**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:** 43 (1935)

**Heft:** 12

**Artikel:** Die englische Krankheit

Autor: Marcuse, Julian

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-973262

### 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:** 28.11.2025

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

les nations, au milieu desquels flottait le drapeau de la Croix-Rouge, précédés d'une pancarte déclarant «Nous avons des amis dans le monde entier» fermaient le cortège.

Cette illustration des activités d'hygiène pratiquées par la Croix-Rouge de la Jeunesse connut un grand succès et impressionna très favorablement les habitants de Stockholm.

# Die englische Krankheit.

Von Dr. Julian Marcuse.

«Englische» Krankheit.

Unter diesem Namen hat die Geschichte sie eingeführt. Da man sie in der ersten Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts in England zuerst auftauchen sah, taufte man sie nach dem Lande, in dem sie angeblich allein vorkam. Der Name ist längst belanglos geworden; denn die Rachitis ist eine allgemeine Proletarierkrankheit. Das hat sie mit der Tuberkulose gemein, von der sie sich aber dadurch unterscheidet, dass sie eine ausgesprochene Erkrankung des Kindesalters darstellt und dass sie - ein unbestreitbarer Erfolg der Medizin der Gegenwart — rechtzeitig erkannt und behandelt in der grossen Mehrzahl der Fälle zu beheben, zu heilen ist.

## Anzeichen.

Die sinnfälligsten Veränderungen, die sie bemerkt, machen sie bereits in den ersten Lebensmonaten des Kindes bemerkbar: grosser Schädel auf dem schmalen Körper, aufgetriebener Bauch, Verkrümmungen der Wirbelsäule und der Gliedmassen, alles Anzeichen einer krankhaften Knochenbildung. Aber es wäre falsch, nur diese in den Prozess einbezogen zu sehen; auch die Muskulatur, das Nervensystem und die Körpersäfte sind ergriffen, Schwäche der Bewegung, erhöhte Erregbarkeit mit Neigung

zu Krämpfen und Herabsetzung der Widerstandskraft sind Folgen davon.

Man ist heute imstande, durch eine einfache Untersuchung weniger Blutstropfen die Rachitis zu erkennen. Der Gehalt des Blutes an phosphorsauren Salzen, welcher die Knochenbildung benötigt, ist um die Hälfte vermindert!

Es sind also tiefgehende Veränderungen des Körpers, die der Rachitis zugrunde liegen. Diese Erkenntnis führte dazu, die

Forschung nach den Ursachen

auf sämtliche die Lebensgestaltung beeinflussenden Faktoren auszudehnen. Und da sah man folgendes:

Die Rachitis ist vorzugsweise eine Krankheit der gemässigten Zone; auf Bergeshöhen und in reichlich besonnten Alpentälern fehlt sie; an besiedelten Nordhängen dagegen wie an Orten mit viel Regen und andern Niederschlägen ist sie häufiger, und in ihren schweren und schwersten Formen tritt sie einzig und allein bei der proletarischen Bevölkerung, im «Dunkel der Gross-Stadt» auf. Diese Beobachtungen liessen bereits erkennen, dass mangelnde Einwirkung der Sonne in einem Zusammenhang mit den rachitischen Veränderungen stehen müsse. Man schritt darum zum Tierversuch, und da zeigte sich, dass man bei

Ratten die gleichen Erscheinungen künstlich erzeugen konnte, wenn man sie von jeder Sonnenbelichtung fernhielt.

## Die Bekämpfung.

Wohl hatte man im Sonnenspektrum die ultravioletten Strahlen als die allein wirksamen festgestellt, aber dadurch, dass sie von Kleidung, Fensterglas, Luft, Nebel, ja vom eigenen Dunstkreis absorbiert, das heisst verschluckt werden, sinkt ihr Wert für die Behandlung der Rachitis.

Und hier setzt die Technik ein. Mit der Quarzlampe, unter dem Namen «Künstliche Höhensonne» allgemein bekannt, war die erste Stufe neuzeitlicher Rachitisbehandlung erreicht.

Die Strahlenforschung schenkte aber bald weitere Einblicke in die durch Strahlen bewirkten Lebensvorgänge. Da im besonderen die ultravioletten Strahlen nicht durch die Haut dringen, musste ein Vermittler da sein, der sie ihre Wirkung im Innern des Körpers entfalten lässt, der lebendige Kraft in Stoff umzuwandeln imstande ist. Das spielt sich, wie mühsame Untersuchungen erwiesen. in der Blutbahn ab. Bekanntlich werden die gesamten dem Körper einverleibten Nahrungsmittel in dieser gleichen Blutbahn verarbeitet und verteilt. So war die Schlussfolgerung naheliegend, dass bestrahlte Lebensmittel die gleiche antirachitische Wirkung ausüben könnten wie die ultravioletten Strahlen selbst. 1924 stellten die amerikanischen Forscher Hess und Steenbock dies einwandfrei fest. Man bestrahlte nun Milch, Fette,

Eigelb, verfütterte sie so und erzielte wirklich die erstrebten Ergebnisse.

Mit der weiteren Entdeckung, dass der Grundstoff, die Muttersubstanz, für die Entfaltung der Heilwirkung das Ergosterin (aus der Gruppe der sogenannten Sterinkörper) ist, das bei Bestrahlung ein Vitamin, das antirachitische Vitamin D bildet, den eigentlichen Heilträger der Sonnenwirkung für das erkrankte Knochengerüst, und mit der Verarbeitung des Ergosterins zur Herstellung des Vigantol war die Kette für eine spezifische Behandlung der Rachitis beschlossen. Sonne oder Höhensonne, bestrahlte Milch, Vigantol, — das sind heute die drei Eckpfeiler der Bekämpfung der in den Quartieren der Armen hausenden Krankheit, von der nahezu 80 % ihrer Kinder befallen werden.

Auch die alte Behandlung mit Lebertran wurde jetzt verständlich. Er enthält nämlich gleichartige Stoffe, wie sie bei der Bestrahlung mit ultraviolettem Licht gebildet werden, und er schützt aller Wahrscheinlichkeit nach die Eskimos trotz ihres dauernden Mangels an Sonnenlicht vor der Rachitis.

Ein Milligramm Ergosterin — als Vigantollösung — rottet die im Individuum auftretenden rachitischen Erscheinungen aus, vermag die aus der Umwelt stammenden Mängel zu beheben. Leider nicht die tiefere Wurzel, die in der Inwelt des Menschen liegt, die Störung des Erbguts. Die erbliche Anlage kann nur auf dem Wege einer Hebung der Rasse allmählich beseitigt werden.

(«Hygieia».)