

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: 15 (1907)

Heft: 12

Artikel: Der Schmerz und seine Behandlung

Autor: Suter, F.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-546222>

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: 26.04.2026

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

betrag pro 1908 auf der Februarnummer per Nachnahme erheben. Wir bitten höflich um prompte Einlösung.

Wer aber das Blatt im nächsten Jahr nicht mehr zu erhalten wünscht, ist gebeten, es vor Neujahr unter genauer Adreßangabe abzustellen oder die Januarnummer im Originalumschlag zu refulieren, damit uns nicht unnötige Porto- und Nachnahmegebühren erwachsen.

Mit denjenigen Vereinsvorständen, die auf Kosten ihrer Vereinskasse das Blatt abonnieren und an einzelne Mitglieder senden lassen, werden wir rechtzeitig direkt in Verbindung treten.

Abonnenten, die häufig ihren Wohnort wechseln (z. B. Krankenpflegerinnen), werden in ihrem eigenen Interesse erlucht, uns eine ständige Adresse, womöglich für das ganze Jahr anzugeben, durch die sie das Blatt zu erhalten wünschen, da wir die Verantwortlichkeit für die Unregelmäßigkeiten in der Zustellung bei allzu häufigem Adreßwechsel nicht übernehmen können.

Redaktion und Administration der Zeitschrift
«Das Rote Kreuz».

Der Schmerz und seine Bekämpfung.

Vortrag vor dem Zweigverein Basel vom Roten Kreuz, von Dr. F. Suter, Dozent in Basel.

(Schluß.)

Der Aether feierte als Schmerzstiller aber nicht lange seine Triumphe allein. Im Chloroform erwuchs ihm schon im Jahre 1847 ein gewaltiger Konkurrent, dem er fast ganz unterlag. Rasch verschwand der Aether und das Chloroform wurde Allgemeingut der ärztlichen Welt. Professor Simpson in Edinburgh, ein berühmter Gynäkologe, hat das Chloroform in die ärztliche Praxis eingeführt, aber vielleicht nicht nur zum Vorteil der Menschen. Das Chloroform ist das mächtigere Betäubungsmittel; es wirkt rascher und stiller und in kleinen Dosen, aber es ist auch das gefährlichere Mittel, weil es Menschen gibt, die eine sogenannte Idiosynkrasie dagegen haben, d. h. bei denen wenige Tropfen Chloroform das Herz lähmen und den Tod herbeiführen. Sie alle wissen von Todesfällen, die dem Chloroform zur Last fallen, oft aus Anlaß von unbedeutenden chirurgischen Eingriffen. Man hat auf statistischem Wege gefunden,

daß auf 2000—3000 Chloroformnarkosen 1 Todesfall kommt, während erst auf 14,000 Aethernarkosen ein solcher zu rechnen ist. Solche Erfahrungen machen es begreiflich, daß seit den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts der Aether von England und Amerika her, wo er nie verdrängt wurde, langsam aber unentwegt bei uns in Europa sich den verlorenen Platz wieder erobert. Es ist zu hoffen, daß er immer mehr Verbreitung finde.

Mit dem Aether und dem Chloroform ist die Zahl der Mittel, mit denen man beim Menschen eine allgemeine Betäubung erzielen kann, nicht erschöpft. Erfindungsgeist und das Bedürfnis, Besseres an Stelle des Guten zu setzen, haben eine Unzahl von Anästhetika entdeckt und geprüft. Die Mehrzahl derselben ist aber kaum aus den Laboratorien herausgekommen und ein Teil eignet sich nur für kurze chirurgische Eingriffe. Ich nenne nur

das Bromäthyl, das Chloräthyl und das Somnoform. Man hat auch Mischungen von verschiedenen Betäubungsmitteln verabfolgt oder eines dem andern folgen lassen, oder Morphinum oder Veronal mit Chloroform oder Aether kombiniert. Es sind eine Unzahl von Methoden erfunden worden, und werden immer noch erfunden, aber Chloroform und Aether haben sich gehalten.

