



HEMORRAGIES SOUS-ARACHNOIDIENNES

Dr Thomas RITZENTHALER
Service de réanimation neurologique
Hospices Civils de Lyon

Journée filière cerveau
Jeudi 1^{er} octobre 2026



Épidémiologie



5% des AVC



Sujets jeunes (40 – 60 ans)

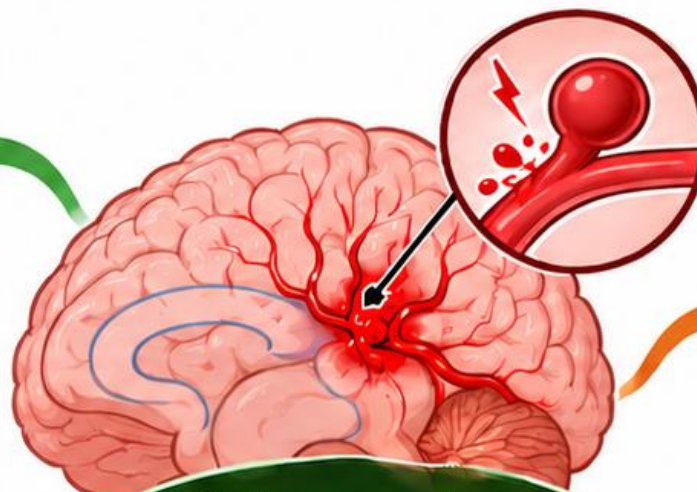


Légère prédominance féminine

Étiologie



- Anévrisme intracrânien (80%)
- Idiopathique (10%)



Hémorragies sous-arachnoïdiennes spontanées

Présentation clinique



Céphalées brutales



Troubles de vigilance
(+/- réversibles)



Signes d'irritation
méningée / d'HIC



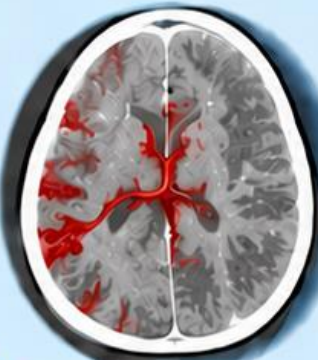
Déficit moteur focal



Convulsion



Complications précoces : < J3



Complications neurologiques

- Resaignement
- Hydrocéphalie aigue



Complications systémiques

- Cardiopathie de stress
- OAP neurogénique



Complications retardées : entre J3 et J15-21



Ischémie cérébrale retardée



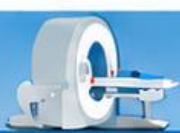
Hydrocéphalie



Hyponatrémie



PRÉHOSPITALIER



URGENCES



CENTRE DE COMPÉTENCE



RISQUE DE
VASOSPASME



SOINS POST-AIGUS

< J3

J5 – J10

J21

Céphalées aux urgences

Problématique : ne pas diagnostiquer une céphalée secondaire (cause vasculaire, infectieuse, ...)

Drapeaux rouges

Début brutal / Coup de tonnerre
Récente ou d'aggravation récente (< 7j)
Fièvre
Signes neurologiques
Immunodépression

Éléments à recueillir à l'anamnèse :

Date / Horaire du début de la céphalée

Mode d'apparition ; circonstances

Antécédents personnels / familiaux :

- D'anévrisme intracrânien, de rupture d'anévrisme intracrânien
- De pathologie prédisposante (PKD, sd de Marfan, d'Ehler-Danlos, ...)

Facteurs de risques : HTA, tabac, éthyisme

Traitement anti-thrombotique

Score d'Ottawa pour l'HSA

Aide à la décision chez un patient consultant pour céphalée aiguë



Objectif : ne pas méconnaître une hémorragie sous-arachnoïdienne chez un patient présentant une céphalée nouvelle, sévère et non traumatique.

Les 6 critères (1 point par critère)

1 Âge ≥ 40 ans  ≥ 40 ans +1	2 Douleur ou raideur cervicale  +1	3 Perte de connaissance observée  +1	4 Début à l'effort  +1	5 Céphalée en coup de tonnerre Intensité maximale immédiatement  +1	6 Flexion cervicale limitée à l'examen  +1
---	---	---	---	---	---

Interprétation

Score = 0
 **HSA peu probable selon la règle**
(si critères d'application respectés)

Score ≥ 1
 **Bilan d'HSA à envisager**
(sensibilité élevée, spécificité faible)

Population d'application

- ✓ Âge ≥ 15 ans
- ✓ Céphalée nouvelle, sévère et non traumatique
- ✓ Intensité maximale dans la première heure
- ✓ Patient alerte
- ✓ Examen neurologique normal

 **1 seul critère positif suffit pour considérer une HSA dans cette population.**

Non applicable notamment si

- ✗ Déficit neurologique nouveau
- ✗ Antécédent d'anévrisme intracrânien ou d'HSA
- ✗ Tumeur cérébrale connue
- ✗ Céphalées chroniques récurrentes de même type
- ✗ Céphalée post-traumatique
- ✗ Patient non alerte

Ottawa SAH Rule – Perry JJ et al. Lancet. 2013. Validation : sensibilité = 100% (IC95% 97–100), spécificité = 13%.
Outil d'aide à la décision, ne remplace pas le jugement clinique.

