

# 20 ans sans migraine

**Lisa Sabella**

R4 Neurologie Adulte

Université de Sherbrooke

SSVQ

Montréal

Le 11 septembre 2015

# **Divulgation de conflits d'intérêts potentiels**

**Société des sciences vasculaires du Québec (SSVQ)**

**8<sup>e</sup> COLLOQUE NEUROVASCULAIRE**

**11 septembre 2015**

**Dre Lisa Sabella, conférencière**

**Aucun conflit d'intérêts à déclarer**

# Cas clinique

- Madame V 62 ans
- ATCD : PAR et Migraine (aucune depuis 20 ans)
- Rx : Méthotrexate
- © à l'urgence pour toux et céphalée
  - Dx: sinusite/bronchite
    - Tx: Biaxin, Sinusrinse, **Hycodan sirop (5mg/1.5 mg) BID**
- Re-© à l'urgence à 4 reprises pour céphalée/migraine importante
  - Examen neurologique normal
  - VS & CRP: N
  - CT tête : N



---

# Objectif #1

Connaître le DxDiff des céphalées réfractaires  
au traitement, à l'urgence



# DDx des céphalées réfractaires au traitement à l'urgence

**AVEC un SCAN C- de la tête NORMAL !**

- Céphalées primaires
  - **Migraine**
  - **Rebond**
- **Thrombose veineuse**
- **Dissection artérielle (carotide, vertébrale)**
- **HSA (+/- vasospasme)**
- **Syndrome de vasoconstriction cérébrale réversible**
- Artérite temporale
- Encéphalite virale
- Vasculite primaire du SNC
- Méningite chronique
- Post-traumatique
- Phéochromocytome

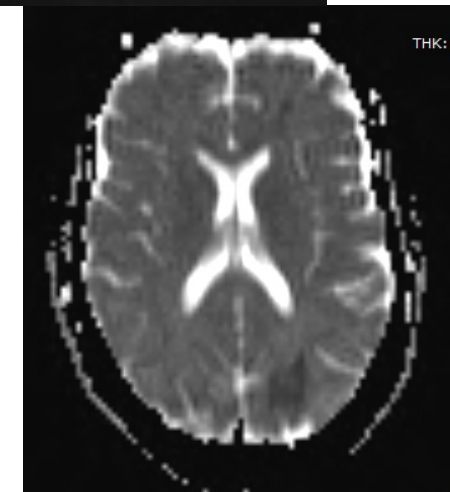
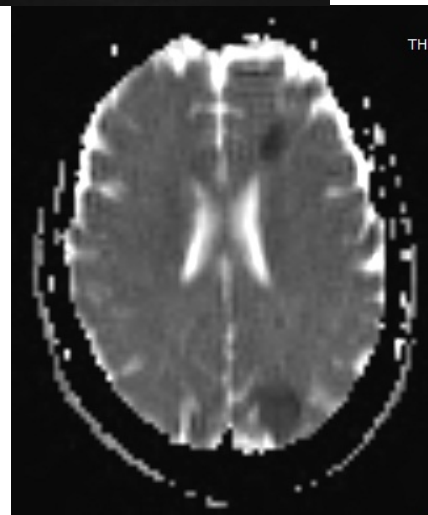
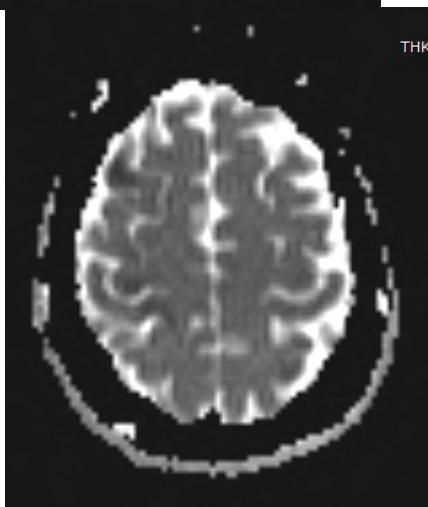
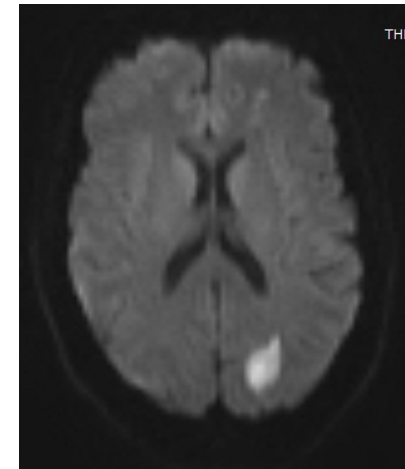
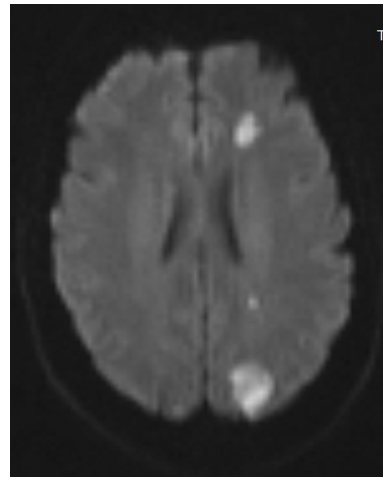
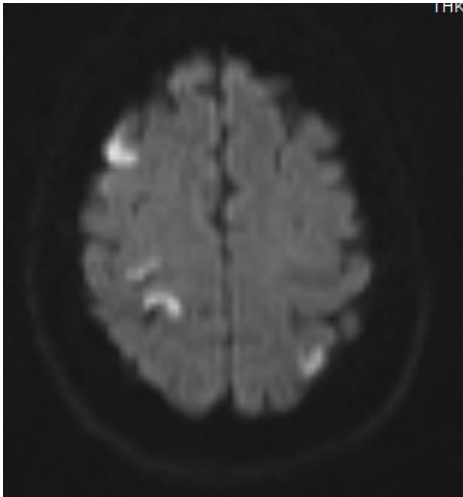
---

