

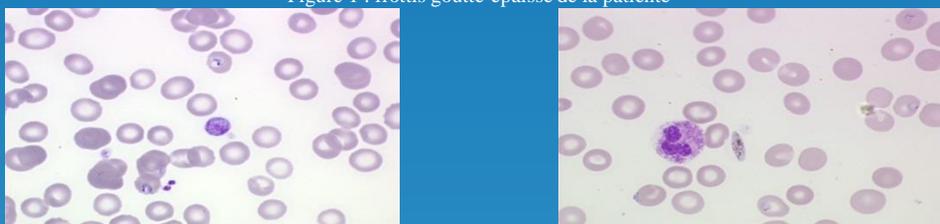
# A-05 Une infection ostéo-articulaire pas comme les autres

C. Joseph<sup>1</sup>, M. Douaud<sup>1</sup>, A. Meybeck<sup>1</sup>, L. Fortin<sup>2</sup>, V. Lovi<sup>1</sup>, H. Melliez<sup>1</sup>, E. Senneville<sup>1</sup>  
 1- CH de Tourcoing  
 2- CH de Seclin



Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 75 ans, opérée d'une primo-implantation de prothèse totale de hanche le 18 octobre 2012, associée à une transfusion de 2 culots globulaires. La patiente présente deux semaines plus tard une altération fébrile de l'état général, associée à des signes digestifs et sur le plan biologique une anémie normocytaire, une thrombopénie à 117.000/mm<sup>3</sup>, une cytolysé hépatique avec hyperbilirubinémie et un syndrome inflammatoire avec une CRP à 130 mg/L. Le frottis sanguin réalisé par le biologiste pour confirmer la numération plaquettaire fait évoquer le diagnostic d'accès palustre grave à *Plasmodium falciparum*. Ce dernier sera confirmé par un frottis goutte épaisse (figure 1), une antigénémie (*P. falciparum*) et une parasitémie à 18%. La patiente bénéficie d'un traitement par Quinine IV en réanimation, mais décède deux semaines plus tard des suites d'un syndrome de détresse respiratoire aiguë.

Figure 1 : frottis goutte-épaisse de la patiente



Le paludisme autochtone est très rare en France métropolitaine, seulement huit cas (dont 2 congénitaux) ont été rapportés depuis la création du Centre National de Référence du Paludisme en 2006. Il s'agissait soit d'une greffe de cellule hématopoïétique, d'un accident d'exposition au sang ou de personnes exerçant leur activité professionnelle au sein d'un aéroport [1]. On ne retrouve que de rares cas de paludisme post-transfusionnel en France métropolitaine depuis les années 1980, en rapport avec l'évolution des modalités de recueil de dons de sang [2]. Cette dernière consiste en la réalisation d'un interrogatoire, afin d'exclure les donneurs à risque, et de la réalisation de tests biologiques si nécessaire (annexe 1).

Annexe 1 : Extraits du questionnaire remplis par le donneur :

### Risques liés aux voyages :

Avez-vous voyagé depuis moins de 3 ans hors du continent européen ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Avez-vous séjourné au moins une fois dans votre vie hors du continent européen ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Avez-vous séjourné (plus d'un an cumulé) au Royaume-Uni entre 1980 et 1996 ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Si vous ou votre mère êtes né(e) hors du continent européen, signalez-le au médecin.	

### Avez-vous dans votre vie :

Eu une maladie nécessitant un suivi médical régulier ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Été hospitalisé(e) ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Été opéré(e) ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Eu un diagnostic de cancer ou de maladie maligne ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Reçu une transfusion sanguine ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Eu une greffe de tissus d'un autre donneur (cornée, tympan, dure mère, os...)?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Reçu un traitement par hormone de croissance (extraits hypophysaires) avant 1989 ou par glucocorticoïdes ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Été traité(e) il y a moins de 2 ans, pour un psoriasis, par du Soriatane® ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Eu une maladie cardio-vasculaire (maladie valvulaire, trouble du rythme, angine de poitrine, artérite, infarctus du myocarde...) ou êtes-vous porteur d'une anomalie cardio-vasculaire congénitale ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Eu un accident vasculaire cérébral, des crises d'épilepsie, des convulsions, des épisodes répétés de syncope ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Eu des crises de tétanie ou de spasmodophilie ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Eu une maladie du sang, une tendance anormale aux saignements ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Eu une anémie, un manque de globules rouges ou de fer ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Eu une allergie grave, de l'asthme ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Eu une ou des crises de paludisme (malaria), une maladie de Chagas ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Eu un membre de votre famille atteint de la maladie de Creutzfeldt-Jakob ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

