

Référence : MUF/285.a	Titre : Hémorragie sous anticoagulants aux urgences et en SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/> Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>	SECTEUR EMETTEUR : Service d'Accueil des urgences	Page : 1/55 Date d'émission : 20/12/2022 Date dernière révision :
Rédaction : Nom : Pr Jean Marc PUJO Fonction : PUPH	Vérification : Nom : Dr Alexis FREMERY Fonction : PHC	Vérification : Nom : Dr Camille DESCHAMPS Fonction : PHC
Approbation : Nom : Dr Rémi MUTRICY Fonction : PH	Approbation : Nom : Fonction :	Approbation : Nom : Fonction :
Ont collaboré à la rédaction :	Visa qualité :	
Services concernés par application : Service d'accueil des urgences, SAMU, SMUR		
Attention, seule la version numérique de ce document fait foi		



I- OBJET

Ce protocole a pour objet de donner une conduite à tenir commune à toute hémorragie grave sous anticoagulants oraux et décrit les spécificités de prise en charge pour chaque classe d'anticoagulants.

II- PERSONNES CONCERNÉES

Tout personnel soignant du service des urgences et du SAMU

III- TEXTES DE RÉFÉRENCE

- Prise en charge des accidents des anticoagulants Management of bleeding under anticoagulant therapy B. Tremeya,*, B. Vigueb Réanimation (2008) 17, 363—369
- Complications hémorragiques : Conduite à tenir réalités Cardiologiques # 298_Janvier 2014
- Bleeding with Anticoagulants: ACC Releases Expert Consensus Decision Pathway to Guide Management
- Antagoniser les anticoagulants Claire GRANGE Service de médecine interne-Médecine vasculaire Prise en charge des hémorragies et des gestes invasifs urgents chez les patients recevant un anticoagulant oral et direct anti-IIa (dabigatran). Réactualisation des propositions du Groupe d'Intérêt en Hémostase Périopératoire (GIHP) - septembre 2016 HLS
- J A C C V O L . 7 6 , n° 5 , 2 0 2 0 Tomaselli et al. August 4, 2 0 2 0 : 5 9 4– 622 2020 Bleed Management in OAC Patients Pathway

Référence : MUF/285.a	Titre : Hémorragie sous anticoagulants aux urgences et en SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/> Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>	SECTEUR EMETTEUR : Service d'Accueil des urgences	Page : 2/55 Date d'émission : 20/12/2022 Date dernière révision :

IV- DÉFINITIONS

1. **Etat de choc hémorragique – points essentiels**

- Défaillance circulatoire aiguë causée par une diminution sévère et rapide du volume sanguin circulant/ défaut d'apport en O₂ par rapport aux besoins (en lien avec une lésion vasculaire traumatique ou non)
- Index de choc (FC/TAS) □ indicateur de sévérité plus fiable (> 0,9 = risque de mortalité accru)
- Diminution de la précharge, du débit cardiaque, de la pression artérielle
- Bradycardie quand évoluée avec augmentation du temps télédiastolique / signe avant-coureur d'arrêt cardiaque
- Déclenchement de mécanismes compensatoires
- Coagulopathie de consommation, hyperfibrinolyse et syndrome de réponse inflammatoire systémique

2. **Critères d'une hémorragie grave (HAS)**

- hémorragie extériorisée non contrôlable par les moyens usuels;
- retentissement hémodynamique (PAS <90 mmHg ou diminution de 40 mmHg, PAM <65 mmHg ou présence de signes de choc);
- nécessité d'un geste d'hémostase en urgence (chirurgie, radiologie interventionnelle ou endoscopie);
- nécessité de recours à un support transfusionnel;
- localisation du saignement menaçant le pronostic vital ou fonctionnel : intracrânien, intramédullaire, intraoculaire, hémothorax, hémopéritoine, musculaire profond..

