

# DISCUSSION DE CAS

## Un cas particulier d'ischémie aiguë



*Julien Bernatchez, MD*

R2 – Chirurgie Vasculaire

Hôpital St-François d'Assise

# DIVULGATION

§ Aucun conflit d'intérêt

# APPEL DE L'EXTÉRIEUR



## Demande de transfert

- § Homme, 45 ans
- § Investigations pour apparition de palpitations de novo avec tapis roulant
- § Début soudain de douleur et de paresthésies aux 2 MIs
- § Absence de pouls fémoral bilatéralement
- § Mis sous Héparine IV et transféré d'urgence

## HISTOIRE À L'ARRIVÉE (1)

- § Témoin de Jéhovah refusant transfusions
- § Aucun ATCD médico-chirurgical
- § Aucun facteur de risque athérosclérotique
- § Pas d'histoire de claudication intermittente
- § Aucun sx d'appel à l'histoire antérieure sauf pour les palpitations
- § Pas de sx constitutionnels ou infectieux



# EXAMEN PHYSIQUE (1)

- § Patient agité, souffrant ++
- § FC 70 bpm TA 160/60 mmHg (égale aux 2 bras)
- § Cœur : Rythme régulier, pas de souffle
- § Poumons : MV normal
- § Abdomen : souple, pas de masse pulsatile, pas de douleur

## EXAMEN PHYSIQUE (2)

### Membres inférieurs

- § Marbrés à partir du 1/3 inférieur de l'abdomen
- § Pâleur et froideur
- § Aucun pouls palpable
- § Aucun flot au doppler
- § Déficit sensitivomoteur important



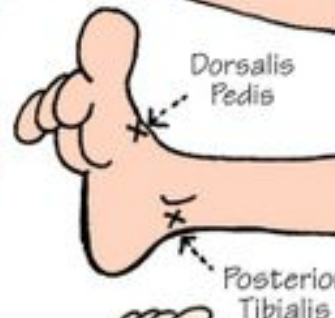
# NEUROVASCULAR ASSESSMENT

## 5-Ps

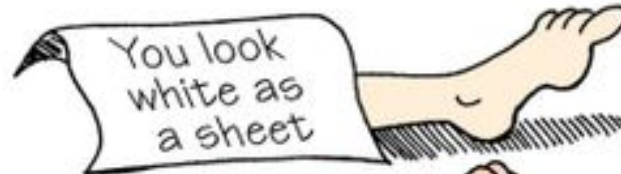
**P**AIN



**P**ULSE



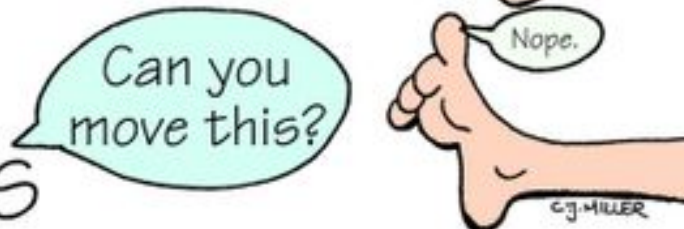
**P**ALLOR



**P**ARESTHESIA



**P**ARALYSIS



# HYPOTHÈSES DIAGNOSTIQUES ?



# DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

## Causes emboligènes

### Non-Cardiaque

- § Athéroembolie spontanée
- § Athéroembolie iatrogénique

### Cardiaque

- § Arythmique
- § Valvulaire
- § Infectieuse
- § FOP
- § Tumeur cardiaque

# DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

## Causes thrombotiques



- § Occlusion aiguë sur MVAS chronique
- § États d'hypercoagulabilités (thrombocytémie, néoplasie, HIT entre autres)
- § Dissection

## PRISE EN CHARGE INITIALE (1)

- § Embolisation aortique « en selle » d'origine cardiaque + probable avec déficit sensitivomoteur
  - § Poursuivre Héparine IV
  - § Hydrater et suivre diurèses
  - § **Urgence chirurgicale**
- § Imagerie aide pour planning chirurgical
  - § AngioCT souvent recommandé vu rapidité de l'examen
  - § Permet de voir si occlusion aortique s'étend aux rénales
  - § Permet de voir si autres embolies

