

Une rubrique d'analyse de cas pour comprendre les erreurs survenues lors des soins et apprendre pour la sécurité des patients

## Sécurité transfusionnelle ?

### M. Sfez

SOFGRES - 77, Av. Paul Doumer - 75116 Paris  
E-mail : msfez@invivo.edu

**E**n France, le nombre des accidents transfusionnels par incompatibilité ABO est resté stable malgré une tendance nette à la diminution du nombre d'actes transfusionnels au cours des dix dernières années (1). Le contrôle ultime au lit du malade, que seuls 30 % des 15 pays de l'Union Européenne ont rendu obligatoire, reste un point fort de cette prévention. Ce choix du système transfusionnel français fait porter l'effort d'amélioration sur les professionnels situés en bout de la chaîne thérapeutique. L'analyse des situations à risques montre les limites de cette approche.

### Histoire d'un accident

Le mercredi 13 juillet à 9 heures, une patiente âgée de 80 ans se présente au service des urgences porteuse d'une fracture des deux os de l'avant-bras. Adressée personnellement au chef de service d'orthopédie, elle est accompagnée par son fils, journaliste d'un grand quotidien régional. Après confirmation du diagnostic, le médecin urgentiste prévient le docteur A. auquel la patiente est adressée. En route vers l'hôpital, celui-ci répond qu'il sera là dans environ une demi-heure pour réduire lui-même cette fracture dès son arrivée car il doit repartir tôt dans l'après-midi. À sa demande, le médecin urgentiste prévient le cadre du bloc opératoire, Madame B. et le médecin anesthésiste, le docteur C., responsable du secteur d'orthopédie. Il informe également la patiente et son fils qu'elle sera « opérée » rapidement.

Au bloc opératoire, le cadre insiste auprès du docteur C. pour « qu'il ne fasse pas attendre Monsieur A. qui part en vacances à 13 heures ». Ce dernier, occupé à superviser les infirmières anesthésistes (IADE) qui surveillent chacune un patient anesthésié, fait répondre qu'il ne peut pas se libérer avant 11 heures. En outre, la seule salle d'opération disponible, la petite salle destinée aux « petites urgences », ne peut pas être utilisée faute de personnel. Le cadre de bloc grommelle qu'elle est infirmière de bloc opératoire et peut fort bien, comme d'habitude, s'occuper de cette salle, ce dont elle s'acquitte bruyamment.

À ce moment, la porte du bloc opératoire s'ouvre à la volée et bute sur un brancardier accompagnant un patient dans

sa chambre. Le docteur A. exige du brancardier qu'il aille immédiatement chercher « sa patiente » qui attend encore aux urgences. Le ton monte car le brancardier entend d'abord raccompagner le patient dont il a la charge. La discussion est interrompue par le docteur C qui vient d'être informé que la patiente du docteur A n'est plus à jeun, son fils lui ayant donné un grand verre d'eau compte tenu de la chaleur insupportable régnant aux urgences. Durant l'échange aigre-doux entre les médecins, le brancardier, aidé du cadre de bloc installe cette dame âgée en salle de préanesthésie située entre la salle d'urgence et les deux salles d'orthopédie.

La dame âgée est agitée, d'autant plus anxieuse que le docteur C lui dit qu'il pratiquera une anesthésie locorégionale puisqu'elle n'est plus à jeun. En attendant qu'une IADE puisse conduire le patient dont elle a la charge en salle de surveillance postinterventionnelle, le médecin anesthésiste perfuse cette patiente en vue de lui administrer une prémédication intraveineuse. À ce moment, l'IADE annonce par l'interphone que l'arthrodèse vertébrale saigne beaucoup et demande qu'on lui remette deux des concentrés globulaires prévus pour Monsieur (inaudible) qui sont dans le réfrigérateur du dépôt de sang. Dans l'agitation ambiante qui persiste, devant le refus du cadre de se charger du transfert des concentrés globulaires, le médecin interrompt l'évaluation préanesthésique de la patiente porteuse d'une fracture du poignet, prend les poches, vérifie rapidement la compatibilité ABO entre le sang du cathéter que lui a fait parvenir l'IADE et les deux concentrés globulaires qu'il transmet à l'infirmière. Il administre sa prémédication à la patiente au poignet fracturé et rejoint l'IADE en charge de l'anesthésie pour arthrodèse vertébrale. Un premier concentré globulaire est en train d'être transfusé. Le patient reste en état de choc. Après avoir éliminé un saignement massif persistant, l'IADE se rend compte que le concentré globulaire est de groupe A, le patient étant de groupe O. Le médecin anesthésiste réalise qu'il a probablement effectué le contrôle avec le sang contenu dans le cathéter de la patiente au poignet fracturé qu'il venait de perfuser.

