Les anticoagulants et les antiplaquettaires périprocédure

S DESMARAIS, MD,FRCPC
INTERNISTE, CISSS MONTÉRÉGIE EST
TERRITOIRE PIERRE-BOUCHER

2016

Conflits d'intérêts

Bayer Health Care

Bristol-Myers Squibb/Pfizer

OBJECTIFS

- Identifier les patients qui nécessitent un « bridging » des anticoagulants
- Évaluer le risque de saignement de diverses procédures
- Cibler l'arrêt et la reprise de la médication selon le type de patient et procédure

INDICATIONS ANTIPLAQUETTAIRES

- Prévention primaire ?

- Prévention secondaire
  - MCAS
  - ACV
  - MAP

INDICATIONS DES ANTICOAGULANTS

- VEINEUX:
  - Prévention de la tvp
  - Traitement des thromboembolies veineuses tous les sites
- ARTÉRIEL:
  - Prévention embolie artérielle : FA, Mx valves cardiaques, anevrysmes VG,
  - Thromboses artérielles inhabituelles

L'ÉVALUATION DU RISQUE THROMBOTIQUE VS HÉMORRAGIQUE DOIT ÊTRE INDIVIDUALISÉE

Risque thrombotique
À l'arrêt des anticoagulants/ antiplaquettaires

Risque de saignement
-Type de procédure

ÉTAPE 1 : ÉVALUER LE RISQUE THROMBOTIQUE DU PATIENT

Risque thrombotique *faible*
À l'arrêt des anticoagulants/antiplaquettaires

- Bioprothèse valve cardiaque plus de 3 mois
- FA non valvulaire CHADS2 2 et moins
- TPP ou EP plus de 12 mois

Uptodate & Guidelines ASGE & Thrombose CDA

Risque thrombotique *élevé*
À l'arrêt des anticoagulants/antiplaquettaires

- Tuteur coronarien surtout médicamenté moins 1 an
- Angioplastie post-infarctus/SCA
- TPP ou EP moins 3 mois (surtout premier mois)
- Valve métallique (mitrale» aorte: ancienne génération surtout)
- FA avec CHADS2 = 5-6
- AVC embolique/ embolie systémique artérielle(moins 3 mois)
- Événement thrombotique à l arrêt des antico/antiplaquettaires

Uptodate & Guidelines ASGE & Thrombose CDA

INDICATIONS DE BRIDGING

- AVC embolique/embolie systémique (<12 sem)
- Valve métallique mitrale
- Valve métallique aortique et autre facteur de risque d'AVC
- FA CHADS2 5 ou 6
- TEV (< 12 sem)
- Tuteur coronarien récent
- ATCD de thromboembolie lors de interruption de l'anticoagulation

Douketis, uptodate 2016

Ex de 2 SCORES CLINIQUES POUR AIDER LE PROCESSUS DECISIONNEL

CHADS2

- C ongestive heart: 1
- H ypertension: 1
- A ge: (75) 1
- D iabete 1
- S troke 2

Total 6/6!!

Risque ACV/an : 18.2%

HASBLED

- H ypertension 1
- A normal renal/foie 1/1
- S troke 1
- B leeding 1
- L abilite RIN 1
- E lderly (65) 1
- D rogues/alcool 1

Total 4

Risque Sgmnt/an 8.7%

Étape 1 Stratification des patients selon le risque thromboembolique relié à l'arrêt des anticoagulants oraux ou des antiplaquettaires.

