

# Ueber Thrombose und Embolie

Autor(en): **Hofmann**

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): **19 (1921)**

Heft 9

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-952072>

## **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 & Werber, Buchdruckerei zum „Althof“  
Waghausegasse 7, Bern,

wobin auch Abonnements- und Insertions-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, Lorrainestr. 18, Bern.

Abonnements:

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

Insertate:

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

## Ueber Thrombose und Embolie.

Aus einem Vortrag von Dr. Hofmann,  
gehalten im Kant. Hebammenverein in Bern  
am 6. Juli 1921.

Bevor wir die oben erwähnten Krankheitsbilder näher beschreiben, wollen wir kurz mitteilen, was die Wörter „Thrombose“ und „Embolie“ heissen. Thrombose ist abgeleitet von Thrombus = Blutklumpen und bedeutet den Folgezustand der Blutklumpenbildung in den Blutgefässen, wie Embolie den Folgezustand bedeutet, der entsteht, wenn ein Embolus oder Fremdkörper im Blut zirkuliert.

**Thrombose:** Die Blutklumpenbildung innerhalb der Blutgefässe ist wesenverwandt mit der Blutgerinnung. An der Bildung von Thrombosen sind vor allem beteiligt die Blutplättchen, die zu Häufchen verkleben, von denen aus dann sich Faserstoffbündel ausscheiden. Diese Faserstoffbündel verkleben und verflechten sich ineinander, und in ihrem Maschenwerk lagern sich in verschiedener Menge rote und weisse Blutkörperchen, oft auch Krankheitskeime ab. Der Thrombus haftet entweder in seiner ganzen Ausdehnung oder nur teilweise an der Gefässwand. Der ganze Prozeß ist wahrscheinlich ein Absterbevorgang des Blutes. Die Thrombenbildung kommt vor bei Veränderungen der Blutströmung, der Blutzusammensetzung und der Blutgefässe. Die Hauptursache ist die Veränderung des Blutstromes, vor allem Stromverlangsamung und Wirbelbildung, wie wir sie bei Klappenerkrankungen finden. Gefässwand-erkrankungen spielen eine weniger wichtige Rolle.

Die häufigste Lokalisation der Thrombose finden wir in den Beckenvenen und den Venen der Beine, also da, wo die Blutzirkulation langsam ist. Alle Erkrankungen, die zu Schädigungen des Kreislaufs führen, geben eine hauptsächlichste Vorbedingung zur Thrombenbildung ab. Solche Erkrankungen sind die Infektionskrankheiten, Erkrankungen des Herzens, Entzündungen in der Umgebung der Gefässe (Wochenbettfieber). Es würde über den Rahmen des Vortrags hinausgehen, auf alle Ursachen der Thrombose einzutreten; wir haben nur die allerwichtigsten erwähnt.

Der entstandene Thrombus macht nun verschiedene Entwicklungen durch, je nach seiner Zusammensetzung und seinem Sitz. Von seiner Hartstelle aus dringen kleinste Blutgefässe und Bindegewebe bildende Zellen in ihn ein, lösen ihn langsam auf und an seine Stelle tritt ein narbenartiges Gewebe. Sind im Thrombus Eiterkeime, so können ihn diese zur eitrigen Einschmelzung oder zur Verjauchung bringen. Brechen solche Eiter- oder Fauleherde ins Blut, so kommt es zu schweren, allgemeinen Blutvergiftungen, die oft tödlich enden. In einem dritten Fall kann der Thrombus erweichen und sich verflüssigen, wenn die in ihm eingeschlossenen weissen Blutkörperchen nach ihrem Absterben ihre Faserstoff verdauenden Substanzen frei lassen. Ist der Thrombus sehr zellarm und besteht er fast nur aus Faserstoff,

so kommt es vor, daß sich im Gerüst des Thrombus Kalk abgelagert und der ganze Thrombus sich zu einem steinartigen Gebilde umwandelt. (Sogenannte Venensteine.) Zu erwähnen sind noch die Kugelhromben des Herzens, die zwischen den Muskelbalten des Herzens entstehen, frei in die Herzhöhlen ragen und bei Multiplizität oder besonderer Größe schwere Herzstörungen verursachen.

Durch Auflagerung von Faserstoff auf den Thrombus wächst er und verschleibt zuletzt das ganze Gefäß. Die Thrombenbildung ist ein krankhafter Vorgang und tut sich auch durch Krankheitserscheinungen kund. Wir besprechen hier nur die Erscheinungen der Thrombose der Becken- und Beinvenen, wie sie im Anschluß an Geburten und Fehlgeburten auftreten. Schmerzen und Druckempfindlichkeit im Bereich der Waden sind oft die ersten Zeichen einer Thrombose. Bald treten auch Schmerzen in der Hüftbeuge auf, besonders bei Bewegungen und Druck. Gewöhnlich finden wir auch eine leichte Schwellung des Unterschenkels. Wenn sich entzündliche Veränderungen der Venen hinzugesellen, treten auch Puls- und Temperatursteigerungen auf. Werden die großen Venenstämme ergriffen, so kommt es infolge ungenügender Abflusssmöglichkeiten für das Blut zu hochgradiger schmerzhafter Schwellung der ganzen Extremität.

