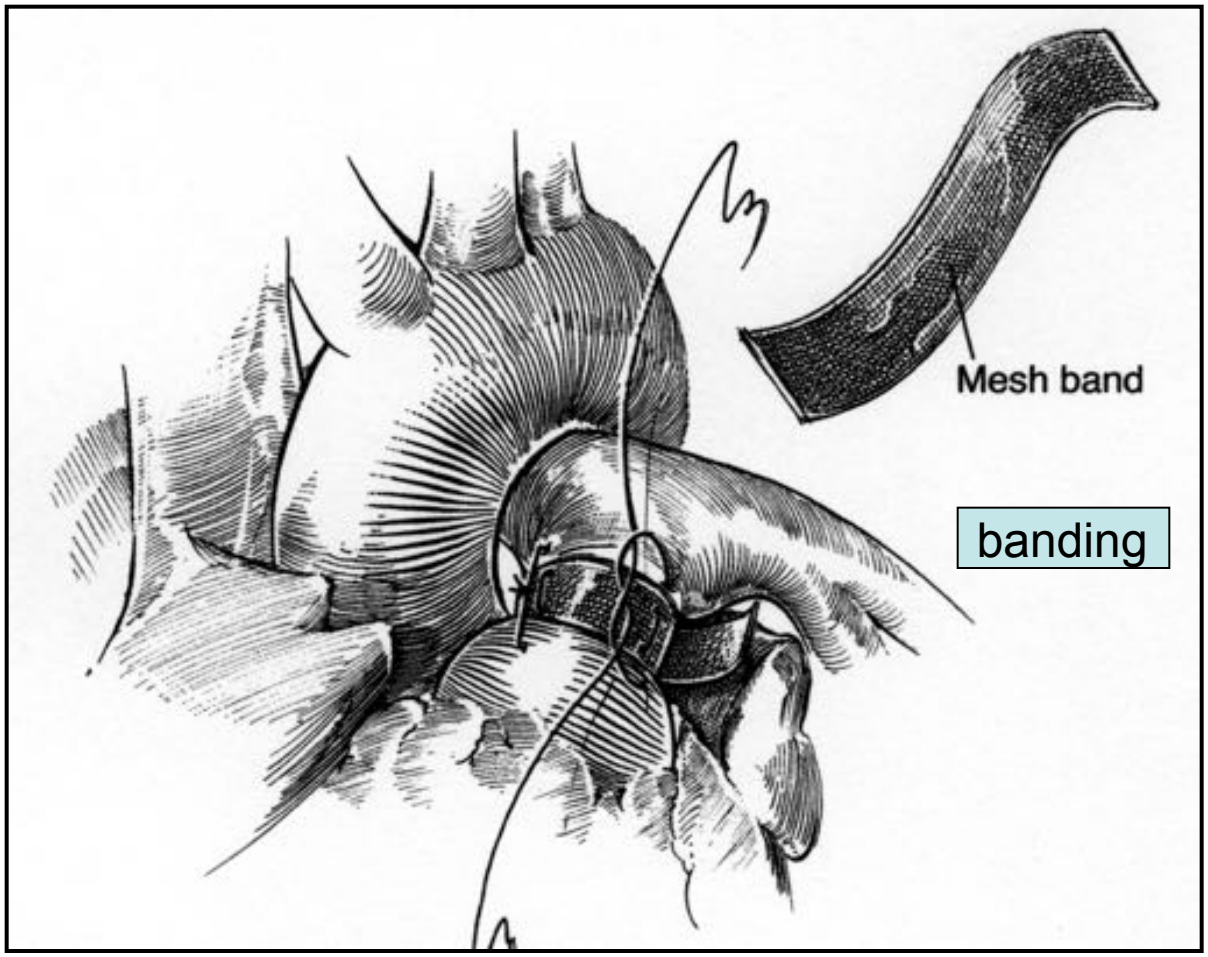
CERCLAGE

cardiologie – chirurgie – anesthésie réanimation

CERCLAGE du tronc de l'artère pulmonaire



(I) Limitation d'un hyperdébit pulmonaire

(II) Préparation ventriculaire gauche

PRINCIPE (I):

