J.S. MALLET, E. GAULIARD, B. BAALA, A. GUETLIN, C. SIBILLE, C. TOUSSAINT
Service de Cardiologie et USIC, CHI, ELBEUF-SUR-SEINE.

Un cas de Tako-Tsubo : "maladie du cœur brisé" Un grand chagrin peut-il vous briser le cœur ?

Actuellement, du fait de la nouvelle définition du syndrome coronarien aigu, il ne faut pas méconnaître les étiologies à coronaires saines dont les descriptions se multiplient et dont la prise en charge diffère fondamentalement de celle de l'infarctus. Parmi ces dernières, nous évoquerons, au travers de ce cas clinique, le syndrome de Tako-Tsubo.

CAS CLINIQUE

Il s'agit d'une femme de 81 ans, prise en charge à son domicile par le service mobile d'urgence et de réanimation pour détresse respiratoire aiguë associée à une douleur thoracique évoluant depuis quelques heures. Elle présente de nombreux antécédents, essentiellement respiratoires et cardiaques : BPCO, asthme, insuffisance respiratoire chronique restrictive stable sur cyphoscoliose et silicose professionnelle, hypothyroïdie substituée, arythmie cardiaque par fibrillation auriculaire paroxystique, HTA et hypercholestérolémie.

A l'arrivée, l'examen clinique retrouve une tension artérielle à 130/70 mmHg, une tachycardie sinusale à 155/mn, une apyrexie et une saturation à 95 % sous 3L/min d'O_2. Il existe une dyspnée spastique, franche, associée à une décompensation cardiaque gauche modérée. Il n'y a pas d'arguments pour une embolie pulmonaire ni de douleur thoracique.

Au niveau biologique, on retrouve : un hémogramme normal, une coagulation spontanée normale, des D-dimères à 1 050, un ionogramme sanguin normal, des lactates à 2,5 mmol/L, un NT-pro-BNP à 4 063 picogrammes, un taux de CRP à 143, une troponine initiale à 0,22 UI recontrôlée à 10,21 à H6 et des gaz du sang sous 3L/min d'O_2 retrouvant une pO_2 à 11,2 kPa, une pCO_2 à 5,9 kPa, un pH à 7,45 et des bicarbonates à 30 mmol.

L'électrocardiogramme retrouve une tachycardie sinusale avec un axe normal. Il n'y a pas de trouble de la conduction, pas d'onde Q, pas d'aspect S1Q3, la repolarisation

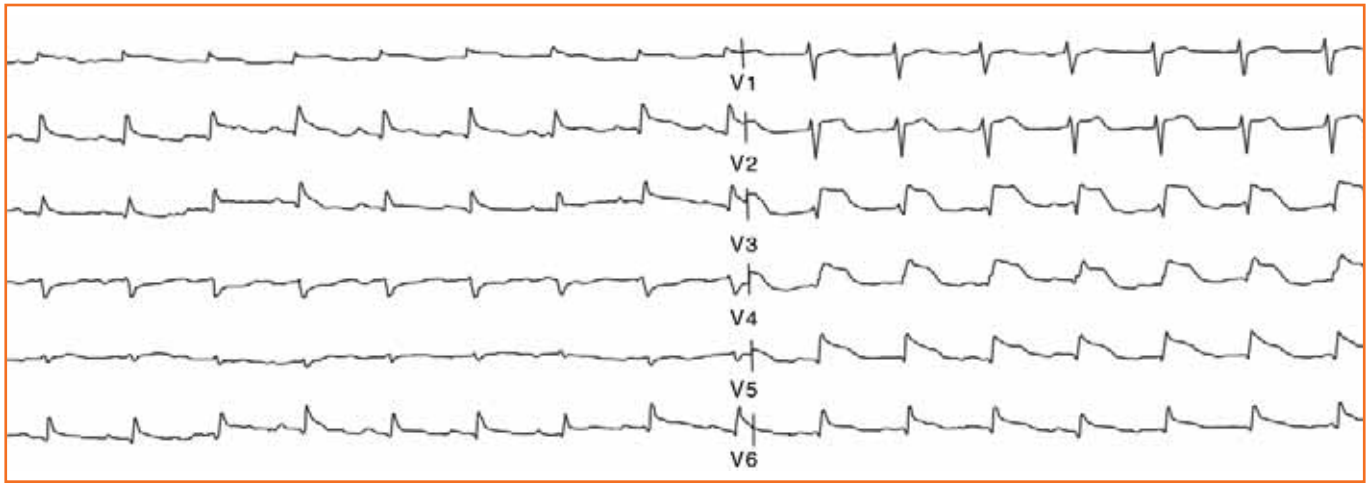

Fig. 1 : *ECG percritique à J1.*

étant peu interprétable du fait de la tachycardie. La radiographie thoracique montre une discrète surcharge vasculaire, mais ne retrouve pas de cardiomégalie, ni de foyer infectieux, ni de pneumothorax. L'échographie cardiaque, réalisée en urgence, objective des troubles de la cinétique segmentaire en antéro-latéral avec une fraction d'éjection globalement préservée.

