

Zeitschrift: Zürcher Illustrierte
Band: 14 (1938)
Heft: 33

Artikel: Blutspender und Blutbank
Autor: Schweisheimer, W.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-754217>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

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

Gegen Nachmittag ließ der Zug das Gebirge hinter sich und näherte sich der Hauptstadt. Ich wollte ohne Aufenthalt weiterfahren, aber dann änderte ich meine Absicht, stieg aus und ging durch die Allee der Portiers zum Ausgang. Ich fand eine Telephonzelle und wählte die Nummer, die Imogen mir gegeben hatte. Eine fremde Stimme meldete sich und ging wieder. Dann war Imogen da.

«Ich bin's, Imogen!» sagte ich.

«Ach —!» sagte Imogen nur. Eine Pause entstand. Dann sagte Imogens Stimme ein wenig nervös: «Ja, wie ist das möglich? Warum hast du nicht geschrieben? Weißt du — es trifft sich so schlecht heute. — Sag doch etwas!»

«Hab ich dich erschreckt?» sagte ich. «Das wollte ich nicht, Imogen. Aber ich konnte nicht so einfach vorbeifahren...»

«Warte!» ruft Imogen. «Es ist jetzt halb sieben. Ich komme zu dir. Eine Viertelstunde können wir zusammen sein...»

Ich sitze im Bahnhofrestaurant und warte auf Imogen. Es ist ein häßliches, verstaubtes Lokal, wo wir uns wiedersehen. Sie ist etwas weniger braun und frisch, ein wenig älter scheint sie, vielleicht, weil sie die Haare jetzt anders trägt. Wir sehen uns an, wir sind beide ein wenig befangen. Es ist alles anders, als es im Sommer war.

Später begleite ich Imogen noch ein Stück nach Hause. Wir gehen weg von den hellen Lichtern am Bahnhof, es kommen Anlagen, dann stillere Straßen. Dort sagt Imogen plötzlich, sie kann es nicht länger zurückhalten: «Wir heiraten nämlich bald, weißt du! Wir haben schon eine Wohnung! Oh, es wird schön bei uns!...» Sie erzählt eifrig und ich lächle dazu und frage sie dies und das, während wir weitergehen, unter Bäumen her, von denen es noch tropft, und über spiegelnden, nassen Asphalt. Dann bleibt Imogen stehen. Wir sind ganz nah bei ihrem Haus.

«Dann wollen wir uns jetzt Adieu sagen, kleine Imogen...»

Imogen sieht zu Boden und wir stehen da eine Zeitlang

und keiner sagt etwas. Dann sieht mir Imogen in die Augen und lächelt und ist ganz die alte Imogen.

«Ich danke dir auch vielvielmals!» sagt sie.

Ich nehme ihre beiden Hände und sehe, wie sie dabei ängstlich um sich blickt. Wir sind nicht mehr in den Bergen, wir stehen in einer Großstadtstraße, die nicht Imogens, sondern Marys Welt ist, und meine Welt ist anderswo. Wir sagen uns Lebewohl, und ich lasse Imogens Hände los, ohne sie geküßt zu haben. Ich sehe ihr nach, bis sie um die Ecke biegt, sie hat einen so schönen, schwebenden Schritt...

Der Abend war mild. Nasse Platanenblätter lagen zerstampft am Boden, die Luft war voll von ihrem faulig-süßen Geruch. Ich ging zurück in hellere Straßen, wanderte unter den Lauben hin und sah in die Fenster der Läden. Mein Herz war leicht und schwer. Ich hatte Hunger und saß irgendwo in einer Gaststube und trank ziemlich viel. Dann ging ich in mein Hotel und schlief gut und tief. Und am Morgen verließ ich diese Stadt und fuhr weiter nach Norden.

Blutspender und Blutbank

Weltrekord im Blutspenden: 435 Liter

VON DR. W. SCHWEISHEIMER

Den Weltrekord im Blutspenden hält heute ein sehr starker Mann: Mr. Edward «Spike» Howard von Philadelphia, ein Kraftmensch aus dem Variété, der durch Ausdehnung seiner starken Brust eiserne Ketten zersprengen kann.

