauche (avec ses complications thromboemboliques) et la survenue de troubles du rythme⁽¹⁻³⁾.

L'incidence précise des troubles du rythme dans la cardiomyopathie de Tako-Tsubo est encore incertaine. Quelques cas cliniques et de très rares études ont été publiés, les connaissances sur ce sujet sont donc assez limitées et risquent de se modifier dans le futur⁽⁵⁻⁷⁾.

Le Tableau 1 est une synthèse des connaissances actuelles sur la prévalence des différentes complications rythmiques rencontrées à la phase aiguë de la cardiomyopathie de Tako-Tsubo. Ce que l'on sait, c'est que la mort subite post-Tako peut exister, que des troubles du rythme supra-ventriculaire et ventriculaire ont été décrits et qu'un allongement du QT est fréquent à la phase aiguë du Tako-Tsubo.

PRÉVALENCE DES TROUBLES DU RYTHME DANS LA CARDIOMYOPATHIE DE TAKO-TSUBO	
	Cardiomyopathie de Tako-Tsubo
Présentation clinique - Mort subite	1 %
Troubles du rythme supra-ventriculaire - Fibrillation atriale - Flutter atrial - Tachycardie atriale	7 % 1 % 1 %
Troubles du rythme ventriculaire - Tachycardie ventriculaire - Fibrillation ventriculaire	3 % 1 %

Tableau 1

II Mort subite et Tako-Tsubo

Est-il possible de mourir de peur ? Il semble que ce soit vrai. Quelques cas cliniques ont décrit cette éventualité et lors d'un stress aigu important, la survenue d'une cardiomyopathie de stress de Tako-Tsubo peut exceptionnellement se compliquer d'un arrêt cardiorespiratoire, essentiellement par trouble du rythme ventriculaire mal toléré (tachycardie ventriculaire soutenue ou fibrillation ventriculaire).

Cette présentation initiale (arrêt cardiorespiratoire post-Tako) est actuellement estimée à près de 1 % des Tako, mais, avant de conclure à ce diagnostic de Tako-Tsubo, il convient d'éliminer les diagnostics différentiels de mort subite (syndrome coronaire aigu, myocardite, hémorragie méningée, etc...).

II Troubles du rythme supra-ventriculaire

Le principal trouble du rythme rencontré à la phase aiguë d'un Tako-Tsubo est la fibrillation atriale. Son incidence semble être entre 7 et 10 %^(5,7).

Plusieurs explications permettent de comprendre ce pourcentage assez élevé :

- d'une part, cette population est âgée, en moyenne 71 ± 10 ans et la fibrillation atriale est classique à cet âge ;
- d'autre part, une des complications du Tako-Tsubo est l'insuffisance cardiaque, nécessitant la mise sous diurétiques et l'hypokaliémie induite peut favoriser le passage en fibrillation atriale.

D'autres troubles du rythme supra-ventriculaire peuvent survenir mais demeurent beaucoup plus rares.

II Troubles du rythme ventriculaire

L'incidence de la survenue de tachycardie ou fibrillation ventriculaire à la phase aiguë du Tako-Tsubo est actuellement estimée à 3,4 % dans une méta-analyse ⁽⁵⁾.

Aucune étude prospective n'a pour le moment étudié précisément cette complication.

A la phase aiguë, dans la majorité des cas, l'électrocardiogramme se modifie presque quotidiennement (Figure 2), avec apparition/disparition de sus-décalages du segment ST, d'ondes T négatives, de sous-décalages du segment ST. Très fréquemment, un allongement du QT est retrouvé, malgré une kaliémie normale et de très rares cas de torsade de pointe ont été décrits dans la littérature.

II Pronostic et récupération

La mortalité intra-hospitalière est de l'ordre de 3 %. Il semble que le pronostic des hommes soit moins bon lorsqu'un trouble du rythme ventriculaire survient. Enfin, la survenue d'un trouble du rythme (supra-ventriculaire ou ventriculaire) est associée à un pronostic moins favorable, une durée d'hospitalisation plus longue et un coût supérieur. La phase de récupération dure quelques semaines et une récupération complète doit être objectivée. En cas de séquelle ventriculaire gauche, ce diagnostic de cardiomyopathie de Tako-Tsubo devra être remis en cause.

Concernant le pronostic à long terme, les données de la littérature sont contradictoires (pronostic similaire à la population générale ou pronostic moins bon, en fonction des études), et le taux de récurrence est de l'ordre de 11 % à 4 ans ⁽⁸⁾.

