

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



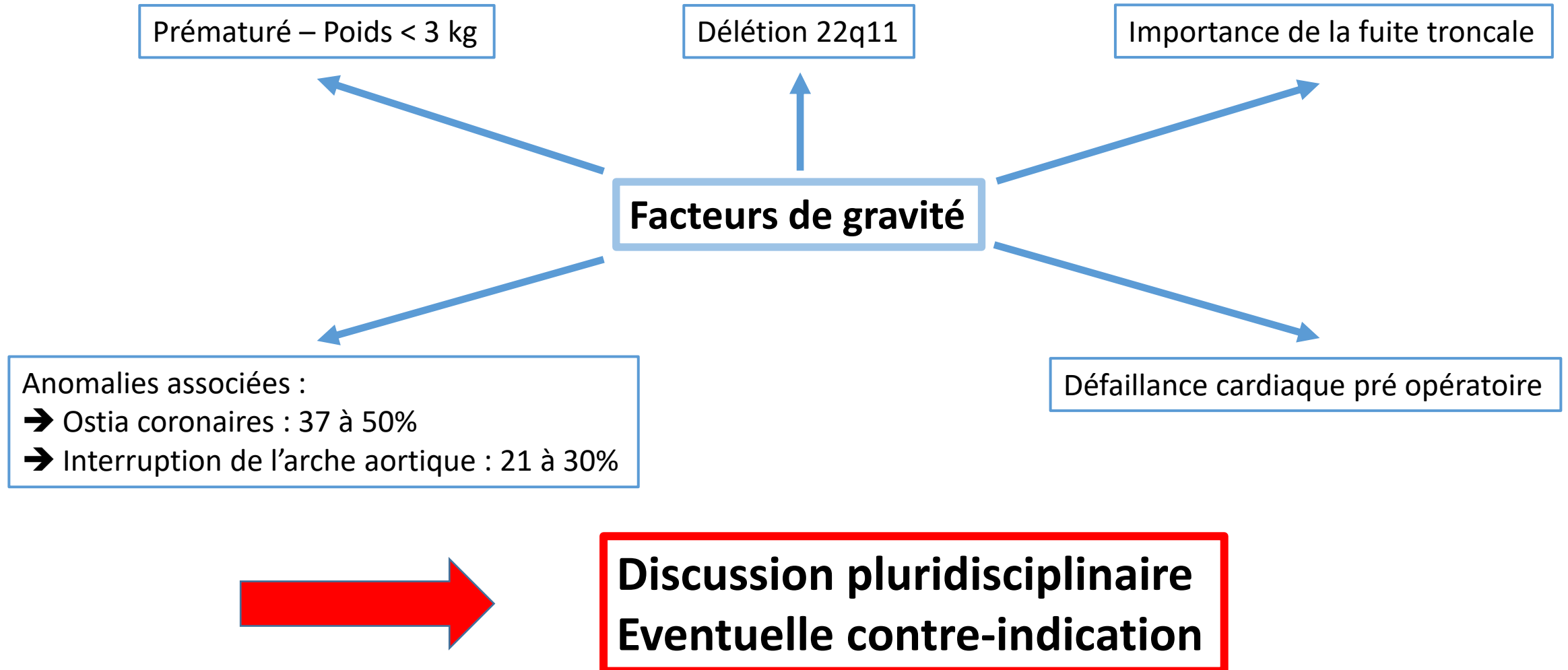
Après 2 – 3 semaines

- 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



Anesthésie

Facteurs de gravité

Age moyen : 1 mois

Défaillance cardiaque +/- Inotropes

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 FiO₂ limitées
- Contrôle prudent du Q_p/Q_s



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 recommandé +++ :
 - 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