Risque thrombotique **FAIBLE**	Risque thrombotique **MODÉRÉ**	Risque thrombotique **ÉLEVÉ**
Aucune consultation requise : • FA non valvulaire $CHADS_2 \leq 2$ • Valve cardiaque bioprothèse plus de 3 mois • Thromboembolie veineuse (TEV) depuis plus de 12 mois • Patient sous antiplaquettaire en prévention primaire	**Consultation en cardiologie et/ou médecine interne:** • FA non valvulaire avec $CHADS_2 = 3$ • Valve métallique aortique (modèles récents) • Valve cardiaque bioprothèse moins de 3 mois • Coronarien connu sous antiplaquettaire(s) **Consultation en médecine interne :** • Thrombophilie • TEV dans les 3 à 12 derniers mois • AVC / ICT > 3 à 12 mois	**Consultation en cardiologie et/ou médecine interne :** • FA avec $CHADS_2 \geq 4$ • FA embolique (surtout si moins de 3 mois) • FA sous anticoagulant de type anti-vitamine K (ex. : warfarine) • FA et maladie valvulaire • Valve métallique cardiaque • Tuteurs coronariens moins 1 an • Angioplastie postinfarctus / SCA < 1 an **Consultation en médecine interne :** • TEV depuis moins de 3 mois • Thromboembolie artérielle depuis moins de 3 mois **Consultation en neurologie :** • AVC/ICT < 3 mois

Adapté : Guide de prise en charge périprocédure des patients sous anticoagulants et antiplaquettaires,
J Marier, phcie, Drs Desmarais & Lavoie
CISS Montérégie-est, Territoire Pierre-Boucher

ÉTAPE 2 : DÉFINIR LE RISQUE HÉMORRAGIQUE DE LA PROCÉDURE/CHIRURGIE

Risque de saignement *FAIBLE*
Type de procédure

- Gastroscopie/colonoscopie
- CCK/ cure hernie inguinal par laparoscopie
- Chirurgie dentaire (sauf extractions multiples)
- Cataractes et autres procédures ophtalmologiques
- Coronarographie/ PMP/ Défibrillateur
- Ponction articulaire
- Biopsies cutanées
- Biopsies moëlle osseuse

JVIR 2009 & uptodate 2016 & thrombose canada

PÉRI-PROCÉDURES, QQs exemples

Risque de saignement
-Type de procédure

Haut risque de saignement (ou morbidité potentielle d'un saignement!) :

- MAJORITÉ DES CHIRURGIES MAJEURES (URO/ORTHO/CCVT/NEURO)
- Procédures angiographiques
- Drainage ou biopsie intraabdominal, retroperitonéale, thoracique
- Biopsie pulmonaire (BTT)
- Biopsie hépatique (transjugulaire ou transabdominale)
- Cholecystostomie percutanée
- Gastrostomie/ Polypectomie colique
- Procédures spinales (vertébroplastie, épidurale, PL, bloc facettaire)

JVIR 2009/Thombose Canada 2016

PROCÉDURES SPINALES/ DOULEUR

TABLE 1. Pain Procedure Classification According to the Potential Risk for Serious Bleed

High-Risk Procedures	Intermediate-Risk Procedures*	Low-Risk Procedures*
SCS trial and implant	Interlaminar ESIs (C, T, L, S)	Peripheral nerve blocks
Intrathecal catheter and pump implant	Transforaminal ESIs (C, T, L, S)	Peripheral joints and musculoskeletal injections
Vertebral augmentation (vertebroplasty and kyphoplasty)	Facet MBNB and RFA (C, T, L)	Trigger point injections including piriformis injection
Epiduroscopy and epidural decompression	Paravertebral block (C, T, L)	Sacroiliac joint injection and sacral lateral branch blocks
	Intradiscal procedures (C, T, L)	
	Sympathetic blocks (stellate, thoracic, splanchnic, celiac, lumbar, hypogastric)	
	Peripheral nerve stimulation trial and implant	
	Pocket revision and IPG/ITP replacement	

*Patients with high risk for bleeding undergoing low- or intermediate-risk procedures should be treated as intermediate or high risk, respectively. Patients with high risk for bleeding may include old age, history of bleeding tendency, concurrent uses of other anticoagulants/antiplatelets, liver cirrhosis or advanced liver disease, and advanced renal disease.

