

**SESSION DU 27/10/2022**

**UN PEU D'AIR FRAIS EN RYTHMOLOGIE**

Avec le soutien institutionnel de



Bristol Myers Squibb™



*Pfizer*

# Cas clinique

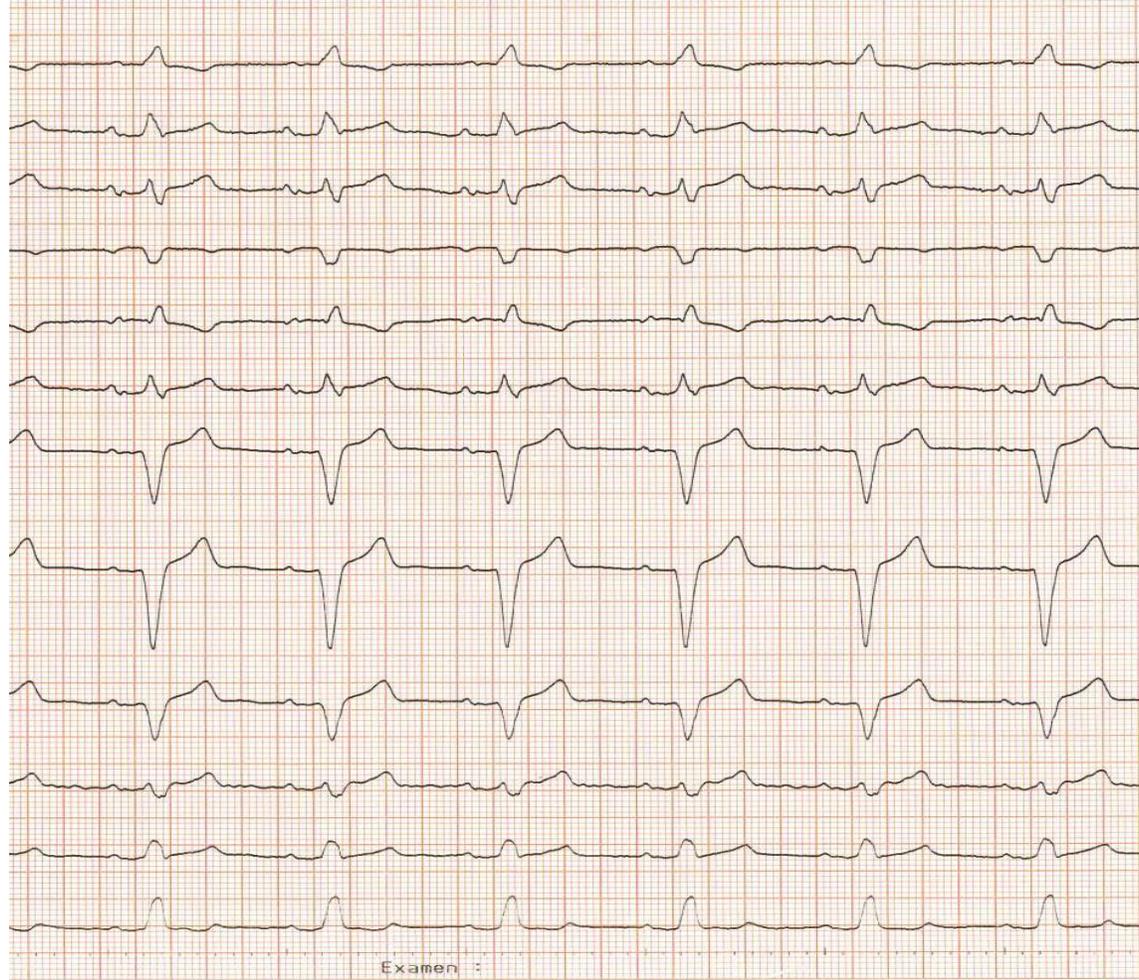
- Monsieur GW
- 74 ans
- Hémodialysé chronique par une fistule artériovoineuse humérale gauche
- Asthénie depuis 48 heures
- ECG: BAV complet avec un rythme d'échappement à 35 bpm
- ETT: FEVG conservée, pas d'anomalie structurelle retrouvée

