

Protocole de service-Accueil des urgences
Urgences neurovasculaires

**CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE
NICE
DEPARTEMENT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE
DE MEDECINE D'URGENCE**

<u>Titre</u>	Urgences neurovasculaires
<u>Rédaction</u> <i>Dr ROMERO gwendoline</i>	<u>Approbation</u> Pr LEVRAUT, Dr SUISSA, Dr OUALID, DR BOIFFIER, Dr MION-NOLIN
Date de création	Février 2018

Déficit neurologique brutal persistant depuis moins de 4H30 OU « déficit du réveil »

CAT EN IAO

- ❖ Appeler en urgence le **26600** (sénior thrombolyse 24h/24). En l'absence de réponse, renouveler l'appel.
 - ➔ En l'absence de réponse : appeler le **36526** en journée (interne UNV SI)
 - ➔ En l'absence de réponse : appeler le **38534** (avis neurovasculaires en journée, interne de garde de neurologie la nuit et WE)
 - ➔ En l'absence de réponse : appeler le **32739** (IDE SI UNV)
- ❖ Maintenir le patient en *décubitus dorsal (maximum 30°)*
- ❖ Prise de constantes (T°, *Glycémie*+++ , TA, FC, Saturation)
- ❖ Recueillir les coordonnées du témoin ou de la famille, l'ordonnance du patient et les éventuelles CI à l'IRM ou à la thrombolyse
- ❖ Transfert au déchocage après validation par sénior de neurologie

CAT AU DECHOCAGE

❖ Interrogatoire :

- Horaire du début des symptômes et du dernier moment où le patient a été vu « normal »
- Score NIHSS

❖ Mise en condition :

- Décubitus strict (Maximum 30°)
- Monitoring cardio-tensionnel (**Objectif TAs < 180mmHg jusqu'à imagerie TSAO**)
- VVP avec NaCl 9‰
- SNG si vomissements importants
- Protection des voies aériennes supérieures si Glasgow ≤ 8

❖ Bilan biologique :

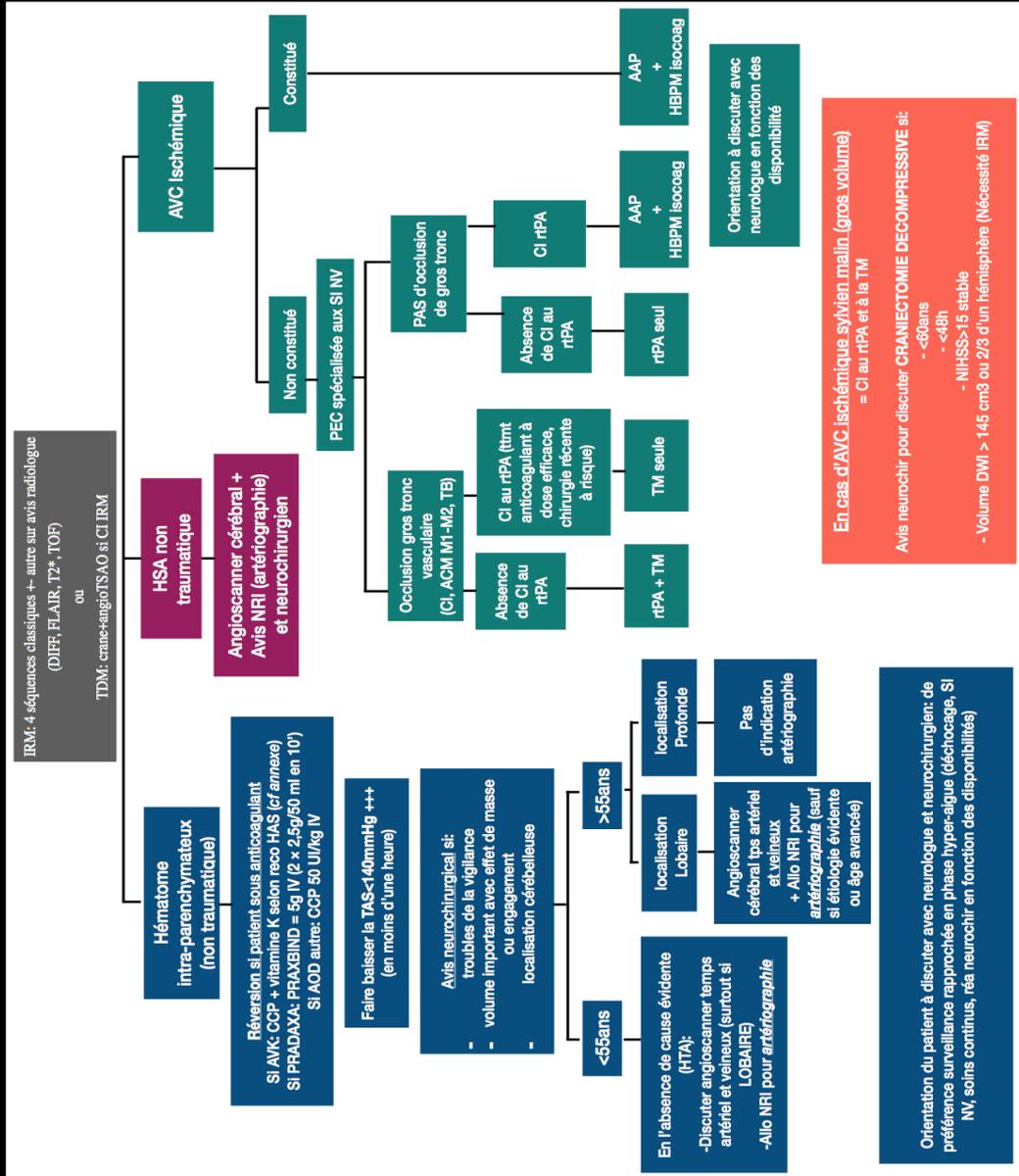
à envoyer EN URGENCE avec **l'étiquette « ALERTE THROMBOLYSE »** + appel au laboratoire pour les prévenir :

