

Zeitschrift: La Croix-Rouge suisse
Herausgeber: La Croix-Rouge suisse
Band: 62 (1953)
Heft: 2

Artikel: Naissance, viet et aventures de Mlle Plasma et de M. Sangcomplet
Autor: M.-M.T.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-682792>

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](#)

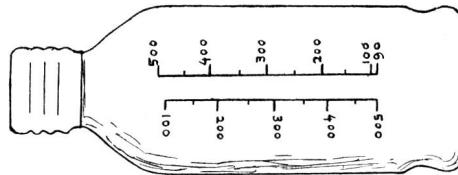
Terms of use

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: 12.01.2026

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

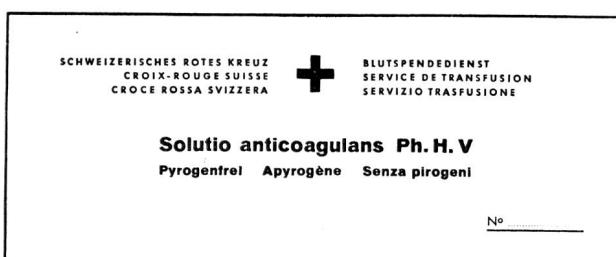
Naissance, vie et aventures de M^{lle} Plasma et de M. Sangcomplet



Cet humble flacon de verre, voilà le berceau de M^{lle} Plasma et de M. Sangcomplet.

Nos lecteurs, et ceux surtout qui ont été appelés à donner de leur sang, se sont demandés sans doute parfois ce qu'il advenait du flacon dans lequel on avait recueilli avec tant de soins et de minutie les deux, trois ou quatre décilitres du précieux liquide humain indispensable aujourd'hui au salut de tant de milliers de malades ou de blessés.

C'est pour satisfaire à leur juste curiosité que nous avons entrepris un grand voyage d'exploration dans l'univers de la transfusion sanguine et que nous allons leur conter la naissance, la vie et les aventures authentiques de deux personnages de la légende contemporaine, M^{lle} Plasma et M. Sangcomplet, ces inséparables et précieux auxiliaires de la médecine et de la chirurgie actuelles.



Solution anticoagulante apyrogène, voilà le premier secret de leur heureuse naissance.

M^{lle} Plasma et M. Sangcomplet ont une commune origine et une même naissance. Tous deux doivent la vie au bon cœur — au sens anatomique comme au sens généreux accordé à cet organe! — d'un donneur bénévole et anonyme de sang. Vous peut-être, qui, un jour, avez répondu à l'appel de la Croix-Rouge suisse et êtes venu, au lieu et à l'heure dits, offrir votre bras à la fine aiguille d'un opérateur vêtu de blanc.

Un même berceau les a recueillis, un humble flacon de verre dûment gradué et aseptisé, muni d'une belle étiquette, et dans le fond duquel quelques neuf ou dix centilitres d'un liquide incolore avaient été introduits au préalable.

Lentement, leur sang a passé de la veine par l'appareil de transfusion — un système d'aiguilles creuses et de tuyaux de caoutchouc soigneusement aseptisé lui aussi et qui ne sert qu'une fois et pour un seul donneur — et a coulé sans avoir eu contact avec l'air extérieur dans le flacon préparé à son intention.

Une infirmière vigilante a présidé à cette naissance, surveillant le donneur étendu sur un lit, surveillant l'appareil, surveillant le flacon, prenant soin d'agiter doucement celui-ci pour que le sang se mélange bien avec le liquide du fond: un précieux et nécessaire liquide qui maintenait le sang fluide et rouge et l'empêchait de se «cailler», de se coaguler et de se dissocier comme il le fait à l'ordinaire sitôt qu'il échappe du corps humain. Cette solution anticoagulante, soigneusement préparée à l'avance, c'est le premier secret de l'heureuse naissance de M^{lle} Plasma et de M. Sangcomplet, et le garant des services innombrables que tous deux vont être appelés à rendre au cours de leur existence.

Voici donc, dans leurs flacons semblables, bien préservés de tout contact avec l'air extérieur, et tout pareils encore l'un à l'autre, M^{lle} Plasma et M. Sangcomplet à l'heure de leur naissance. Mais c'est ici que leurs destins vont se séparer pour un temps avant qu'ils ne se retrouvent peut-être, dans quelque salle d'hôpital ou de clinique, au service d'un même malade ou d'un même blessé. C'est donc de l'un puis de l'autre que nous allons vous parler successivement. Soyons galants et racontons d'abord les aventures qui permettront à M^{lle} Plasma de jouer son rôle dans le monde.

LES PRINCIPALES INDICATIONS DE LA TRANSFUSION

Voici les principales maladies pour lesquelles la transfusion est généralement indiquée:

Infections, quand le malade se défend mal contre elles
Cirrhoses (sang et plasma alternés)
Hémorragies médicales (digestives)
Anémies et maladies du sang
Urémies et anuries
Hémiplégies
Cancers
Intoxications (benzol)

Leucémies
Pulmonaires (asthme)
Cardiaques (endocardite)

Et voici les principales indications chirurgicales ou obstétricales:

Opérations
Hémorragies (Anémies aiguës)
Anoxémies
Chocs traumatiques (opératoires, polyblessés, ensevelis, brûlés)
Péritonites
Maladie hémolytique du nouveau-né.

(D'après Dr R. Fischer, Séminaire de transfusion sanguine, «Médecine et Hygiène», 1952, 10, 460-462.)

