**Zeitschrift:** Das Rote Kreuz : offizielles 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:** 02.12.2025

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

# Das Rote Kreuz

## Schweizerische Halbmonatsschrift

fün

## Samariterwesen, Krankenpflege und Volksgesundheitspflege.

#### Inbaltsverzeichnis. Sette Seite lleber die Wundheilung . . . 66 Un verschiedene Einsender . . . r Joseph Lister . . . Der Zentralvorstand des schweiz. Samariterbundes 68 Tripolis an die Seftionen . . . . . . . . . 75 Uns dem Bereinsleben: Mutteng; Sitten; Sama= Der Effig im Militärdienft . . . riterverein Frutigen: Appenzell; Winterthur Bom Samariterfurs in Grenchen . 77 Bon was man leben fann (Feuilleton) und Umgebung; Außersihl; Krankenmobilien= 79 magazine; Samariterwesen in Bern; Rempttal; Berichtigung . . . . . . . . . .

## Ueber die Wundheilung.

("Zeitschrift für Camariter= und Rettungswesen".)

Wenn auch das früher vielfach gebrauchte Wort, "der erste Verband entscheidet über das Schickfal einer Wunde," in diesem strengen Sinne nicht mehr aufrecht zu halten ist und zweckmäßig dadurch ergänzt wird, daß einem sachgemäßen Transport des Verletzen 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 jollte, auch jest noch einen nicht zu unterschätzenden Wert. Zum Teil hängt dies mit unserer jetigen Unschauung über den Wund= verband zusammen. Wir haben mit der Zeit gelernt, daß auch noch andere Wege nach Rom führen als die früher zwingende Anwendung von allerlei Wund = Desinfektions= mitteln, 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 verbunden 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 vernichteten, so wissen wir jett, daß dasselbe Ziel in weitaus den meisten Källen von frischen Verletzungen noch besser durch die größtmögliche Reinlichkeit zu erreichen ift. Un die Stelle der antiseptischen Wundbehandlung ist die aseptische getreten. Lettere 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 ver= wendenden Verbandmaterials jowie alles deffen, was mit der Bunde in Berührung fommt, vor allem auch der Hände. Das souveräne Mittel, eine solche Beschaffenheit des Berbandmaterials herbeizuführen, ist der strömende Wasserdamps, 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 ärzt= lichen Sprechzimmers möglich ist, bei den Hülfeleistungen der Samaritertätigkeit nicht angängig und auch nicht durchführbar ift. Aus dem gleichen Grunde hat auch die Militärverwaltung noch nicht davon Abstand nehmen fönnen, nur keimfrei gemachtes Berbandmaterial ins Feld mitzuführen. eigenartigen Verhältniffe des Feldlebens verlangen eingreifendere Wirkungen, infolgedeffen mit besonderen feimtötenden Mitteln impräg= niertes Verbandmaterial im Kriege nicht zu entbehren ist. Was aber der Samariter aus der jetigen aseptischen Wundbehandlung entnehmen und sich nicht fest genug einprägen tann, 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, trok Karbol, Sublimat, Jodoform die regelrechte Heilung der Wunde in Frage gestellt werden fann. Nichts ist gefährlicher als das blinde Vertrauen auf ein sicher wir= fendes Wundheilmittel, wenn basselbe bazu verführt, bei der Versorgung einer Bunde die strupulöseste Reinlichkeit außer acht zu laffen. Es liegt ja in der Ratur des Men= schen, den gewöhnlichen alltäglichen Maß= nahmen weniger Wert zuzumessen, als einem durch den Nimbus des Neuen empfohlenen Mittel.

Das Heilen einer Bunde ist ein Vorgang, der wesentlich von inneren und äußeren Besdingungen abhängt. An den ersteren ist, wenigstens soweit der erste Verband in Vetracht kommt, nicht viel zu ändern. Die mehr oder weniger gesunde Veschaffenheit des Verletzen ist hierfür allein maßgebend. Die alte Ersfahrung, "der hat eine gute Heilhaut," beruht auf einer ganz richtigen Verbachtung 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.

Bon den äußeren Bedingungen, die die Heilung einer Wunde stören können, erwähnten wir schon die Unwesenheit von Ent= gündungserregern, die fich in den Blutund Lymphbahnen weiter verbreiten und vermehren fönnen. Bei frischen, blutenden Wunden ist nun ihr Vorhandensein nicht so gefährlich. wie man sich dies gemeiniglich früher vorstellte. Die blutende Wunde besitzt in sich selbst das beste Abwehrmittel, es spilt 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 Ber= band getroft barauf verlassen fann und eines keimtötenden Mittels für gewöhnlich gar nicht bedarf.

Anders liegt es bei direft verschmutten Berletzungen, hier bleibt aber für den Samariter auch das einfachste wieder das beste, nämlich ein Seifenbad. Dasselbe ist überall da, wo es anwendbar ift, das beste Reini= gungsmittel, für den ersten Verband auch schon deswegen, weil Seife und warmes Wasser überall zu haben sind. Eines ist aller= dings zu berücksichtigen. Befanntlich regt bei einer frischen Verletzung feine 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 Berlekungen. 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 Hautsabschürfungen, 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.

