

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: 40 (1932)

Heft: 7

Artikel: Etwas vom Starstechen

Autor: Hermann, Fritz

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-973816>

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: 05.04.2026

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

die 15fache Menge Gas entgiftet werden kann, die ein gebräuchlicher Vorratsbehälter der Gasfabrik enthält. Die Bakterien-Entgiftungsmethode ist deshalb sehr billig, weil der Abwasserschlamm in grossen Mengen zur Verfügung steht und schon längere Zeit nach einem besonderen Verfahren gereinigt, d. h. in sogenannten «Faulräumen», grossen geschlossenen Behältern, unter Ausschluss der Luft ausgefault und dann getrocknet in der Landwirtschaft als vollwertiger Dünger verbraucht wird.

Da in der Natur ein ähnlicher Vorgang, wie die Umsetzung des Kohlenoxyds in Methan, nur mittels Bakterien, nicht bekannt ist, dürfte eine kurze Betrachtung dieser Bakterien, die nur Kohlenoxyd, nicht aber Kohlensäure in Methan verwandeln, von Interesse sein. Es sind kleinste Lebewesen in Stäbchenform, in der Riesenmenge von Bakterien im Abwasserschlamm in der Minderzahl vorhanden. Zur Aufrechterhaltung ihres Stoffwechsels benötigen sie eine Zufuhr chemischer Energie und sind auf Wärme angewiesen, verbrauchen aber keinen Sauerstoff, gehören also zur Klasse der

sogenannten «anaeroben Bakterien», die ihre volle Lebenstätigkeit in sauerstofffreiem Raum entfalten, während sie wohl imstande sind, Sauerstoff aus sauerstoffhaltigen chemischen Verbindungen, z. B. Salpeter, zu entnehmen. Um ihre Leistungsfähigkeit kräftig betätigen zu können, bedürfen sie einer Temperatur von 25 Grad Celsius und gewisser sogenannter kolloider Stoffe, die im Abwasserschlamm enthalten sind, denn in Reinkulturen ohne Anwesenheit dieser Kolloidstoffe sind sie nicht befähigt, Kohlenoxyd umzusetzen. Es ist bei ihnen eine allmähliche Umstellung auf veränderte Lebensbedingungen, also auf ihre entgiftende Aufgabe, festzustellen, man kann ihre Leistung steigern, sie hochzüchten, gewissermassen «trainieren», indem man ihnen ihre günstigste Temperatur bei genügender Nährstoffzufuhr — in diesem Fall Abwasserschlamm — dauernd erhält.

So ist also zu hoffen, dass in absehbarer Zeit durch die Tätigkeit deutscher Forscher das wichtige Problem der Entgiftung von Gas vollkommen gelöst und in die Praxis übertragen sein wird.

Etwas vom Starstechen.

Von Dr. med. *Fritz Hermann.*

Einem den Star stechen . . . , wie oftmals finden wir im Volksgebrauch diesen Ausspruch angewendet, ohne dass sich der Betreffende des Sinns oder Unsinn seiner Phrase bewusst wird. Das Starstechen, also einen Erblindeten durch Starstechen sehend machen, ist heutzutage eine gleich überholte Angelegenheit wie im Jahrhundert des Autos und Flugzeugs noch mit Siebenmeilenstiefeln zu marschieren.

Ueber das Wesen des Stars, oder — wie der Fachausdruck lautet — der Katarakt, waren sich die Aerzte des Altertums etwa so unklar, wie es heute im Durchschnitt nur noch die blutigsten Laien sind. Der Gebildete weiss sogar etwas vom grünen und schwarzen Star, und dass man unter dem grauen Star die harmloseste des sogenannten Altersstars versteht. Kein Vorwurf sei damit gegen die berühmten Aerzte vergangener Zeit

erhoben. Sie sind völlig unschuldig an ihrer Unwissenheit, denn damals war jede Sektion des menschlichen Körpers streng verboten. Nur mit grösster Heimlichkeit wagten es Vermessene, in die Geheimnisse der Anatomie einzudringen.

Nur so ist es verständlich, dass man bis ins Mittelalter hinein beim Wesen der Erblindung an eine falsche Stelle dachte. Die Aerzte dieser Zeit nahmen an, dass die graue Trübung, die sie sahen, nicht in der Linse, sondern vor ihr ihren Sitz hatte, und so stachen sie den Star, indem sie mit einer spitzen Nadel die Hornhaut durchbohrten und unbewusst doch etwas Gutes leisteten, indem sie die getrübte Linse nach hinten in den Glaskörperraum, der den hinteren Augenteil ausfüllt, versenkten. Ihr Irrtum entstand dadurch, dass sie in der Linse, diesem klaren, durchsichtigen Körper, den Sitz des Sehens überhaupt vermuteten. Von der physiologischen Tätigkeit der Netzhaut, der Leitungsbahn des Sehnervs, den Gehirnsphären und Sinneszentren hatten sie begreiflicherweise keine Ahnung. Wenn die Linse das Hauptorgan des Sehens war, dann musste ihr Verlust, oder auch nur ihre teilweise Vernichtung, Erblindung zur Folge haben. Da sie aber durch das Starstechen das erblindete Auge wieder sehtüchtig machten, konnte nach ihrer Logik die Linse selbst nicht betroffen worden sein, und die festgestellte Trübung musste vor ihr liegen. So erst entstand die Auffassung, dass es sich beim Katarakt um einen Schleier handelte, der sich hinter der Hornhaut herabsenkte. «Katareo» bedeutet ja herabfliessen, während das Wort «Star» vom alten «starr» abgeleitet ist.