**** chirurgie palliative***

<u>* but: limiter les conséquences d'un hyperdébit pulmonaire</u>

- défaillance cardiaque
- développement d'une artériolite pulmonaire

<u>* principe: « normalisation » du QP</u>

- réduction du calibre du tronc de l'artère pulmonaire par un « banding »
- abaisser « idéalement » la PAPS au 1/3 de la PAOS (→ QP/QS#1)

INDICATIONS (I):

- CIV multiples (« swiss-cheese »)
- CIV large et/ou multiples + coarctation ou IAA
- CAV déséquilibré (petit VG)

(en fonction discuter : cerclage fixe ou cerclage résorbable)

- VU « à poumons non protégés »

(inclusion dans un projet de circulation de Fontan)

- Contre-indications à la CEC (ex: shunt G>D et HIC)

« Objectifs » hémodynamiques (I):

- Pour une future cure bi-ventriculaire:
  - **PAPS distale < 50% de la PAOS**
  - **→ SaO2 # 90%**

- Pour un futur projet de circulation de FONTAN:
  - **PAPS distale …la plus basse possible**
  - **→Pour SaO2 # 80-85%**

« optimisation » du cerclage (I):

- *…pas toujours facile* *(…petit poids)*

- « il n'y a pas que la diminution de diamètre qui influence la modulation du flux pulmonaire »

$$Q = P \times D4 / R$$

- Tenir compte de ce qui fait varier R (= RVP) en pré-op:
  * volémie, hématocrite +++
  * condition de sédation / ventilation mécanique

…et tout les facteurs favorisants l'augmentation des RVP !!!

NB : dysfonction ventriculaire (on impose une obstruction fixe)

PRINCIPE et INDICATIONS (II):

<u>* Cerclage « préparatoire » (fitness ventriculaire):</u>

→*but: augmenter la masse et donc la compétence systémique d'un VG sous pulmonaire*

(TGV vieillie, VG-Senning, VG-double discordance)

<u>* Cerclage pour double discordance avec IT:</u>

→*but: aplatissement/reconformation du septum interventriculaire => diminution IT*

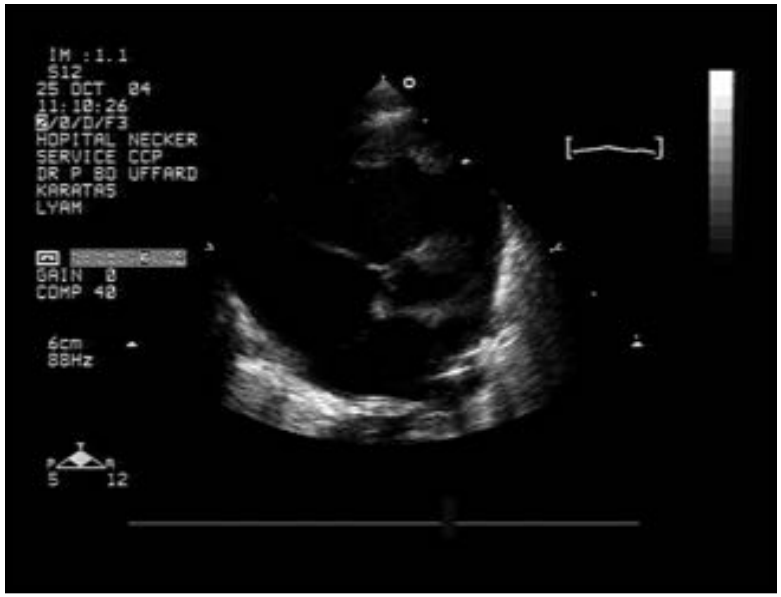
(double discordance avec IT du nouveau né)