Comment un flacon de sang devient «M^{lle} Plasma»

La future M^{lle} Plasma repose donc gentiment dans son flacon et se remet des émotions de sa naissance. Elle se trouve dans une grande salle où s'alignent plusieurs lits — salle de caserne ou d'hôpital — et où règne une constante activité. Des donneurs bénévoles repartent après s'être reposés, d'autres les remplacent aussitôt sur les lits de camps et se livrent à leur tour à l'aiguille charitable du médecin. M^{lle} Plasma n'a point le temps de s'ennuyer. Sans cesse à ses côtés viennent prendre place d'autres flacons où reposent d'autres futures demoiselles Plasma.

Vingt, trente, cinquante, les voilà bientôt une centaine d'alignés, tous semblables, un peu plus pleins ceux-ci, un peu moins ceux-là. Il y a des donneurs à qui l'on peut prélever aisément quatre cents grammes de leur sang, pour d'autres on s'arrêtera plus vite. Notre M^{lle} Plasma à nous est de bonne moyenne: trois cents grammes tout net.

Mais voilà que les médecins et leurs assistants s'emparent de tous nos flacons et qu'on les place dans des harasses. La séance de prélèvement est terminée. La grosse voiture de

23 DONNEURS «A» RH₀+, OU UNE VIE D'HOMME

Le 30 août dernier, un agriculteur suisse, Fritz W., était amené dans un état grave à l'Hôpital de Tiefenau à Berne. Intoxication générale provenant d'un empoisonnement intestinal, anurie, urémie, le malade tomba dans le coma.

On décidait le 31, devant l'inutilité de tous les traitements, de procéder à une exsanguino-transfusion. 23 donneurs appartenant au groupe A et de rhésus positif furent demandés à la section bernoise de la Croix-Rouge suisse. 22 flacons de sang furent remis dans les deux heures qui suivaient, une autre 2 heures après. A 17 h commençait l'exsanguino-transfusion. On extrayait 9 litres de son sang des veines du malade qui recevait 11 litres de sang étranger. L'opération dura jusqu'au 1^{er} septembre à 5 h du matin. Le 2 septembre, le malade était toujours sans connaissance, mais les fonctions recommençaient graduellement. On dut procéder encore à trois transfusions habituelles. A mi-septembre, l'urée était normale, mais le malade encore dans un très grand état de faiblesse. Il reprit progressivement ses forces. En novembre il pouvait retrouver sa famille.

Il est significatif de noter les professions de ces 23 donneurs, hommes et femmes, âgés le plus jeune de 23 ans et le plus vieux de 65 ans, car ils appartiennent à toutes les classes de la population: ménagères et mères de famille, commerçante, vendeuse de magasin, serveuse dans un tea-room, couturière, ouvrière d'usine, coiffeuse, chef samaritaine, directrice d'une crèche, femme de ménage, cuisinière ou secrétaire, pour ces femmes; cordonnier, cinéaste, agent de police, journaliste, fonctionnaire d'une légation étrangère, employé, fonctionnaire postal, pour les hommes. Tous ensemble avaient sauvé cet agriculteur.

l'équipe mobile attend en ronronnant déjà devant la porte, on y charge nos flacons et la voiture s'élance sur la route. Doucement bercée par les cahots, un peu réfrigérée aussi par l'atmosphère du frigo, M^{lle} Plasma tombe ainsi que ses compagnes dans une douce somnolence.

Elle s'en réveillera à peine quand, en pleine nuit, l'auto arrive à Berne dans la vaste cour de la Papiermühlestrasse où, entre vingt entrepôts ou bureaux fédéraux, s'élève le bâtiment qui a donné abri aux installations du Laboratoire central de transfusion sanguine de la Croix-Rouge suisse. Une armoire frigorifique — oh! à peine, il n'y fait que 4 degrés — s'ouvre pour lui donner asile pour quelques heures. La grande aventure va commencer.

La grande aventure

Dès le matin, voilà M^{lle} Plasma saisie sans ménagements et introduite avec ses compagnes dans une longue salle où chacun porte masque de gaze et blouse blanche et dont l'air est soigneusement filtré. C'est que M^{lle} Plasma est encore une petite personne fort sensible et qu'il faut traiter avec autant de précautions que les nouveaux nés dans ces pouponnières modèles que l'on voit au cinéma!

Et pourtant! Car on ne lui épargnera pas désormais les émotions violentes ni les secousses imprévues. Voilà qu'un assistant s'empare d'elle, décapsule le flacon qui lui avait servi de berceau et la précipite dans une machine qui se met à tourner, tourner à une vitesse incroyable. Prise de vertige, M^{lle} Plasma s'évanouit. Quand elle se réveille au sortir de la centrifugeuse, elle se trouve dans une grosse dame-jeanne en compagnie de la plupart de ses compagnes de la veille. Et sous quel aspect, la pauvre! La voilà pâlie, jaunie, décolorée, à ne plus se reconnaître. C'est qu'elle est bel et bien devenue cette fois-ci M^{lle} Plasma et que, privée désormais des globules rutilants qui l'accompagnaient pendant les premières heures de son existence, elle sera bientôt apte à remplir les missions qui l'attendent.

Bientôt? Entendons-nous. Au sortir de ce tour de carrousel matinal qui l'a si bien décolorée, M^{lle} Plasma mérite bien un petit réconfort. Elle le reçoit sans tarder sous forme d'une addition de glucose — pas plus de 5 %, tant pis pour les gourmandes! — qui va renforcer encore ses qualités futures.

