



Comment améliorer la survie des FAV ?

Déjà en ne les sacrifiant pas !



Frank Le Roy
SFAV, Aix en Provence
14 juin 2014

Patiente de 37 ans . HD 21 mai 2007

FAV radio-céphalique distale gauche créée 22 février 2007

Reprise chirurgicale sténose post-anastomotique 11/09/07

Transonic 20 nov 2009

Débit de la CEC : 400 ml/mn

Recirculation : 0%

Débit FAV : **2800 ml/mn**

Débit cardiaque : **8.4 L/min**

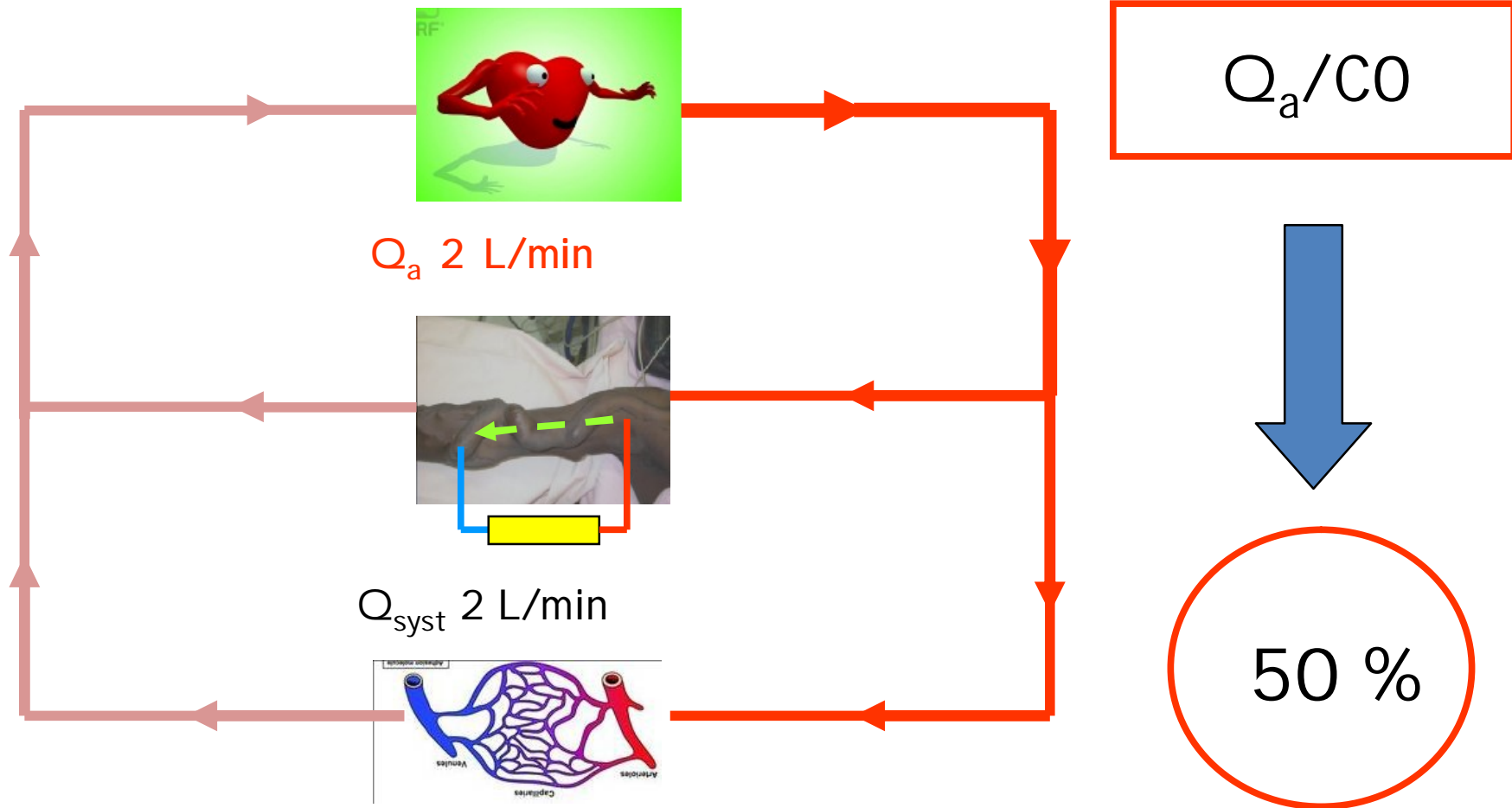
RCP : **33%**



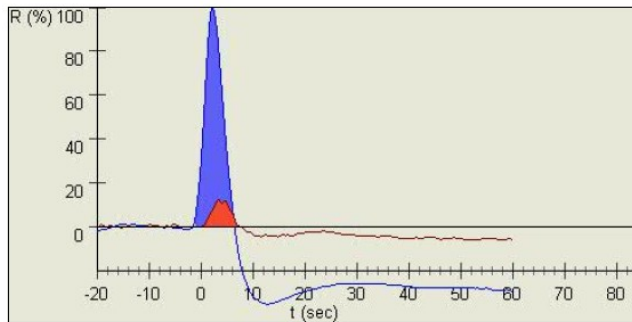
Hyperdébit de FAV

Recirculation cardiopulmonaire

CO 4 L/min

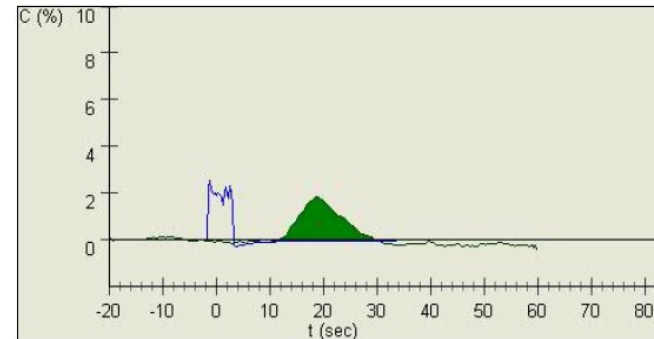


Identification des FAV « cardio-toxiques »



6 mars 2012 14:34 Europe/Paris

Débit de l'abord vasculaire
2240 mL/min



7 mars 2012 14:56 Europe/Paris

Débit cardiaque
5.52 L/min IC = 2,6 (L/min)/m²
VSC = 1,4 L

$$Q_a/CO = 2240/5520 = 40.5\%$$

Retentissement cardiaque de l'AV

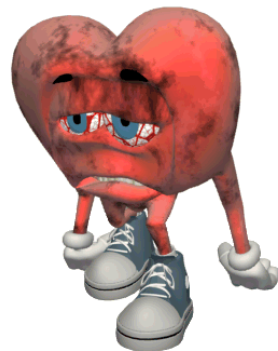
Hyperdébit « absolu »

Q_a 2.5 L/mn

Q_c
9 L/mn



IC à débit
élevé



Hyperdébit « relatif »

Q_a 1 L/mn

Q_c 2.5 L/mn

RCP
40%



Décompensation IC

Facteurs prédictifs d'IC à débit élevé

Débit FAV
(L/min)

| | 1.94 | 2.0 | 2.2 |
|-------------|------|-----|-----|
| Sensibilité | 97 | 89 | 55 |
| Spécificité | 99 | 100 | 100 |

Q_a/CO (%)