### Analyse de la situation

La situation fictive décrite ci-dessus emprunte des éléments à plusieurs observations réelles ayant conduit à des transfusions incompatibles ou à des accidents évités de justesse par une détection de l'erreur au dernier moment (presque accident).

L'analyse de la situation doit permettre d'identifier les facteurs qui ont conduit à l'accident pour en prévenir la récurrence. Elle ne peut être réalisée qu'après une prise en charge rapide du patient permettant de limiter les dommages en vue d'une récupération complète.

**Méthode d'analyse**

La méthode ALARM est adaptée à cet objectif (2). Son application nécessite de :

- centrer l'enquête sur l'accident survenu ;
- établir la chronologie des faits ;
- collecter toute l'information factuelle (documents, témoignages) ;
- conduire des entretiens structurés avec les parties prenantes ;
- rédiger une synthèse ;
- tenter d'éclairer les zones d'ombre persistantes ;
- rédiger le rapport final.

**Centrer sur l'accident survenu**

Il convient de se cantonner à l'analyse de l'accident : administration non intentionnelle d'un concentré globulaire homologue incompatible dans le système ABO. L'analyse structurée permet d'identifier des facteurs favorisants accessibles à des actions correctives de portée plus générale.

**Établir la chronologie précise des faits**

L'examen exhaustif des documents disponibles et les entretiens conduits avec chacune des parties prenantes permet-

tent de décrire la chronologie et l'enchaînement des faits. En identifiant les actions simultanées, elle éclaire des facteurs favorisant l'erreur dans la réalisation de chaque tâche et objective les éventuels retards par rapport à une prise en charge optimale. Confrontée à la topographie, elle objective souvent des facteurs favorisant des délais difficiles à expliquer autrement. Il est ainsi possible d'élaborer un chronogramme (Figure 1).

**Identification des facteurs favorisants**

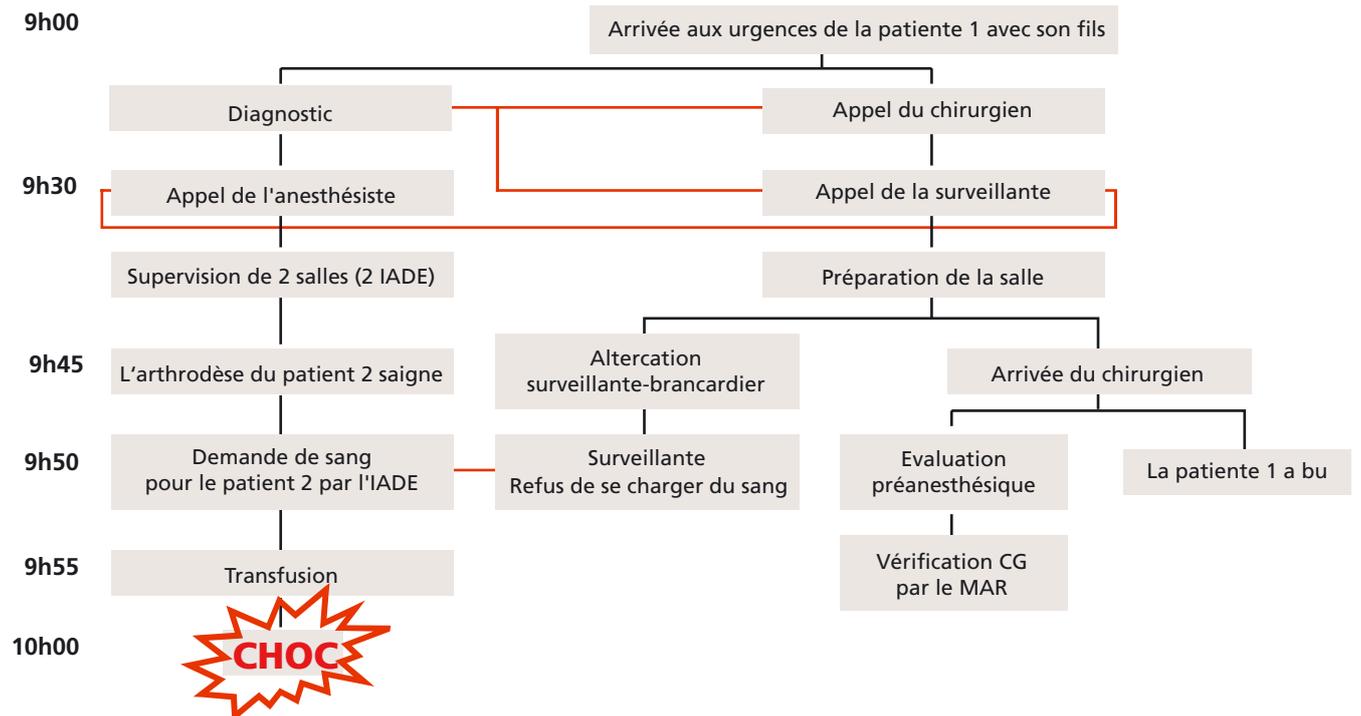
L'examen des documents disponibles (observation médicale, dossier de soins, registre des urgences, cahier de bloc opératoire, etc.), fournit des informations qui sont comparées aux entretiens avec les protagonistes. Ces entretiens confidentiels, individuels ou en groupe, sont menés par une personne formée, sans lien hiérarchique avec aucun des acteurs. Leur objectif est de mettre en évidence des faits ayant pu favoriser la survenue de l'accident. L'apparente contradiction des déclarations traduit souvent la multiplicité des points de vue. Elle est souvent levée par une discussion en groupe, organisée uniquement si le niveau de confiance interindividuel le permet.

