

Aus dem Institut für gerichtliche Medizin und Kriminalistik der Universität  
Halle a. d. Saale (Direktor: Prof. Dr. med. RUDOLF KOCH).

## Über Transfusionssyphilis\*. Kasuistischer Beitrag.

Von  
**RUDOLF KOCH.**

Am 3. Juli 1951 meldete sich als neuer Spender in der Blutspenderzentrale der chirurgischen Universitätsklinik bei dem Oberpfleger, der der Zentrale seit Jahrzehnten bis November 1951 allein vorstand, der Gelegenheitsarbeiter R. E., welcher der Blutgruppe A<sub>2</sub>Rh angehört und Geld durch Blutspenden verdienen wollte. Dieser wurde vom Pfleger gefragt, ob er geschlechtskrank sei, was er verneinte. Das Merkblatt „Erklärung für Blutspender“, in dem der Spender unter anderem eidesstattlich zu erklären hat, daß er niemals an einer Geschlechtskrankheit usw. gelitten hat, ist ihm nachweislich aus bisher ungeklärten Gründen nicht zur Unterschrift vorgelegt worden.

E. hatte unter anderem an einem Tripper, einem Ulcus molle und im September 1946 an einer Lues II gelitten. Letztere war von September 1946 bis August 1948 mit 4 kombinierten Salvansan-Wismutkuren behandelt worden. In der Nachkontrolle waren die Seroreaktionen von August 1948 bis November 1950 negativ. Bemerkenswert ist aber, daß E. nur unregelmäßig zu den Behandlungen gekommen ist und daß ihm mehrfach mit Strafen gedroht werden mußte. Nach eingehender serologischer Kontrolle und nach eingehender interner und neurologischer Nachuntersuchung ist E. dann ausdrücklich als geheilt entlassen worden, so daß er sich angeblich als völlig gesund betrachtet haben will.

E. wurde dann an eine technische Assistentin, Fr. R., verwiesen, die bei ihm eine Blutgruppen- und Hb-Bestimmung vornahm und Blut zur Anstellung der Wa.R. aus der Armvene entnahm. Dieses Blut brachte E. selbst zum hygienischen Institut.

Am 5. 7. 51, 2 Tage später nach dem Auftreten dieses neuen Spenders, war nun bei dem Polizeikommissar W. M., bei welchem gerade eine Magenresektion nach Billroth II in Periduralanaesthesia vorgenommen wurde, wegen Absinkens des Blutdruckes usw. eine Bluttransfusion dringend notwendig. Der Patient gehört der verhältnismäßig seltenen Blutgruppe A<sub>2</sub> an. Da in der Eile kein anderer Spender der Blutgruppe A<sub>2</sub> zu erreichen war, wurde der Spender E. zur Blutabnahme herangezogen, nachdem der Oberpfleger telefonisch vom hygienischen Institut die Auskunft erhalten hatte, der Wassermann bei E. sei negativ. Die Transfusion von 400 cm<sup>3</sup> A<sub>2</sub>-Blut wurde dann vorgenommen, während auf der Kurve aus gebührentechnischen Gründen 2 × 200 + 20 cm<sup>3</sup> vermerkt wurde. Da gleichzeitig auch noch eine weitere Patientin der gleichen Blutgruppe in der Klinik weilte, die einer Transfusion bedurfte, wurden auch dieser 200 cm<sup>3</sup> Blut vom

\* Vortrag gelegentlich der Tagung der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche und soziale Medizin in München 1952.

gleichen Spender E. transfundiert. Bei dieser Patientin handelte es sich um ein inoperables, hochsitzendes Magencarcinom.

Am folgenden Tage kam der schriftliche Bescheid vom hygienischen Institut betreffs R.E. zurück. Der Wassermann war zwar — wie telefonisch durchgegeben — negativ, jedoch war bei der Citocholreaktion „zweifelhaft“ vermerkt. Vom Oberpfleger wurde hierüber keine Meldung an seine Vorgesetzten erstattet, so daß die beiden Patienten nach abgeschlossener chirurgischer Nachbehandlung entlassen wurden.

