

# Insuffisance cardiaque à fonction systolique préservée : quels paramètres ventriculaires gauches doit-on retenir pour caractériser le concept ?



Y. JUILLIERE  
Service de Cardiologie,  
CHU Nancy-Braboïs,  
VANDŒUVRE-LES-NANCY.

Environ 40 à 50 % des patients insuffisants cardiaques ont une fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG) normale ou sub-normale, sans maladie cardiaque primitive [1, 2]. Ce syndrome clinique a longtemps été communément appelé "insuffisance cardiaque diastolique".

Toutefois, la difficulté à mettre en évidence en pratique clinique des éléments objectifs affirmant l'existence d'anomalies de la diastole a conduit à simplifier l'approche diagnostique de ce syndrome en considérant tout simplement l'association de symptômes d'insuffisance cardiaque et de la confirmation d'une fonction systolique normale.

Il convient alors de parler d'"insuffisance cardiaque à fonction systolique préservée" (IC-FSP).

L'existence de modifications de la fonction diastolique en cas d'altération systolique franche demeure fréquente, sans que cette dysfonction diastolique soit considérée comme prioritairement responsable des symptômes cliniques.

Pour parler d'IC-FSP, il est nécessaire que l'atteinte systolique soit mineure [3]. Mais il est possible qu'atteinte diastolique et atteinte systolique ne reflètent au final que le continuum d'une même maladie [4].

## ■ QUEL SEUIL DE FEVG ?

Une fois le diagnostic d'insuffisance cardiaque établi sur le plan clinique, il est nécessaire d'évaluer la fonction cardiaque par échocardiographie [2]. Bien que la normalité de la FEVG soit un paramètre arbitraire, il y a accord pour penser que si la FEVG est  $< 45\%$ , la dysfonction systolique est évidente et l'IC-FSP peut être éliminée [5]. Afin d'évoquer une IC-FSP, il importe donc que la FEVG soit  $\geq 45\%$ .

Pour éviter les éternels débats concernant la valeur seuil (45, 50 ou 55 %), il a été proposé de retenir une valeur de  $FEVG \geq 50 \pm 5\%$  [2], ce qui a le mérite d'englober la majorité des études s'intéressant au sujet.

## ■ FAUT-IL TENIR COMPTE DES AUTRES PARAMETRES VENTRICULAIRES GAUCHES ?

La présence d'un diamètre (valeur normale  $< 3,2 \text{ cm/m}^2$ ) ou d'un volume (valeur normale  $< 102 \text{ mL/m}^2$ ) télé-diastolique ventriculaire gauche indexé normal est impératif de manière à exclure une dysfonction diastolique secondaire à une élévation de la charge et du volume télésystoliques [5]. Les patients atteints d'IC-FSP ( $FEVG > 50\%$ ) ont un ventricule gauche avec des propriétés de perfor-

mance, de fonction et de contractilité systoliques normales [6].

L'existence conjointe de certaines anomalies simples à mettre en évidence (hypertrophie ventriculaire gauche, augmentation de la masse ventriculaire gauche ou dilatation de l'oreillette gauche) en l'absence de co-morbidités (insuffisance rénale), de fibrillation atriale ou de pathologie de la valve mitrale est un élément supplémentaire rendant largement probable le diagnostic [2].

## ■ QUEL DELAI DE MESURE DE FEVG APRES L'EPISODE AIGU ?

Un délai de 72 heures au plus entre le début des symptômes et la mesure de FEVG est nécessaire afin d'éliminer une possible dysfonction systolique transitoire responsable des symptômes (poussée hypertensive ou ischémique) [2, 7]. Ainsi, la mesure de la FEVG chez des patients avec œdème pulmonaire hypertensif lors de l'épisode aigu et 24 à 72 heures plus tard à un moment où les patients sont cliniquement stables ne retrouve aucune différence significative entre les deux mesures [8].

Une ischémie transitoire ne peut être éliminée de manière formelle, et dans

l'absolu, l'idéal serait de disposer d'une mesure de la FEVG au moment de l'épisode dyspnéique, même si l'ischémie aiguë responsable d'un œdème pulmonaire sans altération de la fonction systolique semble rare [8].

### ■ AU TOTAL

Si on respecte ces quelques points, le diagnostic d'IC-FSP est finalement assez simple à poser. Démontrer la pré-

sence de troubles de la fonction diastolique n'apparaît pas fondamental au diagnostic ni à l'attitude thérapeutique qui en découlera. ■

### Bibliographie

1. CLELAND JGF, SWEDBERG K, FOLLATH F *et al.* The EuroHeart Failure survey programme – a survey on the quality of care among patients with heart failure in Europe. Part 1 : patient characteristics and diagnosis. *Eur Heart J*, 2003 ; 24 : 442-63.
2. JUILLIERE Y, TROCHU JN, DE GROOTE P *et al.* Heart failure with preserved systolic function: a diagnostic algorithm for a pragmatic definition. *Arch Mal Cœur*, 2006 ; 99 : 279-86.
3. ZILE MR. Heart failure with preserved ejection fraction: is this diastolic heart failure? *J Am Coll Cardiol*, 2003 ; 41 : 1 519-22.
4. BRUTSAERT DL, DE KEULENAER GW. Diastolic heart failure: a myth. *Curr Opin Cardiol*, 2006 ; 21 : 240-8.
5. Working Group Report. How to diagnose diastolic heart failure: European Study Group on Diastolic Heart Failure. *Eur Heart J*, 1998 ; 19 : 990-1003.
6. BAICU CF, ZILE MR, AURIGEMMA GP, GAASCH WH. Left ventricular systolic performance, function, and contractility in patients with diastolic heart failure. *Circulation*, 2005 ; 111 : 2306-12.
7. VASAN RS, LEVY D. Defining diastolic heart failure. A call for standardized diagnostic criteria. *Circulation*, 2000 ; 101 : 2118-21.
8. GANDHI SK, POWERS JC, NOMEIR AM *et al.* The pathogenesis of acute pulmonary edema associated with hypertension. *N Engl J Med*, 2001 ; 344 : 17-22.