Les éléments recueillis sont classés en sept catégories de facteurs, distinguant ceux qui sont spécifiques de la situation étudiée et ceux qui apparaissent récurrents. Ces derniers sont accessibles à des mesures correctives pour prévenir la récurrence.

**Figure 1 - Chronologie des événements reconstituée à partir des entretiens**

Les lignes rouges représentent les échanges d'information.

IADE : Infirmière Anesthésiste - CG : Concentré globulaire - MAR : Médecin anesthésiste-réanimateur



### Facteurs liés au patient

Ces facteurs sont habituellement spécifiques à chaque patient. En l'occurrence, la brutalité du saignement peut être questionnée. Cependant l'élément récurrent est l'absence de coopération du patient opéré sous anesthésie générale nécessitant d'autres moyens de vérifier son identité.

### Facteurs liés aux tâches

L'enchaînement de tâches à considérer est la vérification de la compatibilité transfusionnelle et la pose de la transfusion. Ici, on assiste à un glissement de tâches caractérisé. La personne effectuant la vérification de la compatibilité n'est pas celle effectuant la transfusion. Si on peut considérer ce facteur comme spécifique, il convient de s'interroger sur sa fréquence au quotidien. En l'espèce, ce glissement aboutit à un contrôle prétransfusionnel et à une administration du concentré globulaire non conformes à la pratique de référence. La concomitance de plusieurs tâches favorise les erreurs et altère la vigilance à l'égard de chaque action élémentaire.

### Facteurs individuels

Les comportements individuels sont en règle spécifiques de la situation. Leur récurrence peut révéler une personnalité déviante ou l'inadéquation entre la compétence et la fonction de l'acteur. Dans la situation étudiée, l'adaptation inadéquate du médecin anesthésiste au stress transmis par l'ensemble de l'équipe apparaît comme le facteur favorisant. Il conduit à accepter de réaliser un contrôle de compatibilité non conforme et favorise l'erreur d'échantillon sanguin à tester.

### Facteurs d'équipe

Le défaut de communication entre les membres de l'équipe d'anesthésie apparaît comme un facteur favorisant spécifique. La demande de concentrés globulaires formulée à la cantonade par l'IADE ne permet pas de s'assurer de l'identité du patient et de la concordance avec les concentrés globulaires vérifiés. Le choix de vérifier la compatibilité à partir d'un échantillon contenu dans un cathéter contribue à cette mauvaise communication. Il convient de vérifier si cette modalité opératoire est un facteur favorisant général.

