

Anesthésie et réanimation

Anomalies mitrales
Maladie d'Ebstein

DIU Réanimation des cardiopathies congénitales
Dr A. de Boislambert
Hôpital Haut Lévèque CHU Bordeaux

Introduction

Préopératoire

Peropératoire

Postopératoire

ANOMALIES MITRALES

Multiples situations

Sténoses mitrales :

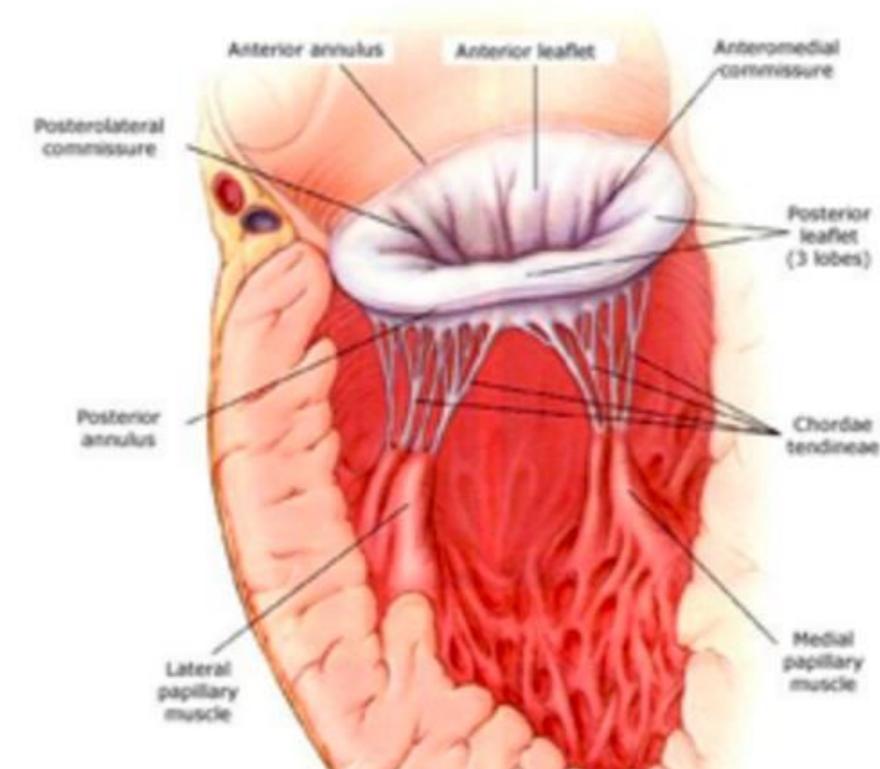
- Pathologies respiratoires, surinfections
- Suboedème pulmonaire, dyspnée
- Troubles du rythme, FA

Fuites mitrales :

- Insuffisance cardiaque congestive
- Bas débit, dyspnée

Malformations associées

- Situations complexes
- Multiples réinterventions à prévoir



Optimisation - Traitements préopératoires

Congestion :

- Diurétiques – IEC
- IOT

Antiarrythmiques

Anticoagulants si FA

Axes vasculaires : « Développement durable »

