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: 16 (1918)

Heft: 4

Artikel: Ueber Trombose und Embolie

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-952116

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: 09.12.2025

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

Die Schweizer Hebamme

Offizielles Organ des Schweiz. Sebammenvereins

Erscheint jeden Monat einmal.

Druck und Expedition :

Bühler & Werder, Buchdruckerei zum "Althof" Baghausg. 7, Bern,

wohin auch Abonnements- und Infertions-Aufträge ju richten find.

Berantwortliche Redattion für ben wiffenschaftlichen Teil: Dr. med. v. Fellenberg-Sardy,

Pribatdozent für Geburtshilse und Gynatologie. Schanzenbergirage Rr. 15, Bern.

Für den allgemeinen Teil:

Frl. Marie Wenger, Bebamme, Lorraineftr. 18, Bern.

Abonnemente:

Jahres - Abonnements Fr. 2.50 für die Schweiz Mf. 2.50 für das Austand.

Inferate :

Schweiz 25 Cts., Ausland 25 Pf. pro 1-sp. Petitzeile.
Größere Aufträge entsprechender Nabatt.

Ueber Thrombofe und Embolie.

Hie und da, zum Glück aber selten, wird man durch ein höchst trauriges Ereignis ersichreckt oder überrascht: ein Mann oder eine Frau fällt plöglich aus voller Gesundheit hersaus tot zu Boden. Man spricht dann gewöhnslich von Herzschlag oder Lungenschlag, ohne daß damit über die Ursache des Todes etwas genaueres gesagt wird.

In den meisten Fällen solchen plöglichen Sinscheides bei jungeren Personen liegt die Ursache in einer sogenannten Embolie.

Die Boraussetung zu einer Embolie ist eine Thrombose, und über diese beiden Begriffe und das ihnen zu Grunde liegende pathologisch= anatomische Geschehen wollen wir heute ewas sone

Wie wir wissen, zirkuliert unser Blut in den Blutgefässen, indem es vom linken Herzen durch die Arterien fortgejagt, die Kapillargefässe in den Geweben passiert und durch die Benen wieder zum rechten Herzen zurückfehrt. Dieser große Kreislauf hat als Gegenstück den kleinen Kreislauf, indem das zum rechten Herzen zurückgefehrte Blut von diesem in die Lungenarteien getrieden wird und von da durch die Lungensapplilaren und die Lungenvenen zum linken Herzen wiederstehrt.

Im großen Kreislauf gibt das Blut Rährstoffe und Sauerstoff an die Körpergewebe ab, es nimmt Abfallstoffe, Gifte vom Verbrauch herrührend auf und kommt verschlechtert zum rechten Herzen; im kleinen Kreislauf hingegen gibt es zu Kohlenfäure verbraunte Abfälle an die Atemlust ab und nimmt Sauerstoff aus der umgebenden Luft auf: so kehrt es gereinigt zum linken Herzen zurück.

Um seinen Kreislauf in gehöriger Weise zu vollenden muß das Blut flüssig sein und keinerlei größere Partikel enthalten, die durch engere Gefässe nicht durchkönnten und sie verstopsen würden

Wenn man die rote Flüssigkeit, die das Blut darstellt, unter dem Mikrostop betrachtet, so demerkt man, daß es sich zusammensest aus einer gelblichen Flüssigkeit, dem Blutseum, und Keinen runden Scheiben, die die roten Blutsteingerchen genannt werden. Daneben sind noch in geringerer Anzahl sog, weiße Blutkörperchen dorhanden, sowie andere Elemente, die Blutsplättchen. Aus die Bedeutung aller dieser Zellen (denn es sind zum Körper gehörige Zellen) näher einzugehen würde den Rahmen unserer heutigen Arbeit übersteigen: das nötige kommt an seiner Stelle.

