

# Anesthésie-Réanimation

## Tronc Artériel Commun

Dr Pierre LAVEDAN  
Service de Réanimation des Cardiopathies Congénitales  
CHU de Bordeaux

# Physiopathologie

Mixing des deux circulations obligatoire – Mixing à haut débit

## Nouveau-né

- RVP élevées
- Limitation du Shunt G-Dt



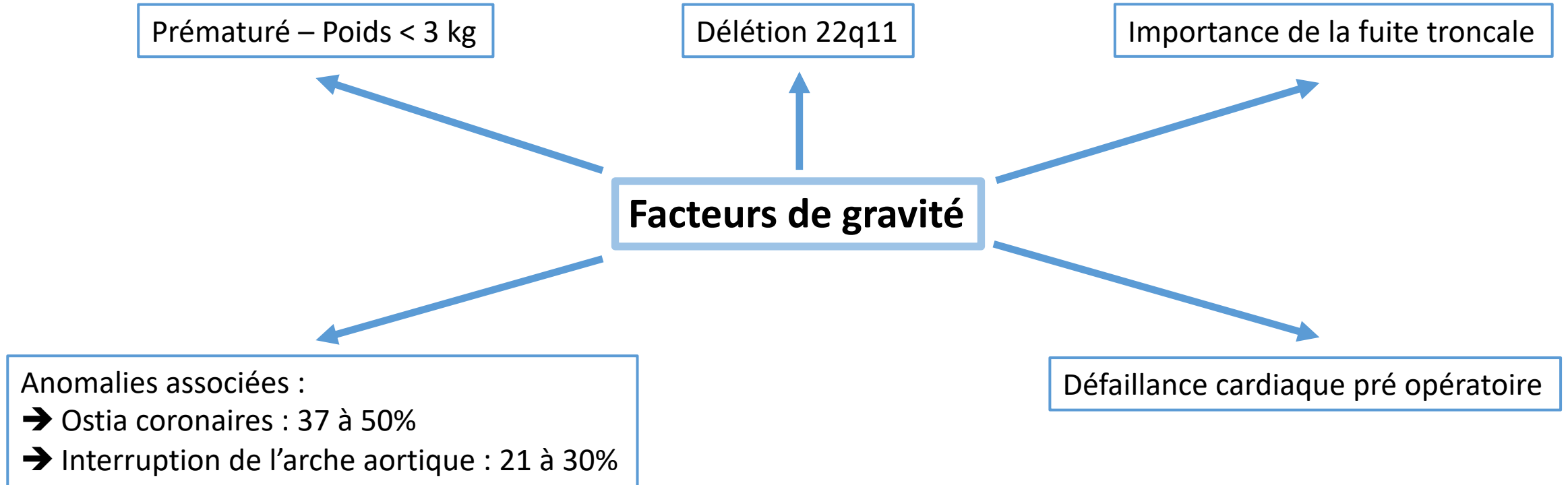
## Après 2 – 3 semaines

- Baisse des RVP
- Augmentation du shunt G-Dt :
  - Hyperdébit pulmonaire
  - Insuffisance cardiaque
- Si fuite de la valve troncale :
  - Risque ischémique



**Importance du timing opératoire  
Intervention avant déséquilibre  $Q_p/Q_s$**

# Tronc Artériel Commun: Morbi - Mortalité



**Discussion pluridisciplinaire**

# Anesthésie

Age moyen : 1 mois

Défaillance cardiaque +/- Inotropes

## Facteurs de gravité

Syndrome de Di George :

- Risque hypocalcémie
- Risque infectieux (Immunosuppression)

Association malformations faciales

**Objectif : Contrôle du Shunt G-Dt**

**Induction Anesthésie : Baisse RVP et RVS**

- Normocapnie et FiO<sub>2</sub> limitées
- Contrôle prudent du Q<sub>p</sub>/Q<sub>s</sub>



**Ouverture sternale : Déséquilibre par baisse RVP**

- Amélioration compliance pulmonaire
- Eviter hypocapnie



**Eviter stimuli douloureux : Augmentation des RVS**

- Augmentation de la fuite troncale
- Peut précipiter le départ en CEC et le clampage Aortique



**Limiter le débit pulmonaire en pré opératoire**

# Temps opératoires

Départ en CEC **progressif** et **Clampage AP**

Clampage aortique et Cardioplégie

CEC prolongée +++ en **normothermie** (sauf IAAo associée)

## Sevrage CEC

- Monitoring obligatoire +++ :
  - KTAP (ou VD) SVO2
  - KTOG
- Support inotrope nécessaire
- Evaluation échographique per op +++

**Hémostase** : Protamine / PPSB / Fibrinogène / CPA

# Complications

HTAP

Fuites vavulaires : Troncale et/ou VD-AP

Anomalies de l'arbre pulmonaire  
« Trachée de Poulet »

Complications

Surinfections pulmonaires

BAV  
Troubles du rythme

## Dysfonction VG :

- Présente en pré-op
- Protection myocardique difficile
- Lésions coronaires associées
- Augmentation Troponine +++

# Réanimation

## Stratégie anti-HTAP

- Recherche de shunt résiduel
- **Monitoring +++++ :**
  - KTAP SvO<sub>2</sub>
  - ETT quotidienne
- **Lever de la sédation progressif**
- **Vasodilatateurs pulmonaires :**
  - NO inhalé
  - Sildénafil
  - Tracleer
  - Aérosols d'Iloprost
- **Inotropes :**
  - Milrinone
  - Levosimendan

