

Internet: [https://peter-hug.ch/embolie/05\\_0592](https://peter-hug.ch/embolie/05_0592)

MainSeite 5.592

Embolie 1'453 Wörter, 10'888 Zeichen

**Embolie** (griech., v. embolos, »Keil, Pflock«),

die Verschleppung fester Körper innerhalb der Gefäßröhren durch die Kraft des Blutstroms aus der einen Gefäßprovinz in eine andre, mehr oder minder entfernte Gefäßprovinz des Körpers. Dieser merkwürdige Vorgang wurde in den Jahren 1845-47 von Virchow entdeckt und auch sogleich in seiner ganzen Tragweite für die gesamte Pathologie richtig erkannt. Virchow hat zunächst durch Versuche an Tieren festgestellt, daß in der That feste Körper der verschiedensten Art und von dem verschiedensten spezifischen Gewicht vom Blutstrom innerhalb der Blutgefäße verschleppt werden können.

Kleine Kügelchen aus Holundermark, aus Wachs und Kautschuk, ferner Blut- und Faserstoffgerinnsel aus den Gefäßen getöteter Tiere und menschlicher Leichen werden ebenso sicher und leicht vom Blutstrom forttransportiert wie Quecksilberkügelchen und andre spezifisch schwere Körper. Der verschleppte Körper wird als Embolus, der Vorgang selbst als Embolie bezeichnet. Das größte praktische Interesse verdienen diejenigen Emboli, welche aus Blutgerinnsel (Thromben) bestehen.

Man hat hier zwei wesentliche Verschiedenheiten zu unterscheiden, je nachdem die Quelle der Embolie, d. h. die Stelle, an welcher das Gerinnsel in die Blutbahn eintritt, dem Venen- oder dem Arteriensystem angehört. Im ersten Fall bilden sich die Thromben 1) in der Nähe entzündeter Gewebsteile, z. B. eingeklemmter Brüche, an durchgelegenen Stellen, in der Umgebung von Wunden, in den Beckenorganen nach der Entbindung etc. oder 2) unter erschwertem Kreislauf des Bluts in erweiterten Venen (Krampfadern) oder bei herabgekommenen siechen Personen (marantische Thrombose). Im zweiten Fall geben fast immer Klappenfehler der linken Herzhälfte, selten Erkrankungen der Arterien selbst den Ausgangspunkt der Gerinnselbildung ab. Der Ort, wohin die Emboli durch den Blutstrom verbracht werden, ist von vornherein durch die anatomische Einrichtung des Gefäßsystems und die konstante Richtung des Blutstroms vorgezeichnet. Die aus den Venen

mehr des großen Kreislaufs stammenden Emboli gelangen durch die Hohladern und durch die rechte Herzhälfte in die Lungenarterienäste, wo sie, vorzugsweise in den untern Lungenlappen, angehalten und durch den Druck des nachrückenden Bluts eingekeilt werden, sobald der Durchmesser des Embolus sich demjenigen des dadurch verstopften Gefäßlumens nähert. Die aus der linken Herzhälfte und den großen Körperarterien stammenden Emboli können nur in den Arterien des großen Kreislaufs angehalten werden.

Besonders sind es die Milz- und Nierenarterie, die Schlagadern gewisser Gehirnprovinzen, seltener diejenigen des Auges, des Darms, der Leber oder der Extremitäten, welche auf dem Weg der Embolie verstopft werden, obgleich kein einziger Körperteil absolut sicher davor ist. Der Embolus verstopft das Gefäß, in welches er eingekeilt worden ist, mehr oder weniger vollständig, hemmt den Blutstrom in demselben oder hebt ihn vielmehr gewöhnlich ganz auf und vergrößert sich noch dadurch, daß neue Blut- und Faserstoffschichten sich auf demselben ablagern.