Des ultraviolets à la glacière à — 50 °

Et puis elle doit passer maintenant dans un nouvel appareil, un long tuyau d'où s'échappent de brillantes lueurs violacées. On va la soumettre aux radiations ultraviolettes qui détruiront impitoyablement les virus ou les microbes, et ceux surtout de la jaunisse, qui auraient pu se mêler subrepticement à elle ou ses com-



Brr! Cette «chambre froide» mérite son nom!

pages. On avait bien demandé à chaque donneur s'il avait eu la jaunisse, et écarté poliment tous ceux qui avaient été atteints de cette maladie une fois ou l'autre jadis, mais il faut compter avec les négligents ou les oublieux, et deux précautions valent mieux qu'une.

M^{lle} Plasma sort le cœur léger et sans plus de scrupules du long tube où elle fut largement imprégnée de radiations ultraviolettes: quoi qu'il arrive elle ne risque plus d'apporter désormais le moindre mal à ceux qu'elle devra soigner. Avec un gentil glouglou elle se laisse retomber avec ses compagnes dans une nouvelle dame-jeanne de verre.

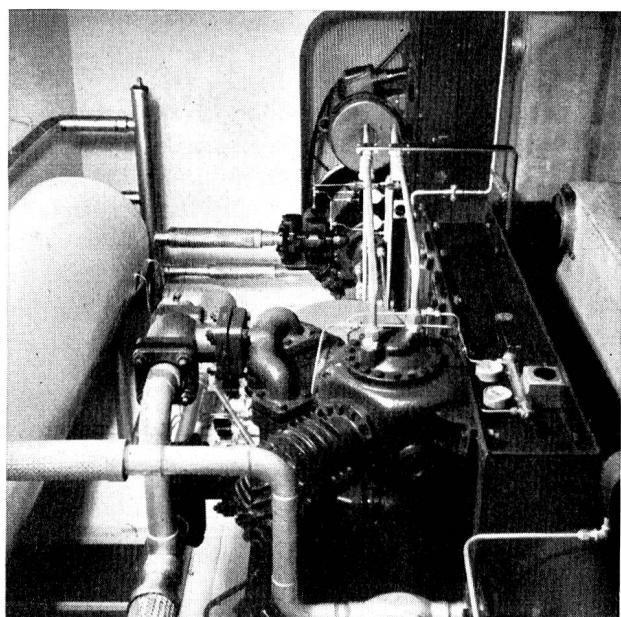
Pas pour longtemps. Une pompe l'aspire à nouveau. C'est pour lui rendre une couchette individuelle. La voilà dans un nouveau flacon tout semblable à celui qui la reçut à sa naissance, lavé et aseptisé de neuf, gradué de même, et hermétiquement fermé par sa capsule de caoutchouc. Que va-t-il advenir d'elle maintenant qu'elle a trouvé son logis définitif? Elle n'a guère le temps de se le demander. La voilà étendue entre d'étranges rouleaux métalliques et baignant à demi dans un bain glacial — à peine a-t-elle le temps d'entendre dire que la température de son bain est de — 50° centigrades que les rouleaux qui la supportent l'entraînent dans leur mouvement et la font tourner et tourner sans trêve sur son axe, si bien que la pauvrette se sent sur le champ congelée et réduite à l'état solide. Dix ou quinze minutes après, quand on la retire de son bain, elle ne forme plus qu'un curieux manchon creux, cristallisé et jaune d'ambre, appliqué contre la paroi de sa couchette de verre.

D'un geste prompt, une aide extirpe le bouchon de caoutchouc du flacon et le remplace par un épais tampon d'ouate et de gaze, et, sans

tarder, voilà notre M^{lle} Plasma toute inconsciente précipitée dans un nouveau frigo où, à — 50° toujours, elle va passer quelque huit heures. Elle les emploiera, inconsciente, à achever de se dessécher! Elle n'en ressort d'ailleurs que pour pénétrer dans une chambre à vide où, au bruit monotone des pompes qui maintiennent une pression très basse, tout ce qu'elle a pu garder d'humidité va s'échapper définitivement. Elle y restera une quarantaine d'heures encore. Au travers de son tampon d'ouate les aspirateurs des moteurs vont extraire d'elle tout soupçon d'air et d'eau — aux orifices de la chambre à vide, les pompes laissent échapper inlassablement une neige fine et glaciale, qui s'accumule dans un grand bac.

Prête à servir

Le bruit des pompes a cessé. L'épreuve, la dernière, s'achève. Les aventures de M^{lle} Plasma se terminent. Deux gestes rapides d'un assistant, le tampon de gaze s'envole et est remplacé par une double et hermétique capsule de métal. Quelques coups du plat de la main pour briser le cylindre creux appliqué contre les parois de verre, M^{lle} Plasma se présente à nous désormais telle qu'elle demeurera jusqu'à ce que sonne pour elle l'heure du destin: de gros morceaux irréguliers d'une matière jaune-brun, cristalline un peu, assez semblable, révérence parler, à quelque cassonade grossière et claire, et reposant dans un flacon où règne un air raréfié. Eh! oui, c'est notre M^{lle} Plasma, et qui a atteint après tant de métamorphoses sa forme parfaite et saura garder ainsi ses précieuses qualités intactes le temps qu'il faudra. Quelques heures ont suffi, depuis sa naissance, pour lui donner sa forme, quelques heures et bien des épreuves sans doute. Mais M^{lle} Plasma n'y pense déjà plus.



Le bruit des pompes a cessé...



Une étiquette sur le flacon...