Am 23. 8. 51 (Transfusion war am 5. 7. 51) fieberte der Polizeikommissar erstmals. An den folgenden Abenden traten ebenfalls Temperaturen auf. Der Patient wurde dann Anfang September 1951 nach G. zur Kur verschickt. Da der Patient dort weiterhin fieberte, ohne daß sich klinische Anzeichen einer Erkrankung zeigten, erfolgte am 8. 9. 51 Überweisung in das Krankenhaus F. zwecks Klärung der Diagnose. Typisch in der 10. Woche, am 18. 9. 51 trat ein kleinfleckiges Exanthem am Stamm und teilweise auch an den Extremitäten auf, das von dem hinzugezogenen Dermatologen als Exanthem einer Lues II diagnostiziert wurde. Bei der stationären Aufnahme in der Univ. Hautklinik H. am 28. 9. 51 zeigte sich bei dem Patienten ein schmutzig rotes papulomaculöses Exanthem am Stamm und an den Extremitäten. Da kein Primäraffekt und keine Drüsenschwellungen feststellbar waren, mußte von der Hautklinik an eine Transfusionslues mit 99% Wahrscheinlichkeit gedacht werden.

Von dermatologischer Seite wurde nun das Blut des Spenders E. untersucht. Diesmal fiel die Citocholreaktion positiv aus, während die Wa.R. auch weiterhin negativ blieb. Eine am 18. 10. 51 bei dem Spender E. entnommene Leistendrüse, die am gleichen Tage in die Hoden dreier Kaninchen überpflanzt wurde, ließ bei 2 Tieren am Hoden einen typischen Primäraffekt entstehen. Durch diese Ermittlung war die Diagnose Transfusionssyphilis gesichert.

Von Interesse ist noch, daß E. einmal in einem anderen Krankenhaus seinem eigenen Kinde Blut gespendet hatte, ohne daß er hier nach früher durchgemachter Lues gefragt worden wäre. Auch die „Erklärung für Blutspender“ war ihm dort nicht vorgelegt worden. Das Kind ist im übrigen gesund geblieben. Auch seine Frau ist gesund. Dasselbe ist von den Angehörigen des geschädigten Empfängers (Polizeikommissar) zu sagen, während die 2. Empfängerin, die an Magenkrebss erkrankte Frau, schon vorher eine positive Wa.R. zeigte. Bei dieser ist auch späterhin kein Exanthem oder ähnliches aufgetreten.

Der Oberpfleger H. und der Spender E. wurden wegen fahrlässiger Körperverletzung angeklagt und zu Geldstrafe bzw. Gefängnis verurteilt (14—30/52 Amtsgericht Halle), so daß zivilrechtliche Folgen für die beiden bzw. die Krankenanstalt noch entstehen werden.

Als Gutachter habe ich ausgeführt, daß die Auswahl der Spender (körperliche Untersuchung) und genaue Anamnesenerhebung durch einen Arzt, zum mindesten durch einen Medizinstudenten (Kliniker) und nicht durch einen Pfleger allein geschehen darf. Der Pfleger hätte im übrigen eine Nachuntersuchung des Empfängerblutes nach 8 Wochen anregen müssen, um eine etwaige Infektion zu erkennen. Durch regelmäßige Wa.R.-Kontrollen, die alle 3 Monate bei den Spendern anzustellen sind, kann die Möglichkeit einer Luesübertragung verringert werden. Außerdem wird heutzutage vor jeder Transfusion noch eine Trockenblutreaktion nach CHEDIAK, HOSCHEKO u. a. gefordert. Trotz

Durchführung dieser Untersuchungen kann die Übertragung einer Syphilis aber nicht mit völliger Sicherheit verhindert werden, weil die Spirochäten etwa 7 Tage nach der Infektion im Blut nachweisbar sein können, die Wa.R. aber erst nach etwa 6—8 Wochen ein positives Ergebnis zeigen wird. Um die in der seronegativen Phase möglichen Infektionen zu verhindern, ist folgendes zu empfehlen:

1. Verwendung von Blutkonserven, da die Spirochäte nach 3 Tagen im Konservenblut nicht mehr lebensfähig ist.
2. Zusatz eines Desinfiziens.
3. Genaueste klinische Untersuchung des Spenders auf Lues.
4. Vor der Transfusion Wa.R. bei Spender und Empfänger.
5. Wa.R. beim Empfänger 8 Wochen nach der Blutübertragung (Sicherung gegen Haftpflichtansprüche).

