

Bulletin de l'ISMP Canada

Volume 5, Numéro 3

Mars 2005

Thrombocytopénie induite par l'héparine (TIH) – Une communication efficace peut prévenir une tragédie

Un patient âgé de 63 ans et d'ordinaire en bonne santé fut admis à l'hôpital pour une chirurgie élective de remplacement d'une valve mitrale. De l'héparine non fractionnée (HNF) lui a été administrée selon le protocole durant la procédure chirurgicale. Par la suite, une dose de traitement d'HNF lui a été administrée par voie intraveineuse durant plusieurs jours, jusqu'à ce que le rapport normalisé international (RNI) thérapeutique soit atteint avec de la warfarine prise oralement. La numération des plaquettes était de $96 \times 10^9/L$ (valeurs normales entre $150-400 \times 10^9/L$) immédiatement après la chirurgie et augmenta à $142 \times 10^9/L$ au cinquième jour postopératoire. Durant les deux jours suivants, la numération des plaquettes descendit à $54 \times 10^9/L$. En raison de la chute de ces valeurs, le médecin demanda un dosage des anticorps responsables de la TIH. Le jour suivant, les résultats positifs au test de détection furent affichés dans la section laboratoire du dossier patient informatisé (DPI). En même temps, une copie papier des résultats de laboratoire était envoyée à l'unité de soins; toutefois, le patient avait déjà reçu son congé plus tôt dans la journée, et le rapport de laboratoire fut placé avec d'autres éléments à expédier aux archives médicales pour classement ultérieur.

Environ une semaine plus tard, le patient se présenta à l'urgence du même hôpital, se plaignant d'être essoufflé. Les diagnostics différentiels incluent un épanchement pleural et une embolie pulmonaire. Quoique le patient prenait de la warfarine, le RNI était à un niveau sous-thérapeutique. Il a été décidé de débiter l'HNF par voie intraveineuse. La numération des plaquettes à ce moment était de $233 \times 10^9/L$. L'urgentologue ignorait le résultat positif au dosage des anticorps TIH et n'en a pas été alerté en consultant le DPI. Le patient et sa famille

n'étaient pas au courant non plus du résultat positif au dosage des anticorps TIH et de ses implications pour le traitement futur à l'HNF. Le patient a reçu un bolus d'HNF par voie intraveineuse. En quelques minutes, il développa un arrêt cardiorespiratoire et un accident vasculaire cérébral (AVC). Bien que le patient fut réanimé, les séquelles graves de l'AVC le rendirent complètement dépendant et requérant des soins prolongés.

La TIH est un effet indésirable de l'héparine causé par des anticorps et qui se caractérise par une thrombocytopénie et des séquelles thromboemboliques incluant la thrombose veineuse, la thrombose artérielle périphérique, l'infarctus du myocarde et l'AVC. La TIH se produit chez approximativement 3% des patients qui reçoivent de l'HNF et chez moins de 1% des patients qui reçoivent de l'héparine de faible poids moléculaire (HFPM). Le diagnostic est basé sur les trois critères suivants : (i) une exposition récente ou actuelle à l'héparine, (ii) une baisse inexplicable de la numération des plaquettes (habituellement une baisse de 50% ou plus, même si le

nadir de la numération plaquettaire demeure supérieur à $150 \times 10^9/L$) avec ou sans thrombose, et (iii) des données de laboratoire indiquant la présence d'anticorps TIH. La chute du nombre de plaquettes commence habituellement 5 à 10 jours après que l'héparine soit débutée mais peut survenir plus rapidement chez les patients exposés récemment à l'héparine. Lorsque la TIH est diagnostiquée (ou fortement suspectée), l'héparine doit être cessée, incluant l'HNF et l'HFPM, quel que soit la voie d'administration. De plus, le recours à des alternatives tels les anticoagulants sans risque

... des problèmes peuvent survenir lorsqu'il n'y a pas de système coordonné pour assurer la communication et la documentation de résultats critiques de tests et d'information sur les allergies médicamenteuses.

de TIH (i.e., argatroban, lépirudine, ou danaparoiide) doit être prudemment considéré.

Le cas dévastateur de TIH décrit précédemment illustre quelques-uns des problèmes qui peuvent résulter lorsqu'il n'y a pas de système coordonné pour assurer la communication et la documentation de résultats critiques et d'information sur les allergies médicamenteuses. Quoique le patient ait fait l'objet d'une surveillance adéquate de la numération des plaquettes et d'une détection adéquate des anticorps TIH durant son admission hospitalière initiale, l'échec lié à la communication et à la documentation adéquates de cette information a conduit à une ré-administration inappropriée de HNF, avec le résultat catastrophique que l'on sait.

Les facteurs contributifs suivants furent identifiés par l'hôpital :

- Manque de protocole standardisé pour s'assurer que les résultats de laboratoire critiques soient communiqués au médecin traitant, de sorte que des mesures appropriées puissent ainsi être prises.
- Processus d'alerte inadéquat et manque de priorisation des valeurs critiques dans le DPI.
- Manque de communication aux patients, aux familles et professionnels de la santé dans la communauté concernant les résultats de laboratoire critiques et les allergies médicamenteuses identifiées à l'hôpital.
- Absence de mécanisme pour identifier et suivre les patients qui ont des résultats de laboratoire anormaux ou critiques suite à leur congé de l'hôpital.
- Manque de documentation des allergies médicamenteuses dans le DPI. Elles sont documentées et archivées seulement dans le système informatique de la pharmacie.
- Absence de lien entre le DPI et le système informatique de la pharmacie.

