**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

Herausgeber: Schweizerischer Hebammenverband

**Band:** 22 (1924)

Heft: 9

**Artikel:** Ueber Venenthrombose und Embolie

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-951997

## 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: 20.10.2025** 

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

# Die Schweizer Hebamme

## Offizielles Organ des Schweiz. Sebammenvereins

Ericeint jeden Monat einmal.

Druck und Expedition :

Bühler & Werder, Buchdruderei zum "Althof" Baghausgaffe 7, Bern,

bobin aud Abonnements- und Infertions-Auftrage ju richten find. Frl. Marie Benger, hebamme, Lorraineftr. 18, Bern.

Berantwortliche Redattion für den wiffenschaftlichen Zeil:

Dr. med. v. Fellenberg-Lardy, Brivatdozent für Geburtshilse und Gynäkologie. Spitaladerstraße Nr. 52, Bern.

Für den allgemeinen Teil:

Abonnemente:

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

#### Inferate :

Schweiz und Ausland 40 Cts. pro 1-fp. Betitzeile. Größere Aufträge entsprechenber Rabatt.

Inhalt. Ueber Benenthrombosen und Embosien. — Schweizerischer Hebammenverein: Krausenkasse: Erkrankte Mitglieder. — Angemesdete Wöchnerinnen. — Eintritte. — Mitteilungen des Zentralvorstandes. — Schweiz. Hebammentag in Einsiedeln: Protokoll der Delegiertenversammlungen. — Vereinsuachrichten: Sektionen Largau, Appenzell, Baselskadt, Bern, Biel, Rhätia, St. Gallen, Thurgau, Uri, Winterthur, Zürich. — Bermischtes. — Büchertisch. — Anzeigen.

## Heber Benenthrombofen und Embolien \*).

Ungefähr gleich häufig wie nach Operationen kommen nach Geburten Benenthrombosen vor, die sich ebenfalls im Gebiete der Schenkelvenen sinden. Unter Benenthrombosen verstehen wir die an einer mehr oder weniger ausgebehnten Bartie einer Blutader sich bildenden Gerinnungsmassen, die nicht, wie ausgeslossenes Blut, eine gleichmäßige Jusammensehung haben (Blutkuchen und Blutserum), sondern einen besondern Bau ausweisen. Der Pfropf eines Thrombus, do nennt man diese Masse, ist trockener, drückliger, seist ein gewöhnliches Gerinnsel, er ist an einer Stelle der Innenwand der Bene befestigt, seine Oberstäche ist oft sein gerippt, und wenn man ihn durchschneidet, so zeigt er oft eine Schichtung und kann rot, oder nicht gefärdt 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 Pfrops eine sehr verschieden intensive rote Farbe ausweisen. Meist ist der erste Anfang, der Kops des Bsropses, am sestesten und der Schwanz ganz weich und halbstüssig. Durch weitere Ansagerungen wächst der Thrombus und wird größer.

Der weitere Verlauf einer Thrombose ist der, daß durch Einwachsen von Bindegewebe in den Krops dieser "sich organissert", d. h. er wird die einer sesten bindegewebigen Masse und nicht mehr drüchig. Dadurch verkleinert er sich, indem die abgestorbenen Teile durch Aufsaugung entsernt werden, und oft bleibt nur ein kleiner Körper übrig, der schließlich durch Einlagerung don Kalk aus dem Blute verkalken kann. In anderen Fällen kann er sich erweichen und so verschwinden. Um das durch einen solchen Thrombus verschlossen Gesäß erweitern sich die keinen Benen der Umgebung; in den bindegewebigen Thrombus wachsen auch seine Blutgestößen und mit zum Wiederschweiden des Auststreumes beitragen tönnen. Immerhin sind die Fälle häusig, in dennen ach abgelausener Thrombose seitragen keinen nach abgelausener Thrombose für den Rest des Lebens eine behinderte Jirkulation weiterbesteht und in dem betrossenen Beine eine Reigung zu Anschwellung zurückbleibt.

