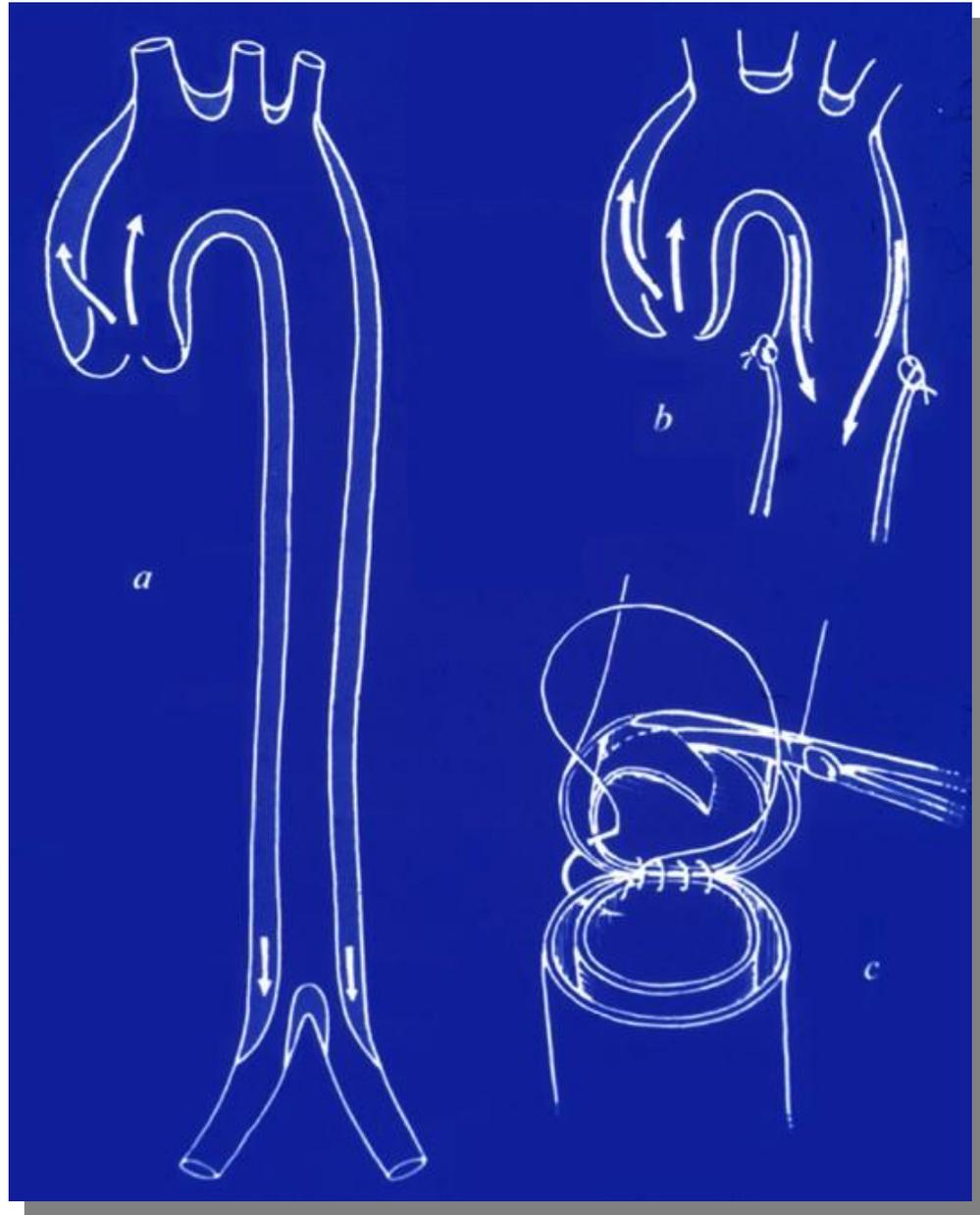
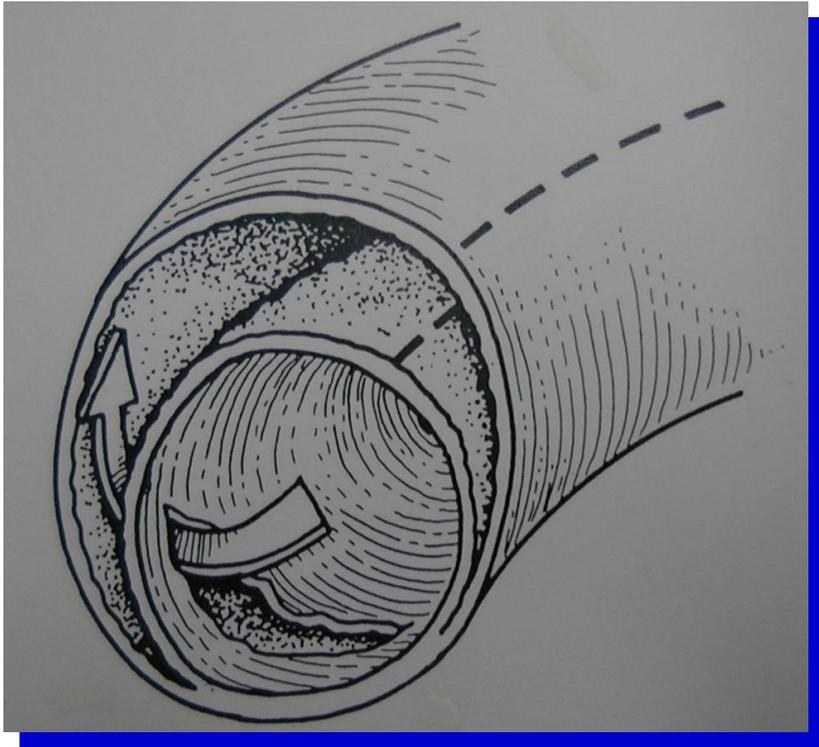


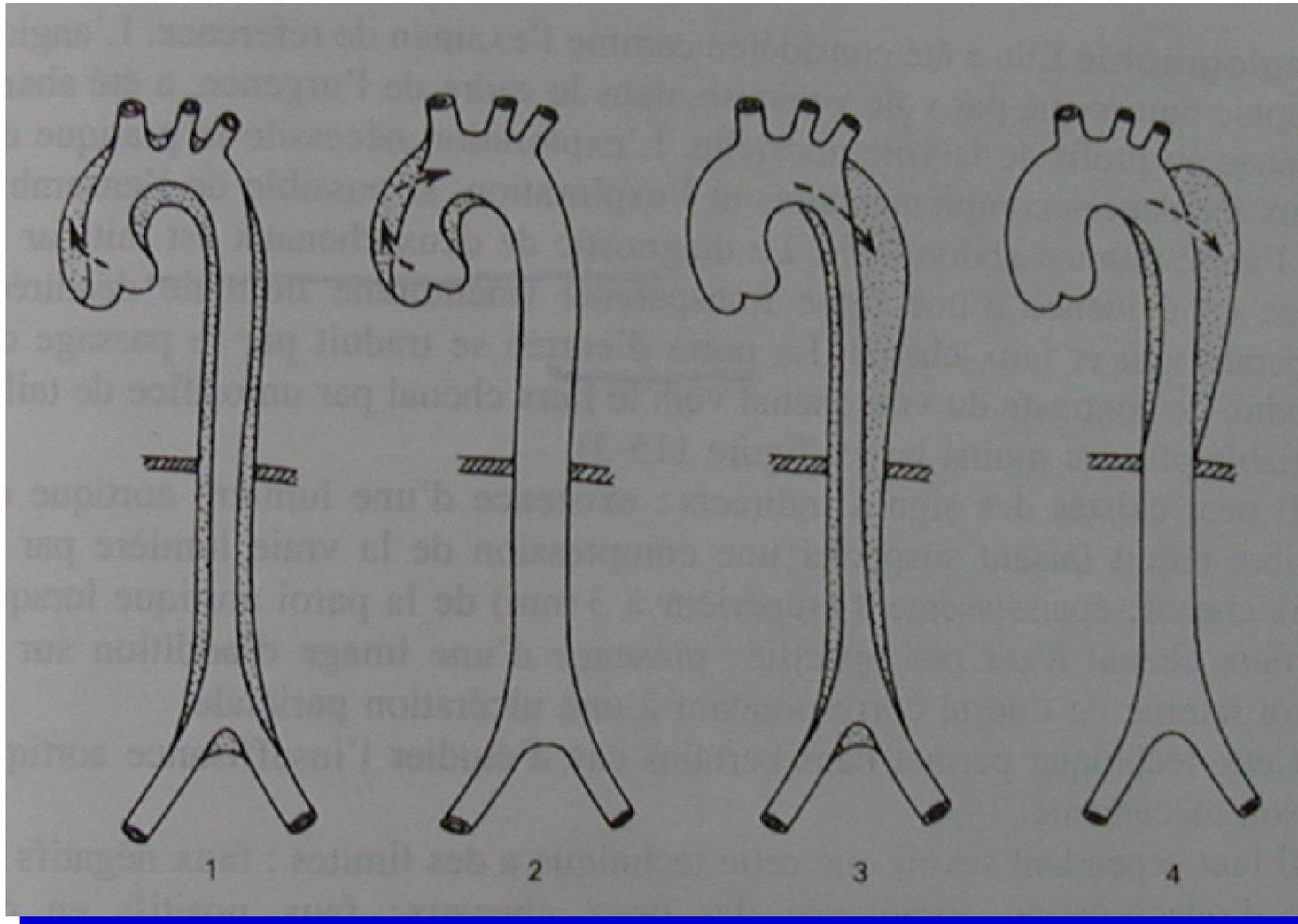
**DISSECTIONS AIGUES
DE L'AORTE THORACIQUE
PRISE EN CHARGE
MEDICO-CHIRURGICALE**

Dr Fadi Farhat

**Fédération de Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
Service de Chirurgie Cardiovasculaire B, Pr Jegaden
Hopital Louis Pradel, Bron**



Classification de De Bakey



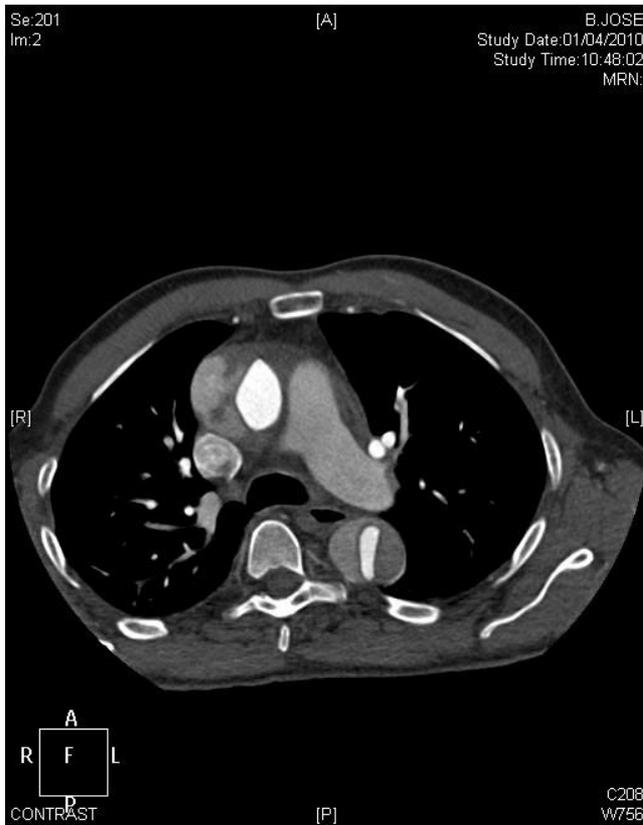


Dissection aortique et
malperfusion: chirurgie
ou endovasculaire?

*Who's better who's
best???*

Case 1: Acute TAAD with Digestive Malperfusion

Homme, 71 ans, acidose métabolique, douleurs abdominales, diarrhée



Se:201
Im:14

[A]

B.JOSE
Study Date:01/0...
Study Time:10:4...
MRN:



Se:201
Im:11

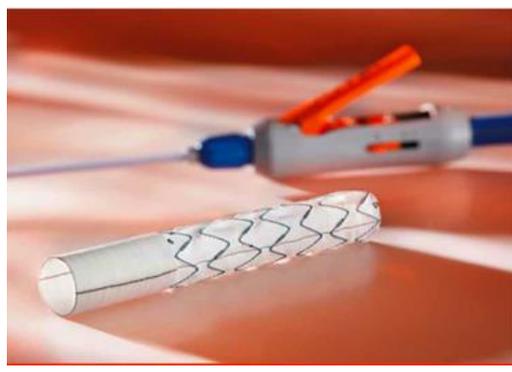
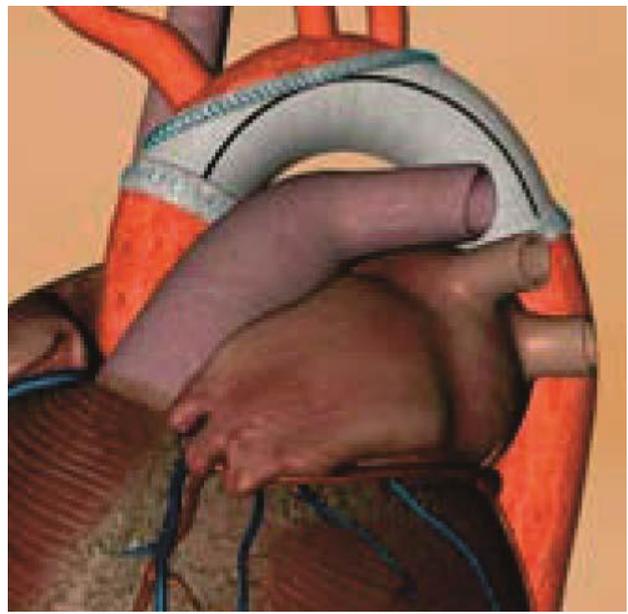
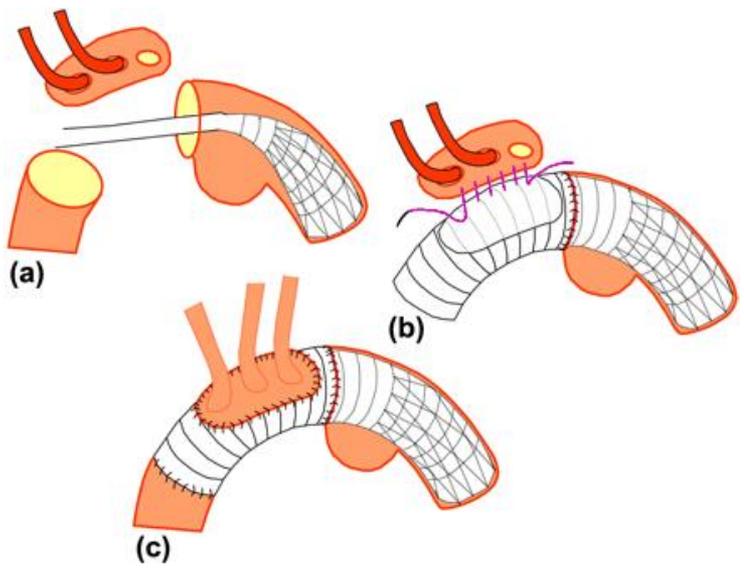
[AF]

