

# Cas de la semaine # 141

## 30 SEPTEMBRE 2019

Préparé par Dre Florence Thibault <sup>R5</sup>

Dre Céline Bard <sup>MD FRCPC</sup>

CHUM

**Département de radiologie, radio-  
oncologie et médecine nucléaire  
Faculté de médecine**

Université   
de Montréal

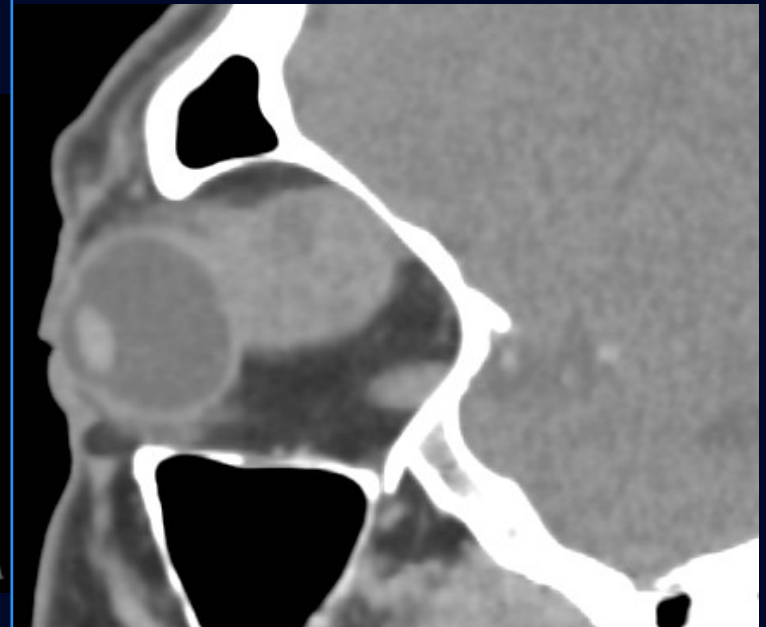
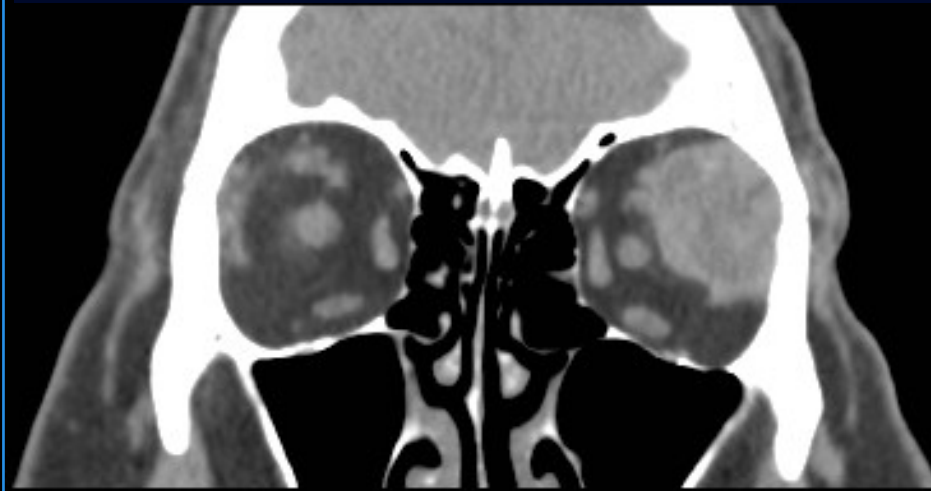
# Histoire Clinique

- Se présente pour proptose gauche et diplopie
- Pas de douleur
- Aucun antécédent connu

