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: 12

Artikel: Über den Wert der Desinfektion der Verbandstoffe

Autor: Milner

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-546733

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

für

Samariterwesen, Krankenpflege und Volksgesundheitspflege.

Inbaltsverzeichnis. Seite Sette lleber den Wert der Desinsettion der Verband= lishofen; Samaritervereinigung bes Bezirfes Baden; Solothurn 183 Delegiertenversammlung des schweizer. Sama-Kantonal-bernischer Hülfslehrertag in Sumiswald 187 Zentralfurs für Rot-Areuz Kolonnen . . . Zusammenzug des für den Kriegsfall zur Ber-Die Higiene des Schuhwerkes 189 Bundesfeierkarten jügung stehenden Krankenpflegepersonals. . Hus dem Bereinsleben: Chur; Zug: Flawil; Hülfslehrerfurs . 192 Zweiter Freiämter Samaritertag; Enge=Wol= Vom Büchertisch 192

Ueber den Wert der Desinfektion der Verbandstoffe.

(Rad) einem Bortrag von Dr. Milner, aus der "Zeitschrift für Samariter= und Rettungswesen.")

Es fönnte durchaus überflüffig erscheinen, über den Wert der Desinfettion der Verband= stoffe heute noch ein Wort zu sagen, zumal vor diesem Areise. Und als ich die Aufforde= rung zu diesem Vortrage erhielt, fam ich mir vor wie etwa ein Mann, der vor Gisenbahn= beamten über die Vorzüge der hentigen Per= sonenbeförderung vor der alten Postbeförderung iprechen jollte. Allein bei genauerem Rach= denken wurde mir flar, daß der Vergleich nicht zutreffend ist, weil die Vorteile unserer Asepsis vor den alten Verbandmethoden nicht so flar auf der Hand liegen wie die unserer heutigen Beförderungsmittel. Die Geschichte der Wundbehandlungsmethoden lehrt uns auch, wie falsch es wäre, wenn wir uns im Bewußtsein unserer heutigen Leistungen der Täuschung hingäben, daß Rückschläge in alte Irrtümer und Torheiten auf diesem Gebiet im Großen und besonders im Kleinen ausgeschlossen seien. Denn während sich schon bei Hippofrates, dem berühmtesten Urzt des

griechischen Altertums, die wichtigsten Grund= sätze unserer heutigen aseptischen Wundbehand= lung: Reinlichkeit, Ruhe für die Wunde und Austrocknung der Wundsekrete ausge= sprochen finden, verfielen die Aerzte des Mittelalters in eine gefährliche Vielgeschäftig= feit und Quachfalberei. Erst furz vor dem Jahre 1870 begann die Besserung in Form der Antisepsis sich zu entwickeln. Und welcher Rämpfe hat es dann noch bedurft und wie viele Arbeit mit unseren unschätzbar verbesserten Instrumenten und Untersuchungsmethoden, um jene Irrtümer und Phantastereien des Mittel= alters und abergläubischer Zeitgenoffen und zuletzt auch die Antisepsis selbst immer mehr zu überwinden!

Wie war ein solcher Nückschlag von der Hundbehandlungskunft der alten Griechen möglich? Nur darum, weil die griechischen Aerzte die letzten Gründe für die guten Erfolge ihrer aseptischen Methoden noch nicht kannten. Ihre Kunst ruhte nicht,

wie unsere, auf dem festen Fundament der Wissenschaft. Wenn wir also der Aschsistimmer mehr Verbreitung verschaffen und verhindern wollen, daß wir in der Wundsbehandlung von der reinen Höhe der im wesentlichen aschtischen Versahren wieder hersahsinken, so müssen wir uns immer wieder flar darüber werden, warum wir aseptisch und nicht anders, besonders nicht antiseptisch behandeln und verbinden müssen.

