

Aus der Wunderwelt der Natur : Ultraviolett-Strahlen als Mittel zur Heilung von Wunden

Autor(en): **Lion, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift**

Band (Jahr): **47 (1943-1944)**

Heft 22

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-672155>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

streuen. Gekränkte Eitelkeit und übertriebenes Strebertum sind sehr häufig die wahren Ursachen einer langjährigen Feindschaft.

Man soll von Zeit zu Zeit die guten Bekannten unter die Lupe nehmen, um ihre wahre Gesin-

nung festzustellen. Viel Ärger, manche bittere Enttäuschung, ja schwere Sorgen könnten vielfach erspart werden, wenn man die guten Bekannten von den wahren Freunden unterscheiden würde.

Gedankensplitter

Wer Gutes tun kann und es nicht tut, dem ist es Sünde.

*

Um zufrieden zu sein, das heißt über der Not zu stehen, kommt es nicht darauf an, was man hat, sondern darauf, was man ist.

*

Beim Kleinen beginnt alles, und je größer und mächtiger etwas werden soll, desto langsamer und scheinbar mühsamer wächst es.

*

Willst du dir dein Leben verbittern, so erbittere dich nur leicht über alles, was nicht geht, wie du gern hättest.

AUS DER WUNDERWELT DER NATUR

Ultraviolett-Strahlen als Mittel zur Heilung von Wunden

Die Sonne als Heilmittel bei Verwundungen aller Arten war im Altertum bekannt, im Mittelalter in Vergessenheit geraten und ist erst vor nicht allzu langer Zeit, besonders durch Schweizer Ärzte, dieser Vergessenheit wieder entrissen worden. Dann allerdings — und das war im Wesentlichen erst vor ein bis zwei Jahrzehnten — hat man versucht, die leider in den meisten Ländern unzuverlässige, den größten Teil des Jahres hinter Wolken oder Feuchtigkeitsschleiern verborgene Sonne durch die künstliche Höhensonne zu ersetzen, die jederzeit zur Verfügung steht und bei der man zudem noch die Strahlenarten konzentriert zur Verfügung hat, die allein die Heilwirkung ausüben, nämlich die ultravioletten. Und selbst aus dem Gebiet der ultravioletten Strahlen kann man heute durch Filter, wenn es nötig erscheint, besondere Strahlen aussieben, etwa die kurzwelligeren unter ihnen, wenn man Bakterien bekämpfen will. Und bei der Heilung von Wunden handelt es sich ja hauptsächlich um deren Desinfizierung, deren Sauberhaltung, also die Vernichtung Entzündungen erregender Bazillen — und damit die Beschleunigung der Wundheilung.

Vor zehn Jahren erschienen die ersten Ver-

öffentlichungen über Höhensonne - Behandlung von Quetsch-, Schnitt-, Brand- und Ätzwunden in großem Umfang, nämlich in Fabriken (z. B. in den Michelin-Gummiwerken in Frankreich, der Packard Motor Car Company in den Vereinigten Staaten usw.), mit dem Nachweis, daß vielen Tausenden von Betriebsverletzten durch Ultraviolett-Bestrahlung von nur wenigen Minuten Dauer Erleichterung und Hilfe gebracht worden ist, indem diese Bestrahlungen die Schmerzen stark herabsetzten, Entzündungen verhinderten, fast unsichtbare Narben hinterließen und die unbeschränkte Verwendung des betroffenen Gliedes sicherten.

Inzwischen hat man das damals neue Heilmittel künstliche Höhensonne diesem besonderen Zweck weiter angepaßt und hat natürlich auch zahllose Versuche gemacht, die, mit Hilfe der Bakterienkultur oder des mit Krankheitskeimen geimpften Versuchstieres, den Beweis erbracht haben, daß tatsächlich die ultravioletten Strahlen, oder vielmehr besondere ultraviolette Strahlenarten, eine erstaunlich starke bakterizide, d. h. bakterientötende Wirkung haben. Diese Versuche haben gezeigt, daß eine Bestrahlung von 3 bis 5 Minuten Dauer aus 3 Zentimeter Entfernung Kulturen vieler Keime

abtötet und andere zumindest stark in ihrer Lebensfähigkeit schwächt. Zu den ersten gehören z. B. Diphtherie-, Karbunkel-, Coli- und Typhus-Bazillen, zur zweiten Art besonders gewisse Sporenarten, wie die Milzbrand und Starrkrampf erzeugenden. Obgleich also Starrkrampf (Tetanus) im Tierversuch nicht so günstige Ergebnisse gebracht hat wie andere Krankheiten, sind doch eine Reihe von Tetanus-Fällen durch örtliche Quarzlampen-Bestrahlung vollkommen geheilt worden; und Starrkrampf ist bekanntlich eine der gefährlichsten Infektionen durch offene entzündete Wunden.

