Zeitschrift: Sauter's Annalen für Gesundheitspflege : Monatsschrift des Sauter'schen Institutes in Genf

Herausgeber: Sauter'sches Institut Genf

Band: 30 (1920)

Heft: 7

Artikel: Stadtluft und Stubenluft als Lebensgifte

Autor: Bohn, Wolfgang

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1037827

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: 16.07.2025

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

Stadtluft und Stubenluft als Lebensgifte.

Von Dr. med. Wolfgang Bohn.

Der zur Erhaltung des Lebens notwendigste Stoff ist die Luft. Ein Mensch kann mehrere Wochen hungern, kann mehrere Tage dursten; aber wenige Minuten der Luftabschließung genügen, um ihn in Lebensgefahr zu bringen. Die höchste Zeit, welche ein Mensch den Atem anhalten konnte, betrug 8 Minuten; doch war in diesem Falle vorher durch Einatmen reinen Sauerstoffes eine Anreicherung des Blutes an überschüssigem Sauerstoff erzielt worden, welche den Bedarf an Atmungsluft für einige Minuten im voraus gedeckt hatte.

Aus der Erkenntnis der Wichtigkeit der „Luftnahrung" würde vernünftigerweise gefolgert werden müssen, daß die ganze Menschheit der Beschaffung reiner und guter Luft ihr Interesse zuwendeen müsse. Leider stimmt das nicht: die „Menschheit" wendet ihr größeres Interesse der Beschaffung krankmachender Nahrung und Getränke zu und kümmert sich um die Luftfragen wenig.

Die Luft, in der wir leben, ist aber ebenso allen möglichen Verschlechterungen ausgesetzt wie unsere Lebensmittel und kann so beschaffen sein, daß sie uns mehr oder weniger schadet und das Leben zerstört. Sie kann die verschiedensten Giftstoffe enthalten, organische und unorganische, mineralische, mineralische und Bakteriengifte, Staub, Ruß, Dampf und giftige.

Ganz besonders sind es nun zwei Arten der Luft, die allmählich durch ihren Einfluß auf die Lungentätigkeit und Blutbildung zur Verderbnis der Gesamtkonstitution beitragen und schnellen Verfall, frühes Altern, vorzeitigen Tod herbeiführen: Stadtluft und Stubenluft; Stubenluft aber ist die ärgere.

Man braucht nicht einmal diejenigen Wohnungen in Betracht zu ziehen, welche von vornherein an Raum und Reinlichkeit viel zu wünschen übrig lassen: man beobachte einfach Menschen, die in bestgebautesten, reinlichen und gut gelüfteten Wohnungen ein Stubenleben führen. Trotz guter Ernährung und Wohlleben sind es bleiche, schwächliche Gestalten, die uns entgegentreten, die in ewiger Angst vor Rheumatismus und Lungenkrankheiten jedem Luftzug, ja selbst im blendendsten Sonnenscheine, aus dem Wege gehen, und doch richtet kein Zug, keine Erkältung sie zugrunde, sondern die zugwind- und lichtfreie „Schachtelluft", die ihr Lebenselement ist. Sie verfallen der Blutarmut und Schwindsucht, nnd der Mangel an Nervenkraft läßt keinen ihrer schönen Pläne reifen, keine frohe Tat aus den besten Gedanken entstehen.

Das Leben ist, vom Standpunkt der Atmungsorgane betrachtet, ein Verbrennungsprozeß. Unsere Lungen nehmen Sauerstoff auf, geben ihn an das Blut ab, wo er, in den ganzen Körper verteilt, die durch die Ernährung zugeführten und verschlackten Stoffe, welche zum Teil Gifte darstellen, verbrennt und das Verbrennungsprodukt, die Kohlensäure, bildet.

Diese gelangt mit dem Blute wieder nach der Lunge zurück, wird ausgeschieden und geht in die Luft über. Hier sorgt der Wind und die grünen Pflanzen, welche sich von der Kohlensäure ernähren, dafür, daß sich jede Menge davon sofort verteilt und nirgends eine Anhäufung stattfinden kann.

So kommt es, daß der Gehalt der Luft an Sauerstoff, der 20,7 Prozent beträgt, annähernd stets derselbe bleibt. Selbst in den schwärzesten Industriezentren ist der Gehalt nicht geringer als in Berg und Wald. Anders ist es schon in Wohnungen und in geschlossenen Arbeitsräumen; hier sind ganz erhebliche Schwankungen möglich.

