

# CONSEQUENCES ECONOMIQUES DES CHOIX EN MATIERE D'ANTI-COAGULANTS INJECTABLES EN FRANCE

Paubel P<sup>1</sup> - Cousin M<sup>2</sup> - Amar C<sup>3</sup> - Gourmelen J<sup>4</sup> - Fabron C<sup>2</sup> - Detournay B<sup>2</sup>

1. Université Paris Descartes, Faculté de Pharmacie de Paris : 4, avenue de l'observatoire - 75006 Paris, Inserm UMR S1145.  
2. Cemka-Eval : 43, Boulevard du Maréchal Joffre - 92340 Bourg-la-Reine.

3. Aspen : 100, Route de Versailles - 78160 Marly-le-Roi.  
4. INSERM U1018 : 16, Avenue P.V Couturier - 94807 Villejuif.

## 1. CONTEXTE ET OBJECTIFS

Les anticoagulants injectables sont classés de la façon suivante :

LES HÉPARINES NON FRACTIONNÉES (HNF)

LES HÉPARINES DE BAS POIDS MOLÉCULAIRE (HBPM)

LE FONDAPARINUX (ARIXTRA®)

Chez les patients traités par héparine (HNF ou HBPM), la surveillance du taux de plaquettes est indispensable afin de dépister une thrombopénie induite par l'héparine (TIH). Cet évènement rare d'origine immuno-allergique touche de 0,5% à 1% des patients et sa gravité nécessite l'arrêt immédiat du traitement, accompagné de la prescription d'un autre anticoagulant à action rapide.

A contrario, pour la majorité des patients l'utilisation du fondaparinux ne nécessite pas de surveillance plaquettaire.

### OBJECTIFS

- Evaluer, en vie réelle, la fréquence du suivi plaquettaire des patients suivant la forme d'anticoagulant utilisé ;
- Evaluer, en vie réelle, l'incidence des évènements hémorragiques ayant conduit à une transfusion sanguine et/ou une hospitalisation pour TIH.

## 2. MATERIEL ET METHODE

L'Echantillon Généraliste de Bénéficiaires (EGB) recense l'ensemble de la consommation de soins ambulatoires et hospitalière de 1/97<sup>ème</sup> des bénéficiaires des principaux régimes d'assurance maladie.

### Population de l'étude

Cette étude a porté sur l'ensemble des adultes (âge ≥ 18 ans) présents dans l'EGB, ayant eu au moins un remboursement d'anticoagulant injectable au cours de l'année 2013 et non décédés en cours d'année.

### Identification des séquences de traitement

Pour chaque remboursement d'anticoagulant injectable, la période d'exposition (en jours) sur l'année a été estimée à partir du nombre de boîtes et de la taille des conditionnements présentés au remboursement, en supposant une fréquence d'injection journalière.

### Analyses statistiques

L'analyse économique a été conduite dans une perspective collective en prix présentés au remboursement et en date de réalisation des soins.

La gestion et l'analyse statistique des données ont été réalisées au moyen du logiciel SAS®v9.3.0 (SAS Institute Inc., Cary, États-Unis).

## 4. DISCUSSION ET CONCLUSION

Les résultats confirment qu'en vie réelle, les patients sous fondaparinux bénéficient de nettement moins de numérations plaquettaires que les patients sous HBPM. Au plan national, le coût du suivi biologique représenterait 21,6 M€ pour les HBPM et 0,9 M€ pour le fondaparinux.

Aucune différence entre HBPM et fondaparinux n'a été constatée sur le nombre de séquences interrompues pour un accident hémorragique grave imposant une transfusion. A noter aussi l'absence de différence observée sur l'incidence des TIH entre HBPM et fondaparinux mais ces évènements restent très rares sous HBPM également.

## 3. RESULTATS\*

En 2013, 15 985 patients adultes ont été traités par anticoagulant injectable sur 12 264 mois d'exposition.