Zwecks Anerkennung einer Bluttransfusionssyphilis (auch für die rückläufige) sind nach AMMON folgende Beweise zu fordern:

1. Beim Empfänger (Spender bei der rückläufigen Bluttransfusionssyphilis) muß einwandfrei eine vor der Bluttransfusion bestandene Lues (einschließlich seronegativer, latenter Syphilis) ausgeschlossen sein. Beim Empfänger (bzw. beim Spender bei der rückläufigen Bluttransfusionssyphilis) muß eine Syphilis d'emblée vorliegen und die Inkubationszeit mit annähernd 1—3½ Monaten eingehalten sein.
2. Eine nach der Bluttransfusion aufgetretene Syphilis in- oder außerhalb der Krankenanstalt bis zum Auftreten von Sekundärerscheinungen muß sicher ausgeschlossen sein.
3. Beim Blutspender (bzw. beim Empfänger bei der rückläufigen Bluttransfusionssyphilis) muß einwandfrei eine Lues nachgewiesen worden sein, wobei auch an ein eventuell vorliegendes erstes Inkubationsstadium und eine seronegative latente Lues zu denken ist.
4. Ist der Empfänger ein Säugling gewesen, so ist an connatale Lues zu denken und eine gründliche Untersuchung der Eltern zu fordern.

Zum Schluß sei es mir erlaubt, Sie mit den neuesten gesetzlichen Bestimmungen betreffend Blutspendewesen in der DDR bekanntzumachen. Ich lasse daher die I. Durchführungsbestimmung zur Anordnung über das Blutspendewesen vom 3. Januar 1952 im Wort folgen, die derartige Fälle in Zukunft unmöglich machen wird:

„Gemäß § 9 der Anordnung von 23. August 1951 über das Blutspendewesen (GBl. S. 799) wird folgendes bestimmt:

#### § 1.

Das Ministerium für Gesundheitswesen des Landes (Zentralstelle für Hygiene) führt eine laufende Übersicht über die in seinem Wirkungsbereich bestehenden Blutspendezentralen (§ 2 Abs. 4 der Anordnung vom 23. August 1951) gemäß Anlage A.

#### § 2.

Das Ministerium für Gesundheitswesen des Landes meldet die von ihm zugelassenen Blutspendezentralen an das Ministerium für Gesundheitswesen der Regierung der DDR (Hauptabteilung Hygieneinspektion) nach dem in § 1 dieser

Ersten Durchführungsbestimmung festgelegten Muster. Die Meldungen erfolgen erstmals zum 31. März 1952 (Stichtag 31. Dezember 1951), alsdann von Fall zu Fall.

### § 3.

Die vom Ministerium für Gesundheitswesen des Landes Brandenburg beim Landesinstitut für Hygiene in Potsdam zu errichtende Forschungs- und Ausbildungsstelle für Bluttransfusion und Herstellung von Vollblutkonserven (§ 4 Abs. 1 der Anordnung vom 23. August 1951) hat ihre Arbeit am 1. Januar 1952 aufgenommen.

### § 4.

Als Landessachverständige zur fachlichen und wissenschaftlichen Beratung der Forschungs- und Ausbildungsstelle für Bluttransfusion und Herstellung von Vollblutkonserven beim Landesinstitut für Hygiene in Potsdam (§ 4 Abs. 2 der Anordnung vom 23. August 1951) dürfen nur Wissenschaftler von den Ministerien für Gesundheitswesen der Länder bestellt werden, welche das gesamte Gebiet des Blutspendewesens fachlich und wissenschaftlich beherrschen. Die Ernennung hat bis 31. März 1952 zu erfolgen. Es sind Name, Vorname, Geburtstag, jetzige Tätigkeit, Art der fachärztlichen Ausbildung und Anschrift zum selben Termin dem Ministerium für Gesundheitswesen der Regierung der DDR zu melden.