# Cas clinique

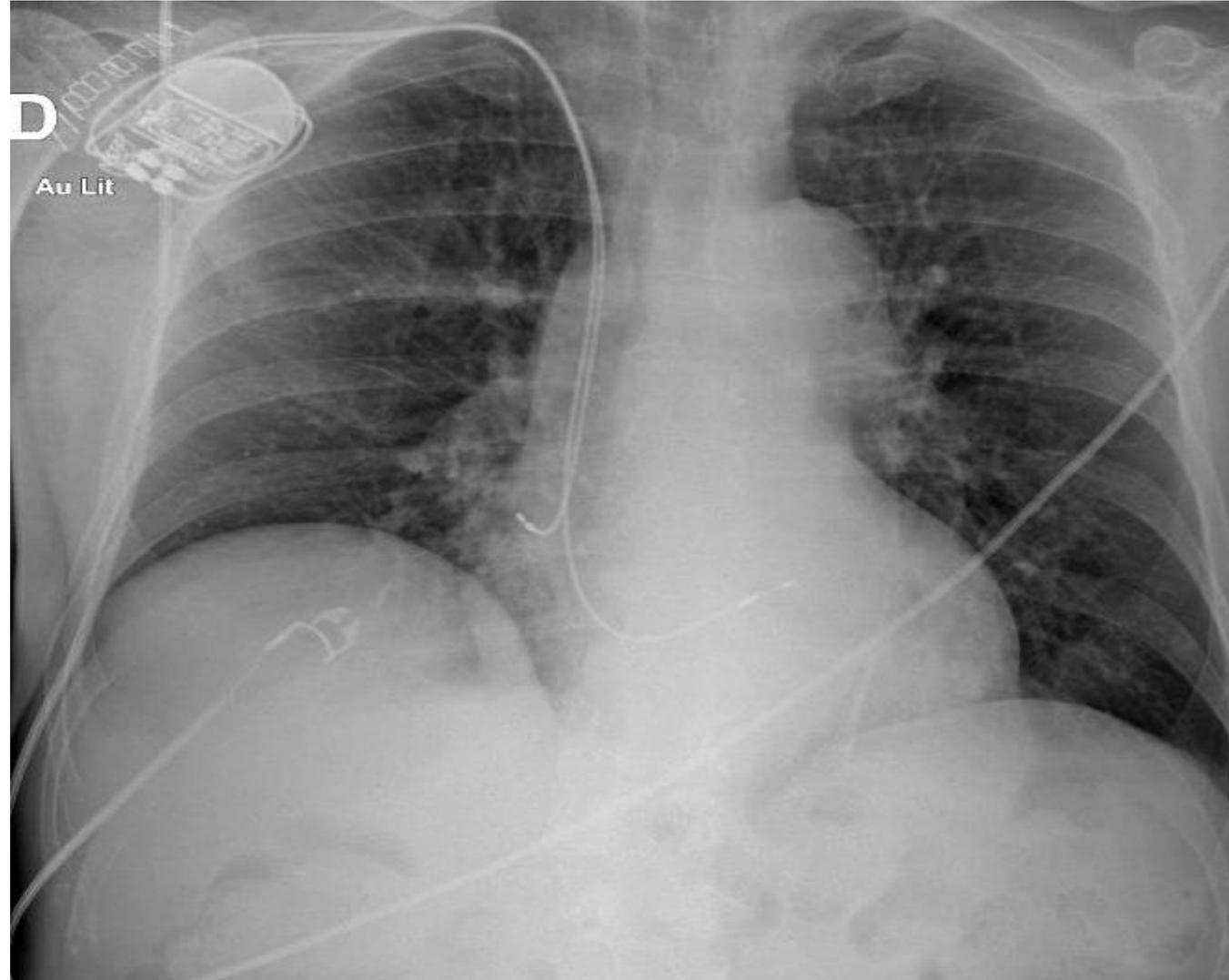
- Implantation d'un pacemaker double chambre par **abord céphalique droit**
- Procédure déroulée sans incidents
- Paramètres des sondes satisfaisants

Sondes	Détection (mV)	Stimulation (V)	Durée (ms)	Impédance ( $\Omega$ )
VD	9	0,3	0,4	760
OD	2,7	0,3	0,4	513

