



# CAS CLINIQUE

*Congrès SFNR 2016*

Pauline CUISENIER  
Arnaud ATTYE

Clinique universitaire de Neuroradiologie et d'IRM  
Clinique universitaire de Neurologie

Mr R

Patient de 76 ans admis aux urgences pour un déficit moteur hémicorporel gauche comprenant la face d'apparition brutale il y a deux jours.

FDR CV : HTA, Tabac actif

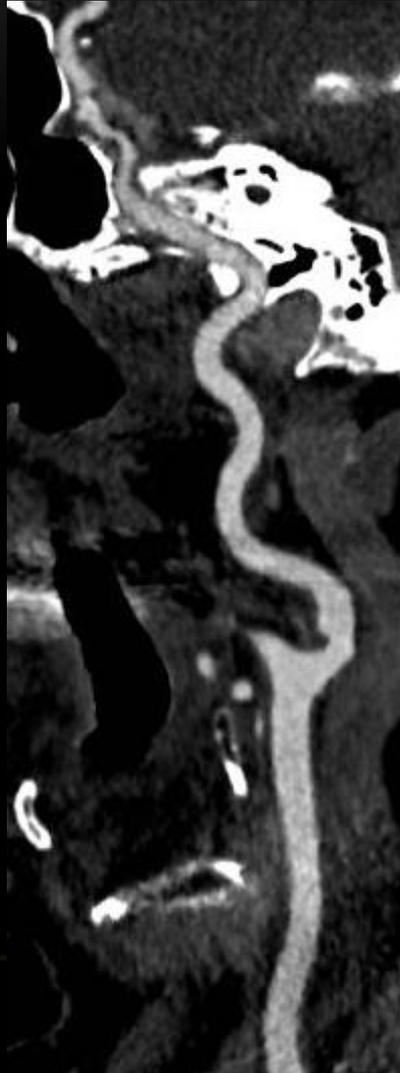
# BILAN

- Biologie :
  - CRP : 66 ( Nle<3)
  - NFS : RAS
  - Bilan hépatique : ALAT = 5 N
- Doppler : pas d'athérome
- Un scanner cérébral avec angioscanner des TSA est réalisé.

