

# Chocs cardiogéniques

## 1 Définition

C'est l'incapacité de la pompe cardiaque à assurer les besoins tissulaires en oxygène qui entraîne une chute du débit cardiaque (DC) (voir fiche 6).

## 2 Étiologies

Les causes sont :

- une faillite myocardique (infarctus du myocarde) ;
- une insuffisance cardiaque ;
- un trouble du rythme ;
- un défaut de remplissage avec risque de désamorçage de la pompe comme, par exemple, dans la tamponnade cardiaque, l'embolie pulmonaire, la dissection aortique ou des thromboses ou tumeurs intracardiaques.

### Points clés

#### Rôle du cœur et débit cardiaque

- ◆ Le cœur assure l'éjection d'un volume de sang et rend possible l'oxygénation tissulaire.
- ◆ La quantité de sang éjectée par le ventricule lors d'une contraction s'appelle le volume d'éjection systolique (VES).
- ◆ Le cœur assure donc un certain débit cardiaque, c'est-à-dire le volume de sang éjecté par le ventricule gauche dans l'aorte chaque minute (il s'exprime en mL par min). Le débit cardiaque dépend de la fréquence cardiaque multipliée par le volume d'éjection systolique. Il dépend de :
  - la quantité de sang arrivant par le système veineux au cœur droit (appelée précharge) ;
  - la fréquence et de la force développée par le muscle cardiaque lors de sa contraction (appelée inotropisme) ;
  - l'ensemble des forces s'opposant à l'éjection dans le système artériel (appelé post-charge). Les paramètres influant sur les résistances à l'éjection sont l'état de souplesse des gros vaisseaux comme l'aorte (on parle de compli-ance aortique), mais aussi la pression intra-thoracique.
- ◆ **L'index cardiaque (IC)** se définit comme le débit cardiaque rapporté à la surface corporelle. Au repos, l'index cardiaque est de 2,5 à 4 L/min et par m<sup>2</sup> de surface corporelle.

### 3 Traitement

Le traitement du choc cardiogénique est étiologique : traiter l'ischémie myocardique, traiter les troubles du rythme ou de conduction, etc.). Le traitement nécessite également de :

- maintenir et ajuster du remplissage vasculaire via un monitoring du débit cardiaque ;
- utiliser des agents inotropes pour maintenir le débit cardiaque ;
- corriger une hypervolémie (dans le cas d'un œdème aigu pulmonaire [OAP]) par des vasodilatateurs et des diurétiques (voir fiche 16).

### Conduite infirmière

- **Évaluer la gravité** : dépister une hypotension, une tachycardie ou bradycardie, des marbrures, oligurie, froideurs des extrémités, un trouble de la conscience et les éventuelles répercussions ventilatoires.
- Assurer le monitoring et les surveillances :
  - fréquence cardiaque et pression artérielle ;
  - diurèse ;
  - fréquence respiratoire, SpO<sub>2</sub>, coloration, etc.
- Réaliser les examens :
  - l'ECG est indispensable notamment en cas de syndrome coronarien aigu ;
  - l'échographie cardiaque permet le diagnostic en objectivant la baisse du débit cardiaque et oriente le diagnostic étiologique ;
  - la radiologie thoracique peut montrer une opacité alvéolaire en cas d'OAP associé ;
  - le bilan biologique classique comprend en plus des troponine (marqueur non spécifique d'atteinte myocardique ainsi que les BNP, voir Fiche 15), des gaz du sang (pour évaluer le degré d'hypoxémie), et l'ionogramme sanguin (évaluer une insuffisance rénale) et un bilan hépatique (évaluer une cytolysé hépatique).
- Assurer la mise en œuvre du traitement symptomatique :
  - oxygénothérapie adaptée (ventilation non invasive avec une pression positive si besoin, intubation et ventilation mécanique pour les cas les plus graves) ;
  - administration des traitements en fonction des étiologies (ex. : diurétique si OAP, inotrope positif si insuffisance myocardique, etc.).