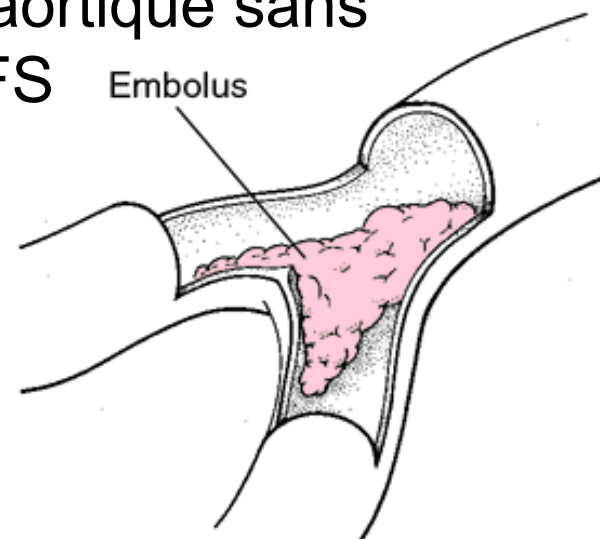
## PRISE EN CHARGE INITIALE (2)

### Place de l'imagerie cardiaque

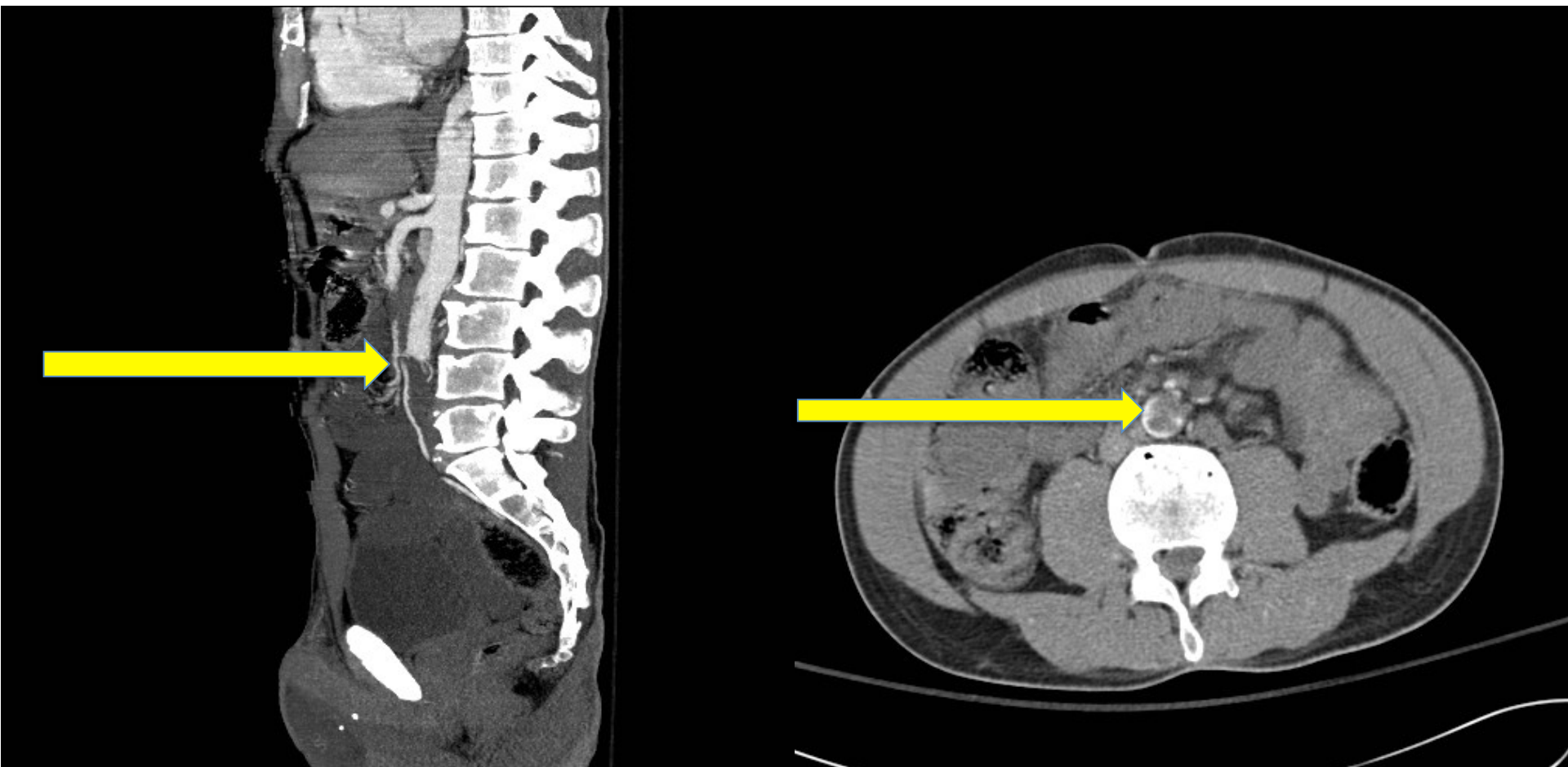
- § Ne pas retarder chx
- § ETO per-op à considérer

