

Zeitschrift: Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militär-sanitätsvereins und des Samariterbundes

Herausgeber: Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

Band: 37 (1929)

Heft: 5

Artikel: Wundbehandlung im Wandel der Zeiten

Autor: H.S.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-556614>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

à cet égard, grâce à la radiologie pulmonaire de plus en plus parfaite. Qu'il nous soit permis en passant d'insister sur les services immenses qu'elle rend dans les affections pulmonaires. A notre avis, un examen du poumon n'est pas complet s'il ne comporte pas un bon cliché radiographique.

Tous les jours nous constatons que l'auscultation la plus minutieuse, que l'oreille la plus fine laissent échapper des altérations anatomiques parfois très importantes (cavernes muettes, etc.). La radiographie est un contrôle indispensable, elle est aussi nécessaire qu'un examen bactériologique des crachats ou une analyse d'urine.

Nous ne parlerons pas de la thoracoplastie et de la phrénicectomie dont les succès vont en augmentant. Ce sont deux interventions dont seule l'indication appartient pour le moment au phtisiologue. L'opération elle-même est encore exclusivement réservée au chirurgien.

Nous terminerons ce petit article qui n'a fait qu'effleurer un très vaste et passionnant sujet par la conclusion suivante:

Jusqu'à la découverte, d'ailleurs problématique, du médicament « spécifique », la combinaison *cure d'altitude et pneumothorax précoce* nous paraît être le traitement d'avenir de la tuberculose pulmonaire.

Wundbehandlung im Wandel der Zeiten.

Dr. F. Sch.

Bestreben der Wundbehandlung war von alters her dasjenige, die Wundränder durch Verbände oder durch Naht wieder zu vereinigen. Doch waren die Versuche recht oft von Mißerfolg begleitet. Die Ursache solcher Mißerfolge war jedoch nicht bekannt, so daß alles erhalten mußte, was in der Natur zu finden war, um schuld zu sein, und je nach der vermeintlichen Ursache wurden andere Maßnahmen getroffen. — So ist seit jeher in der Behandlung der Wunden ein stetiger Wechsel vorhanden gewesen, je nach dem Grade der Entwicklung der ärztlichen Wissenschaft. In den ersten Samariterkursen wurde gelehrt, die Wunden immer auszuwaschen, nicht etwa nur mit reinem Wasser, sondern mit Zusatz von Karbol, Sublimat oder wie diese Mittel alle heißen. Heute wird jedoch gelehrt, daß wir die Wunden nur dann reinigen, wenn sichtbarer Schmutz darin vorhanden ist, und daß der Laie möglichst wenig desinfizierende Medikamente verwenden solle. Wohlverstanden,

spreche ich von der ersten Hilfe des Laien, nicht von der Behandlung der Wunden durch den Arzt. Wenn, wie wir soeben gesehen, allein im Laufe der letzten 40 bis 50 Jahre eine starke Umwälzung in der Wundbehandlung eingetreten ist, so mag uns interessieren, wie sich dieselbe im Wandel der Zeiten, von der frühesten Zeit durch das Altertum, Mittelalter hindurch bis in die Neuzeit, gestaltet hat.

Die Wundbehandlung gehört in das Gebiet der chirurgischen Tätigkeit des Arztes. Je nach dem Stande der ärztlichen Wissenschaft, je nach der Entwicklung der hauptsächlich hier in Betracht kommenden Anschauungen in der Chirurgie, wird auch die Wundbehandlung mit Schritt halten müssen. Erfahrungen über die Güte eines einschlagenden Verfahrens können meist da am besten gesammelt werden, wo man über ein reiches Material verfügt. Die meisten und zudem auch gleichartige Wunden wurden je weilen in den Kriegen gesetzt, so daß wir verstehen, daß solche oft maßgebend geworden

sind für die Wundbehandlung in Friedenszeit. Besonders im Altertum haben Kriege eigentlich die fast einzige Gelegenheit gegeben, Wunden und ihre Heilung zu studieren, da viel seltener als heute andere Unfallursachen vorhanden waren und wir nicht mit Maschinen, mit Verkehrswerkzeugen aller Art, mit Elektrizität und Automobil zu rechnen hatten. Die Kriege gaben Gelegenheit, die Einwirkung meist gleichartiger Waffen, seien es nun Pfeile, Lanzen oder später Schusswaffen gewesen, zu beobachten. Die Erfahrung der Kriege setzte sich in die Friedenspraxis um. Die gleiche Erscheinung zeigte sich auch nach dem europäischen Kriege.