Wir wollen an dieser Stelle noch einen modernen Versuch der Schmerzbekämpfung erwähnen, die sogenannte Schneiderlinische Skopalamin-Morphiumnarkose. — Sie haben vielleicht gehört — solche Sachen dringen ja rasch in die Öffentlichkeit — daß auf der geburtshilflichen Klinik in Freiburg ein Mittel gebraucht werde zur Beseitigung der Schmerzen bei der Geburt. Das geschieht mit der subkutanen Einverleibung von Skopalamin, einem Schlaf-, und Morphinum, einem Schmerzmittel. Die Methode war ursprünglich für chirurgische Operationen versucht worden. Neu ist die Idee und der Mut, der Frau diejenigen Schmerzen zu beseitigen, von denen man bis jetzt glaubte, sie müßten ertragen werden. Die Methode soll ungefährlich für die Gebärende sein, nicht ganz harmlos für das Kind. Ob sie Allgemeingut werden kann, werden die nächsten Jahre lehren.

Wir haben von den Gefahren der Narkose gesprochen, im speziellen vom Chloroformtod. So angenehm die völlige Unempfindlichkeit der Narkose, so unangenehm für viele Menschen der Moment der Betäubung und für die meisten die Stunden nach dem Erwachen. Ueberhaupt liegt für viele etwas sehr Unangenehmes in dem Gedanken, sich willenlos und wehrlos hingeben zu müssen und für eine Unzahl von Operationen ist nicht der chirurgische Eingriff das Gefährliche, sondern die Narkose. Deshalb folgte auch der Freude über die Aether- und Chloroformnarkose sofort das Bedürfnis nach der sogenannten lokalen Anästhesie, der Schmerzbetäubung nur im Operationsgebiete.

Wir wollen an die lokale Kälteapplikation mit dem Aetherspray nur erinnern. Heute besitzen wir im Cocain oder in einer seiner Nachahmungen vorzügliche Mittel, die das Schmerzgefühl durch lokale Einwirkung auf die Endigungen der Schmerznerve beseitigen. Auf den Schleimhäuten wird das Cocain einfach aufgetupft, unter die Haut muß es gespritzt werden, damit es seine Wirkung entfalten kann. Kleinere Operationen können mit Cocain vollkommen schmerzlos ausgeführt werden. Man fühlt bei guter Cocainanästhesie, wohl zerrn und drücken, aber keinen Schmerz; auch größere Operationen, die wenig schmerzhafte Organe angreifen, wie die Kropfoperation, werden, wie Sie wissen, regelmäßig mit lokaler Cocain-Applikation ausgeführt und sind bei einiger Energie wohl auszuhalten.

Das Cocain wirkt aber nicht nur auf die Endigungen der Nerven, sondern es hindert auch die Schmerzleitung, wenn es auf den Nervenstamm selbst appliziert wird, dann hebt es die Schmerzempfindung in einem größern Hautbezirk auf, der eben von dem mit Cocain behandelten Nerv versorgt wird. Diese sogenannte Leitungsanästhesie ist besonders an den Extremitäten zu verwenden, weil hier die Nervenstämme mit dem Cocain leicht zu treffen sind.

Während die Methoden der lokalen Cocainanästhesie, die natürlich in alle Details ausgearbeitet sind, schon ein Vierteljahrhundert im Gebrauch stehen, ist der Versuch, im Rückenmark mit Cocain die Schmerzleitung zu unterbrechen, eine Errungenschaft der letzten Jahre, die wir Professor Bier verdanken, der vor einiger Zeit als Nachfolger von Professor Bergmann nach Berlin berufen worden ist.