Wer eine gute Wundheilung erreichen will, muß in erster Linie ihre Hindernisse und Feinde kennen. Den eigentlichen Feind einer guten Wundheilung hat man immer wieder, von Hippokrates an, bis in den Anfang der aseptischen Zeit, also bis 1880 etwa, in der Luft gesucht. Hippotrates hat schon Keime in der Luft für die eigentlichen Ursachen der Eiterung und aller ansteckenden Krankheiten angesehen; später beschuldigte man die Feuch= tigkeit der Luft, dann Säuren und Alkalien in der Luft und schließlich, als man erkannt hatte, daß Bafterien die letzten Ursachen der Eiterung sind, vermutete man, daß diese Bakterien in der Luft hausten und von da in die Wunden fämen, um sie frank zu Die ersten antiseptischen Verbände hatten daher ausgesprochen den Zweck, die in der Luft schwebenden Bakterien von der Wunde fern zu halten. Darum hat man auch in allen großen Krankenhäusern ungefähr 10 Jahre lang die Bakterien schon in der Luft zu töten versucht, indem man während der Operation und während der Verbandwechsel die Luft durch einen Zerstäubungsapparat mit einem Karbolnebel erfüllte. Die Karbol= fäure war ja das erste gute Antiseptifum, d. h. das erste gute Mittel zur Abtötung der Giterbafterien.

Ich muß hier die beiden Worte, die die zwei größten Fortschritte der heutigen Chirurgie bezeichnen, nämlich Antisepsis und Neppsis, etwas genauer erläutern. Wie das Wort Antialfoholismus Kampf gegen den Alfoholismus bedeutet, so heißt Antisepsis Kampf

gegen die Sepsis, d. h. die Blutvergiftung, also auch Kampf gegen die Bakterien. Aber wie Worte, besonders Fremdworte, ihre Bedeutung im Laufe der Zeit oft ändern, so bedeutet das Wort Antisepsis heute etwas Spezielleres als anfangs und bezeichnet einen direften Gegensatz zu Asepsis. Antiseptische Wundbehandlung bedeutet heute: Befämpfung der Wundbakterien mit chemischen Abtötungs= mitteln, sei es, daß diese in der Wunde oder an und in den mit der Wunde in Berührung kommenden Gegenständen angewendet werden. Asepsis dagegen heißt Fernhalten der Bakterien von den Wunden durch ihre vorherige Alb= tötung mit physikalischen und nicht chemischen Mitteln, d. h. durch mechanische Reinigung der Haut Auskochen der Instrumente, Steri= lisation der Verbandstoffe usw. in Dampf. In die Wunden selbst, vor allem in die frischen Operationswunden, kommt, abgesehen von Ausnahmefällen, kein chemisches zur Abtötung von Bafterien bestimmtes Mittel.

Rehren wir nun zu der wichtigsten und früher so schwierigen Frage zurück, woher die Bakterien gewöhnlich in die Wunde kommen, so hat sich bald herausgestellt, daß die lange Zeit hauptsächlich angeklagte Luft immer mehr entlastet und schließlich fast ganz freigesprochen werden mußte, daß die Bakterien dagegen an den festen Gegenständen, die mit der Wunde direkt oder indirekt in Berührung kommen, ja sogar an fast allen Gegenständen der Außenwelt haften, besonders an den Händen der Aerzte und Krankenpsleger, an der Haut des Kranken selbst, an den Instrumenten und in den Verbandstoffen.

In den Verbandstoffen, über die ich hier zu sprechen habe, suchte man sie in der antisseptischen Zeit naturgemäß zu töten durch die antiseptischen Mittel, mit denen man die Watte und Gaze und die übrigen Verbandsmittel tränkte. So entstand in den 70er und 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts eine große Menge antiseptischer Verbandstoffe mit Karbolsäure, Salizhlsäure, Cresol, Sublimat,

Chlorzink, Borjäure usw. Heute spricht man glücklicher Weise nur noch wenig von diesen antiseptischen und angeblich sterilen Verbandstoffen. Außer den verhältnismäßig geringen Wengen von Jodosorms, Viosorms oder XerosormsGaze usw., mit denen bestimmte Arten von Wunden oft noch außgelegt und drainiert werden und außer der gelegentlichen Anwendung seicht antiseptischer seuchter Versbände besteht der ganze übrige Verband außsichließlich auß aseptischen, d. h. von Wundsbatterien freien und möglichst gut aussagenden Stoffen, steriler Watte, Gaze, Zellstoff usw.