Gine weitere wichtige Bedingung für die Heilung einer Bunde ist die Ruhigstel= lung des verletten Teils. Der Gedanfe, wenn nur erst ein Verband angelegt ist, dann ist alles für den Beginn der Heilung getan. ist grundfalsch, wenn das verlette Glied nicht gleichzeitig in Ruhe gelaffen wird. Die fei= neren Vorgänge bei der Heilung sind so zarter Natur, daß ein ungeschickter Stoß gegen die verlette Stelle wieder alles, was die Natur zu reparieren sich angeschickt hat, zerstören fann. Wird die Wunde ärztlich versorgt, werden die flaffenden Wundränder durch Nähte vereinigt, dann ist es Sache des Arztes, für Ruhigstellung zu sorgen. Und es zeigt sich gerade hierin seine Erfahrung und sein Be= schick, wenn er den Verband so zu gestalten versteht, daß bei den gewöhnlichen Bewegungen und Verrichtungen die Wunde trothem nicht geschädigt wird.

Man hört so oft, dieses oder jenes Mittel hat eine besondere Heihritung. Gewiß, für die verschiedenen Verhältnisse, die eine Vunde in ihrem späteren Verlauf darbieten kann, ist es nicht selten von Wichtigkeit, die Neisgung zur Heilung durch änßere Mittel zu beeinflussen und günstiger zu gestalten, aber ohne Vermeidung von äußeren schädigenden mechanischen Einslüssen büßen auch diese Mittel ihre Wirfung ein.

Den wichtigsten Anteil an der Ruhigstellung eines verwundeten Teils hat immer die Art des Berbandes. An allen Stellen, wo ausgedehntere Bewegungen zu fürchten sind, wie in der Rähe von Gelenten, nuß der Berband so weit gehen, daß das Gelenf ruhig gestellt wird. Bei einer Wunde z. B. am

oberen Teil des Unterarms nuß der Verband in Beugestellung dis über den Ellenbogen gehen. Der nur am Unterarm angelegte Versband wird in furzem nach unten rutschen. Damit aber wird die Wunde gescheuert und die natürliche Folge ist die Entzündung, die sich bald durch Schmerz, Röte und Hitze in dem verletzen Teil anzeigt. Dasselbe gilt für das Fußs und Kniegelenk, auch für den Hals, dessen Verband durch Touren um den Kopf sicher gestellt werden muß, kurz überall da, wo die Konturen des verletzen Teiles bei Bewegungen sich ändern und deshalb an sich feinen 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 durchnäster Verband kann aber auch daburch 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 Rähte vereinigt ist, heilen soll? Zunächst hört gewöhnlich nach 24, spätestens 48 Stunden nach und nach die Blutung auf, vorausgesett, daß nicht fünstlich die kleinen sich verstopfenden Blutgefäße beim Verbandwechsel wieder aufgeriffen werden. Statt Blut wird dann eine mehr wässerige Flüssigfeit abgesondert, die anfangs noch rötlich 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 Verletung seine Lebensfähigkeit verloren hat, stößt sich nach und nach ab. Der Grund der Wunde gewinnt eine zarte unebene Beschaffenheit, die Ränder grenzen sich gegen die Umgebung icharf ab.

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

maßgebend ift, 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, Duetschung, 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 Kändern her sich alls mählich mehr und mehr der zarte Karbenssaum vorschiebt. 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, entsernt wird. Iedes rohe Abreißen beeinträchtigt den Heilungss

vorgang, das mühsam durch die Heilungstendenz Aufgebaute wird dann sehr schnel wieder zerstört. Allmählich wird dann die Absonderung immer geringer, von dem Geschwürsgrunde wird weniger Material geliesert Der Grund des Geschwürs wird auch miseiner Verkleinerung fester, bis er schließtick von einer Kruste bedeckt wird, nach derer Absallen 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 hiersin ihre Größe maßgebend. Manche immer wieder mißhandelte Wunden heilen schließlich übershaupt nicht mehr oder brechen bei jeder Gelegenheit wieder auf. Die natürliche Heilungstendenz hat sich infolge der immer widerstehrenden Schädigungen erschöpft. Im allsgemeinen kann man auch hier sagen, daß je richtiger die beiden souveränen Mittel, Reinslichfeit und Ruhe, Anwendung fanden, eine um so raschere und dauerhaftere Heilung zu erwarten ist.

## † Joseph kister,

der Erfinder des antiseptischen Verfahrens.

Am 11. Februar 1912 verstarb in London der berühmte Chirurg I. Lister, dessen Name unsern Samaritern und allen denen, die von der Entwicklung der Bundbehandlung etwas gehört haben, gewiß nicht unbekannt ist. Der Name wird nicht nur bei den Aerzten, sondern auch in Samariterkreisen unsterblich bleiben. Diesem Gedanken hat auch unser Landsmann, Professor Lanz in Umsterdam, 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 gesichätt, 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 Erfenntnis, 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 Bölker, so eines Afthley