

Zeitschrift:	Das Rote Kreuz : officielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes
Herausgeber:	Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz
Band:	20 (1912)
Heft:	5
Artikel:	Über die Wundheilung
Autor:	[s.n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-546213

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: 17.01.2026

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

Das Rote Kreuz

Schweizerische Halbmonatsschrift

für

Samariterwesen, Krankenpflege und Volksgesundheitspflege.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite		Seite
Ueber die Wundheilung	66	An verschiedene Einsender	71
† Joseph Lister	68	Der Zentralvorstand des schweiz. Samariterbundes an die Sektionen	75
Tripolis	70	Der Offizier im Militärdienst	76
Aus dem Vereinsleben: Muttenz; Sitten; Samariterverein Frutigen; Appenzell; Winterthur und Umgebung; Außersihl; Krankenmobilienmagazine; Samariterwesen in Bern; Kempttal;		Vom Samariterkurs in Grenchen	77
		Von was man leben kann (Feuilleton)	79
		Berichtigung	80

Ueber die Wundheilung.

(„Zeitschrift für Samariter- und Rettungswesen“.)

Wenn auch das früher vielfach gebrauchte Wort, „der erste Verband entscheidet über das Schicksal einer Wunde,“ in diesem strengen Sinne nicht mehr aufrecht zu halten ist und zweckmäßig dadurch ergänzt wird, daß einem sachgemäßen Transport des Verletzten zum mindesten dieselbe Bedeutung zukommt, so behält doch der Nachdruck, der durch dieses Schlagwort auf die Bedeutung einer richtigen ersten Versorgung einer Wunde gelegt werden sollte, auch jetzt noch einen nicht zu unterschätzenden Wert. Zum Teil hängt dies mit unserer jetzigen Auffassung über den Wundverband zusammen. Wir haben mit der Zeit gelernt, daß auch noch andere Wege nach Rom führen als die früher zwingende Anwendung von allerlei Wund-Desinfektionsmitteln, die neben ihrer beabsichtigten Wirkung auch einen schädigenden Reiz auf die Wunde ausübten. Die Erfahrung wurde nach und nach allgemeiner, daß es für die Heilung einer Wunde wichtiger ist, wie der erste

Verband angelegt wird, als womit ver-
bunden wird.

Wie die sogenannten antiseptischen Mittel, Karbol, Sublimat, Jodoform u. a., auch in letzter Linie den Zweck haben, die Wunde rein zu machen, indem diese Mittel die auf die Wunde gelangten oder an ihr haftenden Entzündungserreger vernichtet, so wissen wir jetzt, daß dasselbe Ziel in weitaus den meisten Fällen von frischen Verletzungen noch besser durch die größtmögliche Reinlichkeit zu erreichen ist. An die Stelle der antiseptischen Wundbehandlung ist die aseptische getreten. Letztere legt in der Erwägung, daß jede frische Wunde an und für sich rein ist, den Schwerpunkt des Erfolges auf die mechanische Säuberung der Umgebung der Wunde und auf die tadelloseste Beschaffenheit des zu verwendenden Verbandmaterials sowie alles dessen, was mit der Wunde in Berührung kommt, vor allem auch der Hände. Das souveräne Mittel, eine solche Beschaffenheit des Ver-

bandmaterials herbeizuführen, ist der strömende Wasserdampf, der wie alles organische Leben, so auch die Entzündungskeime zerstört.