Fast soweit unsere Kenntnisse vom Dasein von Menschen reichen, können wir einen, wenn auch primitiven Grad von chirurgischer Tätigkeit erkennen. Die prähistorische Steinzeit liefert uns bereits wertvolle Dokumente in den Gräbern: Skelette mit tadellos geheilten Knochenbrüchen, Schädel mit den Zeichen einer Eröffnung, die wohl meist zum Zwecke der Entfernung irgendeines eingedrungenen Geschosses, einer Steinspitze, eines Pfeiles usw., vorgenommen worden war. Eingehenderen Aufschluß gibt uns das Pharaonenland Ägypten. Der Papyrus Ebers, dessen Alter auf 4000 Jahre geschätzt wird, enthält verschiedene Rezepte zur Wundheilung, die uns zum Teil recht eigenartig anmuten: zum Wundverband sollen Lappen genommen werden mit Del, Fetten und Wachs. Damit können wir uns noch zufrieden geben; aber wir finden auch schon die Anfänge der sogenannten Drekapothek, die im Mittelalter eine so große Rolle spielte: die Lappen sollen bestrichen werden mit Menschenkot, gerührt in Hefe von süßem Bier, Fett, Del und Honig. — In den Gräbern finden wir bei Skeletten, deren einstige Träger wir als Ärzte ansehen müssen, alle möglichen chirurgischen Instrumente, von der Pinzette bis zur Lanzette und Schere, nebst andern, die wir in ähnlicher Form heute

noch brauchen. — Eigentümlich ist gleichwohl, daß trotzdem bis weit in das Altertum hinein man sich mit Krankheit und Seuchen viel mehr beschäftigte als mit der Wundbehandlung und die ärztliche Kunst in dieser Hinsicht viel besser entwickelt war. Seuchen und Krankheiten wurden eben als etwas Dämonisches aufgefaßt, als Strafe der Götter, als Werke des Satans und der Hexen. Allerdings konnte dabei die Idee von der Heilwirkung des Körpers bei Krankheiten nicht aufkommen, da man eben diese überirdische Ursache zugrunde legte. Eine Wunde schien als etwas viel Natürlicheres und machte daher auch weniger Eindruck.

Im Gegensatz zu den Ägyptern finden wir in der Bibel eigentlich einen recht niedern Stand der Wundbehandlung. Alle dort angeführten, z. B. in der Schlacht erworbenen Brust- und Bauchverletzungen verliefen tödlich. Im ersten Buche der Könige heißt es: „Ein Mann aber spannet den Bogen ohngefähr und schoß den König Israels zwischen den Panzer und Hengel. Und er sprach zu seinem Fuhrmann: ‚Wende deine Hand und führe mich aus dem Heere, denn ich bin wund.‘ Und der Streit nahm überhand, und der König stand auf dem Wagen gegen die Syrer und starb desselben Abends, und das Blut floß von den Wunden mitten in den Wagen. Und alles Heer fiel von der Schärfe des Schwertes, daß nicht einer übrig blieb“, was auf offenbar sehr schwere Verluste hindeutet. Der König mußte also elendiglich verbluten. Dagegen ist uns ja ein Beispiel von Wundbehandlung aus der Bibel überliefert, das uns allen als ein leuchtendes Beispiel der Nächstenliebe vorbildlich ist: das Gleichnis vom Manne aus Samaria, der die Wunden des Ueberfallenen mit Del wusch und sie verband.

