

## PROTOCOLE D'AJUSTEMENT DU BIVALIRUDINE

**a) Indication** : allergie à l'héparine confirmée ou suspectée (ne pas utiliser ce protocole pour les patients en hémodynamie)

**b) Préparation et stabilité** : Diluer chaque vial d'Angiomax® de 250 mg, avec 5 ml d'eau stérile pour injection, USP. Agiter doucement jusqu'à ce que tout poudre soit dissoute. Chaque vial reconstitué doit être dilué davantage dans 100 ml de solution NaCl 0,9 % pour obtenir une concentration finale de 2,5 mg/mL.

Les doses de bolus et de perfusion sont calculées en fonction du poids du patient - Voir le tableau de dosage ci-dessus.

Le vial reconstitué (250 mg/5 mL) peut être conservé entre 2 et 8 °C pendant 24 heures. Les solution d'Angiomax® dilué (0,5 à 5 mg/mL) sont stables à température ambiante jusqu'à 24 heures.

### **c) Dosage initial :**

Clairance à la créatinine	Temps de demi-vie	Débit initiale (max : 110 kg)
> 60 ml/min	25 minutes	0,15 mg/kg/hr
30 - 60 ml/min	34 minutes	0,08 mg/kg/hr
< 30 ml/min	57 minutes	0,05 mg/kg/hr
Patient Dialysé et hémofiltré	3-5 heures	0,05 mg/kg/hr
ECMO		2,5 mg/kg/hr

\*\*\*\*\* LE aPTT doit être fait 2 heures après l'initiation (attention l'état d'équilibre peut ne pas être atteinte pour les patient avec une clairance inférieure à 30 ml min)

**d) Ajustement** : si ECMO voir article : *J Extra Corpor Technol.* 2018;50:161–6

#### **1) Dose standard : aPTT cible : 50 à 70**

aPTT	Ajustement de débit	Prochain aPTT
< 50 sec	↑ 20%	4 heures
50 – 70 sec.	Idem	4 heures et après 2 aPTT thérapeutiques, q 24 heures
71 – 80 sec.	↓ 10 %	4 heures
81 – 90 sec.	↓ 25 %	4 heures
91 – 110 sec.	↓ 50%	4 heures
> 110 sec	Suspendre pendant 1 heure et diminuer le débit de 50%	4 heures

#### **2) Dose élevée : aPTT cible : 60 à 80**

aPTT	Ajustement de débit	Prochain aPTT
< 60 sec	↑ 20%	4 heures
60 – 80 sec.	Idem	4 heures et après 2 aPTT thérapeutiques, q 24 heures
81 – 90 sec.	↓ 10 %	4 heures
91 – 100 sec.	↓ 25 %	4 heures
101 – 120 sec.	↓ 50%	4 heures
> 120 sec	Suspendre pendant 1 heure et diminuer le débit de 50%	4 heures

**e) Prise en charge des saignements :**

- Il n'y a aucun antidote pour la bivalirudine
- Élimination variable selon la fonction rénale (voir tableau ci-haut)
- Les paramètres de coagulation reviennent à la normale environ 1 heure après l'arrêt mais variable selon la fonction rénale.
- La bivalirudine est éliminée par la dialyse.

**f) Transfert au coumadin :**

La conversion s'effectue de la même manière qu'avec l'argatroban. Il est important de noter que le INR de base sera élevé de façon linéaire à la dose administrée de bivalirudine.