### § 5.

Die Blutspendekartei ist gemäß Anlage B zu führen. Die Karteikarten der Spendekartei (§ 5 Abs. 2 der Anordnung vom 23. August 1951) müssen für die verschiedenen Blutgruppen durch folgende Farben gekennzeichnet sein:

Blutgruppe 0 = rote Karteikarte  
 Blutgruppe A = grüne Karteikarte,  
 Blutgruppe B = gelbe Karteikarte,  
 Blutgruppe AB = weiße Karteikarte.

### § 6.

Jedem Blutspender ist ein Verpflichtungsschein gemäß der Anlage C zur Unterschrift vorzulegen und eine Zweiterschrift auszuhändigen. Ferner erhält der Blutspender neben dem Blutspenderausweis ein Merkblatt für Blutspender gemäß Anlage D. Der bisherige Blutspenderausweis behält seine Gültigkeit.

### § 7.

Die Blutspenderzentrale trifft die Auswahl der Spender und nimmt die Untersuchung auf Blutgruppenzugehörigkeit vor. Die Blutspenderzentrale hat vor der Zulassung eines Blutspenders über diesen von der zuständigen Abteilung Gesundheitswesen des Kreises Auskunft einzuholen, ob die Voraussetzungen für die Zulassung im Sinne § 7 Abs. 1 der Anordnung vom 23. August 1951 vorliegen. Es ist hierbei auch zu prüfen, ob Aktenvorgänge in der Geschlechtskranken- und Tuberkulosenfürsorge bestehen und ob der zuzulassende Blutspender in den Listen über Infektionskrankheiten (einschließlich Tropenkrankheiten) des letzten und laufenden Jahres verzeichnet ist.

### § 8.

Die Spender sind mindestens alle 3 Monate, auf jeden Fall vor jedem Spenden, ärztlich (klinisch) zu untersuchen. Die Untersuchung auf Geschlechtskrankheiten und Tuberkulose sind in Zweifelsfällen von einem Facharzt durchzuführen. Die Karteikarte und der Spenderausweis sind entsprechend laufend zu vervollständigen.

## § 9.

Alle Transfusionsstörungen, soweit die Ursachen hierfür beim Spender liegen (wie z. B. unbrauchbar gewordene Vene, Erhöhung der Blutgerinnungsfähigkeit, Schwächezustände und dergleichen) sind von dem die Bluttransfusion ausführenden Arzt der zuständigen Blutspendezentrale zu melden und von dieser in die Karteikarte einzutragen.

## § 10.

Eine Heranziehung des einzelnen Blutspenders soll im allgemeinen nicht vor 4 Wochen, nach Blutabgabe von mehr als  $400 \text{ cm}^3$  nicht vor 8 Wochen seit der letzten Blutspendung erfolgen.

## § 11.

Bei Wohnungswechsel des Spenders hat die Blutspendezentrale der für den neuen Wohnort zuständigen Blutspendezentrale von der Übersiedlung in deren Wirkungsbereich Nachricht zu geben.

## § 12.

Im Einvernehmen mit dem Ministerium der Finanzen der Regierung der DDR wird festgesetzt, daß für jede Blutentnahme, die von dem zuständigen Arzt im Spenderausweis einzutragen ist, der Spender wie bisher eine Vergütung von DM 1.— für je  $10 \text{ cm}^3$  gespendeten Blutes erhält. Diese Vergütungen sind aus dem Haushalt der Krankenanstalten, in denen die Blutspendung vorgenommen wird, zu bezahlen.

