

# Les vraies fausses bonnes indication de CTO

## De la théorie à la pratique

Antoine Py  
Clinique de l'Europe  
Amiens

# La CTO : Etat de l'art

- La CTO constitue encore un challenge alléchant pour les angioplasticiens, considérée comme le graal technique
- Ses indications théoriques relèvent de celles du syndrome coronarien chronique (sans tenir compte du syntax score)
- Mais elle confronte à une difficulté particulière corollaire d'un risque non nul
- Elle ne se conçoit que dans un contexte environnemental codifié

# La CTO : Un environnement codifié

- Dans une unité disposant de tout le matériel idouane
- Par une équipe dédiée éventuellement complétée par un proctor
- Au cours une session réservée d'au moins une demie journée
- Après que le patient ait été discuté en staff médico chirurgical
- Après que la stratégie ait été discutée par l'équipe dédiée

# La CTO : Quel bénéfice pour le patient ?

- La CTO ne sauve pas de vie au moins à court terme
- La CTO améliore la qualité de vie si le patient est symptomatique et que l'ischémie est large ( $>> 10\%$  soit  $> 2$  segments/17)
- La CTO n'améliore la FEVG que si elle concerne l'IVA proximale et que le myocarde d'aval est viable et idéalement ischémique

# La CTO : Quel bénéfice pour le patient ?

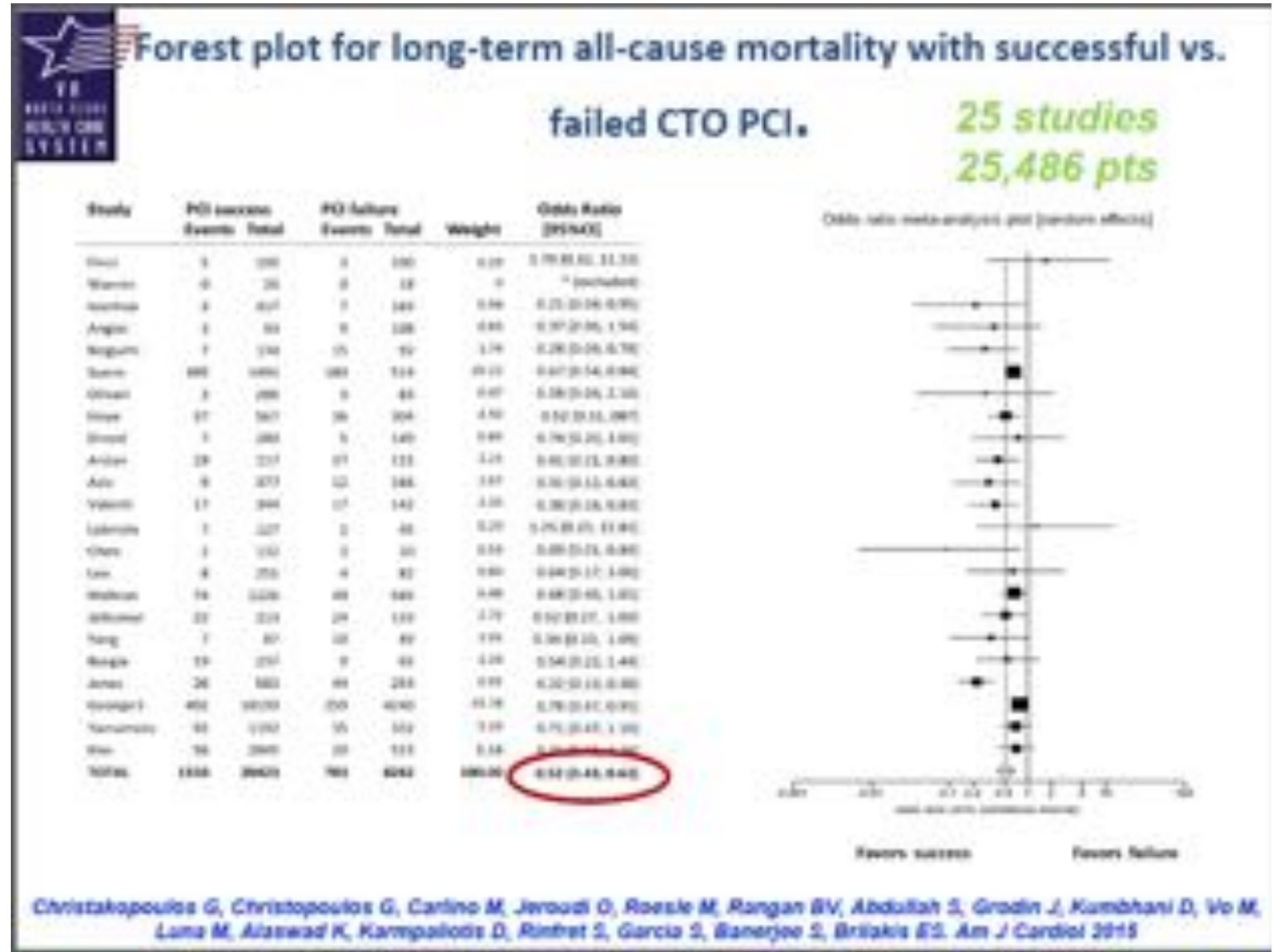
- La CTO ne sauve pas de vie au moins à court terme
- La CTO améliore la qualité de vie si le patient est symptomatique et que l'ischémie est large ( $>> 10\%$  soit  $> 2$  segments/17)
- La CTO n'améliore la FEVG que si elle concerne l'IVA proximale et que le myocarde d'aval est viable et idéalement ischémique

# La CTO ne sauve pas de vie ? Les méta analyses alambiquées

Effectifs certes très importants, mais...

Critères de jugement exotiques

Populations très disparates



# La CTO ne sauve pas de vie ? Les études randomisées pas favorables

## DECISION-CTO

Optimal Medical Therapy With or Without  
Stenting For Coronary Chronic Total Occlusion

Seung-Jung Park, MD., PhD.

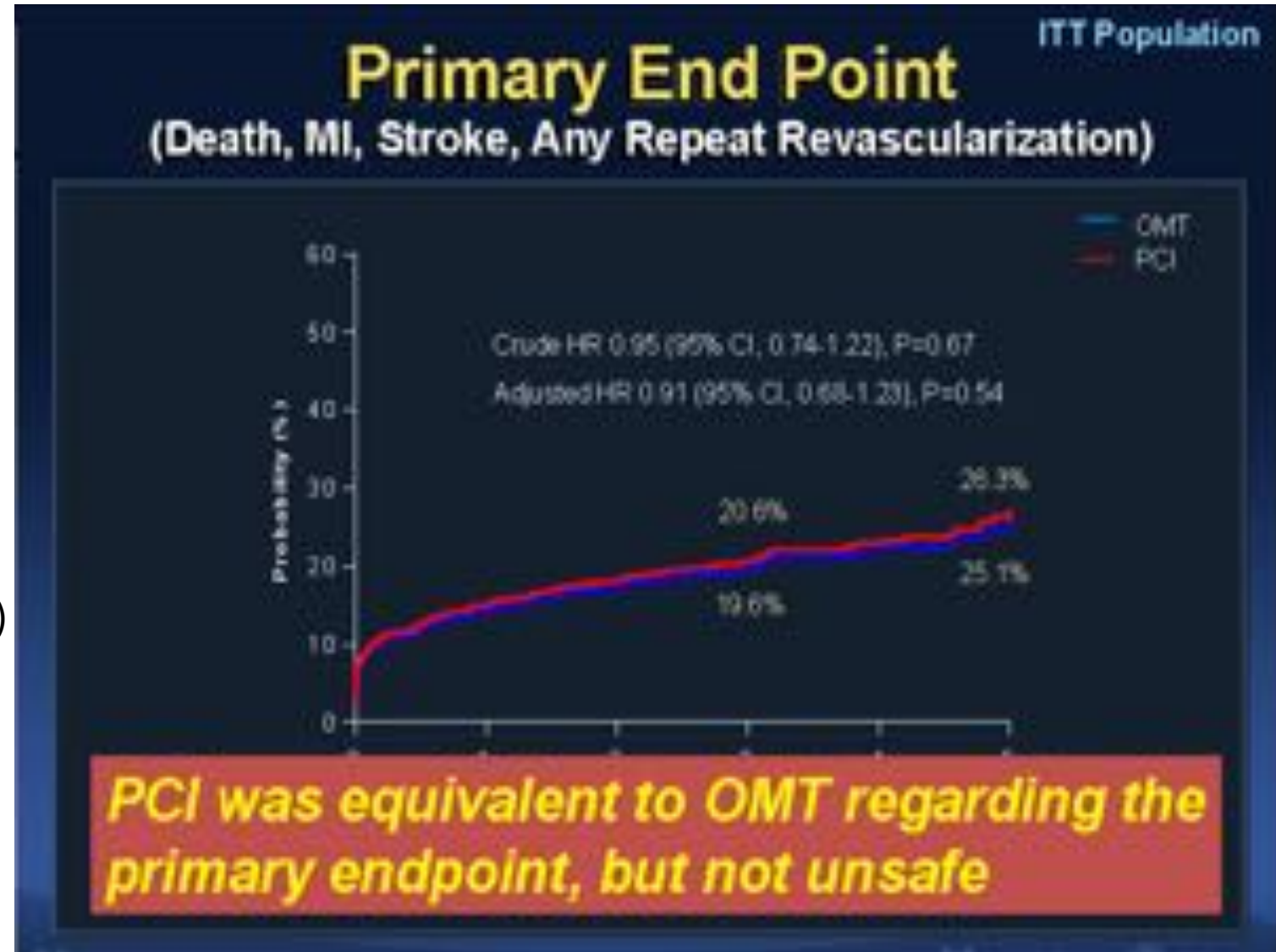
Heart Institute, University of Ulsan College of Medicine  
Asan Medical Center, Seoul, Korea

# La CTO ne sauve pas de vie ? Les études randomisées pas favorables

Effectifs certes plus faibles que les méta analyses (800)

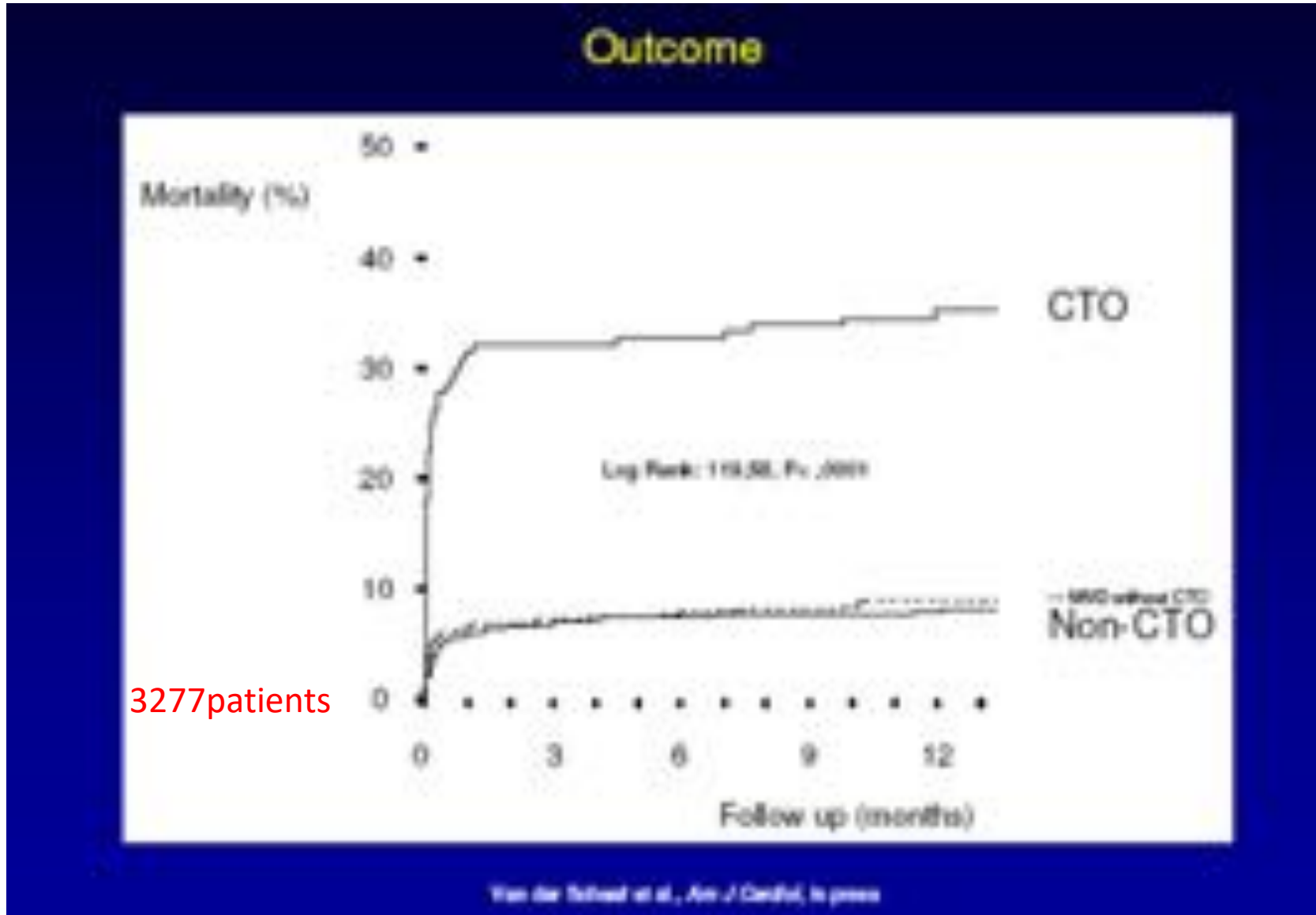
Recul modeste

Cross over certes très nombreux (20 %)