- TP, TCA, INR,
- Si besoin dosage spécifique AOD, +/- anti Xa, +/- autre
- ionogramme, urée, créatinine,
- CRP VS (Horton)
- BNP, troponine, myoglobine

❖ ECG

- ❖ **Transfert en Imagerie** (IRM cérébrale (diffusion, FLAIR, écho de gradient et TOF) ou angioscanner cérébral et des TSAO si CI)

CAT EN FONCTION DE L'IMAGERIE



Thrombolyse

INDICATIONS

- Déficit neurologique de moins de 4h30
- IRM cérébrale ou TDM cérébral confirmant l'absence d'ischémie constituée
- NIHSS supérieur à 3

L'indication de rt-PA IV doit être envisagée chez les patients présentant un déficit incomplètement régressif associé à une occlusion d'un gros tronc artériel.^{[1][2]}

CONTRE-INDICATIONS

- Hémorragie intracérébrale, hémorragie sous arachnoïdienne
- ATCD d'hémorragie intracrânienne (à discuter au cas par cas)
- Hémorragie sévère (manifeste ou récente)
- Coagulopathie
- Traitement par AVK avec INR > 1.7
ou NACO (xarelto®, eliquis®, edoxaban®, pradaxa® si TCA allongé)
ou HNF ou HBPM dose efficace < 48 heures et TCA ou anti-Xa allongés
- Plaquettes < 100.000
- Insuffisance hépatique sévère, pancréatite aiguë
- Traumatisme crânien ou AVC < 3 mois (à discuter au cas par cas)
- Glycémie < 0.5 ou > 4 au moment de l'injection
- Chirurgie < 14 jours (à discuter au cas par cas en fonction du type de chirurgie)
- IDM récent (< 3 semaines)
- PL ou autre ponction < 1 semaine
- Ischémie étendue (> 1/3 territoire ACM)
- Endocardite infectieuse
- Péricardite < 3 mois
- Femme enceinte ou post-partum < 14 jours (à discuter au cas par cas)
- **TAs > 185 ou TAd > 110 au moment de l'injection**
- Déficit mineur avec NIHSS < 4 (à discuter au cas par cas si occlusion de gros tronc)
- Déficit trop sévère avec NIHSS > 25 (à discuter au cas par cas en fonction de l'IRM)
- Crise d'épilepsie inaugurale (cf infra)

A SAVOIR /CI

- Le rt-PA IV n'est pas contre-indiqué en cas de prise d'AAP (risque hémorragique à moduler).^{[1][2]}
- Le rt-PA IV n'est pas contre-indiqué chez un patient sous AVK dont l'INR est inférieur à 1,7.^{[1][2]}

- Le rt-PA IV est contre-indiqué chez les patients sous NACO (Eliquis®, Xarelto®, Lixiana®).^[1]_[SEP]
- Le rt-PA IV n'est pas contre-indiqué chez les patients sous Pradaxa® si le TCA d'admission est dans les normes du laboratoire local.
- HBPM curative contre-indique le rt-PA.^[1]_[SEP]
- HBMP préventive ne contre-indique pas le rt-PA.^[1]_[SEP]
- HNF contre-indique le rt-PA si le TCA est anormal.^[1]_[SEP]
- Une crise d'épilepsie ne constitue pas une contre-indication si preuve est faite qu'elle complique un AVC en phase aigüe (IRM nécessaire).^[1]_[SEP]
- La découverte fortuite à l'imagerie d'un anévrisme intra-cranien asymptomatique ne constitue pas une contre- indication au rt-PA.^[1]_[SEP]
- La découverte de stigmates d'une microangiopathie vasculaire (leucopathie, micro bleeds) ne constitue pas une contre-indication absolue au rt-PA IV (modulation du risque hémorragique).^[1]_[SEP]
- L'indication de rt-PA IV peut être envisagée chez la femme enceinte (hors période à risque hémorragique obstétrical) après évaluation de la balance bénéfice/risque.