Wenn wir Blut aus den Blutgefässen ausfließen lassen in ein Glas oder eine Schüssel, so können wir solgendes beobachten. Das ruhig stehen gelassene Blut ersährt eine Beränderung, die wir die Gerinnung nennen. Es scheidet sich einerseits das Serum ab und anderseits bilden die roten Blutkörperchen und die anderen zelligen Clemente zusammen einen sog. Blutkuchen, eine zusammenhängende gallertige Masse von bunkelroter Farbe und spiegelnder Obersläche. Das abgeschiedene Serum ist hellgelb, durchsichtig und klar: der Farbstoff ist also an die
roten Blutkörperchen gebunden.

Bei der näheren Betrachtung des Blutkuchens bemerkt man, daß er einen viel sesteren Zusammenhang zeigt, als dies bei bloßem Niedersichlagen der Körperchen der Fall wäre. Mikroskopisch sied ein seines Fasernet, in dem die Körperchen gelagert sind. Se ist also, da man diese Fasern vorher nicht im flüssigen Blute sehen konnte, etwas neues aufgetreten, das vorher nicht in erkennbarer Form da war. Man neunt diesen Faserstoff das Fibrin und diese ist es, das die Gerinnung hervordringt. Das Fibrin entsteht im Blute aus einem Stosse, fer Fibrinerzeuger, Fibrinogen genannt wird, jedesmal dann, wenn seine Entstehung nicht verhindert wird.

Bas verhindert nun die Entstehung von Fibrin im Blute?

In erster Linie sind es die intakten Wände der Blutgesässe. So lange das Blut in den gesunden Blutgesässen zirkuliert, gerinnt es nicht. Sobald es aber dieselben verläßt, so gerinnt es und dies ist eine Einrichtung, die dei Berlegungen zur Blutstillung sührt, wenn die Bumde nicht zu groß oder der Blutdruck (z. B. bei Eröffnung von Schlagadern nicht zu groß ift.

Ferner wird die Gerinnung des Blutes verhindert durch gewisse Beimischungen natürlicher oder künstlicher Art. Dazu gehört die Absonsberung der Gebärmutterschleimdrüsen: dadurch wird die Gerinnung des normalen Regelblutes verhindert und es tritt flüssig zutage. Wenn aber die Periode zu start ist, so langt die Wenge der beigemischten Absonderung nicht und das Blut gerinnt entweder in der Gebärmutter schon und wird unter Krämpsen ausgestoßen, oder erst in der Scheide, in der es liegen bleibt, um wenn sich die Frau erhebt oder das Waser fer läßt, dann auf einmal als ein Klumpen

abzugehen. Nach der Geburt und der Ausstrhung der Nachgeburt sehen wir auch Gerinnsel abgehen, da hier ja die oberstächtliche Schicht der Schleimshaut auch mit ausgestoßen wurde und übershaupt letztere nicht normal arbeitet.

Künstliche Beimischungen sind erstens die Absonderung einer in dem Kopse des Blutegels besindlichen Drüse. Wenn man einen Blutegel ansetzt, so saugt er nach einem Wisse durch die Haut das Blut und dieses bleibt küssig, sowohl in seinem Magen, wie auch in der Wunde, daß der Blutegel nicht immersort neu zu beißen braucht, sondern einmal genügt. Man hat Blutegelsopsetratt dei Blutübertragungen von gesunden auf ausgeblutete Verletzte mit dem in ein Gesäß fließenden Blute vermischt und es so slüssig in die Blutbahnen des Empfängers einspritzen können. Heutzutage allerdings hat man chirurgische Wethoden, indem man einsch zwei eröffnete Vdern der beiden Menschen mit einander vernäht und nach geschehener Blutübertragung wieder trennt.

Endlich ift auch das zitronensaure Natrium ein Mittel, das in geeigneter Konzentration geeignet ist, die Gerinnung des Blutes zu vers hindern; man braucht es besonders bei wissenschaftlichen Experimenten.