Se 100%
Sp 15,3%

Imagerie de première intention

TDM cérébrale / AngioTDM du polygone +/- TSA

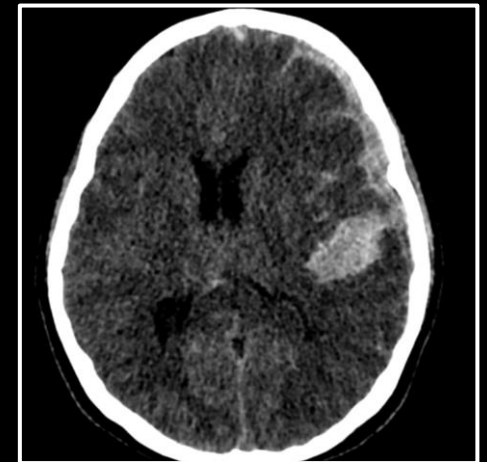
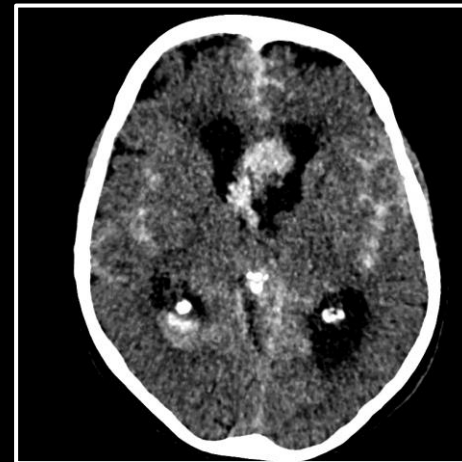
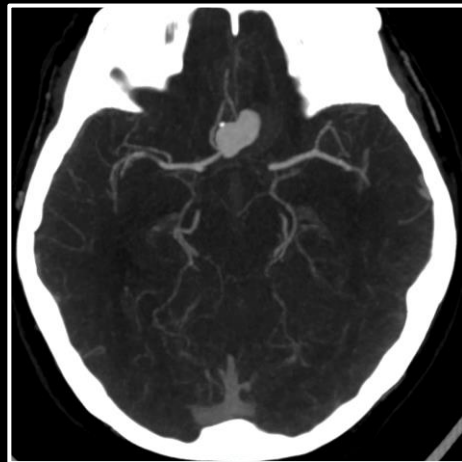
Excellente sensibilité (100%) si réalisé précocement (< 6h)

Permet :

- le diagnostic positif
- la recherche d'une complication (hydrocéphalie, hématome)
- le diagnostic étiologique
- le diagnostic différentiel

Diagnostiques différentiels :

Dissection artérielle
Sd de vasoconstriction cérébral réversible
Sd d'encéphalopathie postérieure réversible (PRES)
Thrombose veineuse cérébrale
Hydrocéphalie aiguë
Méningite