Er hat bis jetzt 871 mal seinem Körper Blut entnehmen lassen, jedesmal etwa ½ Liter, und so hat er mehr als 70 mal die Blutmenge von rund 6 Liter gespendet, die sein eigener Körper enthält. Aber er ist nicht nur der weitaus tätigste Blutspender, sondern auch der freigebigste. Er hat nämlich die Anschauung, daß Blut ein heiliger Lebenssaft sei, und so hat er sich stets geweigert, Geld für seine Blutspende entgegenzunehmen. Wenn man für eine Blutentnahme den üblichen Satz von 25 Dollar rechnet, so hat er also insgesamt auf die Zahlungen von 22 000 Dollar verzichtet.

Sein Blut ist Menschen jeder Art zugute gekommen, gleichgültig welcher Farbe, Rasse, Nationalität, welchen Alters oder Geschlechtes sie waren. Es ist bekannt, daß die Übertragung von Blut von einem Menschen auf den andern (Blut-Transfusion) ein wichtiges Mittel der modernen Therapie darstellt, nicht nur bei starken Blutverlusten, sondern bei einer Reihe anderer Leiden.

Aber das notwendige Blut muß rasch zur Hand sein, sonst kommt die Hilfe häufig zu spät. Und ein zweites: nicht jedes Menschen Blut kann für jeden anderen Menschen benützt werden. Es gibt 4 verschiedene Arten von Blutgruppen, und nur wenn zwei Menschen der gleichen Blutgruppe angehören, können sie gegenseitig ihr Blut benützen. Andernfalls kommt es zu schweren Störungen im Körper, der das fremde Blut bekam. Ehe Blut übertragen werden kann, ist daher festzustellen, welcher Blutgruppe der Empfänger sowohl wie der Spender angehört.

Um immer Blutspender verschiedener Art zur Hand zu haben, ist in vielen Städten jetzt die Versorgung mit Blutspenden zentralisiert. Bestimmte Krankenhäuser und Kliniken bilden die Zentralstelle. Bei ihnen ist eine Liste angelegt von Personen, die sich für Blutspenden zur Verfügung stellen, mit oder ohne Bezahlung. Diese Personen sind darauf untersucht worden, daß sie nur gesundes Blut geben, und ihre Zugehörigkeit zu einer bestimmten Blutgruppe ist festgestellt worden. Wenn nun ein Patient in dieser Stadt eine Blutübertragung braucht und er gehört der Blutgruppe 1 an, so wendet sich der behandelnde Arzt oder das Krankenhaus, in dem der Patient liegt, an die Zentralstelle, und diese ermittelt aus ihren Listen einen Blutspender, der der Blutgruppe 1 angehört.

Dieses System ist jetzt allgemein in Gebrauch und es hat sich bewährt. Immerhin hat es den Nachteil, daß es Zeit kostet und auch daß die eine oder andere Blutspender, den die Zentralstelle gern haben möchte, gerade nicht zu erreichen ist.

In Philadelphia und anderen Städten ist man daher jetzt zu einer anderen Methode übergegangen, der Einrichtung einer «Blut-Bank». Hier wird das Blut von verschiedenen Blutspendern in einwandfreier, flüssiger Form in Eisstrümpfen aufbewahrt, vier oder sechs Wochen lang, und wenn irgendeine Bluttransfusion nötig wird, kann das geeignete Blut sofort aus den Tresors der Bank geholt werden, d. h. aus dem Eisstrümpfen der Klinik.

Das Verfahren stammt ursprünglich aus Rußland, wo in Moskau zuerst das Blut aus menschlichen Körpern in Kühlschränken aufbewahrt wurde. Jetzt gibt es in Ruß-

land 660 derartige Zentralstellen. Im Frieden wie in einem eventuellen Krieg sind sie von großer Bedeutung. Das hat sich in Spanien gezeigt, wo von dem kanadischen Arzt Dr. Norman Bethune eine Versorgung mit «Flaschen-Blut» eingerichtet wurde, die für Tausende von verwundeten Soldaten und Zivilisten bei notwendigen Bluttransfusionen die Rettung bedeutete.

