

**Déclaration d'intérêts** Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.traccli.2015.06.170>

## P168

### L'évolution des cytokines dans les concentrés plaquettaires et le rôle des polymorphismes génétiques

C. Aloui<sup>1,\*</sup>, A. Prigent<sup>1</sup>, C. Sut<sup>1</sup>, S. Tariket<sup>1</sup>, J. Fagan<sup>2</sup>, T. Chakroun<sup>3</sup>, F. Cognasse<sup>1</sup>, O. Garraud<sup>4</sup>, S. Laradi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> GIMAP-EA3064, faculté de médecine, université de Lyon, établissement français du sang Auvergne-Loire, Saint-Étienne, France

<sup>2</sup> Établissement français du sang Auvergne-Loire, Saint-Étienne, France

<sup>3</sup> Centre régional de transfusion sanguine, Sousse, Tunisie

<sup>4</sup> GIMAP-EA3064, faculté de médecine, université de Lyon, institut national de la transfusion sanguine, Saint-Étienne/Paris, France

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [chaker.aloui@univ-st-etienne.fr](mailto:chaker.aloui@univ-st-etienne.fr) (C. Aloui)

**Introduction** Les concentrés plaquettaires (CP) sont des produits sanguins labiles essentiels dans le traitement de la thrombocytopénie. Malgré une préparation rigoureuse, ils provoquent encore des effets indésirables receveurs (EIR), parfois graves. Des molécules proinflammatoires, et notamment les cytokines/chimiokines (*biologic response modifiers* [BRM]), qui seraient secrétées par les plaquettes pendant le stockage, sont suspectées d'en être responsables.

**Matériel et méthodes** Nous avons exploré la concentration de 6 BRM (IL-1 $\beta$ , TNF $\alpha$ , RANTES, sCD40L, IL-8 et sCD62p) dans 152 CP non déleucocytés collectés au CRTS de Sousse, Tunisie, et leur évolution durant le stockage. Nous avons aussi étudié, à différents temps, la réponse plaquettaire à un analogue de la thrombine, le TRAP. Enfin, nous avons évalué l'influence de certains polymorphismes régulateurs de ces BRM dans leur sécrétion au cours du stockage.

**Résultats** L'évolution de la concentration des BRM dans les CP montre une augmentation de l'ensemble des 6 BRM durant le stockage. Toutefois, sCD40L et RANTES atteignent un plateau à partir de j3. Par ailleurs, la réponse au TRAP était très forte lors des prélèvements au moment de la préparation (j0), pour chuter fortement au bout de 24 h et remonter progressivement par la suite, jusqu'à j5. Enfin, 2 polymorphismes ont été associés à une hyperproduction de BRM dans les CP : rs6127 de CD62p (allèle G) et rs1143627 IL1 $\beta$  (allèle C)

**Conclusion** Ces données pourraient être utiles dans les processus de qualification afin de sélectionner des donneurs porteurs de polymorphismes à faibles risques pour des receveurs ayant des antécédents d'EIR, au regard des BRM.

**Déclaration d'intérêts** Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.traccli.2015.06.171>

## P169

### Nouvelle méthode rapide d'identification de l'allo-anticorps anti-HPA-1a par le kit Capture P Ready Screen® sur l'automate Galileo Echo d'Immucor

C. Picard<sup>1,\*</sup>, J. Dicristofaro<sup>2</sup>, C. Frassati<sup>3</sup>, A. Basire<sup>3</sup>, Y. Mérieux<sup>4</sup>

<sup>1</sup> EFS Alpes Méditerranée, UMR 7268 ADES, Aix-Marseille université/EFS/CNRS équipe hématologie géographique, Marseille, France

<sup>2</sup> UMR 7268 ADES, Aix-Marseille université/EFS/CNRS équipe hématologie géographique, Marseille, France

<sup>3</sup> EFS Alpes Méditerranée, Marseille, France

<sup>4</sup> EFS Rhône Alpes, Lyon, France

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [christophe.picard@efs.sante.fr](mailto:christophe.picard@efs.sante.fr) (C. Picard)

