

UVSQ

université PARIS-SA

01.4 L'INTERACTION VENTRICULAIRE

C'est un autre aspect de la compétition ventriculo-ventriculaire causée par la restriction de l'espace péricardique. L'inspiration, qui majore le gradient propice au retour veineux alimenté pas des vaisseaux extra-thoraciques, favorise l'expansion du ventricule droit. Faute de pouvoir se faire en empiétant sur l'espace péricardique, celle-ci se fait par un déplacement septal vers la cavité ventriculaire gauche (Figure 7).

Film 4 : Vue apicale des 4 cavités visualisant le ventricule droit (RV) et le ventricule gauche (LV). Chez ce malade présentant une tamponnade, l'inspiration est responsable d'un meilleur remplissage du ventricule droit et d'une restriction du ventricule gauche, visualisée par le mouvement du septum interventriculaire vers le ventricule gauche. A l'expiration, on observe le phénomène inverse.

Film 5 : Chez le même patient qu'au film 4, la coupe petit axe du ventricule gauche met en évidence le même phénomène. RV : ventricule droit, LV : ventricule gauche.

Les dimensions et la distensibilité de la cavité ventriculaire gauche s'en trouvent réduites, ce qui bloque le retour veineux pulmonaire. L'expiration au contraire supprime le gradient propice au retour veineux, qui s'interrompt. La réduction de la taille du ventricule droit qui en résulte permet au septum de reprendre sa place, et le retour veineux pulmonaire se trouve débloqué, permettant le remplissage du ventricule gauche.

Médiathèque

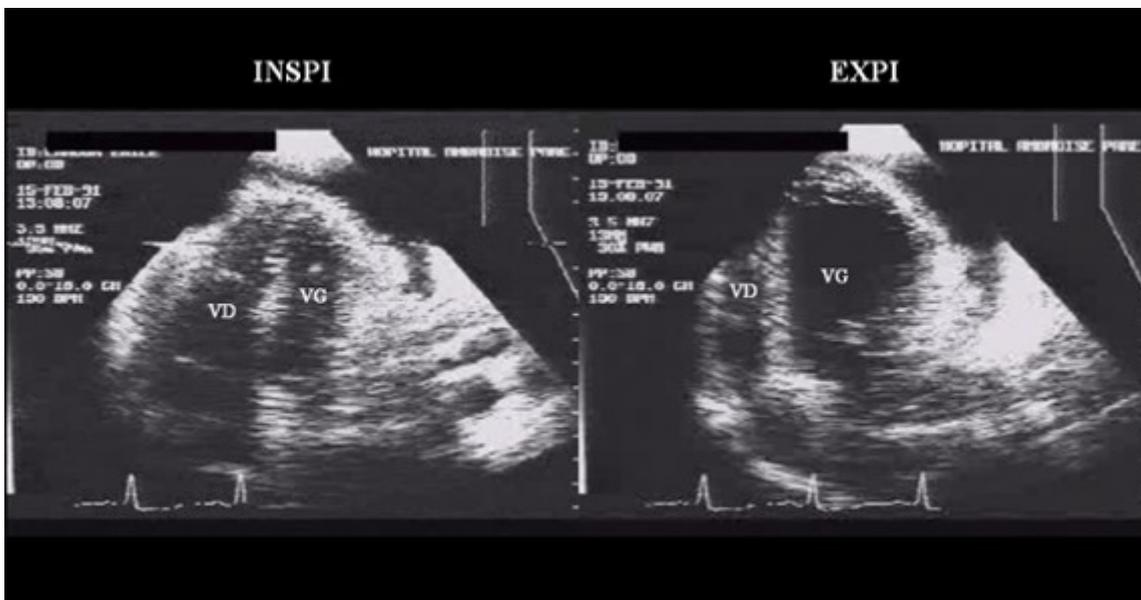


Figure 7

Figure 7

Figure 6 : Lors de l'inspiration, la dépression pleurale favorise le retour veineux systémique (RVS) et le remplissage ventriculaire droit. Faute de place dans la cavité péricardique, l'augmentation du volume diastolique ventriculaire droit déplace le septum vers la gauche et réduit les dimensions diastoliques du ventricule gauche. La pression veineuse pulmonaire s'élève, et le retour veineux pulmonaire (RVP) est bloqué, ce qui entraîne un stockage sanguin dans la circulation pulmonaire. Lors de l'expiration, le

retour veineux systémique est stoppé, le septum reprend sa place, le retour veineux pulmonaire est rétabli, et la circulation veineuse pulmonaire se vide dans le ventricule gauche.

Figure 7 : Sur une vue apicale 4 cavités, on peut observer les variations respiratoires de la taille du ventricule droit (VD) et du ventricule gauche (VG) lors de l'inspiration et lors de l'expiration.