Une étiquette sur le flacon, une étiquette qui dit avec son nom et sa qualité le numéro de la série de sa fabrication et la date de sa venue au monde, et M^{lle} Plasma va s'aligner sur des rayons, dans une chambre où la température reste assez basse, avec des centaines et des milliers de ses sœurs. Elle est désormais à l'abri de tout risque et de toute aventure nouvelle. Son attente durera peut-être quelques jours, peut-être quelques mois. Elle est là, prête à servir, réserve de paix des hôpitaux, des cliniques, des maternités et de leurs interventions quotidiennes, réserve civile en vue de catastrophes naturelles ou réserve militaire ou civile de guerre si de pires désastres devaient frapper soudain nos pays. Chaque jour la réserve s'accroît, chaque jour aussi des séries et des séries de demoiselles Plasma partent remplir leur rôle dans le pays.

Porteuse de vie

Tel est le destin de M^{lle} Plasma. Ce destin moins spectaculaire peut-être et peut-être plus humble que celui de son cousin germain M. Sangcomplet, mais si nécessaire lui aussi, mais plus nécessaire parfois encore, si le temps presse ou que l'on ne peut recourir au sang entier, ou que le mal et le malade exigent d'elle leur guérison et de nul autre que d'elle. Cet humble et magnifique rôle de sœur de charité prête au premier appel à aller sauver une vie menacée où que ce soit et quand que ce soit.

Que l'heure en vienne, et M^{lle} Plasma est prête. A l'hôpital ou sur le champ de bataille, sur le lieu de l'accident s'il le faut. Un autre flacon semblable l'accompagnera, qui contient la quantité d'eau distillée qui lui rendra sa consistance liquide: une double aiguille perce la

double fermeture, du flacon d'eau renversé le liquide pénètre dans le flacon de plasma et dissout celui-ci. M^{lle} Plasma a retrouvé sa fluidité d'antan. Une autre aiguille, un appareil de transfusion, reliée par lui aux veines du malade, de l'opéré ou du blessé, M^{lle} Plasma voit s'achever son destin. Née du sang d'un généreux donneur, elle rentre dans le circuit sanguin d'un nouvel être humain. Elle lui apporte la vie.

SCHWEIZERISCHES ROTES KREUZ CROIX-ROUGE SUISSE CROCE ROSSA SVIZZERA		BLUTSPENDEDIENST SERVICE DE TRANSFUSION SERVIZIO TRASFUSIONE																	
<u>Confidentiel</u>		N°																	
Protocole d'examen																			
Nom: _____		Pénom: _____	Date de naissance: _____																
<input type="checkbox"/> Blutbild Stabil <input type="checkbox"/> Blutbild le plus proche <input type="checkbox"/> Réponse pressurée <input type="checkbox"/> Froid <input type="checkbox"/> Chaud <input type="checkbox"/> Vaste		<input type="checkbox"/> Blutgruppe Gruppe sanguine A <input type="checkbox"/> Gruppe di sangue A																	
<input type="checkbox"/> Série et Yaconce <input type="checkbox"/> Récid. et réaction <input type="checkbox"/> Diagnostic à l'heure		<input type="checkbox"/> Ser. Profession Professionnel <input type="checkbox"/> Gab. N° No. <input type="checkbox"/> NP																	
SCHWEIZERISCHES ROTES KREUZ CROIX-ROUGE SUISSE CROCE ROSSA SVIZZERA																			
BLUTSPENDEDIENST SERVICE DE TRANSFUSION SERVIZIO TRASFUSIONE																			
Rapport de transfusion de sang																			
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">I: * Bouteille: Groupe Groupe le plus proche (date)</td> <td>Résumé Résumé de l'examen jusqu'à ce</td> <td>N°</td> </tr> <tr> <td colspan="2">* Donneur: donneur depuis la visite de contrôle du Général les femmes, n'est pas enceinte)</td> <td colspan="2">N° Il n'a pas de maladie ni accidenté. Signature</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Groupe sanguin: Froid Il a été prélevé le:</td> <td>Résumé Pression artérielle (Systolique)</td> <td>kg Poids</td> </tr> <tr> <td colspan="2">II: * Receveur: Antécédents: Groupe sanguin:</td> <td colspan="2">Résumé</td> </tr> </table>				I: * Bouteille: Groupe Groupe le plus proche (date)		Résumé Résumé de l'examen jusqu'à ce	N°	* Donneur: donneur depuis la visite de contrôle du Général les femmes, n'est pas enceinte)		N° Il n'a pas de maladie ni accidenté. Signature		Groupe sanguin: Froid Il a été prélevé le:		Résumé Pression artérielle (Systolique)	kg Poids	II: * Receveur: Antécédents: Groupe sanguin:		Résumé	
I: * Bouteille: Groupe Groupe le plus proche (date)		Résumé Résumé de l'examen jusqu'à ce	N°																
* Donneur: donneur depuis la visite de contrôle du Général les femmes, n'est pas enceinte)		N° Il n'a pas de maladie ni accidenté. Signature																	
Groupe sanguin: Froid Il a été prélevé le:		Résumé Pression artérielle (Systolique)	kg Poids																
II: * Receveur: Antécédents: Groupe sanguin:		Résumé																	

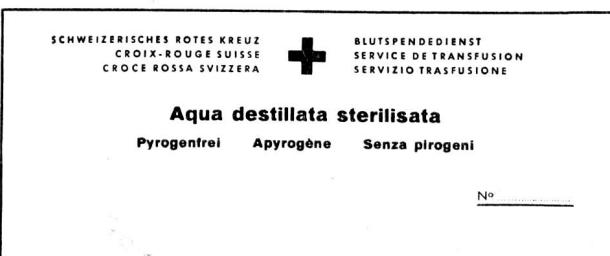
Trois formulaires utilisés dans les centres et les hôpitaux: protocole d'examen de donneur, carte de donneur, rapport de transfusion de sang.