## INVESTIGATIONS

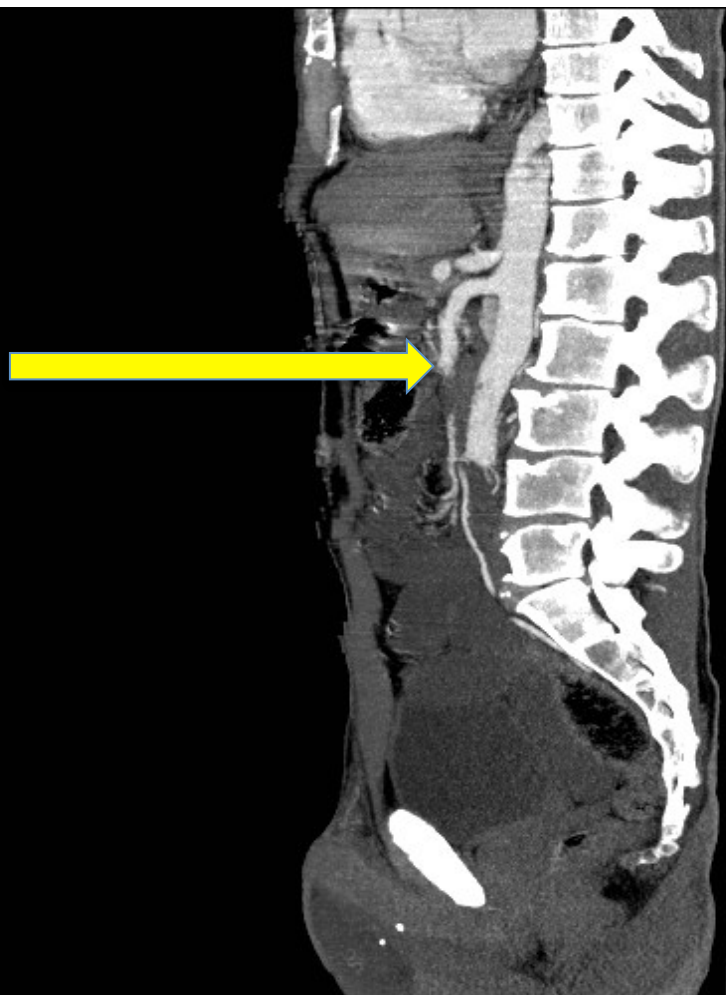
- § FSC Normale, Créatinine 117, CK 197, Tropono 0,68
- § ECG : Rythme sinusal
- § AngioTDM :
  - § Embolie « en selle » à la bifurcation aortique sans ré-opacification ad 1/3 moyen de l'AFS
  - § Occlusion de l'AMS sans signe d'ischémie mésentérique
  - § Occlusion de l'ARD