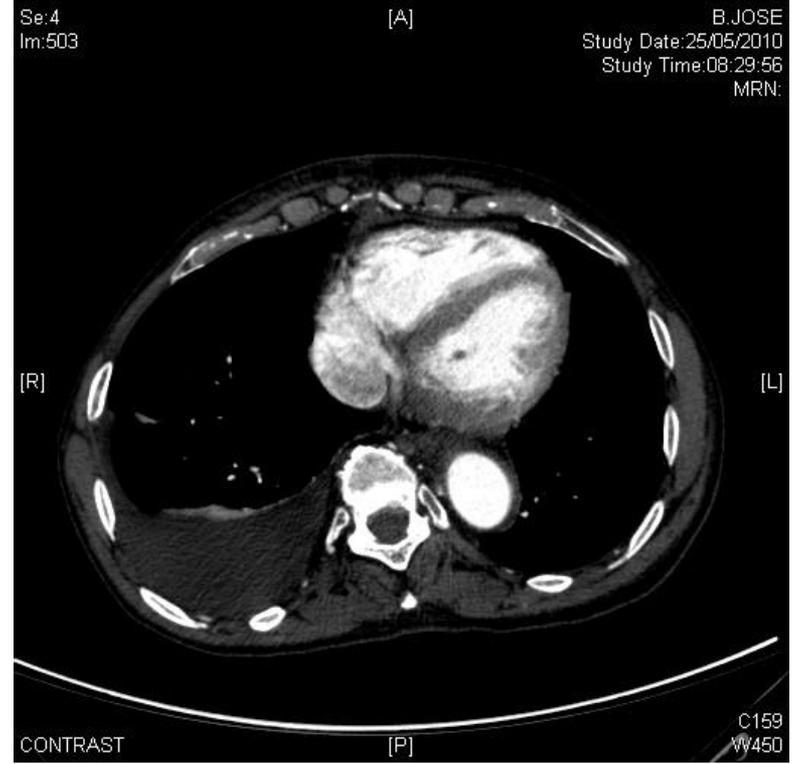
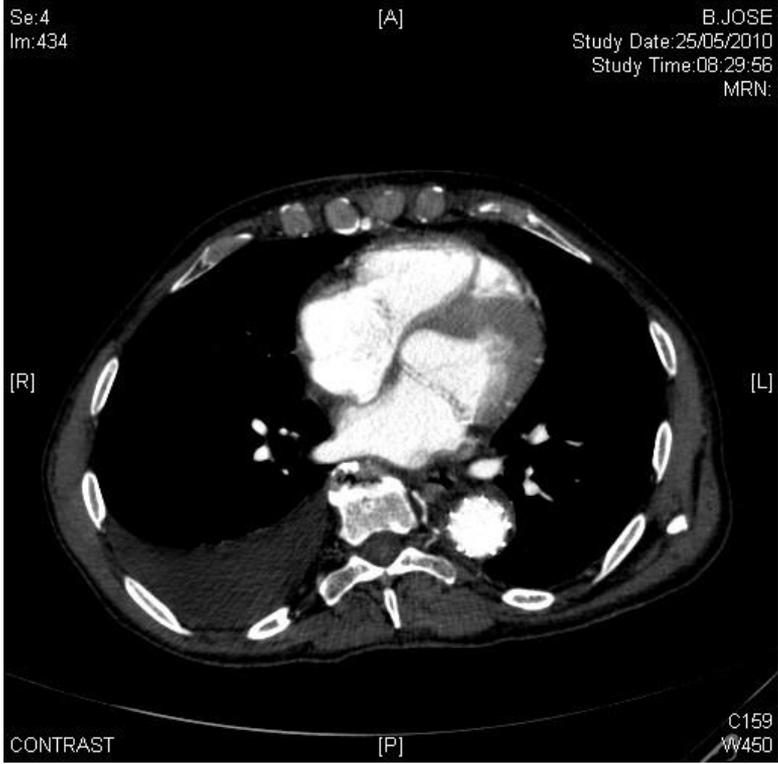
B.JOSE
Study Date:01/04/2...
Study Time:10:48:02
MRN:

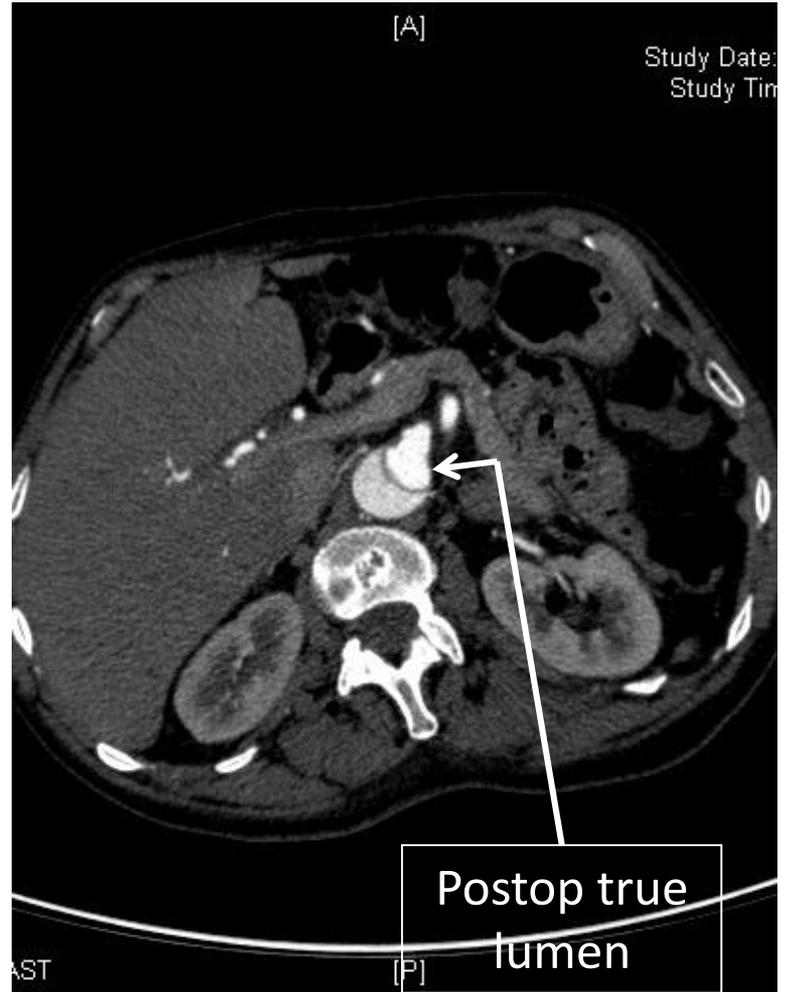


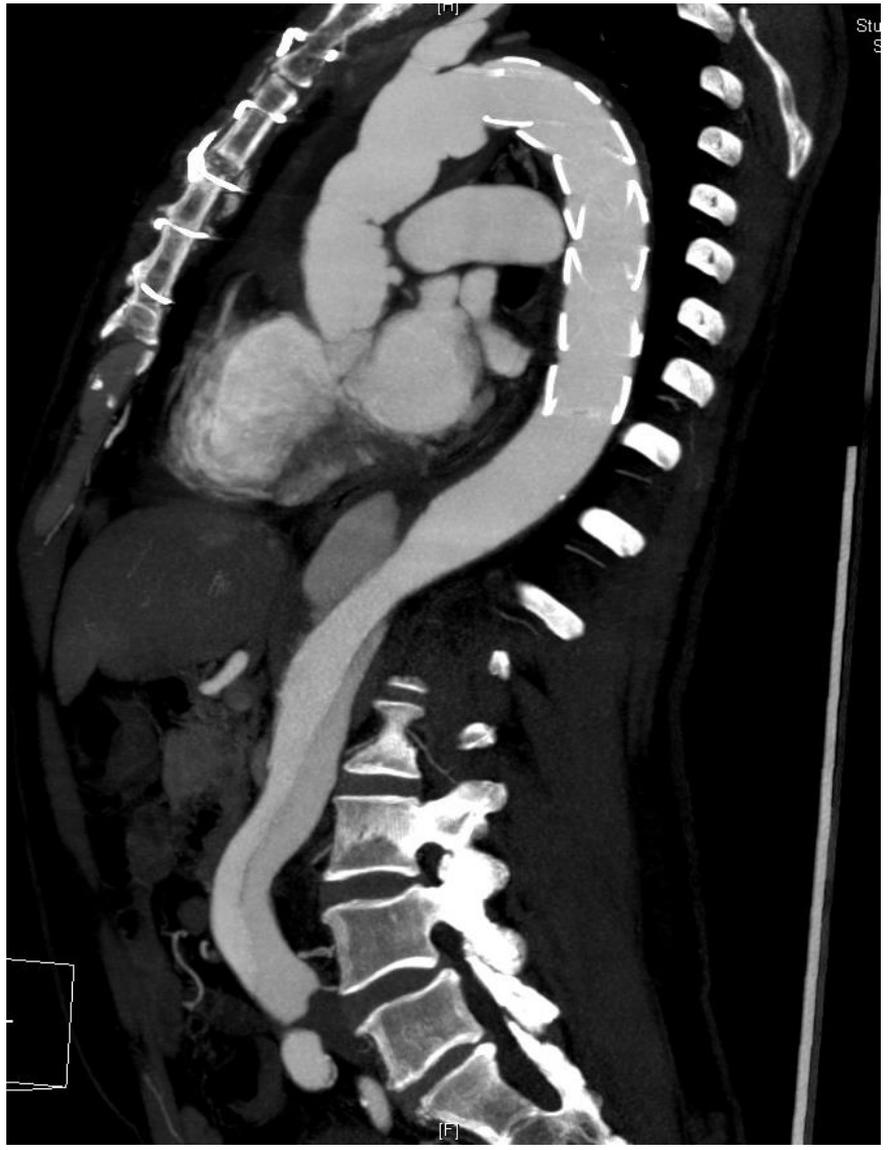
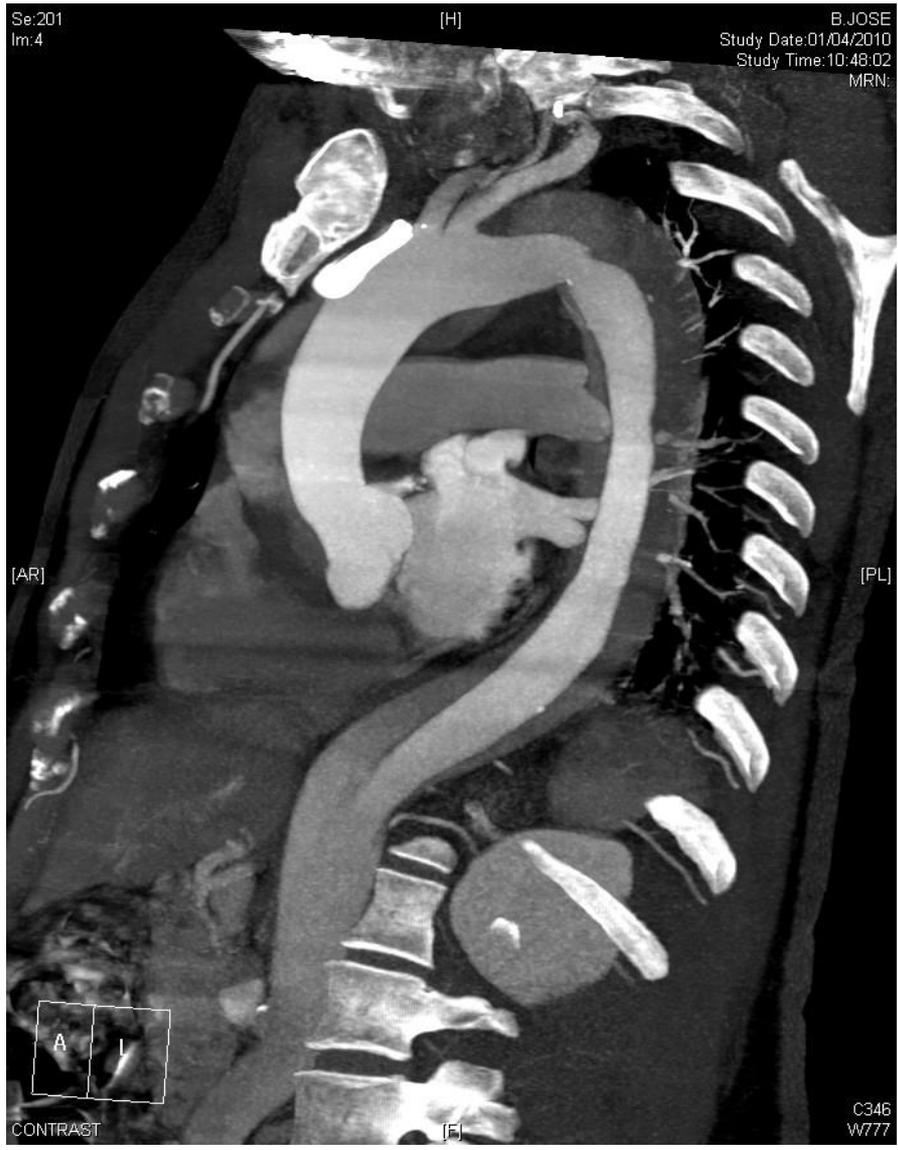