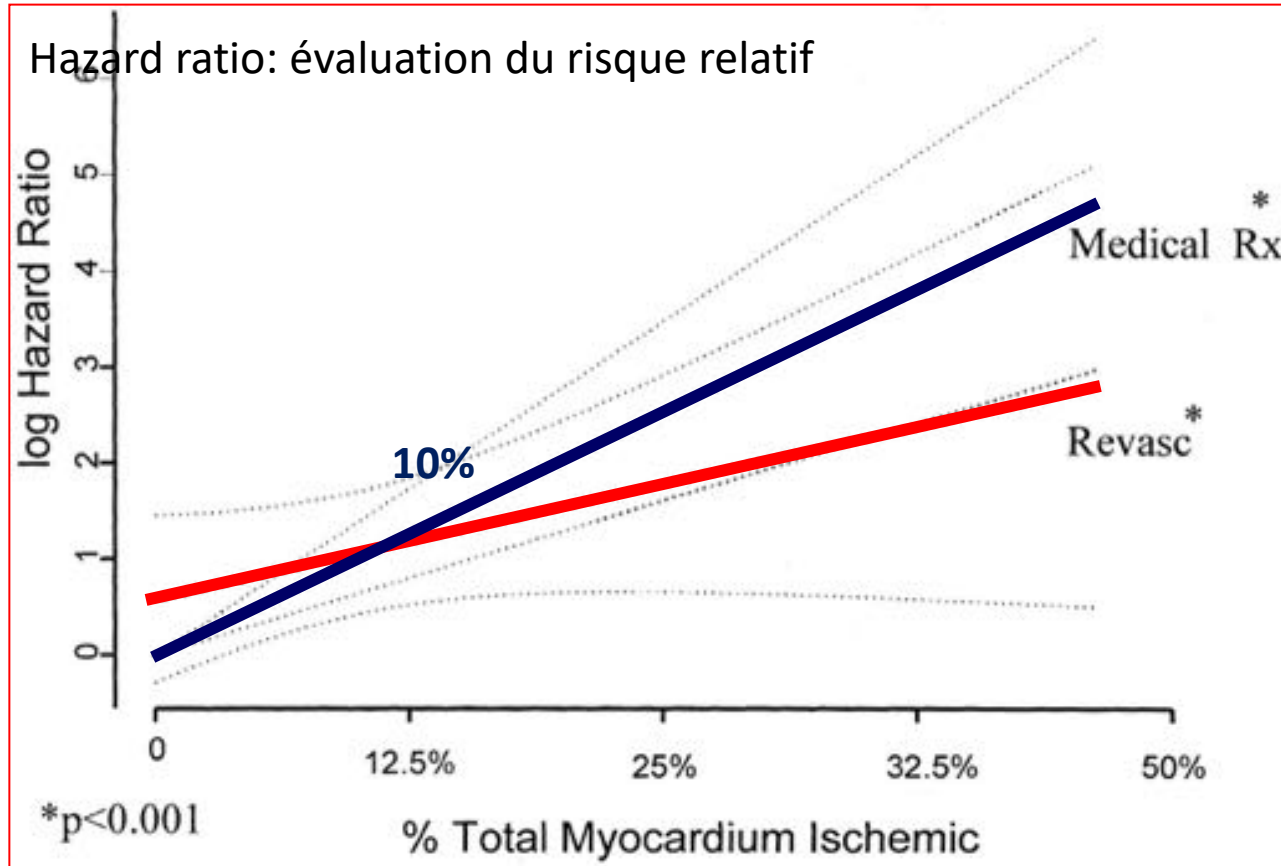
# Espoir : Impact de l'existence d'une CTO sur SCA+ d'une autre artère



# La CTO : Quel bénéfice pour le patient ?

- La CTO ne sauve pas de vie au moins à court terme
- La CTO améliore la qualité de vie si le patient est symptomatique et que l'ischémie est large ( $>> 10\%$  soit  $> 2$  segments/17)
- La CTO n'améliore la FEVG que si elle concerne l'IVA proximale et que le myocarde d'aval est viable et idéalement ischémique

# Syndrome coronarien chronique: Bénéfice de la revascularisation



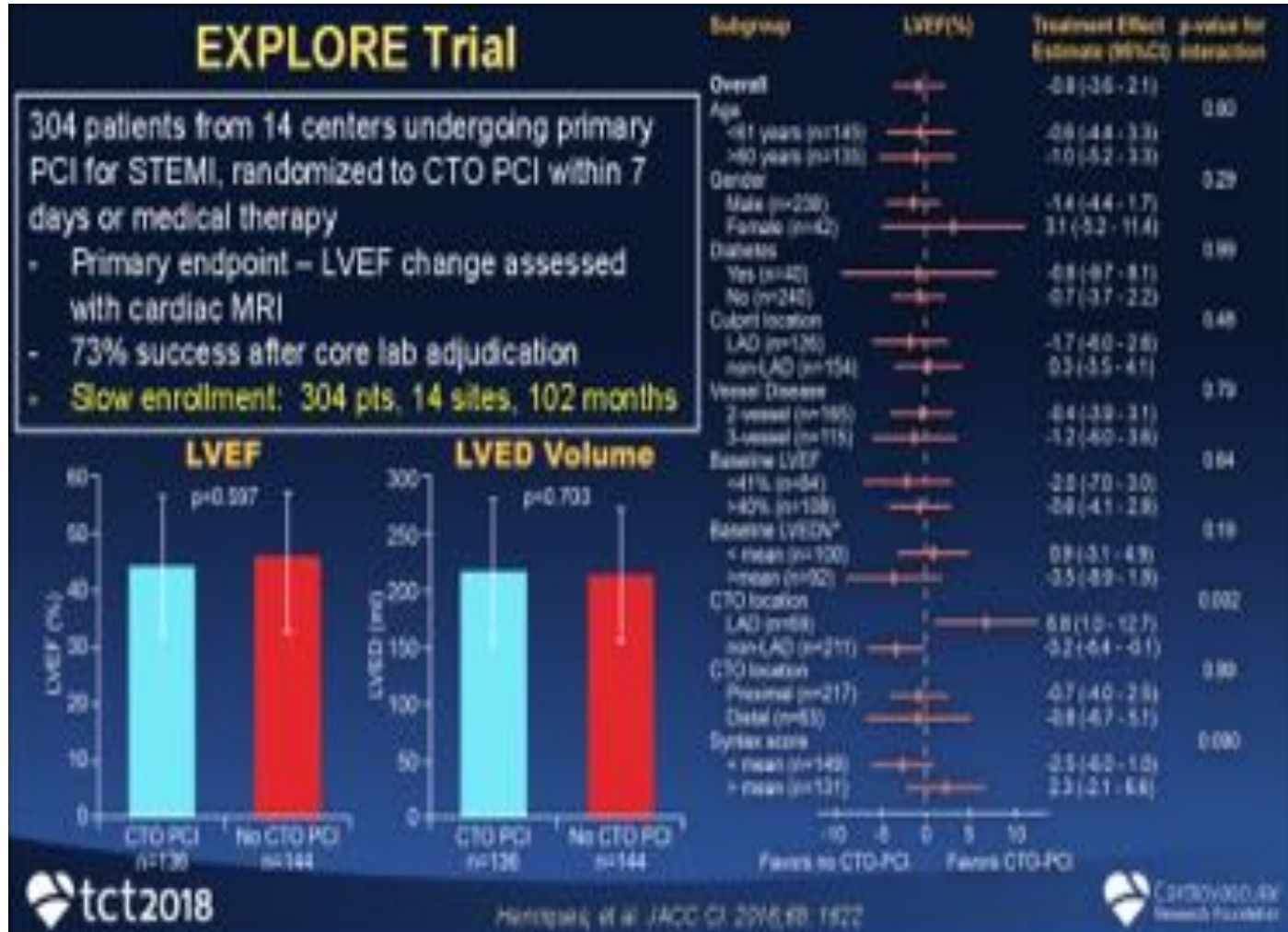
## Bénéfice de revascularisation lié à l'étendue de l'ischémie

Hachamovitch, R. et al. Circulation 2003

# La CTO : Quel bénéfice pour le patient ?

- La CTO ne sauve pas de vie au moins à court terme
- La CTO améliore la qualité de vie si le patient est symptomatique et que l'ischémie est large ( $>> 10\%$  soit  $> 2$  segments/17)
- La CTO n'améliore la FEVG que si elle concerne l'IVA proximale et que le myocarde d'aval est viable et idéalement ischémique

# La CTO n'améliore la FEVG que si elle concerne l'IVA proximale



# Théorie: portrait robot du patient idéal

- Sujet « jeune » symptomatique présentant une ischémie myocardique étendue (idéalement de l'IVA )
- En insistant sur le staff médico-chirurgical surtout s'il est multi tronculaire (attention au diabétique)
- De moins de 100 kg
- En évitant les insuffisants rénaux (DFG < 70 ml/mn)... Et
- Dont la lésion de CTO présente anatomiquement un risque acceptable

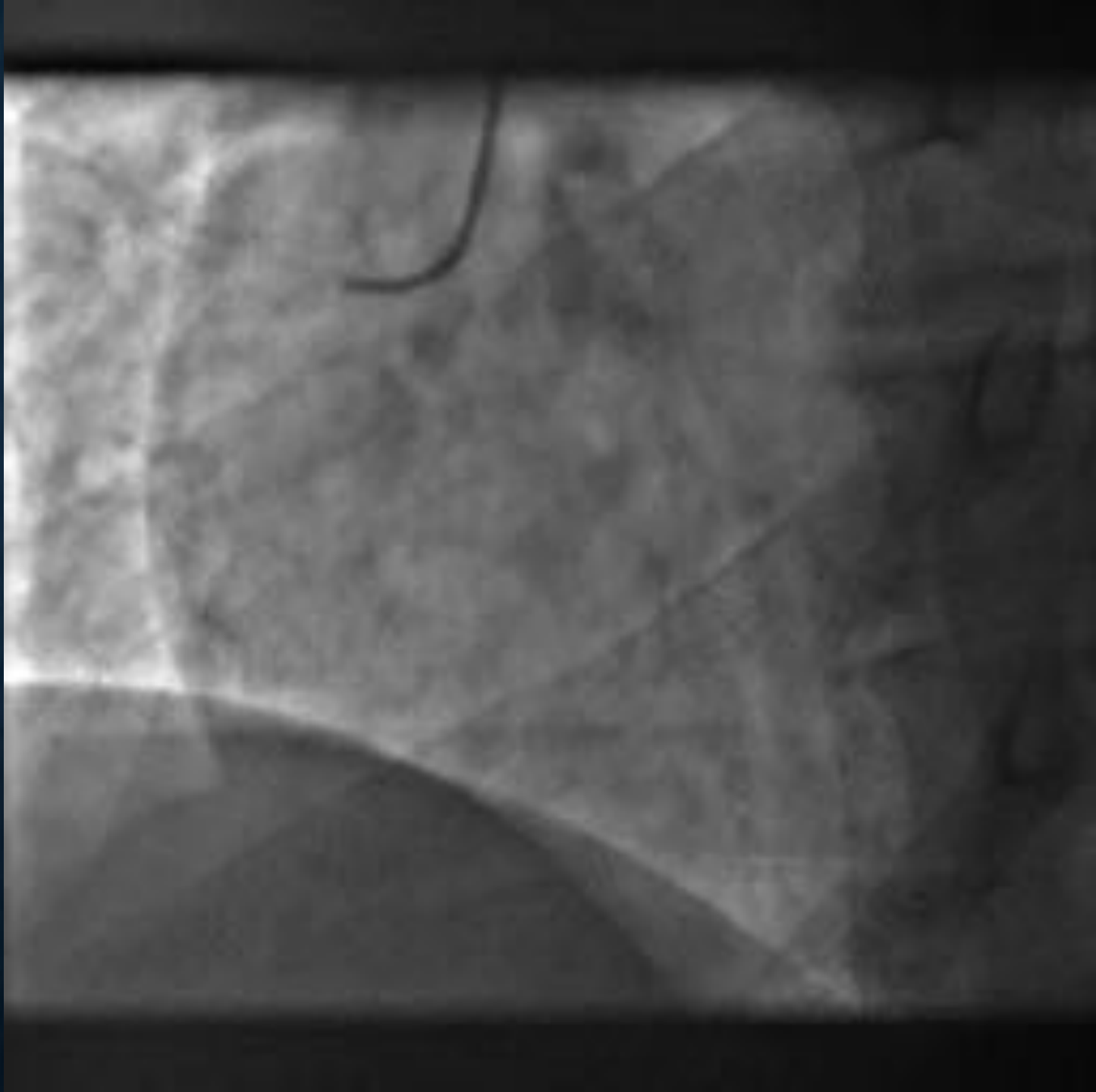
# Dont la lésion de CTO présente un risque acceptable

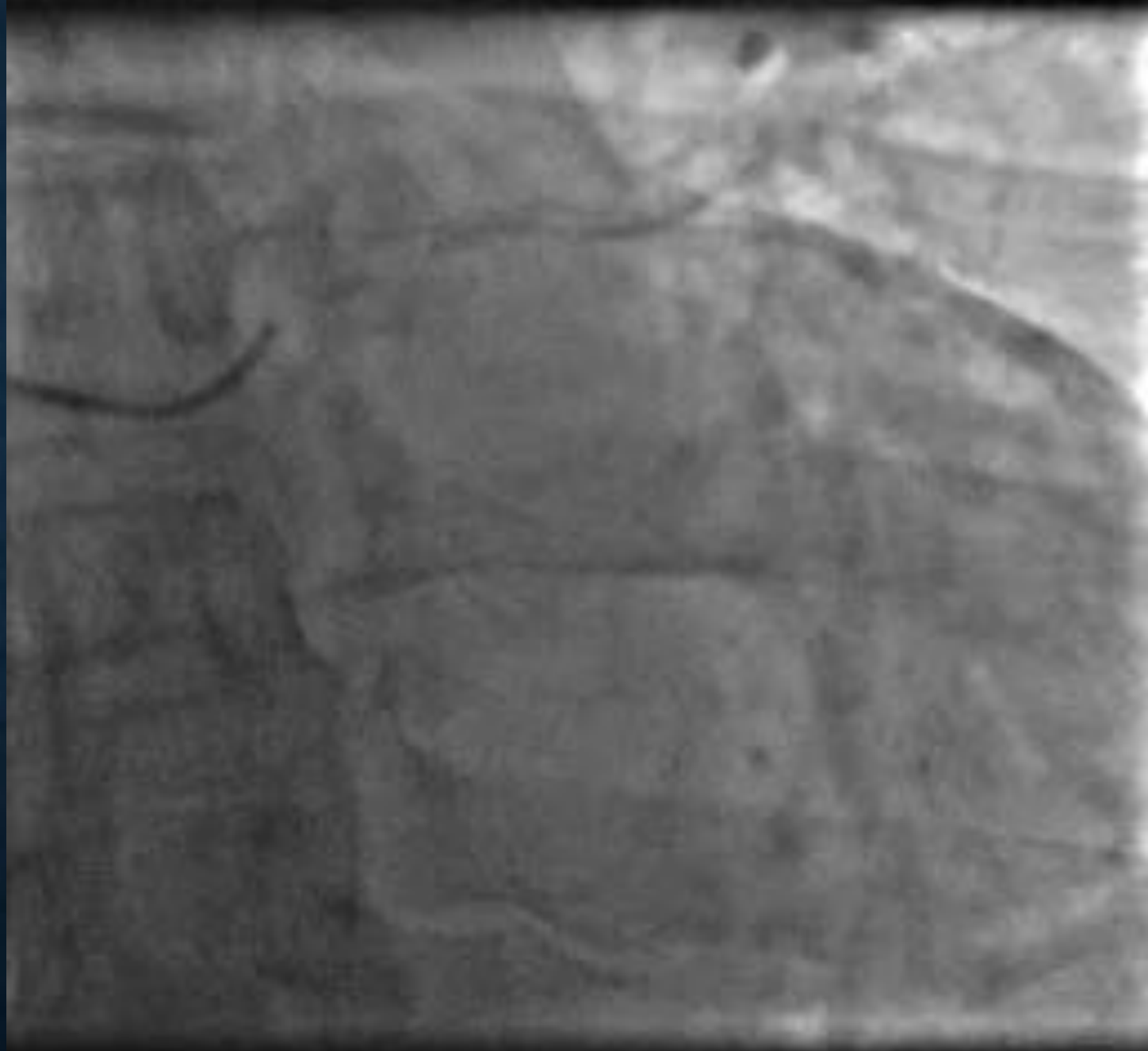
- JCTO score bien sûr mais surtout ....
- Aval de taille correcte sans bifurcation importante
- Identifier clairement le segment injecté par la connexion éventuelle
- Attention aux ostia (problèmes des cathéter-guides)
- Attention aux lésions proches d'un tronc commun court
- Attention au réseau circonflexe dans le sillon inter auriculo-ventriculaire et collatéralisé par les seules épocardiques :
  - Rarement à l'origine d'une large ischémie
  - et dont on ne peut attendre une amélioration de la FEVG