Bei den ersten Zeichen einer Thrombose ist der Arzt zu rufen. Wenn man von Thrombose spricht, denkt man ganz unwillkürlich an ihren häufigen und gefährlichen Folgezustand, an die

**Embolie:** Löst sich ein Thrombus von seiner Haftstelle und kommt er in die freie Blutbahn, so wird er zum Embolus, d. h. zum Fremdkörper in der Blutbahn. Dieser Fremdkörper wird mit dem Blut ins Herz geschleppt und von diesem weiter getrieben in die Schlagadern, bis er in einer solchen, die für ihn nicht mehr durchgängig ist, stecken bleibt. Die häufigste Embolie ist die Lungenembolie, die Verstopfung der Lungen Schlagadern. Sie erfolgt in über 50% der Fälle von Thrombosen. Embolien aus dem linken Herzen sind viel seltener.

Die Kräfte, die zur Verschleppung von Thrombosen führen, sind verschiedene. Vor allem ist wichtig die Kraft des Blutstromes. Ferner kommt es auf die Beschaffenheit der Pfropfe an. Ein erweiterter Pfropf wird leichter von seiner Haftstelle losgelöst, als ein dichter Fibrinpfropf. Plötzliche Bewegungen und Anstrengungen der Kranken beim Umbetten, beim Aufstehen, beim Stuhlgang, Husten, Niesen usw. können Pfropflösungen verursachen. Wichtig ist auch die Dauer der Erkrankung an Thrombose. Je länger der Thrombus, um so größer die Emboliegefahr.

Ausgangsorte für die Embolien des kleinen Kreislaufs sind die Körpervenenthrombosen, für die Embolien des Körperkreislaufs die Erkrankungen des linken Herzens und der Körper Schlagader. Außer den Thromben können noch andere Fremdkörper ins Blut gelangen und zu

Embolien führen. Da wäre zu nennen die Fettembolie, die entsteht bei Zertrümmerung und Zerquetschung von Fettgewebe. Fettröpfchen gelangen in die zerrissenen Venen und werden zu Embolie.

Wichtiger ist die Luftembolie. Sie kommt vor bei geburtshilflichen Eingriffen und bei Operationen. Bei geburtshilflichen Eingriffen, wo in die Gebärmutter eingegangen werden muß, drängt oft Luft in jene ein. Die Luft wird in die offenstehenden Venen der Placentarstelle gesaugt und gepreßt und kommt bis ins rechte Herz. Aus diesem weicht sie nicht mehr weg, sondern füllt es aus. Dadurch wird die Blutzirkulation unterbrochen und die Folge ist ein Erstickenstod. Es handelt sich in diesen Fällen nicht um eine Gefäßverstopfung, sondern um ein Hindernis im rechten Herzen, um ein sogenanntes Luft Herz. Der Endeffekt ist allerdings derselbe.

Die Lungenembolie, die Sie hauptsächlich interessieren wird, tritt in sehr verschieden starker Weise in Erscheinung. Kleine Embolien machen sehr wenig Symptome, höchstens „rheumatische“ Schmerzen auf der Lunge oder im Rücken, dazu leichter Husten. Größere Gefäßverstopfungen der Lunge sind schon charakteristischer. Plötzlich auftretende Atemnot mit Blauwerden im Gesicht, intensive Schmerzen auf der Brust leiten die Erscheinungen ein. Später tritt Husten und blutiger Auswurf auf, oft erst nach Tagen.

In den schwersten Fällen, wenn ein Hauptast der Lungenarterien verstopft wird, zeigen sich die Atemnot und das Blauwerden schlagartig plötzlich und in wenigen Sekunden bis Minuten endet der böse Zufall tödlich (Lungenschlag).

Die Behandlung ist ausschließlich Sache des Arztes. Die Hebamme hat bei solchen Vorkommnissen nur eines zu tun: zu sorgen für absolute Ruhelage des Patienten, um das Loslösen weiterer Thromben zu verhindern und so neuen Embolien vorzubeugen.

## Rad-So.

Wir lesen in der „Münchener Medizinischen Wochenschrift“ Nr. 30 1921: In einer Beleidigungsklage der Rad-So-Gesellschaft, die vom Landgericht in Hamburg in zweiter Instanz abgewiesen wurde, wird im Urteil u. a. ausgeführt: Wie das vom Beschuldigten beigebrachte reichliche Material ergibt, handelt es sich bei Rad-So um ein von der wissenschaftlichen Ärztenwelt scharf bekämpftes Geheimmittel, das die Privatkläger seit Jahren mit marktschreierischer Reklame in den Verkehr bringen. Den Privatklägern kommt es offenbar nicht so sehr darauf an, die Volkswohlfahrt zu fördern, als sich durch den Vertrieb von Rad-So zu bereichern. Angesichts des langen Kampfes, den die Ärzteschaft gegen das Rad-So führt, und der in der Erklärung der Direktoren sämtlicher deutscher Universitätsfrauenkliniken seinen Nie-