## § 13.

Im Einvernehmen mit dem Ministerium für Handel und Versorgung der Regierung der DDR wird festgelegt, daß, wie bisher, für je  $100 \text{ cm}^3$  gespendeten Blutes als Nahrungsmittelzulage

250 g Fleisch,  
125 g Fett,

125 g Zucker,  
 $\frac{1}{4}$  Liter Vollmilch

an den Blutspender ausgegeben werden. Die Ausgabe der Lebensmittelzusatzkarten erfolgt wie bisher unmittelbar durch die Krankenanstalten, in denen die Blutspendung vorgenommen wird. Nach Aufhebung der Bewirtschaftung für diese Lebensmittel erfolgt entsprechende Neuregelung.

Berlin, den 3. Januar 1952.

Ministerium für Gesundheitswesen,  
Steidle, Minister.

## Abschrift.

*Merkblatt für Blutspender (Anlage D zu § 6).*

Das Spenden von Blut geschieht freiwillig.

Das Blutspenden ist eine ehrenvolle Aufgabe, da dieses den Kranken zur Gesundung verhilft. Es soll nicht als Erwerbszweck angesehen werden.

Deshalb darf auch nur derjenige spenden, welcher selbst völlig gesund ist. Spendet jemand, obwohl er krank ist, so wird diese Krankheit dem Empfänger durch die Bluttransfusion übertragen und statt einer Gesundung tritt eine Verschlechterung des Gesundheitszustandes, ja sogar der Tod ein.

Es ist erforderlich, daß jeder Spender frei ist von Tuberkulose, Geschlechtskrankheiten, Haut- oder Infektionskrankheiten. Spender, die an Gelbsucht erkrankt sind, setzen für die Dauer eines Jahres aus wegen der Möglichkeit einer späteren Krankheitsübertragung. Wer sich eine Syphilis zugezogen hat, ist verpflichtet, die Aufforderung zum Blutspenden abzulehnen, um diese Geschlechtskrankheit nicht auf den Empfänger zu übertragen. Spendet jemand trotzdem, so sind die Folgen für Blutspender und auch Arzt schwerwiegende.

Der Spender soll möglichst nüchtern, jedenfalls nicht nach einer größeren Mahlzeit, Blut spenden, weil sonst sein Blut weniger gut verträglich ist.

Bei schlechtem Befinden, gleichgültig welcher Art, soll dies vor dem Spenden gesagt werden.

Erkrankt ein Blutspender an einer ansteckenden oder inneren Erkrankung, so ist er verpflichtet, baldmöglichst die Blutspendezentrale hiervon zu benachrichtigen. Das gleiche gilt bei Änderung seiner Anschrift.

Frauen sollen während ihrer Menses oder während einer Schwangerschaft zum Blutspenden nicht herangezogen werden.

Im Interesse des Spenders werden zur Überwachung seines Gesundheitszustandes laufend alle 3 Monate ärztliche Untersuchungen durchgeführt.

Der Spender soll in der Regel nicht vor 4 Wochen, nach Blutabgabe von mehr als 400 cm<sup>3</sup> nicht vor 8 Wochen wieder spenden.

Bei nicht vorschriftsmäßigem Verhalten des Spenders kann die Zulassung gestrichen werden.

Jeder Spender erhält als Vergütung für je 10 cm<sup>3</sup> gespendeten Blutes DM 1.— und als Nahrungsmittelzulage für je 100 cm<sup>3</sup> 250 g Fleisch, 125 g Fett, 125 g Zucker und  $\frac{1}{4}$  Liter Vollmilch.

Die Ausgabe der Blutspendergebühren und der Zusatzlebensmittelkarten erfolgt durch die Kliniken oder Krankenanstalten.

Ein jeder Blutspender soll durch Aufklärung und Werbung unter seinen Kollegen und Mitmenschen dazu beitragen, den Kreis der Blutspender zu erweitern. Er erweist dadurch allen kranken Menschen einen ehrenvollen Dienst.

#### Abschrift.

*Verpflichtungsschein* (Anlage C zu § 6).