# Retour au cas clinique ...

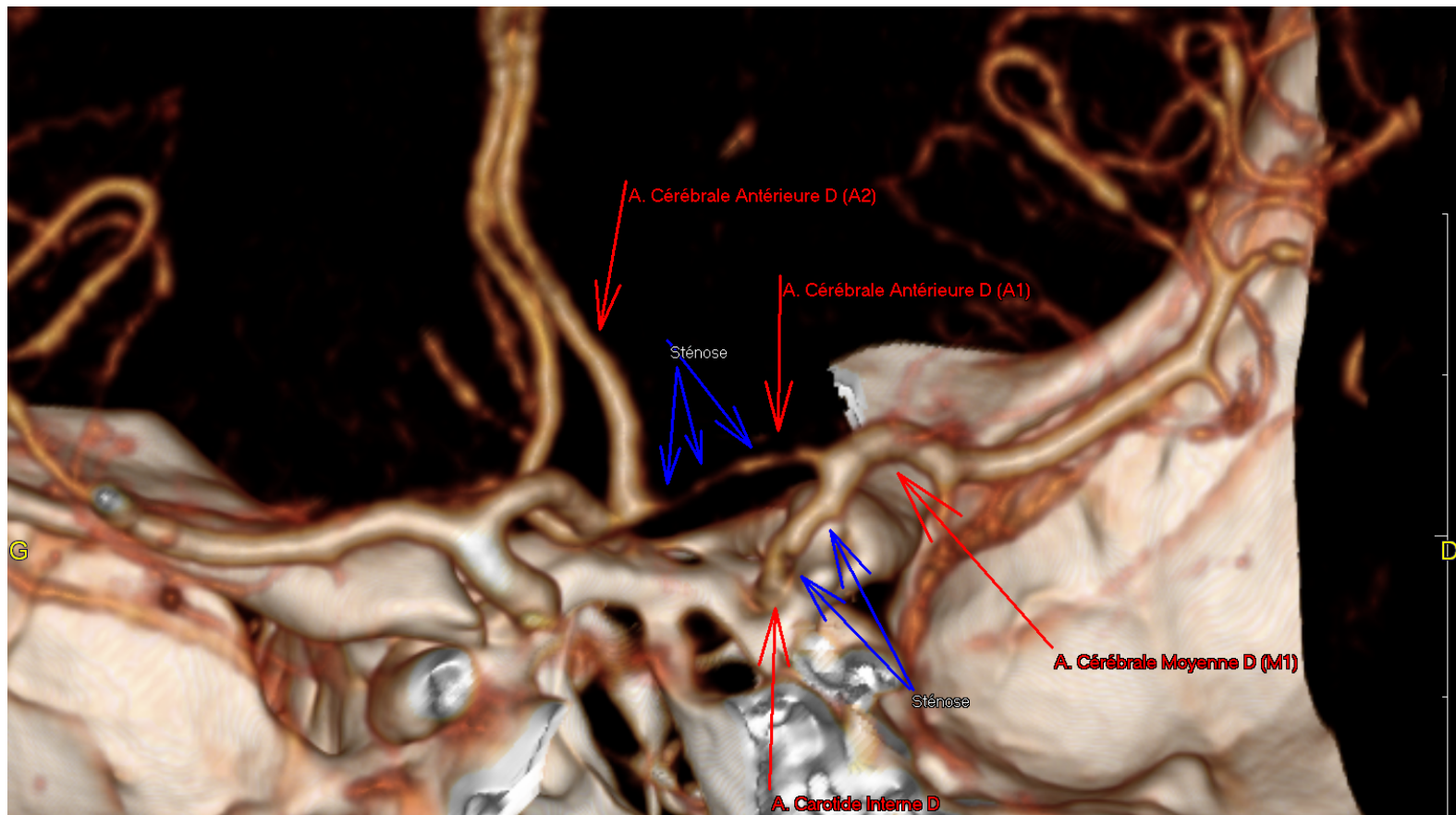
- Détérioration neurologique aiguë ...
  - Quadransie homonyme inférieure D
  - Parésie du MSG
  - Atteinte de la proprioception & tact du MSG
  - Extinction et héli-négligence G
- **Scan de la tête: N !**
- **Angioscan carotides: N !**