Nun ist es ohne weiteres verständlich, daß das, was unter den ruhigen Verhältnissen eines Operationsraumes oder auch eines ärztlichen Sprechzimmers möglich ist, bei den Hülfeleistungen der Samaritertätigkeit nicht angängig und auch nicht durchführbar ist. Aus dem gleichen Grunde hat auch die Militärverwaltung noch nicht davon Abstand nehmen können, nur keimfrei gemachtes Verbandmaterial ins Feld mitzuführen. Die eigenartigen Verhältnisse des Feldlebens verlangen eingreifendere Wirkungen, infolgedessen mit besonderen keimtötenden Mitteln imprägniertes Verbandmaterial im Kriege nicht zu entbehren ist. Was aber der Samariter aus der jetzigen aseptischen Wundbehandlung entnehmen und sich nicht fest genug einprägen kann, ist der Grundsatz, daß, wenn nicht die Hände ganz sauber gewaschen, das Verbandmaterial nicht in ganz einwandfreiem Zustande sich befindet, die Wunde selbst nicht unberührt bleibt, trotz Karbol, Sublimat, Jodoform die regelrechte Heilung der Wunde in Frage gestellt werden kann. Nichts ist gefährlicher als das blinde Vertrauen auf ein sicher wirkendes Wundheilmittel, wenn dasselbe dazu verführt, bei der Versorgung einer Wunde die skrupulöseste Reinlichkeit außer acht zu lassen. Es liegt ja in der Natur des Menschen, den gewöhnlichen alltäglichen Maßnahmen weniger Wert zuzumessen, als einem durch den Nimbus des Neuen empfohlenen Mittel.

Das Heilen einer Wunde ist ein Vorgang, der wesentlich von inneren und äußeren Bedingungen abhängt. An den ersten ist, wenigstens soweit der erste Verband in Betracht kommt, nicht viel zu ändern. Die mehr oder weniger gesunde Beschaffenheit des Verletzten ist hierfür allein maßgebend. Die alte Erfahrung, „der hat eine gute Heilhaut,“ beruht auf einer ganz richtigen Beobachtung und

heißt nichts anderes, als der Betreffende ist ein gesunder Mensch mit gesunden Säften, an dem auch das natürliche Bestreben des Organismus, einen erlittenen Schaden wieder auszugleichen, zu heilen, am wirksamsten zum Ausdruck kommt.

Von den äußeren Bedingungen, die die Heilung einer Wunde stören können, erwähnten wir schon die Anwesenheit von Entzündungserregern, die sich in den Blut- und Lymphbahnen weiter verbreiten und vermehren können. Bei frischen, blutenden Wunden ist nun ihr Vorhandensein nicht so gefährlich, wie man sich dies gemeinlich früher vorstellte. Die blutende Wunde besitzt in sich selbst das beste Abwehrmittel, es spült die fremdartigen Bestandteile mit dem Blute heraus. Wenn nicht mechanische Einwirkungen, wie Manipulationen an der Wunde, unnötiger Druck durch den Verband, Reiben, Scheuern dies beinträchtigen, so ist diese Tendenz so wirksam, daß man sich für den ersten Verband getrost darauf verlassen kann und eines keimtötenden Mittels für gewöhnlich gar nicht bedarf.

Anders liegt es bei direkt verschmutzten Verletzungen, hier bleibt aber für den Samariter auch das einfachste wieder das beste, nämlich ein Seifenbad. Dasselbe ist überall da, wo es anwendbar ist, das beste Reinigungsmittel, für den ersten Verband auch schon deswegen, weil Seife und warmes Wasser überall zu haben sind. Eines ist allerdings zu berücksichtigen. Bekanntlich regt bei einer frischen Verletzung keine Erscheinung den Laien so auf, als das aus der Wunde hervorquellende Blut. Der Laie wird durch die Blutung zunächst am meisten erschreckt, er fürchtet die Verblutung und sucht gerade dieser Gefahr möglichst rasch und energisch entgegenzutreten. Es hat dies ja auch seine Berechtigung für alle tiefgehenden Verletzungen. Um solche handelt es sich aber gar nicht bei den in Rede stehenden verschmutzten Wunden, die meist durch stumpfe Gewalt

hervorgerufen, sich entweder als größere Hautabschürfungen, Quetschungen oder gerissene Fleischwunden darstellen. Bei ihnen ist einmal die Blutung für gewöhnlich gering und dann hört sie auch in der Regel nach einiger Zeit von selber auf. Ein reines Mullstück auf die Wunde sanft angedrückt, wird dies noch eher bewirken.

