



## Antiagrégants et anticoagulants durant la période péri-opératoire en chirurgie de l'œil

### 1 Introduction

Si par le passé, la règle était d'interrompre tout traitement antiagrégant ou anticoagulant avant une intervention chirurgicale, les pratiques actuelles consistent à mettre en rapport le risque hémorragique avec le risque thrombo-embolique.

Dans le cas de la chirurgie ophtalmologique, le risque hémorragique peut compromettre le résultat de l'intervention voire la vue alors que le risque thrombo-embolique expose le-la patient-e à des complications cardiaques ou neurologiques qui peuvent mettre sa vie en danger.

La tendance actuelle est donc de bien individualiser l'attitude en fonction du-de la patient-e et du type d'intervention.

### 2 Antiagrégants plaquettaires

#### 2.1 **Monothérapie** (Aspirine® ou Clopidogrel (Plavix®))

Acide acétylsalicylique (Aspirine®) : maintenir.

Clopidogrel (Plavix®) : maintenir (chirurgie ophtalmologique à faible risque hémorragique) ou remplacer par Aspirine si cela est possible (chirurgie ophtalmologique à risque hémorragique élevé).

#### 2.2 **Bi-thérapie** (Aspirine® + Clopidogrel (Plavix®) ; Aspirine® + Prasugrel (Efient®) ; Aspirine® + ticagrelor (Brilique®))

**Attention aux patients porteurs de stents coronariens** (risque d'événement cardio-vasculaire et décès suite à thrombose de stent si arrêt prématuré).

Syndrome coronarien aigu : chirurgie électorive et arrêt bi-thérapie contre-indiquée pendant 12 mois après la pose.

Bare metal stents (BMS) : chirurgie électorive et arrêt bi-thérapie contre-indiquée pendant 6 semaines après la pose.

Stents actif (coated stent) : chirurgie électorive et arrêt bi-thérapie contre-indiquée pendant 3-6 mois après la pose (12 mois si le stent a été posé lors d'un syndrome coronarien aigu).

NB : il est prudent de contacter le-la cardiologue pour s'assurer que l'arrêt transitoire d'un des antiagrégants n'est pas à risque dans la situation particulière du-de la patient-e.

##### 2.2.1 **Chirurgie à faible risque hémorragique** (phacoplastie, intervention sur la cornée, etc.)

- Chirurgie non urgente : attendre fin de la période critique et opérer alors sous Aspirine seule.
- Chirurgie urgente : opérer sous double anti-agrégation.

##### 2.2.2 **Chirurgie à risque hémorragique modéré ou élevé risquant de compromettre le résultat de l'intervention** (strabisme, énucléation, segment postérieur, voies lacrymales, orbite, etc.)

- Chirurgie non urgente : attendre la fin de la période critique et opérer sous Aspirine seule.
- Chirurgie urgente : après aval du cardiologue, arrêt bref (Clopidogrel / Ticagrelor : 5 jours de non prise ; prasugrel : 7 jours de non prise) et transitoire du 2<sup>e</sup> antiagrégant et opérer sous Aspirine seule. Reprise du 2<sup>e</sup> antiagrégant le plus rapidement possible.

### 3 Anticoagulants

#### 3.1 Antivitamine K (AVK)

**3.1.1. Chirurgie à faible risque hémorragique** (phacoplastie, intervention sur la cornée, etc.) : **MAINTIEN** du traitement AVK en s'assurant que le traitement est dans la zone thérapeutique (INR = 2,0-3,0) le jour de l'intervention (prévoir un contrôle de l'INR quelques jours avant l'intervention pour adapter éventuellement les doses).

**3.1.2. Chirurgie à risque hémorragique modéré ou élevé risquant de compromettre le résultat de l'intervention** (strabisme, énucléation, segment postérieur, voies lacrymales, orbite, etc.) : **ARRÊT** du traitement.

**Si l'arrêt des AVK s'avère nécessaire, la substitution ou non par une héparine de bas poids moléculaire (HBPM) dépend du risque thrombo-embolique et de la fonction rénale.**

- a) Risque thrombo-embolique modéré (TVP ou embolie pulmonaire datant de plus de 3 mois, FA sans antécédents AIT / AVC).  
→ **arrêt du traitement par AVK** à J-3 (Sintrom®) ou J-7-10 jours (Marcoumar®). S'assurer d'un INR < 1.5 le matin de l'intervention et reprendre l'AVK le soir de l'intervention. **Pas de substitution par HBPM.**
- b) Risque thrombo-embolique élevé (valve cardiaque artificielle mécanique, FA avec antécédents AIT /AVC, TVP ou embolie pulmonaire récente (< 3 mois) ou récidivante, thrombophilie sévère, AVC / AIT datant de moins de 6 mois).  
→ **substitution péri-opératoire par HBPM à dose thérapeutique** (voire héparine standard à la seringue électrique par voie intraveineuse si IR sévère, c'est-à-dire clearance inférieure à 30 ml / min).