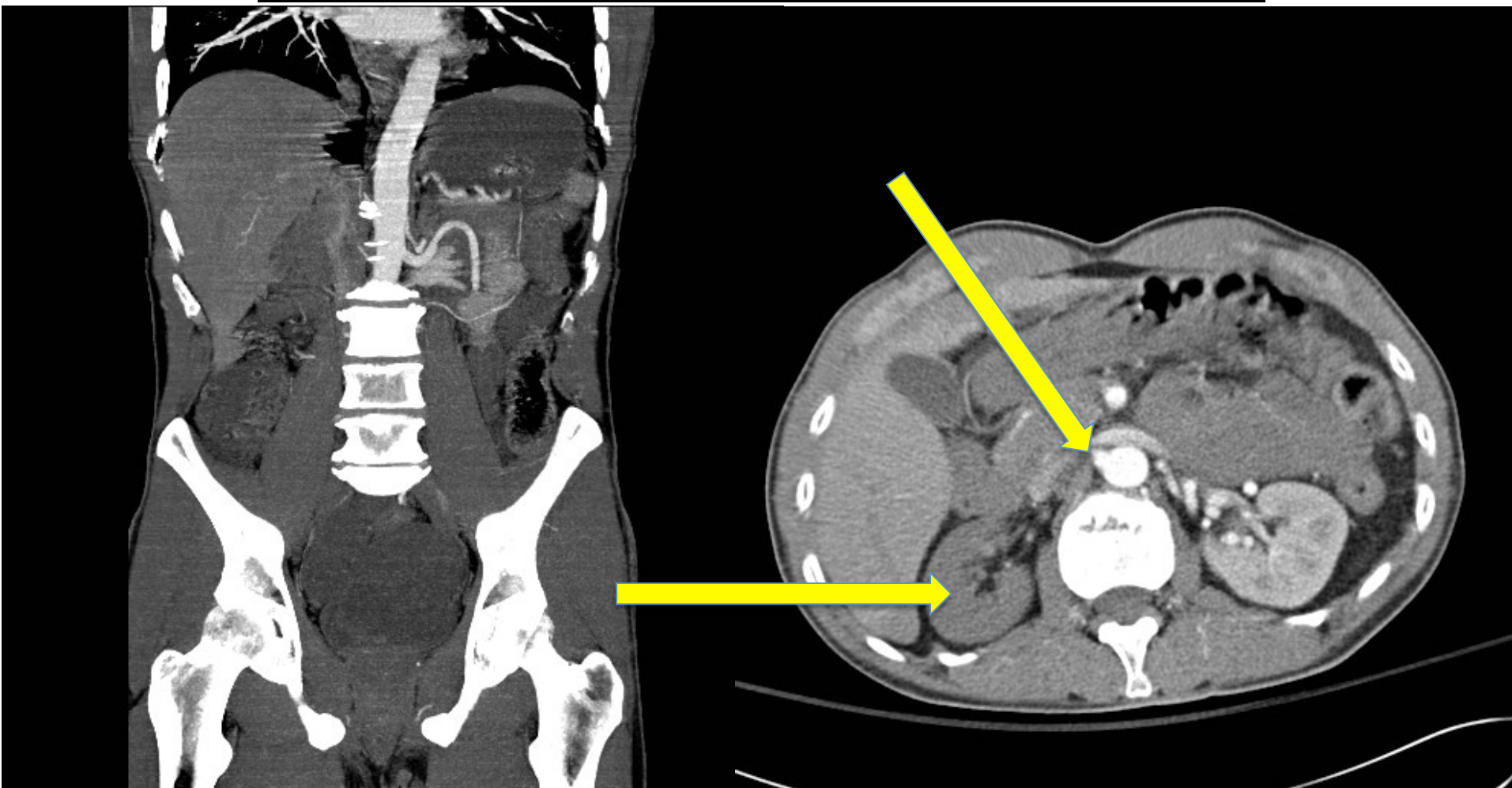
## ANGIO-TDM : Embolie « en selle »