intérêt du cerclage télémétrique

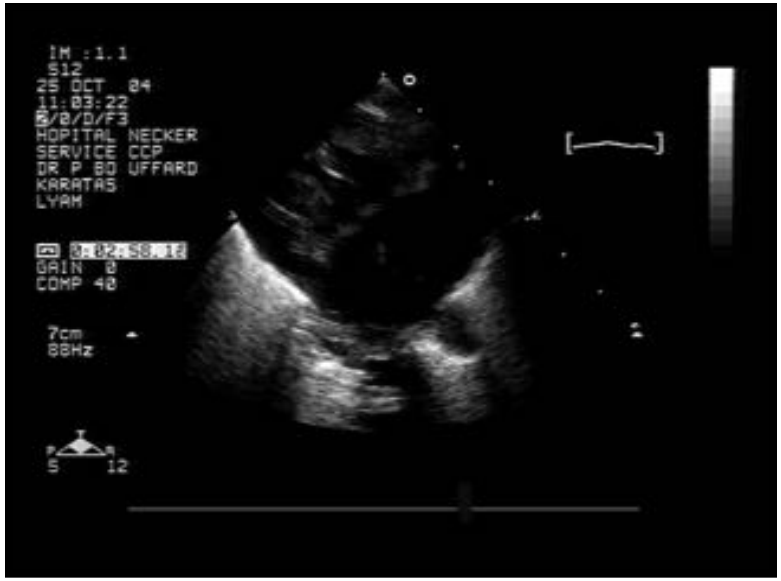
SOINS POST-OPERATOIRES

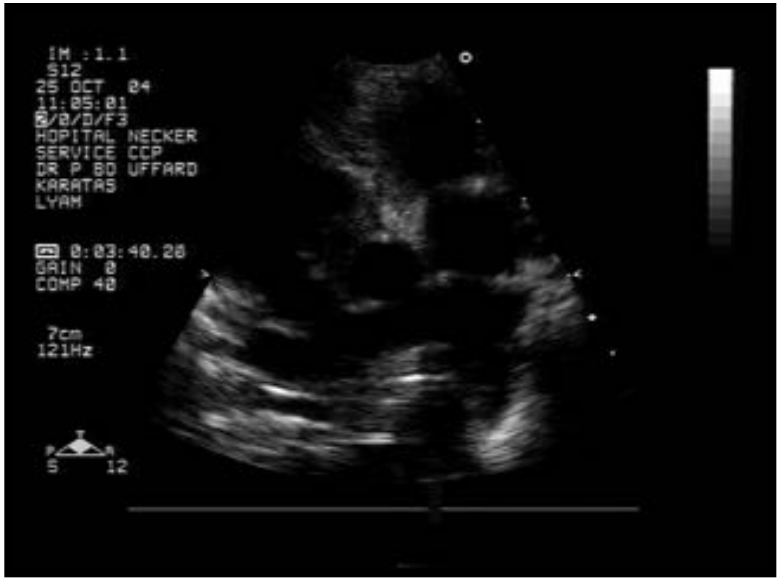
Importance du monitoring échocardiographique