Tiré de Reg Anesth Pain Med 2015

Étape 2 Évaluation du risque hémorragique de la procédure ou de l'intervention.

Risque de saignement **TRÈS FAIBLE**	Risque de saignement **FAIBLE**	Risque de saignement **INTERMÉDIAIRE**	Risque thrombotique **ÉLEVÉ**
Extractions dentaires Nettoyage dentaire Biopsie cutanée Cure de cataracte	**Chirurgies dentaires** **Chirurgies ou procédures gastrointestinales:** • Anneau gastrique • Cholécystectomie par laparoscopie • Cure d'hémorroïdes • Chirurgie de la paroi (hernie inguinale par scopie ou tomie, hernie ombilicale / épigastrique) • ERCP SANS sphinctérotomie • Gastroscopie ou coloscopie **Interventions en cardiologie :** • Coronarographie • Étude électrophysiologique • Ablation d'arythmie • Pose d'un stimulateur cardiaque permanent ou d'un défibrillateur **Exérèse d'une lésion cutanée** **Chirurgie ophtalmiques** **Procédures angiographiques** **Certaines procédures invasives :** • Ponction et biopsie de la moelle osseuse • Biopsie des glandes lymphatiques • Thoracentèse • Paracentèse • Arthrocentèse Toute autre intervention jugée à faible risque par l'équipe médicale ou chirurgicale	Autres chirurgies intra-abdominales • Chirurgie de la paroi (hernies incisionelles) Autres chirurgies orthopédiques majeures des membres inférieurs Chirurgies gynécologiques	Chirurgies d'une durée > 45 min Chirurgies cardiaques Chirurgies digestives majeures Chirurgies neurologiques Chirurgies ORL Chirurgies orthopédiques majeures des membres inférieurs (arthroplasti de la hanche ou du genou) Chirurgies thoraciques Chirurgies urologiques Chirurgies vasculaires **Procédures endoscopiques :** • Dilatation pneumatique • ERCP AVEC sphinctérotomie • Gastrostomie • Polypectomies • Traitement des varices oesophagiennes **Procédures spinales :** • Vertébroplastie • Épidurale / rachidienne • Ponction lombaire • Bloc facettaire / foraminal **Certaines procédures invasives (drainage ou biopsie) :** • Intraabdominale • Péricardique • Rétroperitonéale • Pulmonaire • Prostatique Toute autre intervention jugée à risque élevé par l'équipe médicale ou chirurgicale

ÉTAPE 3 : GESTION DES ANTIPLAQUETTAIRES & ANTICOAGULANTS

(Implique une connaissance des médicaments)

ANTIPLAQUETTAIRES Per Os

NOM COMMERCIAL	NOM GÉNÉRIQUE	DURÉE EFFET/ARRET SUGGÉRÉ
ASAPHEN™	ASPIRINE	5-7
PLAVIX™	CLOPIDOGREL	7
AGGRENOX™	DIPYRIDAMOLE	7-10 JOURS
BRILINTA™	TICAGRELOR	5
EFFIENT™	PRASUGREL	7-10

PAS ANTIDOTE SPÉCIFIQUE
SAIGNEMENT: TRANSFUSIONS D'UNITÉS PLAQUETTAIRES

AINS

NSAIDs	5 half-lives
Diclofenac	1 day
Ketorolac	1 day
Ibuprofen	1 day
Etodolac	2 days
Indomethacin	2 days
Naproxen	4 days
Meloxicam	4 days
Nabumetone	6 days
Oxaprozin	10 days
Piroxicam	10 days

Exemple → Naproxen

Tiré de ASRA guidelines 2015

ANTIPLAQUETTAIRES IV

ANTAGONISTES GIIB/IIIA/ INH P2Y12

NOM COMMERCIAL	NOM GÉNÉRIQUE	DURÉE EFFET/ARRÊT SUGGÉRÉ
RÉOPRO™	ABCIXIMAB	2-5 JOURS
INTÉGRILIN™	EPTIFIBATIDE	8-24 HEURES
AGRASTAT™	TIROFIBAN	8- 24 HEURES
KENGREAL™	CANGRÉLOR	Minutes…