# IRM de la tête – La diffusion

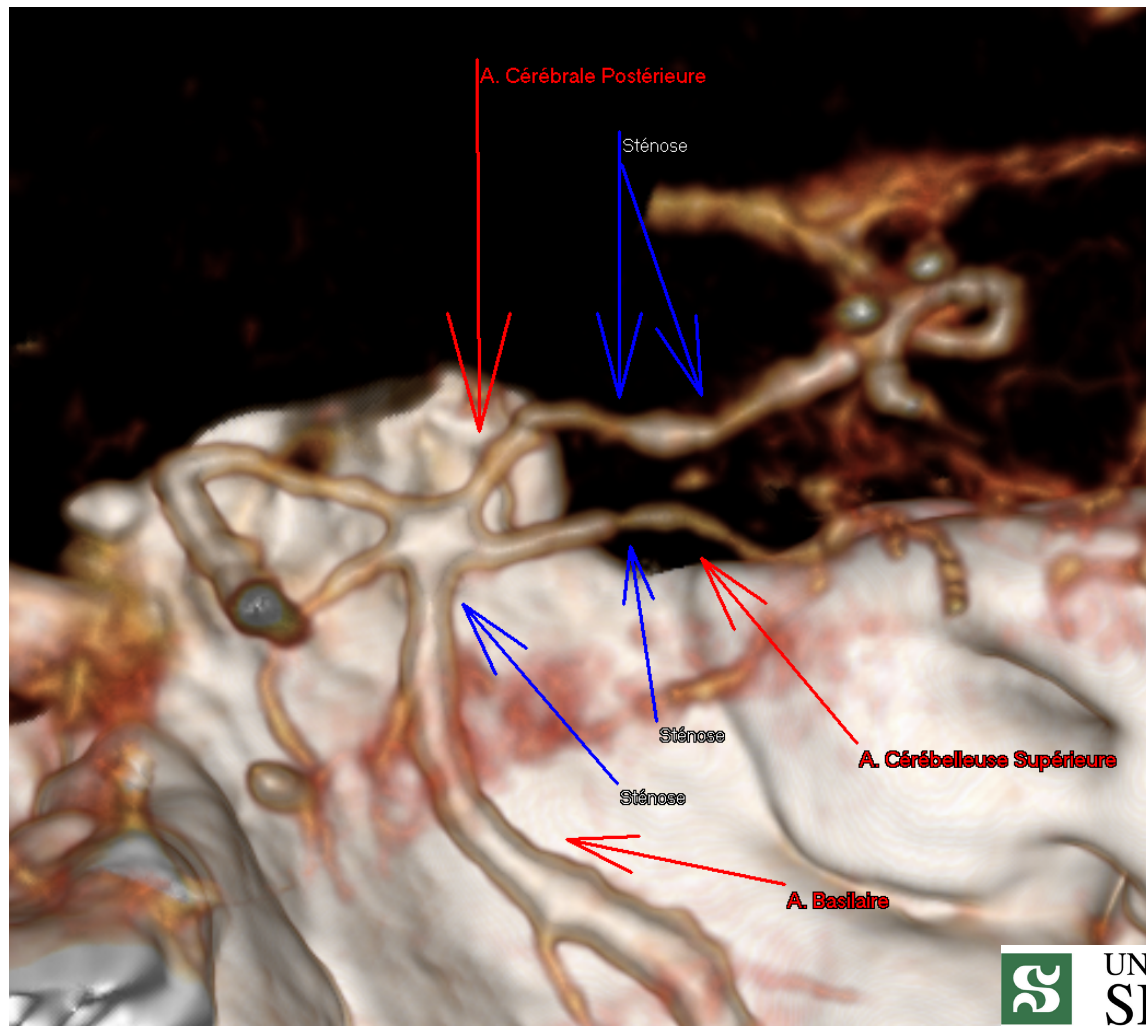


# Angioscan du cercle de Willis Reconstructions en 3D





# Angioscan du cercle de Willis Reconstructions en 3D



# Retour sur le cas ...

## Donc, en résumé;

- ▣ F62a
- ▣ Multiples © à l'urgence pour céphalées réfractaires
- ▣ En rétrospectif, 4 épisodes de céphalée en coup de tonnerre depuis le début d'hycodan (anti-tussif)
- ▣ Détérioration neuro aigue
- ▣ CT & angio-CT initialement N
- ▣ IRM: AVC ischémiques dans de multiples territoires vasculaires
- ▣ Angio-CT: rétrécissements segmentaires multifocaux, circulation antérieure et postérieure



---

# Syndrome de vasoconstriction cérébrale réversible (SVCR)



# Syndrome de vasoconstriction cérébrale réversible

- Syndrome clinique et radiologique
  - **Caractérisé par des céphalées en coup de tonnerre, à répétition**
    - Déficits neurologiques (8–43%)
    - Convulsion (1–17%)
- Vasoconstriction segmentaire et multifocale
  - Résolution spontanée en 3 mois
- Spontanée ou secondaire à un déclencheur exogène
- Évolution bénigne en générale
  - **<5 % : forme sévère avec AVC massifs et œdème cérébrale incontrôlable**
    - **<1%: fatal**