II Conclusion

La cardiomyopathie de Tako-Tsubo se définit par une dysfonction ventriculaire gauche caractéristique réversible. Des complications peuvent survenir à la phase aiguë et doivent être systématiquement recherchées. Le principal trouble du rythme est la fibrillation atriale. Un trouble du rythme ventriculaire peut également survenir et la présence d'un trouble du rythme est associée à un pronostic moins bon à la phase aiguë.

Correspondance : Pr. Nicolas Mansencal
AP-HP, Hôpital Ambroise Paré
Service de Cardiologie et des Maladies Vasculaires
Pôle V Thorax Vasculaire Digestif Métabolisme
Centre de Référence des Maladies Cardiaques Héritaires
9 avenue Charles de Gaulle 92100 Boulogne, France
e-mail : nicolas.mansencal@apr.aphp.fr

RÉFÉRENCES

- 1 - Mansencal N, Dubourg O. Cardiomyopathie de Tako-Tsubo. *Presse Med* 2013;42:1050-7.
- 2 - Pilgrim TM, Wyss TR. Takotsubo cardiomyopathy or transient left ventricular apical ballooning syndrome: A systematic review. *Int J Cardiol* 2008;124:283-92.
- 3 - Prasad A, Lerman A, Rihal CS. Apical ballooning syndrome (Tako-Tsubo or stress cardiomyopathy): a mimic of acute myocardial infarction. *Am Heart J* 2008;155:408-17.
- 4 - Mansencal N, Auvert B, N'Guetta R, et al. Prospective assessment of incidence of Tako-Tsubo cardiomyopathy in a very large urban agglomeration. *Int J Cardiol* 2013;168:2791-5.
- 5 - Syed FF, Asivatham SJ, Francis J. Arrhythmia occurrence with takotsubo cardiomyopathy: a literature review. *Europace* 2011;13:780-8.
- 6 - Murakami T, Yoshikawa T, Maekawa Y. Characterization of predictors of in-hospital cardiac complications of takotsubo cardiomyopathy: Multi-center registry from Tokyo CCU Network. *J Cardiol* 2014;63:269-73.
- 7 - Pant S, Deshmukh A, Mehta K. Burden of arrhythmias in patients with Takotsubo Cardiomyopathy (Apical Ballooning Syndrome). *Int J Cardiol* 2013;170:64-8.
- 8 - Elesber AA, Prasad A, Lennon RJ, Wright RS, Lerman A, Rihal CS. Four-year recurrence rate and prognosis of the apical ballooning syndrome. *J Am Coll Cardiol* 2007;50:448-52.

ASPECT ECG D'UN PATIENT PRÉSENTANT UNE CARDIOMYOPATHIE DE TAKO-TSUBO. ÉVOLUTION ECG DANS LES DÉRIVATIONS V1-V6.

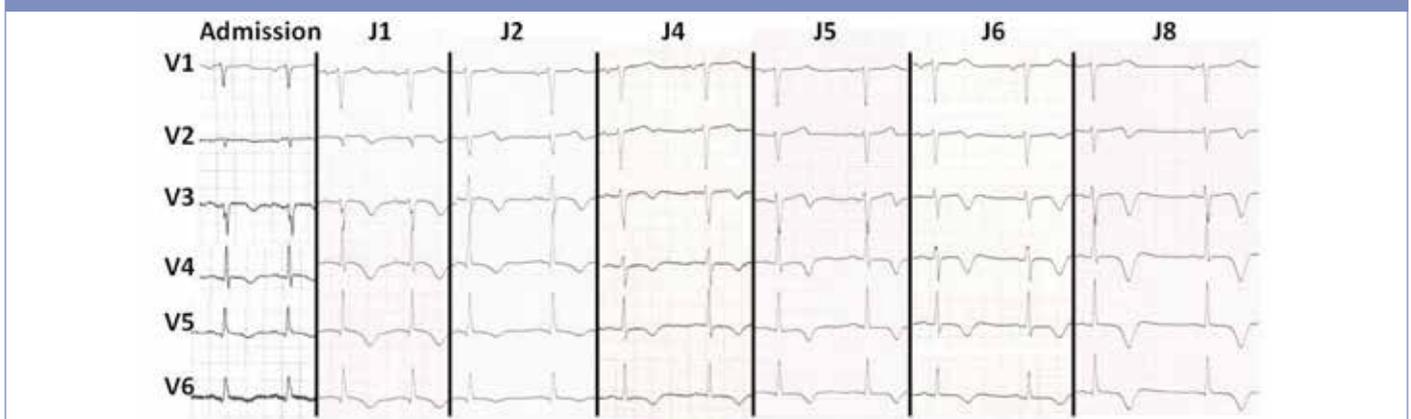


Figure 2