# ANGIO-TDM : Embolie AMS



# ANGIO-TDM : Occlusion ARD

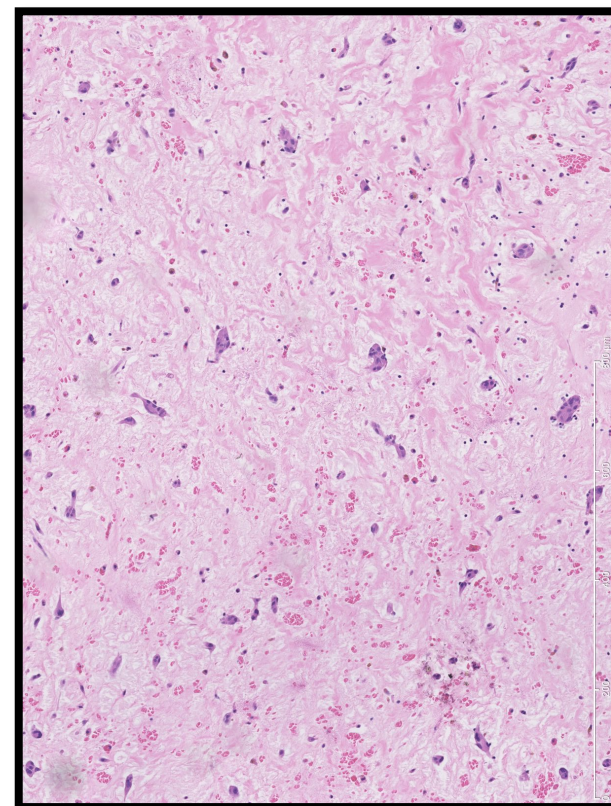




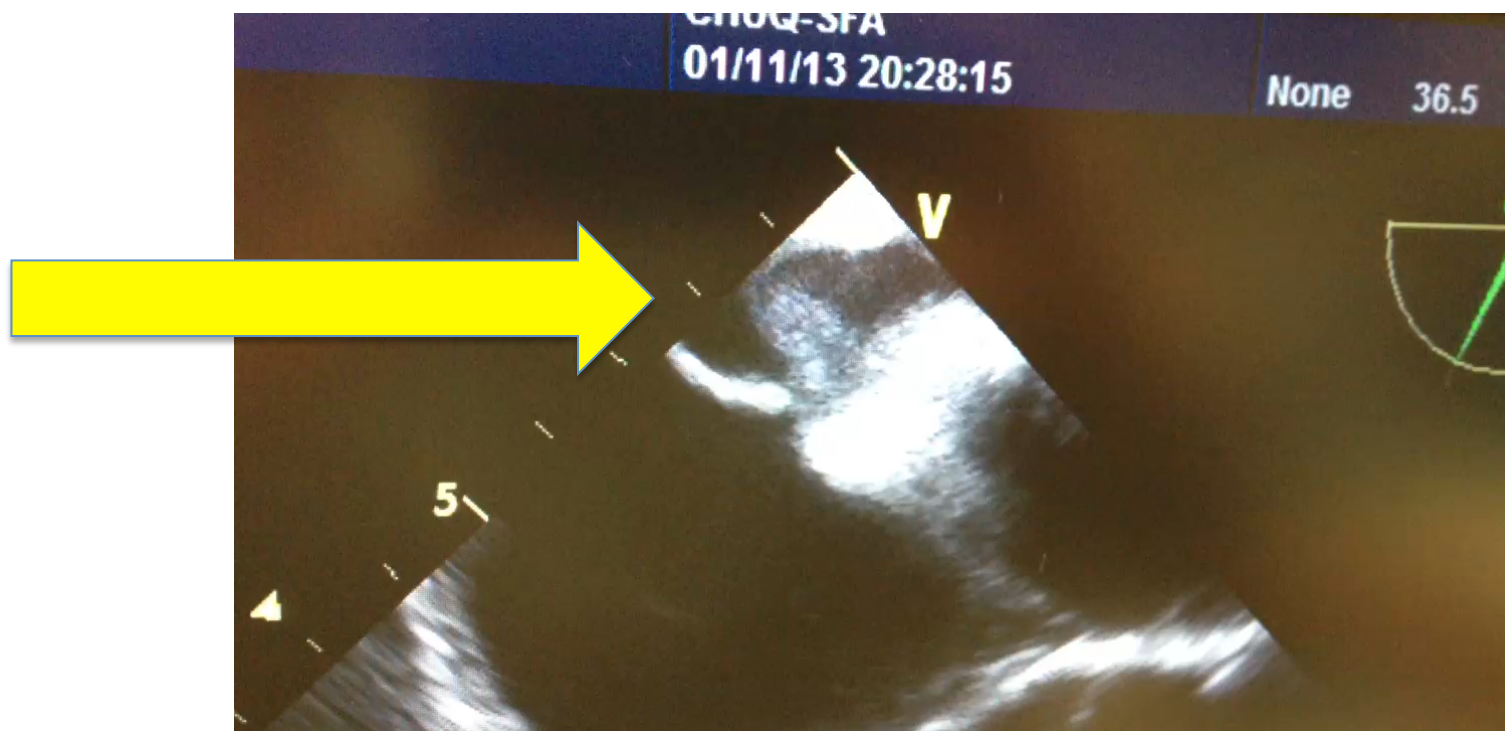
**TRAITEMENT À OFFRIR ?  
DANS QUEL ORDRE ?**

## TRAITEMENT ( Équipe 1 )

- § Approches fémorales bilatérales pour embolectomies
- § Retrait d'un matériel orangé et gélatineux:
  - § Matériel embolique suspect de tumeur myxoïde
- § ETO demandée en SOP confirme le diagnostic de myxome OG
- § Bon pouls fémoraux récupérés
- § Fasciotomies bilatérales



