

# Ueber Venenthrombose und Embolie

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Hebamme : offizielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici**

Band (Jahr): **22 (1924)**

Heft 9

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-951997>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Die Schweizer Hebamme

Offizielles Organ des Schweiz. Hebammenvereins

Erscheint jeden Monat einmal.

Druck und Expedition:

Bühler & Werder, Buchdruckerei zum „Althof“

Waghauseggasse 7, Bern,

wohin auch Abonnements- und Inserations-Aufträge zu richten sind.

Verantwortliche Redaktion für den wissenschaftlichen Teil:

Dr. med. v. Fellenberg-Lardy,

Privatdozent für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Spitalackerstrasse Nr. 52, Bern.

Für den allgemeinen Teil:

Frl. Marie Wenger, Hebamme, Vorrainestr. 18, Bern.

Abonnements:

Jahres-Abonnements Fr. 3. — für die Schweiz  
Mt. 3. — für das Ausland.

Inserate:

Schweiz und Ausland 40 Cts. pro 1-sp. Zeile.  
Größere Aufträge entsprechender Rabatt.

**Inhalt.** Ueber Venenthrombosen und Embolien. — Schweizerischer Hebammenverein: Krankenkasse: Erkrankte Mitglieder. — Angemeldete Wöchnerinnen. — Eintritte. — Mitteilungen des Zentralvorstandes. — Schweiz. Hebammentag in Einsiedeln: Protokoll der Delegiertenversammlungen. — Vereinsnachrichten: Sektionen Aargau, Appenzell, Baselstadt, Bern, Biel, Nidam, St. Gallen, Thurgau, Uri, Winterthur, Zürich. — Vermischtes. — Büchertisch. — Anzeigen.

## Ueber Venenthrombosen und Embolien\*).

Ungefähr gleich häufig wie nach Operationen kommen nach Geburten Venenthrombosen vor, die sich ebenfalls im Gebiete der Schenkelvenen finden. Unter Venenthrombosen verstehen wir die an einer mehr oder weniger ausgedehnten Partie einer Blutader sich bildenden Gerinnungsmassen, die nicht, wie ausgeflossenes Blut, eine gleichmäßige Zusammenfügung haben (Blutkuchen und Blutserum), sondern einen besondern Bau aufweisen. Der Pfropf eines Thrombus, so nennt man diese Masse, ist trockener, brüchiger, fester, als ein gewöhnliches Gerinnsel, er ist an einer Stelle der Innenwand der Vene befestigt, seine Oberfläche ist oft fein gerippt, und wenn man ihn durchschneidet, so zeigt er oft eine Schichtung und kann rot, oder nicht gefärbt sein.

Bei erhaltener Blutströmung kommen Thrombosen vor, ohne Blutströmung aber Gerinnsel. Der Beginn des Thrombus ist weiß; auf ihm lagert sich meist dann Fibrin, der Faserstoff des Blutes ab, und in dessen Fasermaschen werden rote Blutkörperchen zurückgehalten. Darum kann der Pfropf eine sehr verschiedene intensive rote Farbe aufweisen. Meist ist der erste Anfang, der Kopf des Pfropfes, am festesten und der Schwanz ganz weich und halbflüssig. Durch weitere Anlagerungen wächst der Thrombus und wird größer.

Der weitere Verlauf einer Thrombose ist der, daß durch Einwachsen von Bindegewebe in den Pfropf dieser „sich organisiert“, d. h. er wird zu einer festen bindegewebigen Masse und nicht mehr brüchig. Dadurch verkleinert er sich, indem die abgestorbenen Teile durch Auflöschung entfernt werden, und oft bleibt nur ein kleiner Körper übrig, der schließlich durch Einlagerung von Kalk aus dem Blute verkalken kann. In anderen Fällen kann er sich erweichen und so verschwinden. Um das durch einen solchen Thrombus verschlossene Gefäß erweitern sich die kleinen Venen der Umgebung; in den bindegewebigen Thrombus wachsen auch seine Blutgefäße hinein, die sich erweitern und mit zum Wiederaufbau des Blutstromes beitragen können. Immerhin sind die Fälle häufig, in denen nach abgelauener Thrombose für den Rest des Lebens eine behinderte Zirkulation weiterbesteht und in dem betroffenen Venen eine Neigung zu Anschwellung zurückbleibt.