Erst dem 18. Jahrhundert sollte die Entdeckung vorbehalten bleiben, in das Wesen der Erblindung Klarheit zu tra-

gen. Ein französischer Arzt namens Brisseau war es, der zum erstenmal an einem Soldaten, dem er den Star gestochen hatte, nach dem Tode des Operierten feststellen konnte, dass der Star mit der getrübten Linse zusammenhing.

Für moderne ärztliche Begriffe ist das Starstechen eine völlig überholte Operation. Mag sie auch in vielen Fällen den Betroffenen Rettung vor dem Blindsein gebracht haben, mehr Unheil hat sie durch ihre Unzulänglichkeit angerichtet, indem vermittels schmutzigen Instrumentariums die Eitererreger geradezu auf idealen Nährboden übertragen wurden. Selbstverständlich waren es an erster Stelle geschäftstüchtige Kurpfuscher, die sofort, wie noch heute, den Aerzten ins Handwerk pfuschten und die Möglichkeit gewinnbringend ausnutzten, Geld zu machen, indem sie erprobte Methoden sich zu eigen machten, von Stadt zu Stadt zogen und auf den Jahrmärkten Patienten anlockten. Der augenblickliche Erfolg des Starstechens musste immer wieder verblüffen. Mystizismus und Wunderglaube der Zeit taten das Ihre, solche Pfuscher zu Gottbegnadeten zu stempeln und ihnen Ruhm wie Reichtum zu sichern. Der Zusammenhang der Spätfolgen mit der Leichtsinnigkeit der Operation wurde meistens niemals begriffen oder zu spät erkannt.

So ist es ein Segen, dass das Starstechen der Vergangenheit angehört. Die moderne Augenchirurgie findet gerade in der Staroperation ihr dankbarstes Feld; denn nichts ist schöner, als einem Erblindeten das Sehvermögen wiedergeben zu können. Technisch genial erdachte Schnitte ermöglichen im Zeitalter der Anti- und Asepsis eine einwandfreie «Entbindung» der Linse aus ihrer Kapsel und ihren Aufhängbändern. Die feh-

lende Linse ersetzt für Ferne und Nähe später die Starbrille.

In nicht zu ferner Zeit ist auch mit der Möglichkeit zu rechnen, dass es gelingen könnte, den Altersstar der Men-

schen ohne Operation zu heilen. Die Fortschritte in der Erkenntnis vom Wesen des Stars bieten dafür die beste Gewähr.

Aus «Deutsche Zeitschrift für Krankenpflege und Gesundheitsfürsorge».

L'assurance sur la vie et la prolongation de la vie.

Plusieurs compagnies américains ont introduit la visite médicale gratuite, périodique mais facultative, pour leurs assurés. Ceux-ci en font suffisamment usage pour qu'on dépiste à temps des maladies latentes qui, non traitées, auraient pu déterminer une mort prématurée. En Suisse, la «Vita» qui a suivi cet exemple, constate que près de la moitié de ses assurés profitent de cette visite approfondie gratuite. Les assurés des

autres compagnies devraient demander à leur société et les faire bénéficier de cette innovation, tout au moins pour les porteurs de police atteignant un certain chiffre. L'exemple de l'Amérique prouve d'ailleurs que les frais de ces examens sont largement récupérés par la prolongation de la vie qui en résulte et dont les compagnies profitent tout autant que leurs clients.

La ville plus salubre.

Le temps n'est plus où le «bon air» de la campagne avait toutes les vertus. On a constaté que cet air est inefficace là où l'on dort la fenêtre fermée, dans une chambre au nord, au plafond trop bas, encombrée de nids à poussière. A la cuisine de la ferme, il y a trop de mouches. Est-on malade, on consulte les voisins, puis un livre de médecine domestique, ensuite le pharmacien et pour finir le médecin. On attend d'avoir passé deux nuits sans sommeil pour aller montrer une rage de dents au . . . médecin. La paysanne qui devient mère se remet trop tôt au travail et nourrit son enfant d'après les recettes de la grand'maman. Tout cela explique que l'on meure maintenant un petit peu plus à la campagne qu'en ville. Car la ville s'est assainie.

Les services de médecine préventive et d'hygiène sociale sont utilisés par toute la population.

Si donc on veut retenir chez eux les habitants des campagnes et faire que ces réserves des grands centres demeurent saines, il faut développer l'hygiène rurale, en commençant par l'augmentation des postes d'infirmières-visiteuses. On peut féliciter la Ligue vaudoise contre la tuberculose qui affecte des crédits importants à la création de postes de districts d'infirmières-visiteuses. La généralisation du médecin scolaire est une mesure également importante. L'assurance-maladie infantile obligatoire telle qu'elle fonctionne dans le canton de Vaud a considérablement amélioré la santé des enfants. L'hygiène mentale a aussi un