Eine chemische Abart des Sauerstoffes ist das Ozon. Irgend eine Bedeutung als Atmungsstoff hat es nicht. Reines Ozon erzeugt sogar Vergiftungserscheinungen, sowie Schläfrigkeit und Muskelzuckungen. Aber es ist ein ganz ausgezeichneter Gradmesser für gewisse Verunreinigungen in der Luft. Der Gehalt an vorhandenem Ozon zeigt die Abwesenheit von organischem Staub und übelriechenden Fäulnissubstanzen an. In den meisten großen Städten ist weder in der Straßen- noch in der Zimmerluft eine Spur von Ozon vorhanden. Regelmäßig finden wir das Ozon erst in einiger Entfernung von den Fabrikzentren und besonders im Walde. Diese reine Luft wird von der Lunge gern aufgenommen, die Atmung wird kräftig und tief, das ganze körperliche und seelische Leben von einem Gefühl der Lust und Kraft erfüllt.

Anders wird die Atmung in verdorbener Luft. Der Geruchsinn, der unendlich feiner ist als jedes chemische Untersuchungsmittel, warnt vor der Einmatung schlechter Luft. Uebelriechende Luft erweckt Ekel und Widerwillen, bei längerem Aufenthalt Uebelkeit und Appetitlosigkeit. Die Atmung wird so oberflächlich wie möglich gehalten, in entlegenen Lungenteilen hört der Luftaustausch fast auf, es bilden sich Veränderungen an den Blutgefäßen, die bald zur Tuberkelbidung führen. Die Verderbnis des ungenügend ernährten Blutes ist da, das Siechtum beginnt.

In dem Gehalt an Kohlensäure haben wir einen zweiten Maßstab für die Verunreinigung der Luft. Normal beträgt er 0,03 Prozent, ist also recht klein. In den Städten, Industriegegenden, Moorgegenden kann er in freier Luft bis 0,05 Prozent steigen, ist aber schon in dieser Größe als gesundheitsschädigend anzusprechen. Wohnungsluft mit 0,1 bis 0,5 Prozent erzeugt bereits vielfach Kopfschmerz, Schwindel, Uebelkeit. Bei dauerndem Aufenthalt in so verdorbener Luft beginnen sich alle Zeichen der Blutentmischung: Müdigkeit, blasse Gesichtsfarbe, tiefe Gesichtsfurchen, Ergrauen und Ausfallen der Haare, kurzum verfrühte Alterserscheinungen einzustellen.

Dieser vermehrte Kohlensäuregehalt an sich würde vielleicht noch erträglich sein, wären nicht in seiner Begleitung allerlei andere Giftstoffe in der Luft regelmäßig vorhanden. Salpetrige Säure, Kohlenwasserstoff, Kohlenoxyd, Wasserdampf, der die Hauttätigkeit erschwert, und oft einfach eine stark erhöhte Temperatur als Produkte der Ausdünstung von Menschen, Maschinen, Gasflammen, flüchtige Fettsäuren aus dem Schweiße der Haut vervollständigen die appetitliche Luftspeisekarte. Gewürzt ist die Luft mit allerlei Staub verschiedenster Herkunft.

Wie schnell die Luft von einer Menschenmenge aufgebraucht wird, dafür einige Tatsachen:

Am 2. Dezember 1848 ereignete sich an Bord des englischen Schiffes „Londonderry" folgende traurige Katastrophe. Wegen des stürmischen Wetters jagte der Kapitän 200 Passagiere in die Kajüten, ließ alle Luken schließen und die Türen mit einem wasserdichten Plan sperren. Nach wenigen Stunden, wo es endlich einem der Reisenden mit Gewalt gelang, einen Ausweg zu erzwingen, waren bereits 72 erstickt.