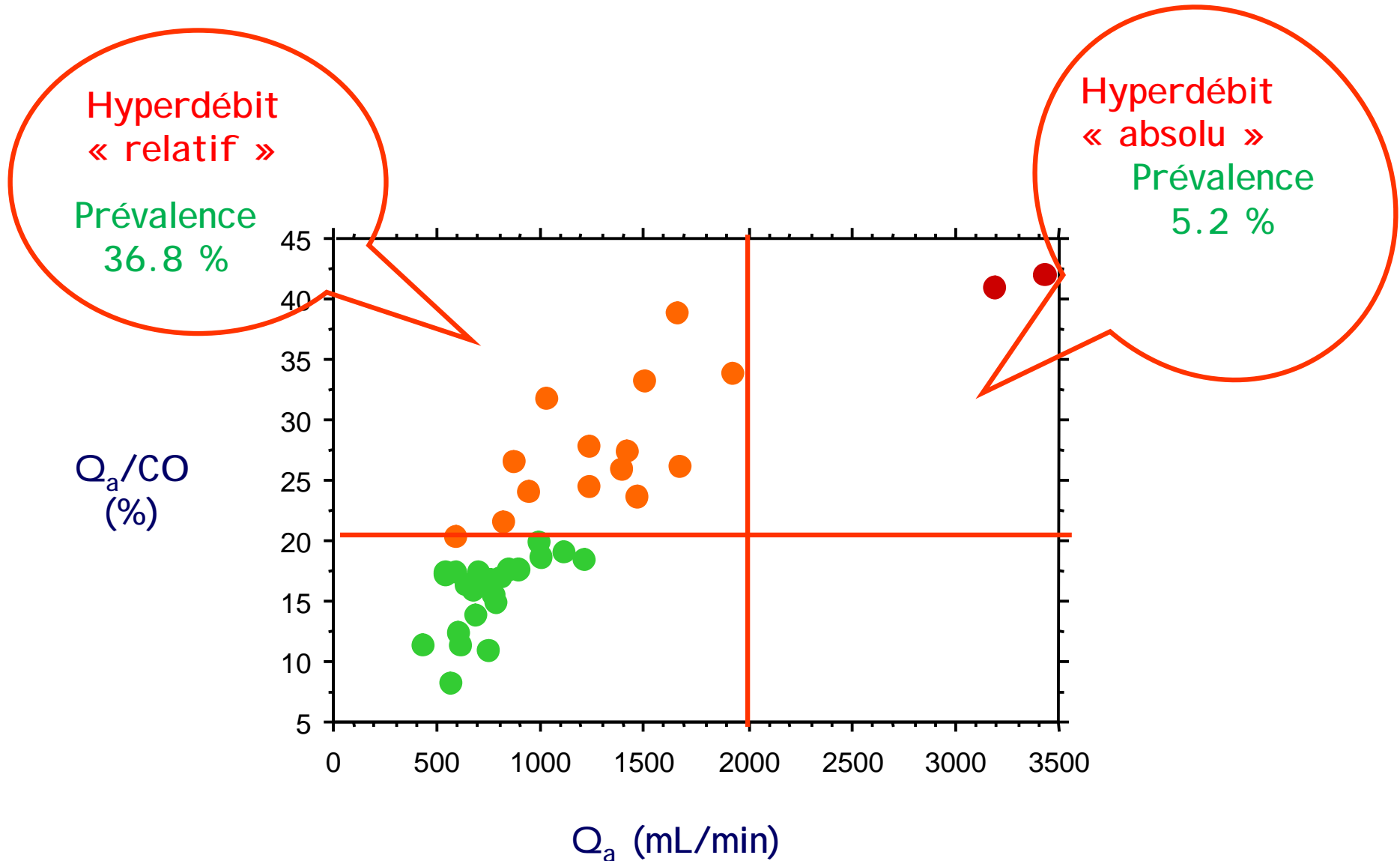
| | 20 | 27 | 30 |
|-------------|-----|----|----|
| Sensibilité | 100 | 55 | 22 |
| Spécificité | 75 | 93 | 99 |

38 FAV

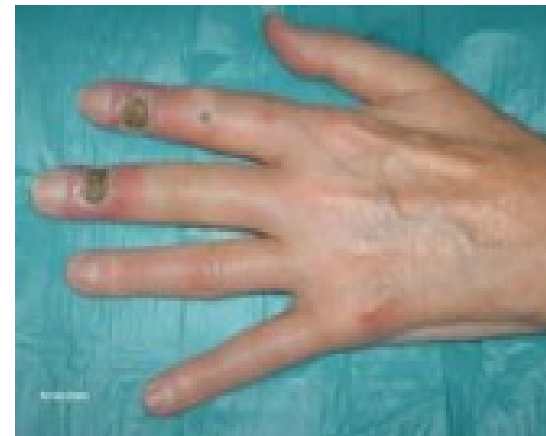
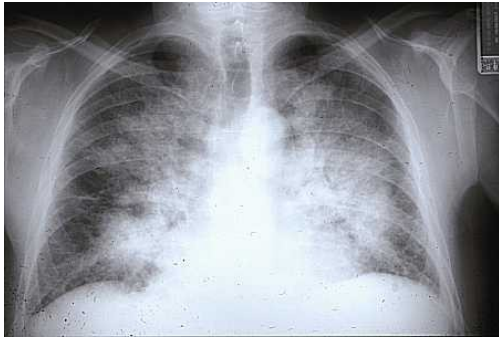
28 distales, 10 proximales

| Recirculation Abord vasculaire Transonic (%) | Q_a Transonic (mL/min) | CO Transonic (L/min) | RCP (%) |
|---|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 0 | 1068 ± 648 (420-3430) | 4.85 ± 1.27 (2.86-8.17) | 21.5 ± 8.3 (8.2-41.9) |

Identification des FAV « cardio-toxiques »



Quand le suspecter ?

