

**Zeitschrift:** La Croix-Rouge suisse  
**Herausgeber:** La Croix-Rouge suisse  
**Band:** 78 (1969)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Problèmes actuels de la transfusion sanguine : pour une utilisation toujours meilleure des dons de sang : les conserves d'érythrocytes  
**Autor:** Stampfli, K.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-684160>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Problèmes actuels de la transfusion sanguine

## pour une utilisation toujours meilleure des dons de sang: les conserves d'érythrocytes

*Dr K. Stampfli, service médical du Laboratoire central du Service de transfusion de sang de la CRS*

De tout temps, le Laboratoire central du Service de la transfusion de sang de la Croix-Rouge suisse s'est efforcé d'utiliser au mieux et de mettre à la disposition de malades et de blessés le sang mis à sa disposition par des dizaines de milliers de donneurs et de donneuses volontaires. Grâce à la possibilité technique de séparer le plasma en ses divers composants protidiques, par le procédé dit du fractionnement, deux importantes exigences du Service de transfusion de sang ont pu être satisfaites. Il s'agit d'une part de la diminution des risques présentés par l'administration de produits sanguins à des fins thérapeutiques, de l'autre d'une meilleure utilisation du sang «brut» offert gratuitement. Outre ces importantes étapes qui ont pu être franchies sur le chemin devant conduire à l'utilisation la plus rentable des vertus curatives du sang, un autre progrès a pu être réalisé ces derniers temps dans le sens de «l'hémothérapie sur mesure».

L'un des problèmes les plus urgents du Service de transfusion de sang concernent l'emploi des résidus de globules sanguins n'entrant pas dans la préparation du plasma et des fractions de plasma. Par le passé, de grandes quantités de globules sanguins étaient malheureusement perdues à la suite de la fabrication de plasma desséché et de fractions obtenues à partir du sang complet. Par ailleurs, il s'est avéré qu'il n'est nullement nécessaire de pratiquer une infusion de sang complet sur des patients souffrant d'anémie et n'ayant de ce fait besoin que d'un apport de globules sanguins rouges (érythrocytes), ces patients tireront un profit égal d'une infusion de concentrés d'érythrocytes. Une meilleure utilisation des globules rouges demeurés inutilisés par suite de la préparation de plasma se heurterait toutefois à une difficulté majeure: le danger de contamination bactérienne provoqué par la perte de l'activité bactéricide du plasma. A titre de mesure de prudence, les organisa-

tions occidentales de transfusion de sang avaient jusqu'ici pour principe qu'une conserve de sang complet entamée devait être utilisée dans un laps de temps très court. En Europe de l'Est, notamment en Hongrie et en Tchécoslovaquie, des progrès importants ont pu être réalisés dans le domaine de l'emploi total du sang, en ce sens que les globules sanguins rouges et le plasma étaient séparés aussitôt après la prise de sang. Il s'est avéré aussi que des concentrés d'érythrocytes peuvent être entreposés et transfusés après trois semaines comme chez nous les conserves de sang complet.

Des recherches approfondies ont été faites au sujet de la façon et de l'ampleur de la contamination des conserves de sang complet recueillies par les équipes mobiles du Laboratoire central. Ces examens ont montré que la proportion des flacons contaminés est minime. De plus, on a relevé que la propriété bactéricide du plasma persiste pendant 3 semaines au minimum et suffit pour rendre inoffensif tout germe éventuel ayant pénétré dans le sang après la transfusion. Cet état de choses a fait naître l'idée de ne plus laisser dans chaque flacon de sang complet que la moitié des 250 centimètres cubes de plasma que contient habituellement une conserve et d'utiliser l'autre moitié pour préparer des produits plasmatiques de haute valeur thérapeutique. Ces conserves d'érythrocytes ont, quant à leur teneur liquide et solide, pratiquement la même composition que le sang circulant dans l'organisme. Une série d'examen ont montré qu'en ce qui concerne la conservation et la qualité des globules sanguins, les conserves de sang complet et les conserves d'érythrocytes sont de valeur équivalente. Dans le cadre d'un essai clinique fait sur une large échelle, à l'hôpital de l'Ile, à Berne, plus de 10 000 conserves d'érythrocytes ont été utilisées. Elles ont donné les meilleurs résultats cliniques. Le nombre des réactions secondaires observées a même été plus bas que

celui des réactions produites par l'emploi de conserves de sang complet. Le nouveau type de conserves de sang peut donc, à tout point de vue, être mis en parallèle avec les conserves de sang utilisées précédemment. Il offre au contraire certains avantages. Grâce à leur petit volume, les conserves d'érythrocytes, tout en présentant la même teneur cellulaire, surchargent moins la circulation du patient. La teneur plus faible en protéines plasmiques et, pour les conserves fraîches, en globules blancs, diminue la fréquence des manifestations d'incompatibilité. Mais un point essentiel est surtout l'économie de dons de sang pouvant ainsi être réalisée.