Pettenkofer untersuchte die Luft in dem prächtigen Hörsaale Liebigs an der Münchner Universität vor und nach einer Vorlesung und fand, daß am Schlusse der gut besuchten Vorlesung selbst in diesem nach allen Regeln der Hygiene erbauten prächtigen Saale der Kohlensäuregehalt auf das Siebenfache gestiegen war. Wie es da in den meisten Wohnungen, Konzertsälen, Kneipen und „Biertunnels" aussieht, kann man sich denken. Und doch spielt sich das Leben für den Großstädter heute gerade in diesen Gifthöhlen der „Kunst" und des Alkoholismus ab. Im Dubliner Gebärhause fiel nach Einführung einer neuen ausreichenden Ventilation die Sterblichkeit von

2944 auf 279 von 7658 Kindern. Also waren jährlich mehr denn 2500 Kinder ein Opfer der schlechten Luft geworden. Es ist erwiesen, daß bei Anhäufung der Kohlensäure im Blute die Blutkörperchen kleiner werden, ihre drehrunde Form verlieren, zackig werden und verkrüppeln. Unter dem Einfluß der verbrauchten („Erstickungs"-) Luft in Häuslichkeit, Werkstatt, Erholungslokal beginnt nun eine solche Vertrocknung und Verkrüppelung sich dem ganzen Menschen mitzuteilen, er wird zum Nörgler und Philister, zum Hypochonder und Hämorrhoidarier.

Die Lebensdauer sinkt ganz beträchtlich unter dem Einfluß der Großstadt-, Kontor- und Industrieluft. Während auf dem Lande jährlich von 50 Menschen einer stirbt, kommt in den Städten auf 30, in manchen Fabrikorten auf 20 ein Todesfall.

Unter 10.000 lebenden Winzern und Landwirten im Alter von 50 bis 60 Jahren sterben in der Schweiz jährlich 220, davon 30 an Tuberkulose. In England sterben von 10.000 selbständigen Farmern im Alter von 65 bis 70 Jahren jährlich 878, von ebensoviel Bergwerkarbeitern im selben Alter 1505. Die Erstickungskrankheit, wenn ich sie so nennen darf, äußert sich in erster Linie als Tuberkulose. Die Einatmung von Tuberkelbazillen ist für den gesunden Menschen ebenso unschädlich wie der Genuß tuberkelbazillenhaltiger Milch. Erst durch die bereits vorhandene oder durch Blutentmischung bedingte allgemeine Körperbeschaffenheit (Konstitution) ist die Möglichkeit zur Entwicklung der Schwindsucht gegeben. Eine angeborene schlechte Konstitution kann aber durch ein gesundheitsgemäßes Leben getilgt werden; ein unnatürliches Leben jedoch kann zur Entstehung von Schwindsucht führen.

Wir können bis zu einem gewissen Grade die Schwindsucht als einen Gradmesser der Lufthygiene ansehen. Das erklärt die Verbreitung der Schwindsucht in Gefängnissen und Zuchthäusern. Selbst in den schlimmsten Industriegegenden Englands war die Schwindsuchtssterblichkeit noch siebenmal geringer als in den Londoner Gefängnissen. Als die Engländer Neuseeland kultivierten, bauten sie den Eingeborenen Dörfer und ließen sie Kleidung anlegen. Darauf breitete sich die Schwindsucht derart aus, daß nichts übrig blieb, als das Volk wieder in seine Zelte und Wälder zurückzusenden und ihm die Kleidungsreform zu erlassen. (Kneipp-Blätter.)

Die Suppe.

Von Dr. med. Walser.

Die Hauptmahlzeit beginnen wir gewöhnlich mit der Suppe, um den Magen zur Verdauung der folgenden Speisen tauglich zu machen; aber auch, um die Nährsalze derselben in die Säfte überzuführen und gewisse Organe, wie das Herz, das Nervensystem usw. anzuregen. Dies ist beim Gebrauch der Suppe in der Tat ein großer Gewinn für die regelmäßige Ernährung. Leider herrscht aber auch in gewissen Kreisen das Vorurteil, die Suppe müsse unter allen Umständen gesund sein, und darum wird so von Unkundigen, deren Grundsatz lautet: „Je mehr, desto besser", auch meist zu viel Suppe gegessen, der Magen über Gebühr ausgedehnt, dessen Muskeln erschlafft und unwirksam, wie man solches bei Landleuten, welche die Suppe überschätzen, häufig findet.

Die Suppe kann im Einklang mit obigen Andeutungen in geringer Menge kräftigen, in starker jedoch auch schaden. Bei Leistungsunfähigkeit mit Ausdehnung oder Erweiterung des