Warum diese Verdrängung der ursprünglich doch jo ungeheuer nütlichen Antiseptifa? Es scheint doch so vernünftig, daß man nicht nur, wie bei der Asepsis, die Bakterien, die in die Verbandstoffe bei ihrer Fabrifation hineingeraten sind, abtötet, sondern auch die nachträglich mit den Wundsefreten, besonders aus eiternden Wunden oder aus der Um= gebung, gelegentlich auch aus der Luft in die Verbandstoffe hineingelangenden undschädlich macht mit Hülfe eines der bewährten Untiseptita! Der Grund für die Verwerfung anti= jeptischer Verbandstoffe liegt darin, daß sie gerade die zwei Haupteigenschaften guter Wundverbände: Keimfreiheit und Unschädlich= machung der nachträglich in den Verband eindringenden Bakterien nicht so sicher und stark besitzen, wie die aseptischen Verbände.

Zunächst ist die Desinfettion, d. h. die Keinwernichtung, mit chemischen Mitteln nicht so leicht und sicher zu erreichen, wie man früher dachte und noch heute vielsach denkt. Die Aelteren unter uns können sich noch sehr wohl erinnern, wie sehr die Kraft antiseptischer Mittel in der ersten Zeit nach ihrer Ersindung überschätzt wurde. In einer Luft, die nach Kardolsäure roch, fühlte man sich vor jeder Ansteckung sicher. Die Bakterien wähnte man ja in der Luft schwebend und da drang ja der Geruch des antiseptischen Mittels und solglich auch seine Kraft sicher überallhin. Ebenso selbstverständlich scheint es dem blinden

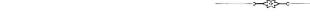
Instinkt, daß in einer nach Zersetzungsproduften stinkenden Luft auch zahlreiche Fäulnis= feime enthalten sein müßten; und doch konnte durch Bakterienzüchtung aus der Luft nachgewiesen werden, daß die Luft in einer großen Kloafe unter dem Potsdamer Plat in Berlin vielleicht die batterienärmste Luft von ganz Berlin war, weil sie weder durch Feuchtigkeit noch durch Staubaufwirbelung mit Bafterien erfüllt wurde. (Auf der Erdoberfläche, wo stetsfort eine mehr oder minder starke Strömung herrscht, wird die Luft aber an Keimen nicht so arm sein. So ist der Bafteriengehalt der Schulzimmerluft einwandsfrei nachgewiesen worden. D. Red.) Auf der anderen Seite ist von einer bakterientötenden Wirkung des Geruchs nach Karbolfäure gar feine Rede. Selbst die wissenschaftlichen Untersucher und Aerzte überschätzten zunächst die Wirkung der chemischen Untiseptifa sehr, weil sie sie unter Verhältnissen geprüft haben, die mit denen des täglichen Lebens und besonders mit denen der Wunde nicht übereinstimmten und weil sie außerdem in ihre künstlichen Nährböden mit Teilchen der antiseptisch behandelten und dann auf ihre Keimfreiheit zu prüfenden Gegenstände auch Spuren des Antiseptikums brachten und dadurch das Auskeimen noch gebliebener Bafterien verhinderten. Wenn dann auf dem so unabsichtlich antiseptisch durchtränkten Nährboden keine Batterientolonien sich entwickelten, so schloß man irrtiimlicherweise, daß der antiseptisch behandelte Gegenstand desinfiziert, d. h. wirklich bakterien= frei geworden sei.