Um auch in das Innere kleiner Wunden oder solcher mit zerrissenen Rändern zu gelangen, gibt es jetzt Quarzstäbe als Ansätze für Höhen-sonnenlampen. Sie sind verschieden lang und verschieden geformt; das gesamte Licht der Lampe geht durch diese Quarzansätze und wird auf eine kleine Austrittsstelle an ihrem Ende konzentriert. Auf diese Weise erhält man Bestrahlungsflächen von der Größe einer Linse bis zu der einer mittelgroßen Münze, und jede kleinere und größere Wunde kann vollkommen abgestrahlt werden, vom Wundrand bis zur Tiefe. Die erwähnten Tier- und Kulturversuche mit den verschiedenen Keimarten sind bereits mit diesen Ansätzen gemacht worden.

Besonders bedeutungsvoll ist das Fehlen entstellender Narben nach der Heilung von Wunden mit Hilfe der Bestrahlung; dieser „kosmetische“ Erfolg ist heute wichtiger als früher, besonders bei Frauen, die oftmals schwer eine Arbeit — und auch einen Mann — finden, wenn sie durch häßliche Narben entstellt werden. Vor allem nach schweren Verbrennungen sind störende Narben früher selbstverständlich gewesen. Kürzlich ist ein Fall sehr schwerer Verbrennung bekannt geworden, der mit Bestrahlung behandelt worden ist. Das Gesicht, der Kopf, die Ohren, der Nacken und die beiden Arme und Hände waren verbrannt; der Verlust der Unterlippe, der Nase und Ohren schien unvermeidlich; die Handgelenke waren derartig verbrannt, daß die Bildung dicker Narben sicher schien, die Gelenke versteifen mußten. Durch planmäßige Ultraviolett-Bestrahlung bildete sich an allen verbrannten Stellen die Haut wieder normal aus. Nur am kleinen Finger der linken Hand blieb eine wulstige Narbe zurück, und die war dadurch entstanden, daß der Verbrannte sich den Schorf abgekratzt und sich zudem noch der weiteren Bestrahlung entzogen hatte.

In einem anderen Fall hatte ein Schlosserlehrling sich dadurch an den Fingern drei Zentimeter lange, tiefe, zerfetzte Wunden zugezogen, daß ihm eine zentnerschwere Röhre auf die Hand gefallen war. Ohne auch nur die zerfetzten Hautränder abzuschneiden, wurden die Wunden 3 Minuten lang mit der Ultraviolett-lampe bestrahlt, dann vernäht, verbunden und die Finger geschient. Die Heilung war fast schmerzfrei, und nach zwei Wochen war der Junge wieder arbeitsfähig. Die Narben dieser schweren Verletzung sind so fein, daß heute die Hautfalten kaum unterbrochen erscheinen und daß die Fingerabdrücke nicht anders aussehen würden als vor der Verletzung. Die Bewegungsfähigkeit der verletzten Finger hat überhaupt nicht gelitten. Man hat übrigens bis heute noch nicht erforscht, warum nach der Bestrahlung die Narbenbildung so gering ist.

Besonders in der Nähe der Gelenke ist es wesentlich, die Narbenbildung möglichst zu verhindern; denn die Gefahr der Versteifung der Gelenke durch dicke Narbenstränge besteht immer. Bei Straßenunfällen werden die Gelenke oft besonders schwer betroffen, und oft handelt es sich noch dazu um sehr schwere Verletzungen. Ein deutscher Spezialist für Straßen-, insbesondere Motorradunfälle, wendet neuerdings in all solchen Fällen konzentrierte Ultraviolett-Bestrahlung an, natürlich neben den notwendigen chirurgischen Behandlungen und Vernähungen (genau so, wie man natürlich bei frischen verschmutzten Verletzungswunden auf die Starrkrampf-Schutzimpfung nicht verzichten wird, trotz aller Erfolge der Bestrahlung!). Dieser Professor hebt außer der kurzen Verheilungszeit die Schmerzfreiheit auch bei großen Verletzungen hervor, bei denen auf Morphium fast vollkommen verzichtet werden kann. Nach der Reinigung der stark verschmutzten Wunden werden sie von der Tiefe aus 8 bis 10 Minuten lang unter dauerndem Hin- und Herbewegen bestrahlt. Von ganz schweren Verletzungen sind im ganzen 10 Fälle auf diese Art behandelt worden, darunter 5, bei denen das besonders infektionsempfängliche Kniegelenk offen lag. Alle Kniegelenkverletzungen heilten ohne Komplikationen und Versteifungen vollkommen. Also auch hier wie bei den vorher erwähnten kleineren Verletzungen oder bei Brandwunden ein bisher mit keinem Mittel erreichter Heilerfolg eines noch recht jungen Heilmittels, der Ultraviolett-Bestrahlung. A. Lion, New York.