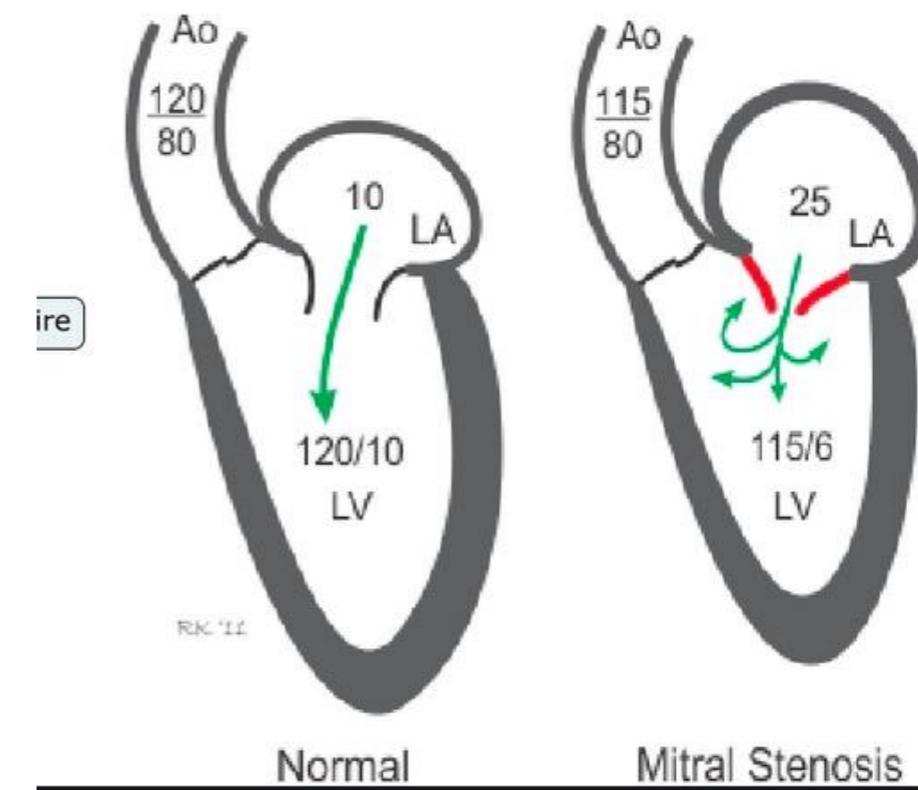
Sténose mitrale

Optimiser le remplissage VG :

- Maintenir FC
- Eviter tachycardie ++
- Maintenir la précharge : Remplissage prudent ($/!\backslash$ OAP)

Maintenir éjection VG et fonction VD :

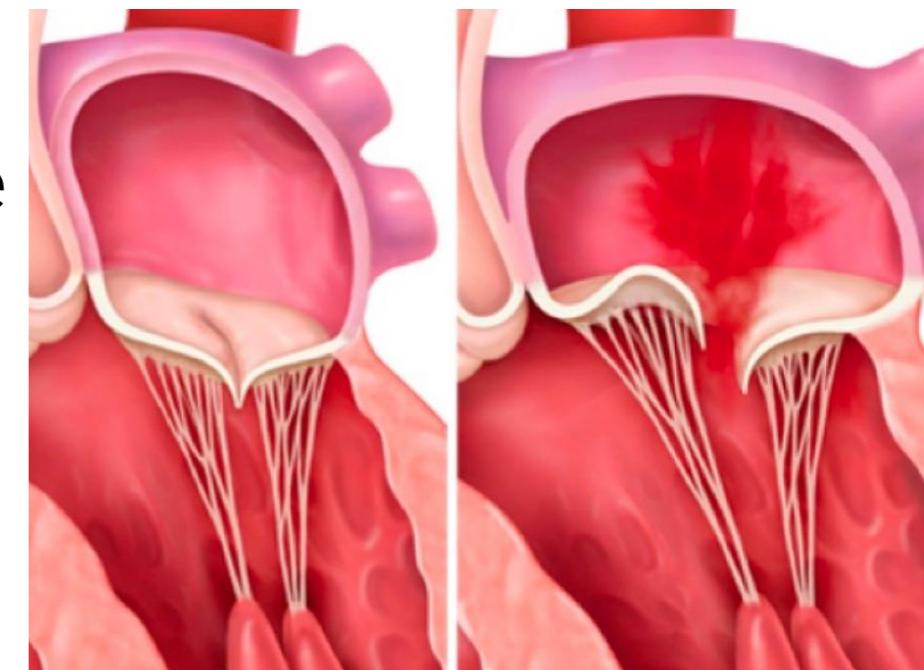
- Eviter inotropisme négatif
- Eviter hypotension
- Eviter HTAP



