**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:** 30 (1922)

**Heft:** 16

**Artikel:** Neues über Krebsbehandlung [Fortsetzung]

Autor: Hotz, G.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-547434

#### 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:** 30.11.2025

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

# Das Rote Kreuz

# Schweizerische Halbmonatsschrift

für Samariterwesen, Krankenpflege und Volksgesundheitspflege

#### Inhaltsverzeichnis.

Sette		Sette
205	Gregenbach, Großhöchstetten, Sinwil, Rap-	
207	perswil-Jona, St. Gallen, Thal	210
207	Subventionierte Samariterturje (Fortjetung) .	212
208	Briefe aus Rugland	215
	Was ist der Mensch?	216
	Brieffasten	216
	205 207 207	205   Grețenbach, Großhöchsteten, Hinwil, Naps 207   perswil-Jona, St. Gallen, Thal 207   Subventionierte Samariterturse (Fortsetung) . 208   Briese aus Rußland

## Neues über Krebsbehandlung.

Vortrag, gehalten auf der Jahresverlammlung der schweizerischen Gesellschaft für Krebsbekämpfung 1920, von Prof. G. Hotz, Basel.

(Fortsetzung.)

Der Gebärmutterfrebs zeigt anfangs bei wenig ausgebreitetem Leiden bis zu 55 % Heilungen. Bon diesen sind nach Baisch 1 Sahr später noch 93 % gesund, nach zwei Jahren sind es noch 37 %, nach vier Jahren noch 16. D. h. je länger nun die Erfahrun= gen geben, besto weniger günftig sind die Dauerheilungen. Die Strahlenbehandlung behält den großen Vorteil, daß auch solche Kranke ihr unterworfen werden können, bei welchem eine Operation von vornherein unmöglich ist, weil der Krebs schon zu weit gediehen war, oder andere Bründe den chi= rurgischen Eingriff verbieten. Auch bei solchen tritt oft weitgehende Besserung ein, aber nach zwei Jahren sind diese Unglücklichen bis auf wenige Ausnahmen tot.

Die im Jahre 1914 angekündigten wuns berbaren Heilungen ohne Operation, ohne Gefahr, selbst bei früher verlorenen Fällen, haben sich nur in geringem Umfang bewährt. Die Fernresultate sind sogar weniger günstig, als bei rein operativer Behandlung und bei manchem aufangs günftig gelegenen Fall hat man es bedauert, die Operationschance zus gunften der neuen Methode verlassen zu haben.

Die Chirurgen sind der Strahlenbehandslung der Krebsfrankheit stets viel steptischer gegenüber gestanden. Für oberflächliche Hautsfarzinome — die günstigste Art — dürsen wir 80 % Dauerresultate anersennen. Ueber das Brustkarzinom liegen für Bestrahlung allein keine größeren Statistisen vor.

Nach unserer Ersahrung an Frauen, die aus besonderen Gründen nicht operiert wers den konnten, ist es durchaus möglich, den örtlichen Krebs durch Bestrahlung zum Nücksgang zu bringen und auch die Tochtergesschwülste in den Lymphdrüsen niederzuhalten. Ein völliges Berschwinden habe ich mehrsmals beobachten können. Meistens hilft die Bestrahlung im ersten Jahr, dann wächst die Geschwulst trotz der Therapie und ist in ihren Folgen nicht mehr aufzuhalten. Ich hatte Kranke in Behandlung, die von dem verstors

benen Krönig intensiv bestrahlt, örtlich völlig geheilt waren, aber sie erlagen einer massenshaften Krebsausbreitung in Knochen, Leber und Lungen nach relativ kurzer Zeit. Die Bersuche, Magens und Darmkrebs zu bestrahslen, sind bisher noch schlechter ausgefallen; eine vorübergehende Besserung ist oft sehr beutlich, aber der Endausgang doch nicht abzuwenden.

Es ist kein Zweisel, wir können durch Strahlenbehandlung gewisse Kredsfälle noch zur Heilung bringen, bei welchen die operative Therapie oon vornherein ausgeschlossen ist. Und die nach den ersten Monaten erzielte Besserung ist für alle Beteiligten verblüffend. Aber bei großen Zahlen und auf die Dauer berechnet sind die Enttäuschungen ebenso zahlereich wie früher. Es war Strohseuer in diesem ersten Enthusiasmus, so leicht ist der Sieg nicht.

Man kann mit Recht der chirurgischen Beshandlung vorwerfen, daß die Operation den Arebs selten in seinen äußersten, nicht mehr von bloßem Auge sichtbaren Zweigen erfassen könne und daraus erwachse dann das Rezidiv. Aus diesem Grunde wurden die Operationsmethoden immer ausgedehnter bis an die vitalen Grenzen.

Die Strahlenbehandlung wäre also ungefährlich und wenn man von Verbrennungen absieht, fönnte fie beispielsweise leicht über einen Viertel des Körpers ausgedehnt werden. Wenn tropdem im bestrahlten Gebiet Krebsteime noch auf= gehen, müßte eben die Dosis höher gewählt werden. Wir haben vorhin hervorgehoben, daß nach dem Arndtschen biologischen Gesetz keine Strahlenmengen den Krebs zum Wachs= tum anregen, große ihn vernichten fönnen. Jede Bestrahlung, namentlich in die Tiefe, hat solche Zonen der Streuung, wo wir nicht mehr die volle Dosis beibringen und gerade für tiefliegende Organe, die nicht wie die Gebärmutter durch Betastung genau lokalisiert werden können, so Magen, Darm und Leber, mag eben diese Reizstrahlung eine Ur= sache sein für das Mißlingen. Man sieht oft große Knoten im Zentrum erweichen, in der Peripherie dann aber rasch weiter wachsen. Man hat deshalb immer größere und härtere Strahsenmengen gefordert und von der Techenik auch erhalten. Gewisse amerikanische Spietäler konnten Radiummengen bis zu zwei Gramm, d. h. ein Vermögen von zwei bis drei Millionen Franken vereinigen, aber mit der hohen Dosis, sagen wir mit Geld allein, wird der Krebs nicht besiegt.

