

**Zeitschrift:** Sauter's Annalen für Gesundheitspflege : Monatsschrift des Sauter'schen Institutes in Genf  
**Herausgeber:** Sauter'sches Institut Genf  
**Band:** 32 (1922)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Alkohol und Tuberkulose [Fortsetzung]  
**Autor:** Blowstein, M.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1037728>

### **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:** 26.11.2024

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

eine innere Regierung, habe, und je mehr wir dieser vertrauen, uns an sie wenden, um so deutlicher wird es, daß wir dann die Wege der Ähnlichkeitsbeziehung, der Homöotherapie, gehen müssen. Der Ruf in dieser Richtung wird immer lauter, je zielbewußter wir auf eine klare, begriffliche Einstellung, auf wahrhaft wissenschaftliche Erfassung des Heilproblems ausgehen.



## Alkohol und Tuberkulose.

Von Dr. M. Blomstein,

Assistent der bernischen Heilstätte für Tuberkulose  
in Heiligenschwendli.

(Fortsetzung.)

Der menschliche Körper besitzt die Fähigkeit, sich gegen Gifte zu wehren, wenn sie in nicht allzu starker Konzentration und Menge eingeführt werden. Auch gegen den Alkohol wehrt er sich: er verbrennt ihn zum größten Teil, entfernt ihn zum geringern Teil durch die Nieren, Haut und Lungen aus dem Körper, öfters auch durch Entleerungen des Magens (Erbrechen). Die Abwehrfähigkeit des menschlichen Körpers gegen den Alkohol (Giftestigkeit) ist graduell verschieden und hängt vielfach mit der angeborenen Konstitution zusammen, die von vorneherein nicht immer mit Sicherheit zu erkennen ist. Diese Verschiedenheit der Abwehrfähigkeit gegenüber dem Alkohol erklärt es uns vielleicht, warum eine kleine Zahl der Trinker alt werden. Die meisten aber werden durch den Alkohol langsam oder rasch zu Grunde gerichtet. Die Leberempfindlichkeit dem Alkohol gegenüber bei manchen Menschen ist als ein gütiges Geschenk der Natur zu betrachten; denn in dieser Schwäche liegt eine lebensverlängernde Stärke. Darauf wies wichtig der verstorbene Arzt und Volkshygieniker in St. Gallen, Dr. Sonderegger, in seiner Autobiographie hin, wenn er sagte,

daß er sein langes Leben seinem schlechten Magen, der auch keine alkoholischen Getränke vertragen konnte, zu verdanken habe.

Wir haben den Alkohol als ein Gift, der, innerlich genommen, die Lebensfunktionen des menschlichen Organismus weitgehend lähmt, kennen gelernt, und es kann uns nicht mehr wundern, wenn wir ihn als Haupt- und Nebenursache bei den verschiedensten Krankheiten antreffen. Die Zahl der Krankheiten, die durch den Eintritt des Alkohols begünstigt werden oder entstanden sind, ist so groß, daß man beinahe von einem großen pathologischen Museum des Alkoholismus sprechen darf. Eine dieser Krankheiten ist, wie schon bemerkt, die Tuberkulose.

Der Zusammenhang zwischen Alkohol und Tuberkulose ist schon seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bekannt und literarisch niedergelegt. Hauptsächlich englische, französische und belgische Ärzte haben sich zuerst mit dieser Frage beschäftigt. Für die französische Schule in der Medizin war dieser Zusammenhang so auffallend, daß sie vor der Kenntnis des bazillären Charakters der Tuberkulose den Alkoholismus als Hauptursache derselben bezeichnete. Die Alkoholberufe, bei denen der Alkoholmißbrauch durch den Beruf erleichtert wird, weisen nach sämtlichen Statistiken (englischen, französischen, belgischen, deutschen, schweizerischen usw.) eine hohe Tuberkulosesterblichkeit auf. Dr. Kirssteiner betont in seiner Arbeit „Beruf und Tuberkulose“ in der Sammlung „Tuberkulose und ihre Bekämpfung in der Schweiz, 1917“, daß die Tuberkulose besonders bei denjenigen Gruppen der Bevölkerung verbreitet ist, wo der chronische Gebrauch des Alkohols eine alltägliche Erscheinung ist, z. B. bei den Metzgern, Kutschern, Küfern, Wirten usw. Lafont, Dickinson u. a. fanden, daß die Trinker dreimal häufiger als die Nichttrinker an Tuberkulose sterben. Die Nervenärzte (Monne, Jaquet, Alison und andere)

