

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

**Herausgeber:** Sauter'sches Institut Genf

**Band:** 30 (1920)

**Heft:** 6

  

**Artikel:** Ueber den Einfluss des Nikotins auf die Verdauungs- und Zirkulationsorgane

**Autor:** Moeser, H.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1037823>

### **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:** 30.01.2025

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

## Ueber den Einfluß des Nikotins auf die Verdauungs- und Zirkulations- organe.

Von Dr. med. H. Moejer.

(Nachdruck verboten).

Trotz allen wirtschaftlichen Glanzes hat die Freude am Nikotingenuß nicht nur nicht abgenommen, sondern leider eine wachsende Zunahme erfahren. Letzteres vorwiegend unter der männlichen Jugend und bedauerlicherweise auch beim weiblichen Geschlecht. Obgleich wir mit unfehlbarer Sicherheit einer geradezu katastrophalen Verarmung zusteuern, werden ungezählte Millionenwerte in die Luft geblasen, wandern Millionen ins Ausland, um Zigaretten- und andern Tabak dafür einzuhandeln; und heimatliche, kostbare Erde muß es sich gefallen lassen, mit Tabakpflanzungen bestellt zu werden, um auf diese Weise statt des uns fehlenden Brotes — Gift zu liefern.

Demgegenüber ist es gewiß nicht überflüssig, immer wieder darauf hinzuweisen, daß das Rauchen mit nichts ein so harmloses Vergnügen ist, als welches es von den meisten Verehrern dieses Genußmittels stetsfort angesehen wird. Und noch weniger ist es wahr, daß der Tabakgenuß sogar günstige Wirkungen auf den menschlichen Organismus und seinen Gesundheitszustand ausübt. Insbesondere haben in den letzten Jahren angestellte, einwandfreie Tierversuche uns darüber belehrt, daß die Giftwirkungen des Nikotins viel zu sehr unterschätzt werden, obwohl es tatsächlich der Blausäure an Gefährlichkeit nicht viel nachsteht. Drei bis vier Tropfen reinen Nikotins genügen, um einen Menschen in einer halben bis einigen Minuten zu töten. Kleinere Vögel sterben schon nach Einatmen

kleinster, unmeßbarer Mengen, ganz wie bei Blausäure.

Allerdings ist es beim Rauchen nicht allein das Nikotin, das dieses „Vergnügen“ so gesundheitsbedenklich macht. Der Tabakrauch enthält außer Nikotin noch andere Gifte: Kohlenoxyd, Schwefelwasserstoff, Cyanwasserstoff, Pyridinbasen usw. Aber die Mengen dieser eben genannten giftigen Gase sind doch wohl zu gering, um größeren Schaden hervorzurufen. Dagegen enthält eine Zigarre von 5 Gramm Gewicht bei 2 Prozent Nikotingehalt — wie ihn der Durchschnitt im Zigarrentabak zeigt — 0,1 Gramm von diesem Gift; und davon geht die Hälfte in den Rauch über. Pfälzer Tabak zeigt sogar wesentlich stärkeren Nikotingehalt als nur 2 Prozent. Die sogen. „Schwere“ der Zigarre hängt allerdings nicht vom Nikotingehalt allein ab. Der kleinasiatische Zigarettenabak enthält verhältnismäßig wenig Nikotin, wirkt aber doch sehr stark narkotisch. Ueberdies wird der Zigarettengenuß dadurch gefährlich, daß er sehr leicht zum Massenkonsum verführt, wodurch die geringere Giftigkeit der einzelnen Zigarette gegenüber der Zigarre wieder ausgeglichen wird. Rahtabak, der für seine Zwecke eigens präpariert wird, verursacht keine besonders auffallenden Giftwirkungen, während das Rauen des Zigarrentabaks sehr gefährlich ist; schon nach dem Rauen einer halben Zigarre trat in einem Falle der Tod ein. Zigarrentabak kann man nicht in der Pfeife rauchen, weil wegen der unvollkommenen Verbrennung in der Pfeife das stark flüchtige und betäubende Pyridin gebildet wird. Sehr giftig ist auch der Tabaksaft, der neben Nikotin auch noch Pikin- und Pyridinbasen enthält.