In der Regel ist die Verstopfung des Gefäßes durch den Embolus eine dauernde, indessen kann letzterer auch später zerfallen und das bisher verstopfte Gefäß für den Blutstrom wieder durchgängig werden. Nächst den Blutgerinnseln, an welche man bei embolischer Verschleppung durch den Blutstrom immer zunächst zu denken hat, kommen Pfropfen mannigfacher Art vor. Es können z. B. bösartige Neubildungen, Krebse, Sarkome, Knorpelgeschwülste etc., welche in das Innere einer Vene hereingewachsen sind, bei geringster Bewegung, beim Stuhlgang, ja beim Aufrichten im Bett, losgerissen und bruchstückweise mit dem Blutstrom in entfernte Organe weggeführt werden, wo dann der Geschwulstembolus zu einer selbständigen metastatischen Geschwulst heranwachsen kann.

Auch einzelne Zellen solcher Neubildungen können als Pfropfen weggeführt werden und auf diesem Weg die metastatische Verbreitung von Geschwülsten über den ganzen Körper vermitteln. Atmosphärische Luft, welche bei Gelegenheit einer Verwundung zufällig in die Venen übergetreten ist, flüssiges Fett aus gebrochenen Knochen, tierische Parasiten, welche zufällig in die Blutgefäße geraten sind (z. B. Echinokokken, Trichinen etc.), niederste Spaltpilze, welche sich (wie nicht selten) an den Herzklappen angesiedelt haben, alle diese Körper können gelegentlich die Rolle eines Embolus übernehmen. Die Folgen der Embolie sind sehr mannigfacher Art, sie hängen ab: 1) von der Größe des Pfropfens;

2) von der mechanischen und chemischen Besonderheit desselben oder, wie Virchow sich ausdrückt, von der Gutartigkeit oder der Bösartigkeit des Embolus;

3) von der Gefäßeinrichtung und der Lebenswichtigkeit des betroffenen Organs. - Fährt ein großer Pfropfen in die Lungenarterie oder in eine große Arterie des Gehirns, so kann augenblicklich der Tod, wie man sagt durch Schlagfluß, eintreten; eine Milz, ein Schenkel, ein Auge kann unter diesen Verhältnissen sofort gelähmt werden; da aber selbst bei ganz großen Pfropfen dieser Effekt

Internet: [https://peter-hug.ch/embolie/05\\_0592](https://peter-hug.ch/embolie/05_0592)

nicht tödlich ist, so hängt in diesen Fällen ebenso wie bei kleinern Pfropfen, welche nur Teile eines Organs außer Zirkulation setzen, der Ausgang von der Beschaffenheit des Embolus ab. Bei gutartigen, d. h. im wesentlichen bei Pfropfen, welche nicht mit vermehrungsfähigen Bakterienkeimen verunreinigt sind, führt die Embolie zunächst zur Blutleere, dann zur Bildung »hämorrhagischer Infarkte«, es erfolgt eine allmähliche blutige Infiltration der im Bereich der embolisierten Arterien gelegenen Organabschnitte; die mit Blut durchtränkten Teile sterben darauf gewöhnlich ab, schrumpfen langsam ein und hinterlassen zuletzt eine kleine Narbe.

Wenn die Quelle des Embolus in der Nähe einer verjauchenden Wunde oder eines sonstigen Fäulnisherdes lag, so wird der Embolus in der Regel selbst faulige Eigenschaften annehmen. In diesem Fall ruft er an dem Ort, wohin er verschleppt worden ist, wiederum eine heftige Entzündung mit Eiterbildung und Übergang des Entzündungsherdes in Fäulnis oder fauligen Brand hervor. Auf dem angegebenen Umstand beruht die Bildung der metastatischen Abscesse bei der Pyämie oder der Eiter- und Jauchevergiftung des Bluts.

Vgl. Virchow, Gesammelte Abhandlungen (Frankf. a. M. 1857);

Cohnheim, Untersuchungen über die embolischen Prozesse (Berl. 1872).

Vgl. auch Thrombose.

Ende **Embolie**

Quelle: **Meyers Konversations-Lexikon, 1888**; Autorenkollektiv, Verlag des Bibliographischen Instituts, Leipzig und Wien, Vierte Auflage, 1885-1892; 5. Band, Seite 592 im Internet seit 2005; Text geprüft am 1.2.2008; publiziert von Peter Hug; Abruf am 22.3.2018 mit URL:

Weiter: [https://peter-hug.ch/05\\_0593?Typ=PDF](https://peter-hug.ch/05_0593?Typ=PDF)

Ende eLexikon.