Fuite mitrale

Diminuer le volume régurgité :

- Maintenir FC voir légère tachycardie
- Eviter bradycardie ++
- Baisser la postcharge VG



Maintenir éjection VG et fonction VD :

- Maintenir Qc : baisse postcharge
- Eviter inotropisme négatif
- Remplissage prudent éventuellement (écho)

Malformations associées

Prise en charge plus complexe :

- Shunt : CIA, CIV
- Sténose pulmonaire ou aortique
- Cavités restrictives ou très dilatées

Stratégie de préservation des axes vasculaires +++

CEC

Hypervolémie :

- Ultra Filtration
- Epargne transfusionnelle

Protection myocardique : Clampage long (/!\ Hypertrophie)

Sevrage de la CEC : Inotropes

- Fonction ventriculaire préop
- Temps de clampage : Plastie complexe, malformation associée
- Fuite ou sténose résiduelle ++

Mesures :

- POG : Optimiser précharge
- PAP : HTAP

ETO : Indispensable

- Réparation : Fuite ou sténose résiduelle : reclampage ?
- Fonction VG-VD

En réanimation

Bas débit cardiaque :

- Fuites mitrales ++ (postcharge majorée)
- Maintenir POG élevée (évaluer en préop)
- Si POG trop élevée = HTAP

Evaluation échographique :

- Lésions associées
- Fuites résiduelles

HTAP :

- Après sténose mitrale ++
- NOi

En réanimation

Anticoagulation sur valve mécanique :

- Efficace le plus tôt possible
- Hémostase chirurgicale et biologique parfaite
- Compliqué si saignement postopératoire

Fuite ou sténose persistante : PRONOSTIC

- Anticipée ++ : ETO, mesure POG, Gd transmitral
- Reprise chirurgicale

Introduction

Préopératoire

Peropératoire

Postopératoire

Maladie d'Ebstein

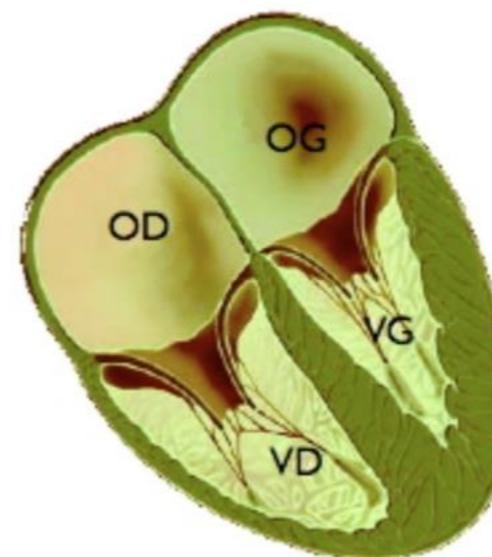
Maladie d'Ebstein

Partie fonctionnelle du VD = au delà de la tricuspidale
VD « atrialisé », restrictif, dilaté
OD très dilatée

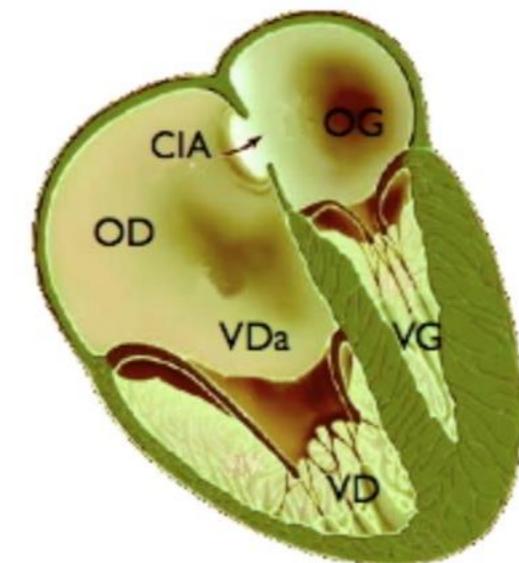
Tricuspidale : fuyante, sténosante, ou les 2

