Zeitschrift: Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes

Herausgeber: Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

Band: 54 (1946)

Heft: 41

Artikel: Von der Ansteckung zur Krankheit

Autor: Gonzenbach, W. von

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-557163

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: 05.01.2026

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

Solothurn A. Z. N° 41 - 10. Oktober 1946 54. Jhargang

DAS ROTE KREUZ
LA CROIX-ROUGE

Organ des Schweizerischen Roten Kreuzes und des Schweizerischen Samariterbundes - Organe officiel de la Croix-Rouge suisse et de l'Alliance suisse des Samaritains

Von der Ansteckung zur Krankheit

Von Prof. W. von Gonzenbach

Jedermann weiss, was Ansteckung ist. Aber wo und wie man sich ansteckt, darüber herrschen reichlich unklare Vorstellungen und noch viel weniger ist bekannt, dass längst nicht jede Ansteckung zur Krankheit führt und welche Faktoren hier im Spiele sind.

Die Erreger der ansteckenden oder Infektionskrankheiten gehören zu den mikroskopischen und submikroskopischen Klein- und Kleinstlebewesen, die sich von den übrigen überall vorhandenen andern Vertretern jener Klasse von Lebewesen dadurch unterscheiden, dass sie als Parasiten angewiesen sind auf die Lebensbedingungen, die ihnen der Wirt bietet. Die Erreger der menschlichen Infektionskrankheiten benötigen also Temperatur, Feuchtigkeit und die besonderen stofflichen Eigenarten im und am menschlichen Körper; sie können sich in der Aussenwelt nicht nur nicht vermehren, sondern gehen dort früher oder später zugrunde.

Anreicherungsort und Ausgangspunkt der Ansteckung ist also immer und in erster Linie der kranke Mensch oder derjenige, der die Krankheit zwar überstanden hat, aber immer noch kürzere oder längere Zeit die Erreger in oder an sich beherbergt (Dauerausscheider) oder sie von einem andern übernommen hat, ohne aber selbst zu erkranken (Gesundträger). Erst in zweiter Linie kommen als Krankheitsüberträger Mittelsgegenstände in Betracht, vor allem Nahrungsmittel, wie Milch, Fleisch, Wasser, die immerhin dem Krankheitserreger noch einigermassen Nahrung zu bieten vermögen, dann Taschentücher, Leib- und Bettwäsche, die der Verschmutzung mit Leibesausscheidungen am meisten ausgesetzt sind, auch Ess- und Trinkgeräte. Erst in weitem Abstand kommen die übrigen Dinge wie Papier, Geld usw.

Die Uebertragung erfolgt entweder direkt durch Berührung, sogenannte Kontaktinfektion, oder durch die Luft in Form feinster Tröpfchen beim Husten, Niesen oder Sprechen. Diese Tröpfchen, die die Erreger enthalten und sich von den feuchten Schleimhäuten der Mund- und Atmungsorgane ablösen, sind ausserordentlich fein und können sich minutenlang in der Luft schwebend erhalten. Selbstverständlich kommt aber dieser Uebertragungsweg nur bei solchen Krankheiten vor, die sich im Mund und den Atmungsorganen lokalisieren, wie alle Ausschlagskrankheiten (Masern, Scharlach, Pocken, Windpocken), aber auch Diphterie und Halsentzündung, Katarrhe, Lungentuberkulose; nicht aber bei Darminfektionskrankheiten wie Cholera, Typhus, Ruhr etc., oder Wundeiterungen, Haut- und Geschlechtskrankheiten. Die Erreger der letzteren Gruppe finden den Uebergang durch direkten Kontakt oder auf dem Umweg über die erwähnten Mittelsgegenstände.

Den besten Schutz gegen diese Krankheiten bietet also einleuchtenderweise peinliche Reinlichkeit. Kein Wunder, dass unter den geordneten Verhältnissen einer gehobenen Zivilisation mit Reinlichkeitspflege im privaten (Körper- und Wohnungspflege) wie im öffentlichen Leben (Wasserversorgung, Abfallstoffbeseitigung, Lebensmittelkontrolle) die Verbreitung jener Krankheiten ganz bedeutend zurückgegangen ist. Die durch Tröpfchen ansteckenden Krankheiten können wir nur angehen durch strenge Isolierung der Infektionsquellen. Da aber nur die Kranken selber, in seltenen Fällen die Dauerausscheider und sozusagen nie die Gesundträger bekannt und damit erfassbar werden, müssen wir zur Bekämpfung jener Krankheiten andere Wege einschlagen.

