CTO: pourquoi? Pour tous? Tout le temps?

Quand s'arrêter?

Hervé Faltot, Hôpital Schweitzer – Colmar Paris, le 5 décembre 2018

#### DÉCLARATION DE LIENS D'INTÉRÊT AVEC LA PRÉSENTATION

**Intervenant : Hervé Faltot, Colmar** 

☑ Je n'ai pas de lien d'intérêt à déclarer

#### Les revers de la médaille

- Malgré l'évolution du matériel et des techniques, et celle de l'expertise des opérateurs, la CTO connaît ses limites
  - Néphrotoxicité du produit de contraste
  - Surexposition des patients aux rayonnements ionisants
  - Douleur/confort du patient
  - «Techniques»

#### Quand s'arrêter?

- Se poser la bonne question
  - À un moment donné de la procédure

Bénéfices attendus



Risques encourus

Le volume de produit de contraste injecté est-il une limite?



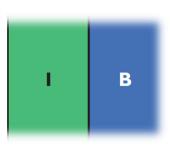


**=> OUI** 

- La néphrotoxicité du produit de contraste
  - L'IR est directement liée à la quantité de contraste injectée
  - ⇒ dose limite de contraste avec un risque qui apparaît à partir de
    - 4 fois le chiffre de la clairance

# 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization

It is recommended that the volume of contrast media be minimized.<sup>287,288</sup> Total contrast volume/GFR <3.7.°



- L'exposition aux rayonnements ionisants est-elle une limite?
  - OUI



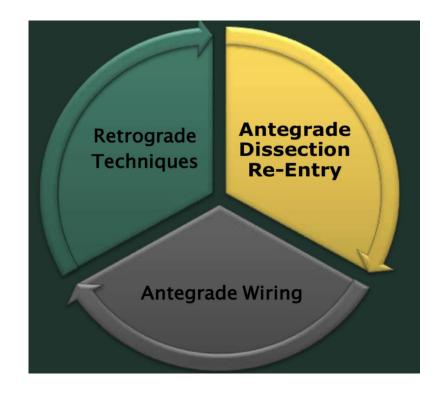
Améliorer le suivi des patients en radiologie interventionnelle et actes radioguidés

Réduire le risque d'effets déterministes

Les techniques utilisées ont elles leurs limites?

#### **=> OUI**

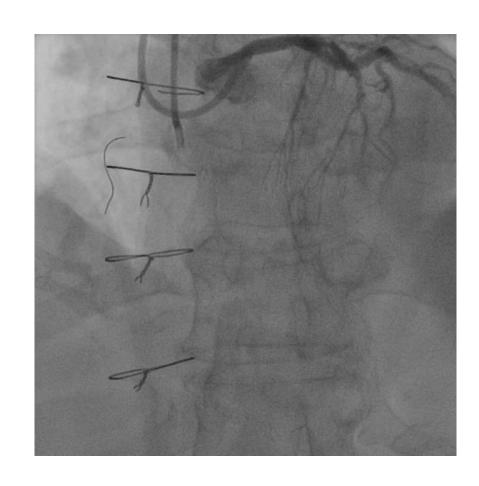
- liées à l'anatomie
- liées au matériel
- liées à l'opérateur



- Les limites anatomiques
  - Absence de collatérale
    interventionnelle pour une
    approche rétrograde (échec
    de toutes les techniques
    antérogrades)

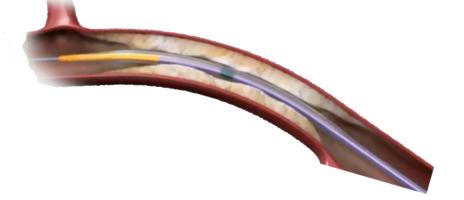


- Les limites anatomiques
  - Occlusions très longues et sinueuses
  - Les calcifications sévères
    - difficulté de la technique de dissection réentrée