#### 3.2 Schéma de substitution des AVK par HBPM à dose thérapeutique

J – 3 (Sintrom®) ou J-7 (Marcoumar®) : arrêt AVK (voir avec le prescripteur car il est parfois préférable de ne pas arrêter le Marcoumar® et de donner une petite dose de vitamine K en cas de chirurgie mineure).

Dès INR < 2 (en général après 1 jour (Sintrom®) ou 3 jours (Marcoumar®) : commencer avec une héparine de bas poids moléculaire (HBPM) à dose thérapeutique avec un schéma à 2 injections quotidiennes.

Par exemple pour un patient 80 kg :

Enoxaparine (Clexane®) 2 x 80 mg (=0.8 ml) / j s.c.

Dalteparine (Fragmin®) 2 x 7500 UI (=0.3 ml) / j sc

Nadroparine (Fraxiparine®) 2 x 7600 UI (=0,8 ml) / j sc

Dernière dose d'HBPM : **24 heures** avant l'intervention, c.-à-d. le **matin du jour précédent l'intervention (J-1)** (attention : si Fraxiforte® 1x/j, alors il faut attendre 36h).

Reprise de l'HBPM : se discute entre opérateur et anesthésiste. En général : 12 heures post-op.

Reprise de l'AVK : 12 heures post-op, éventuellement à doses progressives.

NB :

1. Contrôler la numération plaquettaire avant de débiter et après quelques jours de traitement si le traitement par HBPM est prévu pour plus de 5 jours.
2. HBPM contre-indiquée en cas d'insuffisance rénale sévère, c'est-à-dire si la clairance à la créatinine est inférieure à 30 ml / min (calculer la clairance à la créatine selon Cockcroft). Dans ce dernier cas de figure, utiliser de l'héparine standard :

Dose thérapeutique : Héparine® (Liquemine®) par voie intraveineuse pour PTT = 2-3 X PTT de départ.

Arrêt : 5 heures avant l'intervention et contrôle du PTT 1 heure avant intervention.

### **Anticoagulants oraux directs (ACOD)**

Dabigatran (Pradaxa®)

Apixaban (Eliquis®)

Rivaroxaban (Xarelto®)

Edoxaban (Lixiana®)

En règle générale, pas de de dosage et pas de relai. La seule indication d'un relai étant la phase précoce d'un événement thrombotique veineux, période durant laquelle les interventions chirurgicales non urgentes sont contre-indiquées.

#### 3.3.1. Chirurgie à faible risque hémorragique (phacoplastie, intervention sur la cornée, etc.) :

**PAS** d'ACOD le soir à J- 1

**PAS** d'ACOD à J0

**Reprise à dose curative à J + 1** selon le schéma habituel

#### 3.3.2. Chirurgie à risque hémorragique modéré ou élevé risquant de compromettre le résultat de l'intervention (strabisme, énucléation, segment postérieur, voies lacrymales, orbite, **ALR**, etc.) :

**Rivaroxaban, Apixaban et Edoxaban** (et clearance selon Cockcroft > 30 ml / min) : **dernière prise à J- 3**

**Dabigatran** (et clearance selon Cockcroft > 50 ml / min) : **dernière prise à J- 4**

**Dabigatran** (et clearance selon Cockcroft : 30 – 49 ml / min) : **dernière prise à J- 5**

**Reprise à dose curative en général 24 à 72 heures après le geste**

En cas d'insuffisance rénale sévère, insuffisance hépatique, ou en phase précoce d'un événement thrombo-embolique veineux ainsi que pour toute situation compliquée : consulter les médecins anesthésistes.

Ces directives doivent être comprises comme de grands principes de traitement. Des solutions individualisées aux pathologies présentées par le-la patient-e et à l'intervention projetée sont toujours possibles et même souhaitables dans certains cas. Les cas particuliers devraient se discuter entre le-la chirurgien-ne, le-la médecin anesthésiste et parfois le-la cardiologue, l'hématologue voire le-la neurologue.

Dr Nicolas Milliet et les médecins anesthésistes de l'unité d'anesthésiologie