

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:	49 (1941)
Heft:	50
Artikel:	Die Spitäler Grossbritanniens bei Luftangriffen
Autor:	[s.n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-548623

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: 27.01.2026

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

DAS ROTEN KREUZ LA CROIX-ROUGE

Croce-Rossa

Organ des Schweizerischen Roten Kreuzes
und des Schweizerischen Samariterbundes.

Organe officiel de la Croix-Rouge suisse
et de l'Alliance suisse des Samaritains.



Crusch-Cotschna

Organo della Croce-Rossa svizzera e
della Federazione svizzera dei Samaritani.

Organ da la Crusch-Cotschna svizzra e
da la Lia svizzra dals Samaritains.

Herausgegeben vom Schweizerischen Roten Kreuz - Edité par la Croix-Rouge suisse - Pubblicato dalla Croce-Rossa svizzera - Edit da la Crusch-Cotschna svizzra

Rotkreuzchefarzt - Médecin en chef de la Croix-Rouge - Medico in capo della Croce-Rossa

Die Spitäler Grossbritanniens bei Luftangriffen

Schon im letzten Weltkriege führten die Zeppeline grosse Mengen von Bomben mit sich, die sie in hellen Mondnächten über die Dächer Londons warfen. Doch tauchten diese Luftungetüme nur vereinzelt auf; hatten sie einmal ihre todbringende Last abgeworfen, verschwanden sie, ohne in jener Nacht noch einmal zurückzukehren.

Und heute? Welle auf Welle von Hunderten schwerer Bomber braust heran, entledigt sich der furchtbaren Fracht aus einer Höhe von drei- bis viertausend Metern und in rasender Geschwindigkeit von dreihundert Meilen in der Stunde. Wie viele Bomben während eines einzigen nächtlichen Luftangriffes über London herabprasseln, kann nicht genau genannt werden, die Zahl pendelt aber zwischen hundert bis sechshundert Tonnen.

Für den Menschen liegt die Gefahr nicht nur darin, von stürzenden Mauern erdrückt, sondern von Bombensplittern gefährlich verletzt zu werden. Nach einem Bombeneinschlag werden die Splitter der Bombenkapsel durch die Explosion in alle Richtungen geschleudert; sie erreichen dabei die doppelte Geschwindigkeit einer Gewehrkugel und verursachen noch in einem Umkreis von einer halben Meile vom Einschlagsort entfernt schwere Verletzungen.

Welches sind die durch Bombenabwürfe verursachten Verwundungsarten? Starke Quetschungen, zersetzte Glieder, komplizierte Knochenbrüche. Dann oft innere Blutungen und Gehirnerschütterungen.

gen. Brandwunden und durch herumfliegende Splitter verursachte Verletzungen sind überwiegend. Auch starke Schockwirkungen zeigen sich in vielen Fällen.

Die Luftangriffe stellten die verantwortlichen Sanitätsbehörden, das Gesundheitsministerium und das britische Rote Kreuz vor vollständig neue Aufgaben. Ein Netz von Spitäler und Erste-Hilfe-Stationen musste organisiert werden. In London, zum Beispiel, wurde dabei wie folgt vorgegangen: Jedes der Londoner Distriktspäte gilt als Basis einer Anzahl dislozierter, über den ganzen Distrikt verteilter kleinerer Spitäler oder Erste-Hilfe-Stationen; das Ganze wird ein Sektor genannt. Ganz Grossbritannien ist in gleicher Weise in Spitalsektoren eingeteilt, mit einem grossen Krankenhaus als Basis und einer Reihe kleiner Krankenstationen im Distrikt verteilt. Sind die Angriffe aus der Luft auf einen Teil des Distriktes sehr stark erfolgt und ein oder zwei Spitäler dabei zu Schaden gekommen, genügen die restlichen Krankenhäuser des Sektors, um den Betrieb aufrecht zu erhalten.

Jedes Spital ist so eingerichtet, dass es bei einem plötzlichen Luftangriff seine Rolle sofort spielen kann. Es behandelt in der Regel die Verletzten aus seiner Umgebung.