# De la théorie à la pratique.....

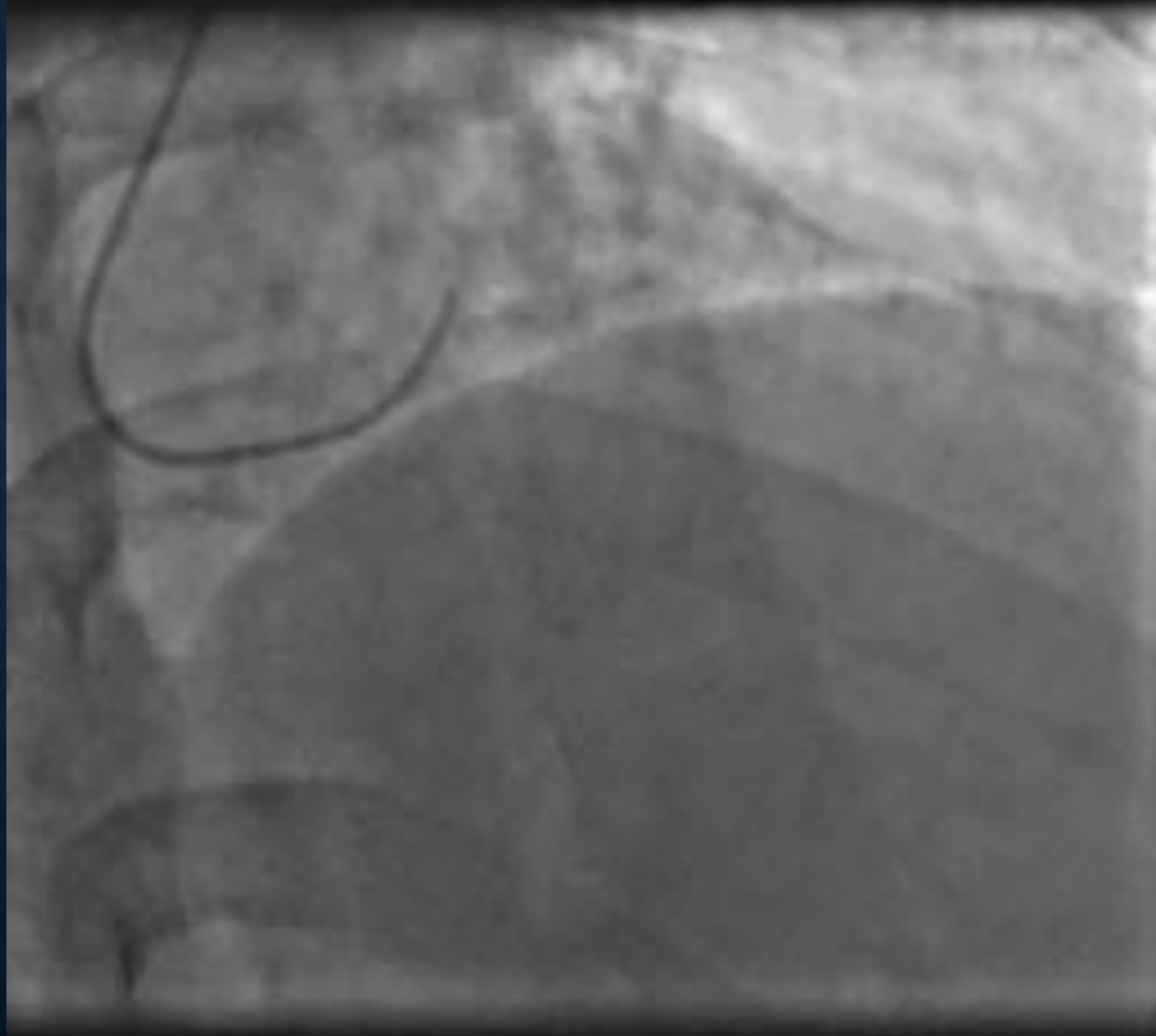
- Homme de 70 ans
- Moins de 100 Kg
- Non diabétique
- SCA tropo + inférieur
- Créatininémie 10 mg/l
  