Prof. Bier sagte sich, daß man im Rückenmark die Schmerzleitungsnerve, die zu einem großen Teil der Körperoberfläche gehen, vereinigt findet, und daß theoretisch die Möglichkeit nach Analogie mit den peripheren Nerven vorhanden sei, diese Hauptleitung unempfindlich zu machen. Der Zugang zum

Rückenmark, das im Kanal der Wirbelsäule verborgen liegt, war schon durch frühere Methoden aufgefunden worden und wird durch einen durchaus gefahrlosen Einstich mit einer Hohlnadel zwischen den Lendenwirbeln eröffnet. Prof. Bier spritzte nun zuerst sich selbst, dann einem Assistenten und dann verschiedenen Patienten ein kleines Quantum Cocain ins Rückenmark und das, was er theoretisch vorausgesehen hatte, geschah, die untern $\frac{2}{3}$ des Körpers wurden bei erhaltener Beweglichkeit völlig empfindungslos, so daß größere Operationen an den Beinen und am Unterleib konnten vorgenommen werden, wobei das Bewußtsein in keiner Weise alteriert war. Der Versuch von Prof. Bier war kühn und erschreckte anfangs vielerorts, aber er gelang und die Erfahrungen über die Rückenmarksanästhesie sind so reichlich, daß die Methode in kurzer Zeit Allgemeingut der Chirurgen geworden ist. —

Hochverehrte Anwesende, ich habe es versucht, Ihnen einen kurzen Ueberblick über die Methoden zu geben, welche die moderne Chirurgie zur Beseitigung des Operationschmerzes besitzt. Die Reichhaltigkeit derselben ist für uns Aerzte ein großer Vorteil, aber auch in gewissen Beziehungen ein Nachteil. Wir besitzen auf der einen Seite die Möglichkeit zu

individualisieren, d. h. nicht nur für jeden Körperteil und für jede Art von Operation die eben nötige Anästhesie zu verwenden, für eine Operation an den Zehen die lokale Anästhesie, für einen Eingriff am Kniegelenk die Rückenmarksanästhesie, für einen Bauchschnitt die allgemeine Markose, sondern wir können auch die für den allgemeinen körperlichen und nervösen Zustand passende Markose wählen. Auf der andern Seite wird aber auch die Verantwortlichkeit gesteigert, da die Beherrschung aller dieser Methoden und die richtige Auswahl unter denselben an die Erfahrung und an die wissenschaftliche und technische Ausbildung der Aerzte große Anforderungen stellt.

Und wir sind jedenfalls noch nicht am Ende, jedes Jahr bringt Verbesserungen; aber schon heute sehen wir auf glanzvolle Leistungen in dem Kampfe gegen den Schmerz zurück und Sie werden mit mir voll Hochachtung auf die sehen, die uns die Waffen geschmiedet haben, nicht nur auf die, welche vor 60 Jahren zum erstenmal bei einer Operation den Aether reichten, sondern auch auf die vielen andern, die dazu beitrugen, den ärgsten Feind des Menschen, den Schmerz, zu zwingen. —

The red cross in the far east.

Nachdem die Leser unseres Blattes bereits einen eingehenden Bericht über die VIII. internationale Konferenz des Roten Kreuzes in London erhalten haben, dürfte es dieselben interessieren, etwas über die geradezu erstaunliche Entwicklung und Organisation des Roten Kreuzes im Kaiserreiche Japan zu erfahren.

Eine außerordentlich interessante Broschüre mit einer Fülle des lehrreichsten statistischen Materials wurde unter dem Titel: «The red cross in the far east», in tadellosem

Englisch, den Mitgliedern des Kongresses in freimütigster Weise zur Verfügung gestellt. Leider mangelt uns der Platz, um über diese Schrift in so eingehender Weise zu referieren, wie wir es gerne gewollt hätten und wie es die interessante Arbeit des aufstrebenden Volkes im fernen Osten auch verdient hätte. Beschränken wir uns also auf einen kurzen Auszug.

Die Gründung der Rot-Kreuz-Gesellschaft in Japan geht darnach bis zum Jahre 1877