Une branche cadette des Plasma:

M^{lles} FRACTIONNÉES

Je vais en venir à la vie et aux aventures de M. Sangcomplet. Mais je ne voudrais pas quitter M^{lle} Plasma sans vous parler de la branche cadette de la famille, celle de M^{lles} Fractionnées. Ce sont les proches parentes de M^{lle} Plasma. Elles sont nées elles aussi, comme leur grande cousine, un beau jour, dans un flacon gradué et en sortant directement des veines d'un donneur. Elles ont fait, elles aussi, le voyage de Berne, ont passé quelques heures dans le frigo d'attente, puis ont pénétré dans la longue salle du laboratoire pour y être centrifugées et devenir d'autantiques membres de la famille Plasma.

Mais à partir de ce moment elles ont connu bien d'autres aventures. On les a précipitées à l'alcool à 8 %, on les a concentrées à l'hydrogène, à la protéine, que sais-je, reprécipitées, centrifugées encore, pour aboutir à leur première génération authentique, celle qui se numérote comme les dynasties princières, «Fractionnement I». Et puis on a recommencé, et recom-



Une autre étiquette sur un autre flacon qui l'accompagnera désormais: eau distillée stérilisée et apyrogène.

mencé encore, toutes ces opérations, deux, trois, quatre et cinq fois de suite pour certaines d'entre elles.

Pour aboutir à quoi? A donner naissance précisément à ces frêles et indispensables parentes de M^{lle} Plasma dont je vous parlais: M^{lles} Fractionnées.

Il n'est guère possible assurément d'entrer dans le détail de leurs origines — il faut être chimiste ou pharmacien, ou les deux à la fois, pour arriver à se débrouiller dans l'écheveau inexorable de leurs généalogies et de leurs alliances.

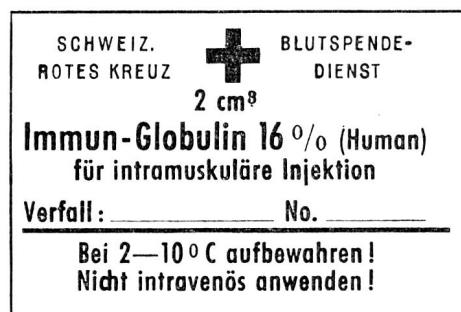
Albumine humaine et Gamma globuline

Voilà, la plus simple à identifier, M^{lle} Albumine Humaine. C'est un «Fractionnement V», c'est-à-dire qu'elle a passé cinq fois par le cycle des opérations que j'ai brièvement énumérées avant de voir le jour. C'est une jeune personne qui a su rapidement faire son chemin et se faire une place dans la vie. La menue ampoule qui l'abrite va être d'un secours constant et très demandé pour tous les cas de brûlures graves ou de chocs opératoires, parallèlement souvent à l'emploi de sa grande cousine M^{lle} Plasma.

Et voilà M^{lle} Gamma Globuline au nom printanier et cristallin! Elle ne fait guère que de naître et on se la dispute déjà pour des emplois bien divers. Elle est née, celle-ci, d'un mariage un brin incestueux entre des membres de «Fractionnement I» et d'autres de «Fractionnement III». Une nouvelle opération, et M^{lle} Gamma Globuline est venue au monde. C'est un adjuant très apprécié dans la lutte contre cette rougeole qui, habituellement bénigne chez nous, l'est moins sous d'autres cieux. Mais voilà déjà que l'on parle d'elle comme d'une arme utile dans le combat que l'on livre sur tous les continents à la terrible poliomyléite ou paralysie infantile.

Il y a d'autres membres de la famille, il y en aura d'autres encore assurément qui verront peu à peu le jour au cours des recherches entreprises dans d'innombrables laboratoires. Bornons-nous à citer ces deux exemples. Ne suffisent-ils pas à nous laisser croire que, peut-être, le plus grand et les plus miraculeux remède à ses maux, l'homme le trouve en lui et que c'est le sang de l'homme? Ce sang que le dévouement de centaines et de milliers de don-

neurs anonymes met aujourd'hui à la disposition des médecins comme des savants qui, dans leurs laboratoires, en découvrent les merveilleux secrets et les inépuisables et miraculeuses ressources.



Et celui de M^{lle} Gamma Globuline

ET VOICI M. SANGCOMPLET

Et M. Sangcomplet, allez-vous me dire? Il est temps de parler de lui en effet. Car c'est l'aîné et le chef de toute cette nombreuse famille. Ses titres et ses priviléges sont anciens déjà.

C'est un personnage, et qui appelle à ce titre plus d'égards encore que les autres membres de sa famille. C'est un individualiste aussi, et il l'affirme dès sa naissance. Aussi son état-civil demande-t-il à être établi avec un soin tout particulier.

Le processus de sa naissance sera de tous points semblable à celui de M^{lle} Plasma sa germaine. M. Sangcomplet préfère pourtant, pour venir au monde, à la promiscuité des salles communes, la chambre aménagée pour cela dans un Centre de transfusion de la Croix-Rouge suisse ou d'un établissement hospitalier.