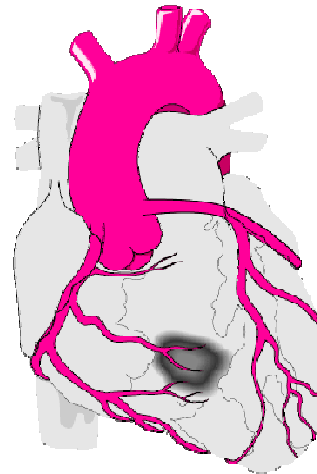


Quand le suspecter ?

SYNDROME « VOL VASCULAIRE GLOBAL »



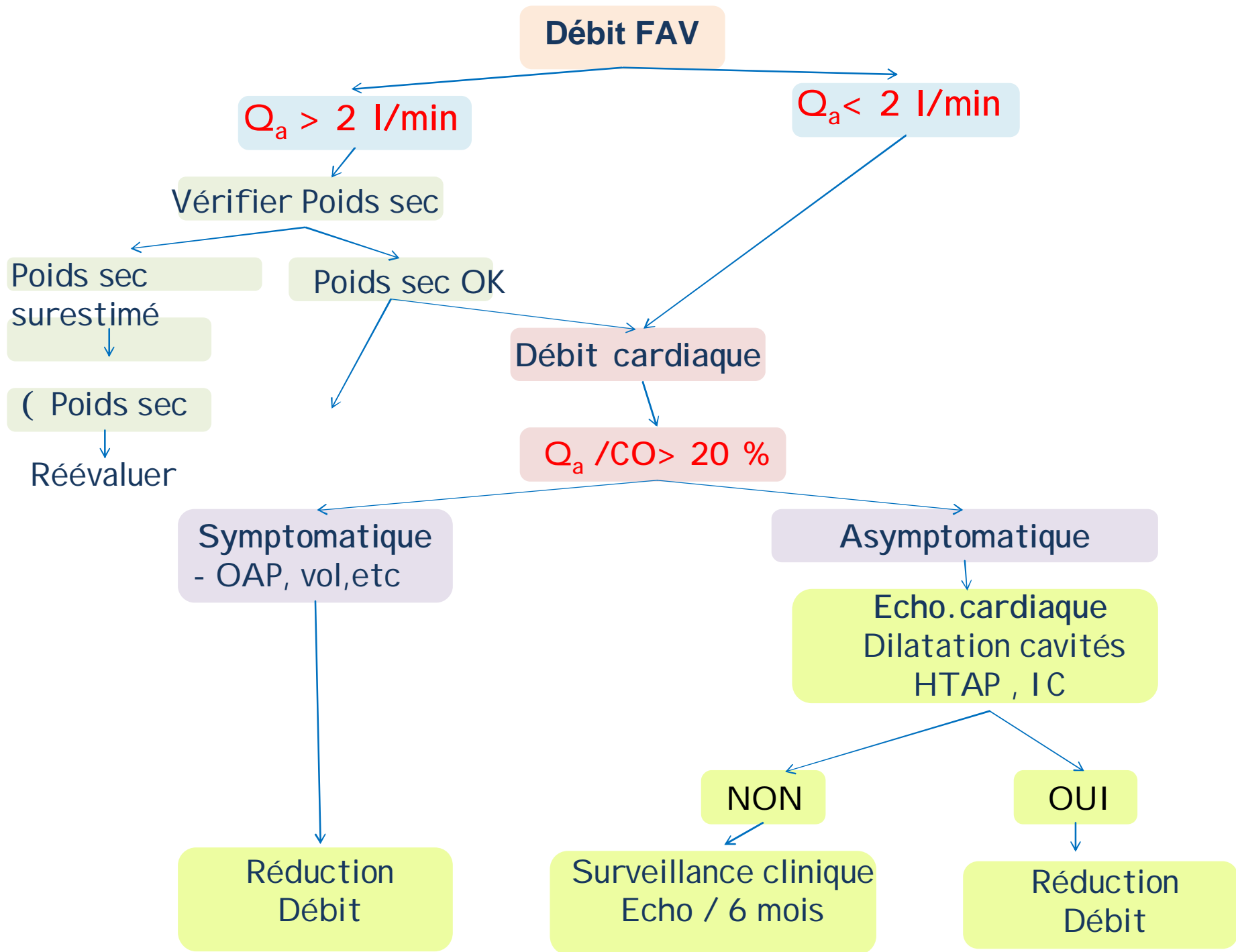
ANGOR
MESENTERIQUE



ANGOR
CORONARIEN



DOULEURS AOMI



Que faire ?