Eine weitere wichtige Bedingung für die Heilung einer Wunde ist die Ruhigstellung des verletzten Teils. Der Gedanke, wenn nur erst ein Verband angelegt ist, dann ist alles für den Beginn der Heilung getan, ist grundfalsch, wenn das verletzte Glied nicht gleichzeitig in Ruhe gelassen wird. Die feineren Vorgänge bei der Heilung sind so zarter Natur, daß ein ungeschickter Stoß gegen die verletzte Stelle wieder alles, was die Natur zu reparieren sich angeschickt hat, zerstören kann. Wird die Wunde ärztlich versorgt, werden die klaffenden Wundränder durch Nähte vereinigt, dann ist es Sache des Arztes, für Ruhigstellung zu sorgen. Und es zeigt sich gerade hierin seine Erfahrung und sein Geschick, wenn er den Verband so zu gestalten versteht, daß bei den gewöhnlichen Bewegungen und Verrichtungen die Wunde trotzdem nicht geschädigt wird.

Man hört so oft, dieses oder jenes Mittel hat eine besondere Heilwirkung. Gewiß, für die verschiedenen Verhältnisse, die eine Wunde in ihrem späteren Verlauf darbieten kann, ist es nicht selten von Wichtigkeit, die Neigung zur Heilung durch äußere Mittel zu beeinflussen und günstiger zu gestalten, aber ohne Vermeidung von äußeren schädigenden mechanischen Einfüssen können auch diese Mittel ihre Wirkung ein.

Den wichtigsten Anteil an der Ruhigstellung eines verwundeten Teils hat immer die Art des Verbandes. An allen Stellen, wo ausgedehntere Bewegungen zu fürchten sind, wie in der Nähe von Gelenken, muß der Verband so weit gehen, daß das Gelenk ruhig gestellt wird. Bei einer Wunde z. B. am

oberen Teil des Unterarms muß der Verband in Beugestellung bis über den Ellenbogen gehen. Der nur am Unterarm angelegte Verband wird in kurzen nach unten rutschen. Damit aber wird die Wunde geschweert und die natürliche Folge ist die Entzündung, die sich bald durch Schmerz, Röte und Hitze in dem verletzten Teil anzeigt. Dasselbe gilt für das Fuß- und Kniegelenk, auch für den Hals, dessen Verband durch Touren um den Kopf sicher gestellt werden muß, kurz überall da, wo die Konturen des verletzten Teiles bei Bewegungen sich ändern und deshalb an sich keinen genügenden Halt geben.

Was von mechanischen Einwirkungen gesagt ist, die den Heilungsvorgang schädigen, gilt, wenn auch in weniger hohem Grade, von den Durchnässungen, die den Verband treffen. Ein durchnähter Verband kann aber auch dadurch gefährlich werden, daß nun der Schmutz von außen durch Einsaugen an die Wunde gelangen kann.

Was wird denn nun aus einer Wunde, und zwar aus einer solchen, die ohne, daß sie durch Nähte vereinigt ist, heilen soll? Zunächst hört gewöhnlich nach 24, spätestens 48 Stunden nach und nach die Blutung auf, vorausgesetzt, daß nicht künstlich die kleinen sich verstopfenden Blutgefäße beim Verbandwechsel wieder aufgerissen werden. Statt Blut wird dann eine mehr wässrige Flüssigkeit abgesondert, die anfangs noch röthlich gefärbt erscheint, allmählich aber farbloser wird und mit der Zeit eine mehr gelbliche Färbung annimmt. Die Wunde beginnt sich zu reinigen. Alles, was vom Gewebe durch die Verletzung seine Lebensfähigkeit verloren hat, stözt sich nach und nach ab. Der Grund der Wunde gewinnt eine zarte unebene Beschaffenheit, die Ränder grenzen sich gegen die Umgebung scharf ab.