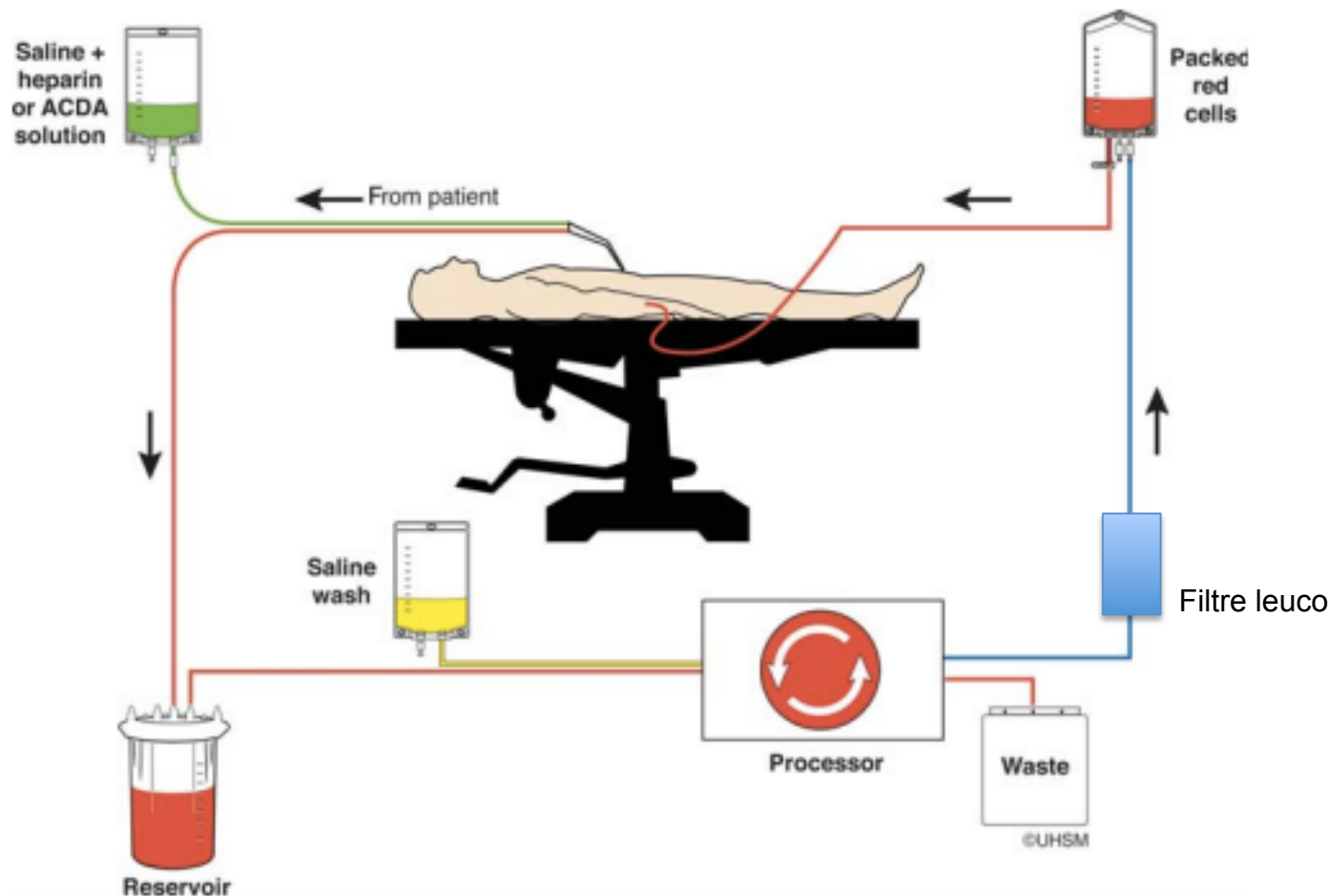
# ETO PER-OPÉRATOIRE



## TRAITEMENT (Équipe 2)

- § Laparotomie médiane effectuée : grêle violacé et ischémique dans sa portion moyenne et distale
- § Embolectomie de l'AMS effectuée = grêle viable
- § Exploration des artères rénales via une aortotomie transverse – occlusion chronique de l'ARD, pas de signal Doppler après 3 tentatives de thrombectomie
- § Clampage supra-rénal = 16 minutes, PS = 1075 cc

# AUTOTRANSFUSEUR



# AUTOTRANSFUSEUR

- § Pas tous les patients qui accepteront
- § Contre-indications relatives en présence d'infection active ou en présence de néoplasie.
  
- § Nous avons décidé de ne pas l'utiliser
  - § 1 : Risque relié à la présence de cellules tumorales...?
  - § 2 : Patient jeune et pertes sanguines per-op faibles (1L)

# AUTOTRANSFUSEUR

- § Littérature ± claire par rapport au possible danger de réinfuser des cellules tumorales
- § TRANSFUSION, octobre 2012 : Méta-analyse de 10 études cliniques avec un nombre limité de patients ne démontre pas plus de métastases ou de récurrence de cancer
- § Théoriquement, utilisation du filtre leucocytaire diminue considérablement les cellules tumorales réinfusées