Das Blut wird aus der Armvene eines gesunden Menschen entnommen und fließt direkt in eine keimfrei gemachte Flasche. Es wird zitronensaures Natrium zugesetzt, um das Blut am Gerinnen zu verhindern. Die sorgfältig verschlossene Flasche kommt in einen Kühlschrank mit einer Temperatur von 4–5 Grad Celsius. Jeden Tag wird kontrolliert, ob die Beschaffenheit des Blutes normal geblieben ist. Wenn ein Patient in die Klinik kommt, der eine Bluttransfusion braucht, wird eine Probe gemacht, ob sein Blut und das des Spenders in der Flasche sich vertragen. Dann wird es, wenn dieser Versuch positiv ausfällt, in einer Menge von 3–500 ccm dem Kranken durch eine Hohladel in die Vene eingespritzt.

Bemerkenswert ist es, wie sich manche Patienten durch eine solche Transfusion wie neu belebt vorkommen. Eine Dame, die an starker Anämie litt, wobei Blutkörperchen und Blutfarbstoff stark herabgesetzt waren, schilderte die Wirkung der Transfusion mit folgenden Worten: «Eine Transfusion ist wie ein Atemzug voll neuen Lebens! Während ich vorher nahe am Erstickten war, konnte ich im Augenblick, da das neue Blut in meine Adern kam, voll, tief und glücklich atmen. Es war der erste leichte Atemzug, den ich seit Wochen hatte.»

Diese Schilderung trifft das eigentliche Wesen der Blutübertragung unübertrefflich genau. Denn wenn die Lungen die äußere Atmung zu besorgen haben, das heißt den Sauerstoff der Luft aufzunehmen, so hat das Blut die innere Atmung zu vollziehen, das heißt die Abgabe des Sauerstoffes an die Gewebe und Zellen, und so wirkt die Zufuhr des gesunden Blutes auf den kranken Körper wie die Einatmung frischer, sauerstoffreicher Luft.

Seit den ältesten Zeiten der Menschheitsgeschichte hat man sich bemüht, dem kranken oder alternden Menschen frisches Blut zur Kur und Verjüngung zuzuführen, aber früher war das mit größten Gefahren verbunden. Ende des 15. Jahrhunderts versuchte ein römischer Arzt, den sterbenden Papst Innozenz VIII. dadurch zu retten, daß er ihm einen großen Adlerlaß machte und das entnommene Blut durch das Blut dreier Knaben ersetzte, vergeblich. Erfolgreicher war die Transfusion von Lammblut im Jahre 1667 durch den französischen Philosophen und Mediziner Denis in den Kreislauf eines 15-jährigen Knaben, der fast ausgeblutet war; nach der Transfusion erholte er sich erstaunlich rasch wieder. Spätere ähnliche Versuche Denis' verliefen unglücklich, sie brachten dem kühnen Neuerer große Schwierigkeiten.

Erst die Entdeckung der vier menschlichen Blutgruppen durch Karl Landsteiner — Nobelpreisträger — und Rockefeller, Professor in New York, zu Beginn des Jahrhunderts brachte die grundsätzliche Aenderung. Von den Angehörigen der weißen Rasse gehören 80 bis 85 Prozent zu Gruppe 1 und 2, zu Gruppe 3 gehören 10–12 Prozent, der Rest zu Gruppe 4. Wird das Blut übertragen, das einer fremden Blutgruppe angehört, so können unangenehme Erscheinungen auftreten: Zerfall der roten Blutkörperchen in den Gefäßen, Fieber und Schüttelfrost, Gelbsucht, Nierenerkrankungen. Enge

Verwandtschaft ist noch kein Beweis dafür, daß Personen der gleichen Blutgruppe angehören. Das kann nur in jedem Fall die Untersuchung des Blutes im Reagenzglas lehren. Eine Mutter will ihrem Kind ihr Blut spenden; das ist, wenn Schaden verhütet werden soll, nicht ohne vorherige Feststellung möglich, ob beide derselben Blutgruppe angehören.