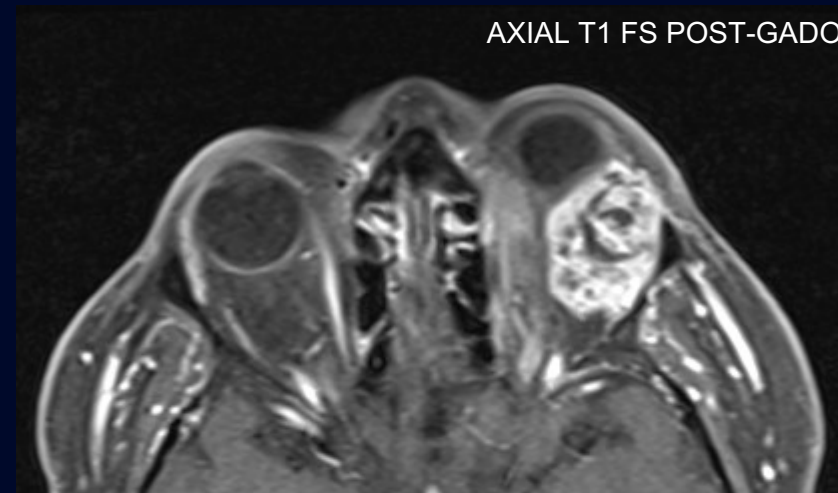
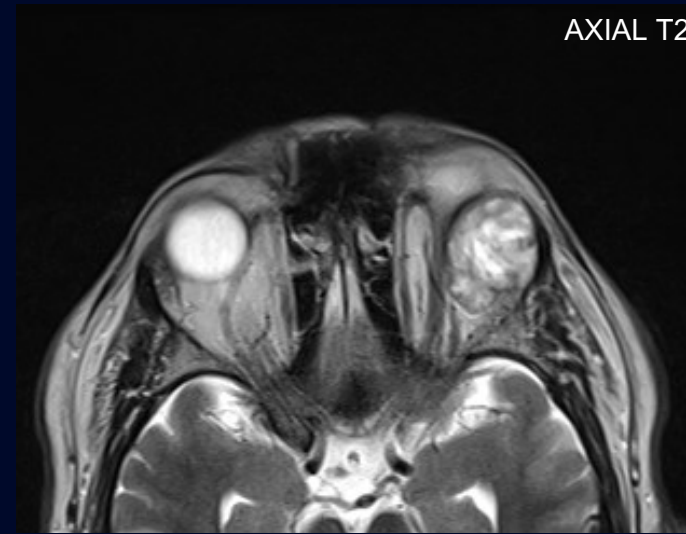
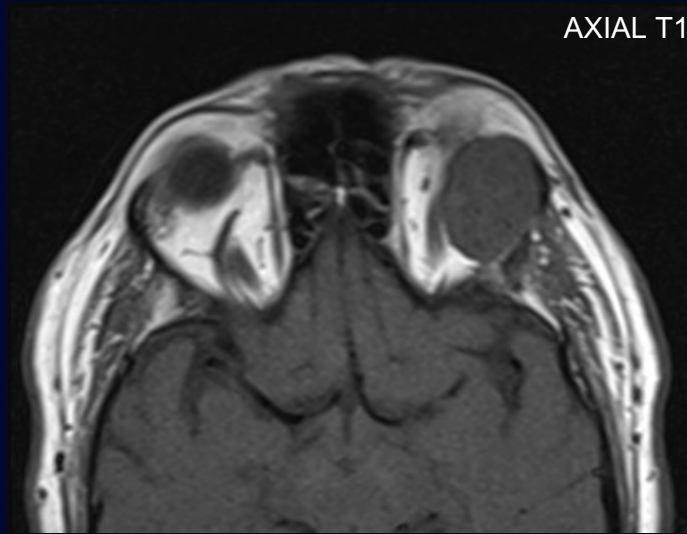


56 ans

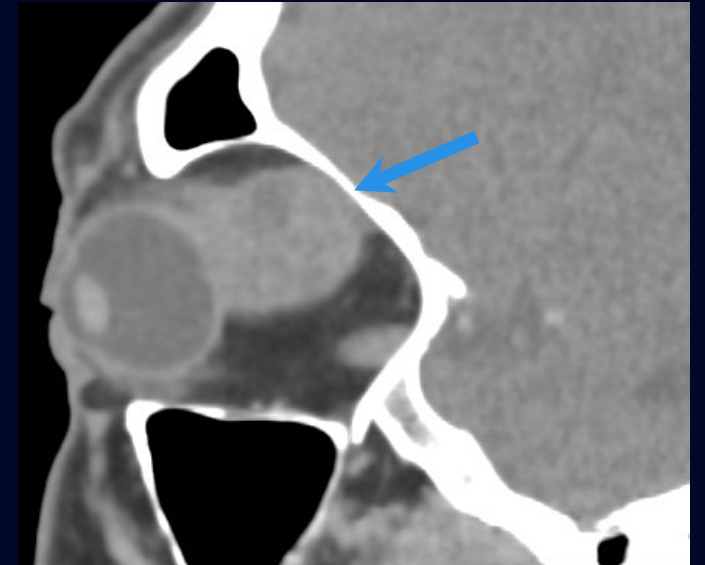
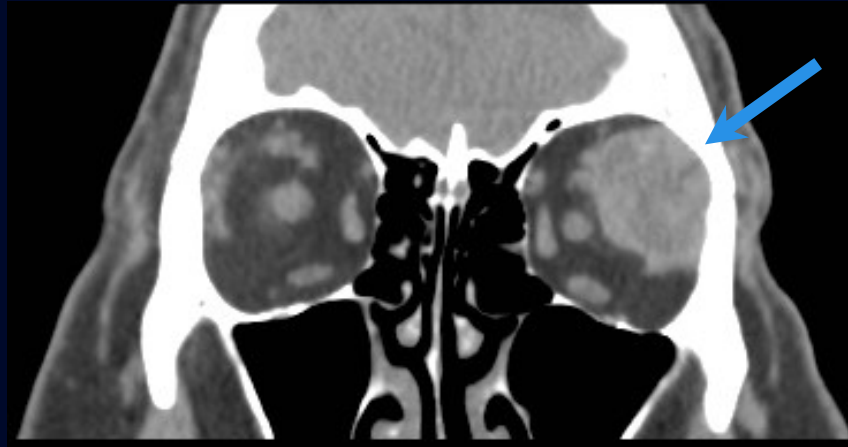
# TDM cérébrale et des orbites