PAS ANTIDOTE SPÉCIFIQUE
SAIGNEMENT: TRANSFUSIONS D'UNITÉS PLAQUETTAIRES

ANTICOAGULANTS PARENTÉRAUX-1

NOM COMMERCIAL	*NOM GÉNÉRIQUE*	DURÉE ACTION	ANTIDOTE
COUMADIN™	WARFARIN	5-7 JRS	-Vitamine K (po ou IV pas SC): 1-10 mgs -Plasmas frais congelés: 10-15 cc/kg -Concentrés Prothrombiniques (Bériplex) 1-2 fioles (1000 UI/fiole) selon RIN +poids
	HÉPARINE SC HÉPARINE IV	8-12Hres 4-6 Hres	Protamine
INNOHEP™ LOVENOX™ FRAGMIN™	TINZAPARINE ENOXAPARINE DALTÉPARINE	12-24 HRES	Protamine : renverse partiellement effet anticoagulant

PROCEDURES À RISQUE MODÉRÉ/ÉLEVÉ DE SAIGNEMENT

MÉDICAMENT	LABO	MANAGEMENT PRÉ-OP	POST-OP
COUMADIN™	RIN	OK si « 1.5 OK si «1.2 si haut risque Arret 5 jrs ou antidote	24-72 hres
Héparine 5000 sc BID ou TID	nil	Arrêt 8-10 hres	2-24 hres
Héparine IV thérapeutique	PTT	OK si « de 1.5 x le témoin Arrêt 4-6 hres	12/24 hres
HBPM dose prophylaxie	nil	Arrêt 12 hres	12/24 hres
HBPM dose thérapeutique	nil	Arrêt 24 hres	12/24 hres (considérer HNF IV)

JVIR 2009/ASRA 2015

ANTICOAGULANTS PARENTÉRAUX -2

Propriété	Danaparoïde (Orgaran™)	Fondaparinux (Arixtra™)	Argatroban	Lépirudine (Refludan)	Bivalirudine (Angiomax™)
Méchanisme	Inh Xa IIa	Inh indirect Xa	Inh direct IIa	Inh direct IIa	Inh direct IIa
Pic d'action	S/C 2-5 hres	S/C 2-4 hres	IV : immédiat	IV: immédiat	IV immediat
Demi-vie d'élimination	24 hres	17-21 hres	40-50 min	10 min	30 min
Voie d'élimination	rénale	100% rénale	Métabolisme: hépatique	Rénale	Rénale
Monitoring	AntiXa	Anti Xa	aPTT	aPTT	aPTT

NOUVEAUX ANTICOAGULANTS ORAUX

Propriété	Dabigatran (Pradaxa™)	Rivaroxaban (Xarelto™)	Apixaban (Eliquis™)
Pic d'action	1-3 hres	2-4 hres	1-3 hres
Demi-vie d'élimination	14-17 hres	9-15 hres	9-14 hres
Voie d'élimination	100% rénale	33% rénale actif 30% inactif	25% rénale
Antidote disponible	NIL	NIL	NIL

PRINCIPE DE BASE

1) *2 x demi-vie si procédure faible risque de saignement (12-25% effet résiduel)*
2) *5 x demi-vie si procédure risque modéré ou élevé de saignement (3-6% effet résiduel)*

Douketis J, Curr Pharm Des 2010
ASRA guidelines 2015

CHIRURGIE/PROCÉDURE NAOs

	RISQUE FAIBLE PREOP	RISQUE ÉLEVÉ PRÉOP
DABIGATRAN	Omet 2 doses	Omets 4-6 doses
IR (3050 cc/ min) Dabigatran	Omet 4 doses	Omets 8-12 doses
APIXABAN	Omet 2 doses	Omet 4 doses
RIVAROXABAN	Omet 1 dose	Omet 2 doses

Pas de « bridging» proposé sauf si NPO et risque thrombose élevé
Demi-dose à la reprise des anticoagulants oraux?