Daß man zur Heilung von Knochenbrüchen auch schon Verbände anlegte, darüber gibt uns Hesekiel Aufschluß, wo Jahwe sagt: „Den Arm des Königs Pharao habe

ich zerbrochen und fürwahr, er soll nicht verbunden werden, daß ihm Heilung geschafft werde, indem man einen Verband anlegt, daß er wieder Kraft bekäme, das Schwert zu ergreifen.“

Schon mehr ausgebildet war die Pflege der Verwundeten in den Kämpfen der Griechen und Trojaner, in den Gefängen der Odyssee und der Ilias. — Je nach dem Sitz des eingedrungenen Geschosses — von Pfeilen oder Lanzenspitzen — wurde nach Waschen der Wunde mit lauem Wasser der Pfeil durch Ausziehen oder Ausschneiden, oft auch durch Durchstoßen entfernt, bittere Kräuter aufgelegt, oder Salben zur Blutstillung und zur Schmerzlinderung, und dann ein Verband darüber gelegt:

„Sprach's und, unter der Brust den Völkerhirten umfassend, führt er ihn ins Zelt: dort breitete ein Genöß Felle des Stieres aus. Hierauf streckt ihn der Held und schnitt mit dem Messer den scharfen, schmerzenden Pfeil aus der Lende; auch rein mit laulichem Wasser wusch er das schwärzliche Blut; dann streut er bittere Wurzel drauf, mit den Händen zermalmt, die linderte und die Schmerzen alle bezwang; und es stockt das Blut in erharthender Wunde.“

Die ärztliche Kunst baute sich zur Zeit des Perikles, der Blütezeit des Hellenentums, immer mehr aus. Besondere Ärzteschulen, die rasch zu großer Berühmtheit gelangten, förderten nicht nur die Kenntnisse der innern Krankheiten, sondern brachten auch die Chirurgie auf eine hohe Stufe. — Von einem der bedeutendsten Chirurgen, von Hippokrates, sind uns bis auf den heutigen Tag Schriften überliefert, die größere Abhandlungen über Wundbehandlung enthalten. Was uns vor allem in Staunen versetzt, ist das, daß wir darin Anschauungen ausgedrückt sehen, die sich mit unsern heutigen in recht vielem decken, besonders wenn man an die damalige Unvollkommenheit der Technik und der anatomischen und physiologischen Kenntnisse denkt. Man

erkennt daraus die überaus große Beobachtungsgabe, die den damaligen Ärzten eigen war.

Hippokrates unterschied bereits eine Heilung ohne und eine solche mit Eiterung und Neubildung von Fleischwärzchen.

„Eine Wunde, aber,“ sagte er, „welche infolge von Durchschneidung oder Durchschlagung mit einem scharfen Gegenstand verursacht ist, verträgt ein für blutige Wunden bestimmtes Mittel oder irgendein Trockenmittel. Solche Weichteile hingegen, welche durch den verletzenden Gegenstand gequetscht und zermalmt worden sind, muß man so behandeln, daß sie möglichst rasch vereitern, denn sie entzünden sich weniger, und natürlich müssen die gequetschten und zermalnten Weichteile faulen, zu Eiter werden und sich auflösen und hierauf neue Fleischteilchen hervorspringen.“

Daher war auch seine Wundbehandlung auf dem Prinzip beruhend: „Trockenes steht dem Gesunden näher als Feuchtes.“

Vor allem aus geht aber aus seinen Schriften das Prinzip der Reinlichkeit hervor. Der Arzt soll nur kurze Nägel haben und ein reinliches Aussehen. Berühren der Wunde ist schädlich; auch Verbandstoffe müssen sauber sein. Er empfiehlt den Gebrauch von Regenwasser und läßt es kochen, damit es nicht verderbe; eventuell schüttet er auch Wein in Wunden. Seine Maßnahmen für die Wundbehandlung sind noch heute gültig: Ruhe, richtige Lagerung, Ausblutenlassen bei Stichwunden, Trockenhaltung. — Für den Samariter gültige Gebote stehen auch in seiner Verbandlehre; so sagt er von den Binden:

„Die Menge muß dem verletzten Teil entsprechen, weder ein Verschieben veranlassen, noch durch ihr Gewicht beschwerlich werden, noch ein Nachgeben nach einer Seite, noch ein Loswerden des Verbandes herbeiführen.“

Nach darüber, wie die Schienen bei Knochen

brüchen anzulegen sind, gibt er erschöpfende Auskunft.