Son donneur aura dû, au préalable, passer par plusieurs examens et répondre à des questionnaires fort complets: groupe sanguin, Beth Vincent, facteur rhésus, Wassermann et les autres sans oublier la radiophoto qui donnera toutes garanties sur son parfait état de santé, et examen médical. Une prise de sang de contrôle permettra alors de s'assurer de l'état-civil de M. Sangcomplet. Puis, à intervalles réguliers et chaque fois que le donneur, inscrit au Centre et qui y est appelé trois ou quatre fois l'an, sera requis, on contrôlera de nouveau son état physique.

Sa naissance, avons-nous dit, est de tous points semblable à celle de M^{lle} Plasma: appareils soigneusement stérilisés, piqûre, flacon contenant un liquide anticoagulant. Voilà M. Sangcomplet dans son berceau, il n'en sortira plus, car il a trouvé du premier coup sa forme parfaite. Et ses aventures s'achèvent sitôt que commencées. Une glacière le recueille, il peut sans risque



Voilà le passeport de M^{lle} Albumine Humaine.

aucun y séjourner huit à dix jours en principe, mais il est bien rare que son séjour soit d'aussi longue durée car il va servir, dans la plupart des cas, très rapidement.

Le passeport de M. Sangcomplet

Mais j'allais oublier un chapitre essentiel de sa vie: M. Sangcomplet est revêtu au préalable de son passeport. Une belle étiquette va orner le flacon qui l'abrite, une belle étiquette dont la couleur variera avec le «groupe sanguin» auquel il appartient, blanche pour le sang «A», bleue pour le «B», rouge pour le «0» et jaune pour le «AB». Elle portera aussi, cette étiquette, le numéro de la prise et son signe «rhésus», positif ou négatif.



Une étiquette blanche? Ce M. Sangcomplet appartient au groupe «A»!

Pourquoi tant de soins, me direz-vous, quand M^{me} Plasma ignore, elle, et le groupe sanguin et le facteur rhésus de son donneur? C'est que ces éléments, qui n'ont en effet plus d'importance pour M^{me} Plasma une fois dûment centrifugée avant de se voir congélée et desséchée, gardent toute leur valeur, une valeur vitale, pour M. Sangcomplet: de leur stricte détermination dépend entièrement son usage et son utilité.

Problèmes de famille

Avec sa belle apparence rutilante que ne laisse pas d'envier sa pâle cousine, M. Sangcomplet est un aristocrate, un brin snob, et qui

Pourquoi le sang conservé est-il facturé?

La préparation de sang conservé, comme la fabrication de plasma desséché, exige un personnel qualifié, des installations modernes, du temps et du travail. Il en résulte de gros frais pour le service de transfusion, qui est obligé de les facturer aux patients.

Ceux-ci ne paient pas le sang qu'ils ont reçu, mais uniquement les frais de préparation. Le sang offert gratuitement par les donneurs n'est pas vendu, il ne saurait donc être facturé.

— Quelles sont les dépenses de la Croix-Rouge suisse pour une conserve de sang?

— *Une unité de sang conservé nous coûte aujourd'hui fr. 25.—.*

L'âge des donneurs

— *De quel âge à quel âge peut-on donner son sang?*

— De 18 à 65 ans, sans aucun inconvénient pour toute personne en bonne santé.

ne fraye guère qu'avec les siens. On ne saurait sans courir au devant des pires incidents l'obliger à connaître d'autres que ses pairs. M. Sangcomplet de la famille «0» est le plus sociable assurément, et mérite bien son beau surnom de «donneur universel», puisqu'il peut se mêler impunément à ses parents des branches «A» ou «B». Pour ceux-ci, ils pratiquent la politique de l'égoïsme familial le plus strict: chacun pour soi et rien pour les autres; ils ont d'ailleurs tous deux assez à faire dans leurs propres familles pour qu'on ne s'en indigne pas. Quant aux représentants, plus rares, du groupe «AB», ils méritent ce surnom sous lequel on les connaît de «receveurs universels». Ce qui ne les empêche pas de jouer leur rôle eux aussi dans le concert de la charité. N'oublions pas d'autre part que le fameux signe, positif ou négatif, du facteur rhésus va encore créer dans toutes ces branches de la famille de M. Sangcomplet une nouvelle barrière qu'il ne s'agira pas de franchir sans y songer.

Aussi comprenez-vous que M. Sangcomplet, si ses aventures certes ne peuvent se comparer à celles de M^{me} Plasma, appelle et mérite avant sa naissance comme après celle-ci tant d'exams, de précautions... et d'étiquettes multicolores.

M. Sangcomplet sait voyager, lui aussi

Ne nous y trompons pas cependant. En dépit de ces apparences, M. Sangcomplet sait à l'occasion faire preuve d'une singulière résistance. Ne vit-on pas, en 1937, de ces flacons partir par avion de Genève dans de vulgaires thermos et gagner de Barcelone les champs de bataille de l'Espagne pour aller sauver des vies? Ne le vit-on pas aller de même, quelques ans plus tard, de Genève à Vienne — en passant par Zurich... et Berlin — mi en avion et mi en chemin de fer et se révéler pleinement efficace à sa réception? C'était les temps héroïques encore, ou l'on ne connaissait pas M^{me} Plasma, ou si peu, ou si mal.