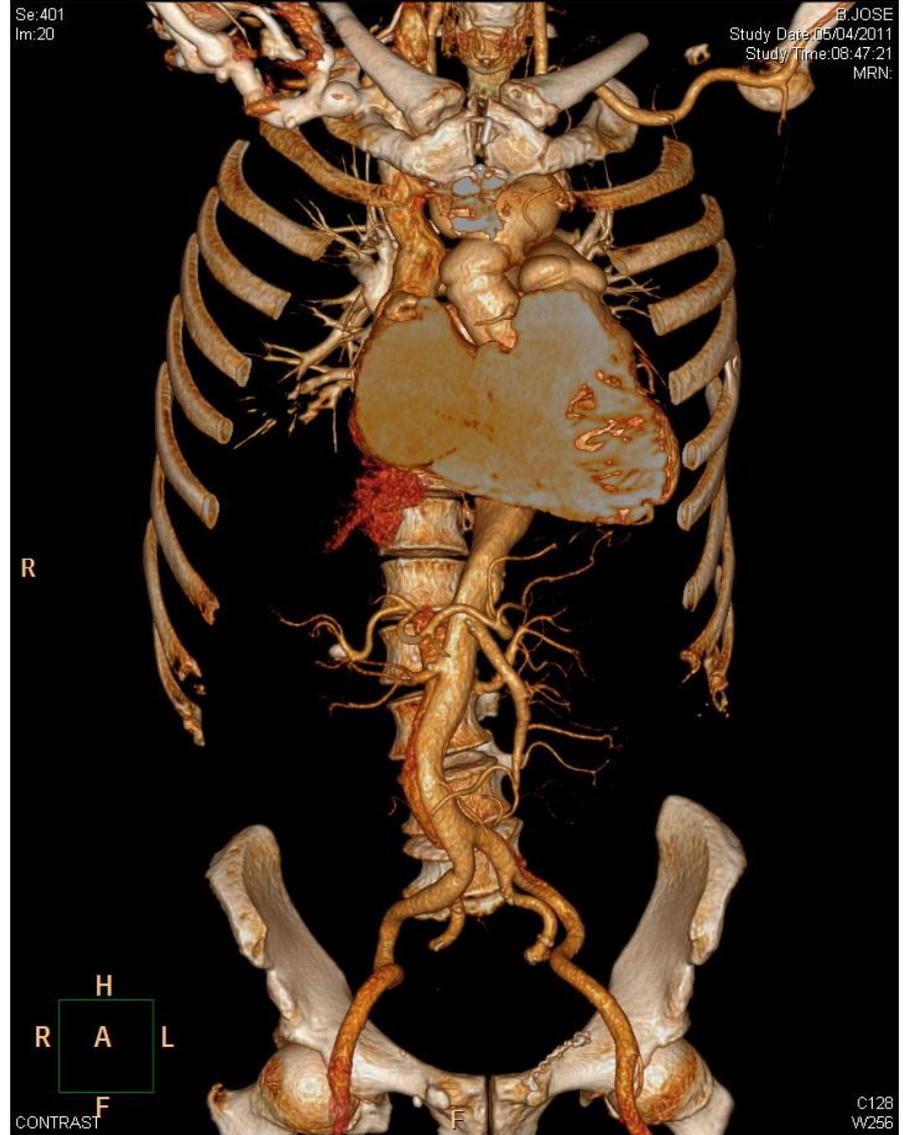
Frozen Elephant Trunk Technique











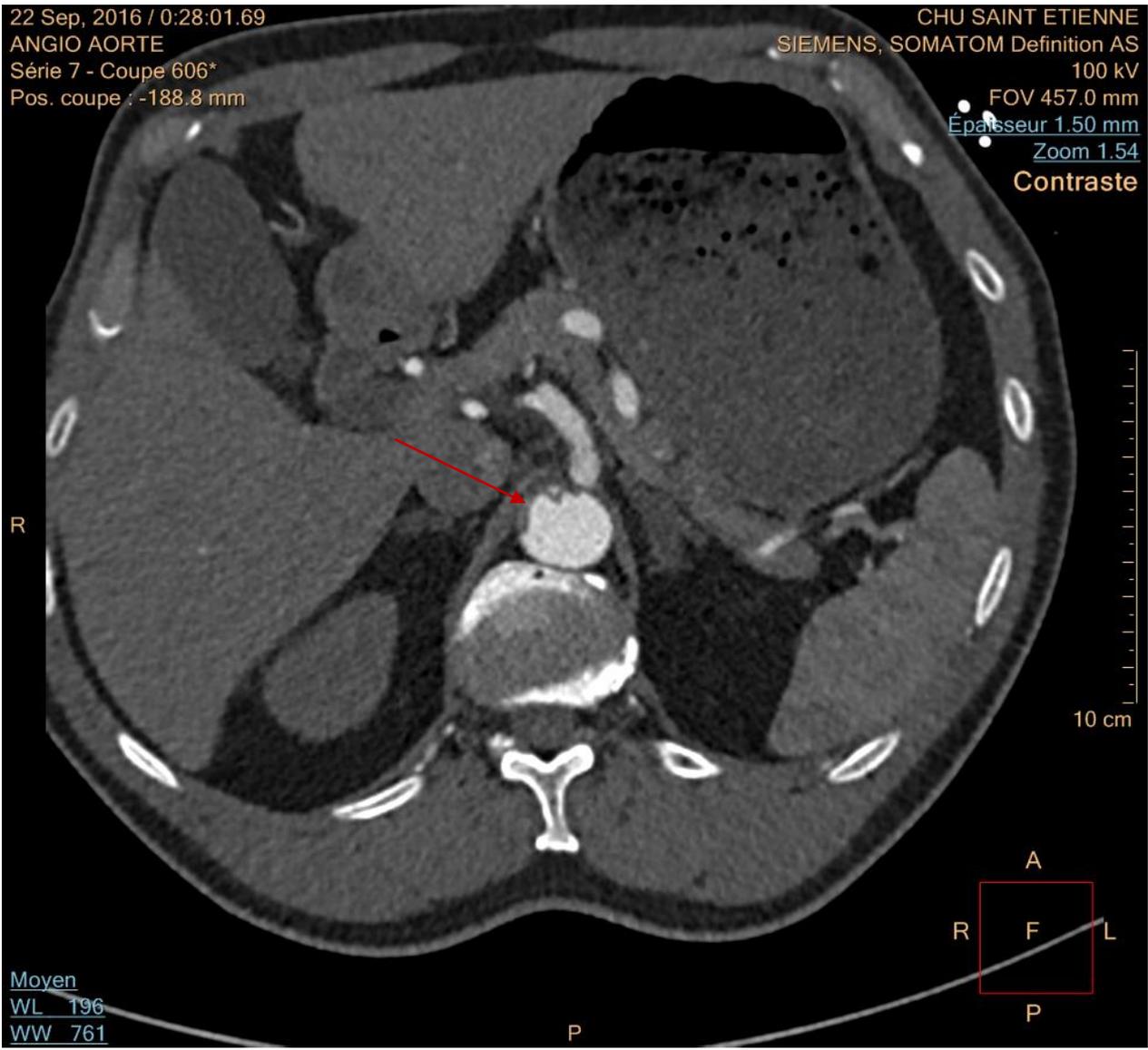
Case 2: Acute TAAO with Digestive and Renal Malperfusion

Homme, 67 ans, douleurs abdominales, diarrhée



22 Sep, 2016 / 0:28:01.69
ANGIO AORTE
Série 7 - Coupe 606*
Pos. coupe : -188.8 mm

CHU SAINT ETIENNE
SIEMENS, SOMATOM Definition AS
100 kV
FOV 457.0 mm
Épaisseur 1.50 mm
Zoom 1.54
Contraste

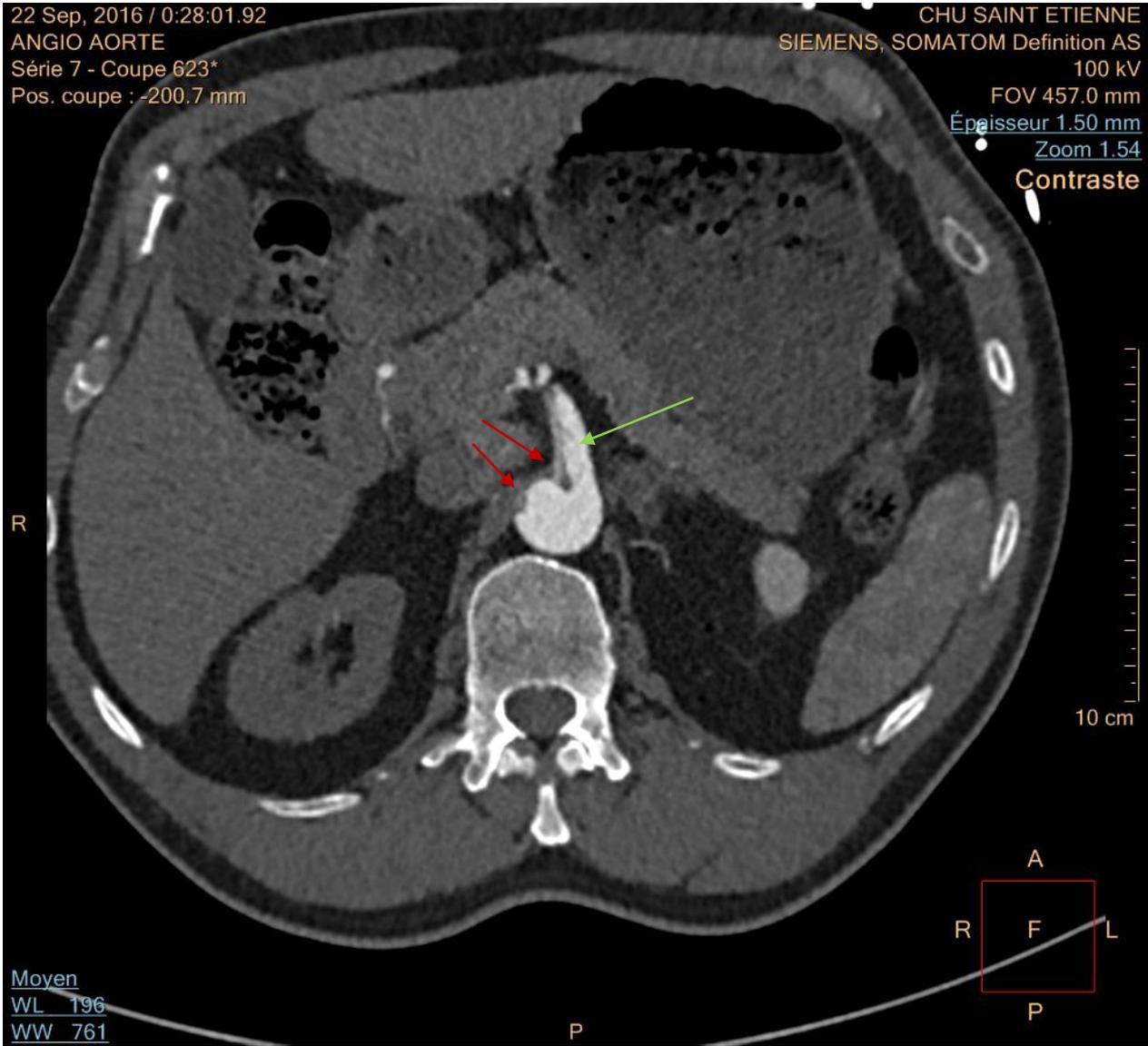


Moyen
WL 196
WW 761

A
R F L
P

22 Sep, 2016 / 0:28:01.92
ANGIO AORTE
Série 7 - Coupe 623*
Pos. coupe : -200.7 mm

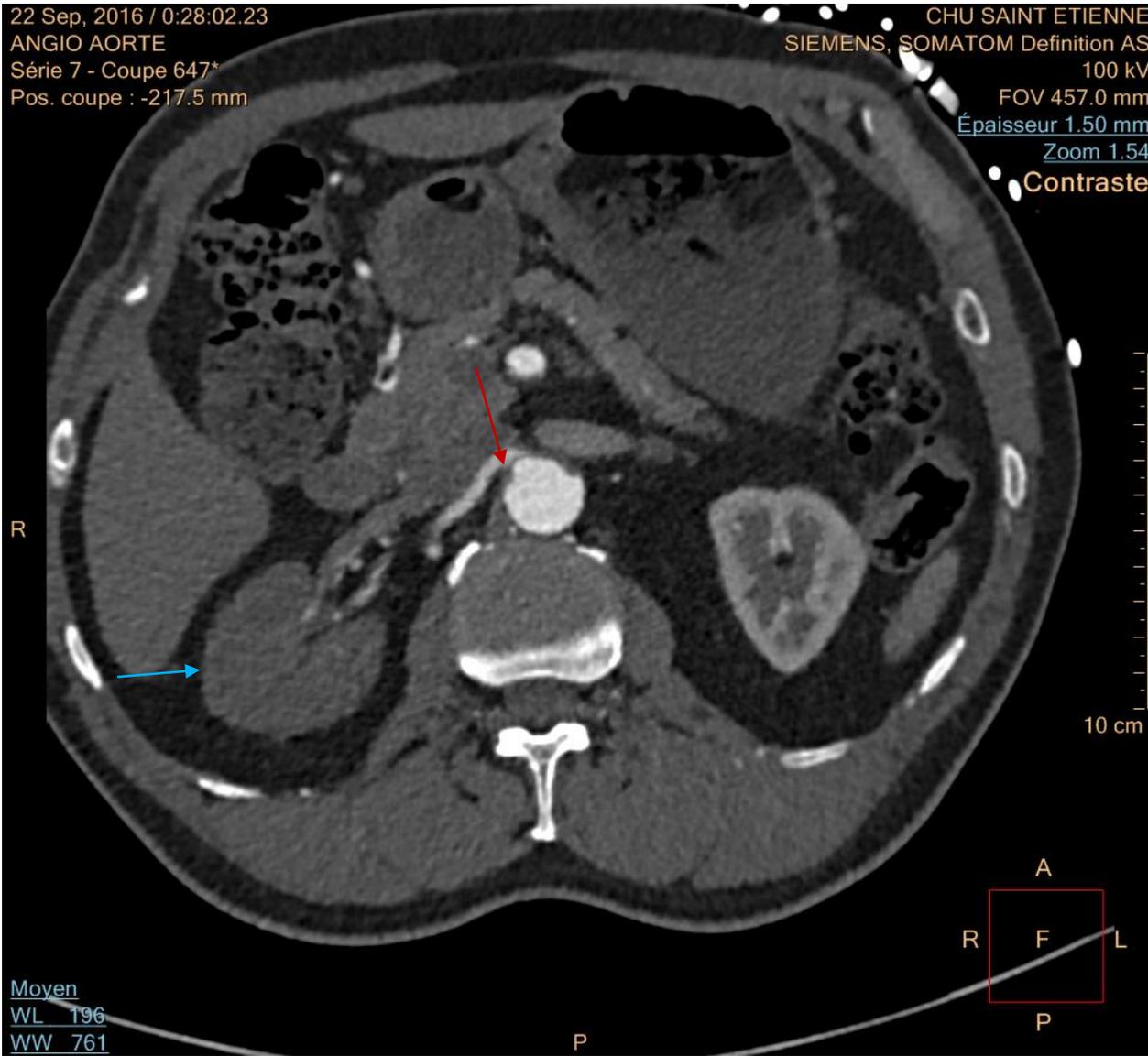
CHU SAINT ETIENNE
SIEMENS, SOMATOM Definition AS
100 kV
FOV 457.0 mm
Épaisseur 1.50 mm
Zoom 1.54
Contraste



Moyen
WL 196
WW 761

22 Sep, 2016 / 0:28:02.23
ANGIO AORTE
Série 7 - Coupe 647*
Pos. coupe : -217.5 mm

CHU SAINT ETIENNE
SIEMENS, SOMATOM Definition AS
100 kV
FOV 457.0 mm
Épaisseur 1.50 mm
Zoom 1.54
Contraste



Moyen
WL 196
WW 761



Chirurgie: David + arche +
Evita Open .
Porte d'entrée retrouvée
dans l'isthme aortique

22 Sep, 2016 / 7:28:09.77

AORTE

Série 12 - Coupe 483*

Pos. coupe : 176.4 mm

iDose (4)