L'hôpital qui a déclaré cet accident a mis en œuvre les actions suivantes afin d'éviter qu'un événement semblable se reproduise:

- Un protocole standardisé de communication téléphonique qui tient compte de l'imputabilité

au niveau du transfert d'information et des actions. Spécifiquement, dans l'éventualité d'un résultat positif au dosage des anticorps TIH, le technicien de laboratoire est responsable d'appeler le médecin traitant et/ou le résident et de documenter la communication des résultats. De plus, le technicien de laboratoire est responsable d'informer la pharmacie de sorte que le patient puisse être identifié dans le système informatique de la pharmacie comme étant «TIH positif» et «allergique à l'héparine». Le pharmacien et le médecin sont ensuite responsables de s'assurer que toute HNF ou HFPM (quelle que soit la voie d'administration) soit cessée et qu'une alternative de traitement soit initiée si requis.

- Un système d'alerte amélioré pour signifier les résultats de laboratoire critiques et/ou pouvant causer la mort dans le DPI.
- Le développement d'un lien entre le DPI et le système informatique de la pharmacie pour permettre le transfert d'information à propos de résultats de laboratoire qui ont des implications pharmacothérapeutiques.
- Une documentation centralisée de l'information sur les allergies médicamenteuses dans le DPI et non seulement dans le système informatique de la pharmacie. Ceci permettra à tous les professionnels de la santé qui ont accès au DPI de voir de l'information nouvelle et archivée sur les allergies médicamenteuses.
- Le développement d'un programme de consultation pharmaceutique afin que tous les patients ayant un résultat positif au dosage des anticorps TIH soient informés qu'ils sont «allergiques à l'héparine» et qu'ils doivent obtenir un bracelet Medic-Alert® indiquant qu'ils ont déjà eu une thrombocytopenie à l'héparine. De plus, ce programme doit permettre l'envoi d'un avis au médecin de famille (et à tous les autres médecins pertinents) au sujet de la TIH survenue durant le séjour à l'hôpital.

Cet accident a permis de sensibiliser davantage les professionnels de la santé de cet établissement à la TIH et à l'importance des stratégies suivantes :

- Une révision constante des protocoles de surveillance de la numération des plaquettes durant une thérapie à l'héparine pour assurer que les recommandations courantes soient mises en oeuvre.
- Une révision de l'utilisation de l'héparine dans tout l'hôpital avec l'intention de (i) éliminer l'exposition des patients à l'héparine dans les situations où le médicament n'a pas été jugé bénéfique et (ii) limiter la durée de

l'exposition dans les situations où l'utilisation de l'héparine est nécessaire.

Remerciements :

La révision experte de ce bulletin a été effectuée grâce à l'expertise fournie par Patti Cornish du Service de sécurité des patients et par le Dr William Geerts du Service de Thromboembolie du Sunnybrook and Women's College Health Sciences Centre dont le travail a été grandement apprécié.

Références :

Warkentin TE, Greinacher A. Heparin-induced thrombocytopenia : recognition, treatment, and prevention. The Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. Chest. 2004;126:311S-337S.

Med-E.R.R.S. Cherche la contribution de professionnels de la santé canadiens

Med-E.R.R.S. (un subsidiaire de l'Institute for Safe Medication Practices [ISMP US]) œuvre de manière proactive avec des compagnies pharmaceutiques pour développer des noms de marques de commerces de médicaments et concevoir des emballages d'identification afin de diminuer les risques d'incidents/accidents liés à la médication. Le personnel de Med-E.R.R.S. comprend des professionnels de la santé ayant une vaste expérience des milieux cliniques. Ces cliniciens intègrent leurs connaissances et leurs expériences à celle de cliniciens œuvrant sur le terrain pour analyser de façon systématique des marques de commerce, des emballages, et des technologies potentiels. Med-E.R.R.S. est intéressé à entendre des pharmaciens et d'autres professionnels de la santé issus de tous les milieux de pratique à travers le Canada afin de les aider à évaluer les étiquettes, les emballages, et la nomenclature de produits pharmaceutiques en phase de pré-commercialisation. Pour plus d'information ou pour faire connaître votre intérêt à joindre l'équipe, visitez www.med.errs.com et cliquez sur «Become a Reviewer.»

© 2005 Institut pour l'utilisation sécuritaire des médicaments du Canada. La reproduction d'extraits est autorisée à l'interne seulement avec mention de la reproduction partielle. Toute reproduction partielle doit être fidèle au texte utilisé. Toute autre demande de reproduction doit être adressée à l'ISMP Canada par écrit.

L'ISMP Canada gère un programme national et volontaire de déclaration d'incidents et d'accidents liés à la médication. L'ISMP Canada a comme objectif d'assurer le partage des expériences afin d'apprendre des incidents et des accidents déclarés. Notre but est de mettre en œuvre des stratégies de prévention et des mesures de sécurité afin de diminuer le risque d'accident préjudiciable et de promouvoir l'utilisation sécuritaire des médicaments dans le milieu de la santé.

Pour déclarer un incident/accident lié à la médication à l'ISMP Canada, vous pouvez : 1) Visiter notre site Web à l'adresse suivante : <http://www.ismp-canada.org>, ou 2) nous écrire à : info@ismp-canada.org, ou 3) nous téléphoner au : (416) 480-4099. L'ISMP Canada garantit la sécurité et la confidentialité des informations reçues. L'ISMP Canada respectera la volonté du déclarant quant au niveau de détail à inclure dans ses publications.

**Un partenaire clé du Système canadien de déclaration et de prévention
des incidents médicamenteux (SCDPIM)**