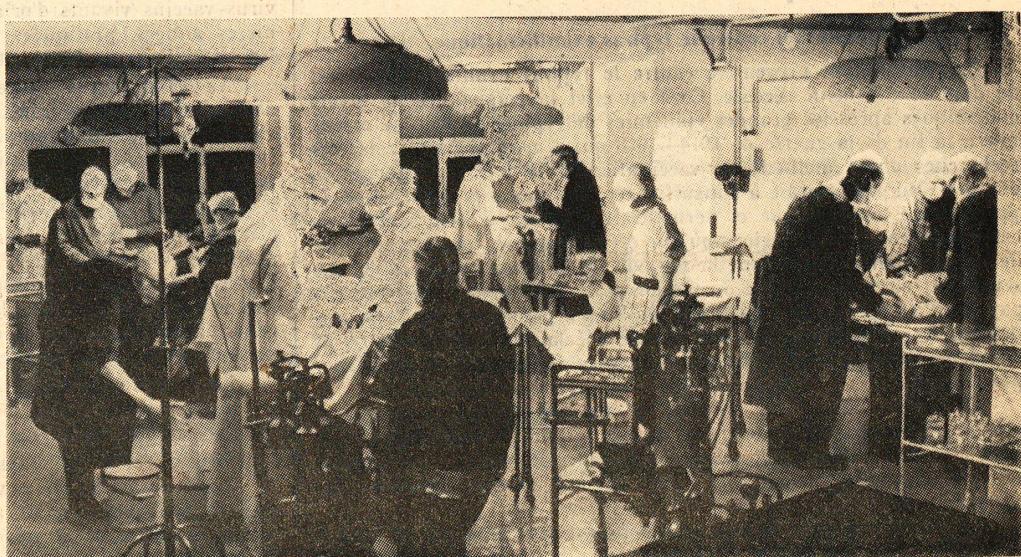
Gewisse Distrikte (grossen Städte und Industriezentren) werden zu den meist bombardierten Landesteilen gezählt. Die Spitäler dieser Distrikte evakuieren nach jedem Luftangriff die transportierfähigen Verletzten so rasch als möglich in ein Krankenhaus, das ausserhalb der unmittelbaren Gefahrenzone liegt. Das erste Spital wird damit

Wer es gelernt, des Lebens Rauhigkeit mit ruhig klarem Sinne sich zu deuten: den Preis ich glücklich.

Shakespeare.

Kurz nach einem Luftangriff

Operationssaal eines britischen Spitals. —
Salle d'opération d'un hôpital britannique.



entlastet und sofort für die Aufnahme neuer Verwundeter bereitgestellt.

Auf diese Weise verfügt jeder Sektor über eine Anzahl weniger oder kaum gefährdeter Spitäler. Eine Ueberlastung der im oft bombardierten Gebiet liegenden Krankenhäuser wird damit vermieden.

Der Transport der Verwundeten vom gefährdeten Spital in das ausserhalb der Gefahrenzone liegende Krankenhaus wird von den Organisationen des britischen Roten Kreuzes vorgenommen. Es hat über das ganze Land ein Netz bombensicherer Erste-Hilfe-Stationen eingerichtet, wo Verwundeten bis zur Ankunft des Arztes und dem **Abtransport ins Spital** die erste Hilfe erteilt wird, wo alte Leute und obdachlose Kinder einen Unterschlupf finden und verpflegt werden, wo sich erschöpfte oder durch Schock vorübergehend unbrauchbar gewordene Mitglieder der zivilen Landesverteidigung erholen können, und wo Ratlosen Rat erteilt wird.

Alle britischen Spitäler mussten die notwendigen baulichen Massnahmen vornehmen, um sich gegen jede Bombenart zu schützen. Die Operationssäle liegen im bombensicheren Keller; dort sind auch die Vorräte sowie die Einrichtungen für Ersatzlicht- und Wasserversorgung untergebracht.

Aerzte und Pflegepersonal sind stark überlastet. Sie arbeiten oft unter den schwierigsten Umständen. Doch spielt die ganze Organisation der ersten Hilfe und des Operations- und Spitaldienstes ausgezeichnet. Jedem Verletzten kann innerhalb kürzester Zeit geholfen und damit zahlreiche Menschenleben gerettet werden.