In diesem Zustande spricht man gemeinhin nicht mehr von einer Wunde, für welche Bezeichnung die mehr plötzliche Art der Entstehung durch Hieb, Stich, Biß usw.

maßgebend ist, sondern der Volksmund bezeichnet jetzt die frühere Wunde als „ein Geschwür“ und wenn es sich nur um eine Hautverletzung handelte, als „ein Hautgeschwür“. Dies hat insofern eine Berechtigung, als die in ein Geschwür umgewandelte Wunde auch in ihrem jetzigen Zustand auf die Art ihrer Entstehung durch eine äußere Einwirkung durch Schlag, Fall, Quetschung, Stich u. a. gewöhnlich keinen beweisenden Schluß mehr zuläßt. Der Charakter der Entstehung hat sich mehr oder weniger verwischt, das Geschwür könnte auch aus irgend einer anderen Ursache entstanden sein, könnte seinen Ursprung einer inneren Erkrankung verdanken.

Die weitere Heilung geht nun in der Weise vor sich, daß von den Rändern her sich allmählich mehr und mehr der zarte Narbenbaum vorschreibt. Stets muß aber auch in diesem Zustand die Wunde rein gehalten werden, was am zweckmäßigsten durch öfteren Verbandwechsel geschieht, wobei jedesmal das angeklebte Verbandmaterial äußerst behutsam, am besten im warmen Bade, entfernt wird. Jedes rohe Abreißen beeinträchtigt den Heilungs-

vorgang, das mühsam durch die Heilungstendenz Aufgebaute wird dann sehr schnell wieder zerstört. Allmählich wird dann die Absonderung immer geringer, von dem Geschwürsgrunde wird weniger Material geliefert. Der Grund des Geschwürs wird auch mit seiner Verkleinerung fest, bis er schließlich von einer Kruste bedeckt wird, nach derer Abfallen eine glatte rötliche Narbe sich als die letzte Erinnerung an die vorausgegangene Verletzung präsentiert.

Die Zeit, die der Heilungsvorgang einer Wunde in Anspruch nimmt, kann sehr verschieden lang sein. In erster Linie ist hierfür ihre Größe maßgebend. Manche immer wieder misshandelte Wunden heilen schließlich überhaupt nicht mehr oder brechen bei jeder Gelegenheit wieder auf. Die natürliche Heilungstendenz hat sich infolge der immer widerkehrenden Schädigungen erschöpft. Im allgemeinen kann man auch hier sagen, daß jüngster die beiden souveränen Mittel, *Reinlichkeit und Ruhe*, Anwendung fanden, eine um so raschere und dauerhafte Heilung zu erwarten ist.

† Joseph Lister, der Erfinder des antiseptischen Verfahrens.

Am 11. Februar 1912 verstarb in London der berühmte Chirurg J. Lister, dessen Name unsren Samaritern und allen denen, die von der Entwicklung der Wundbehandlung etwas gehört haben, gewiß nicht unbekannt ist. Der Name wird nicht nur bei den Ärzten, sondern auch in Samariterkreisen unsterblich bleiben. Diesem Gedanken hat auch unser Landsmann, Professor Lanz in Amsterdam, in beredter Weise Ausdruck gegeben in einem Nekrolog, der im „Bund“ erschienen ist, und den wir hier zum größten Teil wiedergeben wollen:

„Wenn der Wert eines Menschenlebens geschäht, die Größe eines Mannes gemessen

werden sollte nach dem Maßstab, nach der Zahl der von ihm geretteten Menschenleben, dann würde der englische Arzt Joseph Lister zu den allergrößten gehören, die jemals auf Erden gelebt haben.

Auch wenn zu den Großen nur die geistigen Führer der Menschheit, nur die Bahnbrecher zählen, die Mit- und Nachwelt beglückten mit einer neuen Erkenntnis, dann drängt sich auf die Lippen jedes Gebildeten mit unter die ersten Namen, die genannt werden, derjenige des genialen Chirurgen Joseph Lister.

Der Standpunkt der größten Chirurgen aller Zeiten und aller Völker, so eines Althley