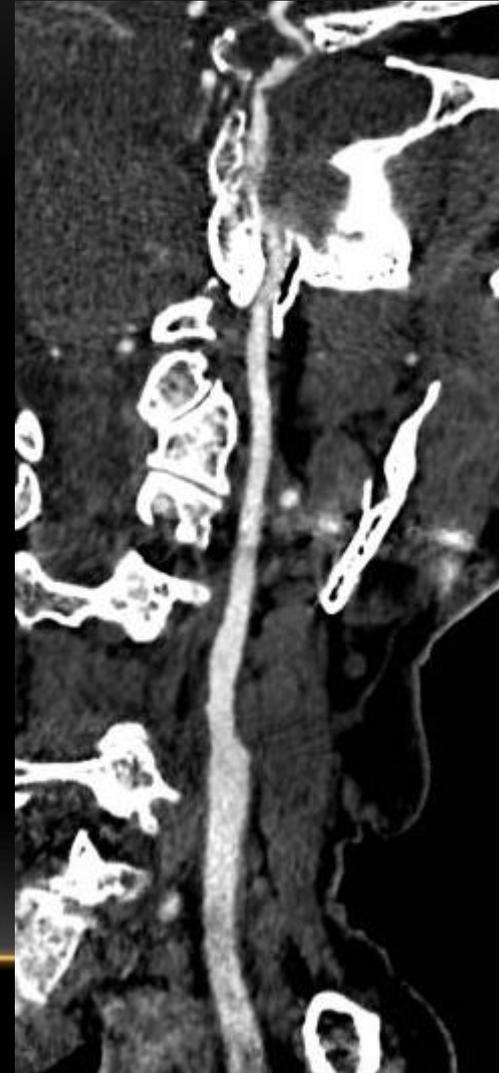
# SCANNER CEREBRAL



# ANGIOSCANNER DES TSA

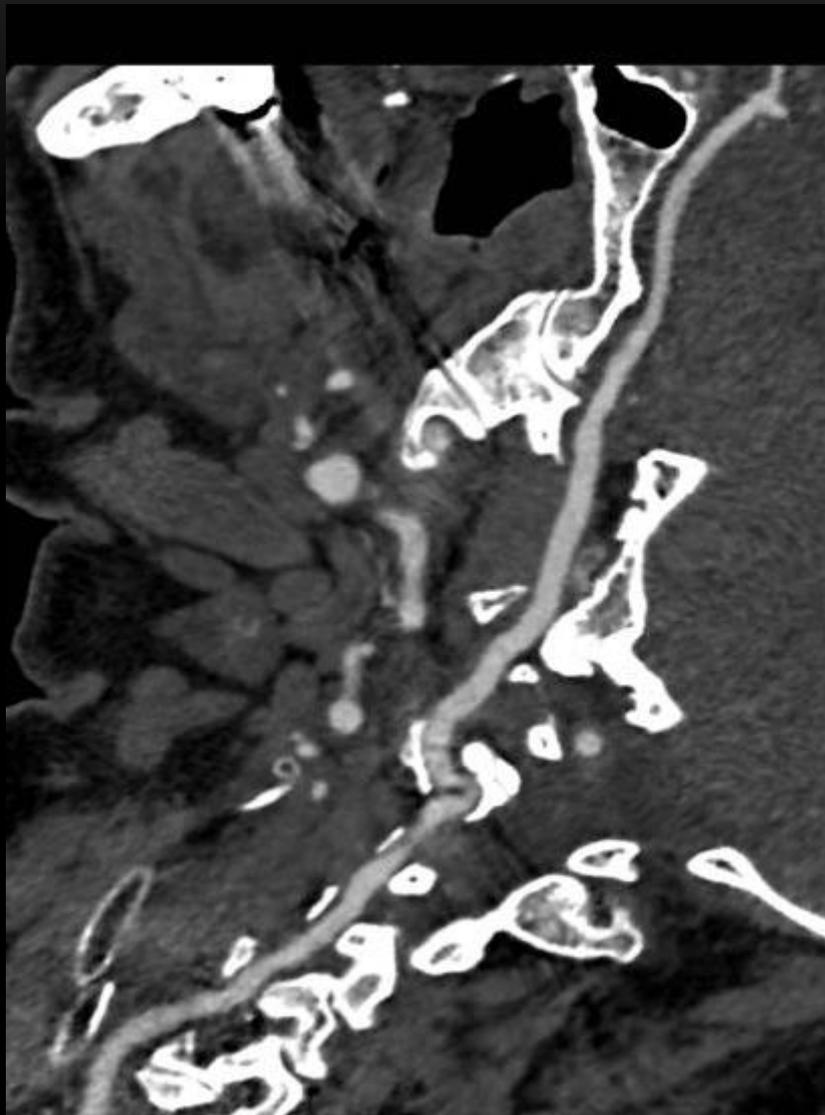


Artère carotide interne gauche

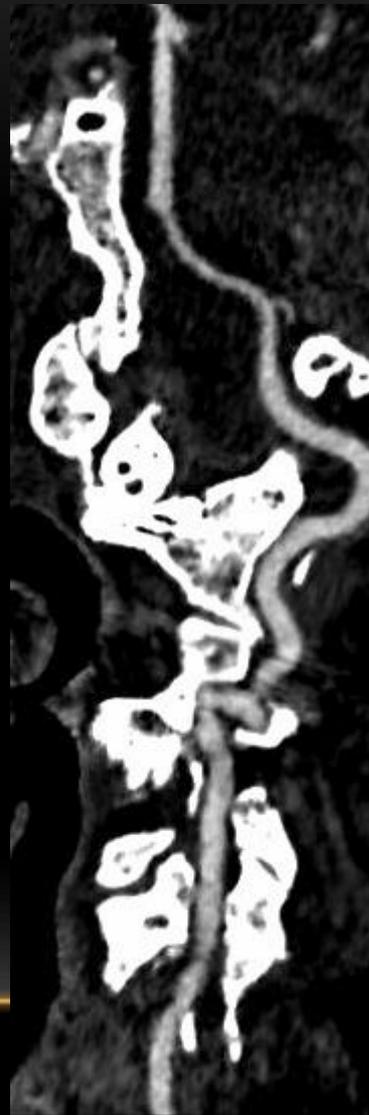


Artère carotide interne droite

# ANGIOSCANNER DES TSA



Artère vertébrale gauche



Artère vertébrale droite

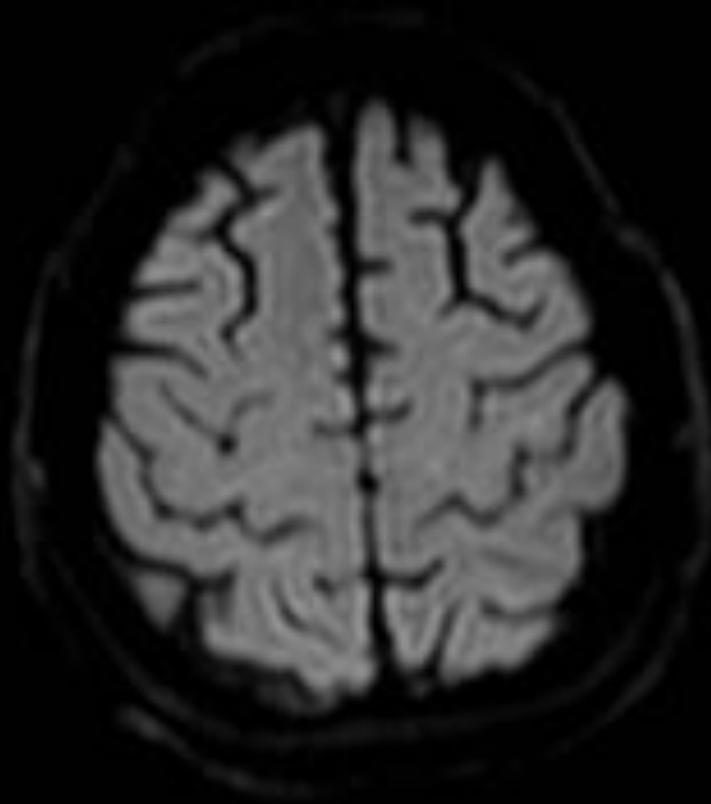
# ANGIOSCANNER DU POLYGONE



## MR R

- L'évolution clinique est favorable. Le diagnostic d'infarctus pontique d'origine athéromateuse probable est proposé. Le patient quitte le CHU sous Aspirine et IEC.
- 5 semaines plus tard aggravation de l'état neurologique :
  - Aphasie
  - Troubles cognitifs
- Une IRM cérébrale et un angioscanner des TSA sont réalisés