Mais depuis lors M. Sangcomplet sait voyager encore lorsqu'il le faut. Car il faut bien reconnaître qu'il est et demeure irremplaçable en bien des cas et que, seul ou avec M^{me} Plasma, c'est à lui que l'on recourra souvent. Et s'il faut «dépanner» soudain tel centre hospitalier ou tel autre qui a besoin urgent d'un M. Sangcomplet de tel type, le flacon qui manquera ce jour là à Fribourg ou Vevey sera expédié dare dare

par Genève ou vice versa. Ne compte-t-on pas à Genève que sur les quelques 6300 prélèvements effectués en moyenne chaque année, 800 partent en «urgence» pour les sanatoriums genevois, ou d'autres sanas de Leysin, ou les hôpitaux de telles villes romandes?

La vie de M. Sangcomplet reste brève assurément. Il n'a point ce privilège d'une jeunesse que l'âge ne touche point¹ qui est celui de M^{lle} Plasma. Mais on y pallie par une organisation modèle du Centre qui le recueille et des donneurs auquel il doit l'existence. Je viens de citer Genève, c'est que son centre, grâce au D^r Fischer qui fut son initiateur et son créateur et est resté son grand «patron», est bien le «centre pilote» de toute la transfusion sanguine en Suisse.

Simples questions

- L'être humain garde-t-il le même groupe sanguin durant toute sa vie?
- Les groupes sanguins sont des propriétés constantes, invariables pendant toute la vie.
*
- Des maladies mentales ou des propriétés du caractère peuvent-elles être transmises par une transfusion du sang?
- Non! En aucun cas!

Les clients de M. Sangcomplet

Le ravitaillement en M. Sangcomplet y est assuré méthodiquement, selon un rythme d'appels qui demeure assez régulier pour éviter les surprises. On n'y fait guère de stocks — sinon à la veille des fêtes carillonnées et des «ponts» qui les accompagnent et dont on ne sait que trop qu'ils se payent par un large tribut d'accidents routiers, et d'accidentés, et qu'ils rendent difficile l'appel immédiat d'un nombre suffisant de donneurs du type nécessaire.

Les prévisions des établissements hospitaliers et les examens préalables, de malades, de futures mamans par exemple, permettent aussi de «passer les commandes» en temps utile.

Qui sont donc les «clients» de M. Sangcomplet, me demanderez-vous?

Hé, bien, il a trois «gros clients» si l'on peut dire, et qui sont quasi à égalité les services de chirurgie des hôpitaux et cliniques, ceux de médecine, et les maternités. Il y a presque autant de chance que M. Sangcomplet, au sortir du Centre de transfusion, soit dirigé vers celui-ci ou celui-là de ces services hospitaliers et qu'il aille rendre la santé à un opéré, à un simple malade, ou à une jeune maman voire à l'enfant nouveau-né.

¹ Point encore. Mais des expériences de médecins américains ont permis déjà de garder intactes des conserves de sang complet pendant six mois.

Le don du sang

C'est ici que, pour la première fois, un homme devient véritablement le prochain d'un autre, non en lui faisant l'aumône ou en le secourant d'une parole, mais en lui donnant un peu de sa vie, un peu de son propre sang. Lorsque ce don du sang est purement désintéressé et spontané, lorsqu'il est consenti avec joie et renouvelé sans orgueil, il manifeste l'entraide fraternelle la plus profonde et la solidarité la plus efficace.

Dr Seigneurin, directeur du Centre de transfusion de Grenoble.

(D'après *La Santé de l'homme*, n° 73.)

Car la transfusion de sang n'est nullement réservée aujourd'hui aux cas spectaculaires de blessés graves ou de victimes d'accidents, mais elle est devenue une aide aussi essentielle, aussi nécessaire, aussi efficace, du médecin que de l'accoucheur ou du chirurgien.

Est-ce là une mode? Une simple vogue qui verra d'autres vagues lui succéder? On peut affirmer aujourd'hui qu'il n'en est rien. Pour ne parler que de telles opérations majeures entreprises actuellement, on peut dire que c'est grâce à M. Sangcomplet que des victoires systématiques peuvent être enregistrées, notamment dans le cas de telles opérations aux poumons, au cerveau, voire au cœur, couramment pratiquées aujourd'hui.

Ceux qui n'auraient pu naître

Et chez les nouveaux-nés! Une fois connus le facteur rhésus et le rôle qu'il peut jouer selon les ascendances paternelle et maternelle de l'enfant à naître, M. Sangcomplet a permis

Une question

- Les Noirs, les Asiatiques et les Blancs ont-ils les mêmes groupes sanguins? Comment se répartissent les groupes sanguins, selon les races, ou les contrées?

*

— Les groupes sanguins sont les mêmes pour toutes les races humaines. La fréquence des différentes caractéristiques des groupes sanguins varie d'une race à l'autre. En Suisse, 45 % de la population appartient au groupe A, 42,9 % au groupe 0, 8,3 % au groupe B, 3,8 % au groupe AB. En Europe orientale, on trouve beaucoup plus fréquemment des individus du groupe B que chez nous; en Europe occidentale, le groupe 0 est plus fréquent que le groupe A. Chez les races étrangères, ces différences sont encore plus marquées que chez nous: ainsi, par exemple, 80 à 90 % de tous les Indiens appartiennent au groupe 0. Les Noirs et les Chinois sont presque tous sans exception Rh_O+, tandis que 40 à 50 % de tous les Basques et les Berbères sont Rh_O-.

de lutter victorieusement contre la maladie hémolytique du nouveau-né jusqu'alors inexpliquée. En provoquant un accouchement avant terme sur les futures mamans chez lesquelles l'examen préalable a permis de connaître le danger que court l'enfant qu'elles portent, et en pratiquant immédiatement sur le nouveau-né une exsanguino-transfusion; c'est-à-dire en remplaçant chez lui le sang maternel qui eût provoqué immanquablement de graves accidents, voire la mort avant même la naissance, par un sang judicieusement choisi, ce sont des centaines de petites vies qui sont épargnées, grâce toujours à M. Sangcomplet. Ne compte-t-on pas, à Genève, que plus de 30 bébés doivent la vie déjà à ce procédé? Et ce chiffre ne dit-il pas plus éloquemment que tout autre argument la reconnaissance qui lui est due?