La patiente est admise en USIC et traitée comme un SCA ST-T+ compliquée d'IVG dans le contexte d'une insuffisance respiratoire chronique en exacerbation spastique. Malgré de bons paramètres vitaux, la dyspnée est restée rebelle à toute thérapeutique. A J1 de son hospitalisation, la patiente a présenté une douleur épigastrique prolongée associée à des modifications ECG à type de lésion sous-épicardique septo-apicale et inférieure sans miroir (***fig. 1***).

Après la mise en route d'un traitement associant Risordan et Agrastat, la patiente a été transférée en urgence en salle de cathétérisme cardiaque. Alors que cet examen retrouve des coronaires saines (***fig. 2 et 3***), l'angio-VG permet de poser le diagnostic de ballonnisation apicale transitoire du ventricule gauche, également nommée syndrome de Tako-Tsubo ou maladie du cœur brisé (***fig. 4***).

En réinterrogant la patiente, il a été retrouvé un choc émotionnel la veille de son admission, en l'occurrence l'internement d'un de ses neveux. Par la suite, il n'a pas été possible d'introduire de bêtabloquants, même à très faible posologie, du fait de la spasticité bronchique motivant son transfert en pneumologie pour suite de la prise en charge. Au cours de sa convalescence, la patiente a présenté une mort subite.

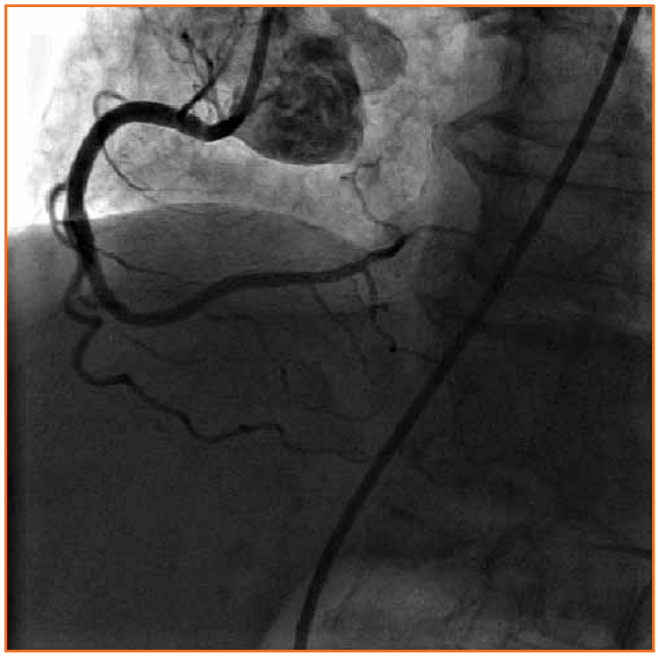

Fig. 2 : *Coronaire droite en oblique antérieure gauche.*

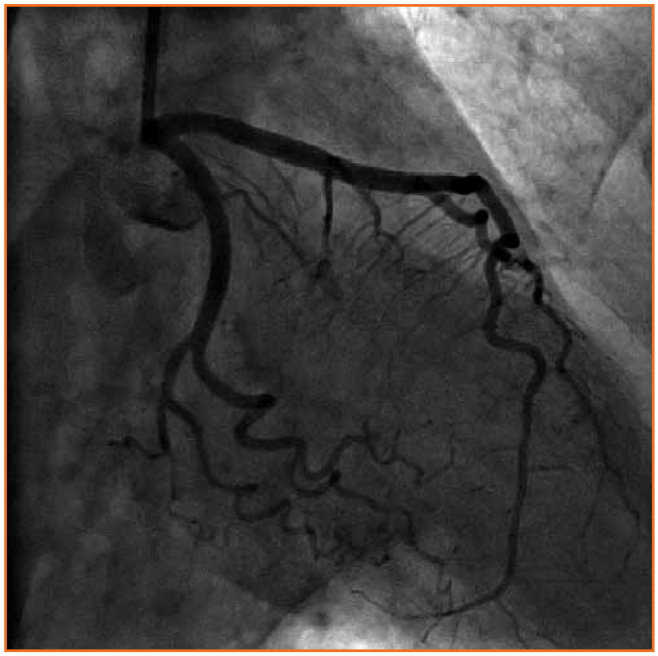

Fig. 3 : *Coronaire gauche en oblique antérieure droite.*

Fig. 4 : *Angiographie ventriculaire gauche en oblique antérieure droite.*

COMMENTAIRES

Les premiers cas ont été décrits il y a plus de 20 ans par le professeur Tako qui trouva que l'angiographie spécifique ressemblait à un vase de pêche japonais (dénommé Tsubo). Depuis, des études ont permis de mieux appréhender cette entité clinique et paraclinique. Actuellement, dans la mesure où ils sont mieux recherchés, on décrit de plus en plus de cas [1]. Il existe différentes dénominations : ballonnisation apicale transitoire du ventricule gauche, maladie du cœur brisé et syndrome de Tako-Tsubo.

