



Retour d'expérience

Guide d'adaptation du débit d'Héparine sodique IV
en fonction de l'activité anti-Xa
CHU de Toulouse

Entretien du Dr. Felipe Guerrero



Stago



Curriculum Vitae

Felipe Guerrero Lineros

Laboratoire d'Hématologie
CHU de Toulouse
Hôpital de Rangueil
1 Av. Pr J. Poulhès
TSA 50032
31059 Toulouse Cedex 9
France

Unité de Biologie Clinique en Hémostase

– CHU de Toulouse (2002-aujourd'hui)

Coordinateur du laboratoire d'hémostase

– CHU de Toulouse, Hôpital Purpan, Hôpital de Rangueil,
Institut Universitaire du Cancer, Hôpital de Lavour
(2009-aujourd'hui)

Accréditation ISO 15189 des paramètres d'hémostase
(2015-aujourd'hui)

**Membre du comité de pilotage pour l'implantation
du plateau des techniques automatisées** - LBM du CHU
de Toulouse (2013).

Membre du bureau du comité éthique - CHU de
Toulouse (2017-aujourd'hui) et membre du comité
d'éthique (2014-aujourd'hui)

Membre de l'ISTH

(International Society of Thrombosis and Haemostasis)



L'expérience a commencé fin 2008 face au constat de plusieurs récives précoces de maladie thromboembolique veineuse chez une dizaine de patients traités par HNF au CHU de Toulouse. Les résultats du TCA ratio étaient bien dans la zone cible (2 - 3) alors que l'activité anti-Xa était dans tous les cas $< 0,1$ UI/ml. Comme le résume très bien le papier de Vandiver et Vondracek publié en 2012, ce problème a été identifié plus ou moins au même moment dans plusieurs institutions de par le monde. Devant les limites qui étaient bien connues à ce moment du TCA et des recommandations récurrentes d'utiliser l'héparinémie comme méthode de référence pour l'adaptation des doses, nous avons remis en cause l'utilisation du TCA comme principal test de surveillance biologique de l'HNF.

Devant l'impact médical grave, nous avons décidé de changer de stratégie et de suivre les patients traités par HNF avec **l'activité anti-Xa**, plutôt qu'avec le TCA.

Malgré les nombreuses publications à ce sujet, il n'existait pas à l'époque d'outil adapté à l'initiation et à l'adaptation des doses d'HNF grâce à l'activité anti-Xa; les modalités de préparation des seringues d'HNF étaient hétérogènes, l'adaptation des doses ne tenait pas compte du niveau d'impregnation des patients etc. Devant ce manque évident de coordination et de maîtrise **un groupe de travail multidisciplinaire** (biologiste, clinicien et pharmacien), qui cible une problématique clinique commune et surtout avec une volonté forte de faire évoluer les pratiques, a été mis en place. Il a permis d'homogénéiser les pratiques de préparation de l'HNF, de sensibiliser les principaux prescripteurs à la complexité de cette surveillance biologique et de développer **un abaque d'« adaptation du débit d'héparine sodique IV en fonction de l'activité anti-Xa »**. **Ce document a été diffusé et validé sur plusieurs années au CHU de Toulouse.**

Aujourd'hui plus de 90% des tests de surveillance biologique de l'HNF se font avec l'activité anti-Xa et les pratiques d'adaptation des doses sont standardisées et bien enracinées dans l'ensemble du CHU.

Les étapes clés de l'adhésion des prescripteurs à ces nouvelles pratiques ont été :

- la création d'un guide « adaptation du débit d'héparine sodique IV en fonction de l'activité anti-Xa » facilement utilisable par les cliniciens sous la forme d'un fascicule plastifié permettant, à partir de tableaux, de choisir le débit initial, de définir la cible et d'adapter la dose d'HNF en fonction des résultats d'activité anti-Xa.
- l'information et l'accompagnement des principaux prescripteurs lors de la mise en place de la nouvelle stratégie, sous la responsabilité du groupe de travail multidisciplinaire soutenu par le COMEDIMS.
- la réalisation d'une évaluation objective au moyen d'un audit, d'une action corrective et d'une évaluation de l'impact.

Grâce à ce guide, la dynamique et les retours des cliniciens sont positifs au sein du CHU de Toulouse avec une meilleure maîtrise de la gestion de l'anticoagulation par HNF. Aujourd'hui encore le laboratoire réalise plus de 100 dosages d'activité anti-Xa par jour pour la surveillance biologique de l'HNF.



Bibliographie

1. Parenteral Anticoagulants – Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines Chest 2012;141:e24S-e43S
2. Belk *et al.* A comparison of red blood cell transfusion utilization between anti-activated factor X and activated partial thromboplastin monitoring in patients receiving unfractionated heparin. J Thromb Haemost 2016; 14: 2148–57.
3. Vandiver *et al.* Antifactor Xa levels vs Activated Partial Thromboplastin Time for Monitoring Unfractionated Heparin. Pharmacotherapy 2012;32:546-558
4. Levine MN *et al.* A randomized trial comparing activated thromboplastin time with heparin assay in patients with acute venous thromboembolism requiring large daily doses of heparin. Arch Intern Med. 1994 Jan 10;154(1):49-56.
5. Guervil *et al.* Activated Partial Thromboplastin Time vs Antifactor Xa Heparin Assay in Monitoring Unfractionated Heparin by Continuous Intravenous Infusion. Ann Pharmacother. 2011 Jul; 45(7-8):861-8.
6. Delmas *et al.* Anticoagulation Monitoring Under ECMO Support: A Comparative Study Between the Activated Coagulation Time and the Anti-Xa Activity Assay J Int Care Med 2018; DOI: 10.1177/0885066618776937



Au Cœur de l'Hémostase

Diagnostica Stago S.A.S.
RCS Nanterre B305 151 409
3, allée Thérèse
92600 Asnières sur Seine
France
Tel.: +33 (0)1 46 88 20 20
Fax: +33 (0)1 47 91 08 91
webmaster@stago.com
www.stago.com