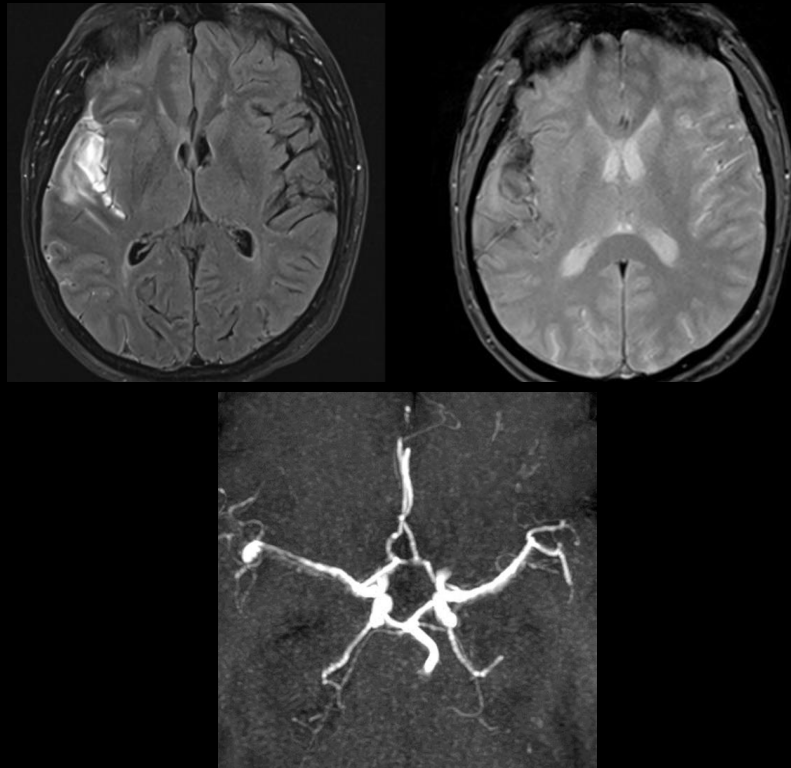
Bilan de deuxième intention

IRM cérébrale et AngioMR du polygone

Très bonne sensibilité en FLAIR à la phase aigue

Très bonne sensibilité en T2* / SWI à la phase sub-aigue

Association FLAIR et T2* : Sensibilité 100%



Ponction Lominaire

A réaliser après 12 heures

Liquide uniformément hémorragique (3 tubes)

Recherche de xanthochromie



1. Mesures générales



Surveillance continue
(PNI, FC, SpO2)



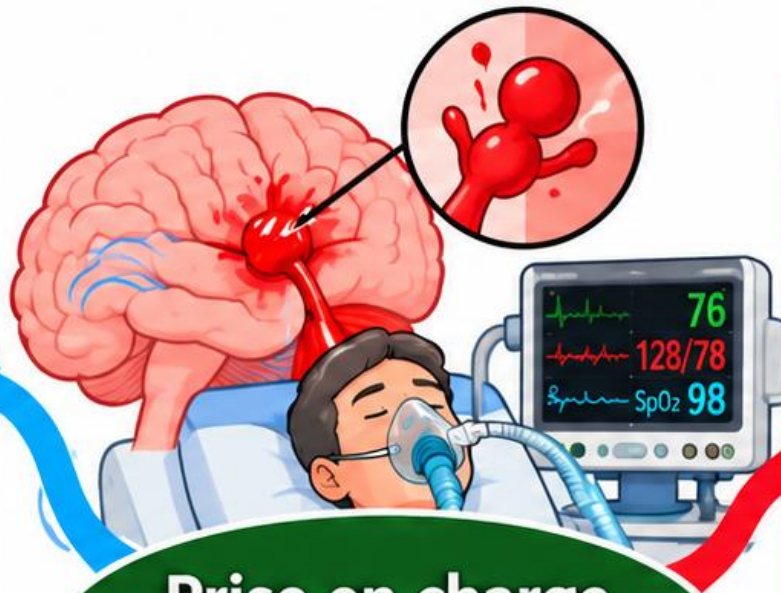
Surveillance clinique
(GCS, NIHSS, ENS)