Nobert Koch hat zuerst auf diese Irrtümer aufmerksam gemacht und uns die Kraft der Untiseptika und ihre Schwächen richtig zu beurteilen gelehrt. Unser stärkstes chemisches Desinfektionsmittel, z. B. Sublimat, wirkt auf Eiters, Bluts und eiweißhaltige Wundssertete nur sehr schlecht desinfizierend, weil es mit den Eiweißstoffen sich chemisch versbindet zu nur schwach antiseptisch wirkendem Duccksilbereiweiß und als solches häufig aus

der Lösung ausfällt. Auch Fett, das die Bakterien im Eiter und an der Hautoberfläche und auch sonft oft umhüllt, ebenso Schleim, hemmen die antiseptische Kraft des Sublimats und der meisten anderen antiseptischen Lösungen, weil diese das Fett und den Schleim nicht zu durchdringen vermögen und gar nicht an die Bakterien herankommen. Macht man, um möglichst starke Wirkungen auf die Bakterien zu erreichen, die Lösung des Antiseptikuns

ober die Imprägnierung der Verbandstoffe möglichst konzentriert, so erhöht man sogleich die Gefahr einer Neizung der Wunde und der sie umgebenden Haut. Ja es sind tödliche Vergistungen durch noch nicht einmal sehr konzentriert erscheinende antiseptische Verbandstoffe vorgekommen! Denn kein kräftiges Untiseptikum ist unschädlich für die Gewebe und die Vunde.

(Schluß folgt.)



Delegiertenversammlung des schweizerischen Samariterbundes.

Die Neuenburger verstehen es meisterhaft, Feste zu arrangieren, das haben auch die Samariter erfahren, die aus allen Gauen unseres Vaterlandes am 1. Juni nach Neuenburg gezogen kamen. Im festlich geschmückten Saal des Kasinos Beau-Sejour hatte sich eine gewaltige Menge festfeiernber Samariterinnen und Samariter zu einem gemein= samen Nachtessen zusammengefunden und bald herrschte reges Leben, Händeschütteln und Grüßen französisch und deutsch in wirrem Durcheinander in allen Dialettschattierungen. Die Neuenburger hatten sich große Mühe gegeben, ihren Gäften einen frohen Abend zu bereiten. Chöre, Musit, Kinderreigen wechselten in einem fort mit andern durchaus gelungenen Produktionen ab. Ueberhaupt zeigte der ganze Empfang so recht den Reiz französischer Liebenswürdigkeit. Der nächste Tag brachte vorerst eine unangenehme Ueberraschung. Wer sich etwa vorgenommen hatte, am frühen Morgen den schönen Ufern des Sees entlang einen Spaziergang zu machen, dem war die Frende buchstäblich ins Wasser gefallen. Es reanete in Strömen und männiglich war froh, vor dem naffalten Wind in der geräumigen Aula der Universität schon vor der festgesetzten Zeit Schutz zu suchen. Der trübe Morgen war so recht eigentlich zur Sitzung geschaffen. Der abtretende Zentralvorstand hatte zum

Abschluß seiner Tätigkeit eine wohlgefüllte Traktandenliste aufgestellt. Es wurde die Amwesenheit von 91 Sektionen und 114 Des legierten konstatiert. Der Jahresbericht gab Anlaß zu der Bemerkung, daß der Zentrals vorstand zu wenig honoriert sei und die Verssammlung beschloß, demselben für die letzen drei Jahre eine weitere Gratisikation von Fr. 600 zu verabsolgen. Auch für die Zukunst wird in dieser Richtung gesorgt, indem die Gratisikation des Zentralvorstandes von Fr. 350 auf Fr. 550 per Jahr erhöht wurde.

Jahresbericht und Rechnung wurden genehmigt, ebenso der Voranschlag pro 1913. Das Haupttraktandum bildeten die Antrage von Naran und Zürich, die einen gewaltigen Redestrom auslösten. Wie man weiß, handelte es sich um die Erweiterung der Samariter= aufgaben. Die Seftion Narau hatte gewünscht, daß dem Art. 1 der Statuten noch beigefügt werden sollte, daß zu den Zwecken des Samariterbundes noch die Verbreitung der allgemeinen Wesundheitspflege in weitestem Sinne des Wortes gehöre. Da dieses Postulat zum größten Teil von vielen Sektionen schon erfüllt ist, lag auch fein Grund vor, die Erweiterung der Statuten in diesem Sinne abzulehnen und es wurde denn auch die Aufnahme des betreffenden Baffus in die Statuten gutgeheißen. Schweren, ja unüber-