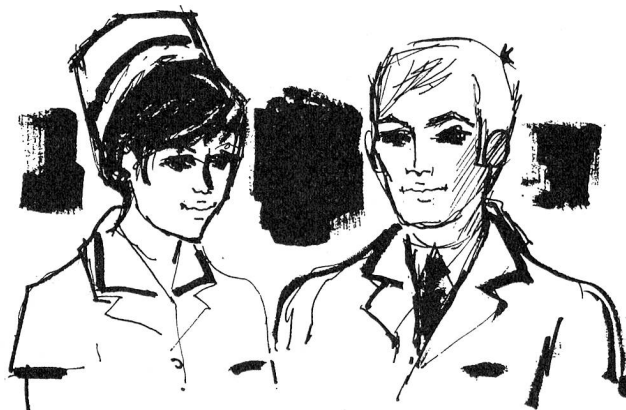
N'oublions pas qu'au cours des 12 dernières années, les besoins en sang complet et en produits plasmatiques ont triplé et qu'aujourd'hui, il faut pour les couvrir, 420 000 dons de sang en moyenne, par an. Uniquement pour préparer le plasma desséché et les fractions plasmatiques nécessaires il faut annuellement près de 180 000 dons de sang et que, jusqu'à l'introduction des conserves d'érythrocytes, seul le plasma était pratiquement utilisé. Le reste, soit les globules sanguins rouges qui représentent presque la moitié du volume sanguin et qui biologiquement ont une importance pour le moins aussi grande que le plasma, ne pouvaient être utilisés qu'en très petite partie. Cette mauvaise utilisation était fort regrettable également du point de vue éthique. Par suite d'une adaptation consécutive de l'organisation de la transfusion sanguine de notre pays, soit de l'introduction de la préparation de conserves d'érythrocytes, l'on réussira à économiser près d'un tiers de la totalité des dons de sang. Grâce à cette mesure technique et d'organisation relativement simple, l'on pourra aussi renoncer à des procédés coûteux et difficiles, comme par exemple la réfrigération des globules rouges qui aux USA notamment se révélait indispensable vu la disproportion des donneurs à disposition et les besoins en sang signalés.

La solution suisse pourra, vu sa réussite, servir d'exemple à des services de transfusion étrangers, comme cela fut déjà le cas dans d'autres domaines, tel que le fractionnement du plasma par exemple.

A l'heure actuelle, les conserves d'érythrocytes sont utilisées déjà par les centres de transfusion sanguine de Berne-Mittelland, Neuchâtel et La Chaux-de-Fonds. Des milliers de conserves d'érythrocytes ont déjà été

fournies à des patients en lieu et place de conserves de sang complet. D'autres centres de transfusion suivront cet exemple aussitôt qu'ils pourront disposer des locaux et de personnel nécessaires.

## La parole à l'association suisse des infirmières-assistantes et des infirmiers-assistants CC CRS



*Le rôle de l'infirmière-assistante, dont la profession vient d'être «valorisée» par suite de l'introduction de sa nouvelle appellation devient de plus en plus important et étendu. C'est ce que mettent en évidence les trois témoignages personnels que nous publions ici.*

L'on manque pour cela du personnel nécessaire et une seule personne ne saurait non plus assumer une telle responsabilité. Un patient n'ayant plus toutes ses facultés met en effet très facilement en danger non seulement sa propre vie mais parfois aussi celle de ses proches.

à notre satisfaction, à notre mécontentement ou à tout autre état d'esprit. Une de nos tâches principales consiste donc à créer autour d'eux une atmosphère favorable.

Je citerai deux exemples propres à faire mieux comprendre les problèmes que je viens d'exposer :

Un autre groupe de nos patients est formé des malades qui ont été frappés de schizophrénie avant 1952, soit avant la découverte de la pharmacopée psychothérapique et chez lesquels ces médicaments ne peuvent plus guère influencer le cours de la maladie. Pour certains patients isolés atteints de cette affection, il ne peut aujourd'hui encore y avoir d'autre destin que de demeurer en permanence en clinique étant donné qu'il ne leur est pas possible de porter seuls la responsabilité de leur existence.

Mlle X., une ancienne institutrice d'école primaire ne peut plus articuler que quelques mots. Toutefois, elle nous harcèle de tons divers et voudrait bien nous raconter quelque chose. Nous ne pouvons «comprendre» ce qu'elle aurait à dire et seule notre intuition nous permet de deviner peut-être ce qu'elle voudrait nous communiquer. Mais nous devons pour cela l'écouter et lui donner l'impression de la suivre dans ses pensées, faute de quoi, nous ne pourrions plus garder le contact avec elle. Elle se défend, se sent menacée, devient peureuse et appelle sa mère. Sa relative amabilité disparaît tout à fait.

Ces patients, comme évidemment aussi les grands faibles d'esprit dont le comportement psychique est de plus anormal, ont tout spécialement besoin de soins compréhensifs, complets et patients.

Mlle Y., est atteinte depuis des années de schizophrénie. Devenue âgée, elle a besoin aussi de soins corporels. Elle passe ses journées assise dans une chaise roulante et observe tout ce qui se passe autour d'elle. Elle connaît bien les infirmières et les infirmières-assistantes. Elle sait lesquelles sont aimables, lesquelles trouvent que le travail est

## Dans une clinique psychiatrique:

Comme les autres hôpitaux, la clinique psychiatrique se trouve également confrontée avec le problème du vieillissement. Nous devons accueillir un monde toujours plus grand de patients âgés que nous envoient le service d'assistance ou provenant de homes et d'asiles. Il s'agit d'hommes et de femmes qui jusque-là pouvaient encore, plus ou moins bien, tenir leur petit ménage. Aujourd'hui, plus guère possible de soigner en privé un malade n'ayant plus toutes ses facultés mentales.

Ils sont absolument dépendants d'autrui et ne sauraient faire face eux-mêmes aux besoins de leur existence quotidienne et sont par ailleurs particulièrement sensibles à notre propre humeur, à la sûreté ou à l'insécurité de notre comportement,