### Facteurs liés à l'environnement de travail

Ce jour-là, la pression de production a augmenté brutalement à l'occasion de l'adjonction à l'activité opératoire d'un acte dont l'urgence n'est pas vitale mais concerne la mère d'un journaliste. Associée au bruit ambiant, au stress et aux conflits, elle contribue à favoriser les erreurs des opérateurs. En l'occurrence, le médecin anesthésiste est poussé à commettre des erreurs qu'il n'identifie pas, rendant leur correction impossible. Comme le suggère une réflexion du cadre de bloc, cette situation de tension et d'augmentation de la pression de production n'est pas exceptionnelle.

### Facteurs liés à l'organisation et à la gestion

L'activité du bloc opératoire souffre d'une absence d'organisation ce jour-là. À partir d'une situation conforme aux règles de bonnes pratiques, plusieurs facteurs favorisant la survenue de l'accident apparaissent. Le rajout de la patiente

porteuse d'une fracture de poignet se fait sans concertation, ne prenant pas en compte les ressources disponibles: IBODE, personnels d'anesthésie, salle d'opération. Cette prise de décision ne fait référence à aucune règle comme celles qui peuvent être élaborées dans le cadre d'une charte de bloc opératoire.

L'équipe d'anesthésie, sous la direction du médecin, entérine cette décision non conforme en se préparant à prendre en charge cette patiente, sans demander de renfort, y compris quand la situation du patient opéré d'une arthrodesse vertébrale devient sérieuse.

Tous ces facteurs spécifiques conduisent à s'interroger sur leur caractère plus général: existe-t-il une charte de bloc opératoire, une procédure pour déterminer les priorités en cas d'urgence, une règle d'appel de renforts, des renforts disponibles? S'ils s'avéraient récurrents, ces facteurs poseraient la question de la bonne gestion de l'établissement qui donnerait la priorité à la production de soins plutôt qu'à la définition, la mise en œuvre et le contrôle du respect des règles de bonne pratique.

### Facteurs liés au contexte institutionnel

S'il s'avérait que les défaillances d'organisation évoquées sont récurrentes, le bien fondé de l'accueil des urgences dans cet hôpital pourrait être remis en cause.

### Actions correctives

Quelle que soit sa nature, un accident fait toujours suite à une combinaison aléatoire de défaillances dont certaines sont spécifiques de la situation. Ces facteurs, en apparence spécifiques, s'avèrent souvent récurrents lors des entretiens avec les différents protagonistes. Ils témoignent alors d'erreurs de système latentes, impactant les modalités de fonctionnement, la logistique, la gestion des ressources humaines, la politique de formation et la politique de gestion des risques de l'établissement (3). Ne se révélant qu'à l'occasion d'erreurs humaines, elles en amplifient les effets au point que les défaillances humaines directes apparaissent comme la cause apparente de l'accident.

Pour en atténuer les conséquences, notamment en les détectant précocement, des défenses en profondeur sont mises en place: le contrôle ultime prétransfusionnel en fait partie. Comme dans la situation présentée ici, ces défenses peuvent être mises en défaut. Il convient donc, en proposant des actions correctives, de réévaluer ces défenses afin de ne laisser en place que celles présentant une efficacité.

Pour prévenir la récurrence de cet accident, les actions de réduction du risque se situent à trois niveaux: les individus, les équipes du bloc opératoire et l'ensemble de l'établissement.

Au niveau des individus, un effort de formation est indispensable. Il comprend au moins deux composantes:

- la formation individuelle aux bonnes pratiques de transfusion incluant le contrôle ultime et chacune de ses étapes;
- le rappel de règles relatives à la prise en charge des urgences dans le bloc opératoire.

Les effets de ces mesures sont limités car, faute de rappel régulier, les pratiques dérivent avec le temps (4).

En ce qui concerne les équipes du bloc opératoire, le rappel ou l'établissement de règles de bonnes pratiques s'impose. Cela inclut la mise à jour de la charte de bloc opératoire, notamment sur les points relatifs à l'ouverture d'une salle d'opération, à la prise de décision et à l'accueil des urgences. Selon la taille du bloc opératoire, la définition d'une fonction de régulateur peut se justifier (5). L'objectif est d'adapter en temps réel l'activité aux ressources disponibles et de limiter la pression de production, source de multiplication des erreurs et obstacle à leur détection et à leur correction rapide. Surtout, la discussion autour de ces règles favorise la prise de conscience des déficits de communication, l'absence de vision partagée de la situation et l'atténuation des conflits (6). Cette approche peut être systématisée en dégagant du temps pour que les membres de l'équipe puissent échanger sur les problèmes quotidiens non cliniques, concernant notamment leur organisation du travail (7).