# Cas clinique



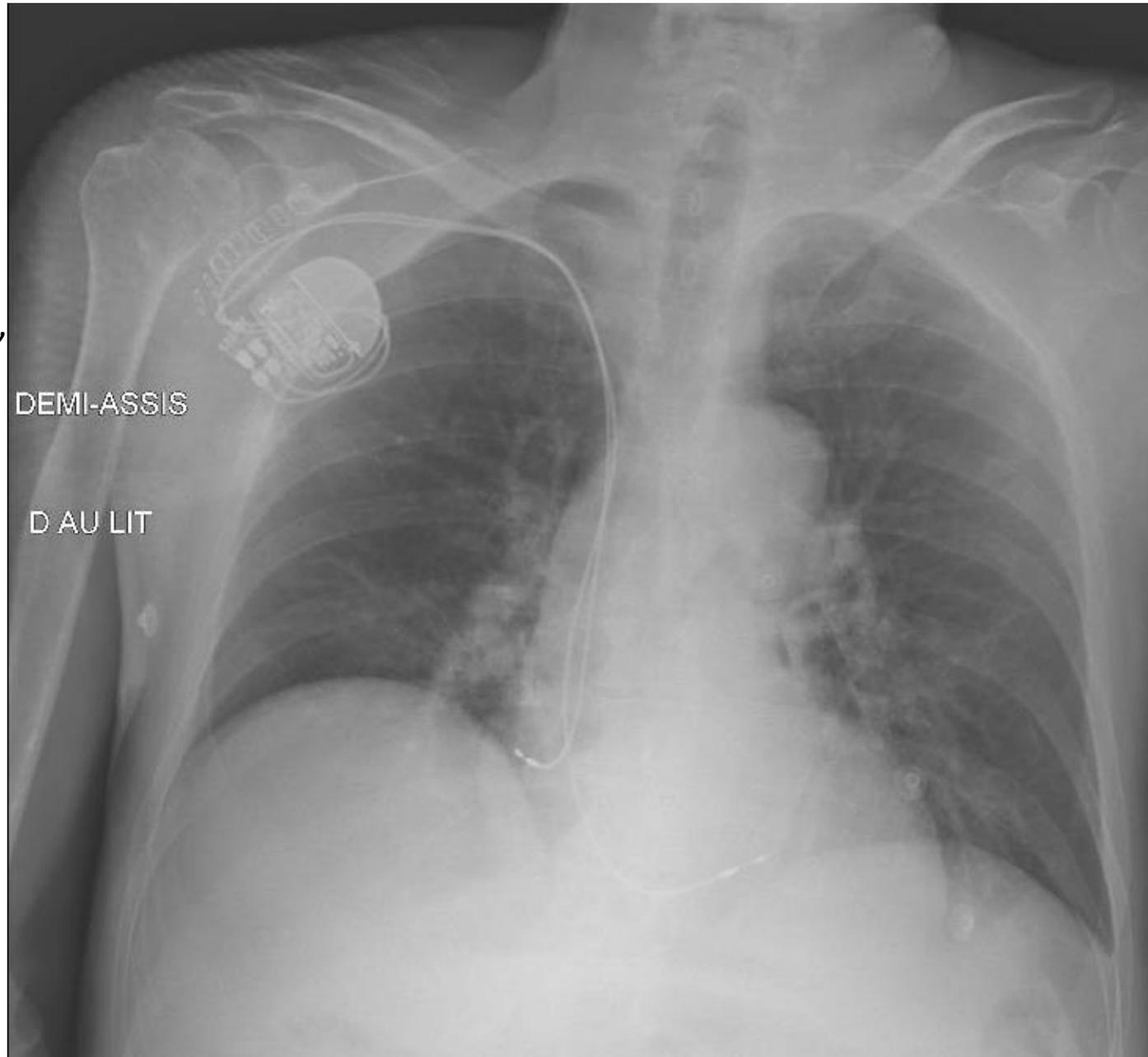
# Cas clinique



A J1 de l'

DEMI-ASSIS

D AU LIT



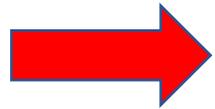
# Cas clinique

Sondes	Détection (mV)	Stimulation (V)	Durée (ms)	Impédance ( $\Omega$ )