# IRM cérébrale et des orbites

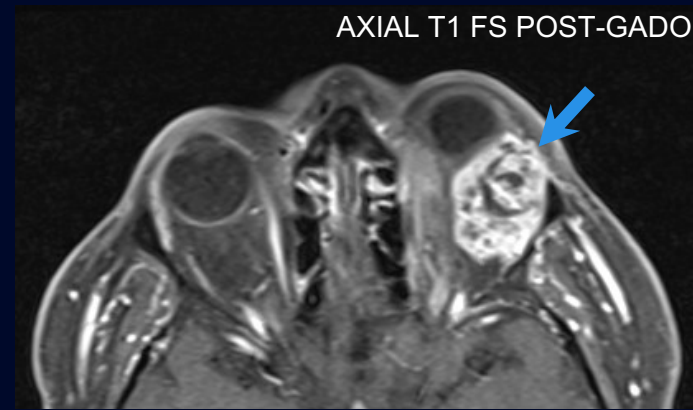
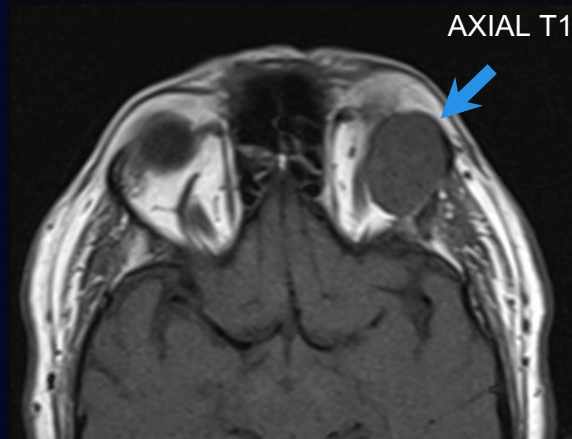


# TDM cérébrale et des orbites



- Masse intra-orbitaire extra-conale gauche, centrée sur la glande lacrymale
- Bien définie, rehaussante, légèrement hétérogène
- Présence d'une micro-calcification interne (non démontrée sur cette coupe)
- Refoulant les muscles extra-oculaires et le nerf optique sans signe d'envahissement, avec proptose associée
- Léger festonnement, sans érosion osseuse

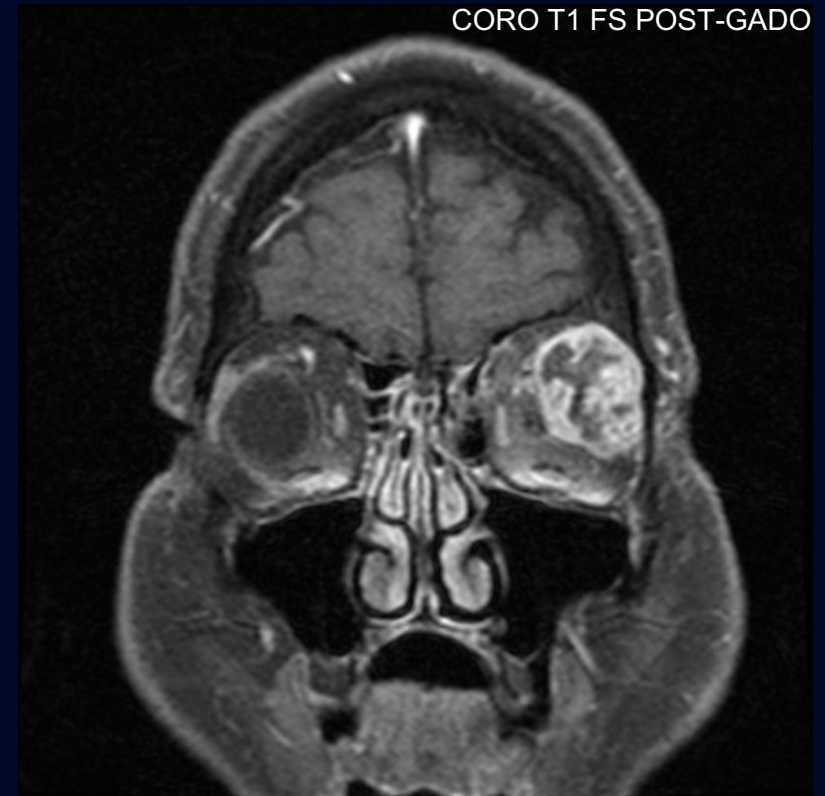
# IRM cérébrale et des orbites



On revoit la masse qui présente un isosignal en pondération T1, un hypersignal hétérogène en pondération T2 et un rehaussement hétérogène significatif post-Gadolinium. Pas de signe d'envahissement des structures avoisinantes.