Als Grundlage der Arebsheilung durch Strahlenbehandlung erkennen wir die Bernichtung der kernreichen Wucherungen. Die Zellen sterben ab und soweit der Arebs offen
ist, wird das zerfallene Material mit dem Wundsekret weggeschwemmt. In geschlossenen Anoten jedoch muß es ähnlich wie beim Entzündungsvorgang vom Säftestrom weggetragen oder von den weißen Blutkörperchen
aufgenommen, verdaut und wegtransportiert
werden.

Diese zellulären Schutorgane spielen im Rampf gegen ben Krebs eine sehr wichtige Rolle. In den Lymphdrüsen können Krebs= feime auch ohne Bestrahlung durch diese natürlichen Abwehrvorgänge vernichtet werden und die Bestrahlung ist auch ganz besonders wirksam gegen Tochtergeschwülfte, die sich in den Lymphknoten entwickelt haben. Diese Tatsache wird beim Brustkrebs immer wieder erkannt. Wenn wir aber die Strahlendosis steigern oder häufig wiederhohlen, so tritt eine Schädigung der weißen Blutkörperchen ein und die relative Bahl der frei zirkulie= renden Elemente wird erheblich herabgesett. Dabei wäre noch genauer zu untersuchen, wie weit auch die Lymphdrüsen geschädigt werden, von welchen wir bereits wissen, daß sie schon auf niedrige Dosen stark reagieren. Diese Störung kann sich nach einigen Wochen wieder ausgleichen, kann aber auch dauernd bestehen bleiben, und in solchem Falle ist die Prognose stets eine ungunstige. Mit allzu star= fer Bestrahlung berauben wir somit den Körper

gewiffer natürlicher Schutzfräfte, die uns noch nicht alle bekannt sind. Als weiteres Element der anatomischen Heilung erkennen wir die Einschnürung der Krebszellstränge durch Bindegewebszüge, wodurch eine Abdämmung der Wucherung möglich wird. Aus den Untersuchungen langsam wachsender Krebsgeschwülste, welche besonders in höherem Alter gelegent= lich jahrelang ohne schwere Folgeerscheinung sich entwickeln, wissen wir, daß hiebei stets die Bindegewebswucherung eine hervorragende Rolle spielt, weshalb man auch diese Vorgänge unter die natürlichen Abwehrvorrich= tungen gegen das Karzinom rechnen kann. Die bindegewebige Einkapselung von Rrebs= resten ift auch ein regelmäßiger Befund bei Krebsheilung unter Strahlenwirkung.

Stelle des Geschwüres oder der Geschwulft tritt schließlich die derbe Farbe, nur noch Binde= gewebe. Auch dieses Element kann aber durch häufige und intensive Bestrahlung in seiner Bermehrungsfähigkeit geschädigt werden (Teil= haber), und damit fällt ein weiterer Schut dahin. Diese Erklärungen mögen zeigen, daß wir mit der vermehrten Bestrahlung allein das Rrebsproblem noch nicht bezwungen haben. Mit der Operation waren wir an einen äußerlich sichtbaren unüberwindlichen Halt gelangt; Die Bestrahlung findet ihre Grenzen in nur mikroskopisch erkennbaren Schädigungen einzelner Zell= und Organsysteme, welche und mit derselben zwingenden Notwendigkeit davor warnen, die neue Methode zu übertreiben. (Fortsetzung folgt.)

#### ——<del>~</del>

### Für die nackten Rullen.

Wir möchten die Samaritervereine ja bitten, uns bei der Sammlung von Kleidungssstücken aller Art für die entblößten Russen, Kinder und Erwachsene, behilflich zu sein. Biele Private wären ja gerne bereit, abgetragene Sachen zu geben, scheuen aber die Umständlichseit des Einpackens und Versendens. Wenn die Samariter in ihren Ortschaften Sammelstellen einrichten und die Verpackung und Sendung übernehmen würden, so würden sie sicher großen Erfolg haben. Die Speditionskosten werden wir zurückvergüten. Man möge bedenken, daß nach den Schilderungen unserer Delegierten die Leute in gräßlichem Elend stecken und oft nur mit Fetzen bekleidet daherkommen. Die Waren sollen dem in etwa 5 Wochen abgehenden Hauptzug beigegeben werden.

Zentralsekretgrigt des schweiz. Roten Kreuzes.

## Filmvorführungen des Roten Kreuzes.

Wie das letzte Jahr wird auch in diesem Winter das schweizerische Rote Arenz kinematosgraphische Vorführungen veranstalten, die der Volksaufklärung dienen sollen. Außer der Tuberstulose wird die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Betracht fallen. Das Thema ist in außerordentlich zarter Weise bearbeitet und zwar so, daß auch die geringste Anstößigkeit vermieden ist. Wir können die Vorführungen lebhaft empsehlen. Außerdem besteht die Mögslichkeit, daß bis im Winter ein Film für Sänglingspflege sertig wird.

Wir machen unsere Rotkreuz- und Samaritervereine darauf aufmerksam, daß sie sich baldmöglichst anmelden, damit die Reihenfolge der Borträge festgestellt werden kann.

Zentraliekretariat des Roten Kreuzes.