Nun was ist die Ursache der Venenverstopfung? Früher dachte man, daß nur entzündliche Prozesse eine solche bewirken könnten. Man sagte sich: durch die Entzündung wird die Ge-

fäßwand geschädigt und so kann sich das Blut daran niederschlagen. Dann aber beobachtete man Thrombosen, in denen eine Entzündung keine Rolle zu spielen schien. Man kam auf den Gedanken, daß die Verlangsamung des Blutstromes in gewissen Fällen die Ursache abgeben dürfte. Man sagte sich: in den Venen, in denen das Blut langsam fließt, treten 3—4 mal häufiger Thrombosen auf, als in den Arterien mit ihrem raschen, energiegelichen Blutstrom. Dann sind die meisten verstopften Venen die der Beine, wo der Blutstrom die größten Hindernisse zu überwinden hat. Ferner kommen Verstopfungen und Pfropfen besonders in den Ausbuchtungen, dem Krampfadernnoten, vor und in ähnlichen Gebieten der Venen. Der Umstand spreche auch dafür, daß nach Operationen in der Bauchhöhle, wo nachher die Patienten auf dem Rücken liegen, wo die Därme aufgetrieben sind, die Atmung gehindert wird und die Därme direkt auf die großen Venen drücken, oft Verstopfungen auftreten. Endlich weist man neuerdings hin auf die guten Erfolge, die in der Vorbeugung der Venenverstopfung mit der Bettgymnastik und dem frühen Aufstehen gemacht worden sind.

Dagegen wird angeführt, daß alle diese Argumente nicht beweisend sind; denn erstens kommen in den rasch und kräftig durchflossenen Arterien eben auch nicht so selten Verstopfungen vor. Dann können Arterien eine zeitlang abgeknürrt werden, z. B. bei Blutungen, ohne daß das Blut in ihnen gerinnt. In den Zwischenzottenräumen der Placenta fließt das Blut sehr langsam. Die Venen stehen vielfach mit einander in Verbindung und wenn an einer Stelle das Blut nicht weiter kann, weil z. B. Weugung eines Gelenkes die Vene zusammendrückt, so fließt es eben durch parallel gelegene Gebiete ab. Eine Stromverlangsamung als Ursache einer Thrombose ist noch nicht unmittelbar nachgewiesen worden.

Andererseits aber finden wir doch seit der Uebungs- und Frühauflagezeit nach Operationen und Geburten sicher viel weniger Thrombosen, als vor dieser Zeit, als man die Leute so lange still liegen ließ.

Was den Einfluß von Veränderungen der Gefäßwandungen auf die Bildung von Thrombosen betrifft, so weiß man, daß man experimentell solche Pfropfen durch chemische Beeinflussung erzeugen kann. Indem man Entzündung der Gefäßwand hervorruft, sieht man je nach deren Grade eine bloße Störung der Zirkulation oder aber Thrombose entstehen. Andererseits hat man Fäden in Venen gebracht, die sicher die Wand reizten; aber, wenn sie keimfrei waren, keine Verstopfung zur Folge hatten. Ferner haben neuere Untersucher bei Thrombose in vielen Fällen keinerlei Veränderungen

der betroffenen Gefäße finden können. Dennoch kann nicht abgestritten werden, daß möglicherweise Veränderungen der Gefäßwand nur in ihrer Funktion, die der Unterfuchung entgegen, eine Ursache bilden können.