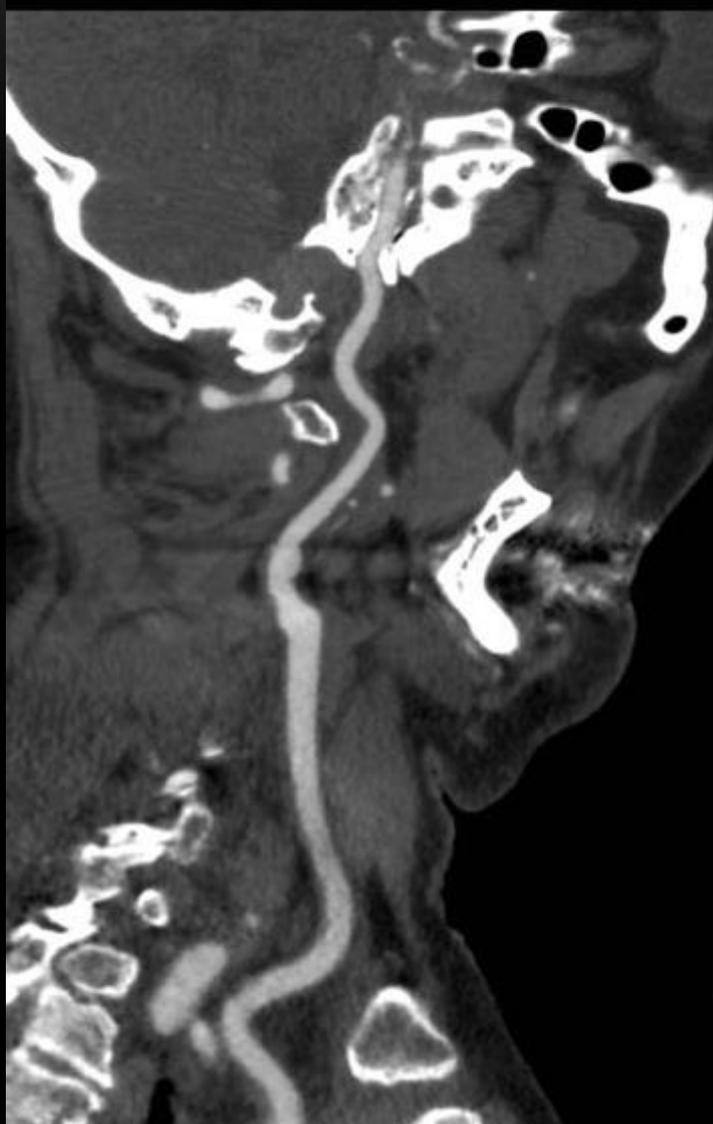
# IRM CEREBRAL



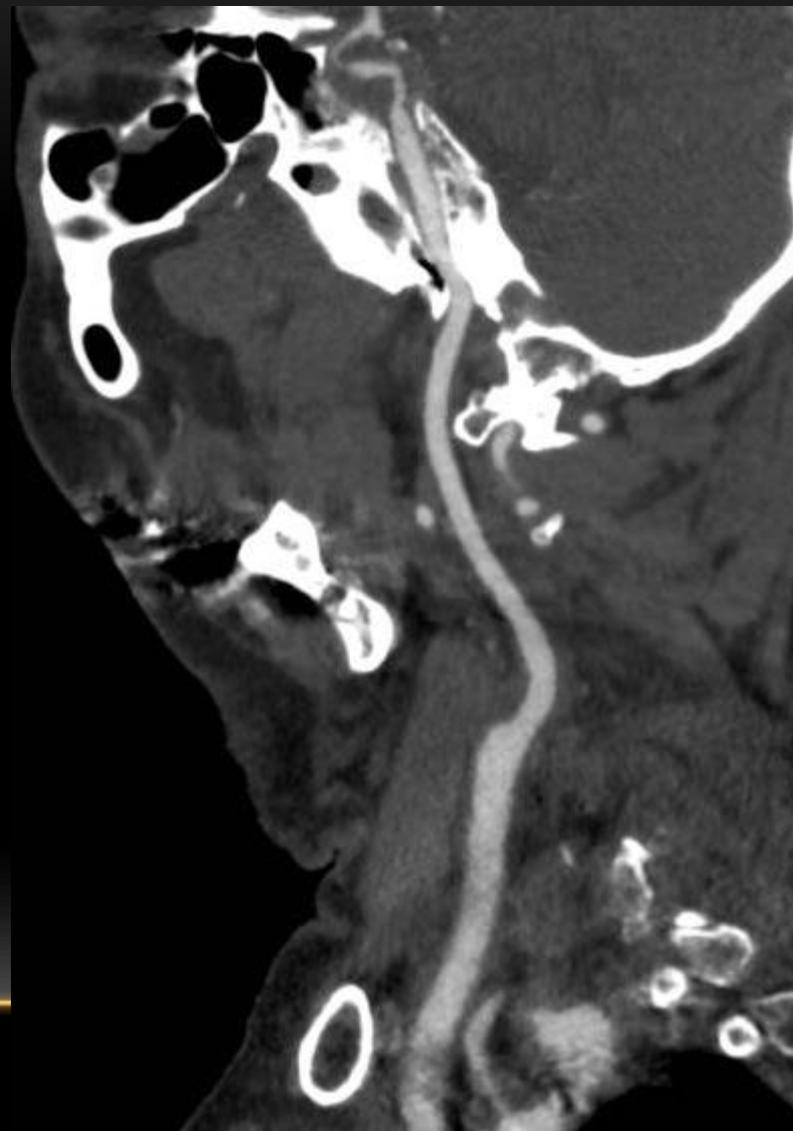
# IRM CEREBRAL



# ANGIOSCANNER DES TSA



Artère carotide interne gauche