heben die enorme Empfänglichkeit der Alkoholiker für die Tuberkulose hervor. Brehmer, der Vater des modernen Heilstättewesens, der den Alkohol in mäßigen Dosen als Fieber- und Herzmittel nicht entbehren zu können glaubte, führt unter den die Tuberkulose begünstigenden Bedingungen den Alkoholismus an. Lancereaux, Fournier, Kraus und Launay betonen, daß der Trunk die Tuberkulose ungünstig beeinflusst und besonders die galoppierende Schwindsucht hervorruft. Dr. Joseph Käser, der als Direktor der bernischen Heilstätte auf eine 22jährige Erfahrung zurückblicken kann, berichtet in seiner klaren und sachlichen, oben erwähnten Arbeit über „Alkohol und Tuberkulose“ von Rückfällen nach einmaligem Sichgehenlassen, von denen die Patienten sich nicht mehr erholen konnten, die der Alkohol durch Rähmung der ohnehin durch das Tuberkulotoxin (Gift der Tuberkelbazillen) geschwächten Einsicht der tuberkulösen Patienten hervorrief. Im Einklang damit steht auch die mir während meiner über dreijährigen Tätigkeit in der bernischen Heilstätte oft begegnete Angabe der Patienten bei Aufnahme der Krankengeschichte, daß der tuberkulöse Vater erst kurz, ein halbes Jahr bis anderthalb Jahre vor seinem Tode, Trinker geworden ist und daß seit diesem Zeitpunkt sein Leiden sich rasch verschlimmerte. In seiner eingehenden und durchdachten statistischen Arbeit über Alkohol und Tuberkulose kommt Dr. Hollitscher zum Schlusse, daß ein Viertel aller männlichen Tuberkulosefälle im mittlern Lebensalter Opfer des Alkohols sind.

Die Tuberkulose ist das Resultat des Zusammentreffens verschiedener krankmachender Bedingungen, und wir begegnen auch Abstinente (nicht etwa abstinent gewordenen Trinkern), die an Tuberkulose erkrankten. Wir erinnern an die schweren Tuberkuloseformen bei den meist abstinent lebenden Frauen im Anschlusse an das Wochenbett. Die Tuberkulose ist auch bei der

abstinenten muselmanischen Bevölkerung verbreitet. Daraus ist zu schließen, daß die Tuberkulose auch beim Ausschluß vom Alkohol entstehen kann, was nicht wundern muß, wenn man bedenkt, daß sie nur der Ausdruck des Kampfes zwischen dem Bazillus und dem menschlichen Organismus ist. Außer dem Alkohol existiert eine ganze Reihe anderer gesundheitschädlicher Bedingungen, welche die Tuberkuloseentstehung begünstigen, die wir in der Einleitung erwähnt haben. Der Alkohol kann aber allein die Hauptursache des Leidens sein. So berichten Dr. Alison und Prof. Koch von Fällen aus ihrer Praxis, wo der Alkohol die Hauptursache des Leidens war. Beim Aussetzen des Alkohols trat eine Besserung der Krankheit ein.

Um die Frage über die die Tuberkulose begünstigende Wirkung des Alkohols zu beantworten, ist man auch experimentell vorgegangen. Man kann gegen alle Experimente an Tieren einwenden, daß ein Tier kein Mensch sei, und infolgedessen seien die Erfahrungen an Tieren keineswegs für die menschliche Pathologie (Lehre von Krankheiten) bindend. Dem ist zu entgegnen, daß zwischen der Tuberkulose des Tieres und derjenigen des Menschen ein auffallender Parallelismus besteht, daß die experimentellen Untersuchungen an Tieren bis jetzt sehr klärend für die Tuberkuloseforschung waren und daß nicht einzusehen ist, warum wir gerade bei der Frage Alkohol und Tuberkulose, wo auch ein auffallender Parallelismus beim Verhalten des Tieres und des Menschen zu entdecken ist, auf das Tierexperiment verzichten sollten. Das Tierexperiment hat den Vorteil, einfachere und klarere Verhältnisse zu schaffen. Die Tierexperimente haben die tuberkulosebegünstigende Wirkung des Alkohols bestätigt. Achard, Gaillard, Kern und Laitinen fanden, daß Meerschweinchen und Ratten, die man mit Tuberkelbazillen impfte und denen man eine längere Zeit kleine, mittlere