1. Réévaluation du poids sec

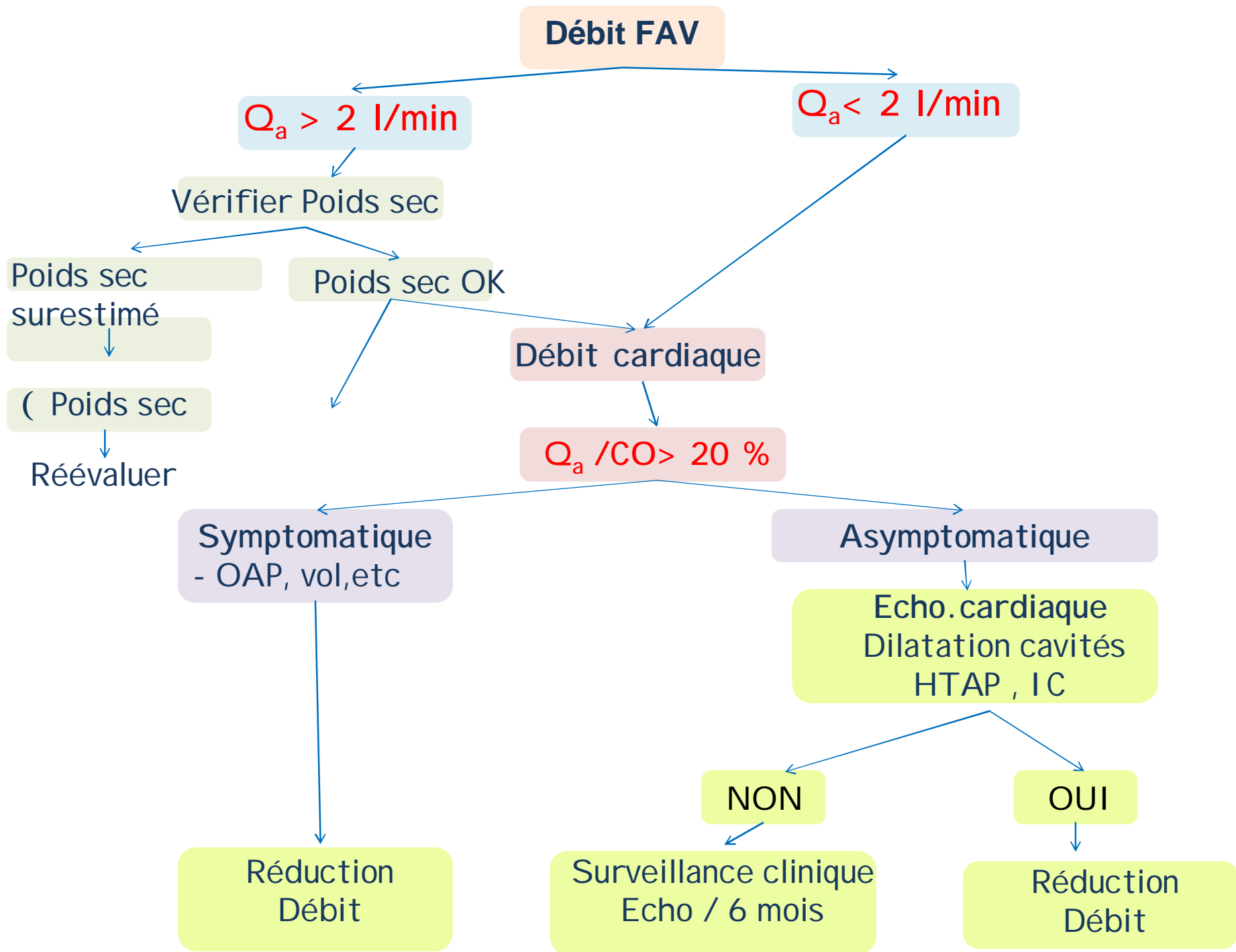
Notre patiente OH : + 1.3 kg



Patiente de 37 ans . HD 21 mai 2007

FAV radio-céphalique

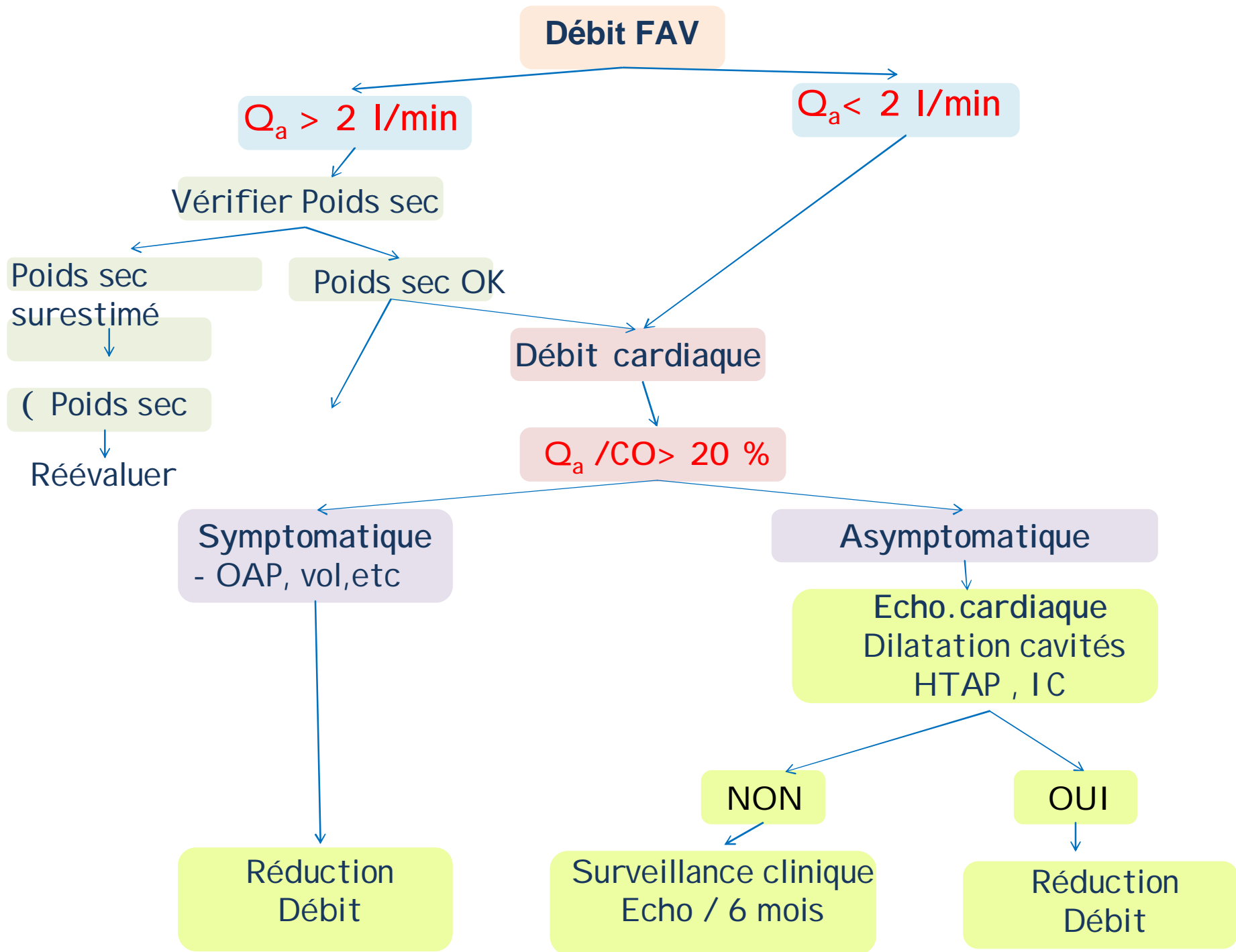
| | Q_a (mL/min) | CO (L/min) | Q_a/CO (%) | PAP_{syst} (mmHg) | FE (%) | IC (L/mn/m ²) | cavités |
|----|-------------------|---------------|-----------------|------------------------|-----------|------------------------------|---------|
| T0 | 2800 | 8.4 | 33.3 | 25 | 67 | 3.2 | Nles |