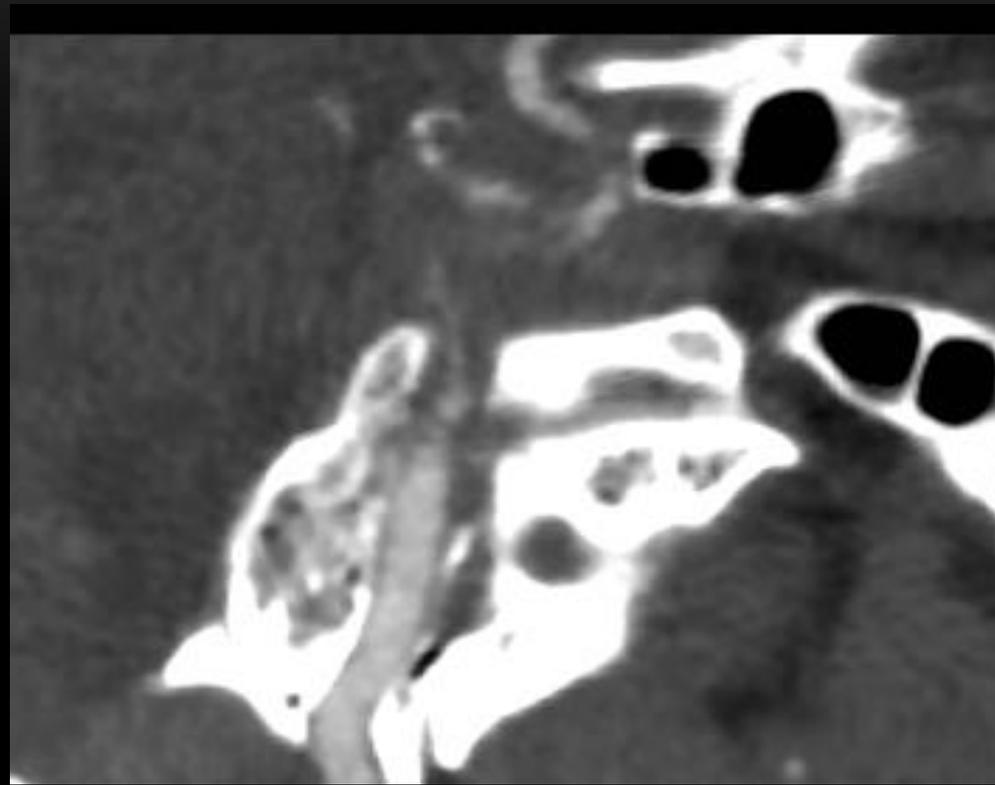


Artère carotide interne droite

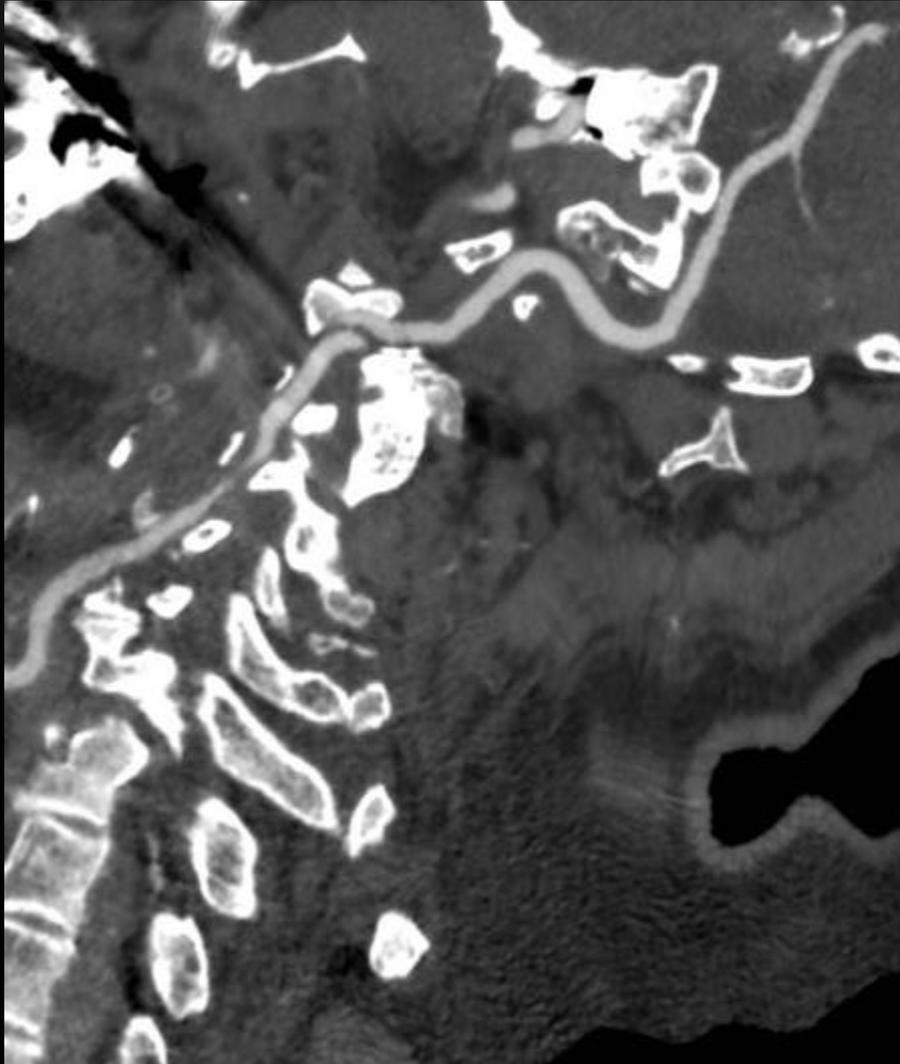
# ANGIOSCANNER DES TSA



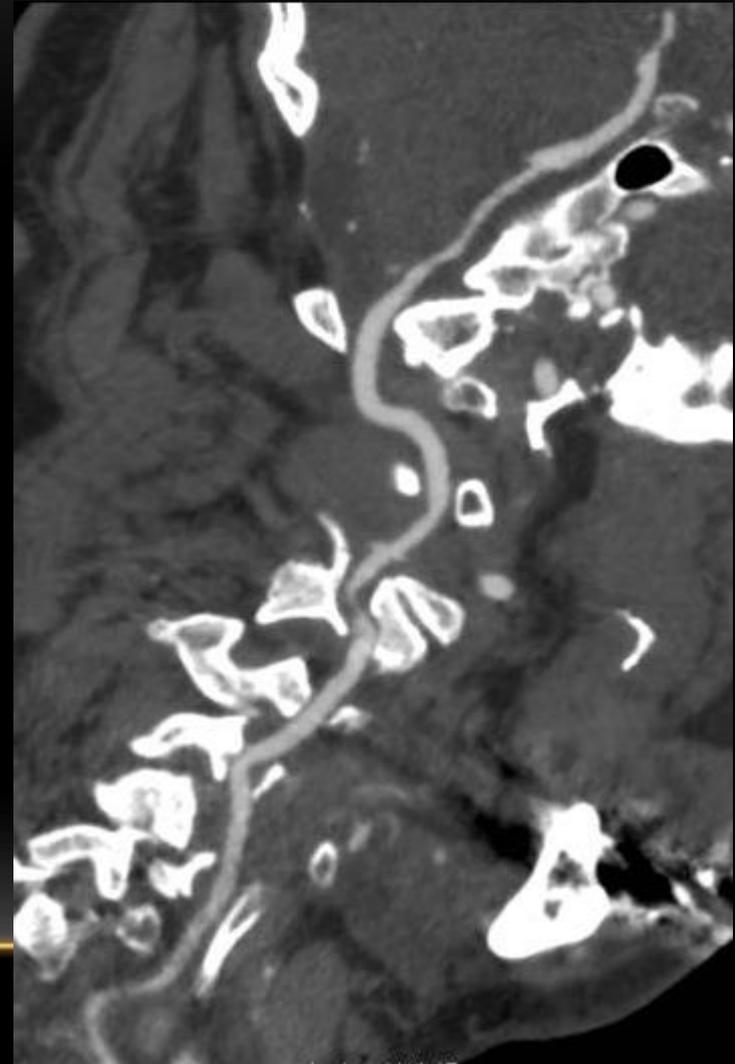
Artère carotide interne gauche



# ANGIOSCANNER DES TSA



Artère vertébrale gauche



Artère vertébrale droite



# CAS CLINIQUE N°1

Question 1 : Diagnostic?