Schulman-Crowther Blood 03-2012
Schulman Circulation 2015
Thrombose canada

Thrombosis Canada
Thrombose Canada

NACOs et procédures risque modéré/élevé

	ARRÊT
DABIGATRAN	4-6 JOURS
APIXABAN	3-5 JOURS
RIVAROXABAN	3 JOURS

Narouze S, et al. *Reg Anesth Pain Med* 2015;40:182

Laboratoire : GÉNÉRALITÉS

Nuance importante entre «monitoring & measuring»

PAS DE TEST VALIDÉ ACCESSIBLE POUR LES NOUVEAUX ANTICOAGULANTS ORAUX

TESTS DE PRÉSENCE DE L'ANTICOAGULANT ORAL DIRECT

	PRADAX (DABIGATRAN)	XARELTO (RIVAROXABAN)	ELIQUIS (APIXABAN)
PTT	OUI	Non	Non
PT	Non	+/-	+/-
RIN	Non	Non	Non
Temps thrombine	TROP!!	Non	Non

Étape 3 Prise en charge des doses d'anticoagulants oraux et antiplaquettaires en périopératoire et péri-procédure en fonction du risque de saignement.

3A - Préopératoire / procédure

Médicaments	Fonction rénale * Cl cr (mL/min)	Doses à omettre le(s) jour(s) précédent(s) la chirurgie/procédure (en plus de celle du matin même) **		
		Risque de saignement **TRÈS FAIBLE**	Risque de saignement **FAIBLE**	Risque de saignement **INTERMÉDIAIRE ET ÉLEVÉ OU ANESTHÉSIE RACHIDIENNE**
Apixaban (Eliquis) 2 fois par jour	>50	Interruption du traitement non requise	Dernière dose : 2 jours avant (sauter 2 doses)	Dernière dose : 3 jours avant (sauter 4 doses)
	De 30 à 50		Dernière dose : 3 jours avant (sauter 4 doses)	Dernière dose : 4 jours avant (sauter 6 doses)
Dabigatran (Pradaxa) 2 fois par jour	>50		Dernière dose : 2 jours avant (sauter 2 doses)	Dernière dose : 4 jours avant (sauter 6 doses)
	De 30 à 50		Dernière dose : 3 jours avant (sauter 4 doses)	Dernière dose : 5 jours avant (sauter 8 doses)
Rivaroxaban (Xarelto) 1 fois par jour	>50		Dernière dose : 2 jours avant (sauter 1 doses)	Dernière dose : 3 jours avant (sauter 2 doses)
	De 30 à 50		Dernière dose : 3 jours avant (sauter 2 doses)	Dernière dose : 4 jours avant (sauter 3 doses)

3B - Post-opératoire / procédure

Médicaments	Risque de saignement FAIBLE	Risque de saignement INTERMÉDIAIRE ET ÉLEVÉ OU ANESTHÉSIE RACHIDIENNE
Apixaban (Eliquis) 2 fois par jour	Reprendre 24 h postopératoire/ procédure si hémostase adéquate	Reprendre 48 à 72 h postopératoire/ procédure si hémostase adéquate
Dabigatran (Pradaxa) 2 fois par jour		
Rivaroxaban (Xarelto) 1 fois par jour		

La prophylaxie antithrombotique usuelle post-opératoire est requise jusqu'à la reprise des AODs : exemple Nausées, vomissements, iléus. Considérer retarder la reprise des AODs dans certains cas à très haut risque

À vous maintenant…

- Homme 75 ans, DB2b,HTA,DLP
- AAS en prévention primaire

- Il aura un bloc facettaire L5 gauche pour une radiculopathie L5 g

- Questions?
- 1- Est-ce une procédure à risque élevé de saignement?
- 2- Suggérez-vous une interruption de l'AAS?

