

23 octobre 2012 / n° 39-40

## Numéro thématique – Don de sang : surveillance du risque infectieux et sécurité transfusionnelle

### *Special issue – Blood donation: surveillance of infectious risks and transfusion safety*

---

p.433 **Éditorial** / *Editorial*

---

p.434 **Sommaire détaillé** / *Table of contents*

---

Coordination scientifique du numéro / *Scientific coordination of the issue*: Josiane Pillonel, Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France, et pour le comité de rédaction : Anabelle Gilg Soit Ilg et Hélène Therre, Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice ; Bertrand Gagnière, Cire Ouest, Rennes, France

## Éditorial / *Editorial*

**Georges Andreu**

Institut national de la transfusion sanguine, Paris, France

Le comité de pilotage pour la surveillance épidémiologique des donneurs de sang rend annuellement publiques les conclusions de l'évaluation du risque résiduel de transmission du VIH, de l'HTLV, du VHC et du VHB par transfusion en France. Cependant, la sécurité vis-à-vis des maladies transmissibles dépasse ce cadre, comme nous l'illustre ce numéro du BEH.

L'analyse de la diversité virale chez les donneurs de sang français entre 2000 et 2010 (S. Laperche et coll.) permet, pour le VIH, le VHB et le VHC, de mettre en regard la distribution des différents types viraux observés chez les donneurs de sang avec celle observée dans la population générale. Cette démarche pourrait paraître au premier abord comme un travail purement descriptif n'intéressant que les seuls spécialistes. Rien n'est plus faux et, pour ne prendre qu'un exemple, la corrélation observée entre les types viraux de VHC et les différents facteurs de risque retrouvés n'est pas qu'anecdotique, car elle permet d'alimenter la réflexion sur l'efficacité de la sélection lors de l'entretien préalable au don.

La France a choisi, il y a moins de 15 ans, de confier l'approvisionnement en produits sanguins labiles (PSL) des hôpitaux à l'Établissement français du sang (EFS), et de maintenir le Centre de transfusion sanguine des armées (CTSA). Cette organisation est décrite dans l'article de B. Danic et coll., avec un développement particulier sur la sélection des donneurs de sang. Deux constats s'imposent : en premier lieu, contrairement à la période 1985-2000 où la demande en PSL avait diminué de plus de 40%, une croissance constante des besoins est observée depuis 2002 ; en second lieu, le vieillissement de la population, qui induit des besoins transfusionnels croissants, conduit également à une diminution du pourcentage de la population en âge de donner son sang. Dans un tel contexte, il devient essentiel que l'impact de toute nouvelle mesure de sécurité sur le nombre de personnes exclues du don soit évalué avant sa mise en œuvre. Cet article nous introduit également à deux débats de société autour du don de sang : l'ajournement permanent au don des hommes ayant eu des relations sexuelles avec un autre homme (HSH), et le principe éthique de bénévolat du don de sang.

Il y a trois grands groupes de risques liés aux agents transmissibles qui ne font pas l'objet de dépistage (P. Gallian et coll.) : des agents connus, de distribution géographique relativement stable, pour lesquels des tests de dépistage sont utilisables en routine (*Plasmodium falciparum*, *Trypanosoma cruzi*) ou non (virus de la dengue), des agents émergents (ou ré-émergents) créant des épidémies dans des zones géographiques parfois très importantes (virus West Nile en Amérique du nord, Chikungunya à l'île de la Réunion), mais parfois beaucoup plus restreintes (foyers de virus West Nile sur l'arc méditerranéen), et enfin des agents dont l'impact réel en sécurité transfusionnelle est très difficile à évaluer (nouveau variant de la maladie de Creutzfeldt-Jakob). La multiplication des alertes dans les dix dernières années a conduit à la mise en place d'une cellule d'aide à la décision pilotée par l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM). Les mesures sécuritaires prises doivent répondre à deux enjeux : d'une part, cibler au mieux les personnes à risque d'être des vecteurs de ces agents et, d'autre part, ne pas risquer d'induire une pénurie d'approvisionnement conduisant à d'autres risques sanitaires. La politique mise en œuvre à partir de 2007 pour prévenir la transmission de *Trypanosoma cruzi* est intéressante à cet égard, un dépistage étant fait chez toute personne ayant séjourné en zone d'endémie, même brièvement. L'expérience initiale a montré que des dépistages positifs n'ont été observés que chez des personnes nées en zone d'endémie, qui représentaient à peine 3% de l'ensemble des personnes testées<sup>1</sup>. L'analyse de l'expérience est donc essentielle pour faire évoluer les mesures de sécurité afin de les rendre à la fois efficaces et adaptées.

Le caractère transmissible de certaines maladies n'est pas établi, mais fait l'objet de questionnement périodique. C'est le cas de l'agent de la maladie de Creutzfeldt-Jakob sporadique. C'est tout le mérite du travail présenté dans ce numéro (J. Pillonel et coll., p. 455) d'avoir cherché à quantifier les dons

<sup>1</sup> El Ghouzzi MH, Boiret E, Wind F, Brochard C, Fittere S, Paris L, et al. Blood donors and blood collection: Testing blood donors for Chagas disease in the Paris area, France: first results after 18 months of screening. *Transfusion*. 2010;50(3):575–83.

issus de personnes en phase pré-clinique, même si un très large faisceau d'arguments plaide pour l'absence (ou l'extrême faiblesse) de transmission transfusionnelle de cette maladie.