- ..... On fait la coronarographie

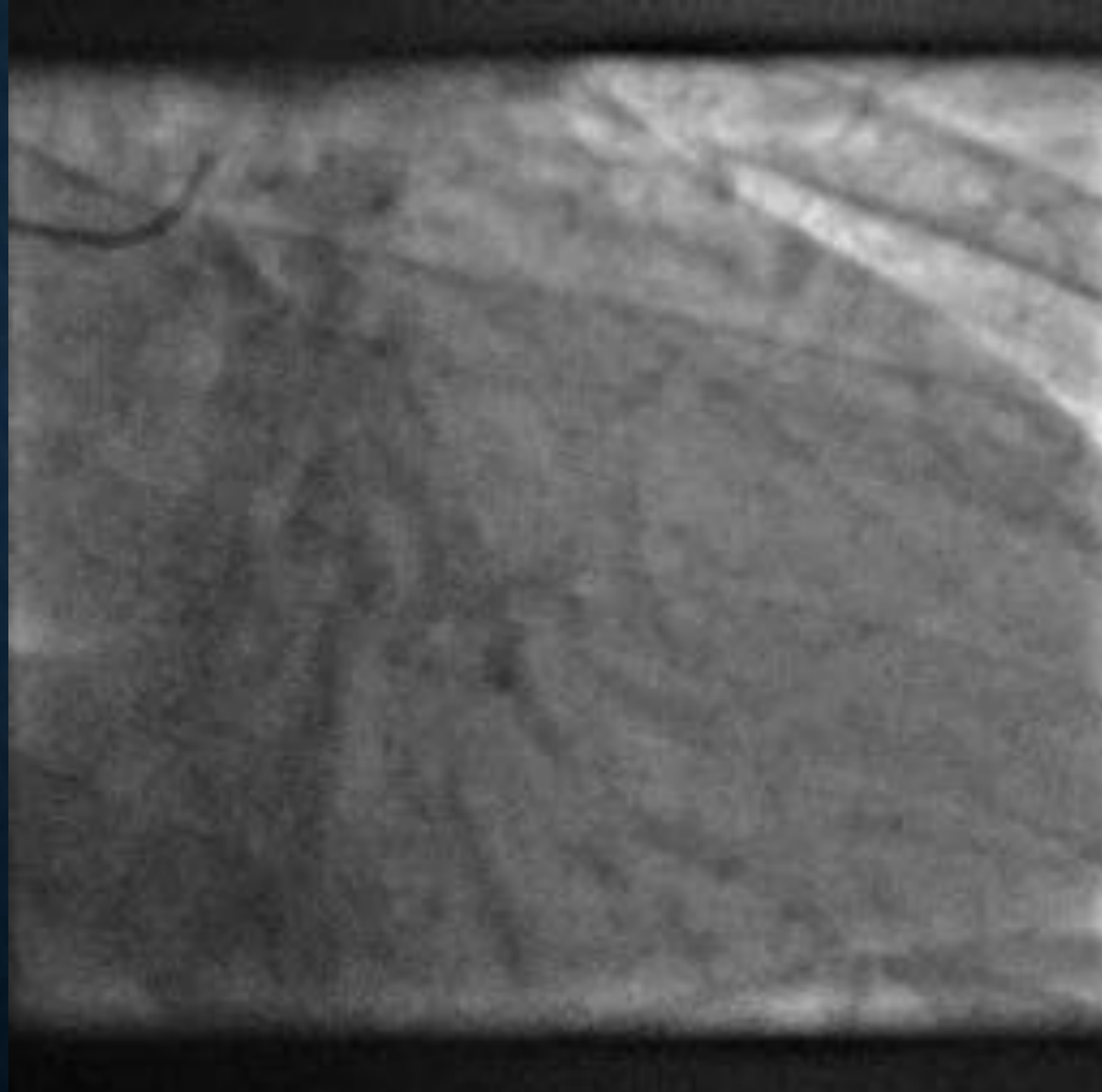






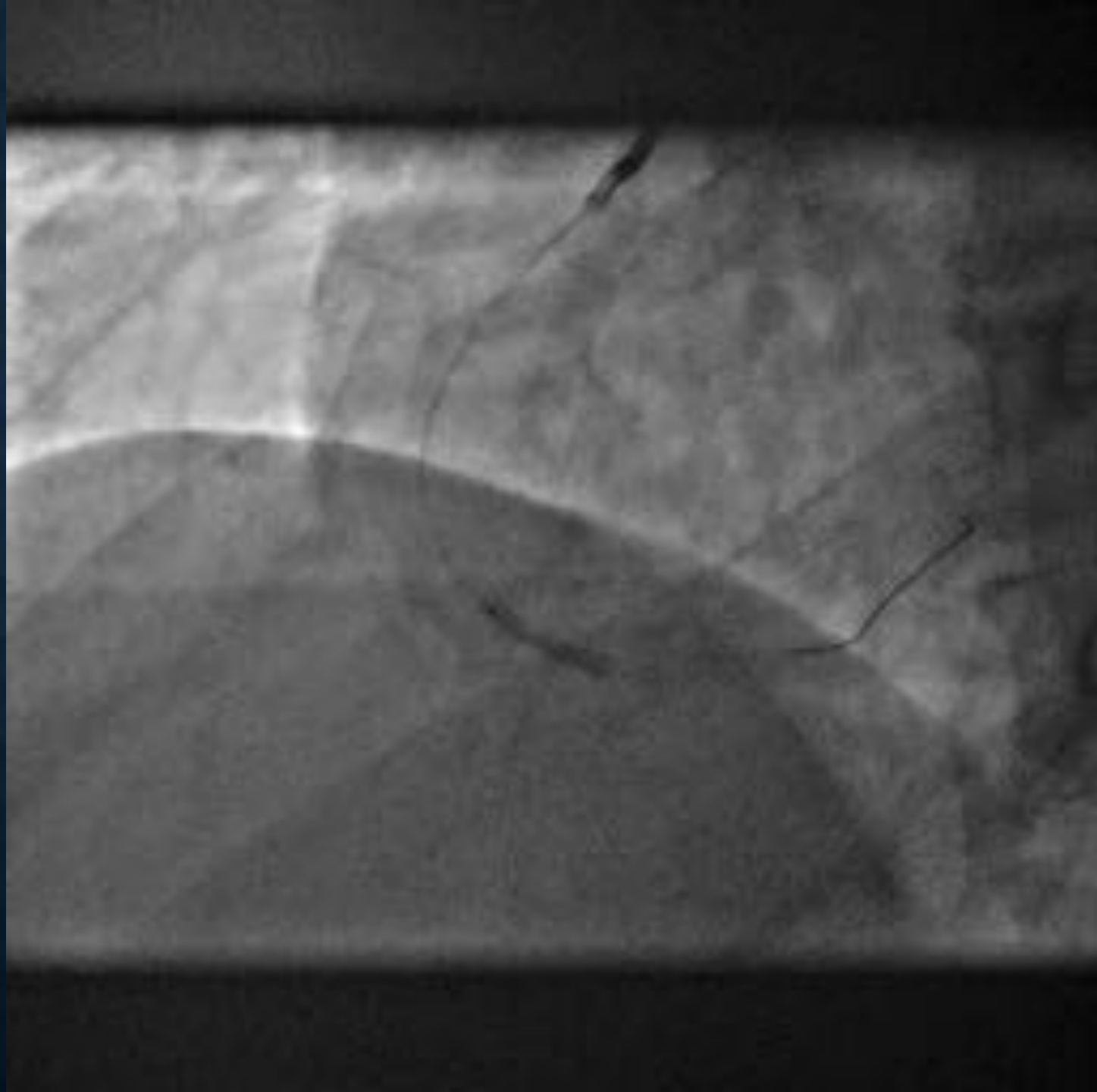


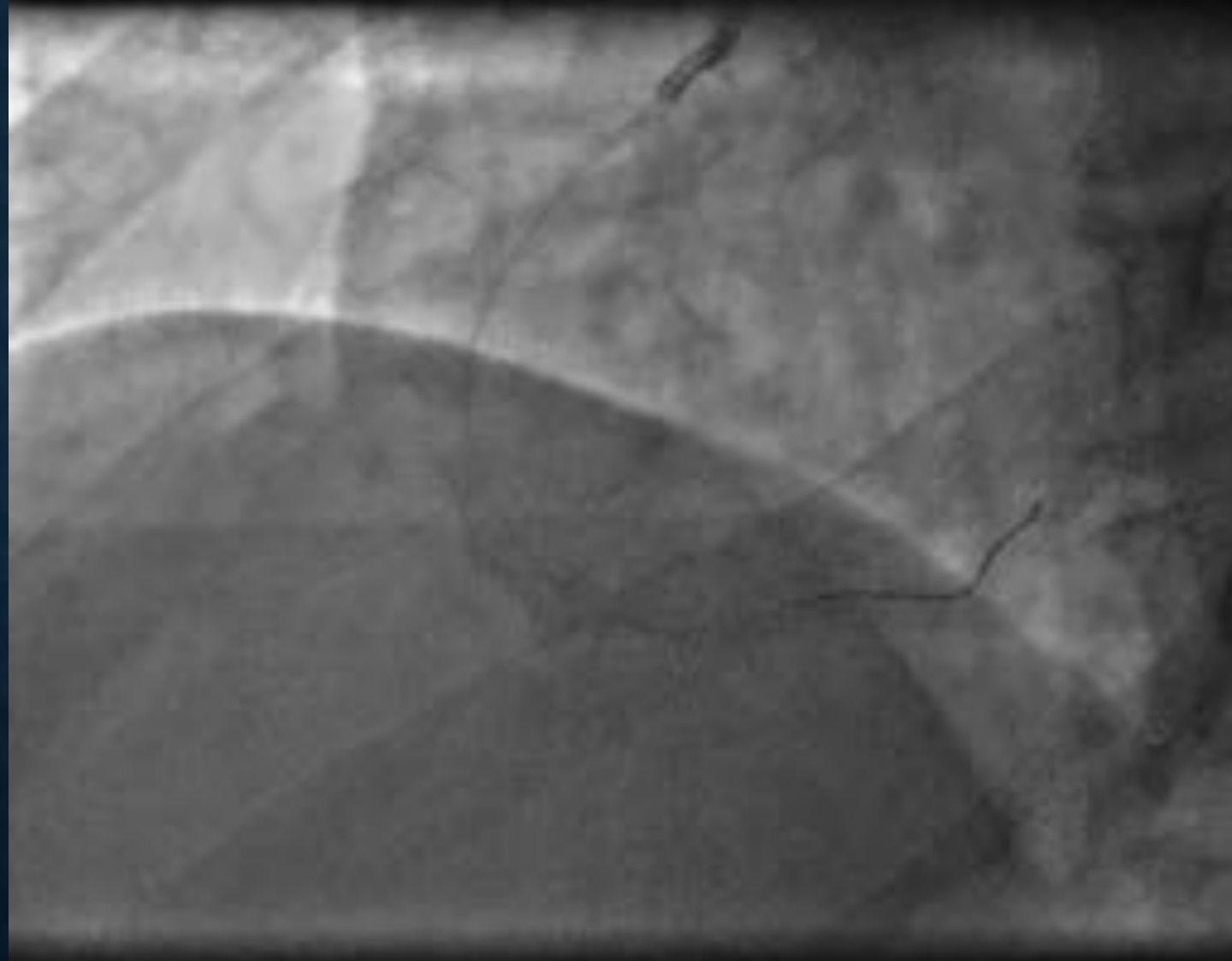




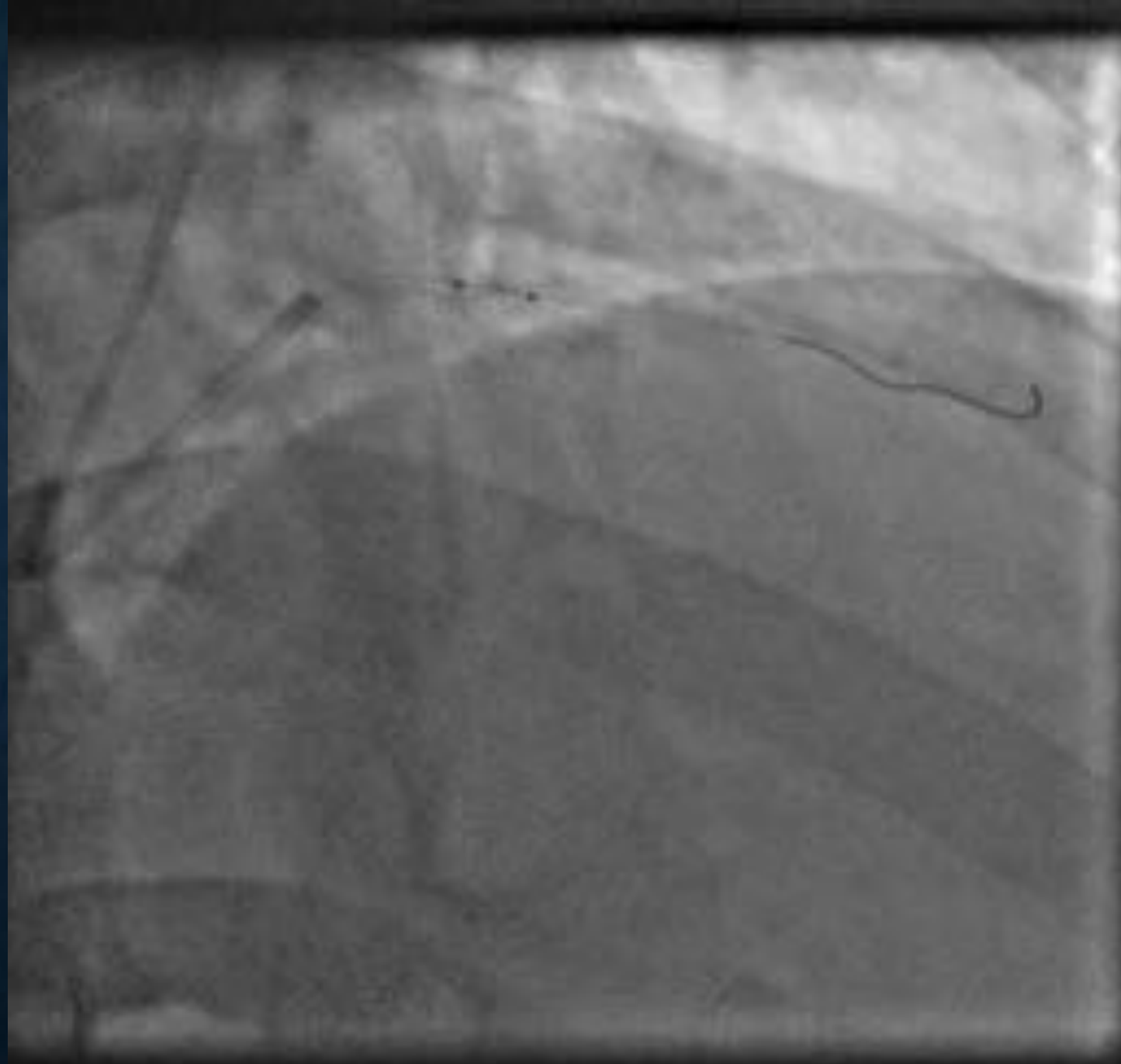
# Quelle stratégie ?

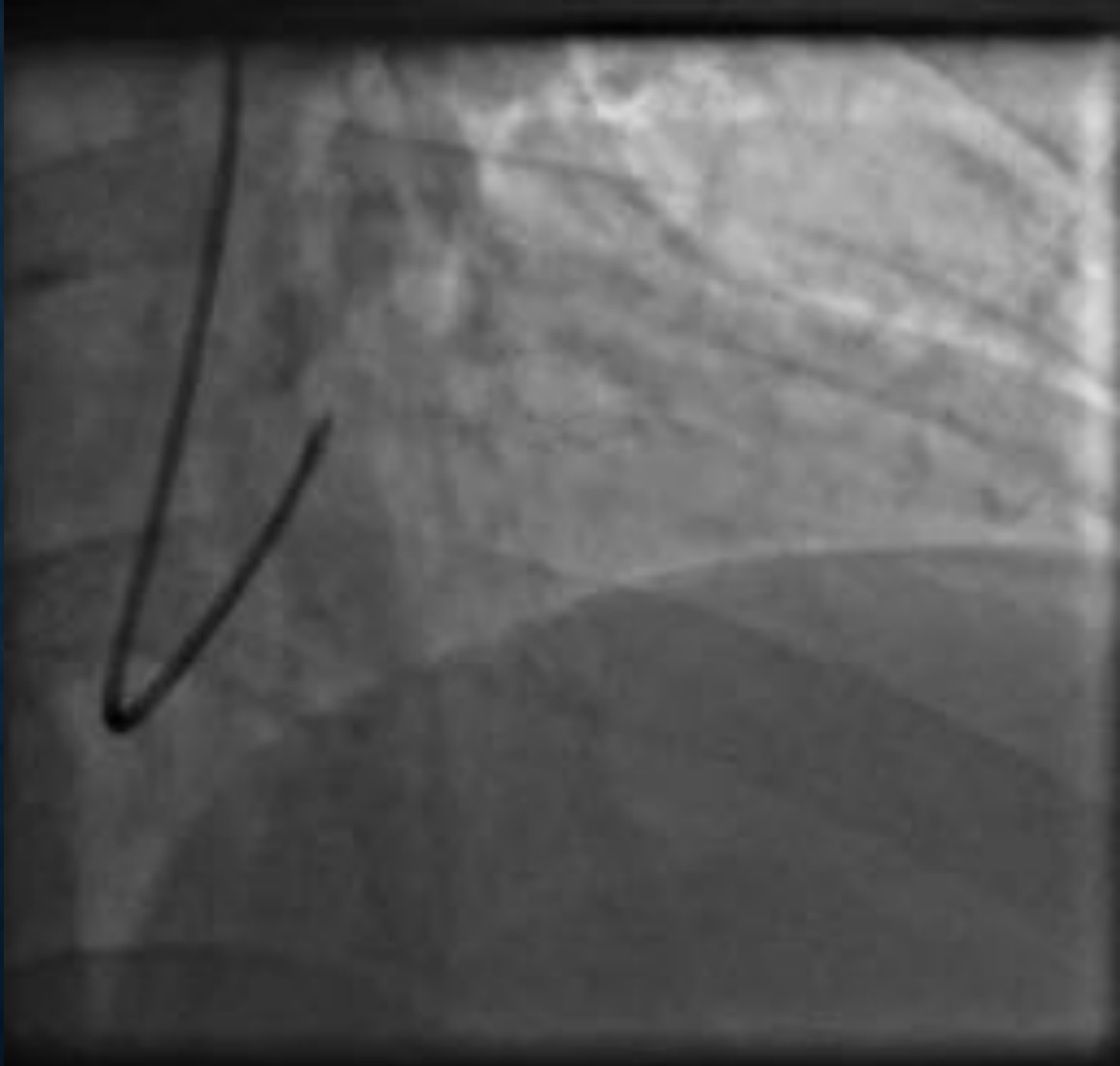
- Staff médico-chirurgical ?
- ATL stent CD puis discussion ?
- ATL stent CD et IVA 2 puis test de provocation d'ischémie ?
- ATL stent CD et IVA 2 puis traitement médical ?
- ATL stent CD et IVA 2 puis CTO Cx ?