Gerinnungsbefördernd wirken Gelatine, Serum von Mensch und Tier, serner aus Blutplättehen hergestellte Präparate. Doch darüber haben wir bier nicht zu berichten

haben wir hier nicht zu berichten. Wenn man frisch ergossens Blut, das in

einem Gefässe noch flüssig ist, mit einem Stabe ober einer Flaschenbürste schlägt, so sett sich das Fibrin an diesen Gegenstand und das Serum behält die roten Blutkörperchen, die man daraus durch Auswaschen gewinnen kann.

Wie wir oben sahen, ist das Blut in den unverletzen Blutgesässen flüssig und gerinnt dort nicht. Anders wenn die Gefässe gelitten haben und ihre Wanddungen nicht mehr intakt sind. In erster Linie verursacht jede Verletzung einer Gesähwand an der betreffenden Stelle eine Gerinnung.

Winschenswert und gut ist dieser Vorgang bei der Blutstillung; wie schon gesagt wird die Blutung aus kleineren Gefässen und aus dem Gewebe angehalten durch die Gerinnung des ausstließenden Blutes, das die eröffneten Haargefässe verstopft. Bei der Unterbindung von Gefässen dei Operationen tritt meist auch an der Unterdindungsstelle ein kleines Gerinnsel auf, doch ist dies nicht immer der Fall: denn man hat schon kleinere Strecken von Benen durch doppelte Unterdindung ausgeschaltet und beobachtet, daß das Blut in diesem Bezirke klüssen blieb.

flüssig blieb.
Schlag, Druck und Quetschung eines Blutsgefässes, besonders einer Bene, führt leicht zur Gerinnung. Aber auch andersgeartete Gerän= derungen der Benenwand haben diese Folge. Die Arterienverkalkung bringt oft, besonders an der inneren Wand der großen Körperschlagader, der Averta, solche Veränderungen mit sich, daß unter dem Drucke des Blutes die Wansbuchtet und dort ein Gerinnsel entsteht, das dei weiterer Verdünnung und bei Durchlöcherung der Wand schließlich diese er= setzen und einen Teil der Wandung bilden kann. Ferner haben Entzündungen der Gefässe, be= sonders. auf Grund von Infektionen, folche Gerinnselbildung zur Folge. Wir kennen alle die Benenentzündung, die sich besonders an den Beinen einstellt bei Insektion von schon vorher durch Venenerweiterung (Krampfadern) geschädigten Venen. Die Krampsaderknoten sind dann rötlichblau, schmerzhaft und fühlen sich derb an, ja meist kann man auf ein längeres Stück der Bene einen Strang fühlen. Dabei ift infolge der gestörten Blutzirkulation der Rug, besonders ums Gelent und oft noch der ganze Unterschenkel geschwollen.

Auch an anderen weniger zutage liegenden Körperstellen treten solche Benenentzündungen auf; bei Wochenbettsieber können sie sich im Becken drin in den breiten Mutterbändern sinden; und der verdickte geronnene und oft mit Vakterien durchsetzte Inhalt kann sich bis gegen die große Bauchhohlvene erstrecken.

Dann haben wir auch in Fällen von Entzündungen des Herzinnern, besonders an den Herzklappen, solche Gerinnsel. Diese Entzünzdungen treten bei allgemeinen Insektionen, neist dei Kindbettsieber auf. Wenn nichts schlimmeres sich ereignet, so finden wir doch meist dann Verwachsungen einzelner Teile der Herzstlappen und diese können dann nicht mehr sich richtig öffinen und schließen: das Blut kann nicht frei durchsließen und anderseits wird es teilweise wieder zurückgedrängt durch die unsvollständig sich schließender Klapper Das sind die sog. Herzs oder Herzklappenschler.

Bei diesen Klappensehlern nun sindet sich auch oft an einer Stelle des Herzinnern ein Gerinnsel, das längere Zeit ohne viel Erscheinungen zu machen bestehen kann. Es ist aber stets eine Gesahr für das Leben des betreffenden Katienten.

