

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: 8 (1900)

Heft: 7

Artikel: Über Kohlendunst- und Leuchtgas-Vergiftung

Autor: Ledetsch, N.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-545190>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 25.04.2025

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

Das Rote Kreuz

Abonnement:
 Für die Schweiz: jährlich 3 Fr., halb-
 jährlich 1 Fr. 75.
 Für das Ausland: jährlich 4 Fr., halb-
 jährlich 2 Fr. —
 Preis der einzelnen Nummer 20 Cts.



Insertionspreis:
 (per einpaltige Petitzeile):
 Für die Schweiz 30 Ct.
 Für das Ausland 40 "
Reklamen:
 1 Fr. — per Reklamszeile.

Offizielles Organ und Eigentum

des Schweiz. Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militär-sanitätsvereins
 und des Schweizerischen Samariterbundes.

Korrespondenzblatt für Krankenvereine und Krankenmobiliemagazine.

Er erscheint am 1. und 15. jeden Monats.

Redaktion: Schweizerisches Centralsekretariat für freiwilligen Sanitätsdienst (Dr. W. Sahli), Bern.

Annoncen nimmt entgegen die Buchdruckerei Schüler & Cie. in Biel.

Ueber Kohlendunst- und Leuchtgas-Vergiftung.

(Von Dr. N. Ledetich in Gablonz a. N.)

In der kalten Jahreszeit weiß jeder von uns einen lieben, warmen Freund zu schätzen, den Ofen. Doch beansprucht auch dieser eine gute Behandlung, denn unter besonderen Umständen kann er uns gefährlich werden. Die Speise, die wir ihm reichen, das Heizmaterial, Holz, Kohle oder Koaks, muß er ordentlich verdauen können, das heißt verbrennen, sonst entwickelt er gasförmige Stoffe, die für diejenigen, die in dem Raume sich befinden, dem er seine wohlthunende Wärme spenden soll, von giftiger Wirkung sind.

Bekanntlich wird der Verbrennungsprozeß durch Zufuhr von Sauerstoff unterhalten. Ist diese Zufuhr behindert und nicht genügend, so ist die Verbrennung eine unvollständige, es entwickelt sich Kohlendunst, welcher ein Gas enthält, das die Chemie mit dem Namen Kohlenoxydgas belegt hat, und welches für den menschlichen Organismus von höchst giftiger Wirkung ist. Schon ganz geringe Mengen von diesem Kohlenoxydgas der atmosphärischen Luft beigemengt, machen diese irrespirabel, d. h. für die Atmung untauglich. Menschen und Tiere, die eine derart geschwängerte Luft einzuatmen gezwungen sind, können an Erstickung zu Grunde gehen.

Reines Kohlenoxydgas, ebenso wie reiner Kohlendunst, ist vollständig geruchlos und es können reichliche Mengen davon in einem Raume enthalten sein, ohne daß es sich durch Geruch bemerkbar macht; es ist daher um so gefährlicher, weil es die Gefahr, die es in sich schließt, nicht ahnen läßt. In vielen Fällen allerdings verrät es sich durch beigemengten Rauch oder andere brenzliche Verbrennungsprodukte. Die Verbrennung im Ofen wird dadurch eine unvollständige, wenn derselbe nicht genügend Zug hat.

Zu Großmutter's Zeiten hatte jeder Ofen eine Klappe, um diesen Zug zu regulieren, eigentlich zu vermindern, und manche sparsame Hausfrau hatte stets ihr Augenmerk darauf gerichtet, damit die teure Kohle von der rasch lodernden Flamme verzehrt, nicht allzu schnell zum Schornstein hinausfliege; deshalb wurde die Klappe teilweise geschlossen und, wenn die Kohle verbraunt war, vollständig abgesperrt, um die Wärme im Ofen möglichst lange zurückzuhalten. Auf diese Weise war, besonders bei vorzeitigem Verschuß der Klappe, die Möglichkeit der Entwicklung von Kohlendunst gegeben. Alljährlich, sobald die kalte Jahreszeit heran- nahte, waren auch Unglücksfälle durch geschlossene Ofenklappen häufig in den Tagesblättern zu lesen.

Die Neuzeit hat auch darin Wandel geschaffen. Die Ofen neuerer Konstruktion ent-

behren diese Einrichtung, doch dürfte noch manches Jahr verstreichen, bevor damit vollständig gebrochen wird. Schreiber dieses hatte erst im vorigen Winter Veranlassung, bei einem derartigen Unglücksfalle Hülfe zu leisten.