CAV cerclé

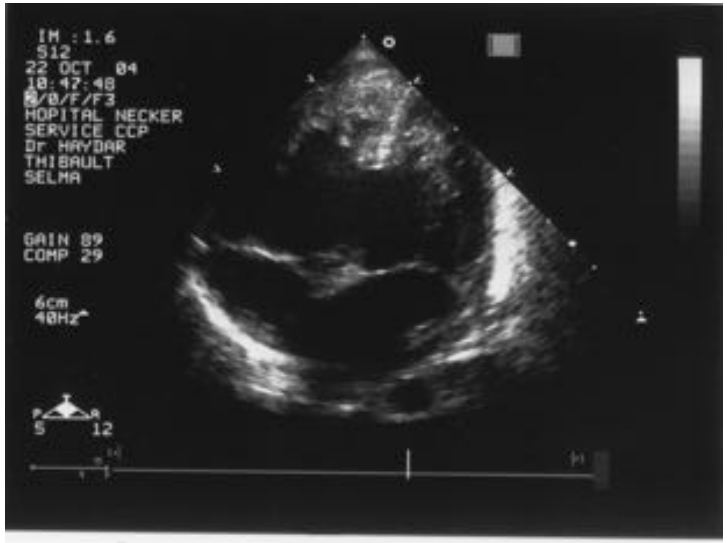

IM :1.1
S12
25 OCT 04
11:10:26
HOPITAL NECKER
SERVICE CCP
DR P BO UFFARD
KARATAS
LYAM
GAIN 0
COMP 40
6cm
88Hz

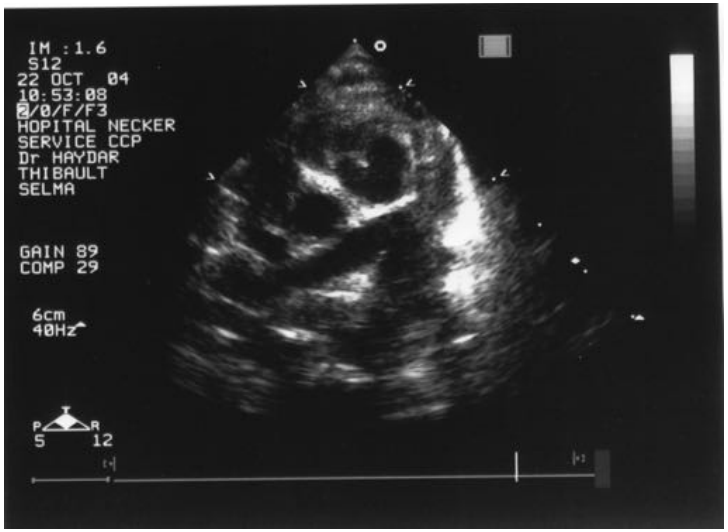
IM :0.9
S12
25 OCT 04
11:07:13
HOPITAL NECKER
SERVICE CCP
DR P BO UFFARD
KARATAS
LYAM
GAIN 0
COMP 40
5cm
27Hz
4.9MHz
97
cm/s
97

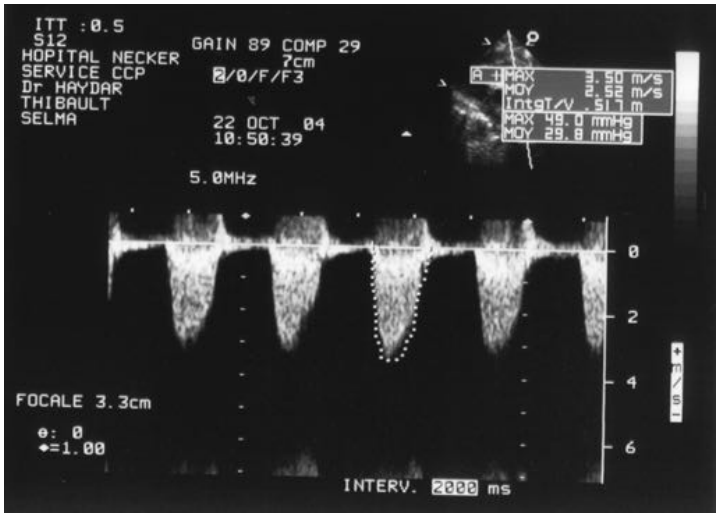

IM :1.1
S12
25 OCT 04
11:03:22
HOPITAL NECKER
SERVICE CCP
DR P BO UFFARD
KARATAS
LYAM
GAIN 0
COMP 40
7cm
88Hz


IM :1.1
S12
25 OCT 04
11:05:01
HOPITAL NECKER
SERVICE CCP
DR P BO UFFARD
KARATAS
LYAM
0:03:40.20
GAIN 0
COMP 40
7cm
121Hz

