

UVSQ

université PARIS-SA

02. RECHERCHER UNE DYSFONCTION SYSTOLIQUE SÉVÈRE DU VG

La dysfonction systolique du VG est classiquement rapportée dans le choc septique. Mais, contrairement à l'avis d'une majorité de réanimateurs, elle n'est pas rare. Même si le profil dit hyperkinétique reste prédominant, nous avons retrouvé sur presque 200 malades en choc septique la présence d'un état hypokinétique chez 35% d'entre eux.

FILM 9

ETO chez une patiente en ventilation assistée contrôlée pour un choc septique secondaire à une pneumopathie. Après remplissage, la coupe grand axe et petit axe du ventricule gauche retrouve une hyperkinésie marquée du ventricule. Cet aspect nécessite souvent la perfusion de fortes doses de noradrénaline. Le pronostic est souvent sombre.

Nous définissons un profil hypokinétique comme l'association d'un index cardiaque inférieur à 3 l/mn/m² et d'une fraction d'éjection du VG (FEVG) inférieure à 40%.

FILM 10

ETO chez un patient ventilé pour un choc septique et qui présente une dysfonction systolique très sévère du ventricule gauche. A noter que le VG apparaît non dilaté et que son hypokinésie est globale. Dans cette situation, la perfusion d'un inotrope est impératif.

Ainsi, la recherche d'une dysfonction systolique du VG doit être systématique. Elle nécessite la réalisation d'une coupe grand axe et petit axe du VG, idéalement à l'ETO, mais aussi parfois à l'ETT. La coupe grand axe permet la mesure des volumes ventriculaires et donc de la FEVG ($FEVG = \frac{VTD - VTS}{VTD}$) (Figure 3) (Film 1 et Film 7, du chapitre *Principales coupes échocardiographiques*).

La coupe petit axe permet la mesure des surfaces ventriculaires et donc de la fraction de raccourcissement en surface du VG, proche de sa FE ($FRS = \frac{STD - STS}{STD}$) (Figure 3) (Film 4 et Film 9, du chapitre *Principales coupes échocardiographiques*).

A partir de l'échocardiographie, notre attitude thérapeutique est systématisée : en présence d'une insuffisance circulatoire, ou d'une acidose métabolique reflet d'une hypoxie tissulaire, une FEVG ou une FRSVG inférieure à 40% requière systématiquement la perfusion d'une drogue inotrope (dobutamine le plus souvent, adrénaline parfois).

L'échocardiographie doit être systématiquement refaite après la mise en route de la perfusion, afin de s'assurer de l'efficacité du traitement.

FILM 11

Choc septique à point de départ urinaire chez une patiente en ventilation assistée contrôlée. L'ETO objective une hypokinésie globale du ventricule gauche avec une fraction d'éjection inférieure à 40%. L'existence d'une insuffisance circulatoire a nécessité chez ce patient la perfusion d'une drogue inotrope.

FILM 12

Chez la même patiente qu'au film 11, la perfusion de dobutamine a permis de restaurer la fonction systolique du ventricule gauche et la pression artérielle systémique.

Pour une ETO, on laissera en place la sonde transoesophagienne quelques minutes en la gelant. Dans les situations intermédiaires où la fonction systolique du VG est modérément diminuée (FEVG entre 40 et 50%), le traitement est à voir au cas par cas.

Par ailleurs, la mise en route d'un traitement par un vasoconstricteur pur comme la noradrénaline implique la surveillance de la fonction ventriculaire gauche par des échocardiographies systématiques et régulières. En effet nous avons déjà observé que la noradrénaline, par l'augmentation de postcharge sur le VG qu'elle entraîne, pouvait démasquer une dysfonction systolique du VG nécessitant alors l'ajout d'un inotrope.

FILM 13 - LV : ventricule gauche ; LA : oreillette gauche ; RV : ventricule droit ; RA : oreillette droite

Patiente en ventilation assistée contrôlée pour un choc septique à point de départ urinaire nécessitant la montée d'une sonde urétérale. En postopératoire immédiat, l'ETO retrouve une hyperkinésie du ventricule gauche. Une perfusion de noradrénaline est débutée compte tenu de l'existence d'une insuffisance circulatoire.