Kommen wir zu den Veränderungen des Blutes, die als Ursache in Betracht gezogen werden könnten, so müssen wir erst repetieren, aus was denn eigentlich das Blut besteht. Wir denken daran, daß es eine eiweißhaltige Flüssigkeit, Blutserum genannt, ist, in der die festen aber sehr kleinen Körperchen, die Blutzellen, schwimmen. Diese geben dem Blute zum Teil seine Farbe und gerade der Umstand, daß die roten Blutzellen den Farbstoff enthalten und dieser nicht aufgelöst im Serum ist, ist die Ursache, daß das Blut deckfarben und nicht durchsichtig ist. Denn wenn man die roten Blutkörperchen durch geeignete Mittel auflöst, so wird das Blut durchsichtig und „lackfarben“, der Blutfarbstoff befindet sich dann im Serum aufgelöst.

Neben den roten Blutzellen finden wir aber im Blute auch die weißen Blutzellen, oder Blutkörperchen, freilich in viel geringerer Anzahl. Endlich sind noch die sogenannten Blutplättchen zu nennen, die bei der Gerinnung und bei der Thrombenbildung eine große Rolle spielen; diese werden als Bruchstücke zerfallener Zellen aufgefaßt.

Im Serum befinden sich in colloider, d. h. leimähnlicher Form eine große Menge von chemisch wirksamen Körpern, die man nicht direkt sehen, aber aus ihren Wirkungen erkennen kann. Dies sind alle jene Reaktionsstoffe, die als Antikörper bei Infektionen auftreten und den Schutz des Organismus übernehmen, indem sie die eingedrungenen Giftstoffe unschädlich machen.

Solche Reaktionsstoffe können nun natürlich, wenn sie in nicht normaler Form abgefordert werden, die Zusammensetzung des Blutes verändern. Ferner ist denkbar, daß die Unterschiede im Mengenverhältnis der einzelnen Blutzellen, die Vermehrung von einzelnen Arten der weißen Blutzellen einen Einfluß ausüben; aber darüber ist fast nichts bekannt. Man weiß nur, daß bei der Bleichsucht, bei der sogenannten Leukämie (einer Blutkrankheit) und bei Infektionskrankheiten, z. B. dem Typhus, eine erhöhte Disposition zu Thrombosen vorhanden ist. Gefäßveränderungen finden wir dabei nicht, so ist die Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß die abnorme Blutzusammensetzung die Schuld trägt. Auch mit zunehmendem Alter steigt diese Disposition. So müssen wir auch für die Thrombose nach Geburten und Operationen eine solche veränderte Blutbeschaffenheit annehmen.

\*) In der Hauptsache nach dem Referat von Herrn Prof. Meyer-Ruegg am Chirurgen- und Gynaekologentag in Basel 1924.

Welcher Vorgang ist nun am ersten geeignet, die Blutbeschaffenheit zu verändern und ist allen, oder den meisten der angeführten Zustände gemeinsam?

Wir werden, wenn wir die Erfahrungen bei Operationen und Geburten im Geiste übersehen, sofort auf die Wirkung von Bakterien, also die Infektion aufmerksam. Dieser Punkt hat auch am meisten praktische Bedeutung und ist auch derjenige, an dem die Bekämpfung der Thrombose am ersten einsetzen kann.

Auf dem Wege des Tierexperimentes läßt sich diese Frage nur sehr schwer erforschen. Die Bedingungen, die beim Menschen eine Thrombose zur Folge haben, sind beim Tiere kaum darzustellen. Beim Tierexperiment müssen wir Bakterien benützen, wie wir diese im Laboratorium zur Verfügung haben; beim Menschen führen zur Thrombose wahrscheinlich in bestimmtem Sinne veränderte Bakterien: denn meist tritt ja die Thrombose nicht bei heftiger Infektion auf, sondern bei fast normaler Temperaturkurve.

Wir sind also auf die Beobachtung beim Menschen angewiesen und auf die Erfahrungen bei der Leichenöffnung. Was erfahren wir da?