# Synthèse radiologique

- Masse intra-orbitaire extra-conale, centrée sur la glande lacrymale
- Majoritairement en hypersignal T2 avec important rehaussement hétérogène post-Gadolinium.
- Absence de signal graisseux, de *flow void* et de niveau.
- Effet de masse, sans signe d'envahissement des structures avoisinantes.



# Diagnostic différentiel

## Masse de la glande lacrymale

Néoplasique	Inflammatoire
<b>Bénin</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Adénome pléomorphe</li><li>• Hyperplasie lymphoïde</li><li>• Oncocytome</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sarkoïdose</li><li>• Pseudo-tumeur inflammatoire</li><li>• Syndrome de Sjögren</li><li>• Dacryoadénite infectieuse</li></ul>
<b>Malin</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Carcinome adénoïde kystique</li><li>• Lymphome</li><li>• Carcinome épidermoïde / muco-épidermoïde</li><li>• Métastase</li></ul>	



# Diagnostic différentiel

## Masse de la glande lacrymale

### Néoplasique

#### Bénin

- **Adénome pléomorphe**
  - Masse bien définie (+), hypersignal T2 (+)
  - Rehaussement plutôt homogène (-)
- **Hyperplasie lymphoïde bénigne**
  - Élargissement de la glande lacrymale
  - Signal normal (-)
- **Oncocytome**
  - Masse bien définie (+), signal T2 variable
  - Rehaussement plutôt homogène (-)
  - Plus rare à cet endroit

#### Malin

- **Carcinome adénoïde kystique**
  - Habituellement iso-intense T2, parfois sous-type hypo-intense (-)
  - Rehaussement modéré post-Gadolinium (+)
  - Souvent infiltratif (-), associé à invasion péri-neurale
- **Lymphome**
  - Hyposignal T2 (hypercellulaire) (-)
  - Rehaussement modéré post-Gadolinium (+)
- **Carcinome épidermoïde / muco-épidermoïde**
  - Imagerie variable; peut être hétérogène, rehaussement des portions solides, souvent infiltratif (-)
  - Plus rare à cet endroit
- **Métastase**

# Diagnostic différentiel

## Masse de la glande lacrymale

### Inflammatoire

- **Sarcoïdose**

- Élargissement asymétrique des glandes lacrymales (-)
- Hyposignal T1 et T2 (-)

- **Pseudo-tumeur inflammatoire**

- Glande lacrymale moins souvent affectée que muscles extra-oculaires
- Hyposignal T1 et T2 (-)

- **Syndrome de Sjögren**

- Élargissement bilatéral des glandes lacrymales (-)
- Chronique: atrophie, déposition graisseuse (-)

- **Dacryoadénite infectieuse**

- Contexte infectieux (-)
- Élargissement de la glande lacrymale
- Infiltration des graisses de voisinage (-)

# Diagnostic final

## Carcinome adénoïde kystique

### DIAGNOSTIC :

A : Glande lacrymale gauche :

- Carcinome adénoïde kystique.
- Tumeur occupant la presque totalité de la surface de la glande lacrymale.
- Modifications suspectes d'envahissement néoplasique lymphovasculaire.
- Envahissement périneural : aucun n'est visualisé.
- Marge de résection : extension tumorale à grande proximité (à ½ mm ou moins de la marge circonférentielle).

# **Carcinome adénoïde kystique**

## **Épidémiologie + manifestations cliniques**

- Sous-type histologique rare d'adénocarcinome
- Atteint les adultes de 50-60 ans, un peu plus les hommes
- Distribution large: le plus souvent glandes salivaires mineures et glandes lacrymales
- Se manifeste plutôt par une douleur orbitaire et des paresthésies, en lien avec une invasion périneurale et/ou intraneurale