Soldatenweihnacht 1941

Das Schweizervolk mag sich fragen, da bis zur Stunde darüber Stillschweigen bewahrt wurde, wie es wohl um die Soldatenweihnacht bestellt sei. Das Schweizervolk kann beruhigt sein. Unsere getreuen Soldaten sollen auch am dritten Christfest einheitlich beschenkt werden. Die Soldatenweihnachtsaktionen von 1939 und 1940 waren derart erfolgreich, dass trotz der reichlichen Bescherung grösse finanzielle Reserven zurückblieben. Dieser Fonds erlaubt es nun, eine grössere Geldbeschaffungsaktion in diesem Winter zu umgehen. Angesichts der Sammlungen der vielen Hilfsinstitutionen eine sehr erfreuliche Tatsache.

Vor Monaten schon hat die Soldatenfürsorge, die mit der Durchführung der Soldatenweihnacht beauftragt worden war, die nötigen Vorkehrungen getroffen, um die vielen Artikel, die für das Weihnachtspäcklein vorgesehen sind, sicherzustellen. Trotz der Rationierung ist dies gelungen. Die Fürsorgerinnen sind gegenwärtig damit beschäftigt, die vielen tausend Päckli, deren Inhalt hier verschwiegen sei, zusammenzustellen.

Wiederum ist es die Jugend, die der diesjährigen Soldatenweihnacht eine besondere Note verleiht. Wie 1939 werden die Kinder einen kurzen Weihnachtsgruss dem Päckli beilegen. Die farbenfrohen Kuverts und Karten, welche den Schulen zum Kaufe angeboten wurden, finden sehr guten Absatz.

Die Jugend unterstützt derart moralisch und finanziell die Weihnacht unserer Feldgrauen und bekundet so im Namen des ganzen Volkes ihre Dankbarkeit. Wer es ihnen gleich tun will, der hat Gelegenheit, auf Postcheckkonto Nr. III 13380 einen beliebigen Betrag einzuzahlen. Trotzdem keine Geldsammlung durchgeführt wird, sind freiwillige Beiträge stets willkommen.

Vaccinations préventives (Suite)

Vaccination contre le typhus exanthématique.

La vaccination préventive contre le typhus exanthématique est de date relativement récente. C'est en effet la persistance de foyers endémiques après les grandes épidémies de typhus en Europe orientale à la fin de la guerre de 1914—1918 qui a provoqué les premières recherches d'une méthode de vaccination, à la fois sans danger et efficace, qui suppléeraient à l'insuffisance des mesures habituelles de prophylaxie antityphique et permettrait d'arriver à l'éradication de cette maladie dans les régions où elle est endémique. La recrudescence de cette endémicité pendant la période de la crise économique, non seulement dans cette partie du monde mais également dans plusieurs pays de l'Afrique et de l'Amérique du Sud, a donné une nouvelle impulsion à ces travaux qui ont abouti à éclaircir certains côtés de l'épidémiologie du typhus demeurés jusqu'alors obscurs, et à élaborer plusieurs méthodes de la préparation des vaccins antityphiques.

Ces recherches mirent, en effet, en évidence l'existence de tout un groupe d'affections, auxquelles on donne le nom de Rickettsioses, car elles sont dues à l'action des mêmes micro-organismes: les Rickettsias. Ces maladies sont transmises les unes par des insectes, les autres par des acariens.

Le premier groupe de ces affections est constitué par le typhus exanthématique qui existe sous deux formes: l'une, connue sous le

nom de typhus historique épidémique ou classique ou de l'Ancien-Monde, a donné lieu à des épidémies meurtrières dans l'Europe des XV^e et XIX^e siècles à la suite de longues guerres et de périodes de famine, et existe encore aujourd'hui sous forme endémique dans la partie orientale de ce continent ainsi que dans plusieurs pays de l'Afrique; l'autre, appelée typhus murin ou du Nouveau-Monde, de moindre gravité que le précédent, fut découverte il y a quelques années dans certaines villes des Etats-Unis d'Amérique et au Mexique.

Le typhus historique dû à la Rickettsia Provazekii, est transmis d'homme à homme exclusivement par le pou, généralement par le pou du corps, plus rarement par celui de la tête. Le typhus murin, dû à la Rickettsia muricola, est primitivement une maladie des rats mais transmissible de ceux-ci à l'homme. La transmission de la maladie se fait soit du rat à l'homme par les puces du rat, soit de l'homme malade à l'individu sain par l'intermédiaire du pou de l'homme, comme dans la forme précédente. On a observé qu'une atteinte de typhus murin rend l'homme non seulement réfractaire à une nouvelle atteinte de cette maladie, mais qu'en outre, elle le préserve également contre le typhus historique. La constatation de cette polyvalence immunitaire a été d'une très grande importance pratique, car, comme nous le verrons plus loin, elle a permis de réaliser au moyen de virus murins vivants, peu virulents pour l'homme, la vaccination contre l'infection typhique classique beaucoup plus grave.