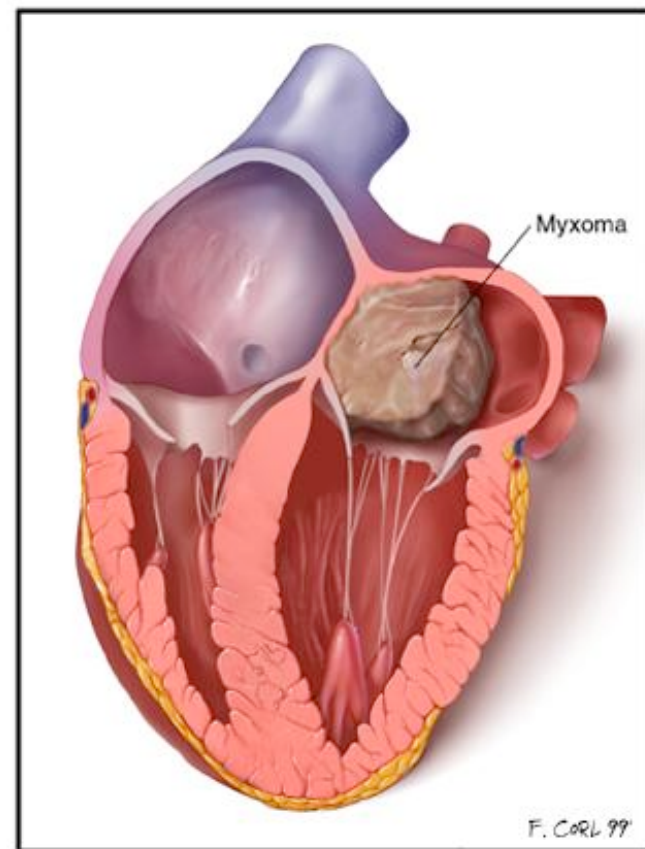
## POST-OP

- § NTA 2<sup>nd</sup> rhabdomyolyse massive (CK ad 343 100) nécessitant de l'hémodialyse x 20 jours
- § Hospitalisé x 45 jours pour augmenter l'Hb pour avoir une exérèse de son myxome de l'oreillette G :
  - § Utilisation d'EPO et de Venofer
- § Neuropathie ischémique avec résolution partielle suite à physiothérapie intensive x 1 an
- § Écho rénale de contrôle 2 ans post événement :
  - § Atrophie rein droit, vascularisation pôle inf via artère polaire