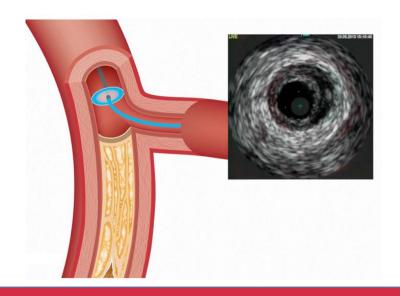


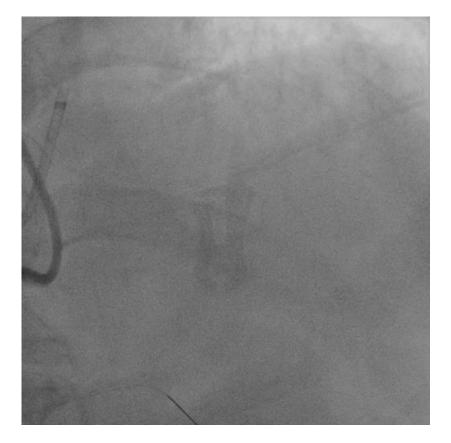
- Les limites liées au matériel
  - Échec de ponction des caps
    - limite des guides actuels
  - Limite en terme de profil des
    - microcathéters actuels
    - ballons/stents coronaires



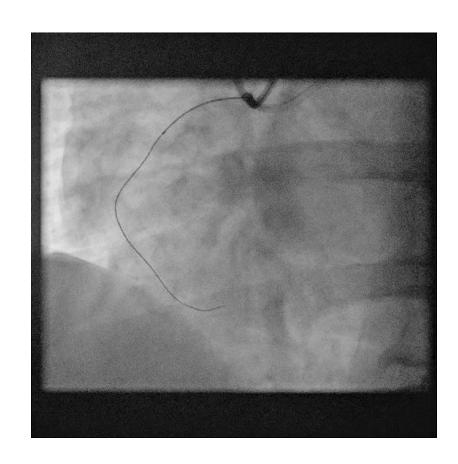


- Les limites de la technique
  - Manque d'imagerie adaptée
  - CTO IVA reprogrammée avec
    IVUS





- Les limites de l'opérateur
  - Quelle expertise?
    - Antérograde pour tous?
    - Non formé aux techniques de dissection réentrée
    - Non formé à l'approche rétrograde
    - Formation et proctoring ++



### Quand s'arrêter?

- La survenue d'une complication?
  - Quel type?
    - Perforation, spasme radial, hématome au point de ponction...
  - Quel timing?
  - Quelle gestion?

- Celles de votre patient!!
  - Gestion de la patience...
  - Gestion du stress/douleur
    - approche médicamenteuse
    - MEOPA
    - hypnose...



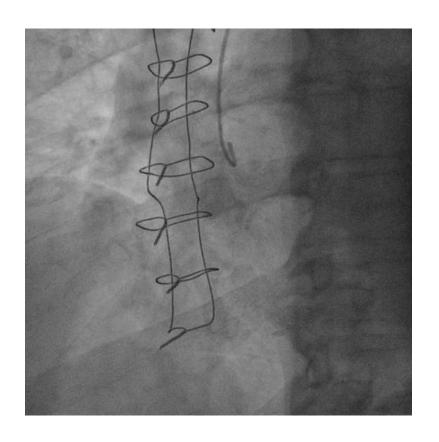


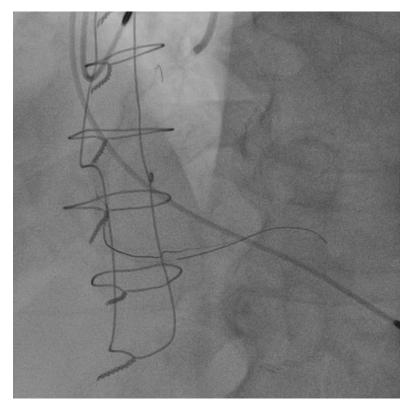
Financières

**=> OUI** 



- Financières
  - 1 patient... 1 CTO... 2 procédures....





Contrôle à 8 mois

#### Financières



- 32 guides coronaire
- 15 ballons... et le reste...
  - 5 introducteurs
  - 5 cathéters guide
  - 5 micro cathéters



## Quand s'arrêter?

- Limite organisationnelle de votre unité
  - L'arrivée d'un ST+ alors que vous n'avez qu'une salle...
  - Reste-t-il du temps pour terminer la procédure?





#### Conclusion

- Savoir s'arrêter, c'est savoir accepter l'échec
- Connaître ses propres limites et ne pas être jusqu'auboutiste
- Ne pas hésiter à reprogrammer la procédure
- Ne pas hésiter à solliciter les proctors!!
- S'armer d'une équipe paramédicale motivée et dédiée!!







# Merci pour votre attention