Au début, les travaux sur l'immunisation active contre le typhus n'avaient porté que sur des vaccins préparés avec des germes tués. Mais l'on se heurtait à la difficulté résultant de l'impossibilité de cultiver les Rickettsias sur des milieux de culture ordinaires. Il fallait donc rechercher, par des artifices de culture, le moyen de les obtenir en quantité suffisante pour provoquer l'immunité chez l'homme. Le premier, un savant polonais, le professeur Weigl, de Lwow, réussit à cultiver les Rickettsias dans l'intestin des poux qu'il infecte avec ce même virus par la voie anale. Quelques jours après cette inoculation, les Rickettsias se développent abondamment dans l'intestin des poux. Les intestins sont alors séparés du corps des poux, puis émulsionnés en solution physiologique phénolée à 0,5% et cette émulsion est employée comme vaccin. Pour obtenir un effet immunisant suffisant en temps d'épidémie, 90 poux, selon Weigl, sont nécessaires par personne vaccinée. Pour les vaccinations légères, ne donnant qu'une faible immunité, ce nombre peut être réduit à dix poux par personne vaccinée avec, en moyenne, trois poux par injections.

Jusqu'en 1937, plus de 23'000 personnes ont été immunisées contre le typhus classique par cette méthode, en Pologne et dans quelques autres pays, avec d'excellents résultats. L'immunité conférée est certaine, bien que limitée en intensité et en durée; en effet, elle ne dépasse pas généralement un an, ce qui exige parfois des revaccinations à la fin de cette période. En outre, la vaccination ne donne pas de réactions, ou ne donne que des réactions locales extrêmement légères. Le défaut de cette méthode réside dans la complexité de la technique de préparation du vaccin qui la rend coûteuse et, par conséquent, difficilement applicable à la vaccination en masse de la population des régions endémiques. Elle rend, par contre, grâce à son efficacité et à la sécurité de son emploi, de grands services pour la vaccination des personnes les plus exposées à la contamination, notamment des médecins, infirmières et du personnel sanitaire soignant des typhiques.

Plus récemment, lorsque le virus murin fut découvert, sa virulence beaucoup plus faible pour l'homme ainsi que l'immunité croisée que nous avons signalée plus haut, et qu'il confère à l'égard du virus classique, ont ouvert une nouvelle voie à la solution du problème de la vaccination antityphique.

Des vaccinations contre le typhus classique épidémique avec des virus-vaccins vivants d'origine murine ont été, au cours de ces dernières années, pratiquées sur une grande échelle par deux savants français, Blanc au Maroc et Laigret en Algérie et en Tunisie.

Au début, l'un et l'autre se servaient comme vaccin d'une émulsion d'organes de cobayes infectés de typhus murin, dont ils atténuaien la virulence, le premier par l'action de la bile de bœuf sur le vaccin, immédiatement avant l'injection, le second en l'émulsionnant avec un mélange de jaune d'œuf et d'huile d'olive.

Bien que, dans l'ensemble, ces deux sortes de vaccins vivants aient prouvé leur efficacité, celui de Blanc ayant été appliqué à plus d'un million de personnes, et le vaccin de Laigret à une centaine de mille, il y a eu un certain nombre d'échecs et des réactions vaccinales, parfois sévères, surtout dans la population européenne et chez les indigènes urbanisés, ce qui a conduit les deux auteurs à rechercher un perfectionnement de leur technique respective.

La nouvelle méthode de Blanc consiste dans l'emploi d'un virus sec stable, contenu dans les déjections de puces du rat infectées. Ce virus est réparti en dosage précis en tubes scellés et est prêt à l'emploi par simple émulsion extemporanée.

Jusqu'en avril 1939, environ 187'500 vaccinations ont été effectuées avec ce nouveau virus sec avec succès et sans incident dans la population musulmane et israélite du Maroc, ainsi que chez quelques Européens.