- A. Réponse paradoxale sous Aspirine
  - B. Vascularite à cellules géantes
  - C. Sténoses athéromateuses avec embolies
  - D. Vasospasmes
  - E. Dissections
-

# VASCULARITE À CELLULES GÉANTES

## MALADIE DE HORTON

- 35/100 000 habitants de plus de 50 ans
- La plus fréquente

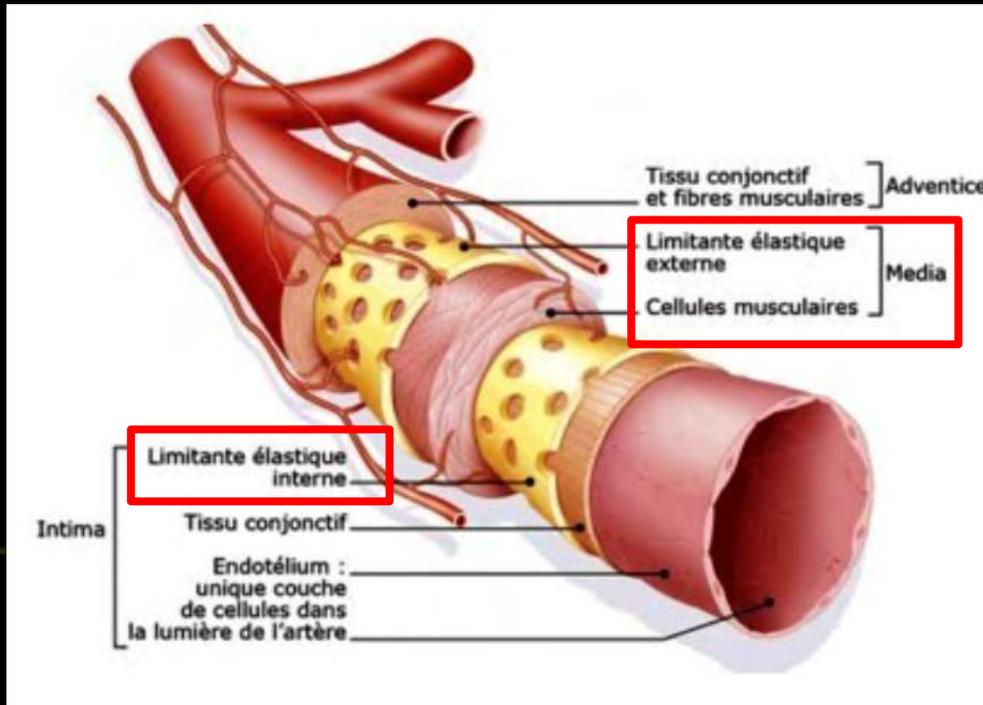
- Vascularite Gros et Moyens Vaisseaux

Panartérite oblitérante segmentaire

Artères temporales superficielles ++



Elastine



# VASCULARITE À CELLULES GÉANTES

## MALADIE DE HORTON

### DIAGNOSTIC

#### 1990 CRITERIA FOR THE CLASSIFICATION OF GIANT CELL (TEMPORAL) ARTERITIS - EXCERPT

1. Age at disease onset  $\geq 50$  years

Development of symptoms or findings beginning at age 50 or older

2. New headache

New onset of or new type of localized pain in the head

3. Temporal artery abnormality

Temporal artery tenderness to palpation or decreased pulsation, unrelated to arteriosclerosis of cervical arteries

4. Elevated erythrocyte sedimentation rate

Erythrocyte sedimentation rate  $\geq 50$  mm/hour by the Westergren method

5. Abnormal artery biopsy

Biopsy specimen with artery showing vasculitis characterized by a predominance of mononuclear cell infiltration or granulomatous inflammation, usually with multinucleated giant cells

3 critères +/- 5



# MR R

## **EXAMEN HISTOLOGIQUE D'UNE BIOPSIE D'ARTÈRE TEMPORALE GAUCHE**

### **CONCLUSION**

Biopsie d'artère temporale gauche : lésions particulièrement marquées D'ARTÉRITE GRANULOMATEUSE ET NÉCROSANTE À CELLULES GÉANTES, qui compte-tenu de la localisation rentre dans le cadre d'une MALADIE DE HORTON .|

# BILAN

- Biologie :
  - CRP : 66 ( Nle<3)
  - NFS : RAS
  - Bilan hépatique : ALAT = 5 N
- Doppler : pas d'athérome
- Un scanner cérébral avec angioscanner des TSA est réalisé.