Verschiedene Forscher haben darauf aufmerksam gemacht, daß sie bei Thrombose in Leichen fast immer irgendwo Infektion, d. h. Bakterien nachweisen konnten. Ein Forscher hat unter 6500 Leichenöffnungen keine Thrombose ohne vorausgegangene Infektion gesehen, ein anderer fand eine solche in 88,7%. In Krampfadern entsteht bei noch so starker Knotenbildung und Schlingelung der Gefäße keine Thrombose, wenn nicht ein Infektionsherd in der Nähe ist, oder wenn die Haut über den Adern ganz unverletzt geblieben ist. Allerdings genügen schon kleine Kratzer der Haut, wo Bakterien einbringen können, um die Infektion zu vermitteln.

Oft findet man in Thromben Bakterien, aber sie können dort auch fehlen, ohne daß dies ein Beweis gegen die Infektion ist. Sie können eben wieder verschwunden sein, gerade, weil sie nicht so kräftige Bakterien zu sein pflegen.

Sicher ist, daß die größte Häufigkeit des Vorkommens der Thrombose die bei operativen oder geburtshilflichen Fällen ist, bei denen die Infektion deutlich zu Tage liegt. Es brauchen natürlich nicht immer bei der Geburt oder Operation eingeschleppte Bakterien zu sein; sie können auch schon vorher da gewesen sein.

Gerade Patienten mit fieberhaften Erkrankungen, bei denen eine Operation nicht umgangen werden kann, können nachher eine Thrombose bekommen.

Auch kommt die Infektion nicht immer durch Temperatursteigerung zum Ausdruck; Bakterien können ja lange im Körper ruhig liegen, ohne Symptome zu machen; erst eine Erkältung, eine Operation oder sonst eine Schädigung des Körpers bringt sie in Tätigkeit. Bei Bauchoperationen kommt erfahrungsgemäß Thrombose verhältnismäßig häufiger vor, als nach vielen anderen Eingriffen; die Nähe der Därme mit ihrem nicht sterilen Inhalte mag dazu besonders Anlaß geben.

Daß nun einerseits für Thrombose eine oft sehr leichte Infektion eine Bedingung zu sein scheint, andererseits aber auch von der Ueberbehandlung und dem frühen Aufstehen Vorteile gemeldet und beobachtet werden, läßt sich unseres Erachtens am besten so erklären: Bei Infektion leichtesten Grades kann an der dadurch gereizten Stelle Thrombose entstehen. Das in der Nähe und langsam fließende Blut bringt nicht so viel Gegenkörper zur Stelle, um die Wirkung der Infektion aufzuheben. Wenn nun aber durch frühzeitige Bewegungen das Blut rascher und kräftiger kreist, so erneuert es sich an der betreffenden Stelle auch rascher und so können die Bakterien schließlich unterdrückt und die Infektion gehoben werden.

Jedenfalls ist auch hier wieder die Lehre von der Thrombose eine ernste Mahnung an die Operateure, Geburtshelfer und Hebammen, sich bei der Ausübung ihres Berufes immer der größten Reinlichkeit und Asepsis zu befleißigen. So wird man mit Ausnahmen der Fälle, die nicht von uns abhängen, doch die Zahl der Thrombosen auf ein Minimum herunterdrücken können.

## Schweiz. Hebammenverein.

### Krankenkasse.

#### Statuten-Revision.

Die Generalversammlung in Einsiedeln hat eine Statuten-Revision beschlossen wie folgt:

Art. 2. Der Sitz der Genossenschaft ist jeweilen der Sitz der Vororts-Sektion.

Art. 23a. Wenn sie während der Dauer der Unterstüfung den Berufsgeschäften nachgeht, so wird ihr das Krankengeld entzogen, von dem Tage an, da sie den Beruf wieder aufgenommen hat. Die Besorgung der Hausgeschäfte durch die Wöchnerin gilt nicht als Arbeit im Sinne des Gesetzes.