und größere Dosen Alkohol verabreichte, rascher an Tuberkulose starben als die Tiere, denen man statt Alkohol Wasser gab. Beim Menschen ist die Wirkung des Alkohols in tuberkulosebegünstigendem Sinne noch aus den Angaben von Lavarenne, Tribolet und Crevelli zu ersehen. Sie teilten mit, daß trotz des Freiluftlebens die Farmer in Australien und die Bauern in der Normandie wegen ihrer Trunkergebenheit zahlreich an Tuberkulose erkrankten. Man könnte die Zahl der Statistiken noch weiter vermehren, aus dem Angeführten aber geht schon zur Genüge hervor, daß der Alkoholismus die Tuberkulose fördert.

Die Wirkung des Alkoholismus ist dabei eine doppelte: eine mittelbare und eine unmittelbare. Unsere Kenntnisse über die Alkoholwirkung, die uns die Lähmung der verschiedensten Systeme des menschlichen Körpers dartun, erklären uns die schwächende Wirkung des Alkohols auf den gesamten menschlichen Organismus. Die Tuberkulose ist eine allgemeine Krankheit, das heißt eine Krankheit des ganzen Körpers. Die lokalisierte Tuberkulose, die Tuberkulose der Lungen und diejenige der anderen Organe, welche unter dem Namen chirurgische Tuberkulose bekannt ist, ist keine lokale Krankheit im engeren Sinne des Wortes, sondern sie ist ein allgemeines Leiden. Wir können das lokale Leiden durch Kräftigung des gesamten Organismus sehr oft günstig beeinflussen. Wir wissen heute, daß die lokalisierte Tuberkulose die Tuberkulose der relativ immunisierten Menschen ist, d. h. derjenigen Menschen, welche über eine gewisse Zahl von Abwehrkräften dem Tuberkelbazillus gegenüber verfügen. Die Tuberkulose derjenigen Menschenrassen, die zum erstenmal Bekanntschaft mit dem Tuberkelbazillus machen, unterscheidet sich von der Tuberkulose derjenigen Rassen, bei denen die Tuberkulose heimisch ist. Bei den ersteren wiegt die generalisierte, rasch zum Tode führende Tuberkulose vor,

bei den letztern dagegen die lokalisierte. Es ist das Verdienst Kochs, besonders aber Behrings und seiner Schule, durch das Experiment hier Klarheit verschafft zu haben. Impft man das gegen die Tuberkulose sehr empfindliche Meerschweinchen mit Tuberkelbazillen, so entsteht beim gesunden Tier eine allgemeine Ansteckung. Ausgehend von der Impfstelle, erkranken zuerst die benachbarten Gewebe und Drüsen, dann folgt die Ausbreitung im ganzen Körper, man findet tuberkulöse Veränderungen in allen Organen des Tieres. Ist aber das Meerschweinchen tuberkulös und impft man es mit kleinen Mengen von Tuberkelbazillen, so bemerken wir keine Wirkung. Das beweist, daß das Meerschweinchen so viel Abwehrstoffe besitzt, daß die Reaktion unter der Schwelle unserer Wahrnehmung erfolgt; das Tier wird leicht Herr über die neue Ansteckung. Verimpft man aber dem tuberkulös gemachten Tiere große Mengen von Tuberkelbazillen, so entsteht eine Lungentuberkulose mit Einschmelzung und Zerstörung des Lungengewebes. Ein Meerschweinchen, das vorher keine Bekanntschaft mit dem Tuberkelbazillus machte, erkrankt nicht an Lungen-, sondern an allgemeiner Tuberkulose. Die Säuglingstuberkulose, die Tuberkulose derjenigen Stämme, die infolge ihres Freiluftlebens die Tuberkulose nicht kannten — ich erwähne die Neger, Indianerstämme usw. —, zeigen den gleichen Verlauf wie die Tuberkulose des vorher gesunden Meerschweinchens. Die Erscheinung der lokalisierten und chronischen Tuberkulose ist somit der Ausdruck der erworbenen Immunität (Tuberkulosefestigkeit) gegenüber dem Tuberkelbazillus. Auf den Erscheinungen der erworbenen Immunität nach Vorbehandlung mit Tuberkelbazillen baute auch Robert Koch seine Tuberkulintherapie auf.