CHU L.PRADEL LYON

Philips, Brilliance 64

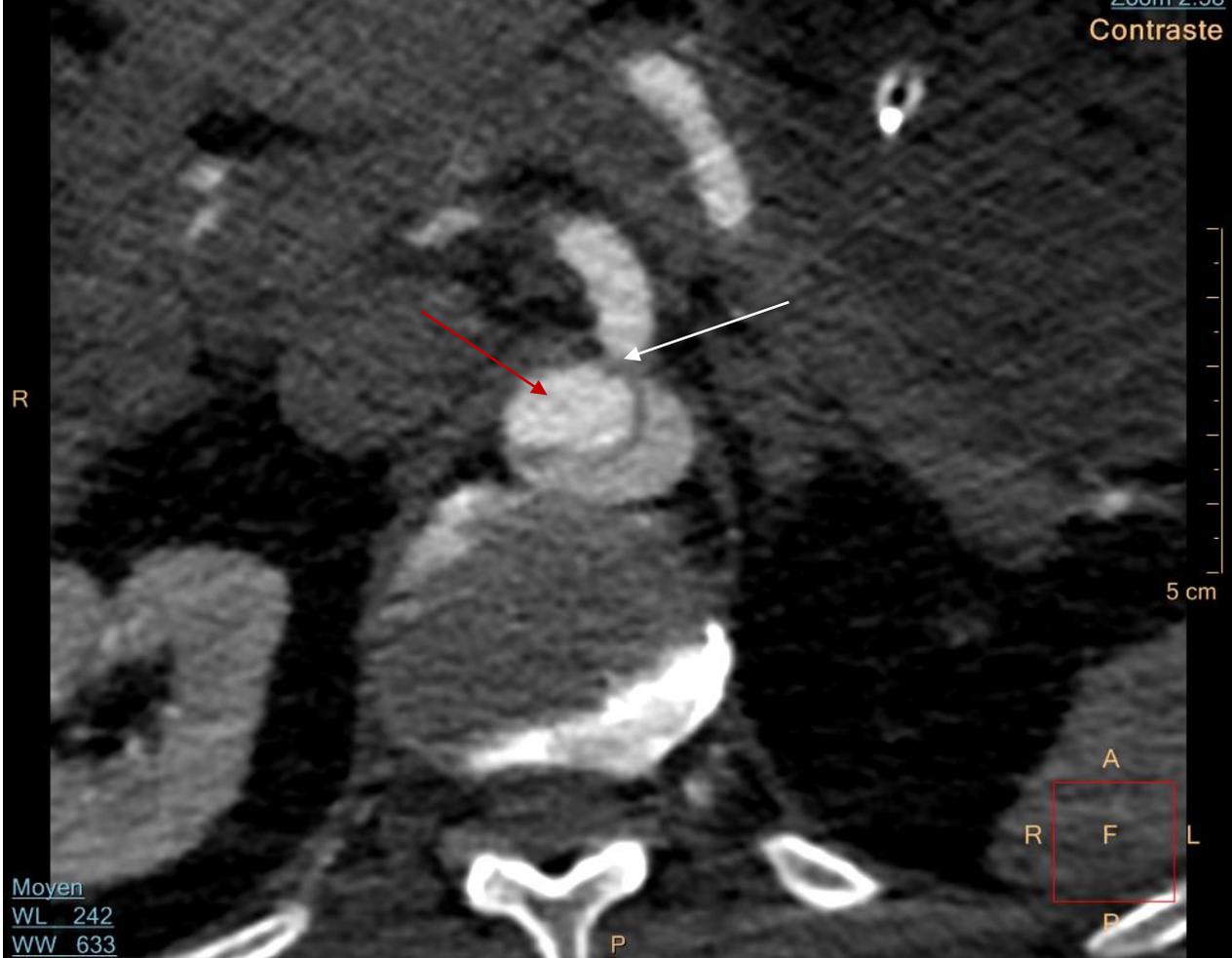
100 kV

FOV 387.0 mm

Épaisseur 1.40 mm

Zoom 2.38

Contraste



22 Sep, 2016 / 7:28:09.97
AORTE
Série 12 - Coupe 501*
Pos. coupe : 163.8 mm
iDose (4)

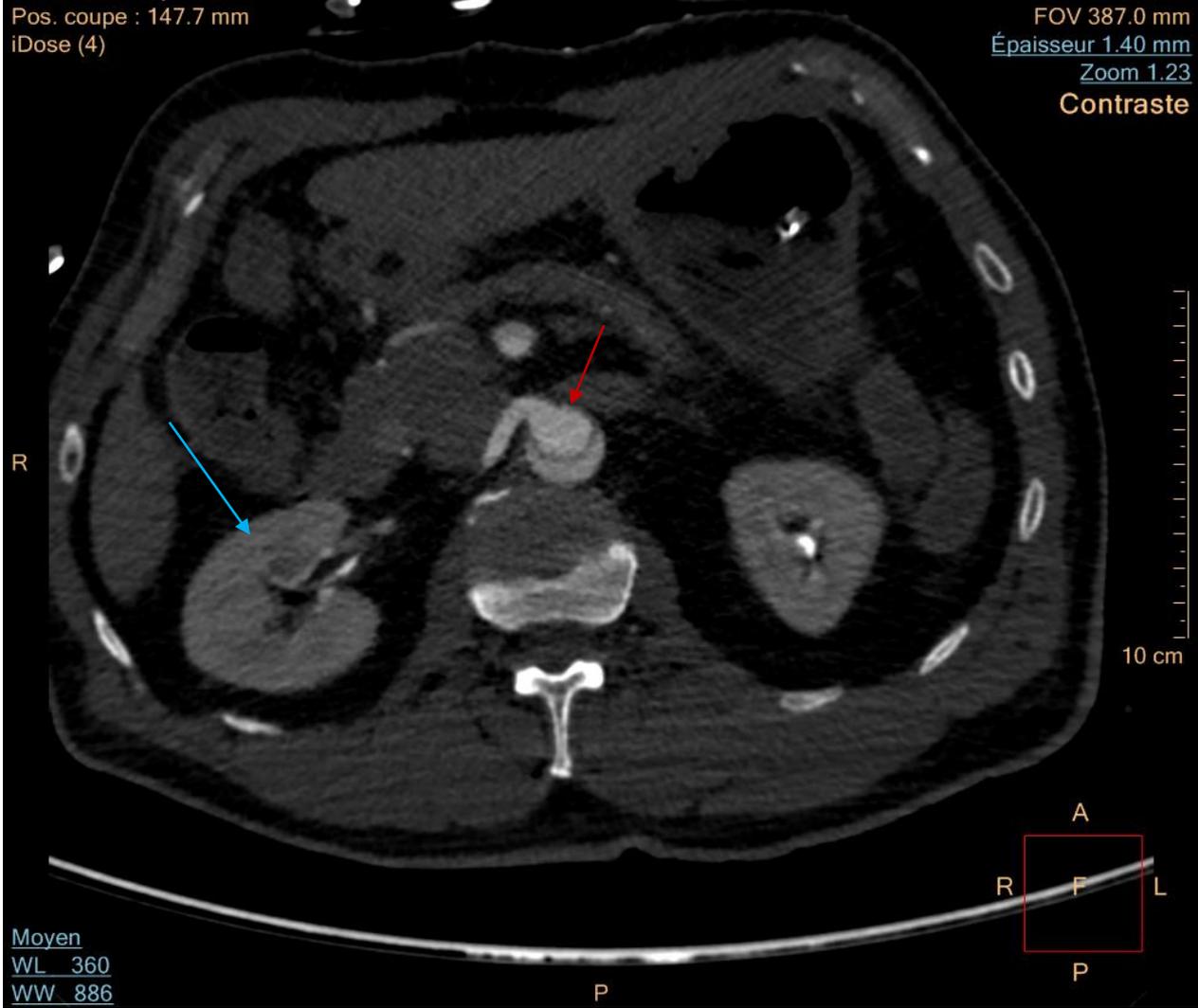
CHU L.PRADEL LYON
Philips, Brilliance 64
100 kV
FOV 387.0 mm
Épaisseur 1.40 mm
Zoom 2.38
Contraste



Moyen
WL 360
WW 886

22 Sep, 2016 / 7:28:10.22
AORTE
Série 12 - Coupe 524*
Pos. coupe : 147.7 mm
iDose (4)

CHU L.PRADEL LYON
Philips, Brilliance 64
100 kV
FOV 387.0 mm
Épaisseur 1.40 mm
Zoom 1.23
Contraste

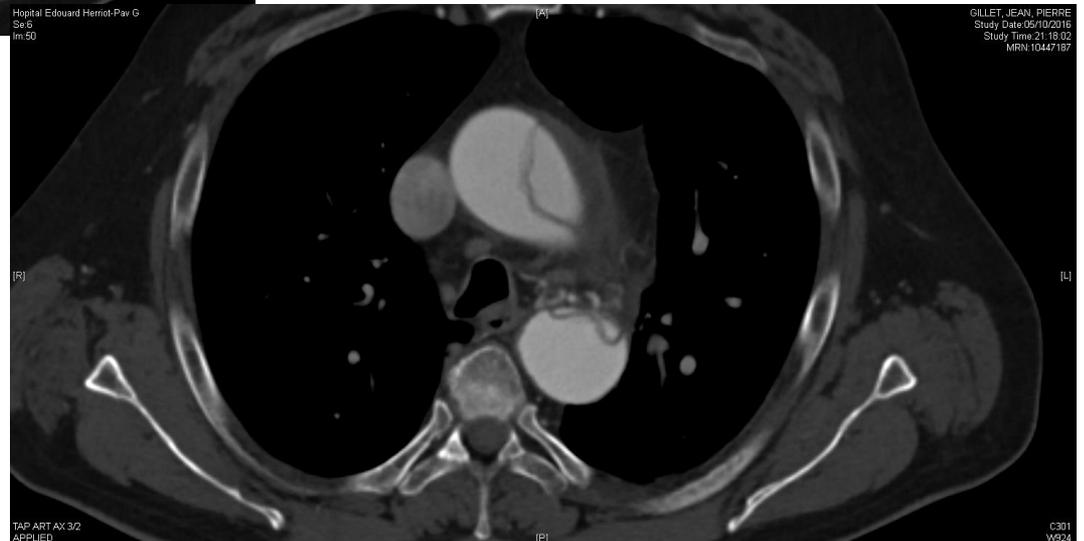


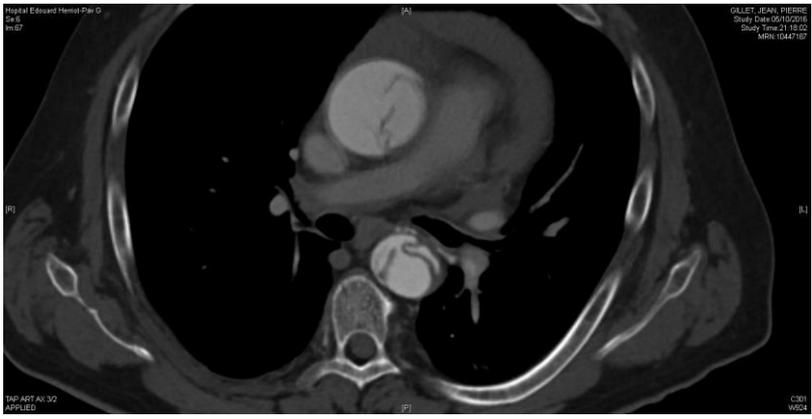
Moyen
WL 360
WW 886

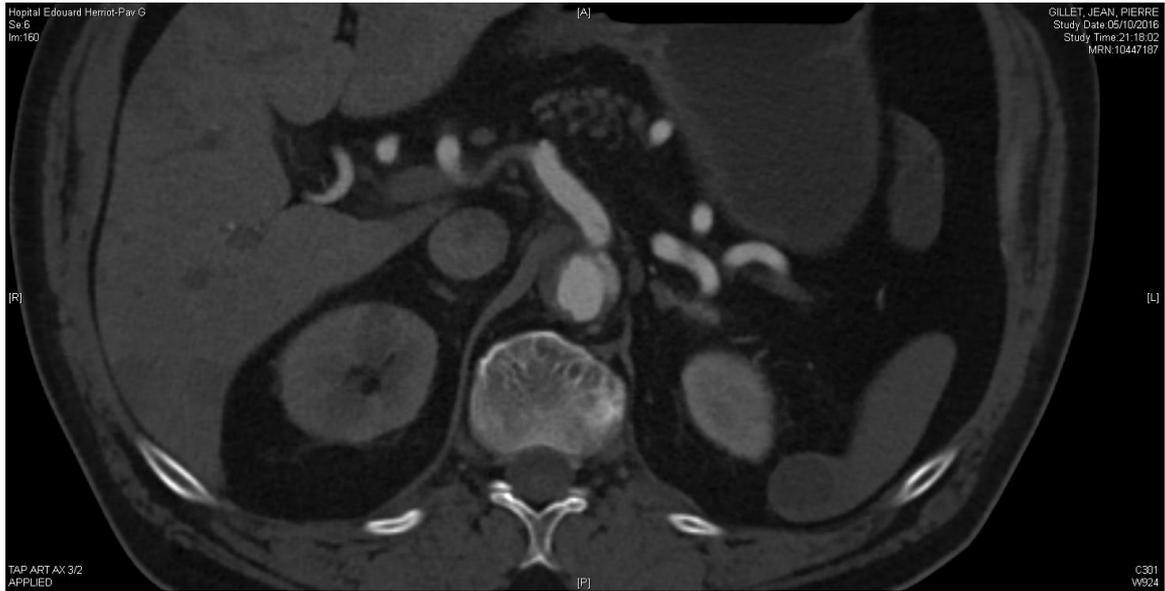
Case 3: Acute TAAO with Digestive and Renal Malperfusion



Homme, 51 ans, paraplégie,
acidose métabolique, choc
hémodynamique







Hopital Edouard Herriot-Pav G
Se 6
Im:180

[A]

GILLET, JEAN, PIERRE
Study Date: 05/10/2016
Study Time: 21:18:02
MRN:10447187

[R]

[L]

TAP ART AX 3/2
APPLIED

[P]

C301
V924

Hopital Edouard Herriot-Pav G
Se 6
Im:219

[A]