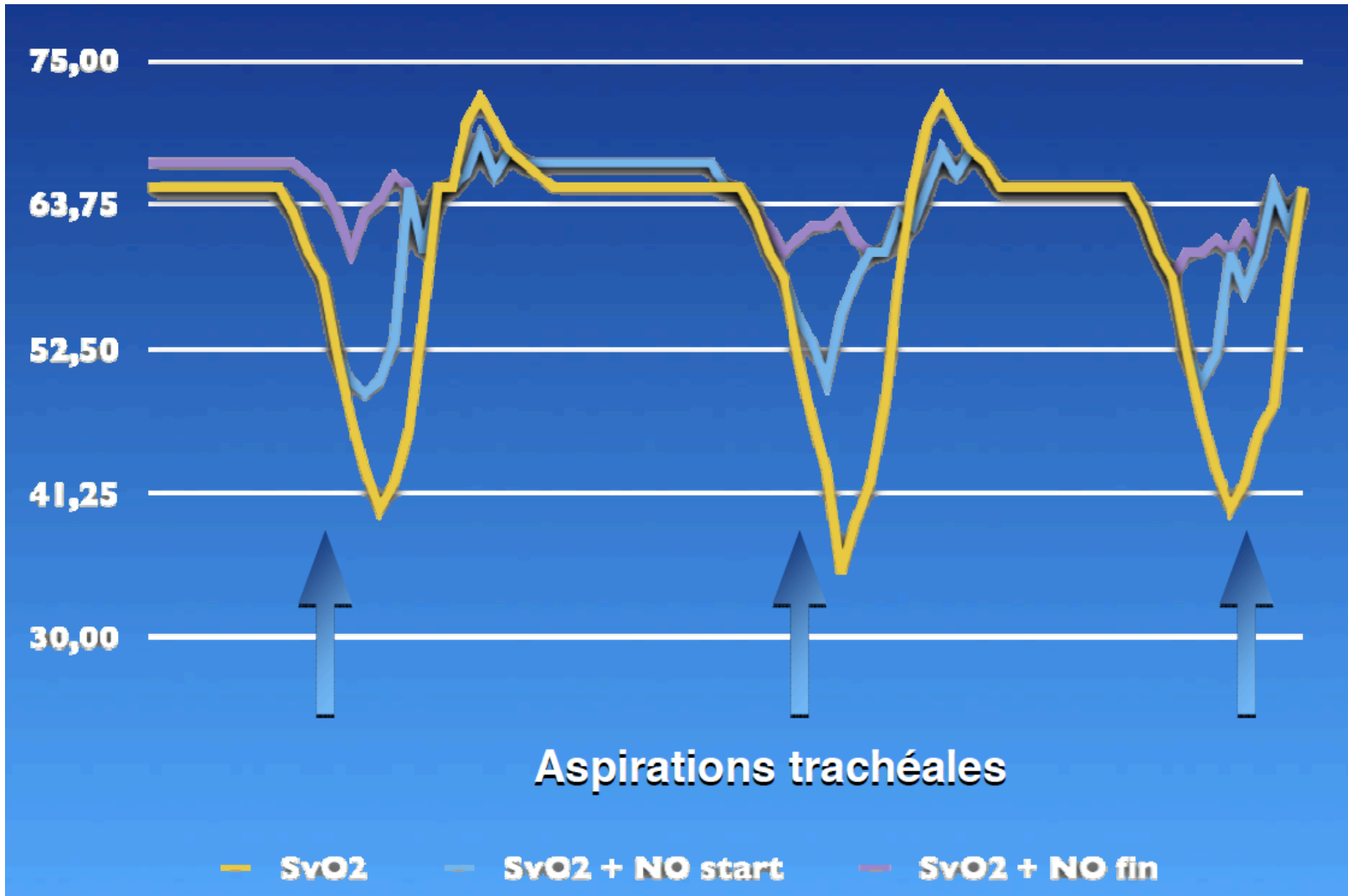
## Dysfonction ventriculaire

- **Inotropes :**
  - Adrénaline ( max 0,1 – 0,15  $\mu\text{g.kg}^{-1}.\text{min}^{-1}$ )
  - Milrinone
  - Levosimendan
- **Fermeture sternale retardée**
- **ECMO**
  - Si dysfonction VG et HTAP +++
- **Fuite pulmonaire sur tube non valvé**
- **Fuite de la valve troncale**

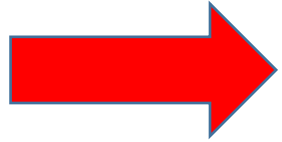


# Profil SvO<sub>2</sub> pendant les crises d'HTAP

## Effet du NOi

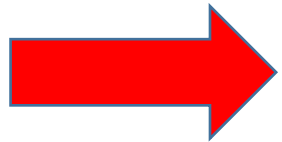


## Tronc Artériel Commun: En pratique



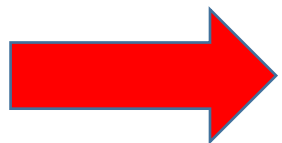
Pré opératoire

**Timing opératoire +++ : < 1 mois**  
**Facteurs de Gravité – CI chirurgie**



Per opératoire

**Démarrage CEC progressive**  
**Monitoring avec KTAP SvO2 et KTOG +++**  
**Adrénaline / Milrinone / Levosimendan**  
**Hémostase « agressive »**



Réanimation

**Prise en charge et monitoring HTAP +++**  
**ECMO si dysfonction VG et HTAP incoercible**