Dans notre situation, l'enquête réalisée par le réseau d'hémovigilance, a conduit à l'identification de la poche contaminée par biologie moléculaire alors que la recherche de l'antigène HRP-2 de *P. falciparum* était négative. Le donneur avait bien rempli son questionnaire et les tests biologiques complémentaires réalisés se sont avérés négatifs.

La prévalence des principaux risques infectieux en France métropolitaine en 2010 [3] est représentée dans le Tableau 1. La principale crainte des receveurs et des prescripteurs est le risque de transmission des virus de l'immunodéficience humaine, de l'hépatite B et C qui apparaît aujourd'hui bien maîtrisé. Cependant, d'autres infections virales peuvent être asymptomatiques chez les donneurs comme le cytomégalovirus, ou le virus d'Epstein-Barr, et être mortelles pour le receveur. Concernant le risque de transmission parasitaire, celui-ci est extrêmement faible (de 0,2 à 0,5 cas par million d'unités transfusées pour le paludisme [4]), de par la réalisation d'un recrutement strict des donneurs et la réalisation de tests biologiques complémentaires.

Tableau III – Principaux risques en transfusion.		
Risque viral par don prélevé sur la période 2006-2008	Risque bactérien par PSL distribué Année 2008 (8 cas)	
VIH avec le DGV	1/2 400 000	Tous les PSL 1/356 000
VHC avec le DGV	1/8 200 000	CGR 1/1 133 000
HBV sans le DGV	1/1 000 000	CFA 1/38 000
HTLV sans la déleucocytation	1/3 500 000	MCP 1/61 000
Incompatibilité ABO par CGR distribué (8 sur les CGR / 12 au total)		
1/252 000		

En raison de sa rareté, le paludisme post-transfusionnel a une forte mortalité, d'autant plus que le sujet est âgé [5]. A ce jour en France depuis les années 1998, 3 cas de paludisme post-transfusionnel ont été décrits, tous mortels [6;7], notre patiente représente donc le 4<sup>ème</sup> cas de paludisme post-transfusionnel. Pour chacun des cas, l'enquête d'hémovigilance n'a pas mis en évidence de négligence lors de la sélection du patient mais une négativité des tests biologiques, notamment la détection de l'antigène HRP-2 de *P. falciparum*.

Devant son caractère exceptionnel et sa forte mortalité, faut-il exclure tous les donneurs ayant séjourné ou originaires d'un pays endémique afin de réduire le risque de paludisme post-transfusionnel? Devons-nous rechercher *P. falciparum* par une méthode de biologie moléculaire, mais ceci serait-il coûteux efficace? A l'heure actuelle, il semble que la recherche de *P. falciparum* doive faire partie des investigations à mettre en œuvre dans la prise en charge de patient présentant une fièvre post-transfusionnelle précoce.

### Bibliographie

- 1) Centre National de Référence du Paludisme en France Métropolitaine. www.cnralu-france.org
- 2) Ranque J, Faugère B, Scoffier J. Le paludisme post-transfusionnel en France. Epidémiologie et Prévention. Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. Et Parasitol., vol. XVIII, n°2, 1980 : 184-185
- 3) El Ghouzi M-H, Rebibo D. Transfusion et risques résiduels. RFL novembre 2010;426:79-83.
- 4) Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire 39-40 / 23 octobre 2012
- 5) Mary Mungai, M.D., Gary Tegtmeyer, Ph.D., Mary Chamberland, M.D., M.P.H., and Monica Parise, M.D. Transfusion-Transmitted Malaria in the United States from 1963 through 1999. N Engl J Med 2001; 344:1973-1978
- 6) Garraud O, Assal A, Pelletier B, Danic B, Kerleguer A, David B, et al. Overview of revised measures to prevent malaria transmission by blood transfusion in France. Vox Sang. 2008;95(3):226-31.
- 7) Legros F, Danis M, Zuily E, Gentilini M. Paludisme en France métropolitaine en 1998. CNRMI Bull. 1999;15:1-34.