GILLET, JEAN, PIERRE
Study Date: 05/10/2016
Study Time: 21:18:02
MRN:10447187

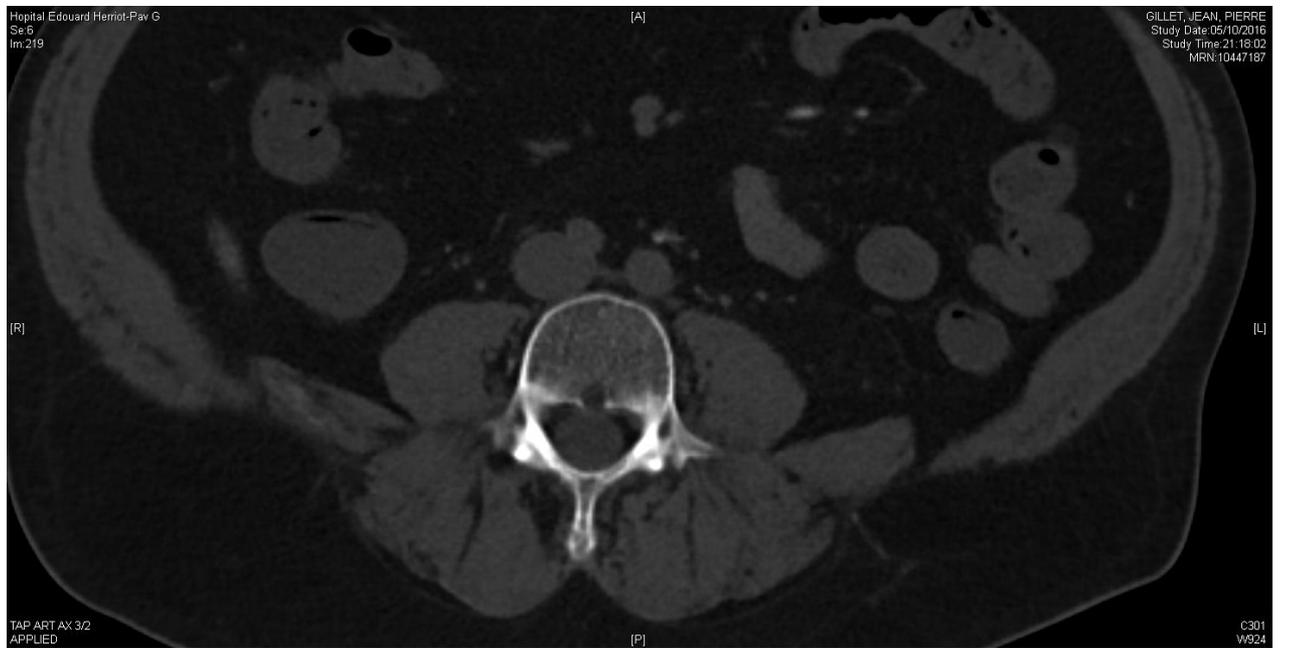
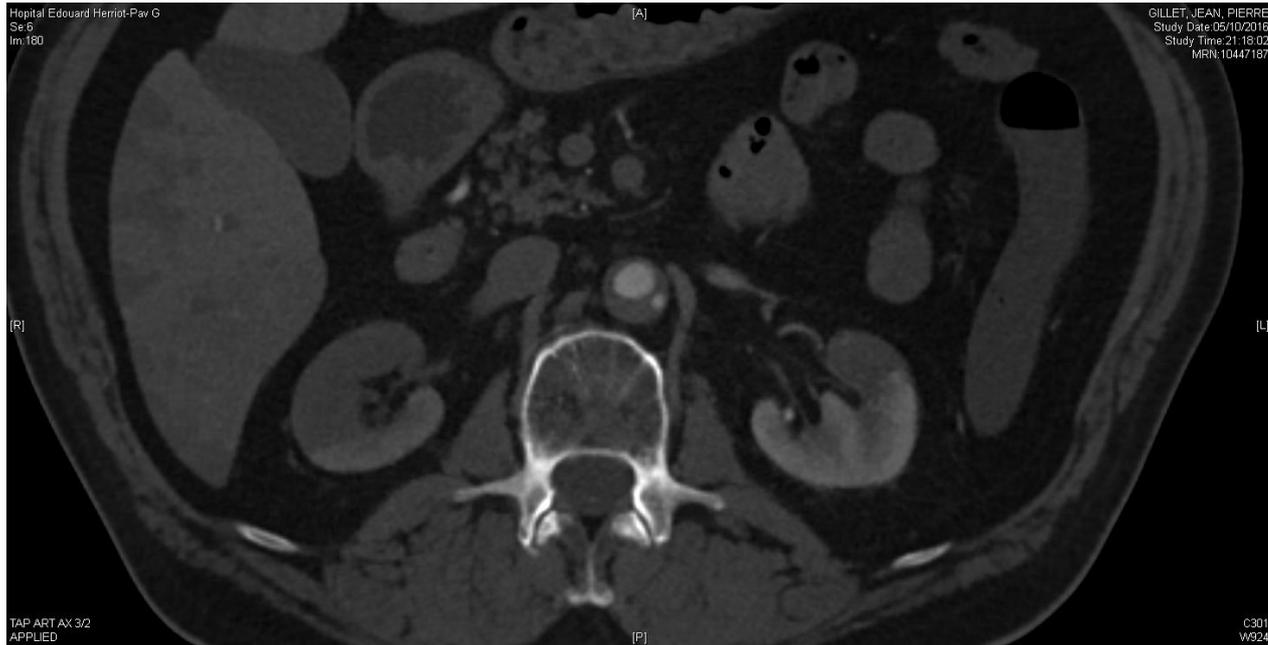
[R]

[L]

TAP ART AX 3/2
APPLIED

[P]

C301
V924

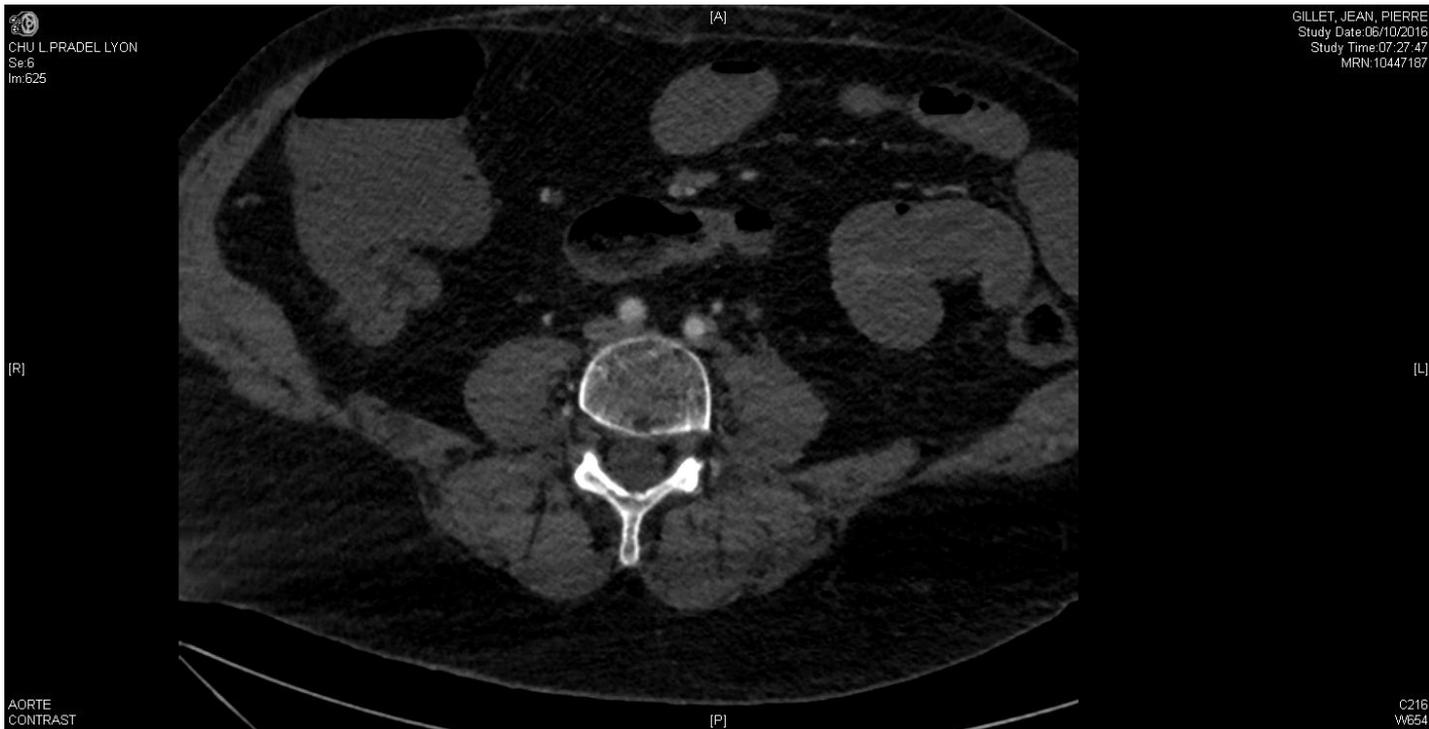




Chirurgie: Bentall +
hémiarche.
Pas de porte d'entrée
retrouvée







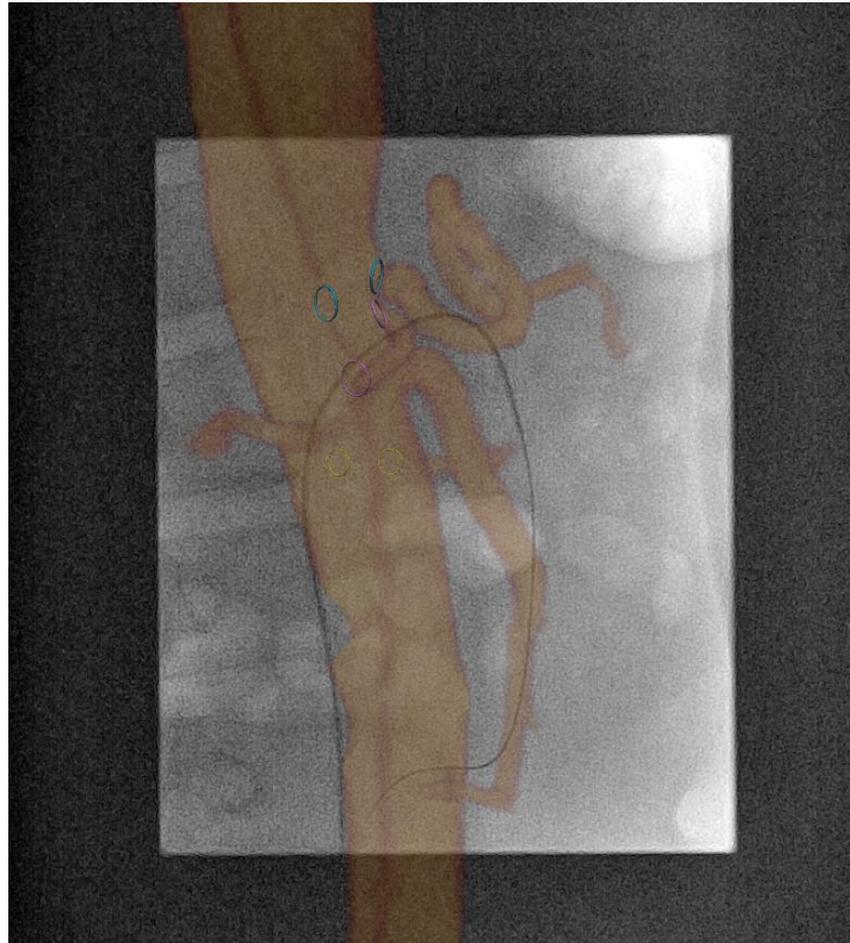
SPO: décès à J1
(ischémie digestive)

Conclusion

- Bien identifier les causes de malperfusion (dynamique, statique)
- Chirurgie première sauf exception rarissime (ex. patient inopérable)
- Traiter en premier la part dynamique

Dissection aortique de type B

Intérêt de la fusion d'image

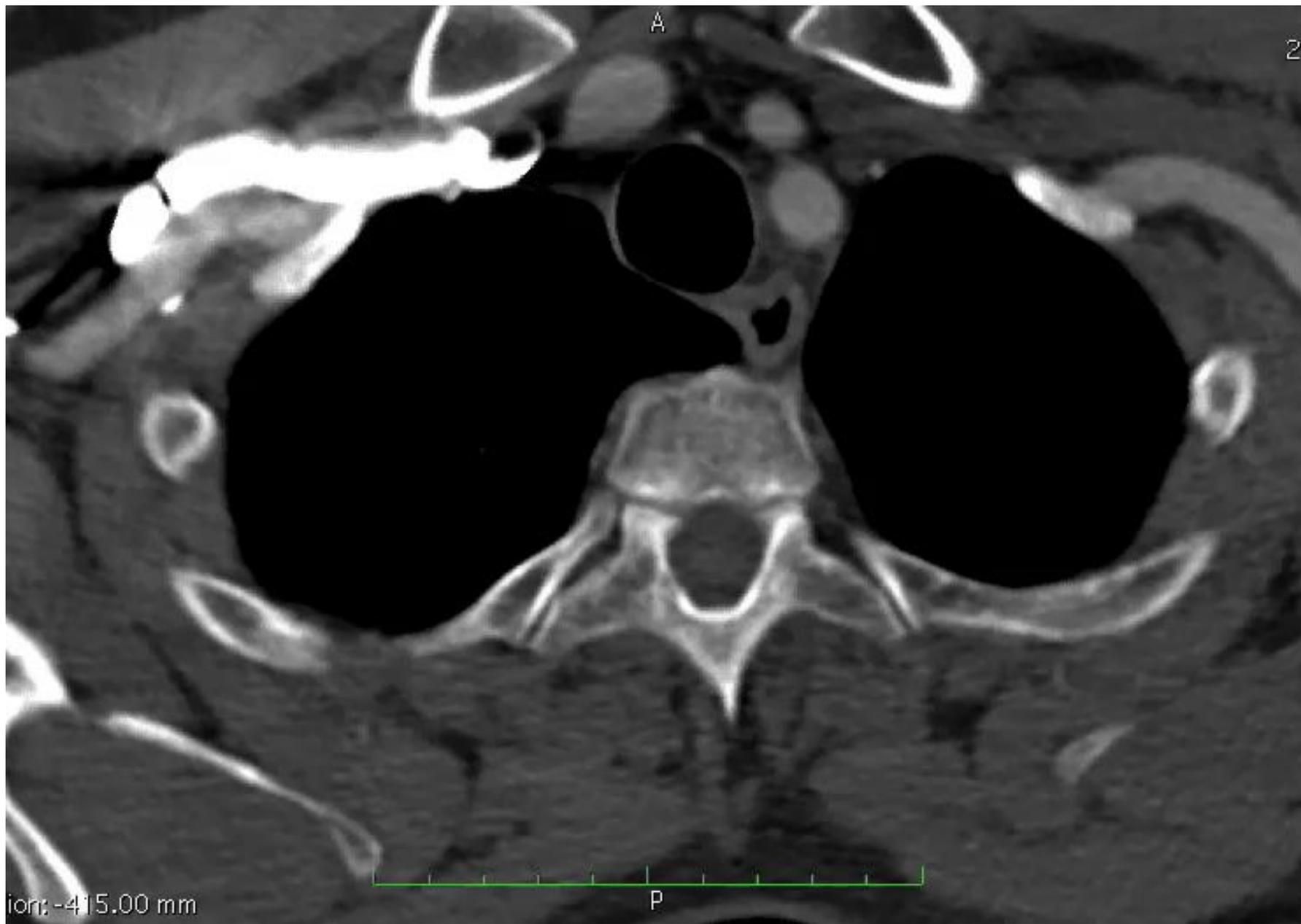


Objectif du traitement à la phase aiguë

- **Court terme : Couverture de la porte d'entrée**
 - Couvrir la rupture
 - Améliorer les malperfusions en rétablissant le flux dans les artères cibles
 - prévenir la rupture aortique en diminuant la pression dans le faux chenal
- **Moyen-long terme :**
 - prévenir la survenue d'un anévrisme thoraco-abdominale
 - Remodelage aortique par thrombose du faux chenal