Leider ging das Reich der Hellenen bald seinem Zerfall entgegen, und was gerettet werden konnte, verzog sich nach dem aufstrebenden römischen Reiche.

Zur Zeit Christi lebte in Rom ein berühmter Arzt, Cornelius Celsus. Aus seinen Schriften sehen wir ihn besonders für die Blutstillung eintreten. Die erste Aufgabe sah er in der Blutstillung, trockene Tamponade — also auch hier wieder Trockenbehandlung — dann in der Kompression. Da, wo die Blutung nicht eine gefährliche ist, da läßt er direkt bluten, um Entzündung zu verhüten, nach heutiger Auffassung um Infektionskeime auszuschwemmen.

Bervollkommnet hat sich die Blutstillung allerdings erst mehr als anderthalb Jahrhunderte später durch Claudius Galenus. Er verwendet Kälte und zusammenziehende Mittel, auch Auflegen des Fingers, Umbindung mit Darmsaiten oder Geweben, die faulen, Drehen der Gefäße. — Auch in seinen Schriften läßt sich viel Lehrreiches für den Samariter herausfinden:

„Wenn man unter diesen Umständen nicht weiß, wo eine große Arterie oder Vene, wo ein wichtiger Nerv oder ein Muskel gelegen ist, wird man dem Menschen mehr Ursache des Todes als der Rettung werden.“

Während sich so die Wissenschaft auf der Höhe hielt, änderte sich dies auch wieder mit dem Zerfall des römischen Reiches. Das Mittelalter steht nun weit zurück in der Heilkunde. Ein anderes Volk, das am meisten vom Niedergang des römischen Reiches nützte, die Araber, wurde nun zum Träger der Kultur. Von Spanien her kamen die Fortschritte nach Italien. Doch unterblieb im Mittelalter eigentlich jede Forschung, mit wenigen Ausnahmen. Die Ausübung der Heilkunde lag zu sehr in den Händen der

Klöster, wie überhaupt damals nur die Kirche sich annahm, die Ausleger der Schriften der Alten zu sein. Besonders als die Kirche blutige Eingriffe, wie Aderlaß usw., den Geistlichen verbot, wurde die Chirurgie in die Hände von Bädern, Barbieren usw. gelegt, die irgendwo ihre Kenntnisse erlangt hatten. Im allgemeinen ging man bei der Wundbehandlung von der Ansicht aus, daß man die Wunden rasch zum Eitern bringen müsse. Nur einige wenige sprachen von möglichst rascher Vereinigung durch Naht oder durch Aneisen, die man die Wundränder zusammenbeißen läßt und hierauf den Kopf abtrennt, etwas, das noch heute in Afrika bei gewissen Völkerstämmen geübt wird. Auch schon die Anfänge der Desinfektion sind vorhanden. So sagt Theodorich Borgognoni (im Jahre 1300 n. Chr.): „Man nähere die Wundränder einander und bringe sie in ihre alte Lage; wenn nötig, nähe man sie. Der Verband bestehe aus reiner Kompresse, welche in Wein getaucht ist.“

Einem Gebote, das man nicht genug dem Samariter ans Herz legen kann, entspricht die Mahnung, beim Herausziehen von steckengebliebenen Gegenständen für eventuelle Blutstillung vorzusorgen. So sagt Paulus von Aegina: „Wenn aber der Pfeil in einem der großen Gefäße, wie in der Halsvene oder der Schlagader, oder in den Arterien der Achselhöhle steckt und bei seiner Ausziehung eine starke Blutung droht, muß man die Gefäße zuerst auf beiden Seiten mit Ligaturen versehen und dann den Pfeil ausziehen.“