Nun was ift die Ursache der Venenverstopfsung? Früher dachte man, daß nur entzündliche Prozesse eine solche bewirken könnten. Man lagte sich: durch die Entzündung wird die Ges

(h) In ber Hauptsache nach dem Reserat von Herrn Krof. Meyer-Ruegg am Chirurgen- und Gynaekologentag in Basel 1924. fäßwand geschädigt und so kann sich das Blut daran niederschlagen. Dann aber bevbachtete man Thrombosen, in denen eine Entzündung keine Rolle zu spiesen schien. Man kam auf den Gedanken, daß die Verlangsamung des Blutstromes in gewissen Fällen die Ursache abgeben dürfte. Man fagte sich: in den Benen, in denen das Blut langsam fließt, treten 3-4 mal häu= figer Thrombosen auf, als in den Arterien mit ihrem raschen, energischen Blutstrom. Dann sind die meisten verstopften Benen die der Beine, wo der Aufftrom die größten hindernisse zu überwinden hat. Ferner kommen Verstopfungen und Pfropsen besonders in den Ausbuchtungen, dem Krampfaderknoten, 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 Darme aufgetrieben sind, die At-mung gehindert wird und die Darme direkt auf die großen Benen drücken, oft Berstopf= ungen auftreten. Endlich weist man neuerdings hin auf die guten Erfolge, die in der Borbeugung der Benenverstopfung mit der Bettgym-nastif und dem frühen Aufstehen gemacht wor-

Dagegen wird angeführt, daß alle diese Argumente nicht beweisend sind; denn erstens kommen in den rasch und kräftig durchslossenen Artexien eben auch nicht so selten Verstopfungen vor. Dann können Artexien eine zeitlang abgeschnürt werden, z. B. dei Blutungen, ohne daß das Blut in ihnen gerinnt. In den Zwischenzottenräumen der Placenta sließt das Blut sehr langsam. Die Benen stehen vielsach mit einander in Verbindung und wenn an einer Stelle das Blut nicht weiter kann, weil z. B. Beugung eines Gelenkes die Vene zuspammendrückt, so sließt es eben durch parallel gelegene Gebiete ab. Eine Stromberlangsamung als Ursache einer Thrombose ist noch nicht unsmittelbar nachgewiesen worden.

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

Fill liegen ließ Was den Einfluß von Beränderungen der Gefäßwandungen auf die Bildung von Thromsvosen betrifft, so weiß man, daß man experimentell solche Pfropfen durch chemische Beeinsflußung erzeugen kann. Indem man Entzünsung der Gefäßwand hervorruft, sieht man je nach deren Grade eine bloße Störung der Zirkulation oder aber Thrombose entstehen. Ansberseits hat man Fäden in Benen gebracht, die sicher die Wand reizten; aber, wenn sie keimsfrei waren, keine Verstopfung zur Fosge hatten. Ferner haben neuere Untersucher bei Thromsbose in vielen Fällen keinerlei Veränderungen

ber betroffenen Gefäße finden können. Dennoch kann nicht abgestritten werden, daß möglicherweise Beränderungen der Gesäßwand nur in ihrer Funktion, die der Untersuchung entgehen, 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 Flüßigsteit, Blutserum genannt, ist, in der die sesten, schwimmen. Diese geben dem Blutzellen, schwimmen. Diese geben dem Blutze zum Teil seine Farbe und gerade der Umstand, daß die roten Blutzellen den Farbstoff enthalten und dieser nicht ausgelöst im Serum ist, ist die Ursache, daß das Blut decksachen und nicht durchsichtig ist. Denn wenn man die roten Blutzebrerchen durch geeignete Mittel auslöst, swird das Blut durchsichtig und "lacksarben", der Blutzarbstoff befindet sich dann im Serum ausgelöst.

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

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 Insektionen auftreten und den Schut des Organismus übernehmen, indem sie die eingedrungenen Giftstoffe unschällich machen.