VD	7,6	0,5	0,4	787
OD	3,4	0,7	0,4	519

Contrôle des paramètres des sondes

# Cas clinique

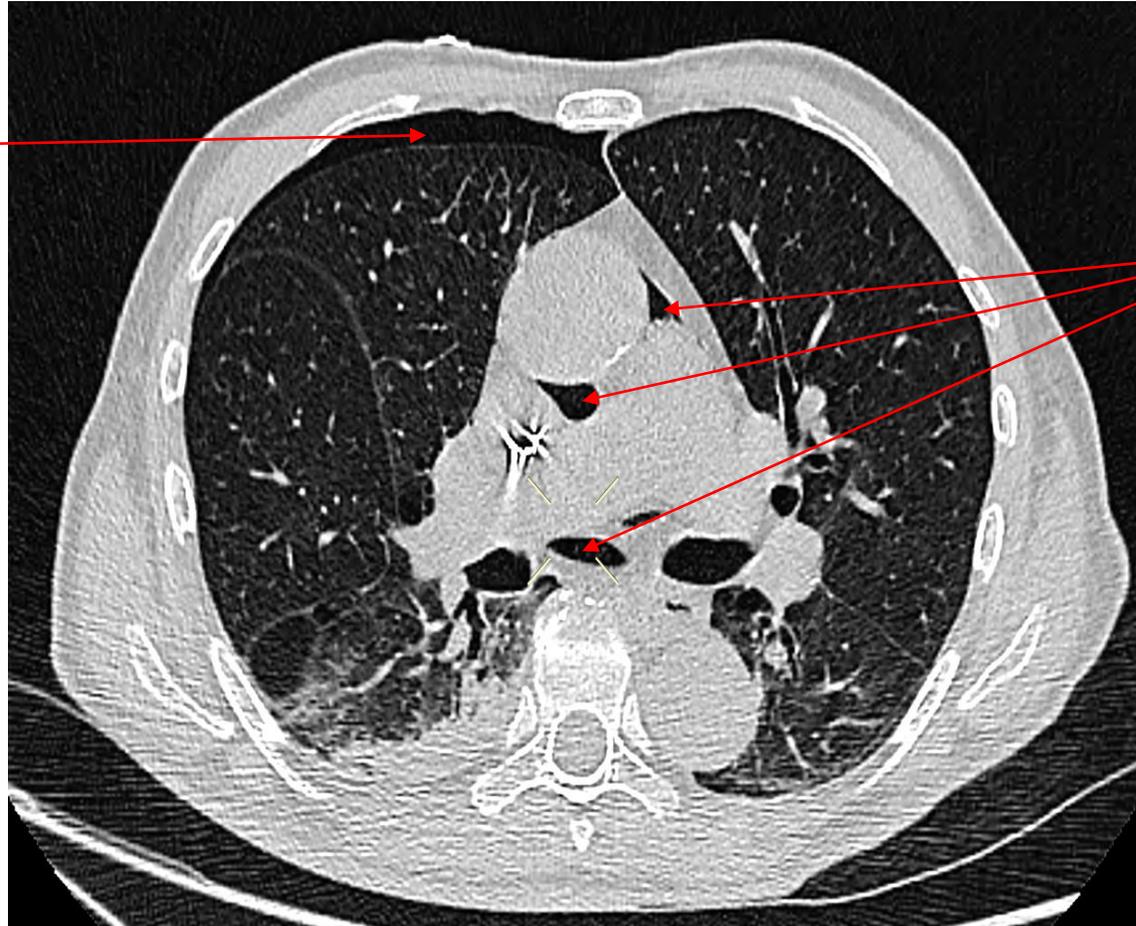
Pas d'amélioration clinique sous traitement antalgique