REALISATION

En unité de soins intensifs UNV, sous monitoring cardio-tensionnel
 Par rt-PA à la dose de 0.9mg/kg (10% en bolus et 90% à la SAP en 1h)

Thrombectomie mécanique

❖ **Indication à une thrombectomie en complément de la thrombolyse :**

Si occlusion artérielle proximale (gros tronc):

- Carotido-sylvienne
- ACM (portion M1 jusqu'à jonction M1M2)
- Tronc basilaire

❖ **CI thrombectomie en complément de la thrombolyse :**

volume ischémique majeur en DWI = Score ASPECT Diffusion < 6

❖ **Thrombectomie seule si CI thrombolyse et occlusion de gros tronc**

Déficit neurologique transitoire ou régressif

AIT jusqu'à preuve du contraire → Urgence neurologique +++

- installation brutale (inférieure à 2 minutes)
- d'un déficit neurologique focal
- d'une durée transitoire (moins d'une heure)
- sans signe d'infarctus en imagerie

Risque accident constitué : 5% à 48h, 10% à 1 mois, 20% à 1 an

- ❖ **Maintenir le patient en décubitus dorsal (maximum 30°) jusqu'à l'imagerie des TSAO**
- ❖ **Objectif TAS < 180mmHg** en attendant l'imagerie vasculaire
- ❖ **ECG**
- ❖ **Bilan biologique** : TP, TCA, INR, BNP, troponine, ionogramme, urée, créatinine, CRP (+ à faire si sortie envisagée sans passage à l'UNV: bilan lipidique, Hba1c, TSH)

- ❖ **Demander imagerie en urgence :**
Scanner cérébral + angioscanner des TSAO
ou Scanner cérébral + écho-doppler TSAO et **Trans-crânien**
+ IRM cérébrale (peut être réalisée dans les 24-48h)

- ❖ **Bilan cardiologique :**
- ETT (avant sortie +++). Discuter au cas par cas avec neurologue (38534) la possibilité de réaliser cet examen en externe)
- Holter ECG à prévoir

- ❖ **Traitement en urgence à discuter avec neurologue au 38534**

Etiologique

- Antiagrégant plaquettaire si étiologie athéromateuse probable
- Décubitus 30° + objectif TAs inférieur à 180/110 si sténose hémodynamique ou AIT au passage en orthostatisme ou si absence d'exploration des vaisseaux intra et extra-crâniens
- **HNF 100UI/kg/8h** si cardiopathie emboligène ou dissection artérielle
- Endartériectomie si sténose symptomatique supérieure à 70% (à discuter si sténose symptomatique entre 50% et 70%)

Traitement associé

- SAP Insuline pour objectif normoglycémique
- SAP Loxen® pour objectif :
 - TAS < 180mmHg en l'absence d'explorations des vaisseaux ou si sténose hémodynamique intra ou extra crânienne
 - Inférieur à 140mmHg si sténose hémodynamique éliminée
- IPP

Appel neurologue au **38534** pour discuter suite de prise en charge et orientation du patient en fonction des résultats d'imagerie.

**Déficit neurologique persistant hors délai ou
« récusé thrombolyse »**

Idem AIT (cf infra)

Thrombophlébite cérébrale

Y penser devant toute **céphalée** atypique (aigue, subaiguë ou chronique) surtout si :

- accompagnée de signes neurologiques
- **crise d'épilepsie** associée.

- ❖ **Interrogatoire** : recherche de facteurs déclenchants (infection+++ , post/ péripartum, thrombophilie, traumatisme, contraception...)
- ❖ **Bilan biologique** : ATTENTION, prélever le bilan de thrombophilie avant de débiter le traitement : NFS, TP, TCA, INR + ATIII, prot C, prot S, Facteur II et V, Homocystéine
- ❖ **Imagerie** : scanner cérébral sans et avec injection (**temps veineux** ou « mixte » si diagnostic différentiel difficile cliniquement avec atteinte artérielle) + IRM cérébrale (+/- en urgence au cas par cas en fonction de la réponse apportée par le scanner, d'une grossesse en cours selon le terme...)
- ❖ **Consultation ophtalmo en urgence** avec FO+++ (HTIC)

Si œdème papillaire: Discuter PL évacuatrice avec neurologue + prise de pression, en l'absence de CI (thrombopénie, anticoagulant ou insuffisance hépatocellulaire sévère).