TDM pré-opératoire

- **L'analyse du scanner préop est fondamentale**
 - Localisation de la porte d'entrée (distance sous clavière G)
 - Définir la zone d'ancrage proximal et sa zone d'ancrage distal (dégressivité des diamètres)
 - Localisation des portes de réentrée : artères viscérales, lombaires, intercostales, iliaques
 - Analyse des artères viscérales
 - Accessibilité iliaque



Besoins per-opératoires

- Visualisation des TSA avec angulations adaptées
- Visualisation de la porte d'entrée
- Visualisation vrai et faux chenal (navigation)
- Visualisation des portes de réentrées
- Visualisation de la zone d'ancrage distale
- Visualisation des artères viscérales

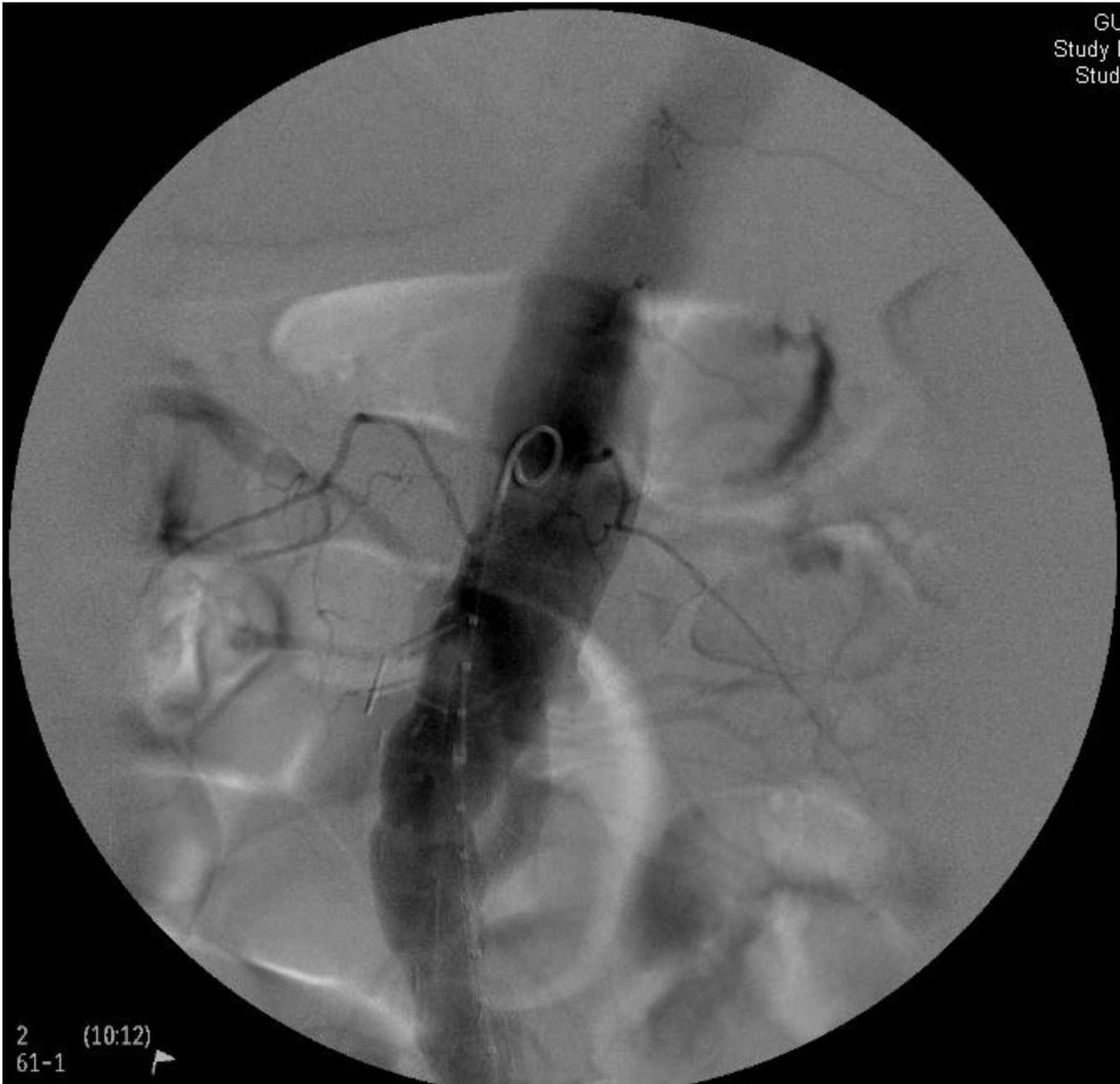
Angio standard

- Visualisation des TSA
- Visualisation grossière de la porte d'entrée
- Visualisation parfois difficile des artères viscérales

Au prix d'injection de volume de contraste important et d'une dose d'irradiation également importante



9 (11:13)
34-1



2 (10:12)
61-1

Fusion

AP Réf 1

Rot -45° Réf 2

Segmentation

Planification

Recalage

Guidage direct

1. Méthode recalage : Images 2D

2. Acquérir img ss 2 angles

3. Aligner volume avec les images

Modifier l'alignement

Déplacer un volume

Faire défiler le volume

Rotation volume

Réinit. alignement

Vérifier l'alignement

Fondu auto

Optimiser visualisation

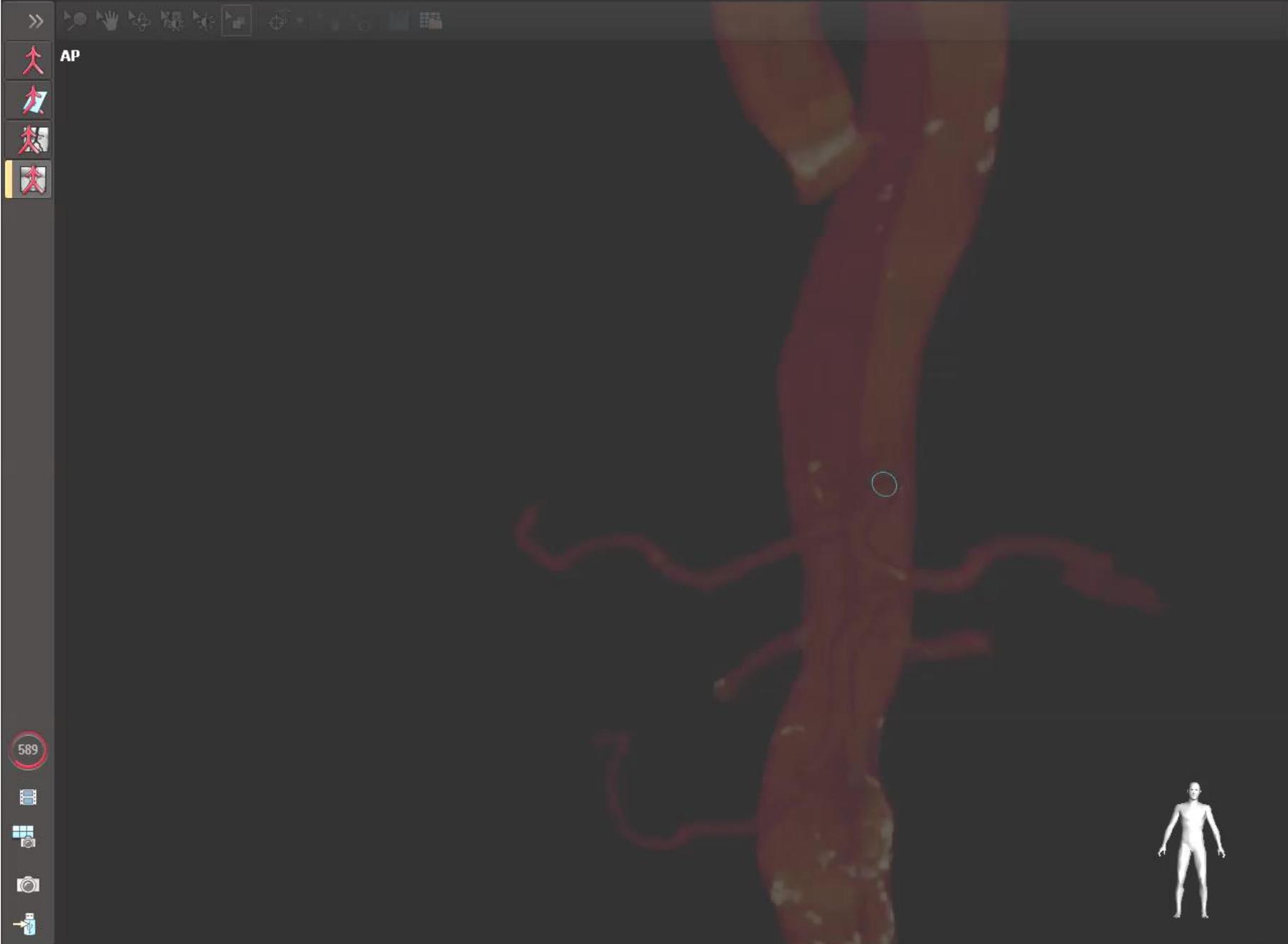
Boost os

Prérég. tiss.