Solche Reaktionsstosse können nun natürlich, wenn sie in nicht normaler Form abgesonbert werden, die Ausammensehung des Blutes dersändern. Ferner ist denkbar, daß die Unterschiede im Mengenverhältnis der einzelnen Blutzellen, die Bermehrung von einzelnen Arten der weißen Blutzellen einen Einfluß ausüben; aber darüber ist sast nichts bekannt. Man weiß nur, daß dei der Bleichsucht, bei der sogenannten Leukämie (einer Blutkrankseit) und dei Insektionskrankheiten, z.B. dem Typhuß, eine erhöhte Disposition zu Thrombosen vorhanden ist. Gesähveränderungen sinden wir dabei nicht, so ist de Wahrscheinlichseit vorhanden, daß die abnorme Blutzusammensehung die Schuld trägt. Auch mit zunehmendem Alter steigt diese Disposition. So müssen und surehmendem Operationen eine solche veränderte Blutbesschaffenheit annehmen.

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 Ersahrungen

Wir werden, wenn wir die Erjahrungen bei Operationen und Geburten im Geiste überschauen, sosort auf die Wirkung von Bakterien, also die Infektion ausmerksam. Dieser Bunkt hat auch am meisten praktische Bedeutung und ist auch derzenige, an dem die Bekämpsung der Thrombose am ersten einsehen kann.

Auf dem Wege des Tierexperimentes läßt sich diese Frage nur sehr schwer erforschen. Die Bedingungen, die deim Menschen eine Thrombose zur Folge haben, sind deim Tierekaum darzustellen. Beim Tierexperiment müssen wir Bakterien benüßen, wie wir diese im Laboratorium zur Berfügung haben; beim Menschen führen zur Thrombose wahrscheinlich in bestimmtem Sinne veränderte Bakterien: denn meist tritt ja die Thrombose nicht bei heftiger Insektion aus, sondern bei sast normaler Temperaturkurve.

Wir find also auf die Neobachtung beim Menschen angewiesen und auf die Ersahrungen bei der Leichenöffnung. Was ersahren wir da?

Berschiedene Forscher haben darauf ausmerksam gemacht, daß sie bei Thrombose in Leichen saft immer irgendwo Insektion, d. h. Bakterien nachweisen konnten. Ein Forscher hat unter 6500 Leichenöffnungen keine Thrombose ohne vorausgegangene Insektion gesehen, ein anderer sand eine solche in 88,7 %. In Krampsadern entsteht bei noch so staate Knotenbildung und Schlängelung der Gesähe keine Thrombose, wenn nicht ein Insektionsherd in der Nähe ist, oder wenn die Haut über den Adern ganz unverletzt geblieden ist. Allerdings genügen schon kleine Kraher der Haut, wo Bakterien eindringen können, um die Insektion zu versmitteln.

Oft findet man in Thromben Bakterien, aber sie können dort auch sehlen, ohne daß dies ein Beweis gegen die Insektion ist. Sie können eben wieder verschwunden sein, gerade, weil sie nicht so kröttige Nakterien zu sein wseen

veneis gegen die zinjettion in. Sie konnet eben wieder verschwunden sein, gerade, weil sie nicht so kräftige Bakterien zu sein pslegen. Sicher ist, daß die größte Häussigkeit des Borkommens der Thrombose die bei operativen oder geburtshülslichen Fällen ist, dei denen die Insektion deutlich zu Tage liegt. Es brauden natürlich nicht immer bei der Gedurt oder Operation eingeschleppte Bakterien zu sein; sie können auch schon vorher da gewesen sein. Gerade Patienten mit fieberhaften Erkrankungen, bei benen eine Operation nicht umgangen werden kann, können nachher eine Thrombose bekommen.