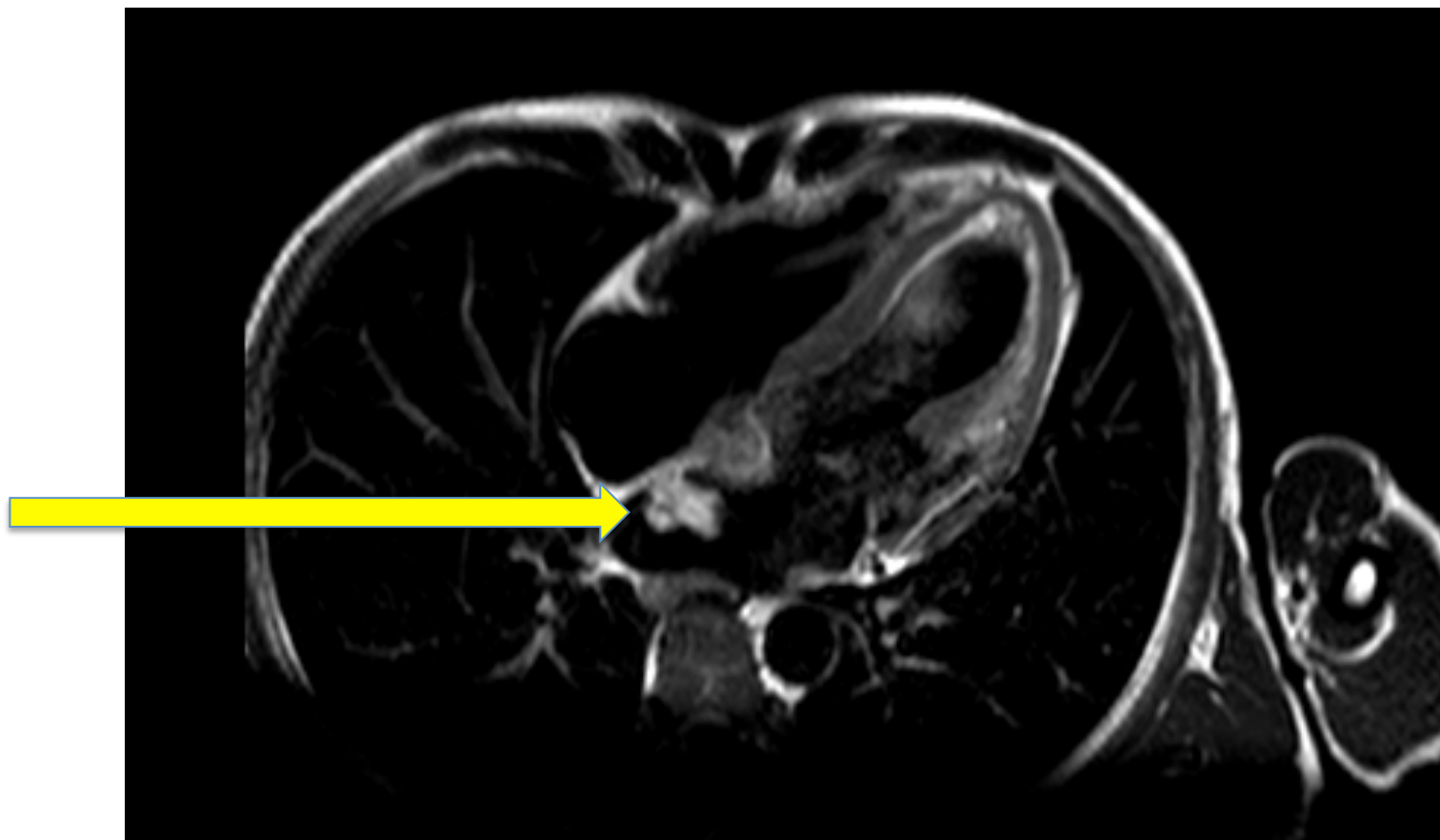


## DISCUSSION (1)

- § Prévalence des tumeurs cardiaques primaires dans la population = 0,02%
- § Myxome de l'oreillette est le plus fréquent chez l'adulte
- § 75% dans l'OG, 24-25% l'OD, rare dans les ventricules
- § Diagnostic par ETT ou ETO ± IRM cardiaque pour préparer une intervention chirurgicale



## IRM CARDIAQUE:



## DISCUSSION (2)

- § Embolisation des myxomes de l'oreillette
  - § 2/3 des cas auront embolisation cérébrale
  - § Embolisation MS ou MI 2<sup>ième</sup> plus fréquent
  - § Embolisation coronarienne possible
  - § Embolisation viscérale très rare

## REVUE DE LA LITTÉRATURE (1)

- § 25 cas d'occlusion aortique secondaire à embolisation myxomateuse / 50 ans
  - § Patient moyen : 50 ans, sans ATCD ou facteurs de risques
  - § L'embolisation infrarénale « en selle » est la plus fréquente
  
- § 8/25 décès, 4/8 décès secondairement à un évènement embolique cérébral concomitant

## REVUE DE LA LITTÉRATURE (2)

- § Les ischémies mésentériques secondaire à une embolisation myxomateuse sont beaucoup plus rares (5 cas / 50 ans) et sont beaucoup plus souvent fatales (3/5)
- § Yeoh (1981): Embolisation en selle + embolisation dans le tronc coeliaque découverte post-mortem
- § Khan (2007): Embolisation AMS + vascularisation coronarienne
- § Tsao (2010) et Huang (2012): Embolisation au niveau de T12 avec occlusion secondaire du TC, AMS, ARD et ARG
- § Baztarrica (2013): Embolisation dans l'AMS

## MESSAGES À RETENIR (1)

- § Ne pas oublier l'embolisation provenant de tumeurs cardiaques, bien que rares, dans les cas d'occlusions aortique aiguë chez le patient jeune en bonne santé
- § L'ETO per-op est un bon outil diagnostique qui pourrait être utilisé chez tout patient sans cause évidente d'embolisation
- § Le meilleur traitement dans les cas d'embolisation en selle est une anticoagulation systémique avec embolectomie dans les plus brefs délais ± fasciotomies

## MESSAGES À RETENIR (2)

- § L'embolisation cérébrale est un grand prédicteur de mortalité dans les cas d'embolisation myxomateuse
- § L'utilisation de l'autotransfuseur peut être justifiée dans les chirurgies impliquant des tumeurs malignes lorsque nous sommes face à un saignement important.  
L'utilisation du filtre leucocytaire est recommandée

**MERCI !**

**Questions ?**



## § Blood salvage and cancer surgery: a meta-analysis of available studies

§ Jonathan H. Waters, Mark Yazer, Yi-Fan Chen, and John Klope