Dies führt uns zu der Frage der Embolieen. Eine Embolie, d. h. Sineinschleuderung, entsteht baburch, daß ein an einer Körperftelle gebilbetes Gerinnsel sich von einer Unterlage loslöft und in den Blutstrom gerät, der es mit sich fortträgt. Da fommt es nun ganz auf feine Größe und seinen Ort an, wohin es gelangt. Wenn das Gerinnsel z. B. in einer Beinvene sitt und sich dort ein Stück loslöst, so schwimmt es mit dem Benenstrom in die große Bauchhohlvene und von da in die rechte Herzhälfte. Bis jest war es in den weitesten Gefäßen des Körpers und konnte noch keinen Schaben stiften. Bon der rechten Herzkammer aus geht es in den Lungenkreislauf. Ift es nur klein, fo kann es diesen kleinen Kreislauf durchwandern und ge= langt dann in die linke Herzhälfte. Meist ist dies aber nicht der Fall, sondern es bleibt in einer Lungenstelle stecken. Wenn dies nur ein Gefäß ift, das einen kleinen Lungenteil versorgt, so entsteht eine kleine Lungenembolie; ein Bezirk der Lunge wird außer Funktion geset und unter den Erscheinungen des Huftens, Fieber und Blutauswurf geht die Erfrankung langfam vorüber, oft nicht ohne daß sich noch die benachbarten Teile des Bruftfelles entzünden.

An der Stelle, wo die Embolie sich befand, entsteht eine Narbe, d. h. die Lunge erholt sich nicht an der Stelle, sondern wird luftleer und derb.

Wenn es sich um ein größeres Gerinnsel handelt, so wird plöglich ein so großer Teil des Aungenkreislaufes unterbrochen, daß unmittelbar der Tod eintritt. Trozdem manche Menschen, deren Lunge durch Erkrankungen, z. Auberkulose, langsam ausgeschattet wurde, mit einem unglaublich kleinen Rest auskommen können, so ist dies bei der plöglichen Ausschaltung durch eine Embolie nicht der Fall und der Tod tritt ein, trozdem eigenklich noch genügend funktionierendes Lungengewebe vorshanden wäre.

Wenn ein Gerinnsel durch die Lunge durchsgetreten ist, kann es vom linken Herzen aus weiter gejagt werden und in Milz, Niere oder Leber auch solche Narben hervorrusen wie in der Lunge. Man nennt solche Stellen Insarte und spricht von Lungens, Lebers, Nierens, Milzsnsartt. Auch kann ein Gerinnsel sich in eine der Arterien verirren, welche den Herzmuskel selber mit Blut versorgen, die Caronararterien, und hier ist die Folge auch meist der Tod.

Wenn sich infolge Allgemeininsektionen infektiöse Herzthromben gebildet haben, kommt es auch im Gebiete des großen Kreislauses zu Embolieen, die aber meist die Arterien der Glieder, eines Armes oder Beines betreffende Glied stirbt dann ab dis zu der Stelle, wo es noch mit Blut versorgt ist und muß oderhalb abgenommen werden. In sektenen Fällen kommt dies vor im Verlause dom Wochenbettinsektionen.

Es seien hier noch zwei Fälle von Embolie erzählt, die wir zu beobachten Gelegenheit hatten:

In einem Falle hatte ein Kollege uns einen Fall vorsühren wollen, den er sür einen Schenkelbruch, eine Hernie hielt. Es fand sich ganz oben am Oderschenkel bei einer Frau eine Schwellung, und er zeigte uns gerade, wie man den Inhalt zurückrücken könne, als die Patientin plöglich tot zurücksank. Das Herzklopfte noch ein wenig, aber die Atmung hörte ganz auf. Bei der Antopsie sand es sich, daß der vermeintliche Bruch eine äußerst start ersweiterte Benenstelle war. Die Frau hatte eine fieberhafte Krankheit durchgemacht und der Inhalt der Erweiterung war nicht mehr flüssig, sondern halb geronnen, wie Himberzgelée. Deschalb hatte man auch das Gefühl, wie von Bruchinhalt. Das geronnene Blut war dann ins Herz gekommen, und von da in die Lungensarterie geraten worzul der Tod eintrat.

arterie geraten, worauf der Tod eintrat.