Die Tatsache der Dauerausscheider und der Gesundträger deutet darauf hin, dass Aufenthalt von Krankheitserregern im Körper durchaus nicht auch Krankheit bedeutet, sondern dass sich der Körper dieser Gefahr offenbar zu erwehren vermag, sei es, dass er in der Krankheit gelernt hat, die Giftstoffe der Erreger, ja diese selber, unschädlich zu machen (Dauerausscheider), sei es, dass er von Haus aus dagegen Widerstand zu leisten vermag. Im ersten Fall spricht man von erworbener, im zweiten von angeborener Immunität. Das Gegenstück dazu ist die Disposition oder Anfälligkeit, die von Mensch zu Mensch verschieden ist, ja bei ein und demselben Menschen je nach Alter, Ernährungszustand, körperlichen und seelischen Lebensbedingungen wechseln kann.

Auf der andern Seite ist die Angriffslust (Infektiosität) und die Bösartigkeit (Virulenz) der Erreger sehr verschieden. Treffen hohe Infektiosität mit allgemeiner Anfälligkeit zusammen, wie bei der Pest, den Pocken, den Masern, aber auch z. B. bei den Geschlechtskrankheiten, dann führt jede Ansteckung unfehlbar auch zur Erkrankung. Ist umgekehrt die individuelle Widerstandskraft (angeborene Immunität) weit verbreitet, dann bleibt es bei der Ansteckung ohne Erkrankung, und es kommt nur zum Zustand des *gesunden* Bazillenträgers, der aber ebenso ansteckend ist wie ein Kranker und der für seine gesunde Umgebung noch ansteckungsgefährlicher ist, weil er als Infektionsquelle nicht erkennbar ist und also auch nicht wie jener isoliert werden kann (Genickstarre, Poliomyelitis, Schlafkrankheit). Zwischen diesen beiden Extremen gibt es alle Uebergänge. So sind beispielsweise längst nicht alle Menschen anfällig für Diphterie oder für Scharlach, bei welchen man den Anteil der überhaupt Disponierten mit zirka 40 % annimmt. Uebrigens ändert sich, wie schon erwähnt, der Grad der Anfälligkeit je nach den momentanen Lebensbedingungen. Der Mensch hat es oft weitgehend in der Hand, seine Widerstandskraft durch vernünftige Lebensführung zu festigen oder durch verkehrte Lebensweise, wie z. B. übertriebene sportliche Leistungen, Alkoholmissbrauch und andere Ausschweifungen, zu schwächen.

Bei Genickstarre und besonders bei der Poliomyelitis lässt sich bei genauerer Nachforschung fast immer nachweisen, dass die Patienten kurz vor ihrer Erkrankung sich körperlich übermässig ausgegeben haben. Deshalb tritt die Genickstarre besonders gern in Militärverbänden, besonders in Rekrutenschulen auf und ist der deutsche Name für Poliomyelitis *Kinder*lähmung, denn Kinder haben noch keine feinere Empfindung für Ermüdung. Es ist auch auffallend, dass diese Krankheit bei Landkindern häufiger vorkommt und schwerer verläuft, weil diese oft über ihre Kräfte zur Mitarbeit in Haus und Feld herangezogen werden.

Besonders deutlich treten uns die Beziehungen zwischen Infektion und Disposition bei der *Tuberkulose* entgegen. Sie ist bekanntlich eine Ansteckungskrankheit, bei der sich der Kampf zwischen angreifen-

dem Erreger und sich zur Wehr setzendem Organismus über lange Zeit hinziehen kann und bei dem in der Bekämpfung der Krankheit der Schutz von Ansteckung nur die eine, zwar sicher sehr nötige, aber nicht einmal wichtige Seite des Abwehrkampfes darstellt. Viel mehr kommt es bei der Tuberkulosebekämpfung auf die Stärke der Abwehrkräfte an, und da sind es in erster Linie optimale Lebensbedingungen, was Ernährung, Körperpflege (Abhärtung), Wohnung, Lebensführung und vor allem auch geistige Haltung, Sicherung gegen Kummer und Sorgen und seelische Konflikte anbetrifft, die dem Krankheitserreger das Terrain, wie man sagt, abgraben. Kritische Betrachter führen denn auch den erfreulichen Rückgang der Tuberkulosesterblichkeit in der Schweiz ebensosehr auf die allgemeine Hebung des Lebensstandards unserer Bevölkerung, namentlich in den Städten, zurück, was Wohnung, Ernährung und Körperpflege anbetrifft, wie auf die selbstverständlich notwendigen und verdienstlichen privaten und öffentlichen Institutionen der speziellen Tuberkulosebekämpfung.