- Homme 75 ans, Cl creat 30 cc/min
- Anticoagulé long terme avec warfarin pour FA (RIN 2-3)
- $CHADS_2$: 3
- RSOSI positif. Vous le référez en gastroentérologie.

- Questions?
- 1- La coloscopie est-elle une procédure à risque élevé de saignement?
- 2- Si une polypectomie est indiquée, le risque de saignement change-t-il?
- 3- Ce patient aura-t-il besoin de bridging?

- Femme 55 ans, Cl creat 60 cc/min

- Anticoagulée long terme avec warfarin pour remplacement valve mitrale métallique (RIN 2,5-3,5)

- RSOSI positif. Vous la référez en gastroentérologie.

- Questions?
- 1- En quoi ce cas-ci est-il différent du cas précédent?
- 2- Si le gastroentérologue vous demande de cesser les anticoagulants, quelle sera la conduite appropriée ici?

- Femme 35 ans, IMC 32, Cl creat normale
- Anticoagulée long terme avec apixaban 2,5 mgs po BID pour 2 épisodes de TVP proximales non provoquées. Dernier épisode date de 18 mois.
- Son dentiste vous appelle car elle aura placement de multiples implants.

Que faites-vous ?

1- Vous cessez l'apixaban 7 jours preop et faites un « bridging » périopératoire avec une HBPM

2- Vous omettez 6 doses de apixaban préop en plus du jour de SO et donnez une héparinoprophylaxie 48-72 hres post-op

3-Vous omettez le apixaban la veille, le jour et le lendemain de la SOP

Patiente 70 ans , tuteur medicamenté coronarien 1 mois , sous ticagrélor. Polypepectomie prévue. Peut-on cesser le ticagrélor?

1- oui

2-oui mais pont avec AAS

3- oui mais pont avec heparine

4- non

Patiente 70 ans , tuteur medicamenté coronarien il y a 2 ans , sous plavix. Polypectomie prévue. Peut-on cesser le plavix? Combien de temps?

1- oui

2-oui mais pont avec ASAPHEN

3- oui mais pont avec heparine

4- non

Patient 70 ans , embolie pulmonaire idiopathique il y a 1 an sous Rivaroxaban 20 mgs po die. Cl creat 40 cc/minute.

RTUP prévue.

1- Arrêt rivaroxaban pont avec HBPM

2-Arrêt rivaroxaban pont avec AAS

3- Arrêt rivaroxaban pont avec HNF IV intrahospitalier

4- Arrêt rivaroxaban 4 jours préprocédure

5- Vous n'autorisez pas la procédure

Patient 70 ans , embolie pulmonaire idiopathique il y a 1 an sous Rivaroxaban 20 mgs po die. Cl creat 40 cc/minute.

RTUP prévue.

Et post-opératoire?

SAIGNEMENTS ET ANTIDOTES

70 ans FA sous warfarin. CHADS2= 3/6

urgence pour fievre. Abces intraabdominal à drainer. 100kgs, RIN 3.

Que faites-vous?

1- Vitamine K 10 mgs s/c et PFC (10-15 cc/kgs)