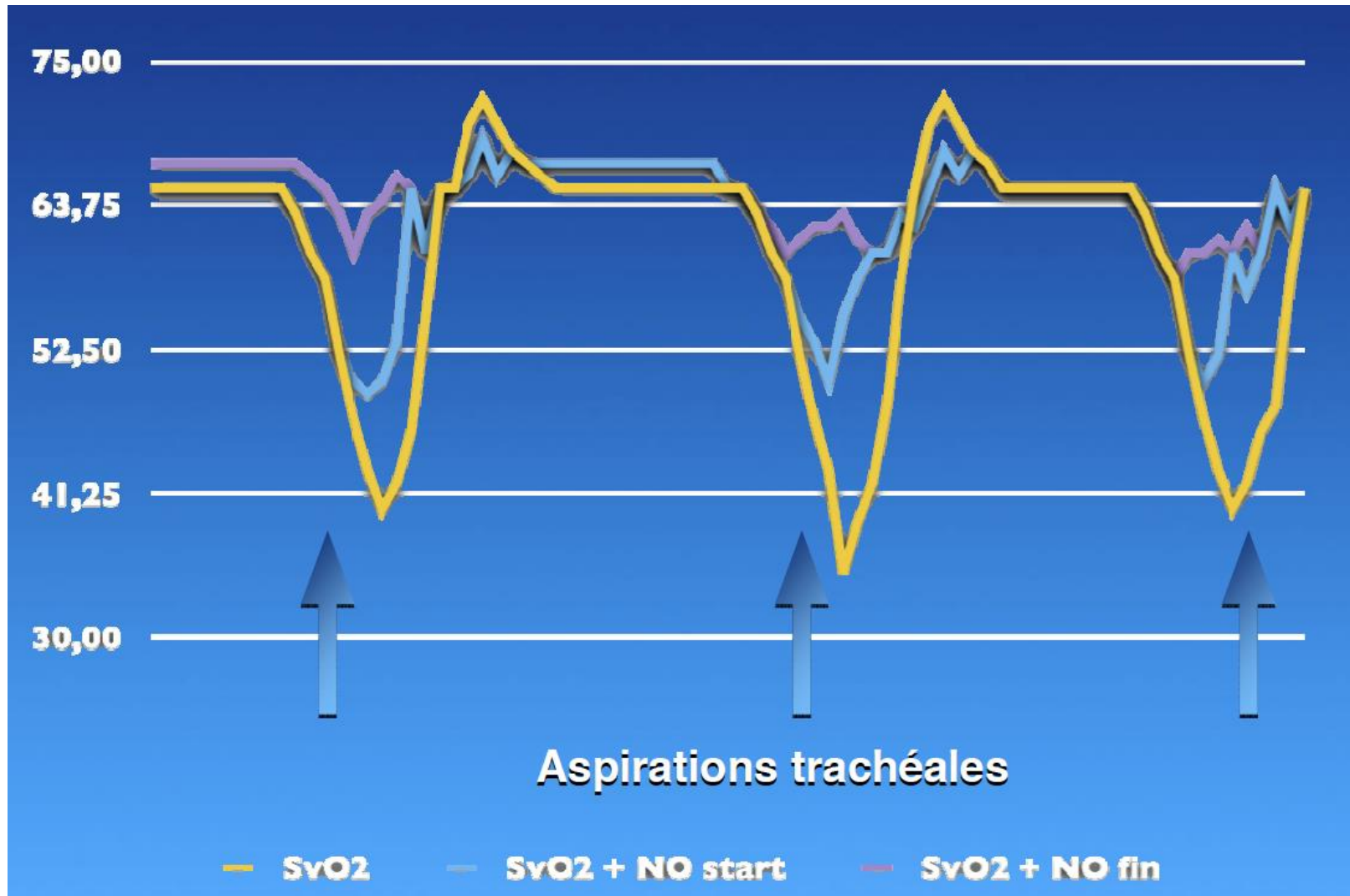
Stratégie anti-HTAP

- Recherche de shunt résiduel
- **Monitoring +++++ :**
 - KTAP SvO₂
 - ETT quotidienne
- **Lever de la sédation progressif**
- **Vasodilatateurs pulmonaires :**
 - NO inhalé
 - Sildénafil
 - Tracleer
 - Aérosols d'Iloprost
- **Inotropes :**
 - Milrinone
 - Levosimendan

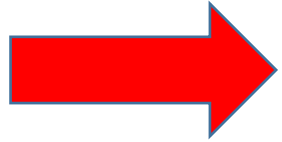
Dysfonction ventriculaire

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

Profil SvO₂ pendant les crises d'HTAP Effet du NOi

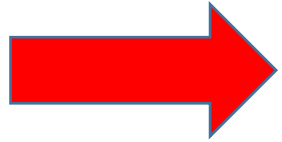


Tronc Artériel Commun: En pratique



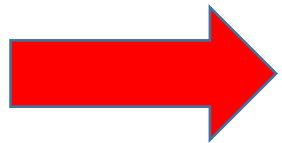
Pré opératoire

**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**