Es soll hier besonders auf die bisher noch viel zu wenig beachteten, durch das Rauchen bedingten Störungen der Verdauungs- und Blutkreislauforgane hingewiesen werden. Gar mancher wundert sich wohl, wenn seine Beschwerden

den angewandten Arzneimitteln nicht weichen wollen und denkt nicht daran, daß selbst die bestgewählten Arzneien unwirksam bleiben müssen, wenn die Ursache der gesundheitlichen Störung nicht beseitigt wird. Es ist ein Unsinn, gegen „Beschwerden der Raucher“, d. h. durch das Rauchen verursachte Beschwerden Heilmittel einzunehmen und dabei doch das Rauchen unverändert fortsetzen zu wollen. Prof. Dr. Graemer, ein Münchener Spezialarzt für Magen- und Darmkrankheiten, der eine größere, auf genauere Experimente und Beobachtungen bei Kranken sich stützende Arbeit über diesen Gegenstand veröffentlicht hat, nennt unter den Magen-Darm-Symptomen, die durch das Rauchen hervorgerufen werden können: Veränderungen des Appetits und Geschmacks, Uebelkeit und Heißhunger, Speichelfluß, belegte Zunge, Druck und Vollsein im Magen, nervöse Magenschmerzen, Kolikschmerzen, Veränderungen des Stuhlganges usw.

Sodbrennen findet man oftmals bei Rauchern, ebenso Herabsetzung des Appetits. Daß das Rauchen vor dem Essen das Hungergefühl unterdrückt, ist eine bekannte Erscheinung; ebenso beobachtet man häufig bei Gewohnheitsrauchern nach Aussetzen des Rauchens zunächst hartnäckige Verstopfung, Hämorrhoiden und damit zusammenhängende Darmblutungen werden durch den Tabakgenuß ungünstig beeinflusst. Von einigen Ärzten wurden bei starken Rauchern auch Leberkoliken festgestellt, die den Gallensteinkoliken ganz ähnlich waren. Professor Graemer zieht aus seinen zahlreichen Beobachtungen in der Praxis und an seinem eigenen Leibe den Schluß, daß durch Tabakmißbrauch sowohl die chemischen Funktionen des Magens und Darmes ungünstig beeinflusst werden, als auch die Motilität (physiologische Bewegung) mit der Zeit zu Schaden kommen kann. Uebermäßige Salzsäureabscheidung und verminderte Beweglichkeit des Magens, Kampf- und Schwächezustände des Darmes und

chronischer Darmkatarrh sind nach Prof. Graemer allzu häufige Begleiterscheinungen des Tabakmißbrauches.

Noch nachteiligere Wirkungen als für die Verdauungsorgane hat das Rauchen für Herz und Blutgefäße. Wohl fällt es nicht leicht, absolut zwingende Beweise hierfür zu erbringen, und zwar deshalb nicht, weil starke Raucher in der Regel auch trinkfreudige und trinkfeste Männer sind oder auch noch andere Herz und Gefäße schädigende Ursachen mitreden, so daß im Einzelfalle nicht immer sicher zu entscheiden ist, wieviel an der vorliegenden Schädigung der betreffenden Organe dem Nikotin und wieviel dem Alkohol und andern gleichzeitig mitwirkenden Schädigungen zugeschrieben werden muß. Jedenfalls zeigt sich bei mit Nikotin vergifteten Tieren eine ganz ausgesprochene Schädigung von Herz und Blutgefäßen, ähnlich etwa den Pilokarpinwirkungen. Ganz sicher steht die Tatsache, daß das Nikotin den Blutdruck erhöht, wie wir das z. B. auch vom Adrenalin, dem bekannten giftigen Produkt des Extraktes der Nebenniere, wissen. Es beschleunigt durch Beeinflussung der entsprechenden Nerven die Herztätigkeit und wirkt zugleich verengend auf die Blutgefäße. Diese Tatsachen sind aber unstreitig wertvolle Beweismittel in der Hand derjenigen, die gegebenen Falles für die Entstehung einer vorzeitigen und hochgradigen Arteriosklerose auch den Nikotinmißbrauch verantwortlich machen. Die häufigste Erscheinung, die im Blutgefäßsystem durch letztern verursacht wird, ist Pulsunregelmäßigkeit. Besonders sind Anfälle von „nervösem“ Herzklopfen bei jugendlichen Zigarettenrauchern ein sehr gewöhnliches Vorkommnis.

