

**Prise en charge d'un patient traité par  
dabigatran ou rivaroxaban, au long cours  
présentant un saignement ou  
nécessitant une chirurgie urgente**

**Gilles Pernod et Pierre Albaladejo,**

**pour le**



# Mise en garde

Ce texte concerne la prise en charge des hémorragies graves et de la chirurgie urgente pour des patients bénéficiant d'un traitement par **dabigatran (Pradaxa®) ou rivaroxaban (Xarelto®)** dans un schéma curatif (hors prévention en chirurgie orthopédique majeure).

L'absence de données dans ces situations ne permet pas d'émettre des recommandations, mais seulement des propositions pour la meilleure gestion possible. Une validation de ces protocoles sera nécessaire.

Il est proposé de doser la **concentration plasmatique des médicaments**. En l'absence de dosage spécifique, il est proposé de définir les conduites à tenir sur la base de tests classiques (TP/TCA). Il s'agit d'une solution dégradée, les tests classiques ne permettant pas d'évaluer réellement les concentrations précises d'anticoagulant. La détermination des seuils hémostatiques est empirique.

En fonction de nouvelles données cliniques, ces propositions sont susceptibles d'évoluer.

# CHIRURGIE URGENTE, PRISE EN CHARGE DES HEMORRAGIES ET NACO

## Dans tous les cas:

- Noter : âge, poids, nom du médicament, dose, nombre de prises par jour, heure de la dernière prise, indication
- Prélever :
  - créatininémie (calculer une clairance selon Cockcroft)
  - dosage spécifique:
    - temps de thrombine modifié pour dabigatran
    - activité antiXa spécifique pour le rivaroxaban
- Contacter le laboratoire d'hémostase pour informer du niveau d'urgence et discuter des examens et prélèvements à effectuer
- Interrompre le traitement

**Une comédication par de l'aspirine ne change rien au raisonnement**

**La surveillance postopératoire doit être prolongée**

[Dabigatran] ≤ 30 ng/ml

- Opérer

30 ng/ml < [Dabigatran] ≤ 200 ng/ml

- Attendre jusqu'à 12 h\* puis nouveau dosage\*\*  
**ou** (si délai incompatible avec l'urgence)
- Opérer, si saignement anormal : antagoniser l'effet anti-coagulant\*\*\*

200 ng/ml < [Dabigatran] ≤ 400 ng/ml

- Attendre 12 – 24 h puis nouveau dosage\*\*  
**ou** (si délai incompatible avec l'urgence)
- Retarder au maximum l'intervention
- Discuter la dialyse, notamment si Cockcroft < 50 ml/mn
- Opérer, si saignement anormal : antagoniser\*\*\*

[Dabigatran] > 400 ng/ml

- Surdosage – Risque hémorragique majeur
- Discuter la dialyse avant la chirurgie

En cas d'insuffisance rénale sévère, la demi-vie du dabigatran est nettement augmentée

\*Il n'est pas possible de déterminer avec précision le délai d'obtention d'un seuil de 30 ng/ml, d'où la mention « jusqu'à 12 h »

\*\*Ce deuxième dosage peut permettre d'estimer le temps nécessaire à l'obtention du seuil de 30 ng/ml

\*\*\*Cette proposition s'applique essentiellement aux situations d'urgence où l'on ne peut pas attendre :

**CCP=25-50 UI/kg ou FEIBA=30-50 UI/Kg** en fonction de la disponibilité

Pas de données disponibles sur le risque thrombotique de fortes doses de CCP ou de FEIBA, chez ces patients

L'antagonisation par CCP ou FEIBA ne corrige pas complètement les anomalies biologiques de l'hémostase

Le rFVIIa n'est pas envisagé en première intention





[Rivaroxaban]  $\leq$  30 ng/ml

- Opérer

30 ng/ml < [Rivaroxaban]  $\leq$  200ng/ml

- Attendre jusqu'à 12 h\* puis nouveau dosage\*\*  
**ou** (si délai incompatible avec l'urgence)
- Opérer, si saignement anormal : antagoniser l'effet anti-coagulant\*\*\*

200ng/ml < [Rivaroxaban]  $\leq$  400 ng/ml

- Attendre 12 – 24 h puis nouveau dosage\*\*  
**ou** (si délai incompatible avec l'urgence)
- Retarder au maximum l'intervention
- Opérer, si saignement anormal : antagoniser\*\*\*

[Rivaroxaban] > 400 ng/ml

- Surdosage – Risque hémorragique majeur



\*Il n'est pas possible de déterminer avec précision le délai d'obtention d'un seuil de 30 ng/ml, d'où la mention « jusqu'à 12 h »