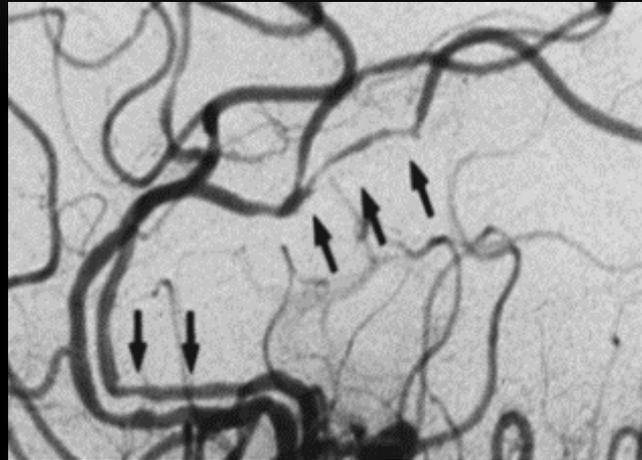
# CAS CLINIQUE N°1

Question 2: Quels imageries complémentaires seraient pertinentes?

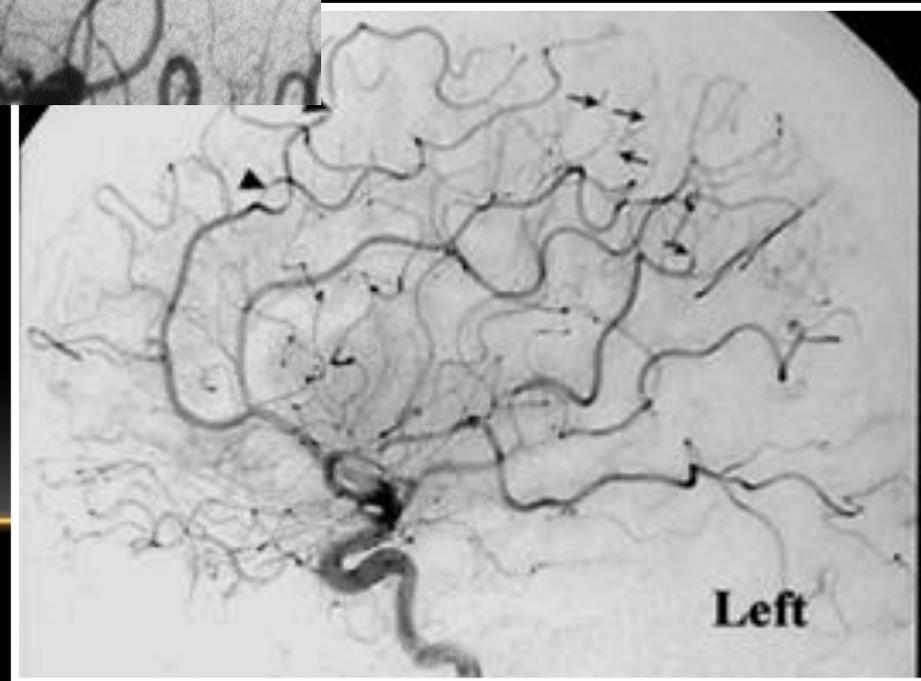
- A. Artériographie
  - B. Séquences TOF ou T1 injectées
  - C. Diffusion corps entier
  - D. Tractographie artérielle
  - E. Angioscanner veineux
-

# ARTÉRIOGRAPHIE ET HORTON

- Sténoses
  - Segmentaires
  - Multi-étagées
- Occlusions



Intérêt pour l'évaluation intra crânienne



# IRM ET HORTON

**Giant Cell Arteritis:** Diagnostic Accuracy of MR Imaging of Superficial Cranial Arteries in Initial Diagnosis—Results from a Multicenter Trial<sup>1</sup>

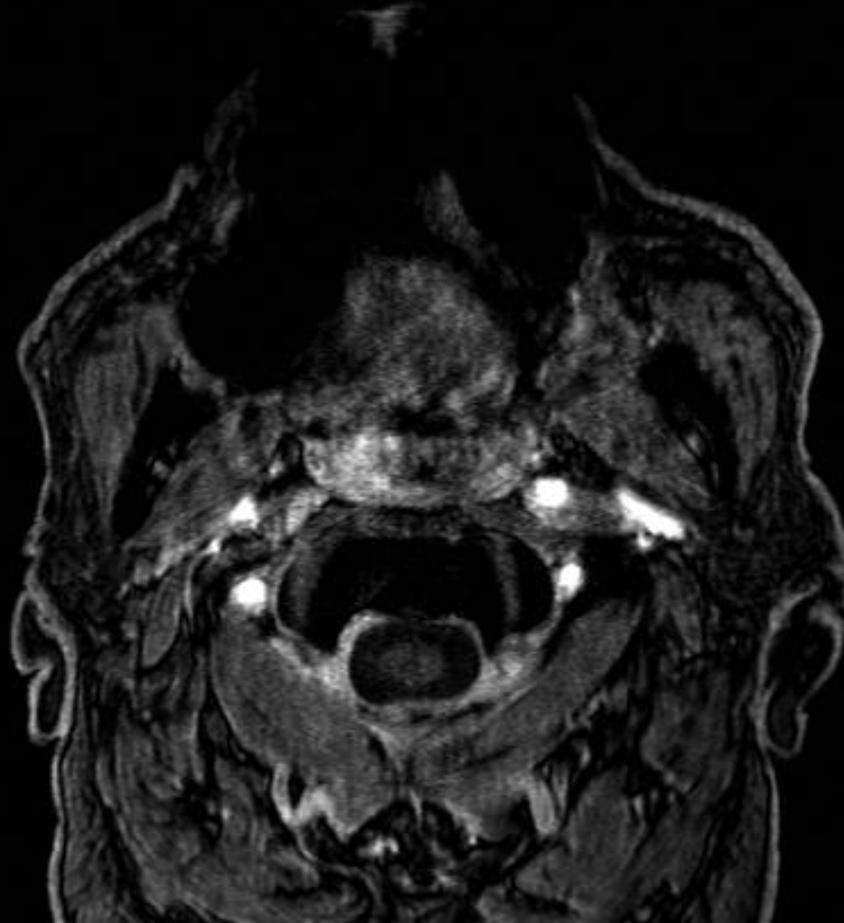
Radiology 2014, Klink et al.