Neben der eigentlichen Wundbehandlung spielt immer mehr auch die Allgemeinbehandlung eine Rolle, auf die schon Hippokrates Gewicht gelegt hatte: Die Säfte haben genug zu tun mit der Heilung, Fieber usw., man darf sie deshalb nicht mit Nahrungsverdauung überladen. Doch wir sehen während einiger Zeit gleich drei Ansichten vertreten, die mit verschiedenen Diäten die

Wundheilung fördern wollen: Die einen suchten rasche Eiterung, erweiterten dazu die Wunden und gaben den Patienten reinen Wein ohne Wasser; die andern gaben reines Fleisch, Eier, Brot und Wein mit Wasser, aber keine Früchte; die dritten machten an den Wunden nichts und gaben als Nahrung nur leicht verdauliche Speisen, Kräuter, Früchte, ohne Fleisch.

Die zahlreichen Kriege des Mittelalters brachten mit dem Auftreten von Feuerwaffen immer wieder Neuerungen in den Ansichten über Wundbehandlung, und immer wieder taucht schüchtern der Begriff der Infektion auf. So will der Kriegschirurg *Mondeville* (1320) kein Sondieren und nachheriges Ausstopfen von Wunden; er plädiert für schnelle Vereinigung, um Reizung durch die Luft fernhalten zu können. Er meint sogar, daß jede Wunde ohne Eiterung heilen könne. Wir sehen hier erstmals die Luft als Uebelthäter für die Wundheilung angeschuldigt, während sie früher nur für die Uebertragung von Krankheiten wie Pest und Cholera verantwortlich gemacht wurde. — Zum ersten Male erschien in deutscher Sprache in der Schweiz ein Büchlein von *Heinrich von Pfohlspund* über die Behandlung von Schußwunden. Die Blutung stillte er durch Aufdrücken einer halben welschen Nuß und Baumwolle, getränkt mit blutstillenden Mitteln. Einzelne derselben muten uns allerdings sehr unappetitlich an; so empfiehlt er Auflegen von Schweine- und Eselskot. Nach *Pfohlspund* sind sämtliche Schußwunden als für vergiftet anzusehen.

Immer noch war die Pflege in den Händen der Geistlichen und Klöster, die daraus auch finanziellen Nutzen ziehen konnten. Daß ihrer Tätigkeit auch viel Aberglauben zugrunde lag, ist selbstverständlich. Nur selten sehen wir in dieser Zeit etwa mal einen hervorragenden Kopf auftreten. Einer der bedeutendsten war wohl *Paracelsus*, genannt *Bombastus von Hohenkraut*, der Reformator von Einsiedeln genannt, ein in Einsiedeln im Kloster sich aufhaltender Geistlicher, welcher mit den alten Anschauungen über Wundbehandlung brach und als erster auf die heilende Kraft der Natur hinwies: „Man soll nicht vergessen, daß jeweilen die Natur selbst den Balsam bei sich trägt, durch den die Wunden heilen, und fürthhin nur Not ist, die Wunden rein und sauber zu halten.“

Paracelsus hat mit seinen Anschauungen ganz revolutionär gewirkt, blieb aber, wie es allen Propheten im eigenen Vaterlande geht, ohne Anerkennung. Er war offenbar ein recht unruhiger Kopf und hat sich viele Feinde gemacht. Wir müssen es ihm hoch anrechnen, daß er in der damaligen Zeit des krassten Aberglaubens den Mut hatte, dagegen aufzutreten: „Also soll ein jeglicher Wundarzt wissen, daß er nicht der ist, der da heilet, sondern der Balsam im Leibe ist, der da heilet.“

Leider hat er selbst sich nicht freimachen können von Aberglauben, denn seine Blutstillungssalbe, die sich eines großen Ruhmes erfreute und aus acht Bestandteilen zusammengesetzt war, enthielt z. B. weißes Hasenhaar und Miesch von Totenköpfen.

(Fortsetzung folgt.)

Voranzeige.

Die Delegiertenversammlung des Schweizerischen Roten Kreuzes findet statt am 23./24. Juni in Heiden.

Avis préalable.

L'assemblée des délégués de la Croix-Rouge suisse aura lieu les 23/24 juin à HEIDEN.