❖ Traitement :

→ Anticoagulation à doses efficace **HNF 300UI/kg/24 heures; avec anti-Xa à H6 (0.3-0.7) ou HBPM en 2 injections** (à poursuivre même en cas de transformation hémorragique d'un infarctus cérébral veineux secondaire à la TVC)

- Si possible en UNV
- Antalgiques +/- antiépileptiques

NB : si grossesse :

- HBPM (plutôt que HNF)
- HBPM ou AVK 6 semaines en PP

NB : thérapeutiques de sauvetage

- Thrombolyse +/- thrombectomie si aggravation sous anticoagulant
- Craniectomie si effet de masse

Hémorragie intracérébrale

→ **HIC = Baisser la pression artérielle systolique inférieure à 140mmHg en moins de 60 minutes et maintenir si :**

- HIC spontanée (non traumatique)
- HIC < 6 heures

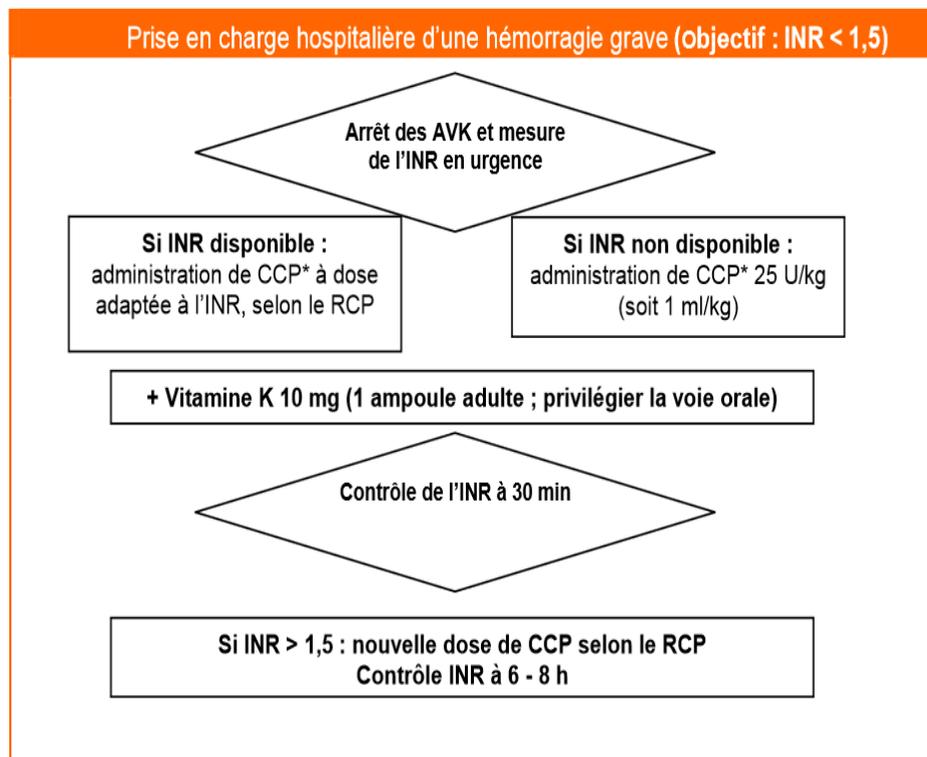
→ **HIC sous traitement anticoagulant :**

- *HIC et pradaxa®* → Praxbind® (Idarucizumab) : 5g IV en IVL en 2 perfusions à 10 minutes d'intervalle

- *HIC et NACO (Sauf pradaxa®)*

- CCP non activé (Octaplex®, KANOKAD®, Konfidex®) 50UI/Kg IV
- CCP activé (Feiba®) 30 à 50UI/Kg

- HIC et AVK



* CCP = concentré de complexe prothrombinique, aussi appelé PPSB. L'administration accélérée des CCP est possible en cas d'extrême urgence.

→ **HIC = Indication à discuter artériographie pour rechercher malformation artério-veineuse si** (*cf organigramme supra*)

- HSA non traumatique
- Hémorragie cérébrale ou cérébro-méningée
 - < 55 ans (sauf si étiologie évidente)
 - > 55 ans + hématome lobaire + Sans ATCD d'HTA (sauf si étiologie évidente, troubles de conscience, âge avancé)

→ **Avis neurochirurgical**

- Hématome cérébral lobaire
- Hématome profond avec hydrocéphalie
- Hématome du cervelet : surtout si :
 - Hydrocéphalie par obstruction V4 (dérivation urgente)
 - Hématome de plus de 3cm
 - Coma