Zwischen der lokalisierten Tuberkulose der Erwachsenen gibt es aber auch Unterschiede. Wir begegnen mehr gutartigen chronischen Formen

der lokalisierten Tuberkulose und mehr akuten Formen derselben. Bei den Juden, die im Mittelalter zahlreich der Tuberkulose erlagen, wiegen gegenwärtig die mehr chronischen, gutartigen Formen der Tuberkulose vor. Diese Erscheinung ist der Ausdruck einer größern Tuberkulosefestigkeit der Juden. Wir sind geneigt, mit anderen Autoren einerseits darin den Ausdruck der ältern Bekanntheit der Juden mit dem Tuberkelbazillus zu sehen; die Juden lebten Jahrhunderte in den engen, finstern, schmutzigen Gettos, welche die Verbreitung der Tuberkulose sehr begünstigten, und vernachlässigten in einseitigem geistigen Streben die Kultur des Körpers; anderseits den der geringern Verbreitung der Trinkgewohnheiten bei den Juden. Wir haben oben erwähnt, daß die Trinker, oder die Tuberkulösen, die Alkoholiker geworden sind, rapid der Tuberkulose erliegen\*). Diese Verschärfung des Leidens unter Alkoholwirkung ist auffallend und spricht dafür, daß wir hier mit einem Durchbruch der Immunität zu tun haben. Daß der Alkohol den immunisatorischen Apparat lähmt, haben wir oben erfahren. Diese Lähmung gehört zu den unmittelbaren Wirkungen des Alkohols bei der Tuberkulose.

Wir wissen, daß das Gift der Tuberkelbazillen ähnlich wie der Alkohol wirkt. Es ist besonders ein Nerven-, Herz- und Magendarmgift. Die Tuberkulösen sind seelisch schwankende Leute. Diese Schwankungen des Charakters sind zum Teil durch psychogene, d. h. durch reine seelische Vorgänge bedingt; zum Teil aber organisch, d. h. durch das Tuberkulosegift hervorgerufen. Auffallend ist diese Giftwirkung bei den schweren,

\*) Es gibt freilich eine geringe Zahl von Fällen, wo Alkoholiker Träger einer gutartigen Tuberkulose sind. Aus dieser Tatsache darf aber auf die günstige Alkoholwirkung bei der Tuberkulose nicht geschlossen werden; es liegt der Gedanke näher, daß die doppelte Giftfestigkeit, die in diesen Fällen zutage tritt, der Ausdruck einer besonders glücklichen Konstitution ist.

am Rande des Todes stehenden Tuberkulösen. Diese Leute verkennen, beseelt vom Gefühl des Glückes, der Freude, der Macht und der Freiheit, ihren tatsächlichen Kräftezustand, werden unternehmungslustig und brechen meistens auf der Reise zusammen. Dieses trasse Mißverhältnis zwischen Fühlen und Wirklichkeit erinnert lebhaft an die oben geschilderte Alkoholvergiftung des Nervensystems. Der Tuberkulosestod ist zu meist ein Herztod. Die Lähmung des Herzens ist nicht nur auf verstärkte mechanische Momente, die infolge der Tuberkulose entstehen, zurückzuführen, sondern vielfach auf die toxische (vergiftende) Wirkung der Tuberkelbazillengifte. Die toxischen Magendarmstörungen der Tuberkulösen sind bekannt. Führt man dem Tuberkulösen noch Alkohol zu, so steigert sich die Giftwirkung in der gleichen Richtung.

Außer der unmittelbaren Giftwirkung des Alkohols besteht noch eine mittelbare, welche die erste steigert. Der Alkohol lähmt die Einsicht des Menschen, verengt den Gesichtskreis, und wir begegnen dem Vorherrschenden des Momentanen. Der Trinker denkt nur an sich, nur an seine irregeleiteten Wünsche und Triebe. Das verdiente Geld schmeißt der Bacchuszünger opferwillig auf den Altar des Weingottes. Demzufolge leiden seine Ernährung, seine Wohnungsverhältnisse und seine Kleidung. Erkältungen und Schwächungszustände sind unvermeidlich. Die Trinkgewohnheiten züchten das Nachleben, körperliche und sexuelle Ausschweifungen, vermehrten Aufenthalt in geschlossenen, ungesunden Wirtschaftsräumen.

(„Natur und Mensch.“)

(Schluß folgt.)

