

## 9 CHOC ET COLLAPSUS

- Choc = défaillance circulatoire majeure avec souffrance tissulaire mettant en jeu le pronostic vital
- Collapsus = défaillance circulatoire résultant d'un déséquilibre entre le système circulatoire et le volume liquidien intra vasculaire
- choc = collapsus + souffrance cellulaire
- le système cardiovasculaire dépend de : la pompe cardiaque, la volémie, la capacité du lit vasculaire
- la pression artérielle (P) = Q x R, Q = VES x FC => P = VES x FC x R
- lors du collapsus il y'a chute de la TA
  
- **le choc compensé :**
  - stimulation des R alpha => vasoconstriction => augmentation des R
  - stimulation des R beta => augmentation de la FC + inotropisme + => augmentation du débit cardiaque
  - vasoconstriction prédomine dans les territoires splanchniques et cutanés
  - Début d'hypoxie tissulaire + acidose métabolique + hyperglycémie (glucose non dégradé)
- **choc décompensé**
  - effondrement du débit cardiaque
  - stase capillaire + détérioration de la paroi des capillaires (œdème)
  - formation de micro agrégats dans les capillaires (CIVD)
  - rein : oligoanurie (diminution du débit rénal et de la FG)
  - foie : nécrose centro-lobulaire
  - cerveau et cœur : longtemps protégés

### Etiologies :

- **Choc hypovolémique :**
  - baisse importante de la volémie
  - PVC < 3cm Hg (normale = 3 à 8 cm Hg)
  
- **Choc vasculaire (vasoplégique)**
  - vasodilatation périphérique => diminution du retour veineux
  - se voit au cours de choc endotoxinique, choc anaphylactique
  - la PVC est basse
  
- **Choc cardiogénique**
  - par défaillance de la pompe cardiaque par défaut d'éjection ou défaut de remplissage
  - la PVC est élevée
  - causes :
    - IDM
    - IDM du VD
    - Embolie pulmonaire massive
    - Troubles du rythme : TV, FV, BAV
    - Insuffisances valvulaires aiguës
    - Tamponnade cardiaque
    - Dissection aortique
    - Cardiomyopathie au stade ultime

## Clinique :

- sueurs profuses, extrémités froides pâles cyanosées, marbrures
- oligurie < 20cc/h
- polypnée superficielle > 20c/min
- Signes neurologiques retardés (agitation, agressivité, troubles de la conscience...)
- A ne pas confondre avec un choc vagal : associe nausées vomissement, bradycardie sinusale ou BAV, extrémités chaudes

## Traitement

- mesures de réanimations
- bilan initial (Rx, ECG, groupage, NFS, urée, enzymes cardiaques...)
- armes thérapeutiques :
  - **dopamine** :
    - possède des propriétés alpha et beta
    - action spécifique sur le territoire splanchnique et rénale
    - à faible doses (1 à 10 gamma/kg/min) elle augmente l'inotropisme
    - à plus forte dose elle entraîne une vasoconstriction périphérique
  - **dobutamine** :
    - effets inotropes sans effets chonotopes ni sur la résistance vasculaire
  - **isoprenaline** :
    - beta inotrope +
    - utilisation limité en raison de l'importante tachycardie et vasoconstriction qu'elle induit
  - **diurétiques d'action rapide** : lorsque la précharge augmente sur cœur défaillant
  - **liquides de remplissage** : macromolécules, sang totale, plasma
  - **vasodilatateurs injectables** : pour réduire la précharge (lenitral), la postcharge (regitine), les deux (nipride)
- indications
  - **choc hypovolémique** :
    - le remplissage seul suffit avec surveillance de la PVC,
    - l'usage de drogues vaso-actives est exceptionnel
  - **choc infectieux** :
    - remplissage + drogues vaso-actives + ATB
  - **choc cardiogénique** :
    - drogues vaso-actives + lenitral à la seringue électrique + diurétiques + anticoagulants
    - contre pulsion par ballonnet intra-aortique si échec du traitement médical
    - en cas de TV, FV : CEE
    - BAV : isuprel (8amp dans 500cc de SGI), monté de sonde d'électro-entraînement
    - Insuffisance valvulaire aigue : drogues vaso-actives + DN + digitaliques, chirurgie en urgence
    - Tamponnade : ponction péricardique
    - Embolie pulmonaire : thrombolyse relai héparine + isuprel, traitement chirurgical (emboléctomie)