# **Carcinome adénoïde kystique**

## **Pronostic + traitement**

### **Traitement:**

Exérèse chirurgicale et radiothérapie

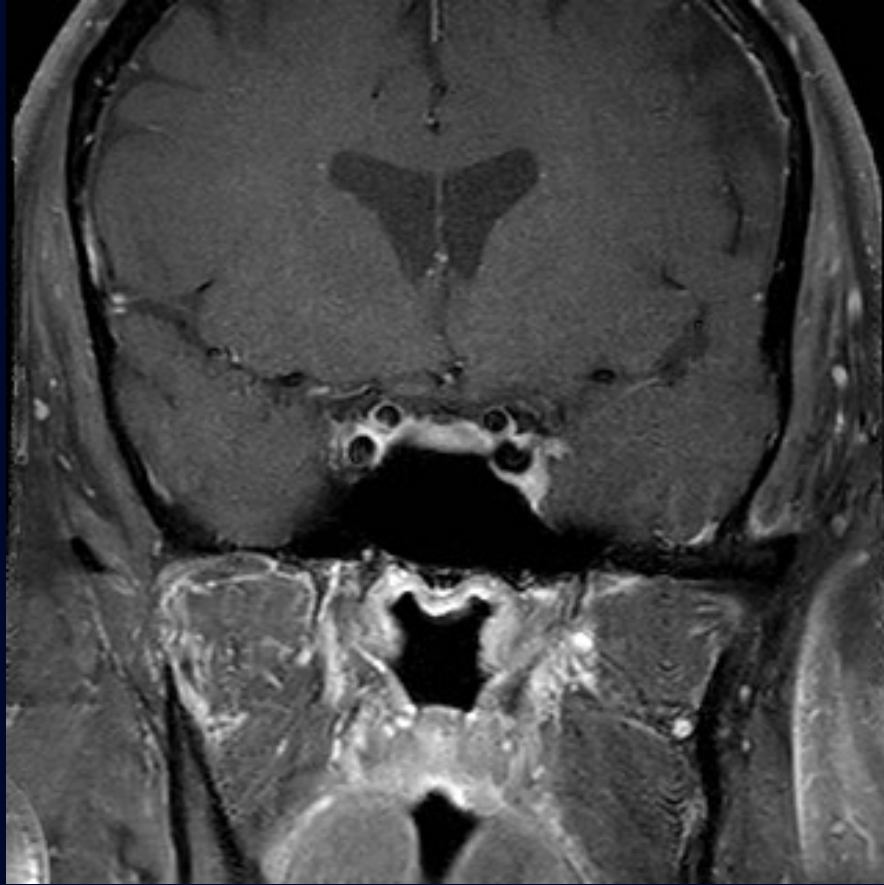
### **Pronostic:**

- Haut taux de **récidive** (de 60 à 100% selon le sous-type histologique)
- Survie à 5 ans de 60%

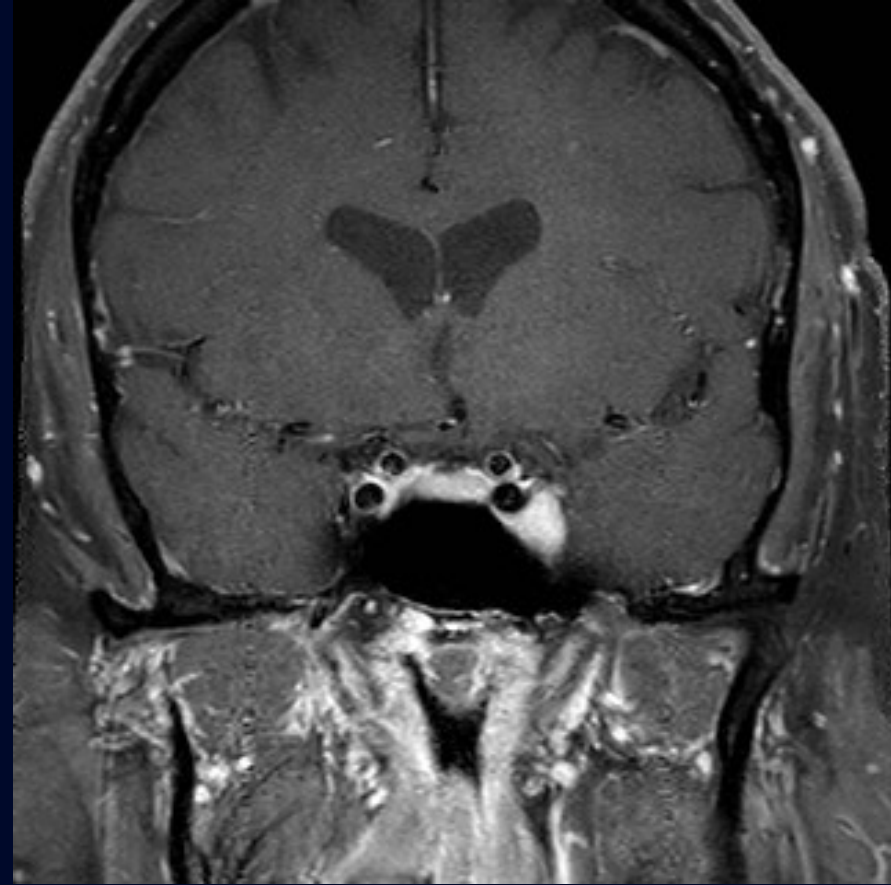
# Au suivi...