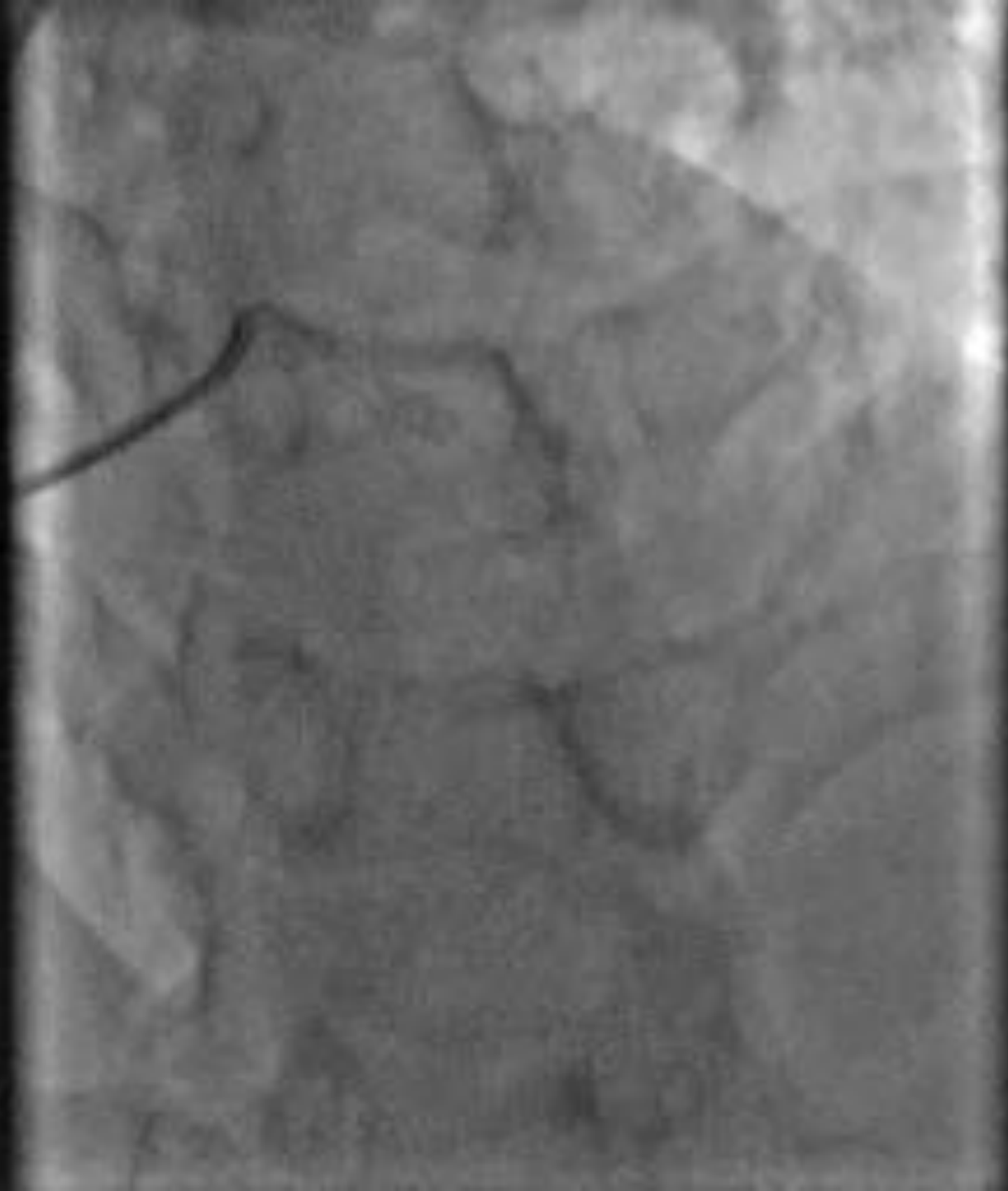






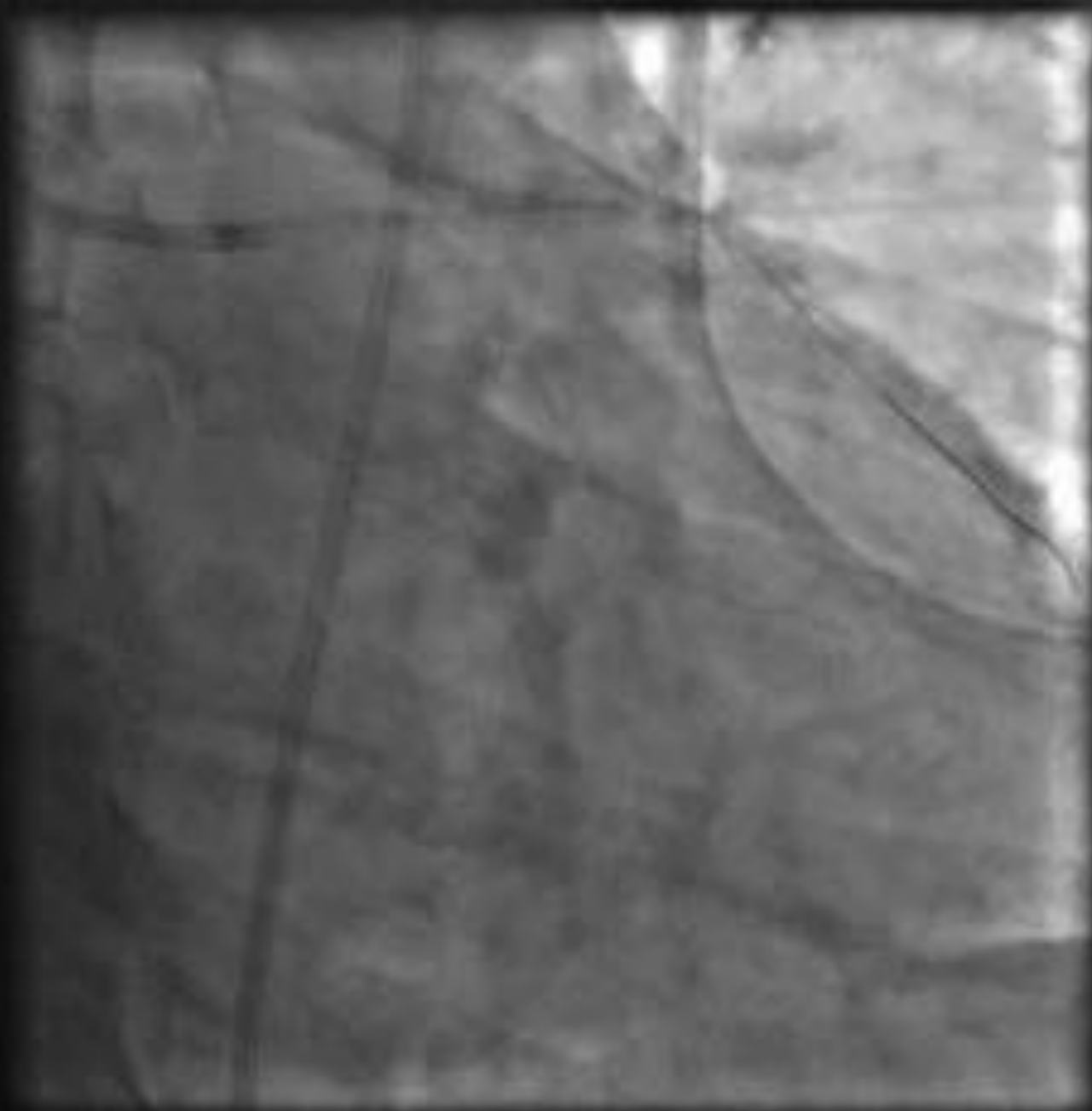


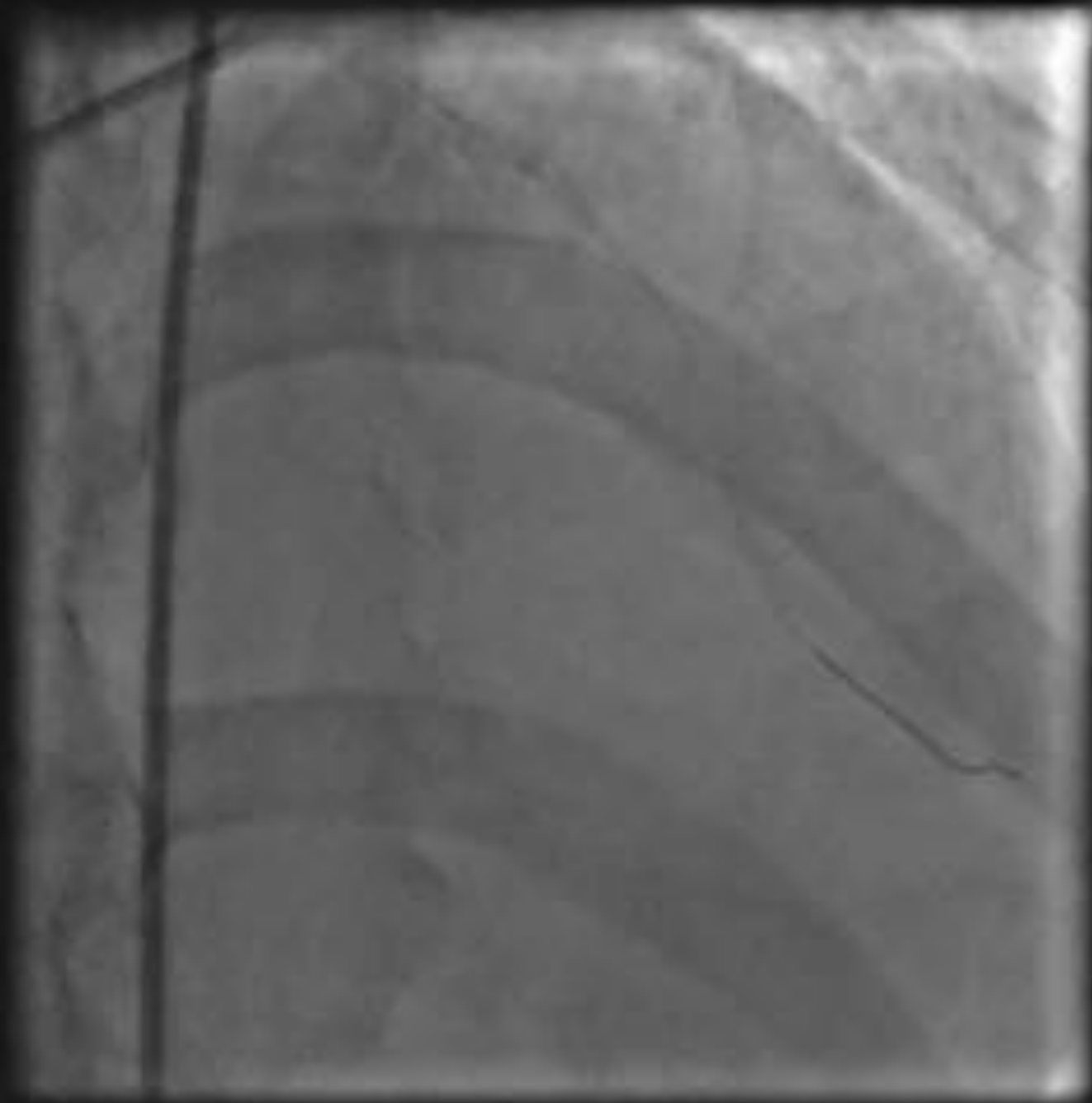


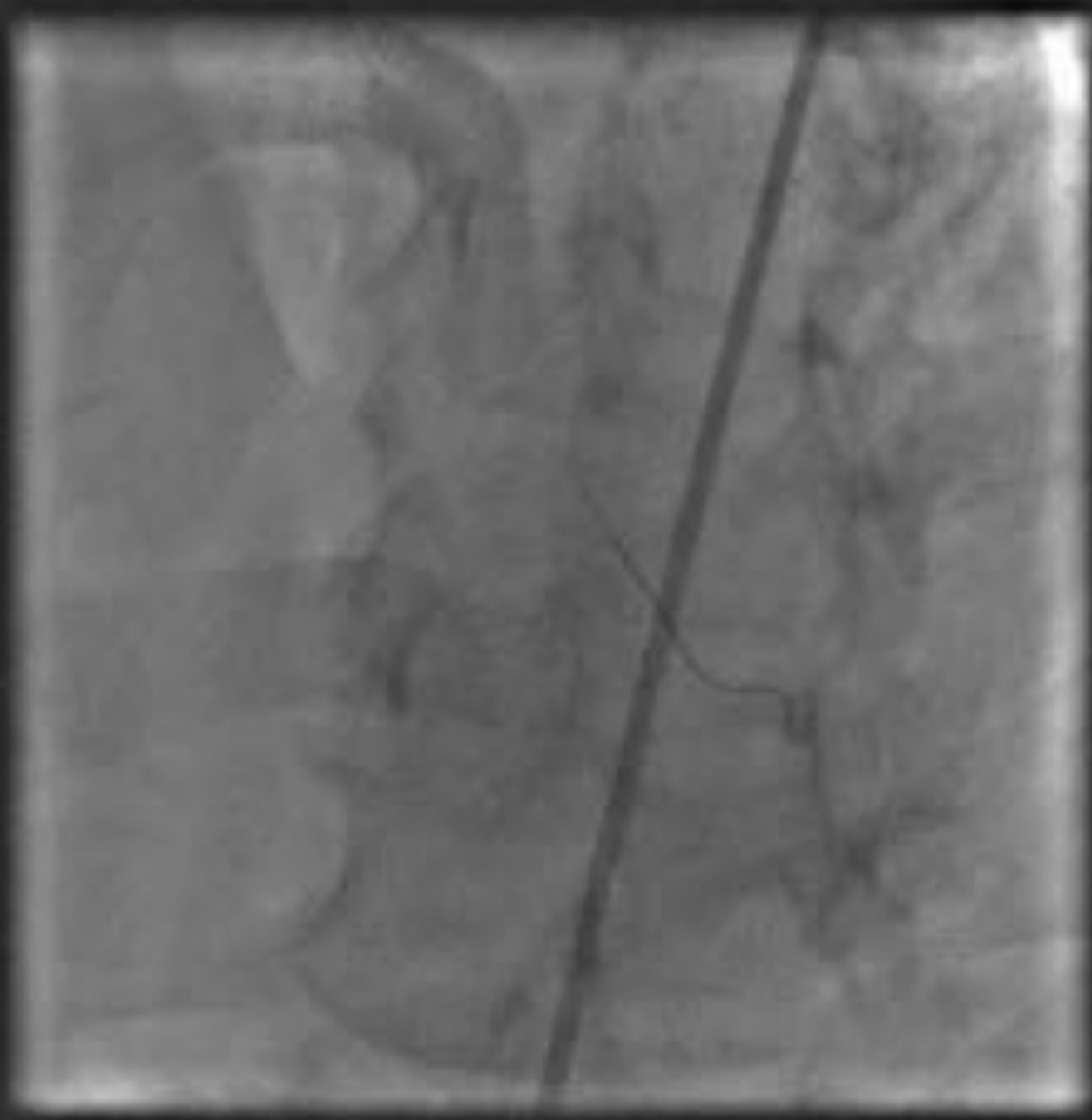


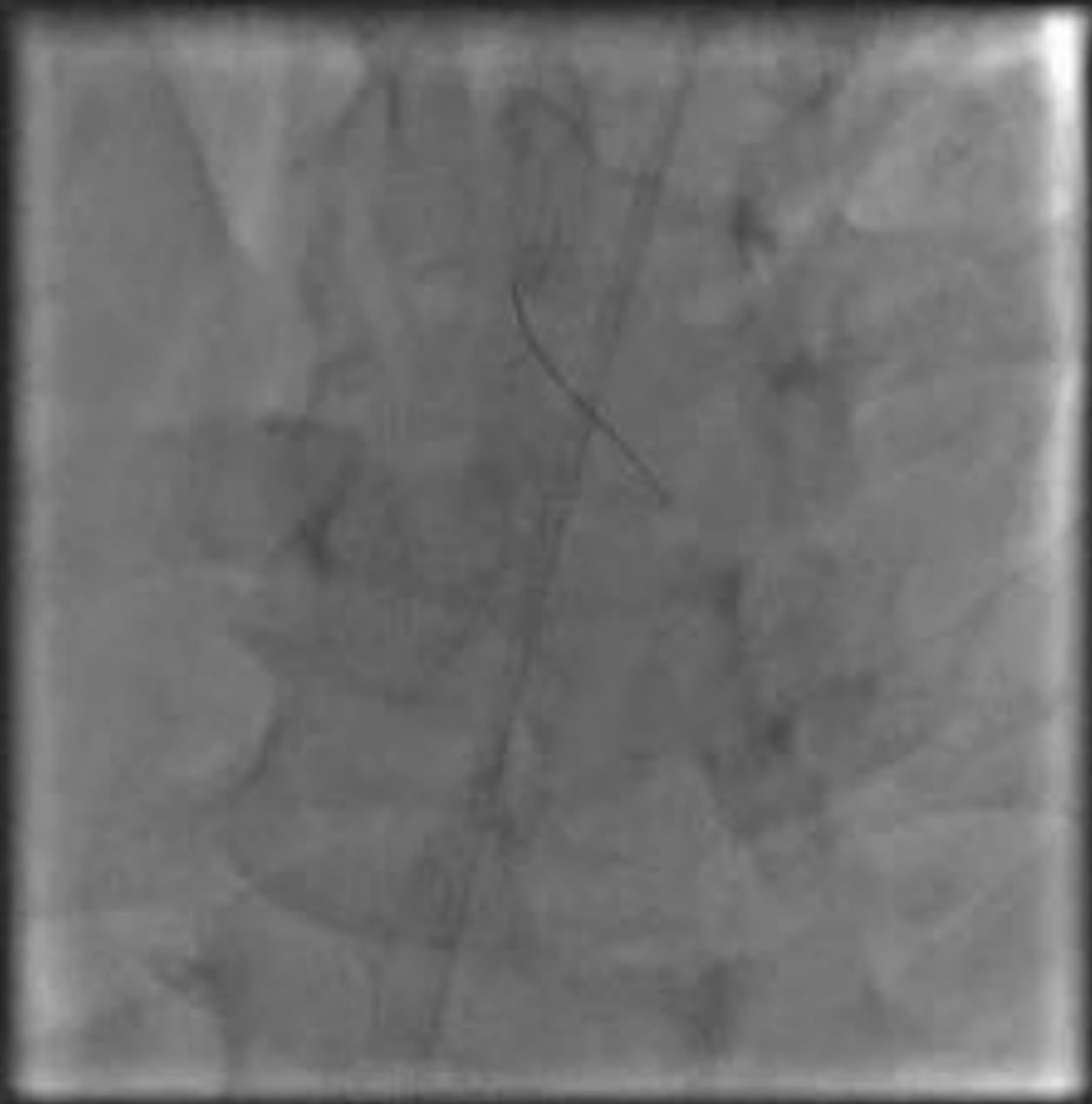
# Faut il faire la CTO de circonflexe ?