2- Vitamine K 5 mgs IV et Beriplex 2000 UI

3- Vitamine K 5 mgs IV et Facteur VII activé

4- PFC et Beriplex

5- Beriplex et filtre veine cave inférieure

6-Rien

RECOMMANDATIONS LORS D'ANTICOAGULATION EXCESSIVE

HFPM DALTÉPARINE (FRAGMIN) ÉNOXAPARINE (LOVENOX) TINZAPARINE (INNOHEP)	DANAPAROÏDE (ORGARAN) LÉPIRUDINE (REFLUDAN)	WARFARINE (COUMADIN)	HNF PERFUSION 25 000 UNITÉS/250 mL
Neutralisation partielle par la protamine (60 % de l'activité anti-Xa seulement) Protamine *1 mg par 100 unités de tinzaparine/daltéparine ou 1 mg d'énoxaparine dans les derniers 8 h *Si PTT élevé 2 à 4 h après la première dose*, considérer répéter protamine* 0,5 mg par 100 unités de tinzaparine/daltéparine ou 1 mg d'énoxaparine	Aucun antidote	**SANS SAIGNEMENT SIGNIFICATIF** RIN égal à 5 et inférieur à 9 Vit K 1 - 2,5 mg PO RIN supérieur ou égal à 9 Vit K 5 - 10 mg PO **AVEC SAIGNEMENTS SIGNIFICATIFS QUELQUE SOIT LE RIN** Vit K 10 mg IV lent (répéter q 12h si besoin) Avec transfusions PFC, plaquettes, culots ou octaplex selon l'urgence de la situation **LA VEILLE D'UNE INTERVENTION** RIN entre 1,5 et 2 Vit K 1 - 2 mg PO RIN supérieur à 2 Vit K 2 - 5 mg PO	**TEMPS ÉCOULÉ DEPUIS DÉBUT DE LA PERFUSION** Moins de 30 min. 1 mg protamine*/100 unités HNF 30 - 60 min. 0,5 mg protamine*/100 unités HNF Entre 60 min. et 8 heures 0,25 mg protamine*/100 unités HNF

** Protamine dosage maximum de 50 mg*

Complexes prothrombiniques

- Complexe prothrombinique humain (risque de transmission infectieuse faible toutefois) lyophilisé
- Contient : Facteurs II-VII-IX-X
  Protéine C et S
  Héparine 4-15 UI/ml

- But : Inversion rapide et efficace d'une coagulopathie induite par les antagonistes de la vitamine K lors de situation clinique:
  Hémorragie
  Chirurgie urgente
  Transfusion massive

BERIPLEX ™

- Usage réservé aux soins intensifs, sop et urgence
- Dosage : 1000 unités ou 2000 unités
- Durée action : 6-8 heures
- Suivi:RIN 15 min post administration & 6-8 heures post
- Action vitamine K IV : début 2 heures, 4-8 heures
- *Si on administre la vitamine K simultanément, il n'y a pas, en général d'indication de répéter l'octaplex*

70 ans FA sous dabigatran (Pradaxa™). CHADS2= 3/6

urgence pour fievre. Abces intraabdominal à drainer. PTT 35 secs.

Que faites-vous?

1- Vitamine K 10 mgs s/c et PFC (10-15 cc/kgs)

2- Vitamine K 5 mgs IV et Beriplex

3- Vitamine K 5 mgs IV et Facteur VII activé

4- PFC et Beriplex

5- Beriplex et filtre veine cave inférieure

6-Rien

Antidote du Dabigatran : Idarucizumab (PRAXBIND)

- Anticorps monoclonal humanisé très spcifique pour le dabigatran.Aucun effet prothrombotique.IV
- Indiqué: saignement menaçant la vie, chirurgie urgente, immédiate

van Ryn J. Presented at the AHA Congress, Los Angeles, USA. 5 November 2012. Presentation 9928

Factor Xa Antidote (r-Antidote; Andexanet Alpha):

- Leurre du fXa sans activité coagulante
  - Liaison avec tous inhibiteurs fXa (Rivaroxaban, edoxaban, Apixaban) mais aussi fondaparinux/ enoxaparine

Lu et al. Nat Med 2013. 9:3; 446-453.

ANTIDOTE À VENIR

- ARIPAZINE

EN CONCLUSION: L'ÉVALUATION DU RISQUE THROMBOTIQUE VS HÉMORRAGIQUE DOIT ÊTRE INDIVIDUALISÉE

Risque thrombotique
À l'arrêt des anticoagulants/ antiplaquettaires

Risque de saignement
-Type de procédure

QUESTIONS?

MERCI