2/10

5/7

clinical

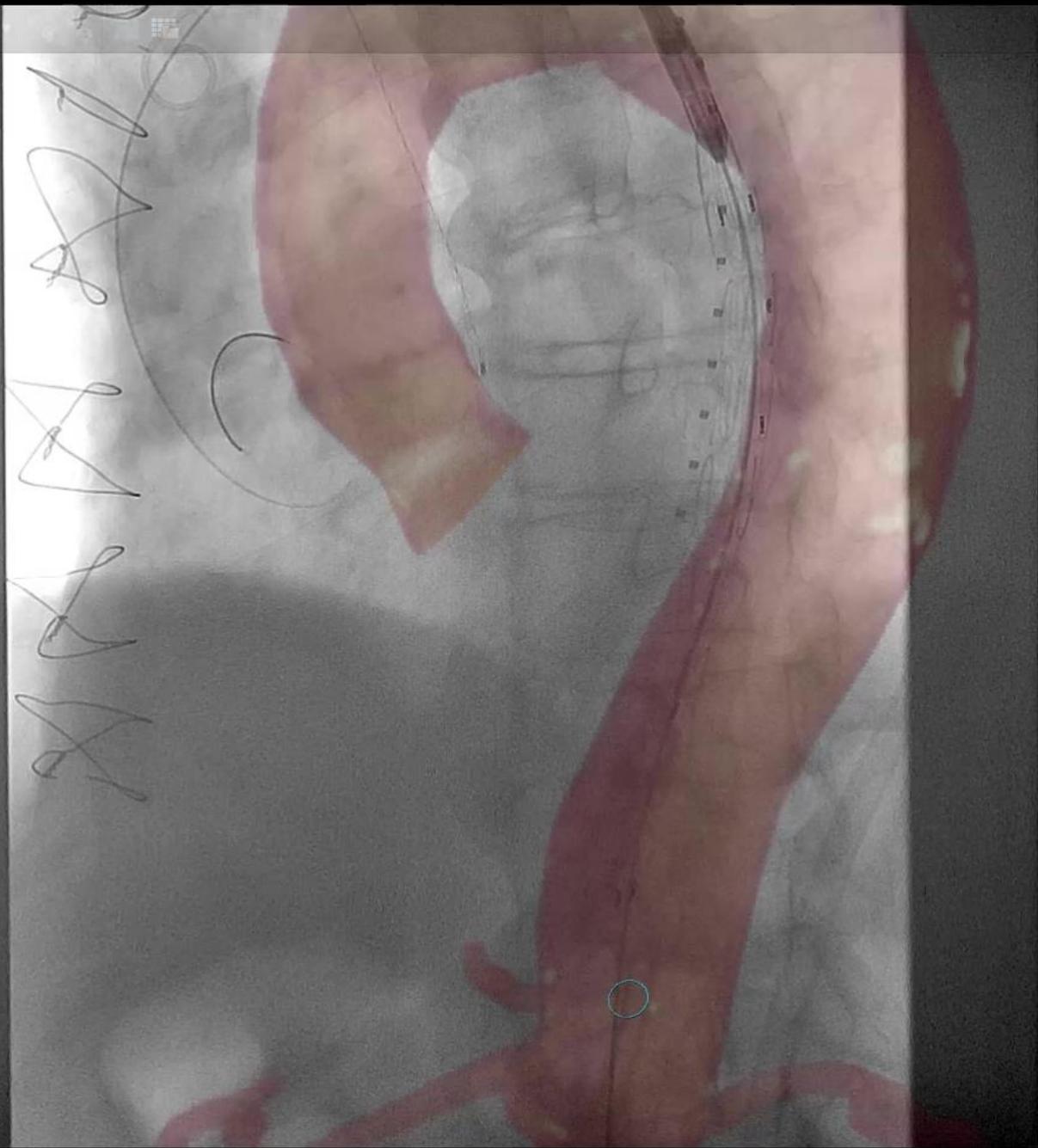


AP

589



Rot 37° Ang -2°

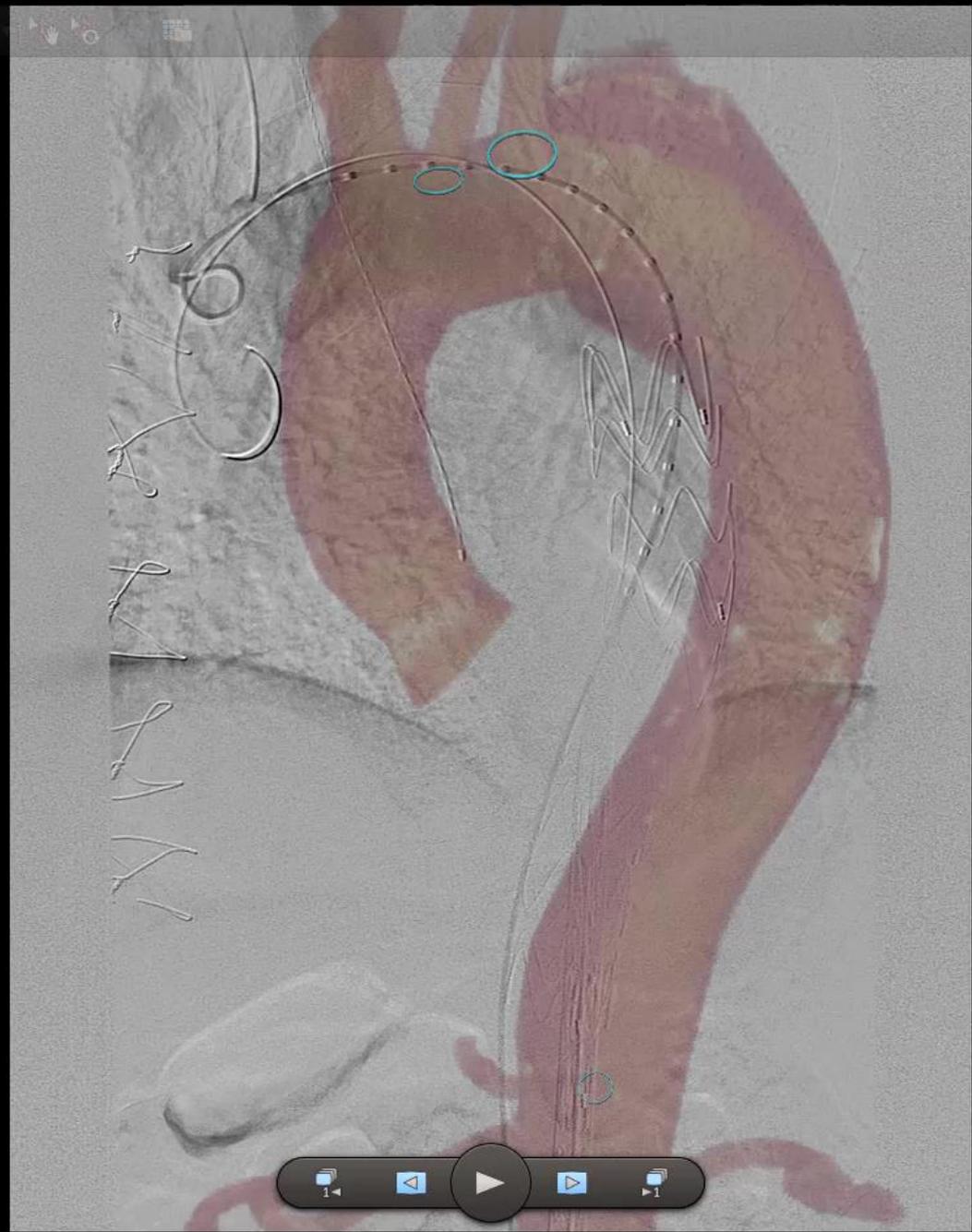


683





Rot 37° Ang -2°



1066



Replay
5/17

fse



Rot 37° Ang -2°

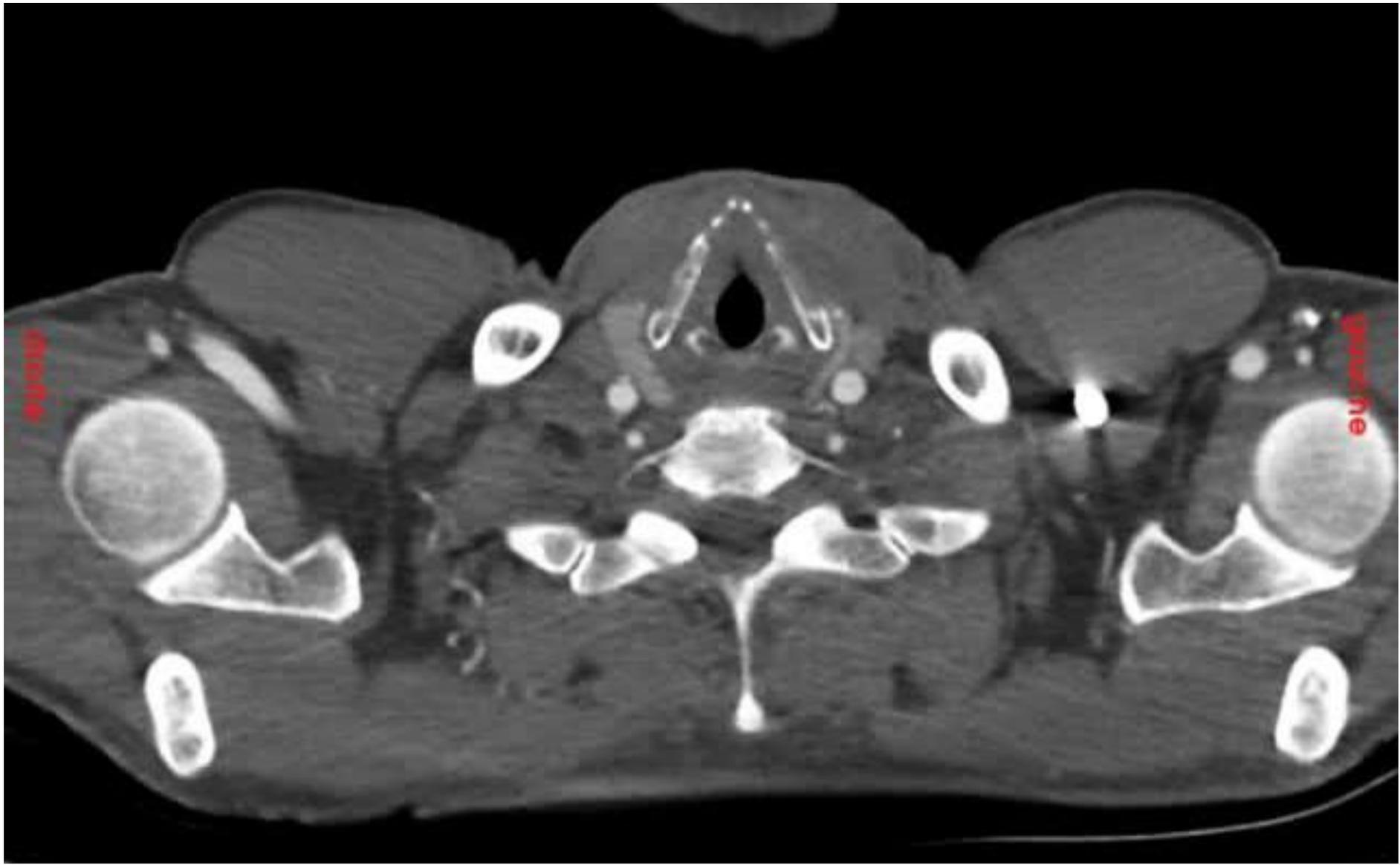


1493



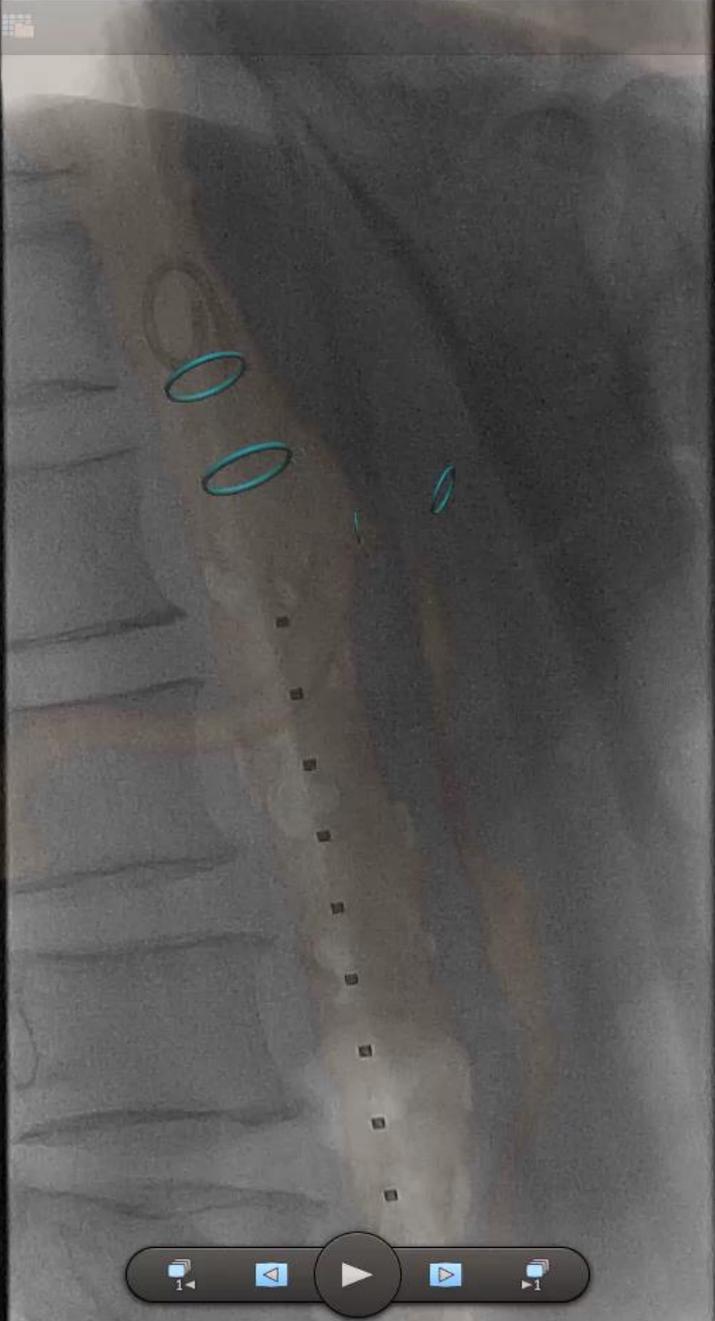
Replay
12/16

fse





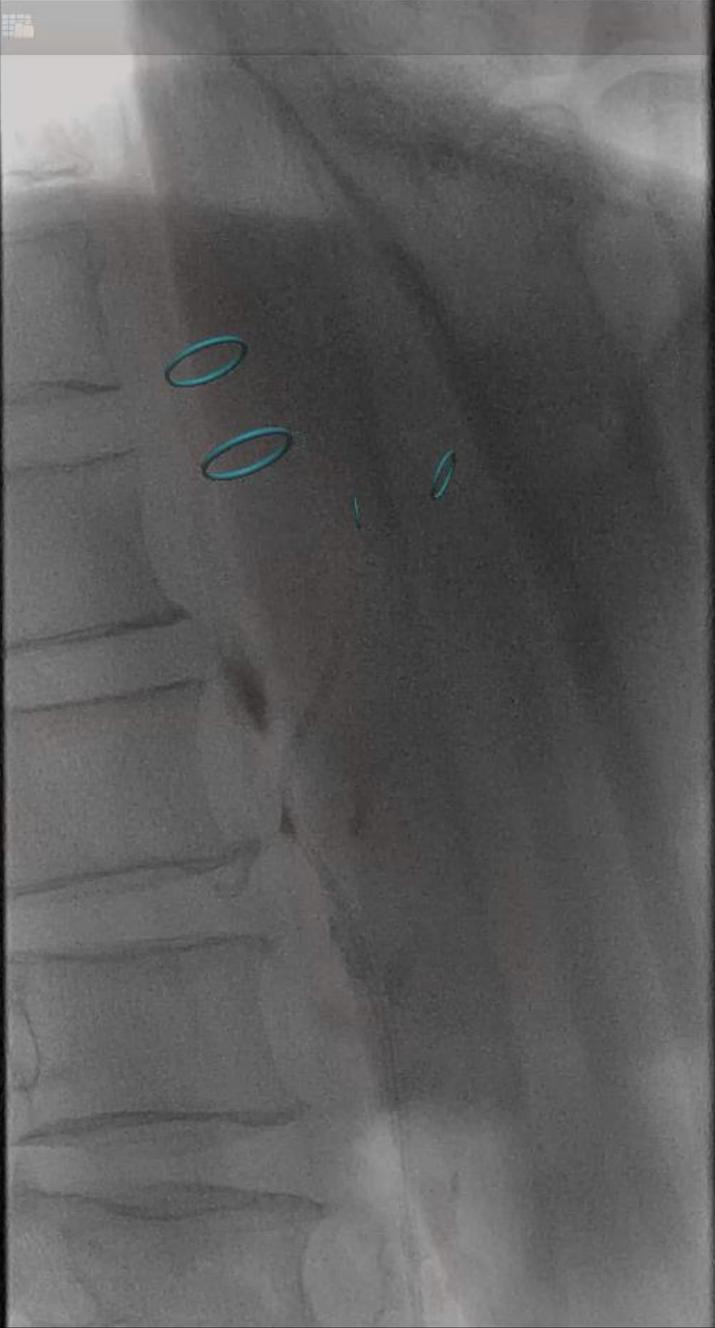
Rot -67°



Relire
10/10



Rot -67°



1371



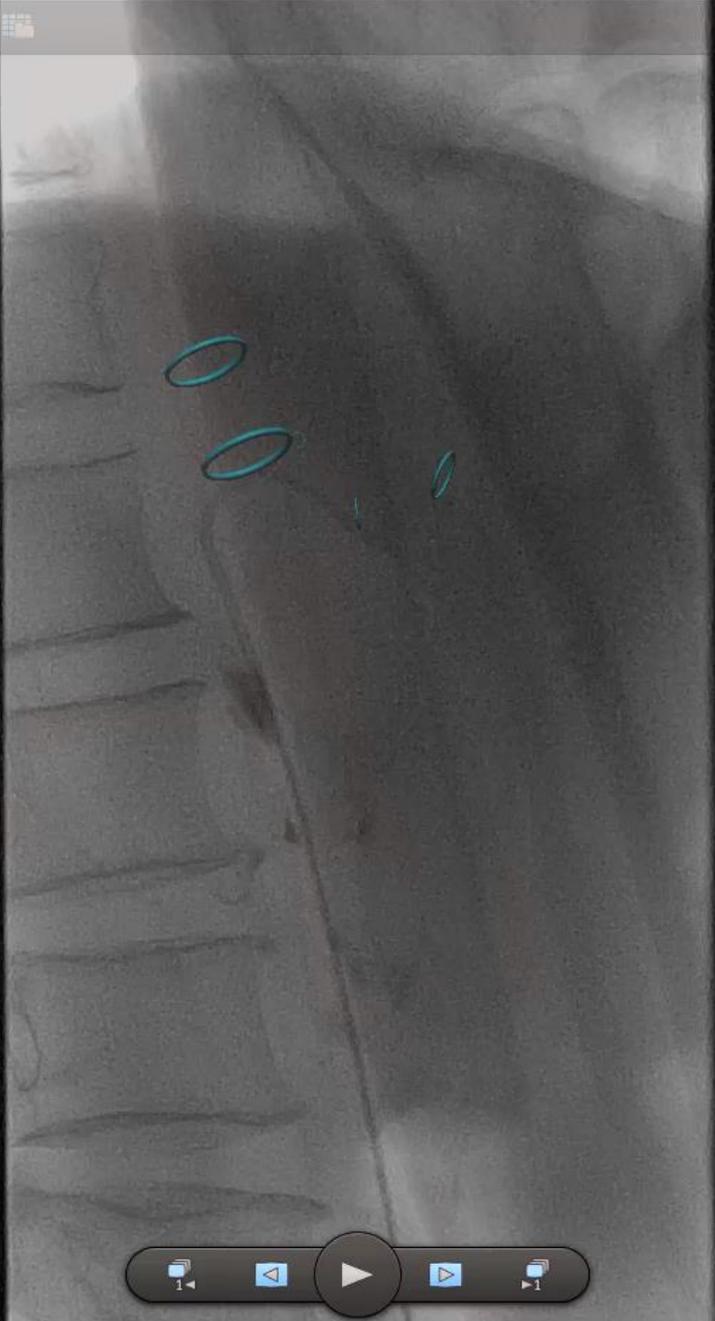
>> [Navigation icons]