FILM 14 - LV : ventricule gauche ; LA : oreillette gauche ; RV : ventricule droit ; RA : oreillette droite

Chez la même patiente qu'au Film 13, la perfusion de noradrénaline démasque, quelques heures plus tard, une incompetence myocardique du ventricule gauche associée à la persistance d'une acidose métabolique, nécessitant la perfusion de dobutamine.

FILM 15 - LV : ventricule gauche ; LA : oreillette gauche ; RV : ventricule droit ; RA : oreillette droite

Chez la même patiente qu'aux Films 13 et 14, la perfusion de dobutamine restaure la fonction systolique du ventricule gauche et corrige l'acidose métabolique.

Médiathèque

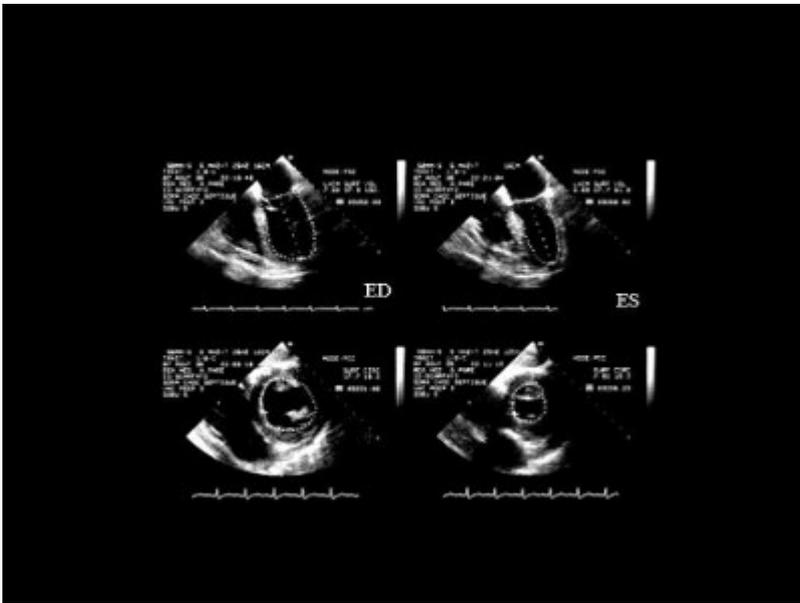


Figure 3

Page 1 sur 2

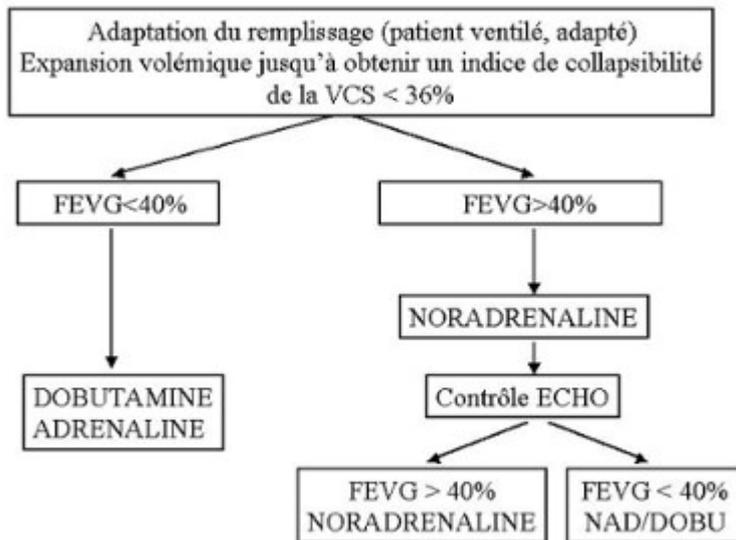


Figure 4

Page 2 sur 2

Figure 3 : Mesure des volumes et des surfaces ventriculaires gauches par ETO. ED : télédiastolique, ES : télésystolique

Figure 4 : Protocole de prise en charge hémodynamique du choc septique à l'aide de l'ETO