(Patient asymptomatique)

CORO T1 FS POST-GADO



1er examen post-opératoire



4 mois plus tard

# Au suivi...

(Patient asymptomatique)

AXIAL T1 FS POST-GADO



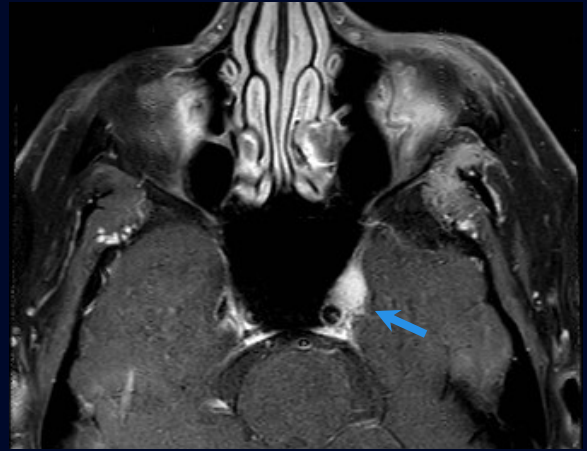
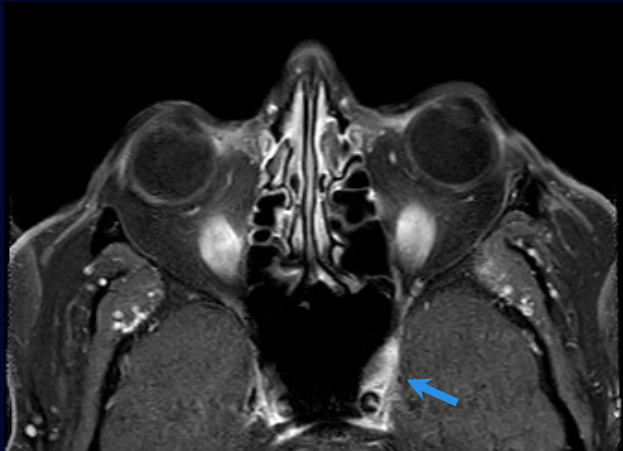
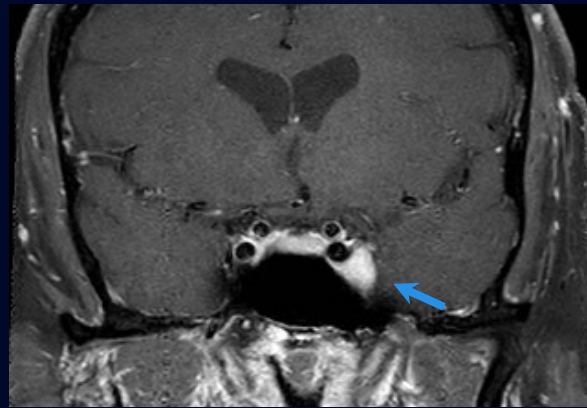
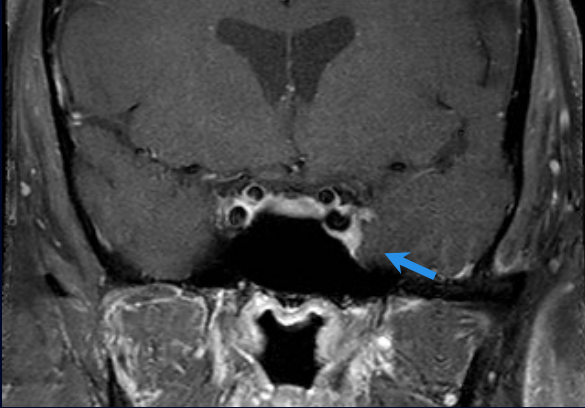
1er examen post-opératoire



4 mois plus tard

# Au suivi...

(Patient asymptomatique)