- HNF\*\* : 3,7%
- HBPM\*\* : 85,5%
- FONDAPARINUX\*\* : 10,8%

Les patients sous HNF étaient significativement différents des patients des deux autres groupes de traitement :

- Sur le plan de l'âge (73 vs 56,1 et 57,3)
- Du pourcentage d'homme (54,8% vs 40,5% et 41,0%)
- De la durée moyenne des séquences de traitement (32,6 vs 25,1 et 21 jours)
- De la couverture ALD (affection de longue durée) (91,3% vs 51,9% et 48,7%)

### SUIVI PLAQUETTAIRE

Le nombre mensuel moyen de numérations plaquettaires était significativement différent en fonction des traitements utilisés ( $p < 0,0001$  entre HBPM et fondaparinux) (figure 1).

En conséquence, le coût moyen mensuel des numérations plaquettaires était significativement différent entre HBPM et fondaparinux ( $p < 0,0001$ ) (figure 2).

### HÉMORRAGIES GRAVES ET TIH

194/15051, soit 1,3% de l'ensemble des séquences de traitements comptabilisées, ont été interrompues au cours de l'année du fait d'un accident hémorragique avec transfusion ou d'une thrombopénie hospitalisée (Figure 3).

Le taux d'accident hémorragique avec transfusion ou d'hospitalisation pour thrombopénie était comparable entre HBPM et fondaparinux ( $p = 0,76$  et  $p = 0,82$  respectivement).

\* Les résultats présentés sont des résultats bruts, ils ne sont pas modifiés lorsque les données sont ajustées.

\*\* En mois d'exposition.

## FIGURES

HNF : Héparine Non Fractionnée

HBPM : Héparine de Bas Poids Moléculaire (dalteparine, enoxaparine, nadroparine, tinzaparine)

FDX : Fondaparinux

FIGURE 1

Nombre moyen de dosages plaquettaires par mois d'exposition

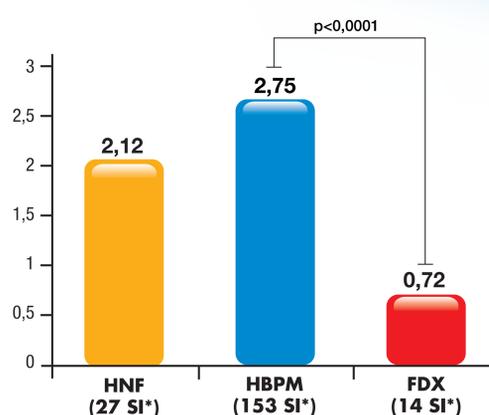


FIGURE 2

Coût moyen des dosages plaquettaires par mois de traitement

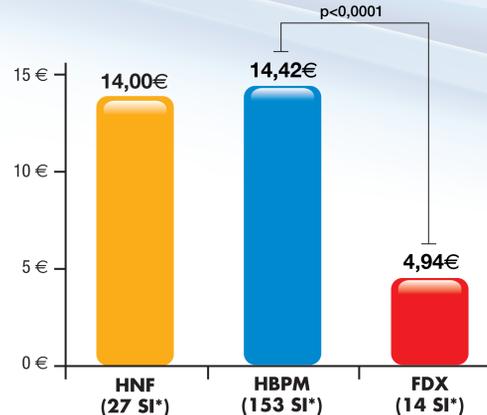
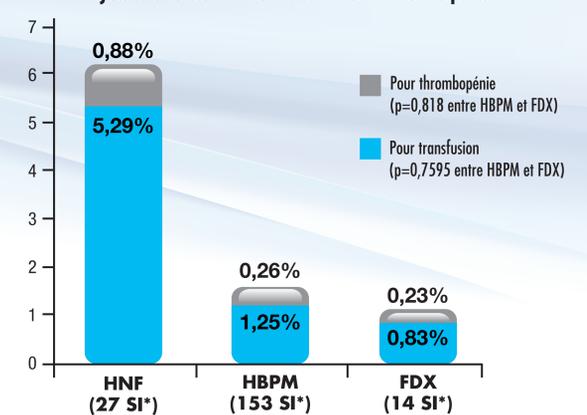


FIGURE 3

Pourcentage de séquences thérapeutiques interrompues par mois de traitement selon le type d'anticoagulant injectable selon le motif de l'interruption



\* SI : Séquences Interrompues