Die Quintessenz unserer Betrachtung läuft darauf hinaus, dass wir fortan bei der Abwehr der ansteckenden Krankheiten nicht mehr wie gebannt nur auf die «Bazillen» schauen dürfen und glauben, mit dem Kampf gegen diese kleinen Feinde mit Krankenisolierung und Desinfektion sei alles getan. (Wie rührend ist doch der Glaube des Laienpublikums an die Allmacht der Desinfektionsmittel und wie wenig in Einklang mit den wirklichen Verhältnissen!) Nein, wir sollten uns mehr und mehr mit dem Studium der natürlichen Abwehr, den Fragen der Disposition befassen und an Stelle der übertriebenen Bazillenangst unsere eigenen aktiven Abwehrmöglichkeiten selbstverantwortungsbewusst in die Tat umsetzen, wobei wir von der künstlichen Steigerung der spezifischen Immunität, der *Schutzimpfung*, von der ein andermal die Rede sein soll, unterstützt werden.

Le service des donneurs de sang dans les hôpitaux

Par Dr A. Guisan

C'est à la Croix-Rouge suisse que revient l'honneur d'avoir organisé en 1939—1940 le Service des donneurs de sang pour l'Armée. A cette intention, elle a recruté sur tout notre territoire national des dizaines de milliers de donneurs et de donneuses de sang. Avec l'aide de l'Armée, la Croix-Rouge a déterminé leur groupe sanguin, puis a créé des cartothèques qui sont tenues à jour par ses sections.

Actuellement le nombre des donneurs de sang se monte à 35 000 personnes en chiffre rond. Maintenant que l'Armée a été démobilisée, la Croix-Rouge verrait avec regret tomber une œuvre parfaitement organisée, aussi a-t-elle décidé de la maintenir pour les besoins de la population civile et de constituer par la même occasion des centres chargés de stocker le plasma sanguin, d'une longue conservation et d'un transport facile, qui sera mis à la disposition des petits hôpitaux du pays avant tout. La Croix-Rouge a de plus prévu un capital qui permettra à l'Hôpital du Lindenhof (Berne) d'instituer un laboratoire chargé de la préparation du plasma sanguin.

La question du Service des donneurs de sang paraît avoir intéressé tout particulièrement M. R. H. Boitel, qui en a fait le sujet de sa thèse de doctorat.*) De ce travail très complet et très instructif aussi, je ne parlerai ici que de ce qui a trait au Service des donneurs de sang dans nos hôpitaux.

Pour établir sa documentation, l'auteur a adressé un questionnaire à 128 hôpitaux et cliniques du pays. Il a reçu 82 réponses utilisables provenant d'établissements hospitaliers comptant de 50 à 300 lits et plus.

De ces 82 hôpitaux, 70 ont un Service de donneurs de sang et 11 n'en ont pas. D'entre les 70 hôpitaux, 40 ont un Service organisé par eux-mêmes; 10 par eux-mêmes et la Croix-Rouge; 5 par eux-mêmes et les Samaritains et 1 seulement par la Croix-Rouge et les Samaritains.

Les hôpitaux assurant eux-mêmes leur Service de donneurs de sang recrutent ces derniers par appel aux membres de Sociétés variées (gymnastique, chant, Samaritains, etc.) ainsi que parmi le personnel de la grande industrie.

Quant au nombre des donneurs par rapport au nombre des lits, il est de 6 à 1000 pour les hôpitaux comptant de 50 à 100 lits; de 15 à 7265 pour ceux comptant de 101 à 150 lits; de 8 à 8000 pour ceux comptant de 151 à 200 lits et de 7 à 1600 pour ceux comptant de 201 à 300 lits et plus. D'une façon générale les donneuses sont en plus grand nombre que les donneurs.

Comment s'établissent les listes des donneurs? Dans certains hôpitaux, les personnes s'annonçant pour le Service du sang sont examinées par l'hôpital et si elles sont acceptées, elles sont inscrites dans un registre avec indication de leur nom, de leur adresse et du groupe sanguin auquel elles appartiennent. D'autres hôpitaux prennent la peine d'établir une cartothèque donnant les mêmes indications que ci-dessus, mais avec quelques précisions en plus (résultat de l'examen somatique, date des transfusions et quantité de sang donné). A noter que les hôpitaux disposant d'une cartothèque ne remettent pas de pièce de légitimation aux donneurs. Lorsque l'hôpital a besoin de l'un d'eux, c'est lui-même qui le convoque.