C'est un grand seigneur, M. Sangcomplet, dont nous avons conté la naissance et la vie. Un grand seigneur auquel il faut rendre l'hommage qui lui est dû. Seulement, dans cet hommage, il est juste aussi d'englober ceux auxquels, il ne faut pas l'oublier, M. Sangcomplet comme M^{me} Plasma doivent la vie, et grâce auxquels, par le truchement de nos deux héros, tant de malades, tant de blessés, tant de nouveaux-nés doivent leur salut et leurs forces retrouvées.

Hommage aux donneurs de sang

C'est ce peuple innombrable et anonyme des donneurs qu'il faut remercier ici. Ceux et celles qui, en acceptant de participer à telle prise collective de sang, ont permis à nos laboratoires de fabriquer et de réserver tous ces précieux flacons de plasma desséché dont à chaque heure le besoin peut se faire impérieux. Ceux et celles qui, en s'inscrivant comme donneurs réguliers d'un de nos centres de transfusion et en venant se prêter deux, trois ou quatre fois l'an à un prélèvement sanguin, permettent d'assurer tout l'an le constant et sans cesse plus pressant besoin de sang de nos hôpitaux, de nos cliniques, de nos maternités.

Donneurs bénévoles et généreux, donneurs qui considèrent comme un service d'honneur cette tâche qu'ils ont acceptée si simplement, et qui méritent si bien et deux fois leur nom, puisque, ce sang de leurs veines, ils le donnent réellement et gratuitement et sans jamais recevoir ni attendre en retour la moindre rémunération matérielle ou autre. Donneurs de la ville et de la campagne, hommes et femmes, riches ou pauvres, ouvriers, sportifs, commerçants, intellectuels, de toutes classes et de tous rangs. Ils ne forment ni une caste ni une classe spéciale d'hommes: être donneur, c'est le simple privilège ouvert à tout être humain en bonne santé. Ils ne sont point des héros ni ne le pensent, le don de sang, aujourd'hui, est devenu quelque chose de tout simple et qui n'offre nul péril.

Mais c'est pourquoi, peut-être, ils méritent mieux encore d'être honorés. Le simple devoir qu'il serait si simple à tant d'autres de remplir eux aussi, ils y ont pensé ceux-là, et ils se sont offerts pour mettre leur sang au service des autres.

Leur récompense? C'est lorsque, parfois, si la chose est possible au médecin du centre où ils sont venus offrir de leur sang, ils reçoivent un jour une lettre, une simple lettre où le médecin peut leur dire: «Grâce au sang que vous nous avez donné, nous avons pu, hier, sauver tel malade atteint si gravement qu'on désespérait de lui.» Ou encore: «Grâce à vous, un enfant qui n'eût pu naître vivant est aujourd'hui sauvé, et une maman vous doit la vie de son petit...»

C'est tout. Et c'est beaucoup.

(D'après les renseignements aimablement fournis par MM. les Drs Hässig, Imfeld, Nitschmann et Sager, du Laboratoire central de transfusion sanguine de la Croix-Rouge suisse, et M. le Dr R. Fischer, directeur du centre de transfusion de Genève.)

M.-M. T.

La transfusion entraîne-t-elle des risques de contagion?

Par le Dr R. Fischer

Les donneurs de sang sont interrogés sur leurs maladies passées ou présentes. Ils doivent être soigneusement examinés et contrôlés. Il est clair que les risques que court un malade recevant du sang ne doivent en aucun cas comporter la transmission d'une maladie que pourrait avoir le donneur de sang. Celui-ci dans nos conditions courantes de travail ne risque rien. Il est arrivé autrefois, avec les anciennes techniques transfusionnelles, qu'un donneur fut infecté lorsqu'il donnait son sang de bras à bras à un malade. Cela n'est plus. Nos trocarts, nos dispositifs sont aseptisés de telle sorte qu'il soient totalement stériles et qu'aucun germe ni virus ne puisse persister après ces sortes de stérifications.

Mais le malade, lui, peut être contaminé par son donneur de sang. C'est là une des raisons impérieuses des contrôles et des examens de nos donneurs.

Quelles sont ces maladies transmissibles? Il est évident que nous considérons ici le cas d'un donneur qui se croit en bonne santé.

La syphilis transfusionnelle n'existe pratiquement plus; les contrôles réguliers l'ont bannie, le frigo où se conserve le sang fait le reste.

La malaria est un problème dans les centres de transfusion des ports maritimes. Elle ne l'est pas pour nous, le donneur qui a eu la malaria sera éliminé.

Il y a par contre une nouvelle série de maladies qui peuvent être transmises par transfusion et sont dangereuses pour le malade. Certains donneurs vaccinés récemment contre telle ou telle maladie, diphtérie par exemple, peuvent être momentanément dangereux et génératrices de choc lors des transfusions qu'ils donnent. Enfin les virus de certaines maladies sont résistants et lorsqu'ils persistent dans les sanguins du donneur peuvent devenir dangereux pour le malade receveur.