- Pas de test d'ischémie après la revascularisation CD et IVA
- Réserves quant au bénéfice attendu !!!!
- TC court
- Lésion NS de l'IVA ostiale
- Ambiguïté de la cap proximale (branche principale injectée à rétro)
- Aval correct mais bifurcation +++
- Collatéralité épiscopardique.....
- On tente toutefois une rétro épiscopardique avec ping pong (Echec antégrade)

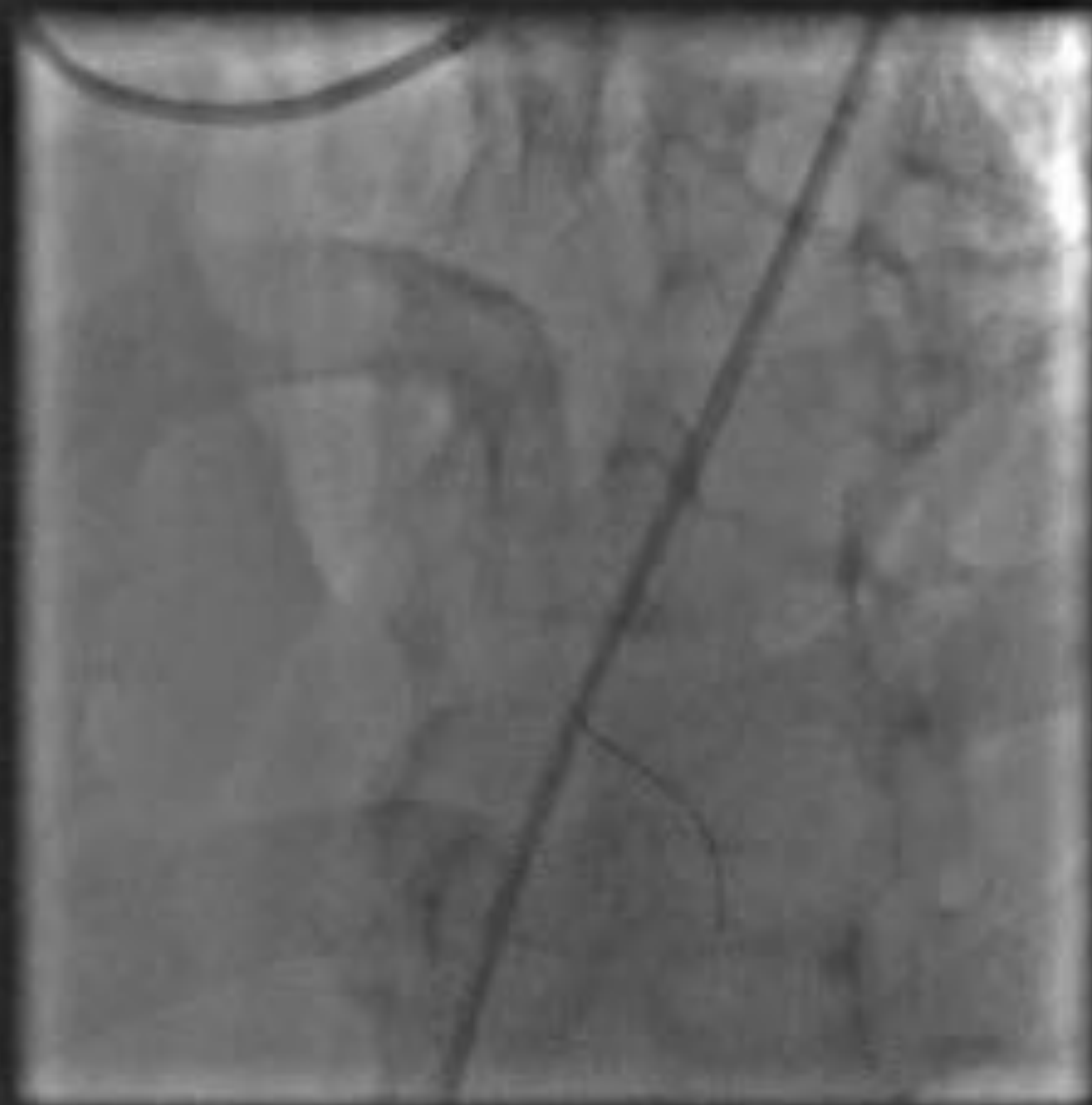


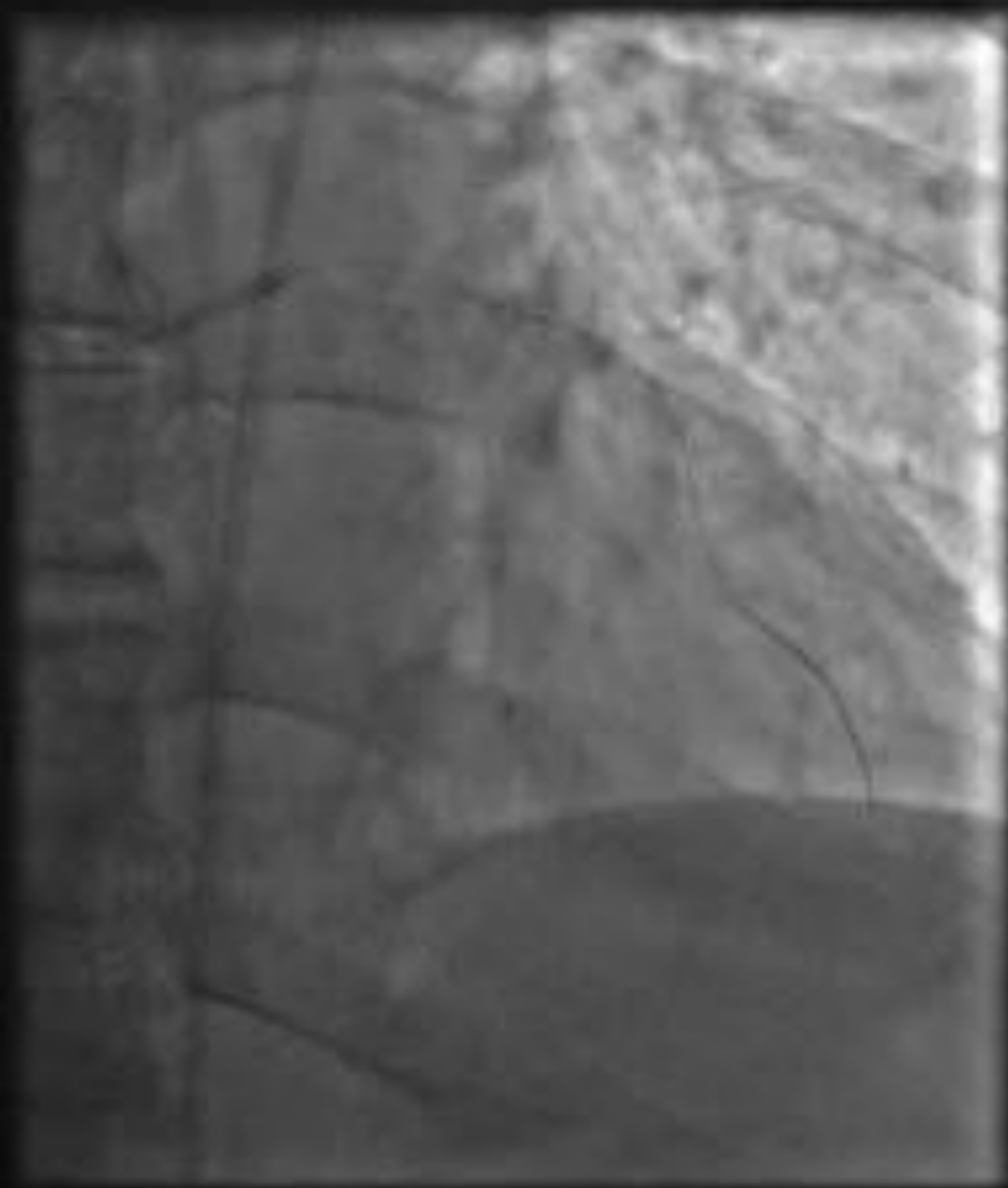








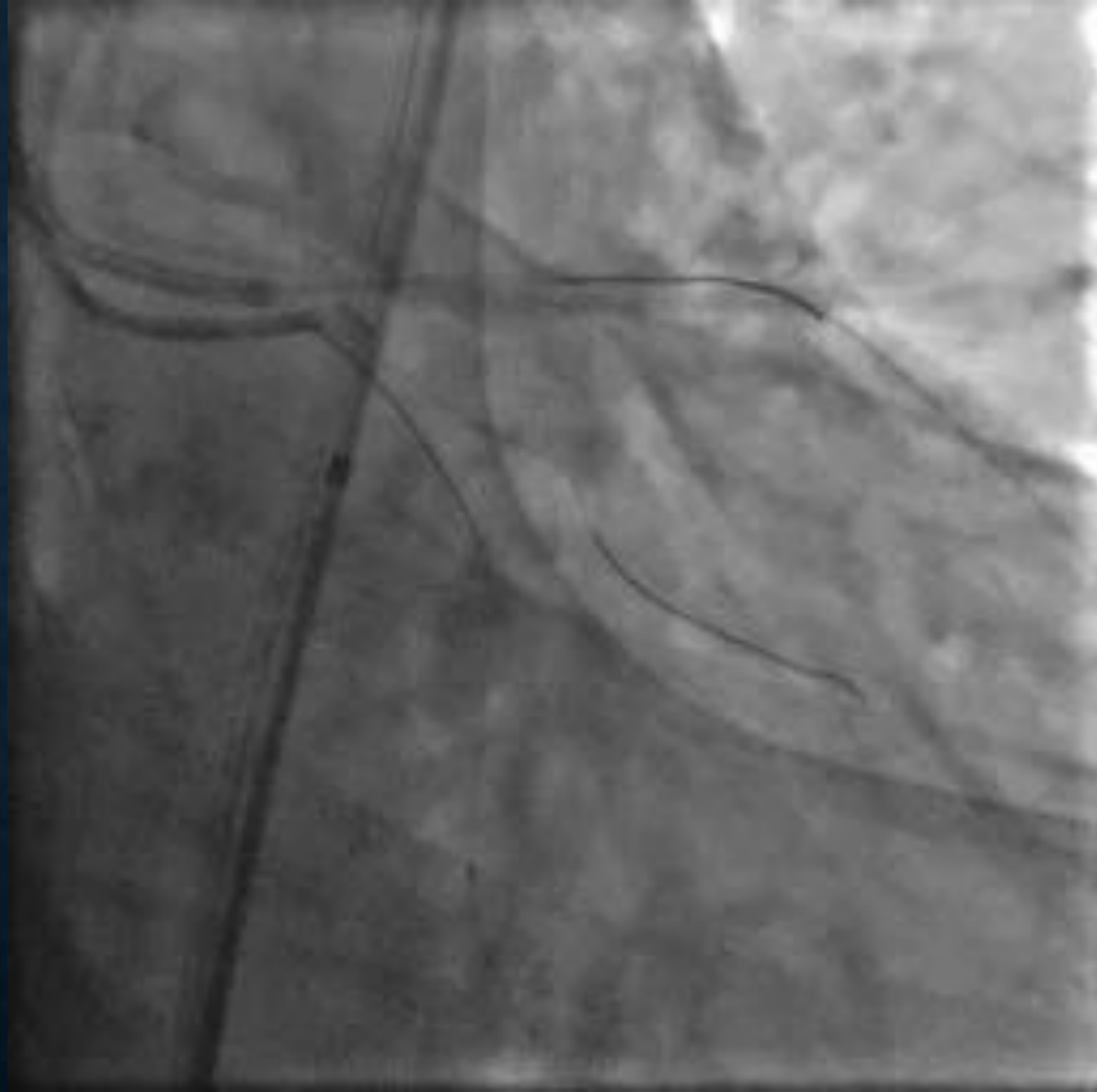


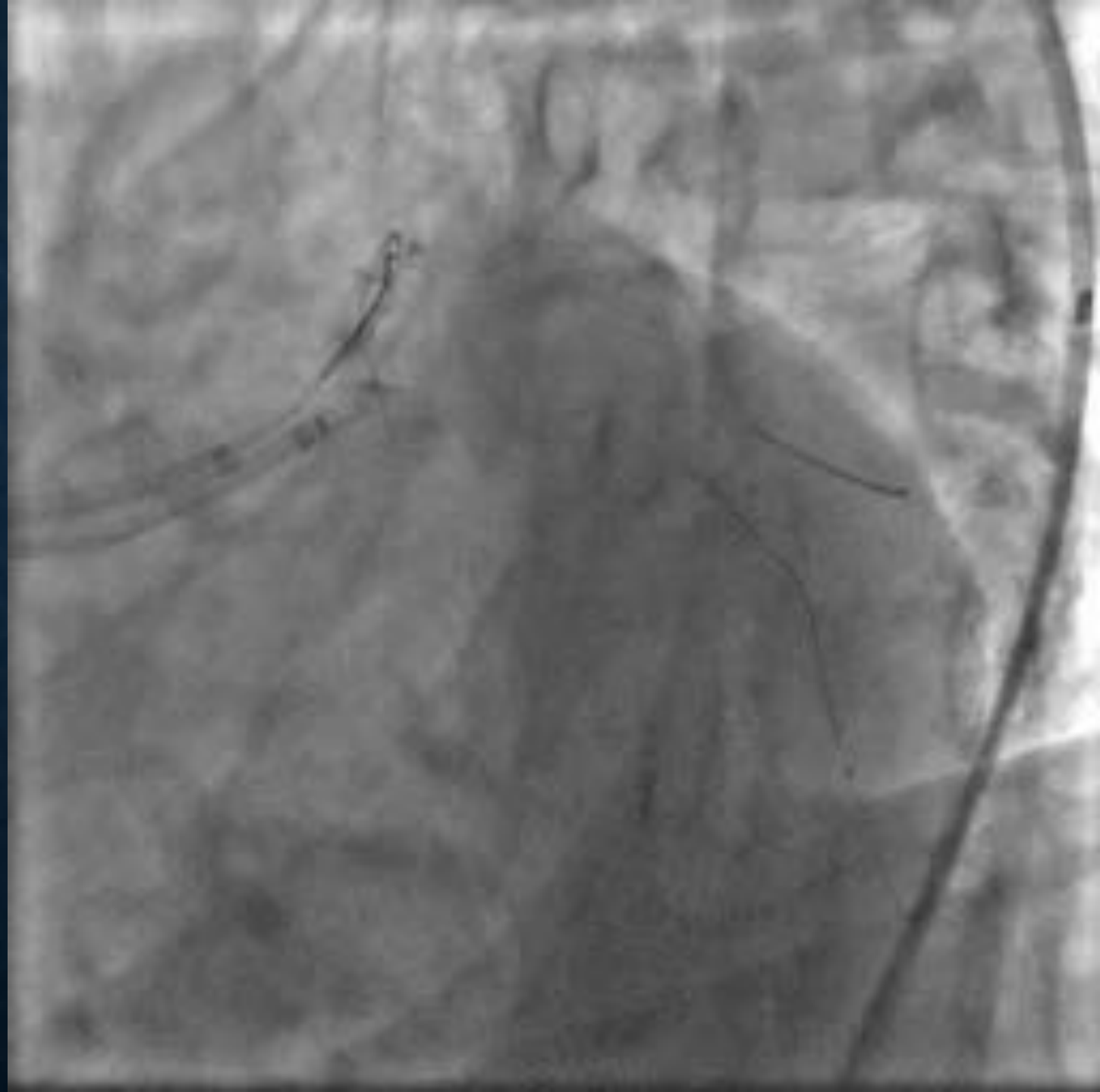


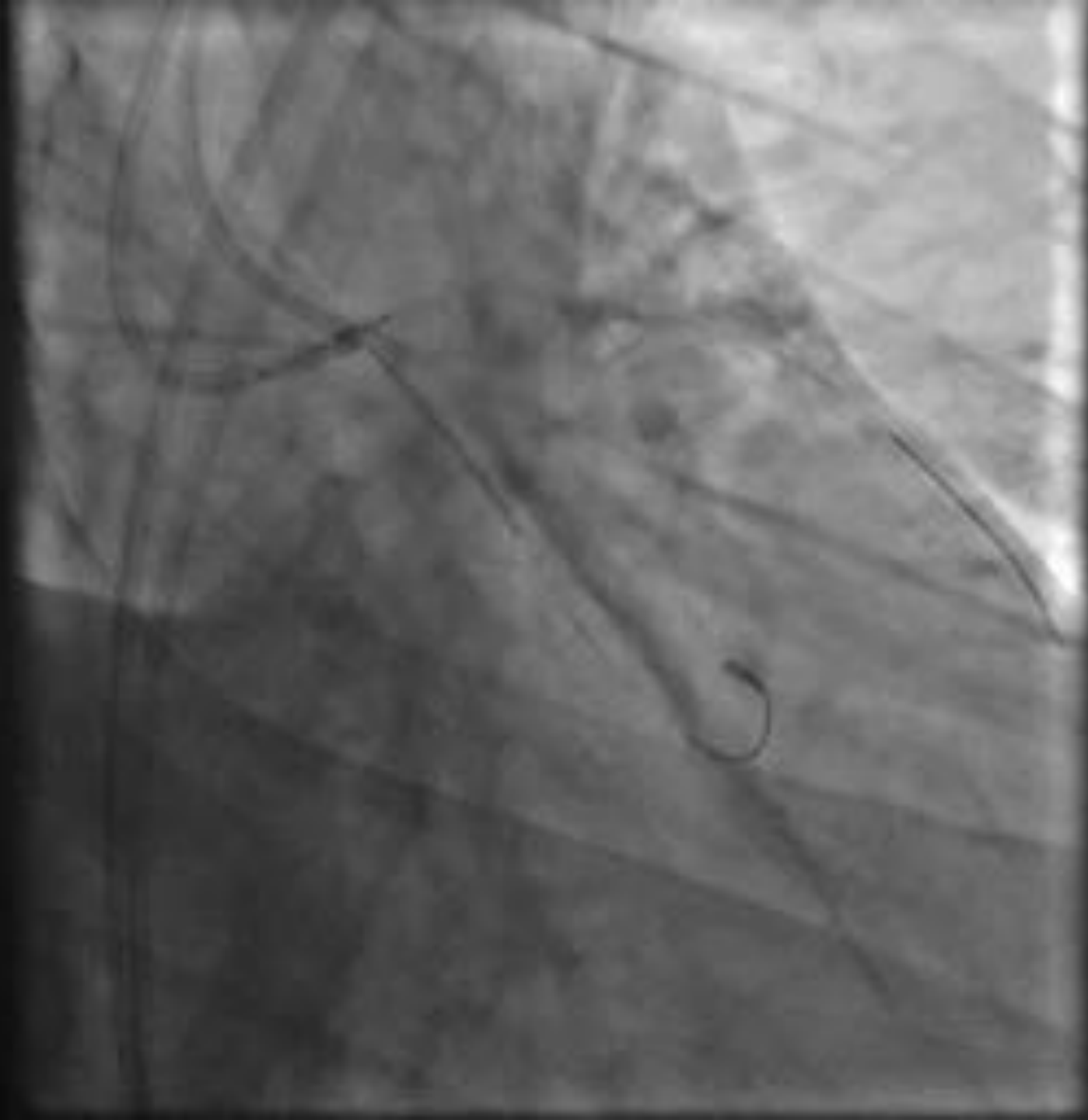




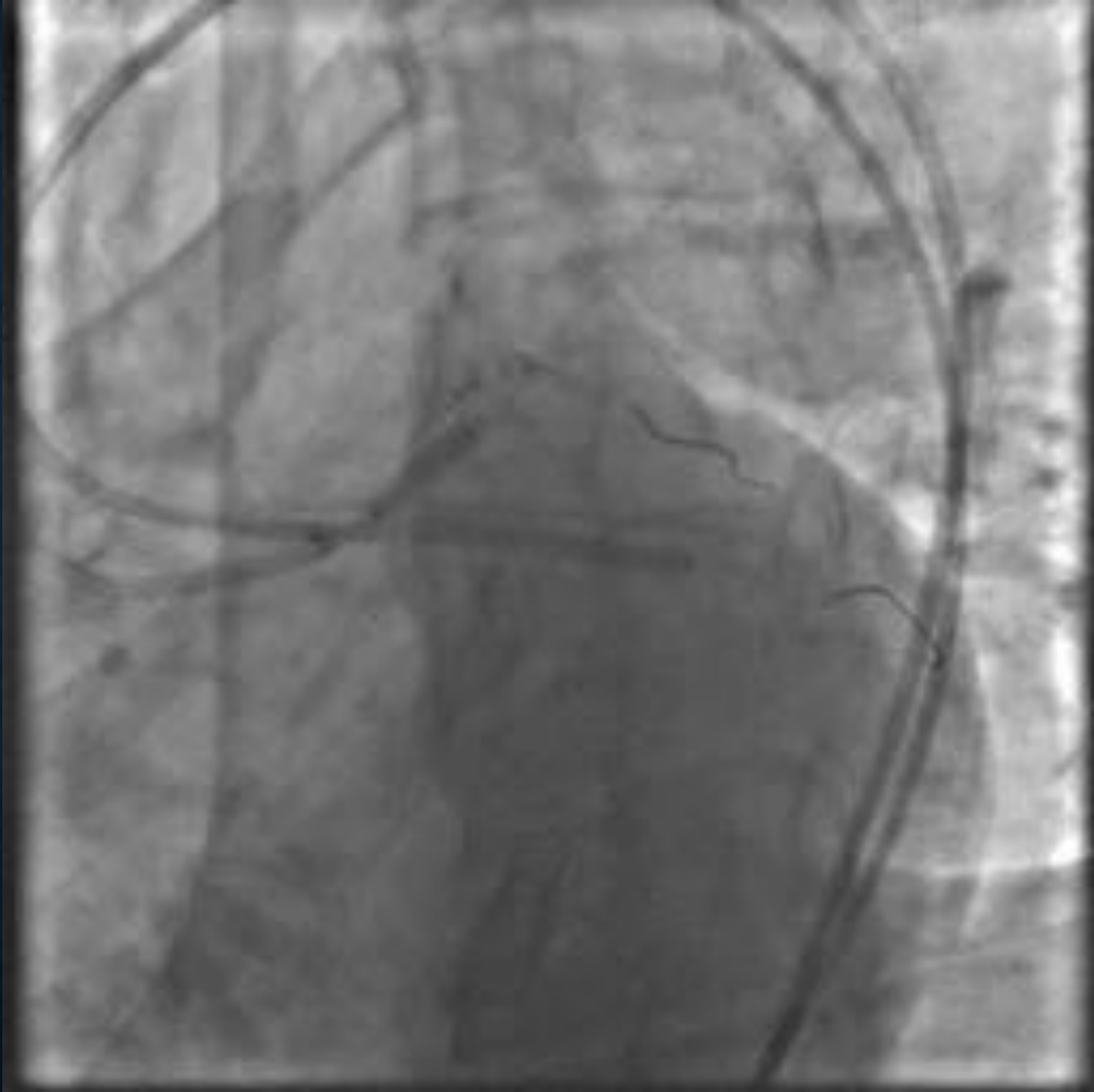


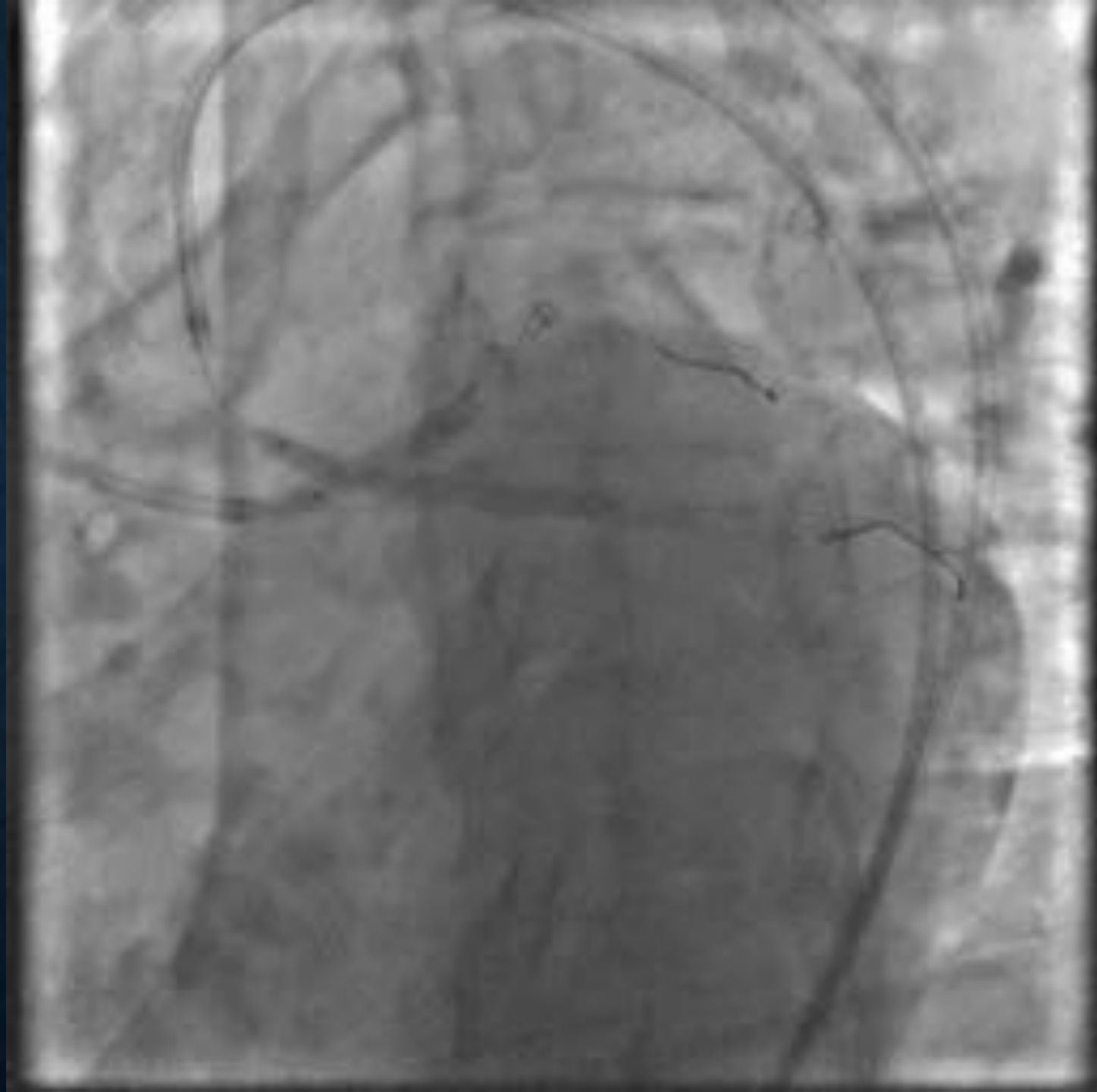


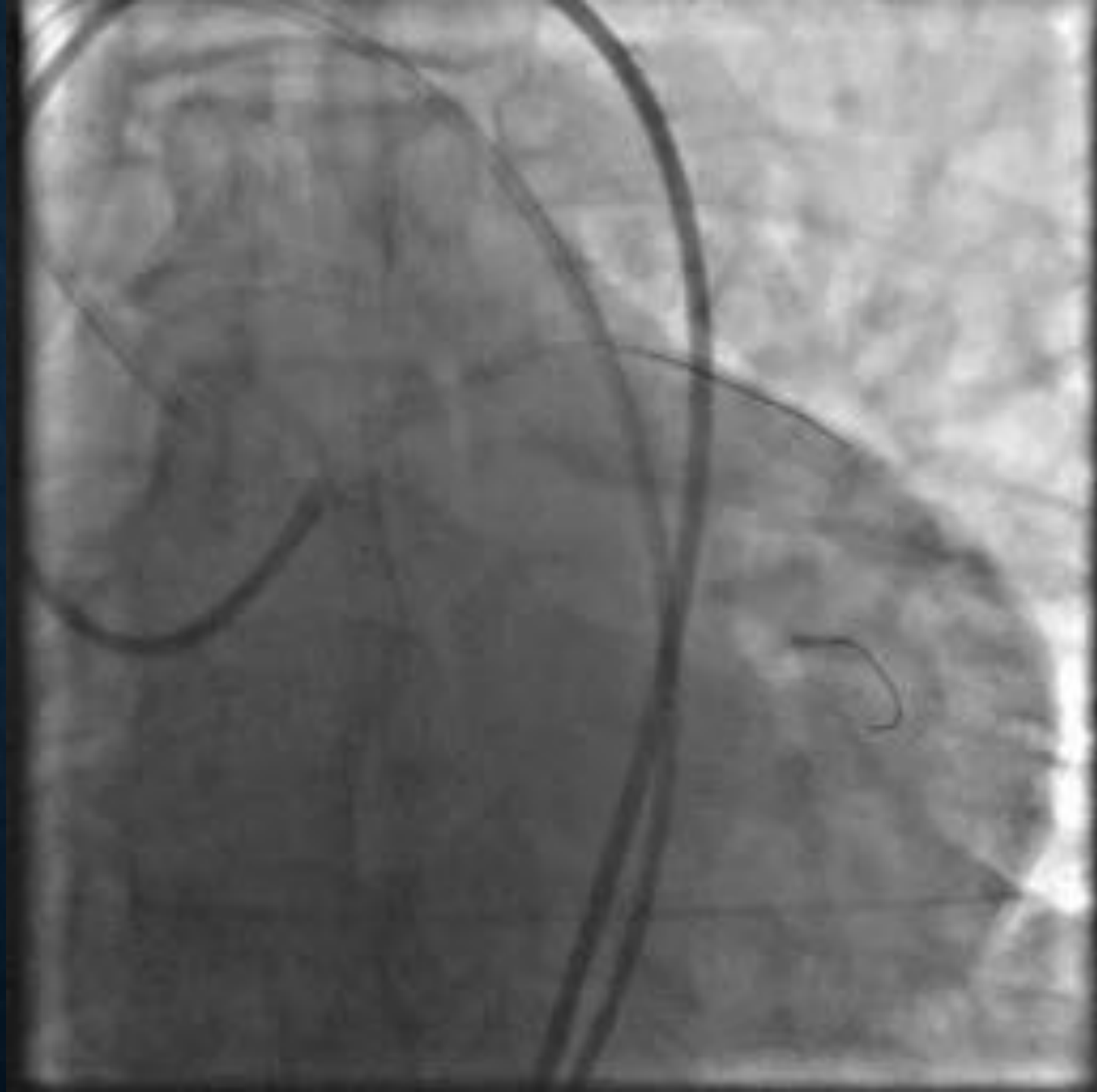