V- DESCRIPTION

1. **Contrôle précoce du saignement**

- **Interruption précoce de l'anticoagulant** : /!\ Réflexion approfondie à mener lors des situations à forts risques thrombotiques
- Réaliser une hémostase locale par tous les moyens en fonction du contexte
- Fibroscopie immédiate si mauvaise tolérance ou < 24h si bonne tolérance
- Embolisation par radiologie interventionnelle : appel du radiologue de garde au **4459**
- Chirurgie d'hémostase ou de sauvetage : numéro sur la liste d'astreinte
- Intérêt +++ d'un contrôle précoce pour prévenir la coagulopathie de consommation et la cascade inflammatoire

2. **Contrôle de l'hémostase et antagonisation**

- Lutter contre l'hyperfibrinolyse – apport précoce de 1,5gr de fibrinogène ou Clottafact®. A répéter pour objectif 1,5 à 2 g/L.
- Acide tranexamique (Exacyl®) en cas d'hémorragie traumatique : 1g en 15 à 30min au PSE dans la 1ère heure suivant le trauma puis 1g par 8h.
- Compenser la perte de facteurs de la coagulation (saignement + hémodilution) par PFC (1 PFC pour 1 à 2 CGR)
- Compenser la perte plaquettaire – Objectif > 50 giga/L



Référence : MUF/285.a	Titre : Hémorragie sous anticoagulants aux urgences et en SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/> Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>	SECTEUR EMETTEUR : Service d'Accueil des urgences	Page : 3/55 Date d'émission : 20/12/2022 Date dernière révision :

- Antagonisation par antidote spécifique (cf tableau)
- Administration de concentrés de complexes prothrombiniques activés (CCPa) ou Octaplex© (cf tableau)
- L'utilisation du facteur VII activé recombinant ou Novosen© est indiquée en cas de persistance de l'hémorragie et de la coagulopathie malgré les mesures précédentes – 90 µg/Kg en dose initiale à renouveler en fonction de l'évolution clinique

Type	Antidote	Posologie	Commentaires
HNF	Sulfate de protamine	1 UAH de protamine / 1 UI HNF	Fonction de la dose injectée d'HNF et du temps écoulé
HBPM	Sulfate de protamine	1 UAH de protamine / 1 UI anti IIa	Effet partiel – neutralisation 50% anti Xa
AVK	Vitamine K	2,5 à 10 mg IVL (1h)	Délai d'action 6 heures – effet prolongé
	CCPa ou Octaplex©	30 à 50 UI/Kg	Immédiat - durée d'action 6 h
AOD	Idarucizumad (Praxbind©) Andexanet Alpha (Ondexxa®)	5 gr IVL en 15 min Posologie fonction du dosage et temps écoulé	Praxbind pour le Dabigatran Ondexxa pour les Xabans
	CCPa ou Octaplex©	30 à 50 UI/Kg	Immédiat - durée d'action 6 h

/!\ A NOTER :