Lésions associées :

- CIA (> 50% des cas)
- Sténose ou atrésie pulmonaire
- Canal artériel
- Transposition corrigée



Normal



Ebstein

Troubles du rythme : Pré-excitation

- Faisceaux accessoires
- WPW

Physiopathologie

La fuite tricuspidale et VD restrictif entraînent :

- Dilatation OD
- Shunt D-G par la CIA : Cyanose
- Dilatation OD-VD gênant le remplissage VG
- Hypodébit pulmonaire (forme néonatale)

Deux formes

Forme néonatale :

- Tableau d'hypodébit pulmonaire : Cyanose, défaillance cardiaque
 - Ductodépendance
- ⇒ Intubation ventilation, NO_i, Prostine, inotropes
- ⇒ Réparation Bi / Univentriculaire



Forme chez l'enfant plus agé :

- Dyspnée aggravative
 - Défaillance cardiaque
 - Troubles du rythme
- => Plastie ou remplacement de valve

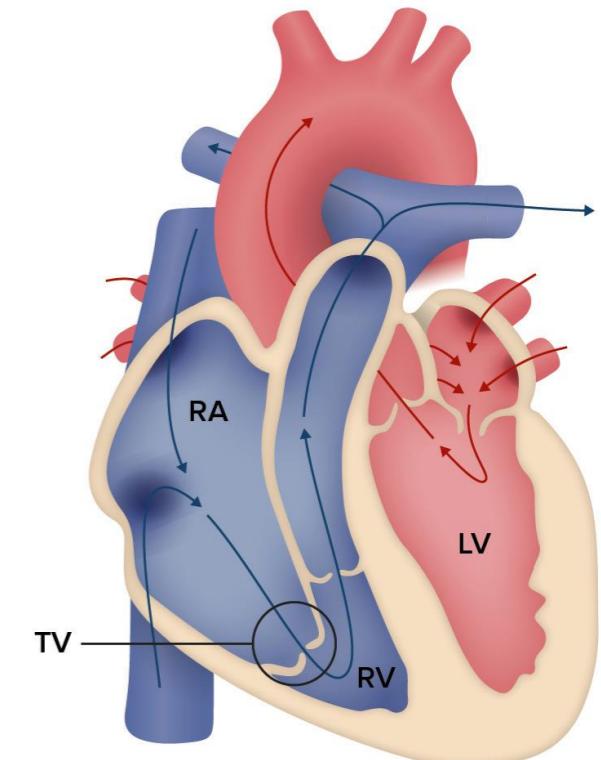


Anesthésie

Optimisation du remplissage VD et diminution de la fuite :

- Maintenir la précharge
- Ne pas augmenter les RVP
- Eviter la tachycardie

Maintenir la contractilité VG



Attention aux KT centraux :

Excitabilité +++



Anesthésie

Monitorage fonction VD et débit cardiaque :

- SvO₂, NIRS
- PVC
- ETO

Selon le type de réparation :

- Anastomose systémico-pulmonaire
- DCPP
- Plastie tricuspide
- Remplacement valvulaire tricuspide

Réanimation

Après ASP :

- Si trop proximale : risque augmentation fuite pulmonaire et tricuspidie

Après plastie :

- Fuite résiduelle : ETO
- Défaillance VD : Lévosimendan, Milrinone, adrénaline
- Optimisation VD :
 - => Baisser post charge VD : NO₂
 - => Favoriser remplissage : Bradycardie
- VD restrictif : Défaillance rénale congestive
- CIA de décharge : Cyanose résiduelle
- Troubles du rythme

Conclusion

Comprendre la physiopathologie

Conséquences ventriculaires de la réparation
VD restrictif

Pronostic = Qualité de la réparation