Weiter sind die ärztlichen Beobachter auch darin einig, daß die chronische Nikotinvergiftung zu Krankheitserscheinungen führen kann, die mit Anfällen von Herzangst und Herzkrampf eine zum Verwechseln große Ähnlichkeit haben. Der



Arzt spricht in solchen Fällen von „Tabak-Angina“. Treten solche Anfälle bei ältern Leuten auf, bei denen man auch eine Verkalkung der Kranzarterien des Herzens vermuten kann, so ist die sichere Entscheidung, ob Nikotinvergiftung die Hauptrolle dabei spielt, oder Arterienverkalkung, oder beides zugleich, schwierig. Bewirkt die Enthaltung oder doch wesentliche Einschränkung des Rauchens eine deutliche Besserung, dann liegt die Situation schon klarer und auch die Prognose des Zustandes günstiger. Ärztliche Autoritäten, wie z. B. Professor Huchard in Paris, Professor Krehl in Heidelberg u. a., vertreten die Ansicht, daß der übermäßige Tabakgenuß sehr wohl zu vorzeitiger Ausbildung von Arteriosklerose führen kann. Neuerdings sind sogar ärztliche Stimmen, und zwar solche von zuverlässigen Beobachtern, laut geworden, die dem Nikotingenuß bei der Verursachung der Arteriosklerose die wichtigste Rolle zusprechen und die Häufigkeit dieser Ursache selbst höher einschätzen als den chronischen Alkoholismus, der bekanntlich als Ursache der Arteriosklerose gleichfalls eine große Rolle spielt.

Bei den Experimenten mit Kaninchen, denen man durch fortgesetzte Einverleibung von kleinen Nikotingaben künstlich arteriosklerotische Veränderungen an den Blutgefäßen erzeugte, fällt der Alkohol als möglicherweise mitwirkende wichtige Ursache fort.

Will man aber auf diese Tierversuche kein entscheidendes Gewicht legen, weil auch die körperliche Organisation von solchen Versuchstieren und dem Menschen zu verschieden sei, so darf man doch nicht an den Urteilen unbefangener, ernster klinischer Autoritäten achtlos vorübergehen, die einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Tabakmißbrauch und Arterienverkalkung festzustellen sich für berechtigt halten. Außer den oben Genannten erwähne ich nur noch Professor Romberg, der die Ansicht vertritt, daß die starken

Blutdruckschwankungen im arteriellen System, die durch Nikotin (wie auch durch Genuß von starkem Bohnenkaffee!) hervorgerufen werden, sehr wohl zur Entstehung von Arteriosklerose Anlaß geben können. Auch Professor Erb spricht sich „auf Grund reicher Erfahrung“ dahin aus, daß er Leute, die übermäßigem Tabakgenuß ergeben waren, gar nicht selten an Arteriosklerose und den damit gern zusammenhängenden Leiden, wie Schrumpfnieren, Herzmuskelerkrankung, Herzkrampf, erkrankt sah, ohne daß sich eine weitere ursächliche Schädlichkeit bei diesen Patienten aufgefunden ließ. Um so leichter muß es natürlich dazu kommen, wenn gleichzeitig noch andere, in gleicher Richtung wirkende Schädlichkeiten dazutreten. Eine solche weitere Ursache ist der aufreibende Kampf ums Dasein mit drückenden Sorgen und Arbeitsheize.

Mehr als jemals früher werden wir in Zukunft bei unserer Verarmung dieser die Gesundheit schwer schädigenden Einwirkung ausgesetzt sein. Muß es angesichts dieser Tatsachen nicht geradezu an Wahnsinn grenzen, wenn wir anstatt die Widerstandskraft unseres Körpers mit allen erreichbaren Hilfsmitteln zu stützen, diese durch solche Genußgifte noch weiter untergraben? Vermag es die Rücksicht auf die uns bilter nottuende Sparsamkeit nicht, sollte dann nicht das Interesse an möglichst langer Erhaltung unserer Arbeitsfähigkeit dazu bewegen, den lebensverkürzenden Genußgiften — Nikotin und Alkohol — endgültig den Abschied zu geben?

(Kneipp-Blätter.)

## Korrespondenzen u. Heilungen.

Berlingen, den 29. Juli 1919.

Hochgeehrte Herren!

Wie Sie auf beigelegtem Schreiben ersehen, bin ich schon längere Zeit leidend. Durch eine