TDM thoracique

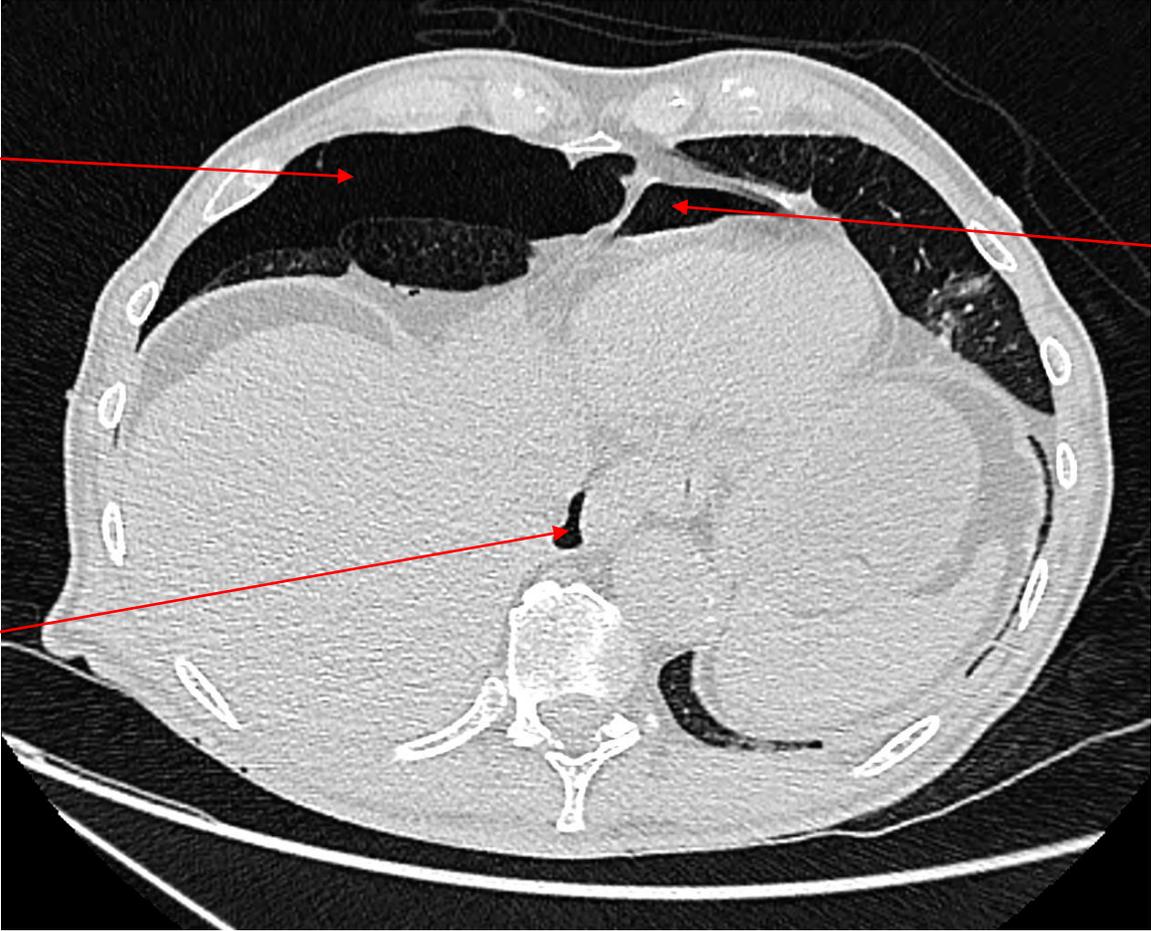
# Cas clinique

Pneumothorax



Pneumomédiastin

# Cas clinique

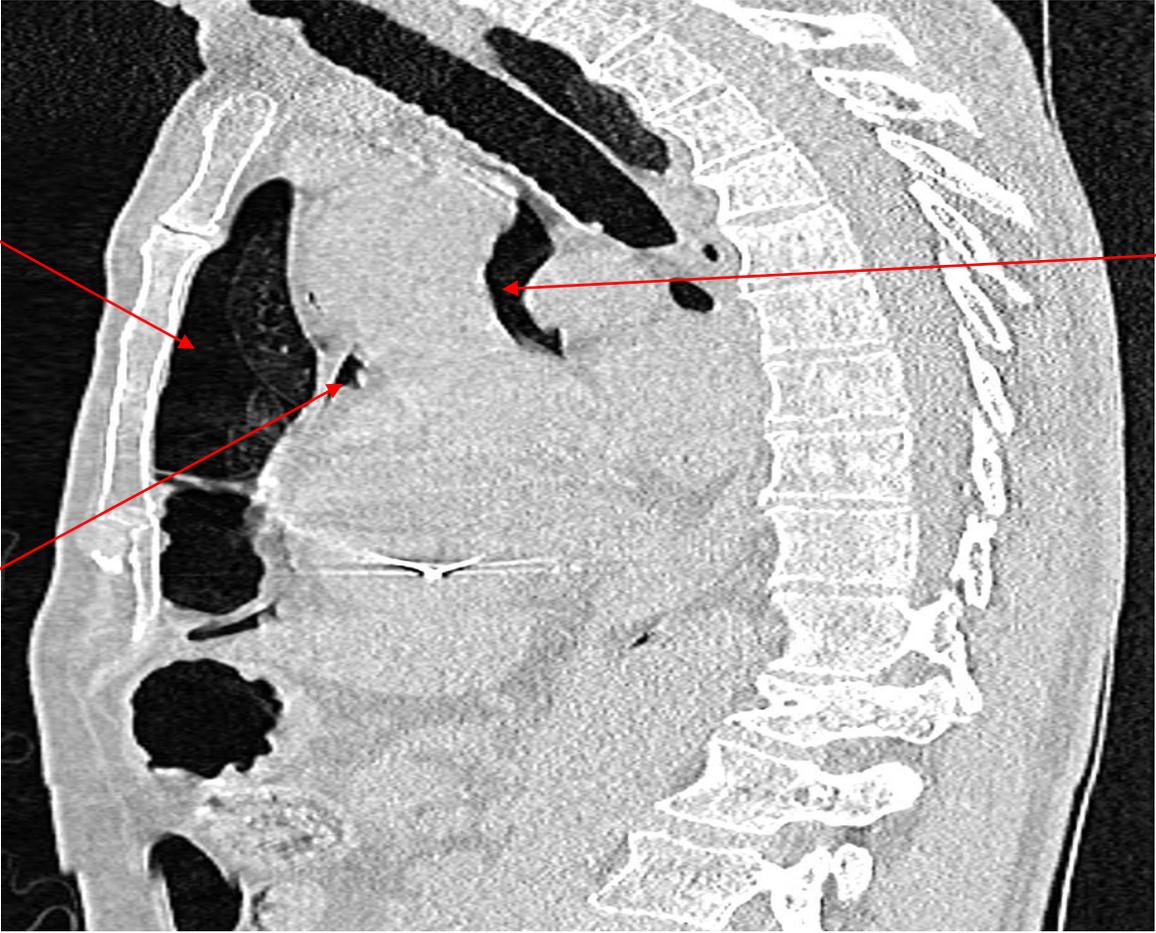


Pneumothorax

Pneumopéricarde

Pneumomédiastin

# Cas clinique



Pneumothorax

Pneumomédiastin

Pneumopéricarde

# Cas clinique

Après discussion pluridisciplinaire

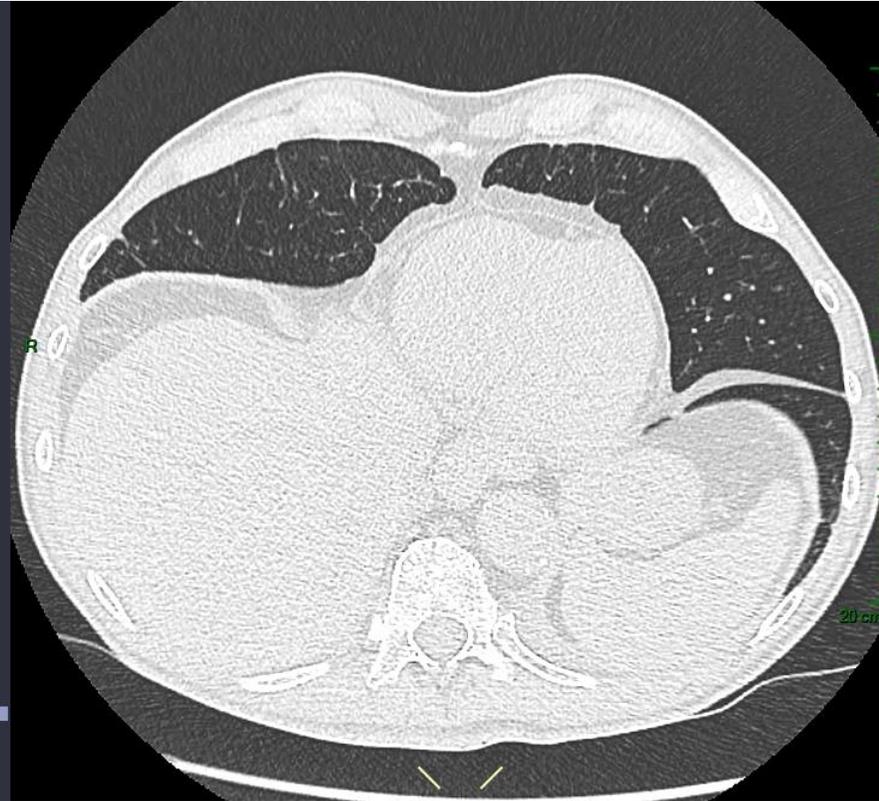


Pas de drainage avec réalisation de contrôle scannographique