Auch kommt die Insektion 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 Bauchsperationen kommt ersahrungsgemäß Thrombose verhältnismäßig häusiger vor, als nach vielen anderen Eingriffen; die Nähe der Därme mit ihrem nicht skerlen Inhalte mag dazu besonders Anlaß geben.
Daß nun einerseits für Thrombose eine oft sehr leichte Insektion eine Bedingung zu sein

Daß nun einerseits für Thrombose eine oft sehr leichte Insektion eine Bedingung zu sein scheint, anderseits aber auch von der Uedungsbehandlung und dem frühen Aufstehen Borteite gemeldet und beobachtet werden, läßt sich unserses Erachtens am besten so erklären: Bei Insektion leichtesten Grades kann an der dadurch gereizten Stelle Thrombose entstehen. Das in der Nähe und langsam sließende Blut bringt nicht so viel Gegenkörper zur Stelle, um die Wirkung der Insektion auszuheben. Wenn nun aber durch frühzeitige Bewegungen das Blut rascher und frästiger kreisk, so ersneuert es sich an der betreffenden Stelle auch rascher und so konten die Watterien schließlich unterdrückt und die Insektion gehoben werden.

Jedenfalls ist auch hier wieder die Lehre von der Thrombose eine ernste Mahnung an die Operateure, Geburtshelser und Hebammen, sich bei der Ausübung ihres Beruses immer der größten Keinlichseit und Asepsis zu besleißen. 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 Einstedeln hat eine Statuten-Revision beschlossen wie folgt:

Art. 2. Der Sit der Genossenschaft ift jeweilen der Sit der Vororts-Sektion.

Arf. 23a. Venn sie während der Daner der Anterstühung den Vernssgeschäften nachgeht, so wird ihr das Krankengeld entzogen, von dem Tage an, da sie den Vernswieder aufgenommen hat. Die Vesorgung der Kausgeschäfte durch die Vohnerin gilt nicht als Arbeit im Sinne des Gesehes.

Die Krankenkasse-Kommission: Frau Ackeret, Bräfidentin.

#### Erfrantte Mitglieder:

Frl. A. Spycher, Krattigen (Bern). Frau Jäggi-Gaßer (Solothurn). Frau Seeberger, Holberbank (Aargau). Frau Gaßer, Rüegsauschachen (Bern). frau Brunner, Ufter (Zürich). Mlle Braillard, Prévérenges (Waadt). Frau Schmid, Erstfeld (Uri). Mme Cloux, Echallens (Waadt). Frau Hohl, Jürich. Frau Kyburz-Sutter, Oberentfelden (Aargau). Frau Wettstein, Wohlenschwyl (Aargau). Frau Wirth, Merishausen (Schaffhausen). Frl. Grieder, Wenslingen (Bafelland). Frau Trogler-Räber, Mauensee (Luzern). Frau Kistler, Reichenberg (Schwyz) Frau Bar-Ernst, Wülflingen (Zürich). Frau Schnyder, Zollikon (Zürich). Frau Müller, Lengnau (Aargau). Frl. Elife Graf, Tierachern b. Thun. Frau Ziniker, Trimbach (Soloth.) Frau Enddinger, Ramfen (Schaffhausen). Frau Luk, Walb (Appenzell). Frau Buff-Jäggi, Abtwil (St. Gallen). früher Biernsberger, Halten (Soloth.) Frau Bontengnali, Prada (Graubünden).

#### Angemeldete Böchnerinnen:

Frau Buichard, Bennenwil (Freiburg). Frau Wagner-Buffray, Münchenftein (Baselld.) Mme Auberson-Gonin, Essertines (Waadt). Frau Gugelmann-Rys, Niederbipp (Bern).

### ntr.=nr. Eintritte:

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

704

## 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

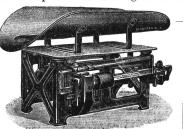
Spezialhaus für sämtliche Bedarfsartikel zur Wöchnerinnen- und Säuglingspflege

Neue Preise für Gummi-Bettstoffe – Muster stehen zur Verfügung

Für Hebammen Spezial-Rabatt



Pasteurisierapparate Soxhiet Ersatzflaschen und andere



Kinderwaagen in Kauf und Miete erstklassiges Schweizer-Fabrikat