\*\*Ce deuxième dosage peut permettre d'estimer le temps nécessaire à l'obtention du seuil de 30 ng/ml

\*\*\*Cette proposition s'applique essentiellement dans les situations d'urgence où l'on ne peut pas attendre :

**CCP=25-50 UI/kg ou FEIBA=30-50 UI/Kg** en fonction de la disponibilité

Pas de données disponibles sur le risque thrombotique de fortes doses de CCP ou de FEIBA

L'antagonisation par CCP ou FEIBA ne corrige pas complètement les anomalies biologiques de l'hémostase

Le rFVIIa n'est pas envisagé en première intention

**Il s'agit d'une solution dégradée en cas d'indisponibilité immédiate de dosage spécifique.  
Elle ne garantit pas de manière formelle l'absence de complications hémorragiques**

**TCA ≤ 1.2 et TP ≥ 80 %**

- Opérer

**1.2 < TCA ≤ 1.5 ou TP < 80 %**

- Attendre jusqu'à 12 h\* et obtenir un dosage spécifique / nouveau TP-TCA  
**ou** (si délai incompatible avec l'urgence)
- Opérer, si saignement anormal : antagoniser \*\*\*

**TCA > 1.5**

- Attendre 12 – 24 h et obtenir un dosage spécifique / nouveau TP-TCA  
**ou** (si délai incompatible avec l'urgence)
- Si Cockcroft < 50 ml/mn, obtenir un dosage spécifique, pour dépister un surdosage et/ou discuter une dialyse
- Retarder au maximum l'intervention
- Opérer, si saignement anormal : antagoniser\*\*\*

En cas d'insuffisance rénale sévère, la demi-vie du dabigatran est nettement augmentée

\* Il n'est pas possible de déterminer avec précision le délai d'obtention d'un seuil TCA ≤ 1.2 et TP ≥ 70-80 %, d'où la mention « jusqu'à 12 h »

\*\* Cette proposition s'applique essentiellement dans les situations d'urgence où l'on ne peut pas attendre:

**CCP=25-50 UI/kg ou FEIBA=30-50 UI/Kg** en fonction de la disponibilité

Pas de données disponibles sur le risque thrombotique de fortes doses de CCP ou de FEIBA, chez ces patients

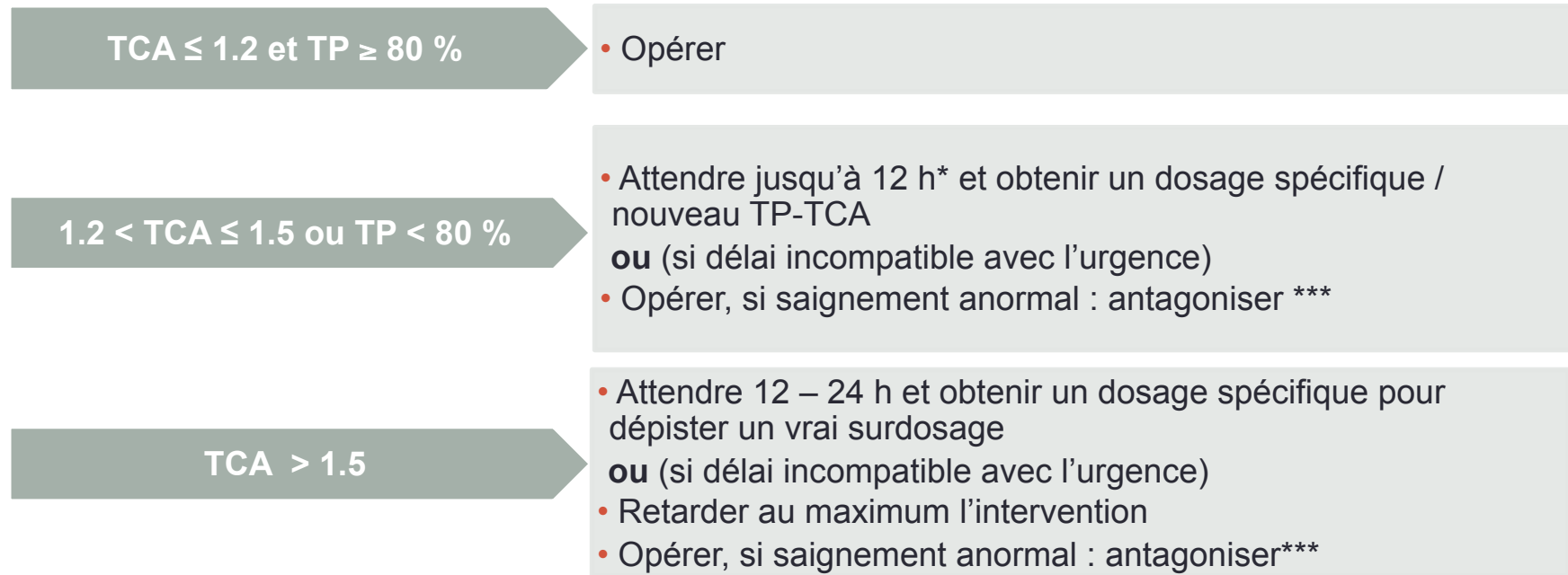
L'antagonisation par CCP ou FEIBA ne corrige pas complètement les anomalies biologiques de l'hémostase