Rot -67°

[View icons]

1437

[System icons]

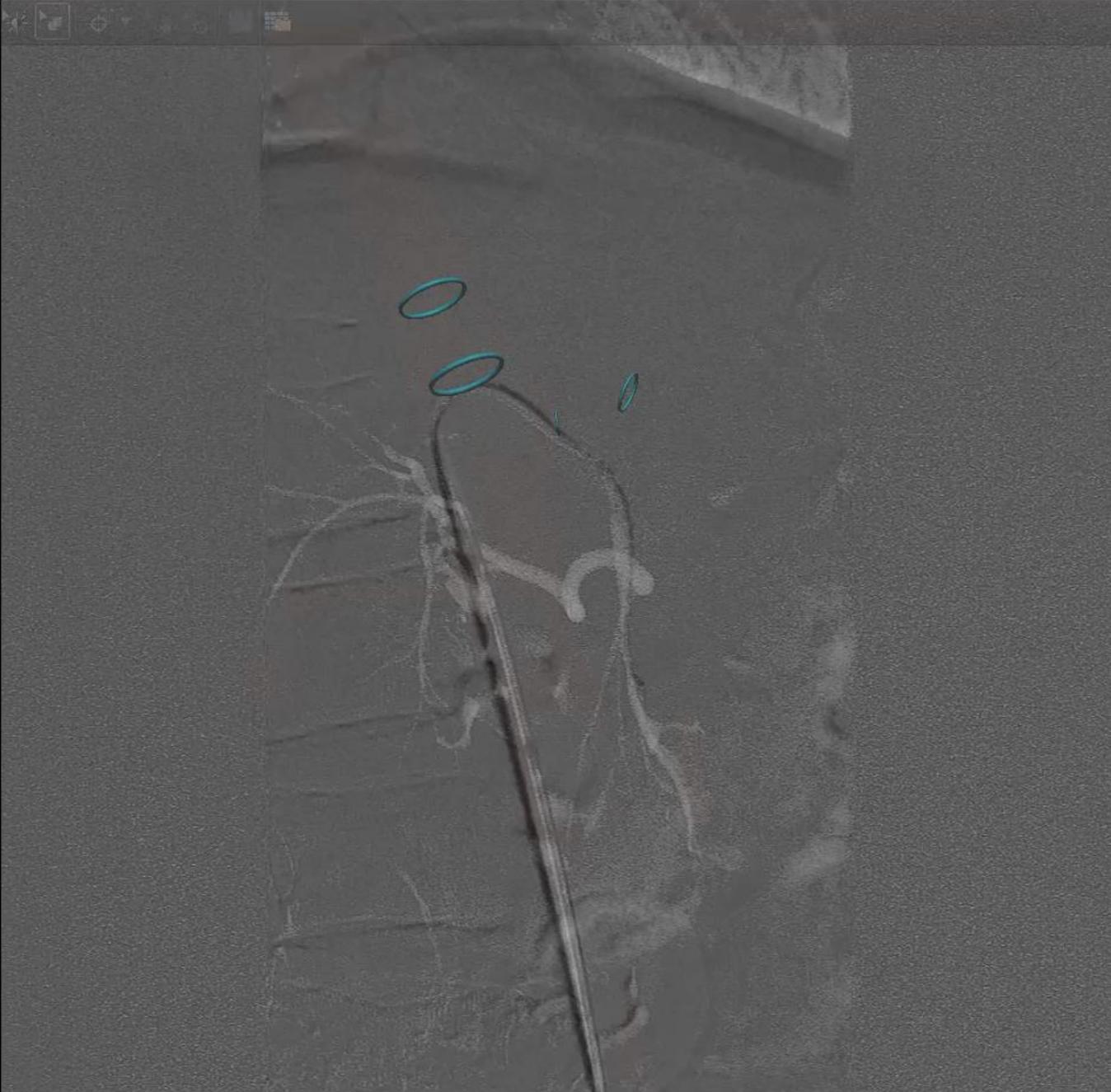


[Navigation icons: back, play, forward]





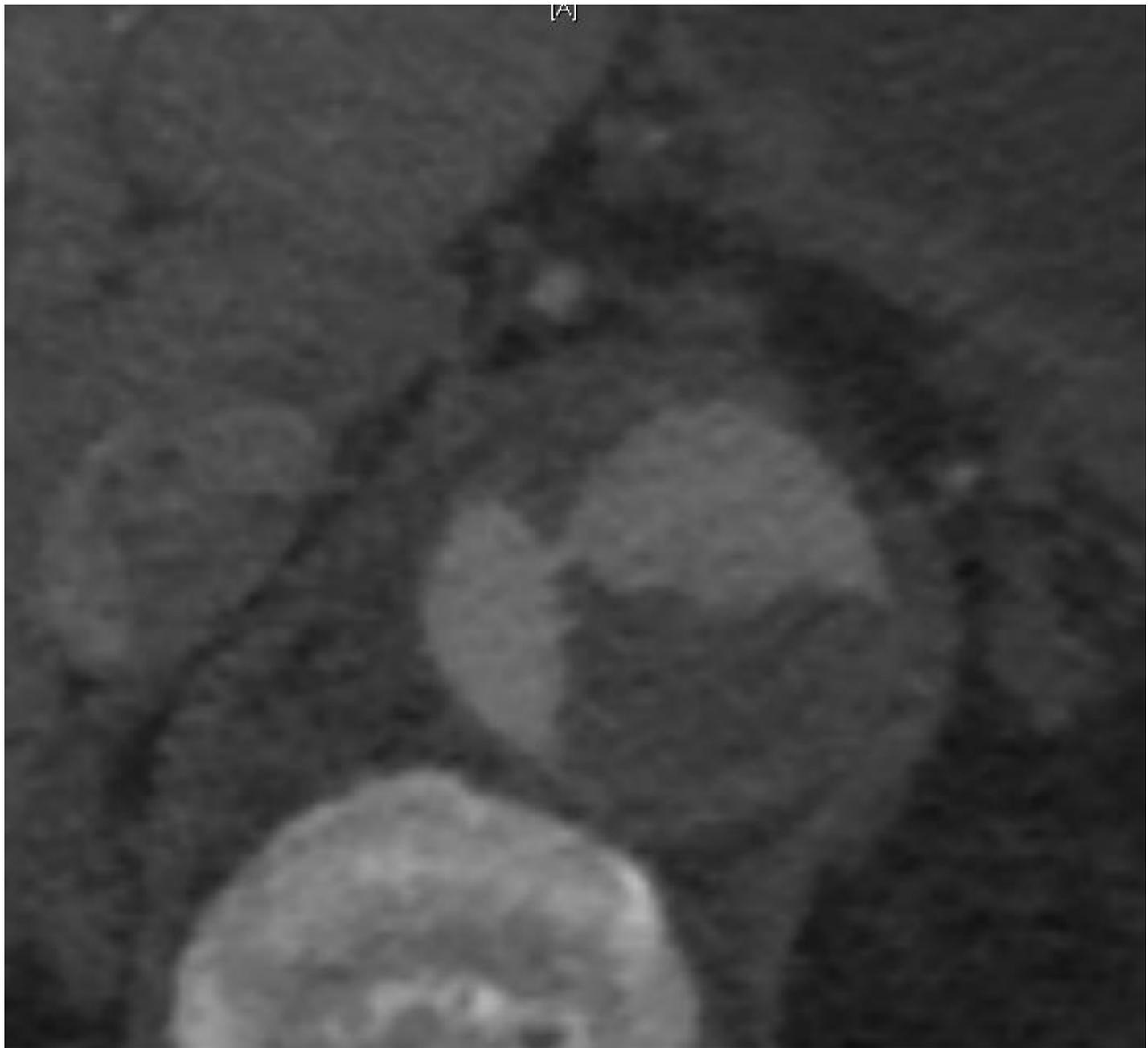
Rot -67°



1661

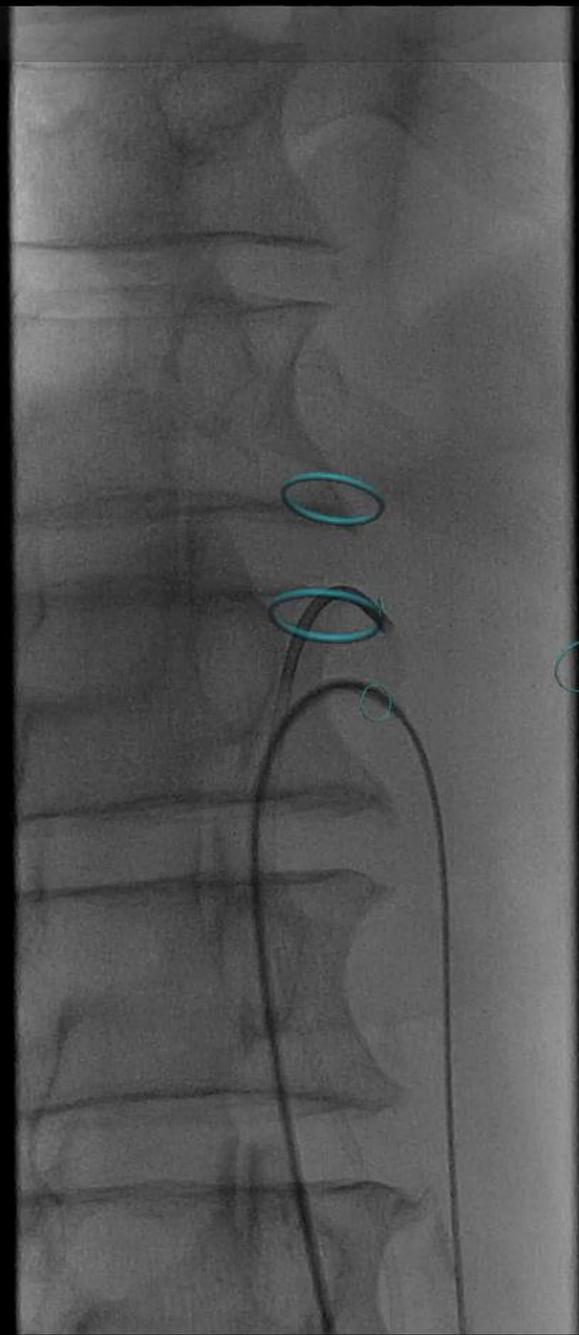


[A]





Rot -17° Ang -1°

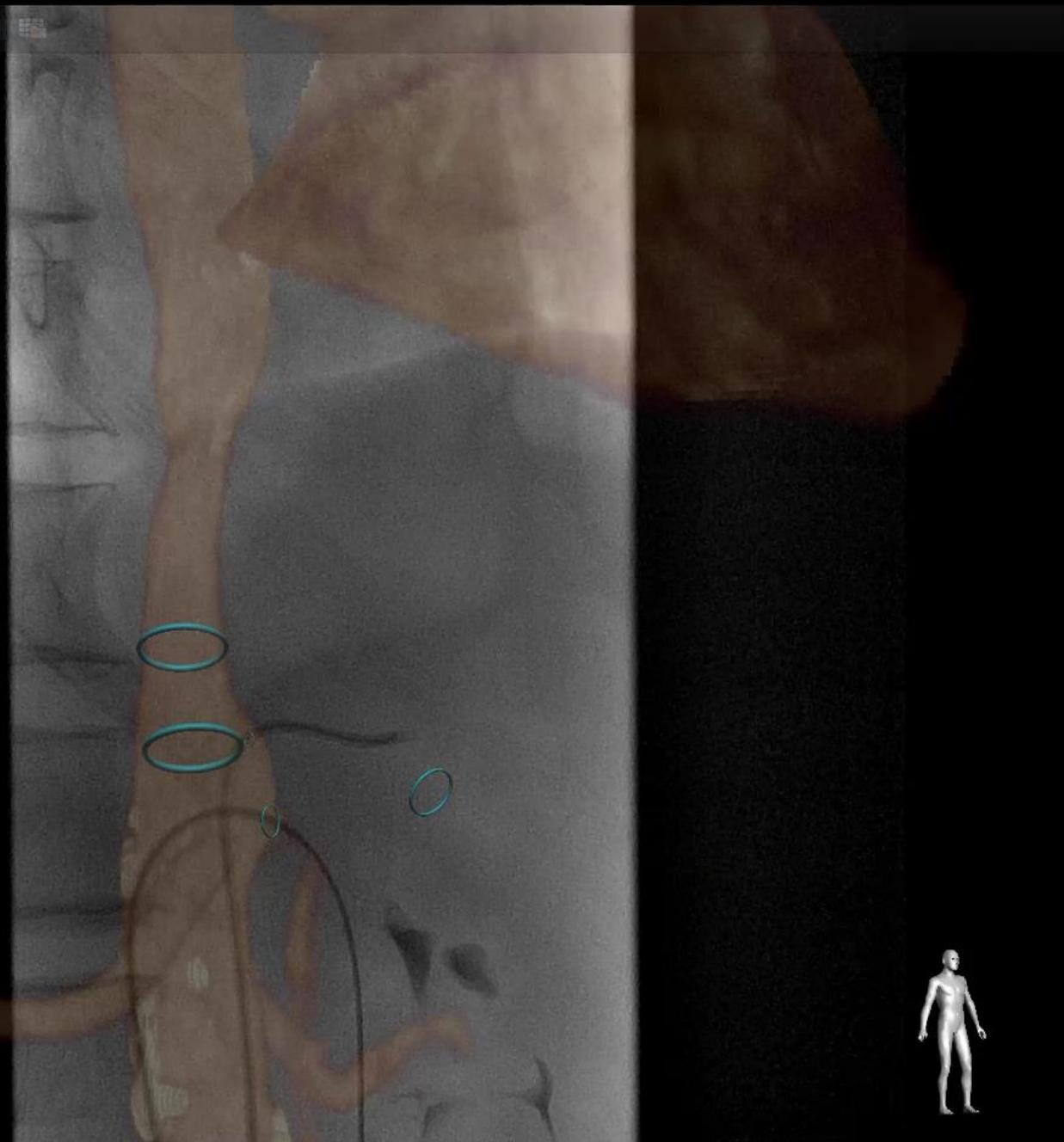


924





Rot -37° Ang -2°



1174





Rot 37° Ang -2°



Replay
42/53

- Repères anneaux porte d'entrée et portes de réentrée
- Repères anneaux zone d'atterrissage distal +++
- Repères des zones d'avulsion
- Navigation vrai/faux chenal
- Angles pré-enregistrés (crosse, sous clavière ...)

- Facilite la navigation
- Facilite le cathéterisme des artères viscérales
 - Facilite le bon positionnement de l'endoprothèse