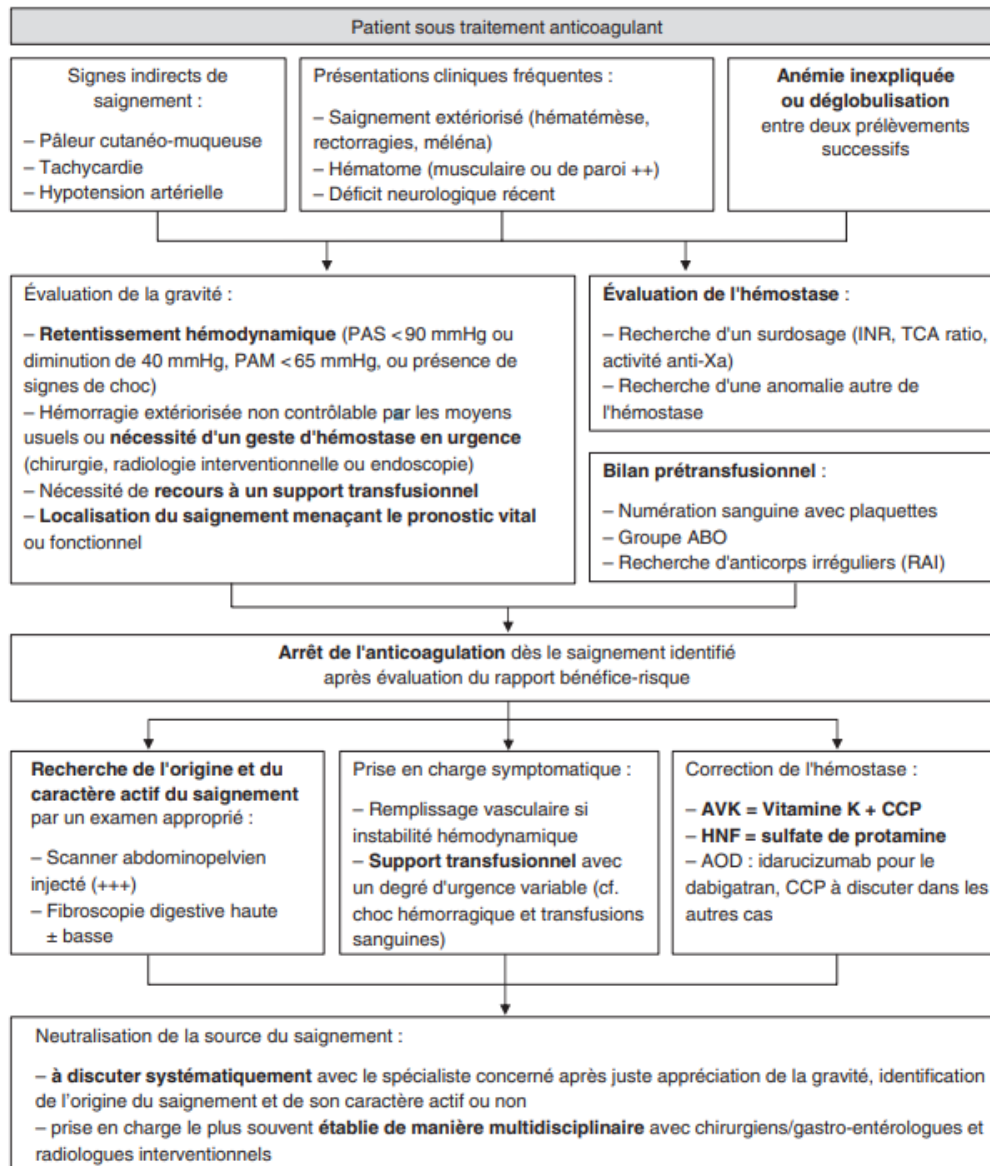
- Sulfate de protamine : en dotation en SAUV (tiroir antidote)
- Praxbind : pas en dotation au SAU, donc sur demande à la pharmacie en journée, par le pharmacien de garde la nuit (appel de la cadre de garde au **4032**)
- Ondexxa : pas disponible sur la Guyane pour l'instant
- Octaplex © : disponible en dotation dans le réfrigérateur de la SAUV.

3. Eviter la triade létale

- **Hypothermie** : En Guyane, essentiellement liée aux solutés de remplissage et aux troubles de la thermogénèse spécifiques à ces patients. La température du corps ne doit pas être en dessous de 35°C au risque d'aggraver la coagulopathie et réchauffer les solutés et produits sanguins
- **Acidose lactique** : Multifactorielle, secondaire à l'hypoperfusion tissulaire mais également iatrogénique si utilisation exclusive et importante de NaCl (hyperchlorémie). Facteur d'aggravation de la coagulopathie - À détecter précocement et à surveiller. Le dosage du lactate est recommandé afin d'évaluer la gravité et d'estimer le pronostic –
- **Coagulopathie** : Elle se caractérise par une anticoagulation systémique et une hyperfibrinolyse et elle est responsable d'un saignement persistant, microcirculatoire. La coagulopathie est majorée par l'hypothermie, l'acidose et l'hypocalcémie. Le diagnostic précoce de la coagulopathie et son traitement font partie des buts principaux de la prise en charge. Le diagnostic est clinique avec une hémorragie extériorisée ou biologique (TCA > 1,5, TP < 40 %, INR > 1,6, plaquettes < 50 G/l, fibrinogène < 1,5 g/l).