# Cas clinique



TDM initiale

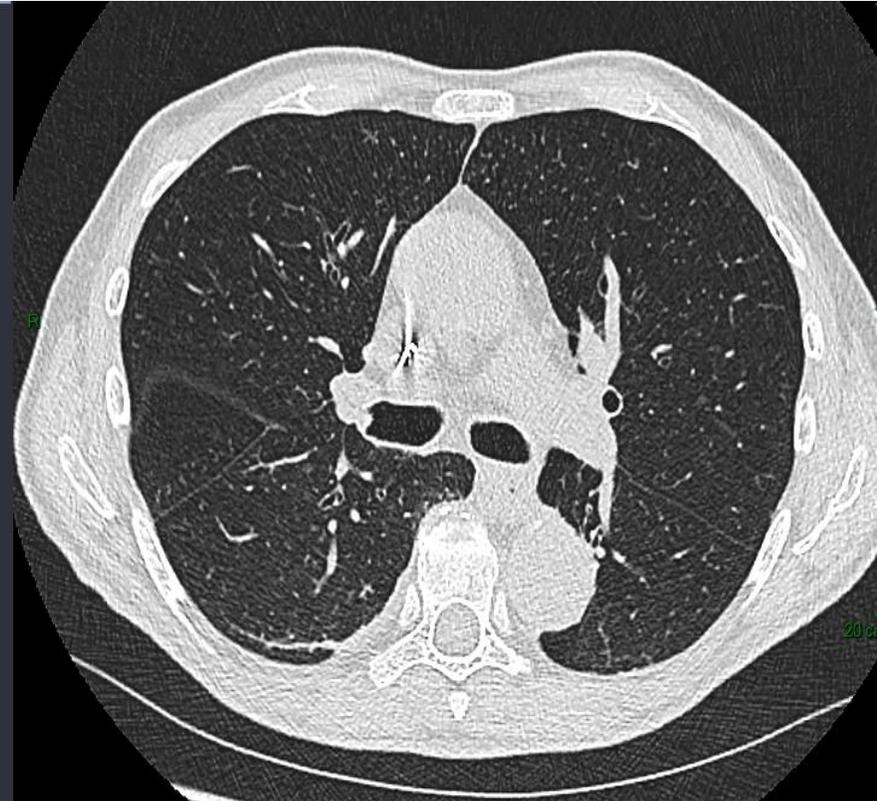


TDM de contrôle

# Cas clinique

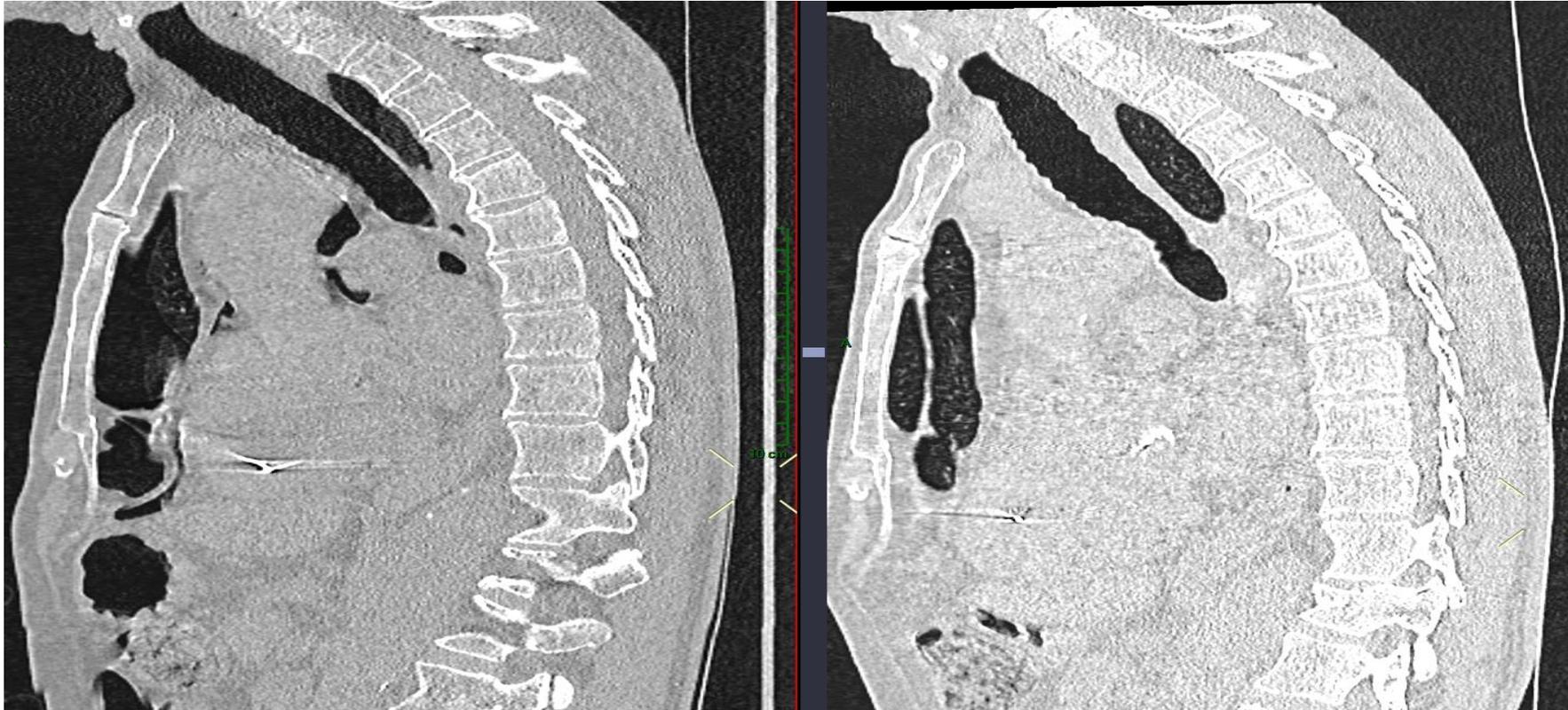


TDM initiale



TDM de contrôle

# Cas clinique



TDM initiale

TDM de contrôle

# Cas clinique

- Résorption complète du pneumothorax, pneumopéricarde et pneumomédiastin
- Sortie du patient à J+12 de l'implantation

# Epidémiologie

- Survenue de pneumothorax dans  $< 1\%$  des implantations de dispositifs cardiaques implantables
- Association d'un pneumopéricarde ou pneumomédiastin avec un pneumothorax est encore plus rare
- Ponction sous-clavière ++++
- Morbi-mortalité élevée, prolongement des durées d'hospitalisation, augmentation du coût des soins

# Facteurs de risque de survenue d'un pneumothorax

- Sexe féminin
- Age > 80 ans
- Notion de broncho-pneumopathie obstructive
- La durée de la procédure