# Les critères diagnostic du SVCR

## **Panel 2: Diagnostic criteria for reversible cerebral vasoconstriction syndrome**

- Acute and severe headache (often thunderclap) with or without focal deficits or seizures
- Uniphasic course without new symptoms more than 1 month after clinical onset
- Segmental vasoconstriction of cerebral arteries shown by indirect (eg, magnetic resonance or CT) or direct catheter angiography
- No evidence of aneurysmal subarachnoid haemorrhage
- Normal or near-normal CSF (protein concentrations <100 mg/dL, <15 white blood cells per  $\mu$ L)
- Complete or substantial normalisation of arteries shown by follow-up indirect or direct angiography within 12 weeks of clinical onset

Adapted from the International Headache Society criteria<sup>1</sup> for acute reversible cerebral angiopathy and the criteria proposed in 2007 by Calabrese and coworkers.<sup>2</sup>



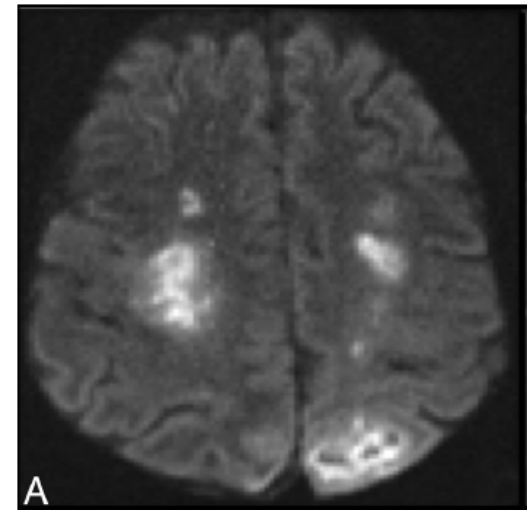
---

## Objectif #2

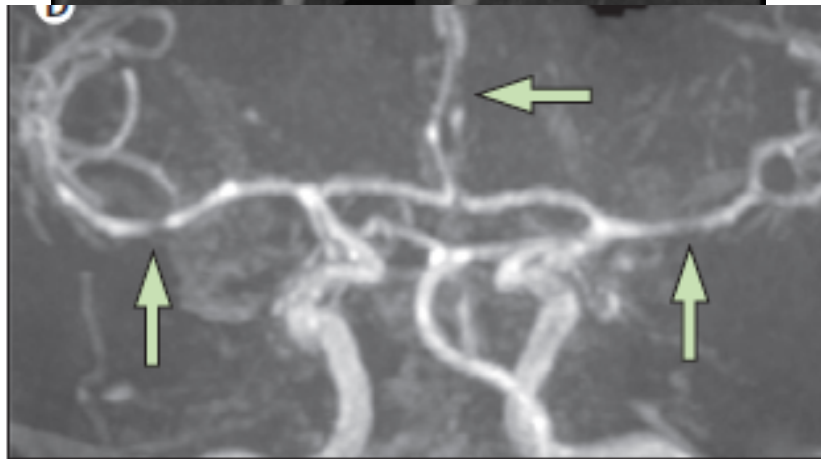
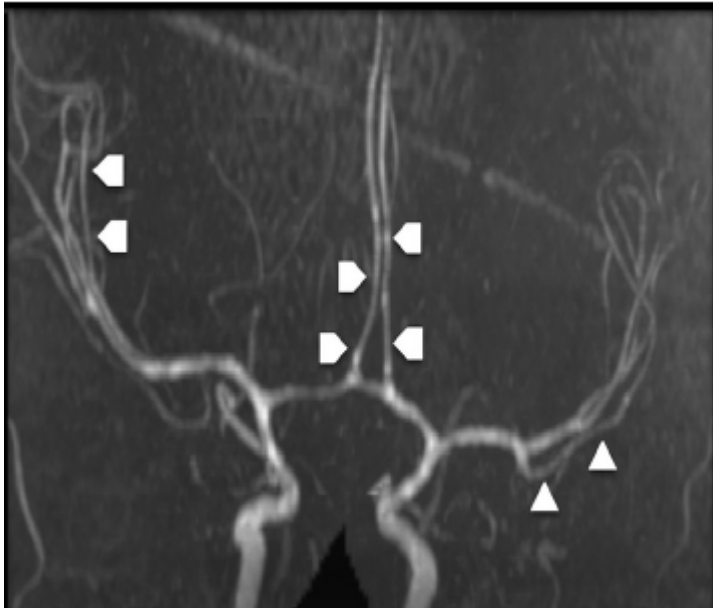
Comment investiguer et interpréter les caractéristiques radiologiques du SVCRC