Durch äußere Umstände, besonders durch das Geschrei eines Kindes, waren Nachbarn veranlaßt, in die Wohnung eines jungen Ehepaares zu dringen, und fanden zu ihrem Entsetzen die Frau tot, den Mann bewußtlos im Bette liegen, deren drei Wochen altes Kind hingegen wohlbehalten und schreiend. Es kommt nämlich zuweilen vor, daß nicht sämtliche Individuen, die im selben Raume sich aufhalten und gleich lange Zeit der Wirkung des giftigen Kohlenoxydgases ausgesetzt sind, gleichmäßig geschädigt werden. Während die einen z. B. tot sind, können die anderen bloß betäubt sein. Abgesehen von individuellen Verschiedenheiten, kann dieses davon herrühren, daß die einen bei der Thüre oder dem Fenster gelegen und so der Quelle der Gasausströmung entfernter waren. Dieses zu wissen, ist besonders in gerichtlichen Fällen nötig, weil, wie es in der That schon vorgekommen, die Überlebenden verdächtigt werden könnten, die anderen umgebracht zu haben.

In dem eben erwähnten Falle hatte sich dadurch, daß das kleine Kind wunderbarer Weise gesund blieb, rasch das Gerücht verbreitet, die beiden Eheleute hätten sich mit Cyankali, dessen der Mann bei seinem Berufe als Gürtler bedurfte, vergiftet. Die gerichtlich eingeleitete Untersuchung hat aber den einwandfreien Beweis erbracht, daß der Unglücksfall durch Ausströmen von Kohlendunst entstanden war. Auch fand man die Ofenklappe vollkommen geschlossen.

Auch Öfen, die der Ofenklappe entbehren, können Veranlassung zur Ausströmung von Kohlendunst geben, wenn dieselben schadhaft sind, wenn die Rauchröhre mit Ruß vollgestopft ist, kurz, wenn dieselben keinen rechten Zug haben.

Bei Austrocknung von Neubauten mit Roaksöfen kann es zur Bildung von Kohlenoxydgas kommen, weil dieses Brennmaterial besonders reich an Kohlenstoff ist und es zur vollständigen Verbrennung sehr gut ziehender Öfen bedarf und weil die Rauchentwicklung dabei geringer ist, als bei Steinkohlenfeuerung und deshalb weniger auffällt oder beachtet wird. Gleichfalls durch die Entwicklung von Kohlenoxyd schädlich und heftiges Kopfweh verursachend, ist der Gebrauch der mit Holzkohle gefüllten Bügeleisen. Derartige Bügeleisen sollen daher nur bei geöffneten Fenstern zur Verwendung kommen.

Die Erscheinungen, die bei Kohlendunstvergiftung zu Tage treten, sind zuerst Kopfschmerz, Schwindel, Mattigkeit, Unvermögen, sich aufrecht zu erhalten und Betäubung bis zur vollständigen Bewußtlosigkeit. Erbrechen wird häufig schon frühzeitig beobachtet.

Da in der Regel die Einatmung des giftigen Gases während des Schlafes erfolgt, so kommen die Individuen entweder gar nicht zum Bewußtsein oder sie erwachen in bereits betäubtem Zustande, in welchem sie sich zwar zu erheben und weiter zu taumeln, aber nicht mehr sich zu retten vermögen.

Die Vergiftungen, welche durch Leuchtgas vorkommen, sind gleichfalls hauptsächlich durch den Gehalt des Leuchtgases an Kohlenoxyd bedingt; die Erscheinungen sind daher dieselben. Am häufigsten geschehen Vergiftungen mit Leuchtgas durch Ausströmen des Gases aus Lücken der Leitungsröhren, aus Undichten oder Brüchen derselben. Wichtig zu wissen ist die Thatsache, daß das Gas aus einer solchen Undichte nicht unmittelbar nach außen strömen muß, sondern daß es in der Erde weite Strecken durchdringen und schließlich an einem Orte nach außen gelangen und da erst seine giftige Wirkung äußern kann, der ziemlich weit von dem Punkte entfernt liegt, wo die Leitung schadhaft wurde. So kann z. B. im Winter das Gas nicht gut durch den gefrorenen Boden dringen und kann so in dem tieferen Erdreich weiter gelangen und endlich in einem Wohnraum nach außen kommen, wo es dann seine schädliche Wirkung äußert. Derartige Fälle sind schon öfter vorgekommen.

Die Hülfe bei durch Kohlendunst oder Leuchtgas Vergifteten besteht zunächst in der Entfernung derselben aus der vergifteten Atmosphäre und Sorge für frische Luft. Ferner Lüften aller beengenden Kleidungsstücke und Einleitung der künstlichen Atmung, sowie energische Anwendung äußerer Reize, wie kalte Begießungen und Reibungen. Sobald die Atmung sich eingestellt und das Schlingvermögen eingetreten, ist schwarzer Kaffee, Thee und Wein zu reichen. Derart Vergiftete, selbst wenn sie sich erholen, bedürfen oft langer Zeit bis zur Erlangung ihrer früheren Gesundheit.

(„Gesundheitslehrer.“)