Die Krankenkasse-Kommission:  
Frau Akeref, Präsidentin.

#### Erkrankte Mitglieder:

Frl. A. Spycher, Krattigen (Bern).  
Frau Jäggi-Gafer (Solothurn).  
Frau Seeberger, Holderbank (Aargau).  
Frau Gafer, Rüegsaufschachen (Bern).  
Frau Brunner, Uter (Zürich).  
Mlle Brailard, Prévèrenge (Waadt).  
Frau Schmid, Griffield (Uri).  
Mme Clouz, Echallens (Waadt).  
Frau Hohl, Zürich.  
Frau Kyburz-Sutter, Oberentfelden (Aargau).  
Frau Bettstein, Wohlen (Schaffhausen).  
Frau Wirth, Merisshausen (Schaffhausen).  
Frl. Griebler, Wenzlingen (Baselst.).  
Frau Troxler-Mäber, Mauensee (Luzern).  
Frau Ristler, Reichenberg (Schwyz).  
Frau Bär-Ernst, Wülflingen (Zürich).  
Frau Schnyder, Bollikon (Zürich).  
Frau Müller, Lengnau (Aargau).  
Frl. Elise Graf, Trierachern b. Thun.  
Frau Ziniker, Trimbach (Soloth.).  
Frau Gnädinger, Ramsen (Schaffhausen).  
Frau Luz, Wald (Appenzell).  
Frau Buff-Jäggi, Altrwil (St. Gallen).  
früher Wiernsberger, Halten (Soloth.).  
Frau Bontegnali, Prada (Graubünden).

#### Angemeldete Wöchnerinnen:

Frau Guichard, Bennenwil (Freiburg).  
Frau Wagner-Buffrey, Münchenstein (Baselst.).  
Mme Auberson-Gonin, Effertines (Waadt).  
Frau Gugelmann-Rhyf, Niederbipp (Bern).

Nr.-Nr.

Eintritte:

333 Frau Ida Zoppi, Wattenwil (Bern)  
8. August 1924.  
144 Frl. Marie Beeler, Weesen (St. Gallen)  
11. August 1924.  
82 Frl. Rosa Seiler, Bichelsee (Thurgau)  
14. August 1924.

### Sanitätsgeschäft

# M. SCHAERER A. G. BERN

Schwanengasse 10

Telephon Bollwerk 2425/26 — Telegramm-Adresse: Chirurgie Bern — Adresse für Korrespondenzen: Postfach 11626 Bern

704

Filialen in: Genf, 1 Rue du commerce — Lausanne, 9 Rue Haldimand — Zürich, Uraniastrasse 19.

## Komplette Hebammen-Ausrüstungen

Vorgeschriebene Zusammenstellung der Hebammenschule am Kantonalen Frauenspital Bern

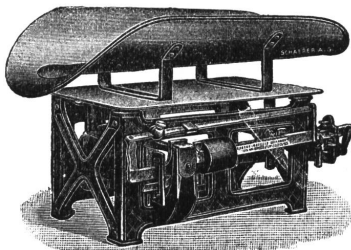
(Direktor: Professor Dr. Guggisberg)

Die komplette Ausrüstung ist in einem handlichen, eleganten und soliden Lederkoffer untergebracht und stets am Lager

Man verlange Spezialofferte

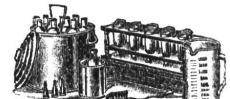
Spezialhaus für sämtliche Bedarfsartikel  
zur Wöchnerinnen- und Säuglingspflege

Neue Preise für Gummi-Bettstoffe — Muster stehen zur Verfügung



Kinderwagen in Kauf und Miete  
erstklassiges Schweizer-Fabrikat

Für Hebammen Spezial-Rabatt



Pasteuriserapparat Soxhlet  
Ersatzflaschen und andere