# CT/IRM de la tête C-

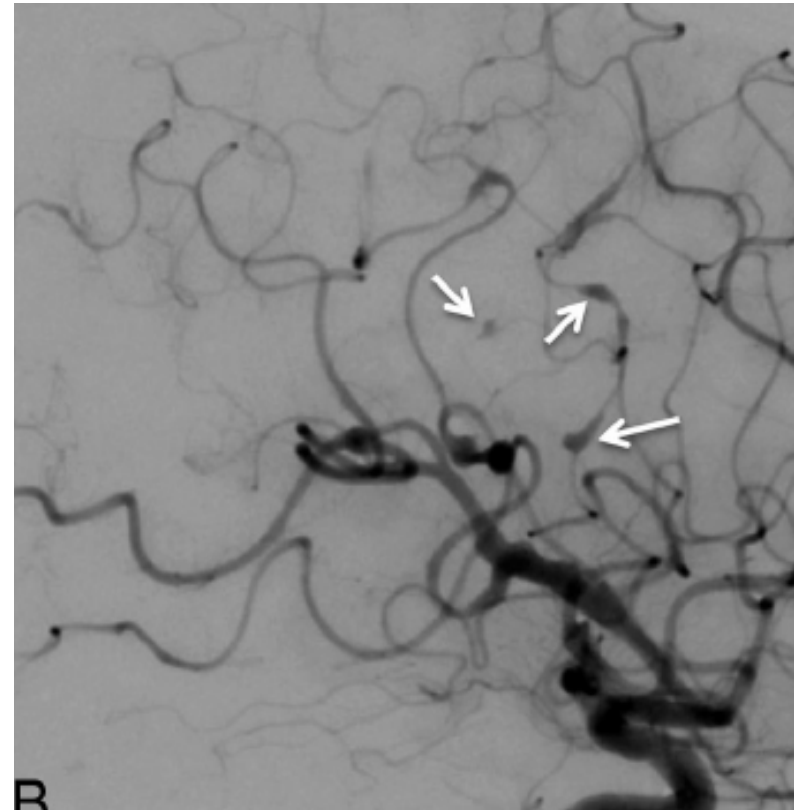
1. HSA de la convexité (30–34%)
  - Petites, uni ou bilatérales
  - 50% associée avec un autre type d'AVC
  - Parfois associée avec une hémorragie sous-durale
2. Hémorragie intra-parenchymateuse (HIP)
  - Unique > multiples & lobaires > profond
  - Apparition radiologique plus tôt
3. AVC ischémique (6–39%)
  - Souvent dans les zones limitrophes
    - Entre la circulation antérieure et postérieure
4. Œdème cérébrale réversible
  - Manifestation précoce du SVCR
  - Syndrome d'encéphalopathie postérieur réversible concomitant dans 9–38% des cas



# Angiographie



Angio-IRM



Angiographie conventionnel



	<b>SVCR</b>	<b>Vasculite du SNC</b>	<b>HSA anévrysmal</b>
Age moyen	40-60	40-60	40-60
Sexe	F >> H	H > F	2F : 1H
Caractères de la céphalée	<b>Coup de tonnerre, à répétition</b>	<b>Insidieuse</b> , progressive, sourde	Coup de tonnerre, unique
CT/IRM C-	Normal, HSA cortical, HIP, PRES, AVC ischémique	AVC ischémiques diffus – d'âges différents, HIP	HSA localisée au site de la rupture artérielle
Angiographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sténoses segmentaires diffuses avec dilatation des vaisseaux intra-duraux adjacents</li> <li>Réversible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Petits segments de sténoses et de dilatations « string of pearls »</li> <li>Irréversible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anévrysme</b></li> <li>La sévérité de la vasoconstriction est liée au volume de l'HSA</li> <li>La vasoconstriction est au voisinage de l'HSA</li> <li>Max entre 4-14j suivant HSA</li> </ul>
LCR	Normal	Pléocytose, ↑ protéine	GR, xanthochromie