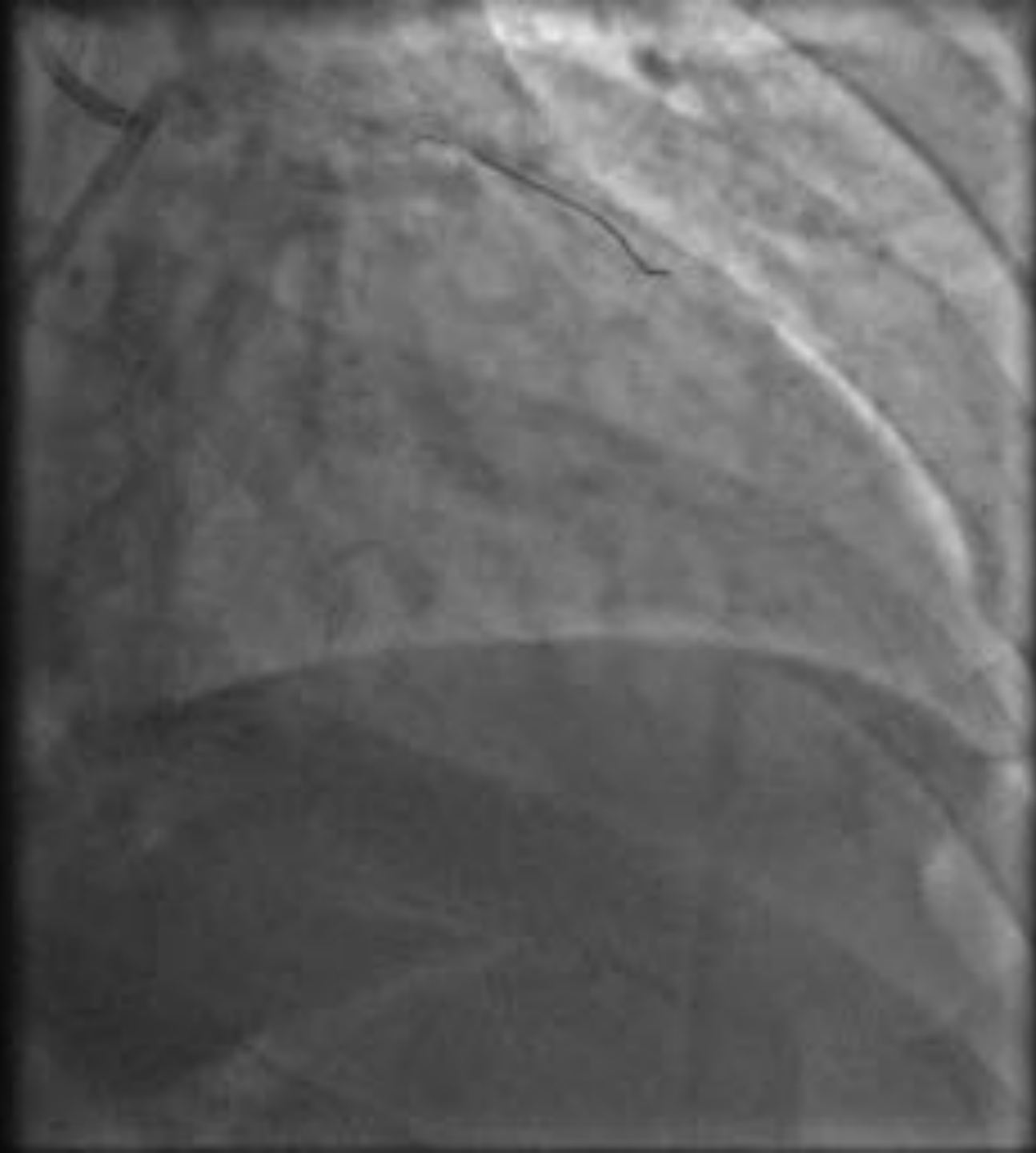


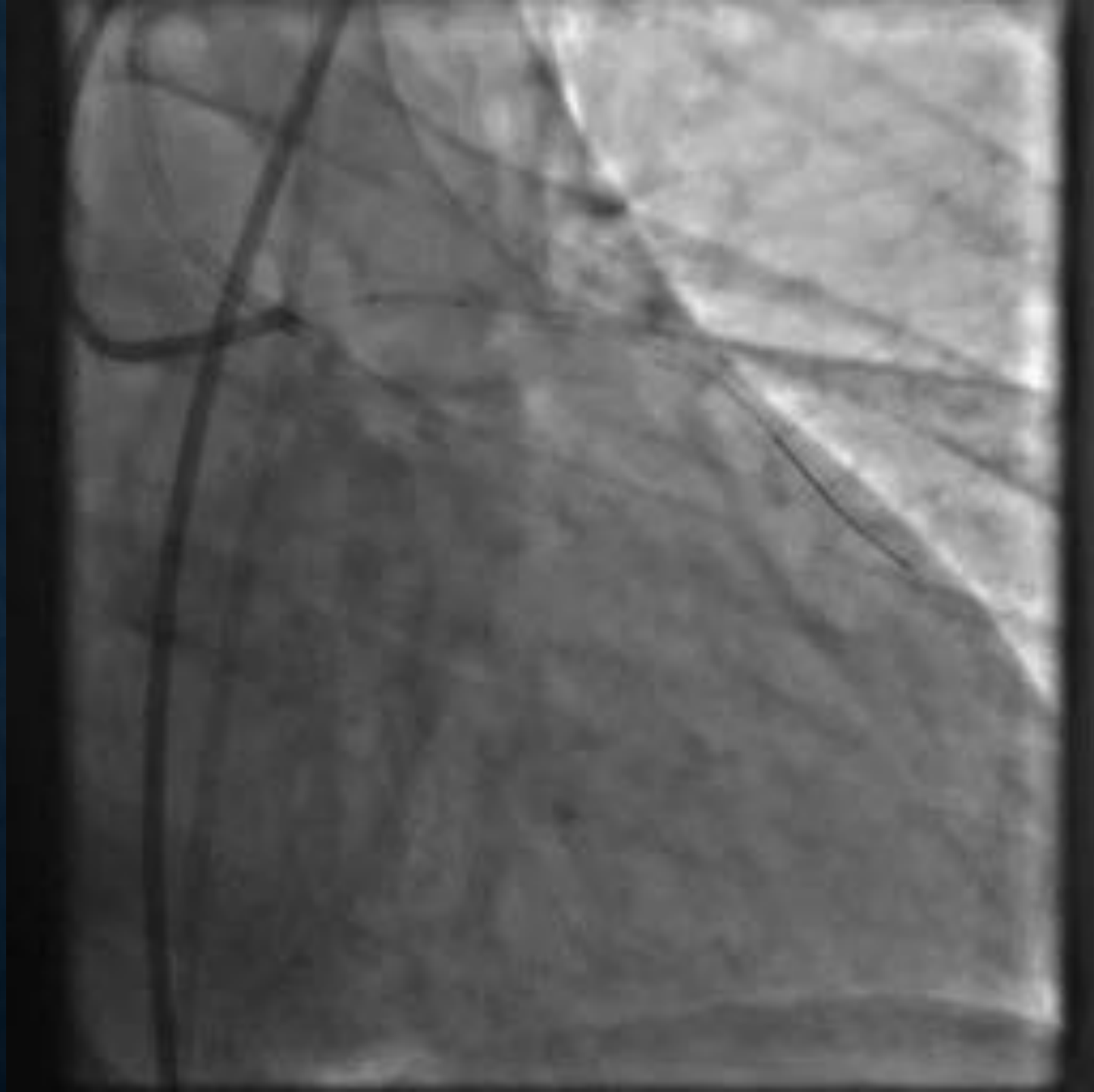


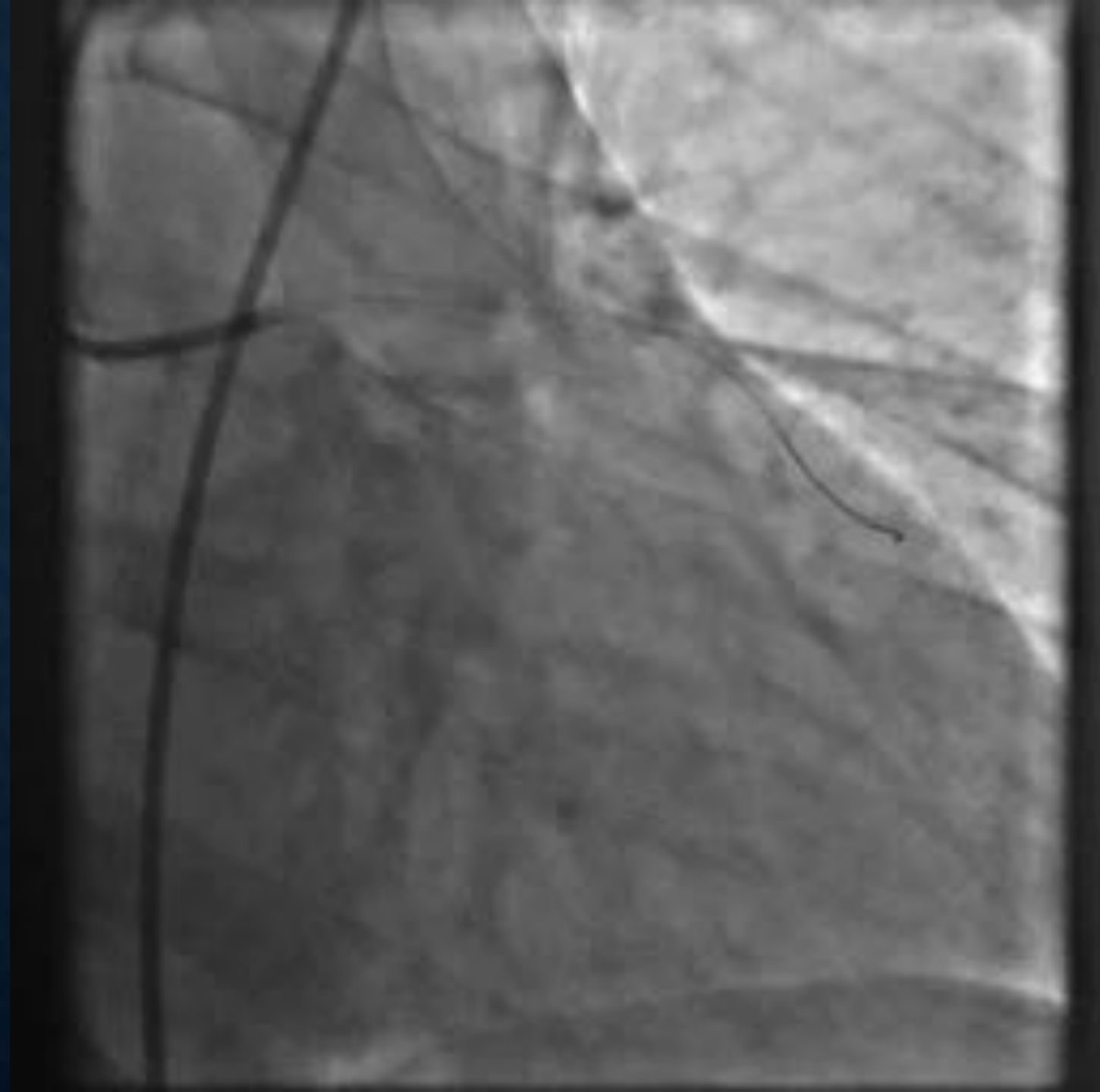












# Take home message

- Mettre le patient au centre du débat
- Donc les bonnes (utiles) indications de CTO sont rares
- Bien faire, c'est pourtant faire souvent (learning curve)
- Respecter les indications et ne pas se priver d'un proctor