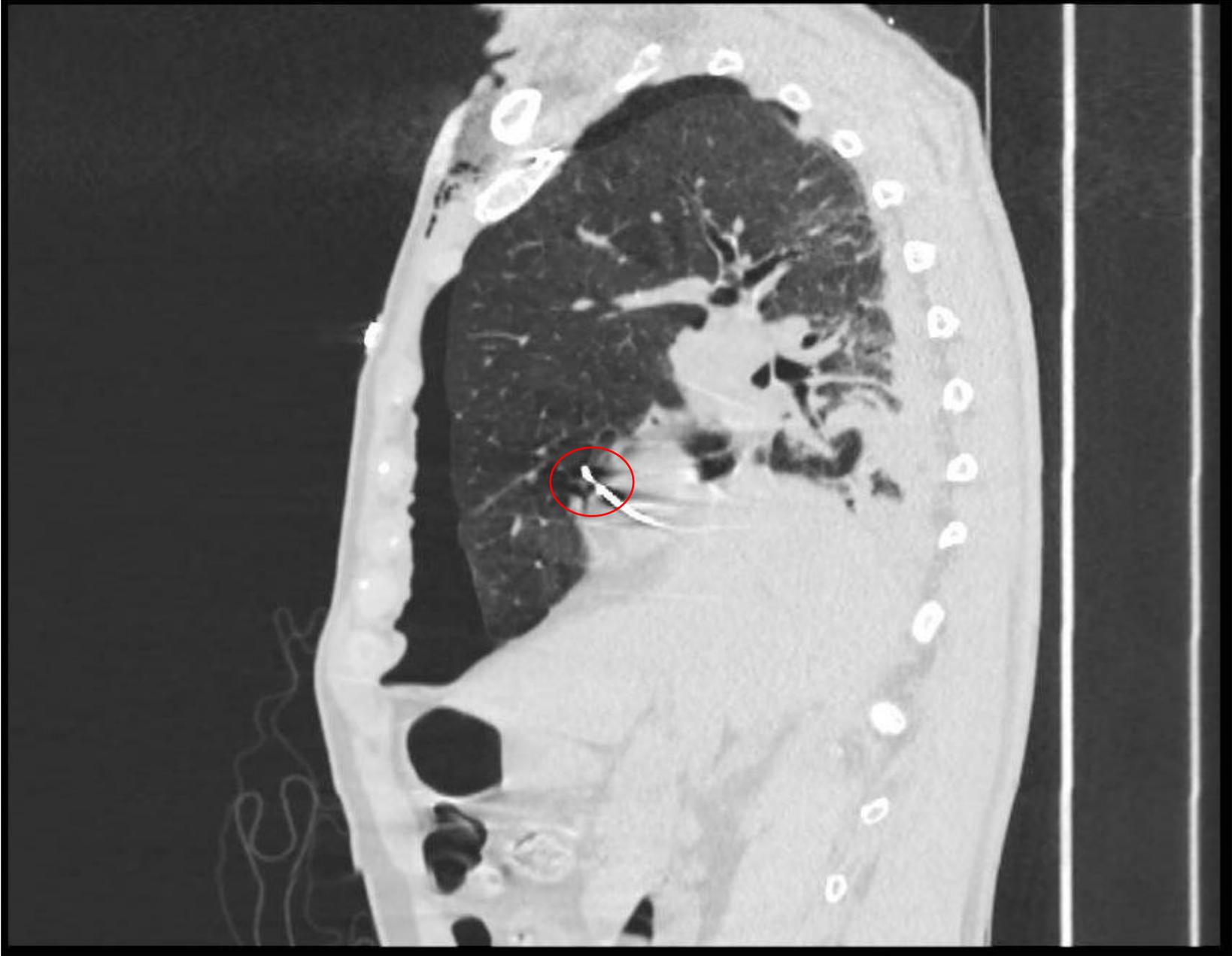
## Particularité de notre cas

Absence, dans la littérature, de cas rapporté de pneumothorax survenu après implantation par voie céphalique d'un dispositif cardiaque

# Particularité de notre cas

Similitude avec des cas rapportés de :

- Pneumothorax controlatéral à la ponction sous-clavière associé à un pneumopéricarde et pneumomédiastin <sup>(1)</sup>
- Pneumothorax bilatéral <sup>(2)</sup>



# Mécanismes impliqués

- Dépassement de la paroi atriale par une sonde à fixation active responsable d'une blessure du péricarde et de la plèvre droite

## Mécanismes impliqués

- Une lésion de la veine cave supérieure à sa partie extra-péricardique par le guide ou le dilatateur de la gaine pourrait permettre à de l'air de s'infiltrer dans l'espace péricardique par une anomalie péricardique congénitale ou fistule pleuro-péricardique minime

# Mécanismes impliqués

- Utilisation de sondes à fixation active
- Anatomie du patient: paroi auriculaire fine, ou auricule multi-lobé
- Fixation de la sonde sur la paroi latérale ou antéro-latérale de l'oreillette

## La perforation de la paroi atriale n'est pas rare

- Une série d'autopsie a été réalisée sur des patients implantés et ne présentant pas de complication symptomatique.
- 27 % des cas représentaient une perforation avec dépassement de la paroi atriale par la fixation active.

# Prise en charge du pneumothorax

Pas de consensus spécifique aux complications des dispositifs cardiaques implantables

# Prise en charge du pneumothorax

Choix entre drainage et surveillance en fonction :

- Taille du pneumothorax
- Gravité des symptômes
- Tolérance hémodynamique

# Extraction et remplacement de sonde

Décision en fonction :

- Symptômes
- Imagerie
- Paramètres de la sonde

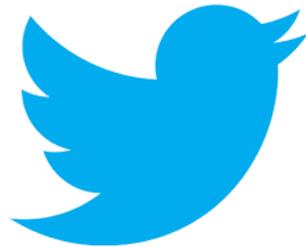
# Take home messages



- Toujours écouter la plainte du patient
- Pneumothorax n'est pas exclusif pour l'abord sous clavier
- Eviter la paroi libre de l'OD pour placer la sonde atriale



Suivez le CNCH sur le Social Média!  
**#CNCHcongres**



**@CNCHcollege**



shutterstock.com • 278925056

**@CNCHcollege**

Si vous voulez devenir Ambassadeur social média CNCH adressez-nous un email à [cnch@sfcario.fr](mailto:cnch@sfcario.fr)