---

# Comment investiguer & interpréter les caractéristiques radiologiques du SVCR

- Points importants
  - L'imagerie cérébrale initiale est souvent normale
  - Angiographie initiale fait dans les 4-5 jours suivant l'apparition des Sx est souvent normale
  - Les signes de vasoconstriction à l'angiographie sont maximaux à 2-3 semaines après le début des Sx
  - La gravité et la répartition de la vasoconstriction peuvent fluctuer entre les examens, avec quelques zones d'amélioration et d'autres d'aggravation

---

## Objectif #3

Connaître la prise en charge du SVCR



---

# La prise en charge du SVCR

- Cesser l'agent potentiellement causal
  - **Drogues: cocaïne, amphétamines, cannabis**
  - **Sympathomimétiques: adrénaline, pseudoéphédrine**
  - **Sérotoninergique: Inhibiteurs de récupération sérotonine, triptans**
  - Dopaminergiques: Bromocriptine
  - Immunosuppresseurs: tacrolimus, cyclophosphamide, **interferon-  $\alpha$**
  - Produits sanguins: érythropoïétine, IgIV, transfusion globulaire
  - Autres: indométacine, timbres de nicotine, C.O., ginseng, réglisse



# La prise en charge du SVCR

- **Bloqueurs de canaux calciques**
  - **Nimodipine**
    - **Infusion IV: 1-2 mg/h, titrer avec la TA**
    - **PO: 30 – 60 mg q 4h**
    - Durée: 4 – 12 semaines
    - Réduit le nombre et l'intensité des céphalées en coup de tonnerre <sup>1-2</sup>
    - Pas d'effet sur l'évolution de la vasoconstriction ou des complications ischémiques ou hémorragiques. <sup>3</sup>
  
- **Monitoring de la tension artérielle - Selon les critères d'AVC aigu**
  
- **Contrôle de l'angio-CT/IRM après 3 mois**

1. Ducros A et al. The clinical and radiological spectrum of reversible cerebral vasoconstriction syndrome. A prospective series of 67 patients. Brain 2007
2. Chen SP et al. Recurrent primary thunderclap headache and benign CNS angiopathy: spectra of the same disorder? Neurology 2006
3. Chen SP et al. Reversible cerebral vasoconstriction syndrome: an under-recognized clinical emergency. Ther Adv Neurol Disord 2010

---

# Questions?

Merci

# Références

- Ducros A et al. Hemorrhagic manifestations of reversible cerebral vasoconstriction syndrome: frequency, features, and risk factors. *Stroke*, 41 (2010), pp. 2505–2511
- Ducros A et al. The clinical and radiological spectrum of reversible cerebral vasoconstriction syndrome: a prospective series of 67 patients. *Brain* 2007; 130: 3091–101.
- Ducros A et al. Hemorrhagic manifestations of reversible cerebral vasoconstriction syndrome: frequency, features, and risk factors. *Stroke* 2010; 41: 2505–11.
- Chen SP et al. Magnetic resonance angiography in reversible cerebral vasoconstriction syndromes. *Ann Neurol*, 67 (2010), pp. 648–656
- Chen SP et al. Recurrent primary thunderclap headache and benign CNS angiopathy: spectra of the same disorder? *Neurology* 2006; 67: 2164–69.
- Chen SP et al. Reversible cerebral vasoconstriction syndrome: an under-recognized clinical emergency. *Ther Adv Neurol Disord* 2010;3: 161–71
- Singhal AB et al. Reversible cerebral vasoconstriction syndromes: analysis of 139 cases. *Arch Neurol* 2011; 68: 1005–12.