1er examen post-opératoire

4 mois plus tard

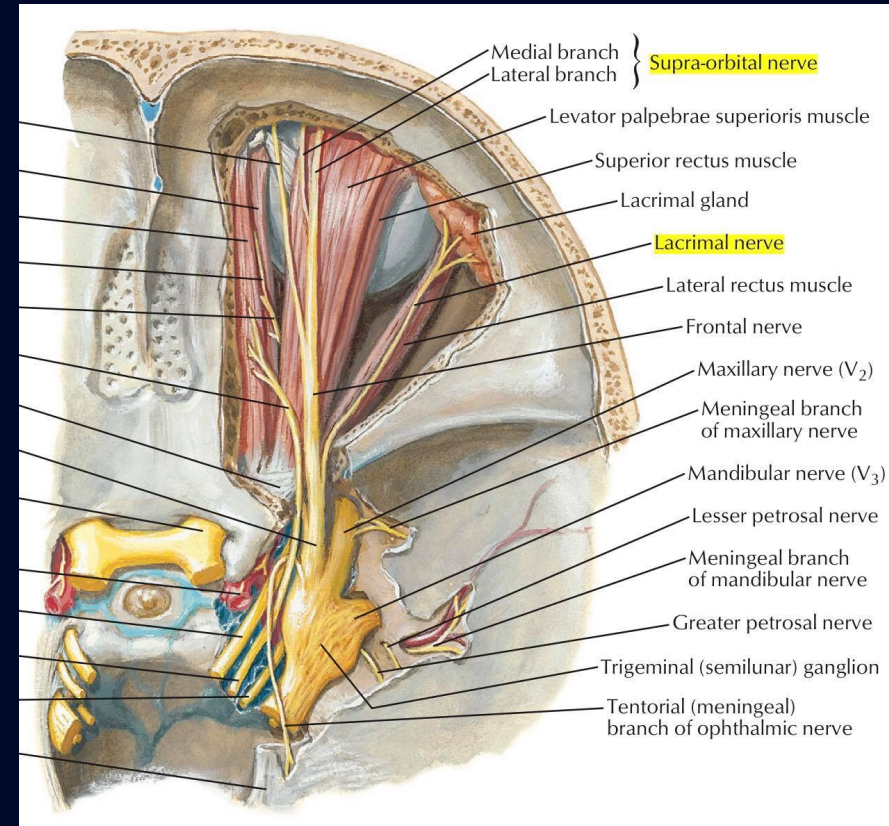
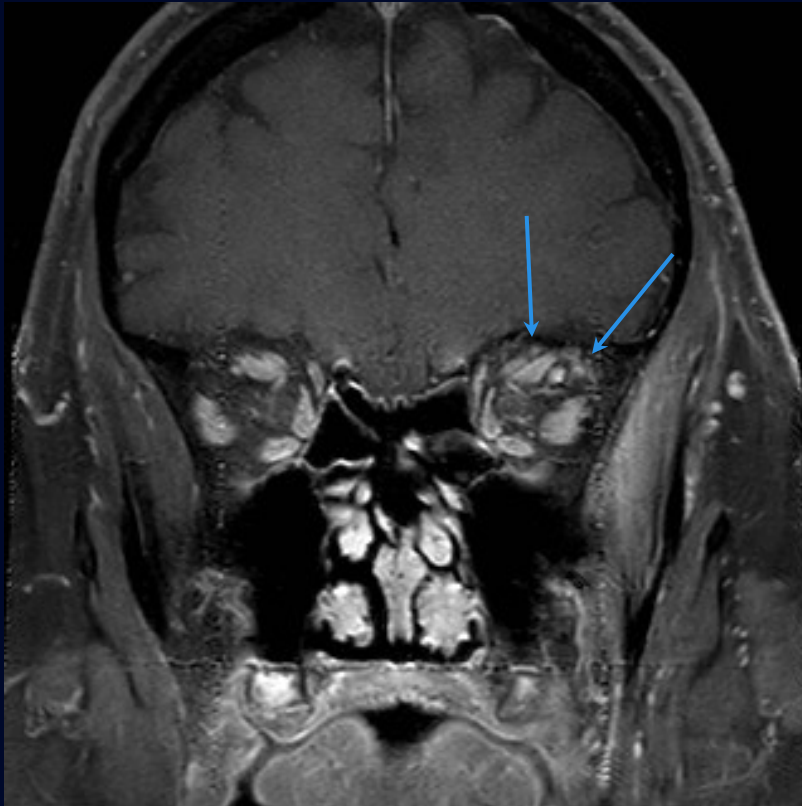
Majoration du sinus caverneux gauche, suspect d'une invasion périneurale.



# Au suivi...

(Patient asymptomatique)