Traitement symptomatique
antalgiques, antiémétiques



Si troubles de conscience
> sédation, IOT/VM



**Prise en charge
initiale aux urgences
des HSA**

2. Prévention du resaignement



Contrôle tensionnel
PAS < 160 mmHg



Eviter les à-coups tensionnels



Arrêt des antiagrégants



**Arrêt et antagonisation
des anticoagulants**

3. Contact neuro-réanimation



CHU Clermont-Ferrand

04 73 75 16 47

CHU Grenoble

04 76 76 81 41

CHU Lyon

04 72 35 58 13

CHU Saint-Etienne

04 77 82 85 66

4. Transfert médicalisé



Transfert médicalisé
le plus précoce possible

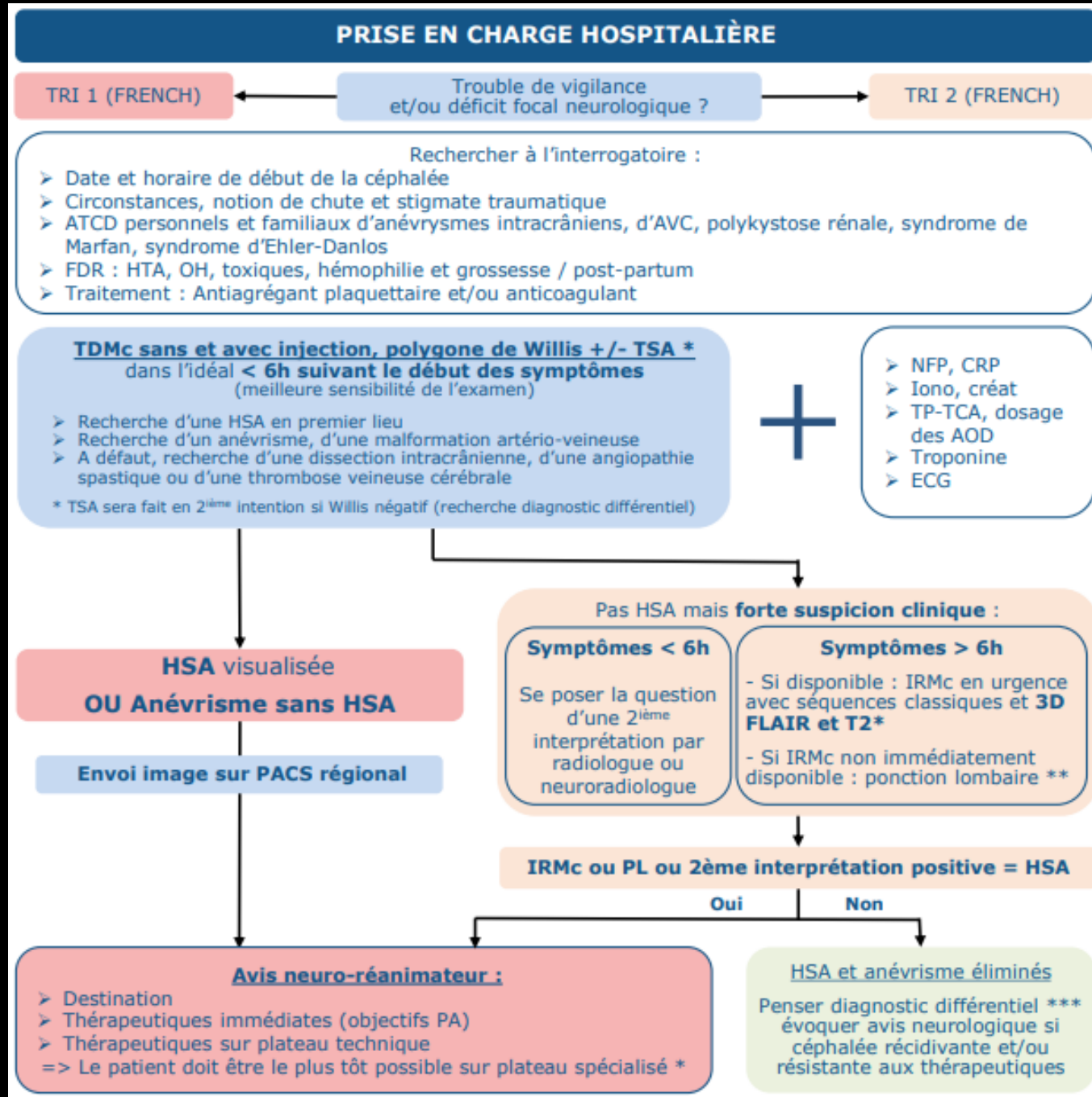


Surveillance continue
durant le transfert
(PNI, FC, SpO2)



Équipe entraînée
(risque de dégradation)





Mesures générales de traitement dans l'attente d'un transfert :

- Si Glasgow < 9 et/ou détresse respiratoire => IOT/sédation
- Lit strict, décubitus dorsal ou latéral, inclinaison dossier 30° possible
- A jeun
- Surveillance clinique régulière : Pupilles, Glasgow, NIHSS, signe d'HIC
PA, FC, SpO2, glycémie capillaire (glycémie cible entre 5 à 10 mmol/L ou 1 à 2 g/L)
- Objectif de PAS à déterminer avec le neuro-réanimateur :

Trouble de la vigilance : Obj PAS < 180 mmHg PAM > 90 mmHg	Pas de trouble de la vigilance : Obj PAS < 160 mmHg
Selon profil tensionnel patient : Remplissage +/- amines Nicardipine et/ou Urapidil au PSE	Nicardipine et/ou Urapidil au PSE
- Oxygénothérapie pour SpO2 cible 94-98%
- Remplissage vasculaire : préférentiellement NaCl 0,9 % (30 à 50 mL/kg/j et correction des troubles électrolytiques)
- Prophylaxie antiépileptique à discuter avec le neuro-réanimateur si le patient a convulsé (Keppra® 500 mg /12h IV)
- Arrêt des antiagrégants plaquettaires
- Arrêt des anticoagulants ET normalisation de la coagulation selon les recommandations de réversion des anticoagulants
- Traitement de la douleur (éliminer tout globe urinaire) y compris avec morphinique, de l'hyperthermie, des nausées et des vomissements

TAKE ER MESSAGE



Céphalée en coup de tonnerre = HSA (jusqu'à preuve du contraire)

TDM + AngioTDM = examen de première intention

Contacter la neuro-réanimation en priorité

Transfert médicalisé