La détection des allo-anticorps anti-HPA-1a est essentielle dans la prise en charge des thrombopénies néo-natales ou fœtales par incompatibilité fœto-maternelle (IFM). Actuellement, la méthode de référence est le MAIPA manuel (*monoclonal antibodies immobilized platelet antigens*). La méthode Capture P Ready Screen (C-PRS) permet l'identification directe des allo-anticorps anti-HPA-1a en 30 minutes sur le Galileo Echo. L'objectif est de comparer la détection des

allo-anticorps anti-HPA-1a par les méthodes C-PRS et MAIPA. Un total de 59 sérums a été testé en parallèle : 10 négatifs pour des allo-anticorps anti-HLA et anti-HPA, 20 positifs pour des allo-anticorps anti-HLA, 20 positifs pour des allo-anticorps anti-HPA-1a dont 13 avec allo-anticorps anti-HLA et 10 positifs pour des auto-anticorps anti-glycoprotéines plaquettaires. Le test C-PRS nécessite l'ajout d'un réactif HLA assassin afin d'éliminer la réactivité avec les antigènes HLA présents sur les plaquettes. Tous les sérums négatifs en MAIPA ont été confirmés en C-PRS avec et sans traitement à HLA assassin. Les allo-anticorps anti-HLA détectés par LCT ne sont pas éliminés par HLA assassin, 11 sérums sur 13 avec anti-HPA-1a et anti-HLA ont été correctement identifiés. De plus, la présence d'auto-anticorps anti-glycoprotéines plaquettaires n'interfère pas dans la détection des allo-anticorps. Une étude de titration sur l'allo-anticorps anti-HPA-1a a montré une plus grande sensibilité d'une dilution de la méthode CPR-S par rapport au MAIPA (plaquette HPA 1a/a). Cette étude suggère que le test C-PRS est applicable pour le diagnostic en urgence des IFM par anti-HPA-1a particulièrement avec le réactif HLA assassin.

**Déclaration d'intérêts** Les auteurs n'ont pas transmis de déclaration de conflits d'intérêts.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.traccli.2015.06.172>

## 12. Normes, réglementation et enjeux de santé publique

### P170

#### Effet des dons de sang répétés sur la ferritinémie et les paramètres de l'hémogramme chez le donneur de sang d'Afrique subsaharienne

L. Feteke<sup>1,\*</sup>, M.I. Kueviakoe<sup>2</sup>, L.D. Edoor<sup>1</sup>, K. Mawussi<sup>1</sup>, H. Magnang<sup>1</sup>, A.W. Halatoko<sup>3</sup>, Y. Layibo<sup>3</sup>, A. Vovor<sup>4</sup>, A.Y. Segbena<sup>1</sup>, E. Murphy<sup>5</sup>, J.-J. Lefrère<sup>6</sup>, C. Shiboski<sup>7</sup>

<sup>1</sup> CNTS, Lomé, Togo

<sup>2</sup> Laboratoire du CHU-campus de Lomé, Lomé, Togo

<sup>3</sup> Institut national d'hygiène, Lomé, Togo

<sup>4</sup> Département des sciences fondamentales et biologiques, faculté des sciences de la santé, Université de Lomé, Lomé, Togo

<sup>5</sup> Departments of laboratory medicine & epidemiology/biostatistics, University of California San Francisco, and blood systems research institute, San Francisco, États-Unis

<sup>6</sup> Institut national de la transfusion sanguine, Paris, France

<sup>7</sup> Department of orofacial sciences, room s612, 513 Parnassus, University of California, San Francisco, États-Unis

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [fetekeloch@hotmail.com](mailto:fetekeloch@hotmail.com) (L. Feteke)

**Objectifs** Évaluer l'impact des dons de sang répétés sur les paramètres érythrocytaires de l'hémogramme et sur la ferritinémie.

**Matériel et méthodes** C'est une étude transversale au Centre national de transfusion sanguine (CNTS) de Lomé au Togo sur des donneurs de sang ayant effectué de zéro à cinq dons de sang sur une année. L'hémogramme a été réalisé sur compteur automatique de cellules sanguines. La ferritinémie a été dosée par méthode immuno-enzymatique microparticulaire. Nous avons comparé la fréquence de l'anémie, de la carence en fer et de l'anémie ferriprive entre les donneurs ayant un nombre de dons différent.

**Résultats** Les paramètres érythrocytaires ont diminué avec l'augmentation du nombre de dons significativement chez les hommes mais pas chez les femmes. Les proportions d'anémie (28 % des hommes et 21 % des femmes) et d'anémie par carence en fer (25 % des hommes et 15 % des femmes) ont augmenté en fonction du nombre de dons. La ferritinémie a diminué significativement dans les deux sexes. La limite critique de 12 ng/mL (carence en fer) a été observée après quatre dons chez les hommes mais pas après les trois dons maximum chez les femmes.

**Conclusion** Le don de sang contribue à faire diminuer les réserves de fer surtout après le quatrième don chez les hommes. Il faudra en tenir compte pour