Cette affection touche essentiellement des femmes ménopausées (90 % des cas décrits) dans un contexte de stress émotionnel intense. Le motif de consultation est l'apparition d'une douleur thoracique de repos, une dyspnée, une lipothymie ou une syncope [2, 3].

L'électrocardiogramme peut présenter diverses anomalies à type de sus-décalage du segment ST dans les dérivations précordiales, d'ondes T négatives, d'ondes Q de V1 à V3, de microvoltage, d'allongement du QT. Les troubles ECG persistent plus longtemps que les troubles de la cinétique du ventricule gauche [4].

L'échographie cardiaque retrouve une ballonnisation de toute la pointe du ventricule gauche avec des troubles de la cinétique ne correspondant pas à des territoires vasculaires, et une portion basale hyperkinétique. L'IRM cardiaque, si elle est réalisée, confirme l'absence de lésions myocardiques. C'est la coronarographie qui fait le diagnostic avec des coronaires saines et une ventriculographie spécifique.

Actuellement, l'hypothèse retenue au plan physiopathologique est celle d'une sidération myocardique non ischémique catécholinergique aiguë induisant des troubles de la microcirculation. La topographie de cette sidération est consécutive à la forte densité de récepteurs alpha- et bêta-adrénergiques à l'apex du ventricule gauche. L'épidémiologie s'explique par l'altération endothéliale coronarienne post-ménopausique liée à un déficit d'imprégnation estrogénique [5-8].

Les diagnostics différentiels sont essentiellement : une nécrose myocardique, un sepsis sévère et les autres étiologies de syndrome coronarien aigu à coronaires saines, à savoir : le spasme coronaire et le syndrome X.

La prise en charge en urgence comportera la réalisation d'une coronarographie avec angiographie du ventricule gauche qui fera le diagnostic et éliminera les diagnostics différentiels. La prise en charge spécifique fait appel aux bêtabloquants ou à la prasozine (alpha1-bloquant).

Le pronostic est en général favorable avec un délai de récupération totale de la cinétique du ventricule gauche compris entre 15 et 21 jours. Cependant, il ne faut pas oublier les complications de la phase aiguë identiques à celles d'une nécrose myocardique, à savoir l'insuffisance cardiaque, le choc cardiogénique, des arythmies auriculaires et ventriculaires, des troubles conductifs pouvant nécessiter une stimulation temporaire ou définitive, un thrombus du ventricule gauche, enfin une obstruction intra-ventriculaire gauche ou une rupture ventriculaire gauche [9]. De plus, certains cas de récurrences ont été décrits et ont soulevé le problème d'un éventuel traitement à long terme.

POINTS FORTS

- **Présentation d'un syndrome coronarien aigu.**
- **Choc émotionnel récent.**
- **L'angiographie VG et la coronarographie normale permettent le diagnostic.**

CONCLUSION

Au total, le syndrome de Tako-Tsubo devrait faire partie des diagnostics à évoquer dans le cadre d'une urgence cardiologique chez la femme âgée. La prise en charge thérapeutique progressera une fois les mécanismes physiopathologiques totalement élucidés. ■

Bibliographie

1. Kurisu S *et al*. History of cardiology in the last 100 years : Japanese contribution to studies on Tako-Tsubo like left ventricular dysfunction. *Nippon Naika Gakkai Zasshi,* 2002 ; 91 : 849-52.

2. Desmet WJ *et al*. Apical ballooning of the left ventricule : first series in white patients. *Heart,* 2003 ; 89 ; 1027-31.

3. Nef HM *et al*. Tako-Tsubo cardiomyopathy-a novel cardiac entity. *Herz*, 2006 ; 31 : 473-9.

4. Osherov A *et al*. The syndrome that mimics acute myocardial infarction. *Isr Med Assoc J*, 2004 ; 6 : 550-2.

5. Wittstein IS *et al*. Neurohormonal features of myocardial stuning due to sudden emotional stress. *N Engl J Med*, 2005 ; 352 : 539-48.

6. Stollberger C *et al*. Transient left ventricular dysfunction (Tako-Tsubo phenomenon) findings and potential pathophysiological mechanisms. *Can J Cardiol,* 2006 ; 22 : 1063-8.

7. Ueyama T. Emotional stress-induced Tako-Tsubo cardiomyopathy : animal model and molecular mechanism. *Ann N Y Acad Sci,* 2004 ; 1018 : 437-44.

8. Ueyama T *et al*. Molecular mechanism of emotional stress-induced and cathecolamine-induced heart attack. *J Cardiovasc Pharmacol*, 2003 ; 41 : S115-8.

9. Lipiecki J *et al*. Ballonnisation apicale transitoire ou syndrome de Tako-Tsubo. *Arch Mal Cœur Vaiss*, 2005 ; 98 : 275-80.