Pour ceux des hôpitaux qui utilisent le service de la Croix-Rouge, deux systèmes se présentent. Dans le premier, la Croix-Rouge tient à jour la cartothèque dont elle met une copie à la disposition de l'hôpital et c'est ce dernier qui convoque directement les donneurs de sang. Avec le second système, c'est le préposé à la cartothèque de la Croix-Rouge qui se charge de mettre un donneur à la disposition de l'hôpital. La clinique chirurgicale du Bürgerspital de Bâle n'utilise les donneurs de sang de la Croix-Rouge que pour la préparation du sang conservé.

Si l'on examine ce qui se fait à l'étranger comparativement à ce qui existe chez nous, on constate que la majeure partie des hôpitaux ont leur propre organisation de donneurs de sang. En Angleterre c'est la Croix-Rouge qui fournit presque partout les donneurs; dans les autres pays, le Service des donneurs obéit davantage à des directives auxquelles les hôpitaux doivent se tenir. Tel est le cas à New-York et à Buenos-Aires par exemple.

Alors que chez nous on se contente d'enregistrer le nom, l'adresse et le groupe des donneurs et pas toujours la date de l'examen somatique, ni le résultat de l'examen sérologique, il est de règle à l'étranger que les donneurs aient en leur possession une carte d'identité avec photographie et empreinte digitale. Il est vrai que dans notre petit pays, pour un hôpital de district par exemple une simple liste de donneurs suffit, car ceux-ci se recrutent dans le voisinage immédiat et sont généralement connus soit de l'hôpital soit des médecins.

Pour la Suisse, le problème primordial est moins de savoir comment améliorer administrativement l'organisation du Service des donneurs de sang que de savoir comment il pourrait être développé pour satisfaire les besoins croissants de la transfusion, plus particulièrement en ce qui concerne la préparation du plasma, vu la demande dont il est l'objet. Il est vrai qu'à l'étranger on utilise ce dernier de plus en plus, alors que chez nous ce sont les donneurs de sang qui sont surtout mis à contribution. Dans nombre de pays il n'est généralement pas fait appel au personnel hospitalier comme donneurs, pour la raison qu'il doit pouvoir répondre à tout moment à des obligatoires plus importantes, alors que les donneurs venant du dehors peuvent prendre plus facilement du repos après une prise de sang.

On a fait le reproche à ces prises de sang, surtout si elles sont répétées, d'influencer l'état de santé des donneurs.

Or les études faites sur ce point qui a son importance, sembleraient prouver que les saignées auraient un effet favorable. Ainsi chez six donneurs à qui on avait soustrait neuf litres de sang et plus dans l'espace de 2 à 4 ans, on a pu constater une augmentation du poids. Le contrôle du taux de l'hémoglobine a démontré qu'il ne descendait jamais au-dessous de 60 % et le plus souvent se maintenait à 70—90 %. La majorité des donneurs ont de plus déclaré qu'à la suite des saignées, il leur semblait que leur capacité de travail tant cérébral que manuel avait augmenté.

Une question très débattue chez nous et qui paraît mieux réglée à l'étranger que dans notre pays, c'est celle de l'indemnisation des donneurs. L'auteur cite par exemple la Russie où l'indemnité est de 10 à 50 frs. suisses par transfusion. A Lisbonne, le tarif est plus élevé, soit 16 frs. au minimum. Ailleurs le donneur reçoit une prime dont le montant est déterminé par 500 cm³ de sang. Les pays ou villes qui payent le mieux sont: New-York qui les tarife 155 frs., l'Argentine 120 frs., Rio de Janeiro 55 frs., Paris 30 frs., l'Angleterre 16 frs.

A part l'indemnité en argent, il n'est pas rare que les donneurs reçoivent en plus une attestation ou un insigne. En Angleterre avant la guerre, la Croix-Rouge offrait un diplôme. En Espagne et au Portugal, c'est une médaille ou un insigne destinés vraisemblablement à faire une utile propagande. A Lisbonne, il est de bon ton de l'arborer, surtout de la part des policiers, qui de plus sont gratifiés de vacances payées. C'est ainsi que la première prise de sang leur vaut d'emblée trois semaines de congé.

A ce propos l'auteur se demande si chez nous le Service des donneurs de sang doit à l'avenir garder son caractère charitable ou

*) Der Blutspendedienst in der Schweiz; Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der Zahnheilkunde der medizinischen Fakultät der Universität Zürich. Zürich 1945.