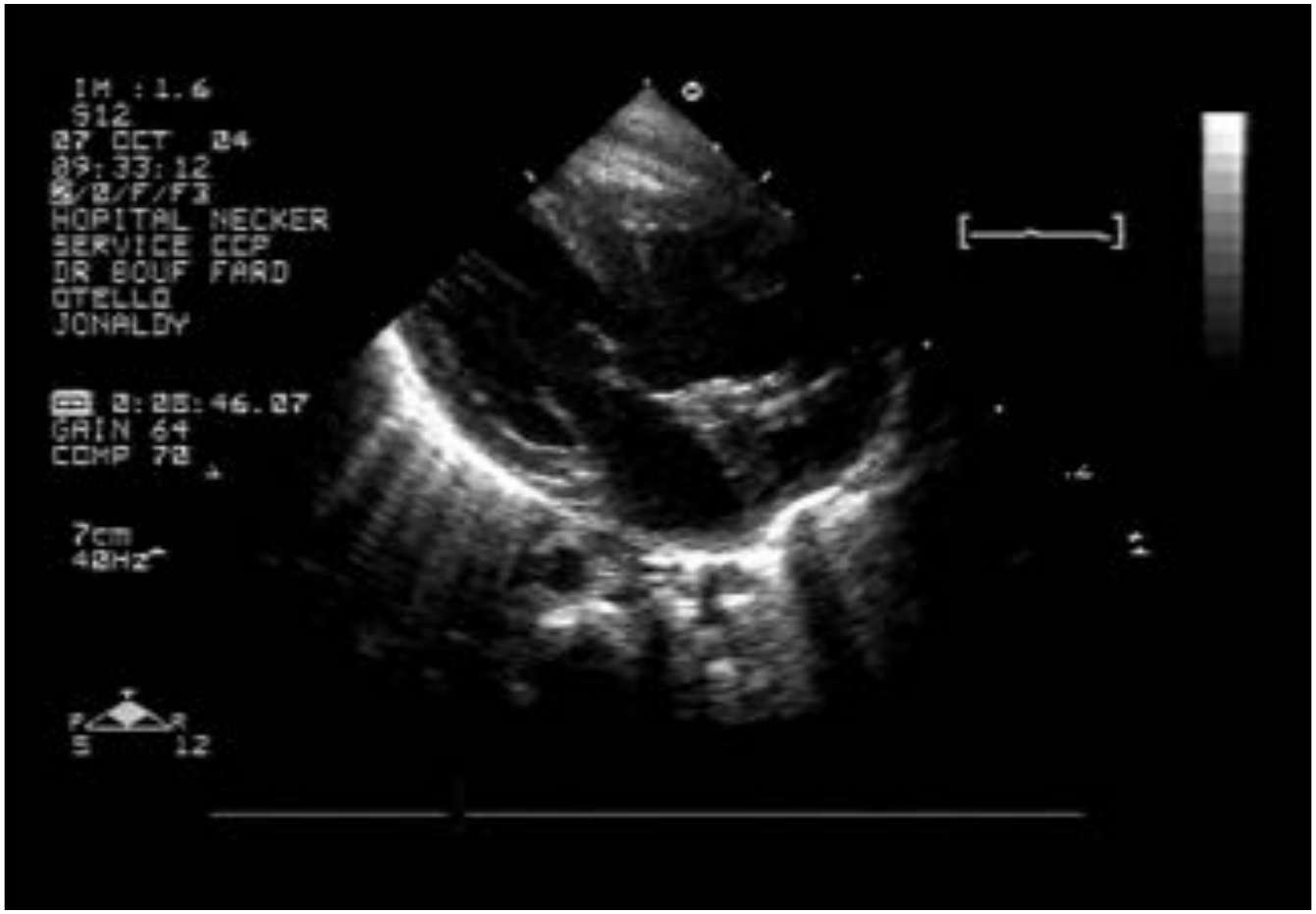
Cerclage CIV large



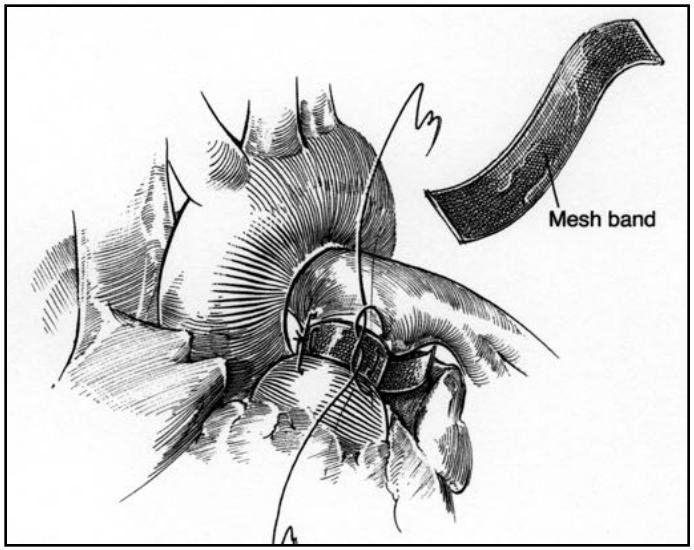




Pour la réanimation : *quelques précisions…*



Cerclage télémétrique

Cerclage « à la demande »

indications ?