\_\_\_\_\_ , den \_\_\_\_\_ 195\_\_\_\_\_

Der Blutspender \_\_\_\_\_  
 (Vorname) \_\_\_\_\_ (Zuname) \_\_\_\_\_

geboren \_\_\_\_\_ am \_\_\_\_\_

wohnhaft in \_\_\_\_\_ erklärt:

Ich bin bereit, dem Krankenhaus, an das mich die Blutspendezentrale vermittelt, für die Blutentnahme zu Behandlungszwecken jederzeit zur Verfügung zu stehen und verpflichte mich ausdrücklich, Aufforderungen von anderer Seite in keinem Fall nachzukommen.

Nach bestem Wissen und Gewissen versichere ich, daß ich nie an einer Geschlechtskrankheit, Malaria, Asthma, Tuberkulose oder Herzkrankheit gelitten habe, daß ich auch weder Epileptiker noch Trinker oder Rauschgiftsüchtiger bin.

Ich bin bereit, alle ärztlichen Eingriffe an mir vornehmen zu lassen, die nach Ansicht der untersuchenden und der die Blutübertragungen ausführende Ärzte erforderlich sind.

Regelmäßig, alle 3 Monate, werde ich mich der Spendezentrale unangefordert an den mir bekanntgegebenen Untersuchungstagen zur Nachuntersuchung vorstellen.

Ich verpflichte mich, von eigenen Erkrankungen und von bestehendem Verdacht auf solche, insbesondere wenn es sich um Infektionskrankheiten handelt,

ferner von ansteckenden Erkrankungen in meiner Wohn- und Hausgemeinschaft spätestens bei jeder Untersuchung und vor jeder Blutentnahme unaufgefordert Mitteilung zu machen. Bei Erkrankungen von voraussichtlich mehr als 3 Tagen habe ich dem Krankenhaus und der Blutspendezentrale, für die ich spende, unverzüglich Nachricht zu geben. Mir ist bekannt, daß im Falle meiner Erkrankung die Blutentnahme mich selbst schädigen und dann auch der Empfänger meines Blutes Schaden an Leben und Gesundheit erleiden kann und daß ich für den Schaden, der durch vorsätzliches oder fahrlässiges Verschweigen der Erkrankung entsteht, haftbar bin.

Aufenthaltsänderungen werde ich sofort der Blutspendezentrale und dem Krankenhaus unter Angabe, ob ich auch am neuen Wohnort mich der zuständigen Blutspendezentrale zur Verfügung stelle, anzeigen.

Ich verpflichte mich, die Lebensmittelzulage in möglichst kurzer Zeit für mich selbst zu verwenden, um den Blutverlust schnell, ohne Störung des Wohlbefindens und der Gesundheit wieder auszugleichen.

Ich weiß, daß ich keinen Anspruch auf Verwendung als Blutspender habe und daß die Blutspendezentrale unter den zugelassenen Spendern die Auswahl nach eigenem Ermessen trifft.

Ich kann von der Liste der Blutspender nicht nur dann gestrichen werden, wenn ärztliche Gründe gegen meine Weiterverwendung als Spender sprechen, sondern z. B. auch, wenn ich mich der vorgeschriebenen Nachuntersuchung nicht rechtzeitig unterziehe oder wenn ich ohne Vermittlung der Blutspendezentrale gespendet habe.

Zweitschrift dieses Verpflichtungsscheines ist mir ausgehändigt worden.

Vorgelesen, genehmigt und unterschrieben:

---

*Nachtrag bei der Korrektur.* Wegen der rückläufigen Transfusionssyphilis lehnt GASTMANN die direkte Transfusionsmethode überhaupt ab und empfiehlt die Einrichtung von Blutbanken mit Blutkonserven wie es z. B. im Lande Nordrhein-Westfalen inzwischen vorbildlich geschehen ist.

### Literatur.

GASTMANN, H.: Zur Frage der rückläufigen Transfusionssyphilis. Dtsch. Gesundheitswesen 6, H. 45, 1278—1283 (dort ausführliche Literaturangaben).

Prof. Dr. RUDOLF KOCH, Halle a. d. Saale,  
Institut für gerichtliche Medizin und Kriminalistik der Universität.

---