6 mois plus tard

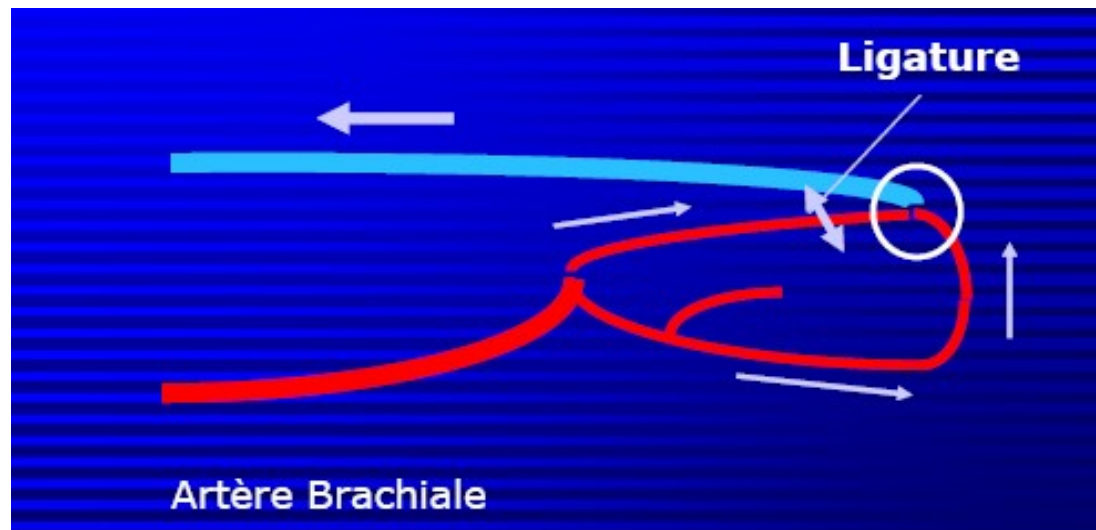
Apparition progressive d'une toux chronique avec expectorations blanchâtres

| | Q_a (mL/min) | CO (L/min) | Q_a/CO (%) | PAP_{syst} (mmHg) | FE (%) | IC (L/mn/m ²) | cavités |
|----|-------------------|---------------|-----------------|------------------------|-----------|------------------------------|---------|
| T0 | 2800 | 8.4 | 33.3 | 25 | 67 | 3.2 | Nles |
| M6 | 3210 | 9.2 | 34.8 | 55 | 56 | 3.6 | - OG |



Traitement chirurgical de l'hyperdébit FAV distales

Ligature de l'artère radiale proximale (PRAL)

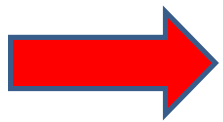


- 50 %

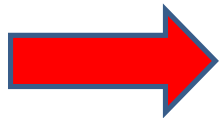
D'après P.Bourquelot

Conditions

- Flux rétrograde suffisant de l'artère radiale distale
- Arcade palmaire et artère ulnaire perméables



ARTERIOGRAPHIE



ECHO-DOPPLER

Evolution débit FAV

| | Q _a (mL/min) | CO (L/min) | Q _a /CO (%) | PAP _{sys} (mmHg) | FE (%) | cavités |
|------------|----------------------------|---------------|---------------------------|------------------------------|-----------|---------|
| T0 | 2800 | 8.4 | 33.3 | 25 | 67 | Nles |
| M6 | 3210 | 9.2 | 34.8 | 55 | 56 | - OG |
| Post op | 1456 | 4.5 | 32 | 28 | 65 | Nles |

- PRAL For Reduction of Flow in Autogenous Radial Cephalic Accesses for Haemodialysis

- Bourquelot et al. Eur j vasc endovasc 2010 fev

- 37 patients (dont 8 enfants)

- Prospective

Résultats

| | ENFANTS | ADULTES |
|--|----------------|----------------|
| FLUX PREOP (moyenne) ml/min | 1316 | 1739 |
| | 880-2300 | 1000-3000 |
| FLUX POSTOP (moyenne) ml/min à 1 mois | 606 | 773 |
| | 450-800 | 350-1600 |
| Réduction en % moyenne | 50 | 53 |

Bilan pré-op

- Artériographie impossible (difficulté ponction)
- Echo-Doppler :
 - naissance haute de l'artère humérale,
 - A. radiale distale 5,2mm circulant à **contre-courant**,
 - tronc cubito-interosseux 6,5mm au 1/3 moyen du bras,
 - a. ulnaire de 3,6mm
 - débit radial :1,6L/min, TCI O : 0,8l/min