4. Algorithme de prise en charge



VI- ANNEXES

Incidences annuelles des saignements majeurs en fonction du type d'anticoagulants

	AVK	HNF	HBPM	Apixaban	Rivaroxaban	Dabigatran
Incidence annuelle des saignements majeurs	5-7 %	0-7 %	0-3 %	2-3 %	3-4 %	2-3 %

Cascade de la coagulation

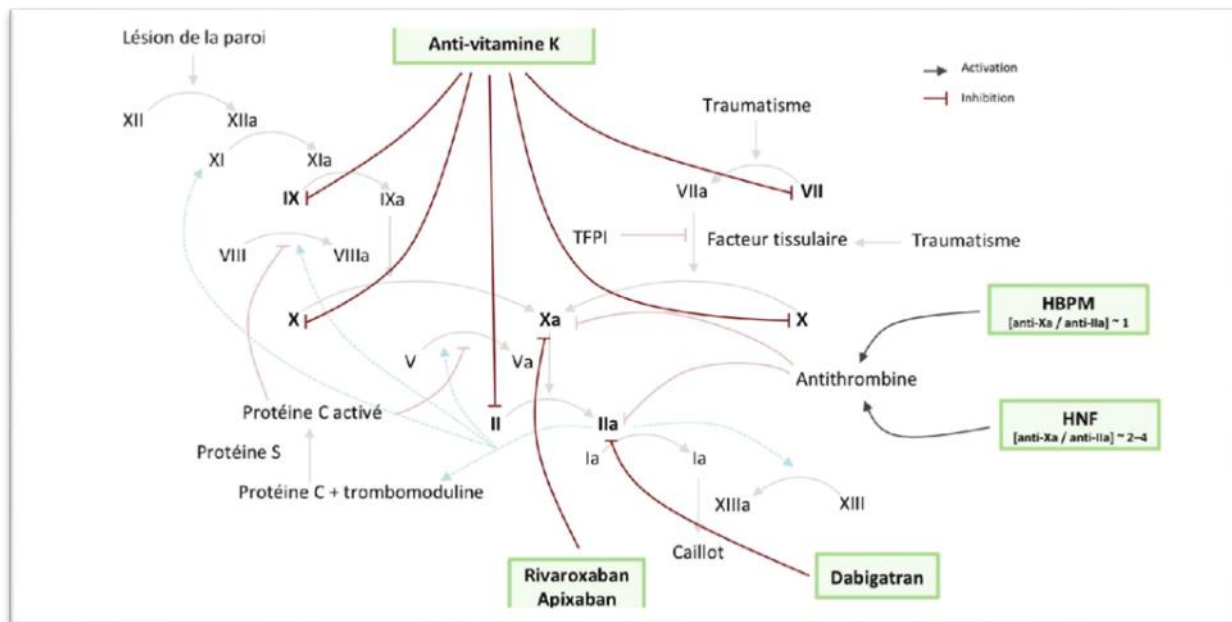


Schéma thérapeutique Ondexxya

	Bolus IV initial	Perfusion IVSE	Nombre de flacons de 200mg
Faible dose	400 mg à un débit cible de 30mg/min	4mg/min sur 120 min (480mg)	5
Dose élevée	800 mg à un débit cible de 30mg/min	8 mg/min sur 120 min (960mg)	9

Inhibiteur du Facteur X	Dernière dose	Temps écoulé < 8h ou inconnu	Temps inconnu > 8h
Apixaban (Eliquis)	< 5mg	Faible dose	Faible dose
	> 5mg ou inconnu	Dose élevée	Faible dose
Rivaroxaban (Xarelto)	< 10 mg	Faible dose	Faible dose
	> 10 mg ou inconnu	Dose élevée	Faible dose