Au niveau de l'établissement, un effort d'organisation est indispensable, tant sur le circuit des produits sanguins labiles que sur les modalités d'identification des patients. Le protocole préconisé par la *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations* (JCAHO) pour prévenir les erreurs d'identification trouve là toute son utilité et implique non seulement l'équipe du bloc opératoire mais toute l'organisation de l'établissement (8). De la même façon, la politique d'accueil des urgences dans l'établissement et la fonction de tri nécessaire à la définition des priorités au bloc opératoire apparaissent indispensables à définir.

### Conclusion

Le caractère évitable des accidents transfusionnels par incompatibilité ABO n'est plus à démontrer. Cependant, les mesures de prévention essentiellement axées sur la formation individuelle des professionnels n'ont pas permis d'en réduire l'incidence. L'analyse d'un accident

conduite de façon structurée et pluridisciplinaire tient compte du contexte local et permet donc d'identifier les facteurs ayant pu en favoriser la survenue. Cela permet de proposer des mesures de prévention de la récurrence au-delà des seuls protagonistes immédiats. Impliquer l'ensemble des acteurs de l'établissement est une garantie nécessaire au succès de la démarche, n'exonérant pas les professionnels d'une indispensable vigilance.

### Références bibliographiques

- 1- ROUGER P. Évolution des risques transfusionnels en 15 ans (1987–2002). *Ann Fr Anesth Réanim* 2004; 23: 1102-1106.
- 2- VINCENT C, TAYLOR-ADAMS S, CHAPMAN JE, HEWETT D *et al*. How to investigate and analyse clinical incidents: clinical risk unit and association of litigation and risk management protocol. *Br Med J* 2000; 320: 777-781.
- 3- ANAES. Principes méthodologiques pour la gestion des risques en établissements de santé. Janvier 2003. <http://www.anaes.fr/ANAES/SiteWeb.nsf.wRubriquesID/APEH-3ZMHJP>. Consulté en mars 2005.
- 4- AMALBERTI R, PIBAROT ML. La sécurité du patient revisitée avec un regard systémique. *Gestions Hospitalières* 2003; 1: 18-25.
- 5- ADDA G. Fonctionnement optimal du bloc opératoire du futur : indicateurs et bonnes pratiques. *Risques & Qualité* 2005; 2: 87-94.
- 6- HELMEREICH RL. On error management: lessons from aviation. *Br Med J* 2000; 320: 781-785.
- 7- KLOETZER L, MORALES MA, IRION O, PARIÉS J. Approfondir la coopération inter-métiers pour améliorer la sécurité obstétricale. *Risques & Qualité* 2005; 2: 75-86.
- 8- JCAHO. Universal Protocol For Preventing Wrong Site, Wrong Procedure, Wrong Person Surgery™. 1<sup>er</sup> juillet 2004. [http://www.jcaho.org/accredited+organizations/patient+safety/universal+protocol/wss\\_universal+protocol.htm](http://www.jcaho.org/accredited+organizations/patient+safety/universal+protocol/wss_universal+protocol.htm). Consulté le 4 juillet 2005.

# Maîtrise des infections nosocomiales de A à Z

768 pages  
181 articles



Nom ..... Prénom.....  
 Profession ou fonction.....Établissement ou Société.....  
 Adresse.....  
 Code postal ..... Ville..... Pays.....  
 e-mail.....  
 Merci de préciser si cette adresse est  privée  professionnelle

Je commande le livre « Maîtrise des infections nosocomiales de A à Z ».....à.....exemplaire(s) X 80 €\* =.....€\*

Je règle par  Chèque bancaire ou postal à l'ordre de Health&Co  
 Prix TTC (\*TVA 5,5 %), port compris - Une facture sera adressée à tous les souscripteurs.

Mandat administratif (joindre bon de commande)

Merci de retourner ce coupon accompagné de votre règlement à Health & Co

31, chemin des Balmes - BP 14 - 69144 Rillieux-Crépieux • Tél. : 33 (0)4 78 88 04 87 • Fax : 33 (0)4 78 88 12 18 • [www.healthandco.fr](http://www.healthandco.fr)