Les données évolutives de prévalence et d'incidence des virus VIH, VHB, VHC et HTLV (J. Pillonel et coll., p. 438) doivent retenir notre attention : la diminution des prévalences chez les nouveaux donneurs, continue de 1992 à 2010, traduit clairement l'amélioration de leur sélection clinique ; pour autant, l'évolution du taux d'incidence chez les donneurs connus (et donc de son corollaire, le risque résiduel) qui, après une baisse spectaculaire de 1992 à 2000, reste stable depuis cette date, est plus perturbante. Cette longue période de stabilité nous indique que, avec les règles en vigueur et les modalités de communication actuelles avec les donneurs de sang, nous ne savons pas faire mieux. Dans le cas particulier du risque VIH, la part prise par les donneurs HSH, normalement ajournés de façon permanente, est de l'ordre de 50%. Une modélisation du risque dans l'hypothèse de critères d'ajournement modifiés, basée non pas sur la seule notion de HSH mais sur le nombre de partenaires dans la période précédant le don, est présentée dans ce numéro (J. Pillonel et coll., p. 443). Ce travail constitue un outil d'aide à la décision dans ce domaine, tout en ayant à l'esprit que ce qui n'y est pas apprécié, et qui doit l'être si l'on tient à améliorer la sécurité transfusionnelle, c'est l'impact de la modification proposée sur le comportement des HSH vis-à-vis du don de sang.

Enfin, on peut relever quelques absences dans ce numéro du BEH, non pas pour en faire reproche aux éditeurs mais plutôt pour susciter d'autres travaux et, qui sait, un futur numéro du BEH ? Une absence aisément compréhensible est la syphilis, toujours recherchée à chaque don mais dont on n'a pas identifié de cas de transmission transfusionnelle, au moins depuis que l'hémovigilance est en place. En revanche, les cas déclarés de transmission virale dans le cadre de l'hémovigilance mériteraient une analyse approfondie, au-delà des cas de transmission du VIH, VHB et VHC mentionnés (J. Pillonel et coll., p. 438). D'autres virus sont transmis, pour lesquels des mesures de prévention existent (cytomégalovirus), et d'autres non (parvovirus B19)<sup>2</sup>. De même, les infections bactériennes transmises par transfusion n'ont pas été abordées ici. S'il est vrai qu'elles ne relèvent pas du champ du comité de pilotage pour la surveillance épidémiologique des donneurs de sang, il est aussi vrai qu'elles représentent le risque de décès post-transfusionnel par agent infectieux le plus élevé<sup>3</sup>. Une analyse complète des cas déclarés par le réseau d'hémovigilance pourrait aider à mieux cerner la réalité de ces risques.

<sup>2</sup> ANSM. Rapport d'activité hémovigilance 2011, p.38. Disponible à : <http://ansm.sante.fr>

<sup>3</sup> ANSM. Rapport d'activité hémovigilance 2011, p.18. Disponible à : <http://ansm.sante.fr>

---

## Sommaire détaillé / *Table of contents*

---

### DON DE SANG : SURVEILLANCE DU RISQUE INFECTIEUX ET SÉCURITÉ TRANSFUSIONNELLE

#### *BLOOD DONATION: SURVEILLANCE OF INFECTIOUS RISKS AND TRANSFUSION SAFETY*

---

p.433 **Éditorial / Editorial**

p.435 **Le don de sang en France : les grands principes du don, son organisation, ses contre-indications médicales et les modalités de dépistage**

*Blood donations in France: main principles, organisation, medical contra-indications, and screening procedures*

p.438 **Surveillance épidémiologique des donneurs de sang et risque résiduel de transmission du VIH, de l'HTLV, du VHC et du VHB par transfusion en France entre 2008 et 2010**

*Epidemiological surveillance of blood donors and residual risk of transfusion transmission of HIV, HTLV, HCV and HBV in France, 2008 to 2010*

p.443 **Ajournement du don de sang des hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes : impact sur le risque de transmission du VIH en France entre 2008 et 2010\***

*Deferral from donating blood of men who have sex with men: impact on the risk of HIV transmission by transfusion in France*

p.447 **La surveillance de la diversité des virus VIH, VHB et VHC chez les donneurs de sang français entre 2000 et 2010**

*Surveillance of HIV, HBV and HCV viral diversity in the French blood donor population, 2000 to 2010*

p.452 **Risques liés aux agents transmissibles émergents qui ne font pas l'objet d'un dépistage systématique en transfusion sanguine**

*Risks related to emerging pathogens that are not systematically screened in blood transfusion*

p.455 **Estimation du nombre de donneurs de sang en phase préclinique de la maladie de Creutzfeldt-Jakob sporadique en France**

*Estimated number of blood donors expected to have preclinical sporadic Creutzfeldt-Jakob disease in France*

---