Sensibilité de 93%

Spécificité de 75% en confrontation avec BAT

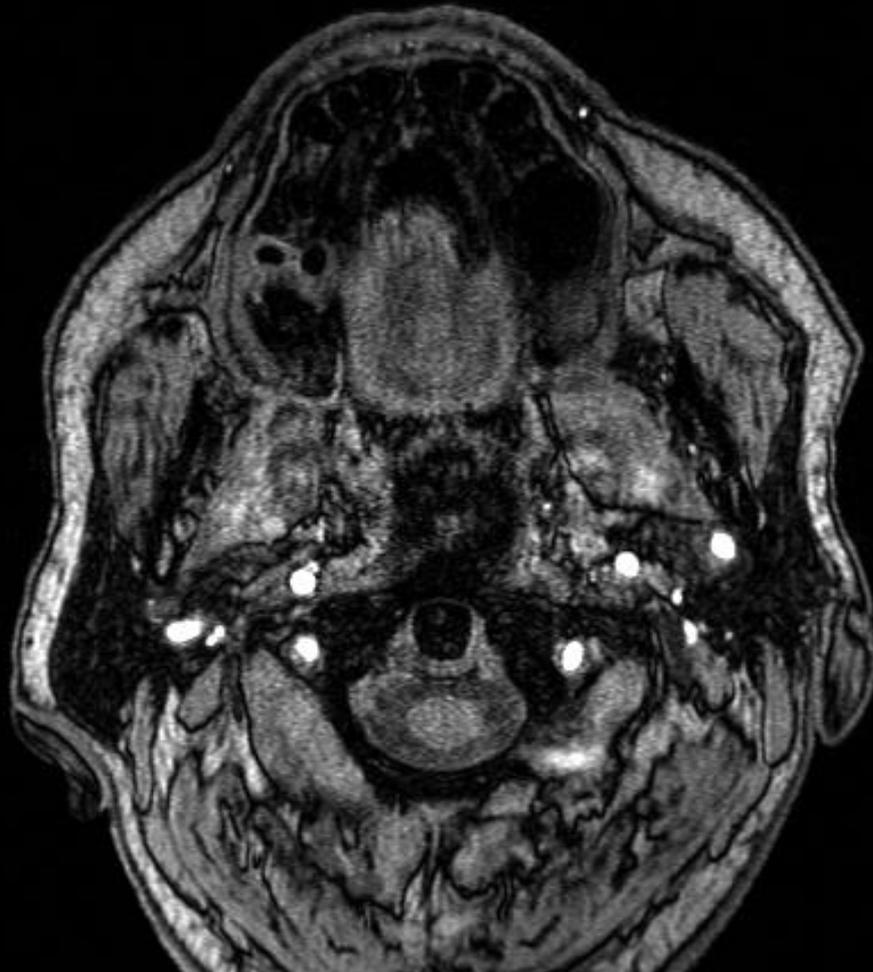
# IRM ET HORTON

- Intérêt des séquences injectées



# IRM ET HORTON

- On reprend le TOF initial de notre patient...



## CAS CLINIQUE N°1

Question 3: Quels sont les atteintes cervico-céphaliques classiques de maladie de Horton?

- A. Atteinte vasculaire épargnant la circulation intracérébrale
- B. Lésions artérielles sténosantes prédominant en circulation antérieure
- C. Lésions artérielles sténosantes prédominant en circulation postérieure
- D. Lésions granuleuses intracérébrales

# VASCULARITE À CELLULES GÉANTES ET AVC

- **2–6 %** des patients Horton +
- Territoire **vertébro basilaire** 40–60 %

vs athérosclérose : 15–20 % vertébro-basilaire  
**circulation antérieure +++**

- Atteinte **intracrânienne** possible
  - ➔ Mauvais pronostique  
CorticoR
- Lésions **Multiples** / âges différents

# TAKE HOME

- Pensez au Horton...l'étape la plus difficile
    - AVC multiples et syndrome inflammatoire
    - Sténoses rapidement évolutives
    - Tous types d'atteinte y compris intracrânienne
  - IRM
    - AngioRM
    - Injection
-