

# Arrêt AVK et relais par héparine

- **Risque thrombo-embolique élevé**
    - Relais pré et postopératoire par héparine (HNF ou HBPM) à doses curatives
  - Autres cas : en post-opératoire, relais par héparine à doses curatives si relais par AVK impossible dans les 24 à 48 H
- Patients porteurs de **valves mécaniques cardiaques** : relais recommandé
  - Patients en **AC/FA**
    - Relais si haut risque TE (AVC transitoire ou permanent) ou embolie systémique
    - Autres cas : arrêt des AVK sans relais mais reprise dans les 24-48 h post-op
  - Patients avec **antécédents de MTEV**
    - Relais si haut risque TE : TVP et/ou EP datant de moins de 3 mois ou maladie TE récidivante idiopathique
    - Autres cas : arrêt des AVK mais reprise en post-op

# Patient porteur de valve mécanique\*

- Relais des AVK par une héparine : recommandé (grade C)
  - HBPM à doses curatives = 2 inj sc /j, uniquement Enoxaparine ou Daltéparine (**pas d'Innohep**). En cas de risque thrombotique majeur, relais HNF dans les 24 h avant la chirurgie
  - HNF IV = seringue électrique : arrêt 4 à 6 h avant la chirurgie
  - HNF SC doses curatives = 2 à 3 inj/j : arrêt 8 à 12 h avant la chirurgie

- Attention : pas de recommandations pour

- les HBPM 1 fois /j
- Le fondaparinux si risque hémorragique modéré ou élevé

- Reprise en post-chir à doses curatives dans les 6 à 48 h post-op

- *Risque thrombotique modéré si valve à ailettes, sans facteur de risque associé, en rythme sinusal, élevé dans les autres cas*

# AC/FA

- Risque thrombo-embolique élevé\* (Score de Chads 2 **non c'est embolie systémique**)
  - Relais par héparine recommandé (grade C) : HBPM (recommandé) ou HNF à doses curatives
  - Reprendre l'héparine à doses curatives 6 à 48 h > chir
  - Si non repris > 6<sup>ème</sup> h post-op : traitement préventif MTEV
- Risque thrombo-embolique faible ou modéré
  - Arrêt des AVK sans relais (grade C)
  - Post-op : quand le relais n'est pas possible dans les 24 à 48 h post-op, relais par HBPM ou HNF à doses curatives

\* *Antécédent accident ischémique transitoire ou permanent ou systémique*

# Patient avec un antécédent de MTEV

- **Risque de récurrence thromboembolique veineuse élevé\***
  - Différer une chirurgie réglée, si possible, au-delà de 1 mois (3 mois au mieux)
  - Discussion de la mise en place d'un filtre cave
    - Si la chirurgie est programmée dans un délai de 1 mois
    - Si le risque hémorragique post-op est inacceptable
  - Relais des AVK par une héparine à doses curatives (grade C) : HBPM, HNF, héparine à la seringue électrique
- **Risque de récurrence modéré**
  - Arrêt possible des AVK sans relais en pré-op
  - Relais post-op par héparine si la reprise des AVK est impossible dans les 24 à 48 h
- **Dans tous les cas**
  - Prévention précoce MTEV
  - Pas de recommandations du fondaparinux en péri-op
  - HBPM : privilégier les injections 2 fois /j, les HBPM en 1 fois seront discutées au cas par cas

\* Accident = thrombose veineuse profonde et/ou EP datant de moins de 3 mois ou maladie TE récidivante idiopathique (nombre d'accidents > 2 ou 1 épisode spontané)

# Modalités du relais AVK par une héparine : pré-op

- Planifier les interventions si possible le matin et hospitaliser la veille
- Arrêt des AVK et introduction d'une héparine
  - INR en zone thérapeutique
    - Arrêt AVK 4 à 5 j < chirurgie et relais héparine à doses curatives 48 h après fluindione (Préviscan®) et warfarine (Coumadine ®) ou 24 h après acénocoumarol (Sintrom ®)
  - INR non en zone thérapeutique ou non connu : refaire INR, avis médecin traitant ????
- Arrêt préopératoire de l'héparinothérapie
  - HNF à la seringue électrique : 4 à 6 h avant la chirurgie
  - HNF sous-cutanée : dernière injection 8 à 12 h avant la chirurgie
  - HBM : dernière dose 24 h avant la chirurgie = le matin de la veille de la chirurgie)

# Relais post-opératoire

- **Reprise des héparines** après la chirurgie
  - Doses curatives 6 à 48 h après la chirurgie selon le risque hémorragique et le risque thrombotique
  - Jamais avant 6 h
  - Si délai > 6 h : prévention MTEV
- **Reprise des AVK** et arrêt des héparines
  - A la 24<sup>ème</sup> H sauf si risque hémorragique majeur et persistant
  - Posologies habituelles
  - Poursuivre l'héparinothérapie si voie entérale impossible ou risque hémorragique majeur

# En consultation d'anesthésie

- Appliquer les règles d'arrêt ou de relais des AVK par l'héparine en fonction des risques **hémorragique** et **thrombotique**
- Connaître les HBPM pouvant être utilisées : énoxaparine, deltaparine
- Connaître l'heure de la dernière injection d'HNF ou de HBPM ou celle de l'arrêt de l'HNF à la seringue électrique
- Adapter la posologie en fonction de l'âge, poids et de la fonction rénale :
  - Clairance de la créatinine : 3 stades d'IR
  - CI des HBPM si  $Cl < 30$  mL/min
- Quels examens prescrire lors de l'hospitalisation ?
  - **INR +++**
  - **Pas d'indication d' activité anti Xa**



Fiche

# Lors de l'hospitalisation

- INR égal ou inférieur à 1.5 = OK
  - Neurochirurgie : INR entre 1 et 1,2
- INR > 1,5
  - Vitamine K : 5 mg la veille per os
  - refaire un INR 12 h après
  - PPSB ? À priori pas d'indication en dehors de l'urgence
- Activité anti Xa : **NON**