CORO T1 FS POST-GADO

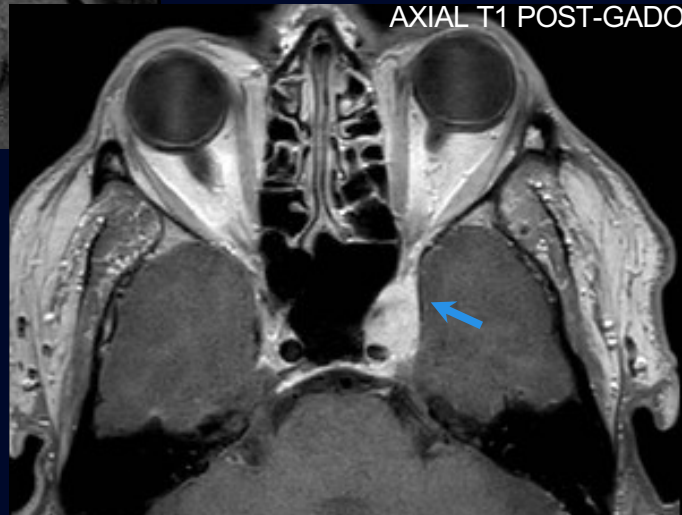
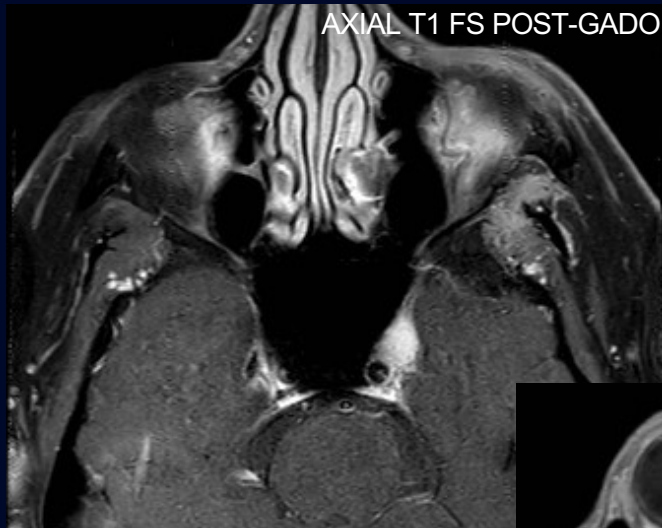


Tiré de Réf 6.

Suspicion d'une invasion périneurale des nerfs lacrymal et supra-orbitaire (branches de V1), lesquels apparaissent plus gros et rehaussés

# Au suivi...

(Patient asymptomatique)



2 mois plus tard

Progression de l'invasion du sinus caverneux

## À retenir:

- **Invasion périneurale** très fréquente associée au carcinome adénoïde kystique (20-80%)
- À l'imagerie, l'atteinte peut être **continue ou segmentaire**
  - Importance de faire des **coupes fines T2 fat sat et post-Gadolinium**
- Autres indices à l'imagerie:
  - élargissement et rehaussement des nerfs
  - élargissement des foramina
  - signes de dénervation musculaire
- Dans le doute: **contrôle rapproché**
- En l'absence de caractéristiques agressives, peut être indifférenciable d'un adénome pléomorphe

# Références

1. Adenoid Cystic Carcinoma with Perineural Spread | American Journal of Neuroradiology. *Ajnr.org*. <http://www.ajnr.org/ajnr-case-collections-diagnosis/adenoid-cystic-carcinoma-perineural-spread>. Published 2019. Accessed September 4, 2019.
2. Adenoid cystic carcinoma. *Pathologyoutlines.com*. <http://www.pathologyoutlines.com/topic/salivaryglandsadenoidcystic.html>. Published 2019. Accessed August 1, 2019.
3. Bakst R, Glastonbury C, Parvathaneni U, Katabi N, Hu K, Yom S. Perineural Invasion and Perineural Tumor Spread in Head and Neck Cancer. *International Journal of Radiation Oncology\*Biophysics\**. 2019;103(5):1109-1124.
4. Ko Y, Lee M, Hong Y et al. Prognostic Factors Affecting the Clinical Outcome of Adenoid Cystic Carcinoma of the Head and Neck. *Jpn J Clin Oncol*. 2007;37(11):805-811.
5. Murphy C, Zhao G, Berg D, Olson J, Argenyi Z. Squamous Cell Carcinoma With Perineural and Intraneural Invasion Associated With Hyalinized Tumor Nodules. *Am J Dermatopathol*. 2015;37(6):495-498.
6. Netter F. *Atlas Of Human Anatomy*. 6th ed. Philadelphia: Elsevier; 2014:88.
7. Qin W, Chong R, Huang X, Liu M, Yin Z. Adenoid cystic carcinoma of the lacrimal gland: CT and MRI findings. *Eur J Ophthalmol*. 2011;22(3):316-319.
8. Sommerville J, Gandhi M. The Imaging of Large Nerve Perineural Spread. *Journal of Neurological Surgery Part B: Skull Base*. 2016;77(02):113-123.
9. Williams M, Al-Zubidi N, Debnam J, Shinder R, DeMonte F, Esmaeli B. Bone Invasion by Adenoid Cystic Carcinoma of the Lacrimal Gland: Preoperative Imaging Assessment and Surgical Considerations. *Ophthalmic Plastic & Reconstructive Surgery*. 2010;26(6):403-408.