Le rFVIIa n'est pas envisagé en première intention



**Remarque :** Les TP-TCA peuvent être perturbés pour d'autres raisons que l'anticoagulant. On pourra recourir, dans un second temps, à l'analyse du temps de thrombine (TT), si disponible, qui s'il est normal, permet d'exclure la présence de dabigatran.

**Il s'agit d'une solution dégradée en cas d'indisponibilité immédiate de dosage spécifique.  
Elle ne garantit pas de manière formelle l'absence de complications hémorragiques**



\*Il n'est pas possible de déterminer avec précision le délai d'obtention d'un seuil TCA ≤ 1.2 et TP ≥ 70-80 %, d'où la mention « jusqu'à 12 h »

\*\*Cette proposition s'applique essentiellement dans les situations d'urgence où l'on ne peut pas attendre:

**CCP=25-50 UI/kg ou FEIBA=30-50 UI/Kg** en fonction de la disponibilité

Pas de données disponibles sur le risque thrombotique de fortes doses de CCP ou de FEIBA, chez ces patients

La réversion par PPSB ou FEIBA ne corrige pas complètement les anomalies biologiques de l'hémostase

Le rFVIIa est une option en dernier recours



**Remarque :** Les TP-TCA peuvent être perturbés pour d'autres raisons que l'anticoagulant. On pourra recourir, dans un second temps, à l'analyse de l'activité antiXa, si disponible, qui si elle est normale, permet d'envisager une concentration de rivaroxaban < 30 ng / ml.

**Hémorragie dans un organe critique**  
(intracérébral, sous dural aigu, intra-oculaire...)

- 1) FEIBA® 30-50 UI / kg\*  
ou
- 2) CCP 50 UI / kg\*

**Hémorragie grave  
selon la définition HAS 2008**  
(hors cas précédent)

- Si [ ]\*\*  $\leq$  30 ng / ml : pas d'antagonisation
- Privilégier un geste hémostatique si réalisable
- Si pas de geste hémostatique immédiat  
et si [ ]\*\*  $>$  30 ng / ml
- ▶ Discuter l'antagonisation\*\*\* (pas toujours nécessaire)



\* Fonction de la disponibilité. Pas de données disponibles sur le risque thrombotique des fortes doses de CCP ou de FEIBA, chez ces patients

\*\* [ ] signifie concentration

\*\*\* CCP=25-50 UI/kg ou FEIBA=30-50 UI/Kg

Le rFVIIa n'est pas envisagé en première intention



**Il s'agit d'une solution dégradée en cas d'indisponibilité immédiate de dosage spécifique**

**Hémorragie dans un organe critique**  
(intracérébral, sous dural aigu, intra-oculaire...)

- 1) FEIBA® 30-50 UI / kg \*
- ou
- 2) CCP 50 UI / kg\*

**Hémorragie grave  
selon la définition HAS 2008**  
(hors cas précédent)

- Si ratio TCA  $\leq 1.2$  et TP  $\geq 80$  % : pas d'antagonisation
- Privilégier un geste hémostatique si réalisable
- Si pas de geste hémostatique immédiat
- Et si ratio TCA  $> 1.2$  (isolé) ou TP  $< 80$  %
- ▶ **Discuter l'antagonisation\*\*** (pas toujours nécessaire) et obtenir un dosage spécifique



\* Fonction de la disponibilité. Pas de données disponibles sur le risque thrombotique des fortes doses de CCP ou de FEIBA, chez ces patients

\*\* CCP=25-50 UI/kg ou FEIBA=30-50 UI/Kg  
Le rFVIIa n'est pas envisagé en première intention