Eine andere Frau, mit einem Herzsehler, wurde operiert. Alles ging gut und die Frau war aus der Karkose wieder aufgewacht und prach mit ihrem anwesenden Manne. Vier Etunden nach dem Ende der Operation wurde sie plöglich blau und die Atmung hörte auf. Auch hier klopste das Serz noch einen Augensblick weiter. Da sich nach vier Stunden an der Operationsstelle noch keine Thromben gebildet haben können, die zu einer Embolie führen, muß hier angenommen werden, daß sich im Herzen ein Gerinnsel besand, das eben gerade in diesem Momente sich losslöste, in die Lungensarterie geriet und den Tod herbeiführte.

Aus der Praxis.

Was man nicht alles erleben kann. Es war am 30. April. Ich fam eines Abends zirka 7 Uhr 2 Stunden weit her von einer Geburt. Da sagte mir meine Schwester, es sei borbin ein 9-jähriges Mädchen dagewesen und habe gesagt, ich sollte zu seiner Mutter kommen. Ich wußte von andern Leuten, daß die Frau erwarte und hatte das schon ersorgt. Run war nichts anderes: ich mußte hin. Zirka 1/2 8 Uhr kam ich dort an, es war gerade beim Dunkels werben. "Da, da ist das Kleine", riefen die Kinder und richtig, als ich endlich ein Licht bekam, sah ich neben der Mutter im Bett so ein kleines Lebewesen in Lumpen gewickelt. Auf einer alten Kommode stand ein Nachttopf mit der Nachgeburt darin. Auf dem Fußboden waren halbverwischte Blutspuren. "Habt ihr denn das alles allein gemacht?" "Ja", war die Antwort. Nun, da war ja die Hebamme überstüssig. — O nein, da gabs noch viel Arbeit. Ich wußte nur nicht, wo anfangen. Die Fran lag in einer Bettstelle mit frischem Stroh, über welches ein gu meiner Berwunderung, fanberes Leintuch gebreitet war. Wie ich später erfuhr, war das= selbe unmittelbar vorher entlehnt worden. Aber das Tuch hielt nicht auf diese Weise und die Frau versank im Stroh. (Ich brachte das nächste mal einen Strohsack mit.) Das schlechte Deck-bett war sehr dreckig. Die Lumpen, die das Hemd vorstellen sollten, mußten ehemals ein farbiges Männerhemd gewesen sein. Saubere Wäsche war kein Lappen da, weder für die Mutter, noch für das Rind, auch kein Tropfen Wasser, keine reine Pfanne, kein Badgelteli, gar nichts. Nun mußten ich und die Kinder zu den Nachbarinnen betteln gehen. Die Frau im gleichen Haufe, die vor einem halben Jahr ein Aleines geboren hatte, lieh mir Ainds-wäsche und wärmte Wasser. Eine andere gab Bettwäsche, eine britte Hemden. Auch Bad-gelteli und Waschschüffeln bekam ich. Ein paar Handtücher hatte ich felber mitgebracht. Nun ich das Nötigste beisammen hatte, wusch ich zum ersten die Frau notdurftig von oben bis unten und zog ihr ein sauberes Hemb und reine Bettwäsche an. Sine gute Nachbarin half mir. Dann wurde das Kind gebadet. Es war ein herziges kleines Mädchen, allem An-