Ein junger Mensch hatte seinen Freund in einer Zornesaufwallung gestochen und schwer verletzt; er erbot sich, sein Blut dem blaß mit dem Tode Ringenden zur Sühne zu spenden, aber der Arzt konnte das Opfer nicht ohne weiteres annehmen — und die Blutgruppen-Untersuchung machte die Transfusion unmöglich. Mit gutem Grund wurde im Weltkrieg in das Soldbuch der amerikanischen Soldaten die jeweilige Blutgruppe eingetragen; große Schwierigkeiten waren damit von vornherein aus dem Wege geräumt.

Das Hauptgebiet der Bluttransfusion ist ein übergroßer Blutverlust, wie er nach Verletzungen, Verwundungen und nach schweren Geburten vorkommt. Es genügt oft, das verlorengegangene Blut durch Eingießung von physiologischer Kochsalzlösung oder einer dünnen Traubenzuckerlösung zu ersetzen. In anderen Fällen genügt aber dieser Ersatz nicht, der vor allem den Spannungszustand der Gefäße wiederherstellen soll, und hier kann eine rasche Blutübertragung lebensrettend wirken. Es brauchen, auch bei höherem Blutverlust, nur etwa 500 ccm Blut übertragen zu werden und die Totenblässe des Gesichtes verschwindet, der kaum mehr fühlbare Pulsschlag lebt auf, die heftige Atemnot verschwindet.

So kommt man über die kritischen Stunden und Tage hinweg, und der eigene Körper des Kranken gewinnt inzwischen Zeit, die nötige Blutmenge selbst wieder zu erzeugen. Auch bei Blutkrankheiten kann eine Blutübertragung wertvolle Dienste leisten, sei es, daß die Gesamtmenge des Blutes vermindert ist oder nur einzelne Teile, wie z. B. die roten Blutkörperchen, diese wichtigen Sauerstoffträger im Blut. Auch bei der Bluterkrankheit, der Hämophilie, ließen sich durch Transfusionen wenigstens vorübergehend Besserungen herbeiführen. Bei dieser Krankheit fehlt dem Blut der Stoff, der es zur Gerinnung bringt, und kleine Wunden führen deshalb schon zu unstillbaren Blutungen. Das fremde Blut fügt dem Blut des Bluters den Gerinnungsstoff bei.

Eine interessante Frage ist es, wie die «Blut-Bank» ihre Vorräte immer wieder ergänzt. Im allgemeinen beträgt das Durchschnittshonorar für einen Blutspender 25 Dollar, aber die Blut-Bank in der Philadelphia Klinik bekommt ihr gespeichertes Blut ganz umsonst. Wenn nämlich ein Patient eine Bluttransfusion aus den Spenden der Bank bekommt, bittet man ihn, ob nicht der eine oder andere seiner Bekannten als Gegenleistung etwas Blut für die «Bank» zur Verfügung stellen würde. Und die Antwort auf diese Anregung ist in den meisten Fällen überaus großzügig und großzügig. Oft stellen sich 12 oder 15 Bekannte des Blutempfängers zur Blutentnahme freiwillig und unentgeltlich zur Verfügung, so daß die Klinik reiche Auswahl hat, welche Blutgruppe sie wieder ergänzen will. In solchen Fällen sieht man erst, daß viele Menschen geradezu leidenschaftlich es anstreben, einem andern Menschen helfen zu dürfen. Sie empfinden das als eine gute Tat und wollen sich das Befriedigungsgefühl, das ihnen daraus erwächst, nicht entgehen lassen. So hat die «Blut-Bank» niemals im geringsten Schwierigkeiten, ihre Blut-Reserven auf der nötigen Höhe zu halten.