schein nach etwas zu früh geboren. Unterdessen kain der Mann vom Biehfüttern heim. fragte ihn, was bas auch für ein Berftand fei, die Frau in den Möten so allein zu laffen. Er meinte aber, es sei ihm diesmal nicht so recht darum, das Kind gehöre nicht ihm. Das gab auch die Frau zu. Sie sei von einem, auch verheiraten Italiener, der in der Rähe wohnte, vergewaltigt worden. Darüber hat sich noch ein Prozeß entsponnen, der noch nicht zum Austrag gelangt ist. Die Fran hatte in ihrer Jugend einmal Gehirnentzündung durchgemacht und barauf wird wohl ihr nicht gang normaler Beisteszustand und ihre Unbeholfenheit in allen Dingen zurückzuführen sein. Der Mann ist nicht dumm, aber nach und nach ist er auch immer nachläffiger und nureinlicher geworden. Die drei ältern Kinder sind normal, aber bei ber Wirtschaft können sie fich nicht zum Guten entwickeln. Es herrscht ein Durcheinander im Hause, wie man es sich kaum vorstellen kann. Die Leute könnten ganz ordentlich durchkommen. Sie haben Güter und Bieh. Der Mann ift gutmütig, behalt seine Frau, und auch bas Kind, da es nun einmal da sei. Ich blieb über Nacht dort, denn ich hatte

nicht den Mut, sie allein zu lassen. Mutter und Kind waren gang ruhig und ich hätte schlafen können, wenn mir nicht gegruselt hätte, mich auf das zerriffene Kanapee zu legen. So duselte ich auf einem Stuhl sitzend. Rach und nach begann es auf meinem Leibe lebendig zu werden und den ersten Lohn, den ich heim trug, waren ungezählte Flöhe. -Das wäre noch auszuhalten gewesen, wenn es mit einmal abgetan ware, aber ich muße alle Tage hin und so konnte ich die Hupfer fast nicht los werden. Den Dreck konnte ich zurücklassen, aber die unliebsamen Gafte konnte ich nicht abschütteln. Endlich am dritten Tage brachte ich es dazu, daß der Fußboden etwas Räffe bekain, geputt fonnte man nicht sagen. Immerhin war es gut. Die Mutter konnte gut stillen. Am 6. Tage ließ ich sie aufstehen und am 10. ging sie schon eine halbe Stunde weit den Berg hinauf und half ihrem Manne mit dem Bieh, natürlich ohne mich zu fragen. Sie hat ein gutes Aus-

kann.
Ich meine, solche Leute sollte man nicht heis raten lassen und jest sollte man Wandel schafsen, damit doch wenigstens die Kinder gut ersogen würden. Das Kleinste habe ich gut versorgt und bezahle mit ein paar Freundinnen das Kostgeld. Es ist ein herziges Mägdelein und gedeicht sehr gut. Sobald es mit möglich ist, gedenke ich, es zu mir zu nehmen. B.

feben, doch ist fie nicht fo stark, wie man mei=

nen möchte, wohl weil sie gar nicht kochen

н.

Es war am 24. April vorigen Jahres, da wurde ich zu einer armen Fran gerufen, die eigentlich erst im Juli erwartete. Sie blutete aus der Scheide und hatte leichte Wehen. Auf mein Befragen nach der Ursache, erklärte sie, ihr Mann, ein Trinker, habe sie aufgeregt und sie habe auch streng geschafft. Beim Untersuchen sand ich den Muttermund noch geschlossen und konnte weiter nichts sinden. Die Blutung hörte bald auf, die Wehen allmählich. Ich blieb die Nacht über dort. Am Morgen verließ ich sie, nachdem sie mir versprochen hatte, einige Tage im Bett zu bleiben und mich sofort rusen zu lassen, wenn etwas Ungehöriges austrete. Ich sich aber am dritten Tage kan, war sie schon auf und ganz munter. Am 10. Mai kan der Mann wieder ge-

Am 10. Mai kam der Mann wieder gestausen, sie blutete wieder. Es war wieder ganz gleich wie das erste mal und bald war sie wieder auf. Um 8. Juli wiederholte sich dieser Justand abermals. In der Zwischenzeit war die Frau einmal beim Arzt gewesen, hatte ihm aber nicht alles gesagt und der Arzt nicht gründlich unterzucht. Ich dachte num an vorsliegenden Fruchtsuchen und berichtete dem Vorstand der Gemeinde, die Frau müsse in ein