

Gift im menschlichen Körper

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **17 (1907)**

Heft 6

PDF erstellt am: **11.07.2024**

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.

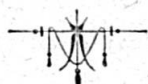
Haftungsausschluss

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.

malen Dosen realisirten Fortschritten, so werden wir dessen ungeachtet die offizielle Anerkennung der Homöopathie noch lange nicht begrüßen können, dazu wird es wohl noch mehrere Jahre brauchen. Zu viele, zu verschiedenartige und zu entgegengesetzte Interessen sind dabei im Spiele. Was würde denn aus den Fabrikanten der unzähligen Drogen werden? zu was sollte denn die vierte Seite der Zeitungen dienen?

Wir werden es dieses Jahr noch nicht erleben daß an der medizinischen Fakultät von Paris ein offizieller Lehrstuhl für Homöopathie errichtet werden wird, wie das in England und in den Vereinigten Staaten von Nordamerika der Fall ist, was wir aber versuchen wollen in's Werk zu setzen, das ist der freie, offiziöse Unterricht in der Homöopathie.

Wir hoffen einige junge Kollegen um uns gruppieren und sie in die Praxis der Sauter'schen Homöopathie einführen zu können. Das verlangt freilich viel Geduld, viel Fleiß, ein großer Beobachtungssinn, aber wie groß wird dafür die Genugthuung der jungen Kollegen sein, welche wir in das Geheimnis dieser wunderbaren Heilkunst eingeweiht haben werden, mit welcher Zuversicht werden Sie die Behandlung der Kranken übernehmen welche sich ihnen anvertrauen werden. Sie werden die schreckliche Krisis nicht erfahren, welcher so viele Aerzte nach einigen Jahren der Praxis anheim fallen; sie werden nicht, wie so viele andere, die Versuchung haben alles aufzugeben, wenn sie die Unwirksamkeit aller alten und neuen Drogen erprobt und die Ohnmacht konstatiert haben werden in welcher sie sich den Kranken gegenüber befinden, welche Linderung und Heilung von ihnen verlangen und erwarten.



Gift im menschlichen Körper ¹⁾.

Unter Gift im biologischen Sinne haben wir Substanzen zu verstehen, die durch ihre chemische Natur die Lebensbedingungen der Körperzellen so verändern, daß die Funktionen von einzelnen Zellen, Zellsystemen oder aller Zellen beeinträchtigt werden. Das Protoplasma der Zellen kann dabei ganz oder teilweise zerstört werden. In diesem Sinne nehmen wir täglich, ja stündlich Gifte in unsern Organismus auf, gleichzeitig hat ihn die Natur aber auch mit einem wunderbaren Schatz von Waffen ausgestattet, um gegen die Möglichkeit einer Vergiftung wohlgerüstet dazustehen. Wir lernen nun zuerst die Wege kennen, auf denen jene Substanzen in den Körper gelangen, und die Art und Weise, wie Leber und Lunge sie zu bekämpfen suchen. „Die Leber“, führt der Verfasser dann, das Ergebnis dieser Untersuchung zusammenfassend, aus, „ist ein Organ zur Abwehr und Zerstörung von Giften, in geringem Grade zur Ausscheidung durch die Galle. Die Lunge tut nichts zur Abwehr, wohl aber kann sie das Blut entgiften, die schädlichen Gifte ausscheiden. Das hat sie mit einer ganzen Reihe anderer Organe gemein. Die Macht der Leber ist beschränkt. Viele, viele Gifte läßt die Leber durch, manche werden nur flüchtig revidiert. Sie ist eben darauf nicht eingestellt, sondern nur auf die in dem normalen Betriebe des Naturgeschehens vorkommenden Eventualitäten. Die Natur schützt ihre Geschöpfe gegen die schädlichen Folgen

¹⁾ Wie entnehmen diese Abhandlung einem bei Ernst Heimr. Moritz in Stuttgart erscheinenden trefflichen Buche von Dr. Hermann Dekker: Lebensrätsel. Der Mensch biologisch dargestellt. 1. Teil. Mit 35 Abbildungen (das Buch erscheint in zwei Teilen à 2 Mk.). Die „Lebensrätsel“ sind eine allgemein verständliche Biologie des menschlichen Körpers. Das Buch steht auf der Höhe der Wissenschaft und ist dabei in so anregender, interessanter Weise geschrieben, daß die Lektüre einen außerlesenen Genuß bereitet.

des Fleischgenusses und die Pflanzenfresser gegen die eventuellen Vergiftungen, die die Pflanzennahrung bietet. Sie gibt ihren Geschöpfen Mittel genug an die Hand, sich in der Nahrungswahl vorzusehen: den Instinkt, Geruch und Geschmack. Wenn aber der Mensch allem Instinkt zum Hohn faulende Stoffe zu sich nimmt oder wenn die Kultur die Nase so hat verkümmern lassen, daß wir es gar nicht mehr bemerken, wenn wir ein Stück faules Fleisch essen, dann freilich ist es Schuld der Menschen, wenn Fleischgift oder Wurst- und Fischgift so verderbliche Wirkungen entfaltet.

Womit die Leber nicht fertig wird, das kommt in den Körper. Und nun treten alle die bösen Folgen der Vergiftung ein, die auf einzelne Zellen, Zellsysteme oder den ganzen Körper vernichtend wirken je nach dem Grade, wie sich die Zellen mit dieser Aenderung ihrer Lebensbedingungen abfinden können. Aber — so ganz bedingungslos kapituliert der Körper doch nicht. Wie die Lunge, benützt der Organismus noch eine Reihe anderer Organe, sich schleunigst des eingedrungenen Giftes zu entledigen. Es wird der Haut mit dem Blut zugeschickt, die es durch den Schweiß und die Poren ausscheiden soll, in den Darm wird auch ein Teil entleert, aber die wichtigste Arbeit leisten die Nieren. Es gelingt diesen Organen auch oft, die Quälgeister zu entfernen. Oft, aber nicht immer. Und oft müssen sie den Versuch der Ausscheidung selbst schwer büßen, weil bei der innigen Berührung mit dem Gift ihre Zellen hart mitgenommen werden, daher die vielen Erkrankungen der Haut nach bestimmten Vergiftungen. Daher auch Darm- und Nierenentzündungen. Ja, die Nieren können so gestört werden, daß sie zu jeder weiteren Leistung nur in beschränktem Maße fähig sind.

Freilich sind das Ausnahmefälle, wenn Gifte eingeführt werden, deren Vernichtung über das Können der Abwehrvorrichtungen in Magen, Darm und Leber hinausgeht. Aber kehren wir zu dem normalen, ruhigen Leben zurück, in dem wir den Kampf mit Giften gerade genügend kennen lernen können.

Das in der Leber begutachtete Blut ist im gewöhnlichen Gang des alltäglichen Lebens „garantiert“ rein. Was die Leber ihm noch an nicht ganz einwandfreien Stoffen mit auf den Weg gibt, Harnstoff, Phenylschwefelsäure und ähnliches, ist so harmlos, daß deswegen der Körper keine Not zu leiden hat: es wird im Nu ausgeschieden. Das so gereinigte Blut wird nun direkt dem Herzen zur Verwendung und Versendung übergeben, um — im nächsten Augenblick wieder in größter Weise verunreinigt zu werden. Zunächst geben die Zellen ihre Kohlenäure, ein giftiges Produkt ihrer Arbeit, ans Blut. Das ist nun nicht so gefährlich, denn die Lungen besorgen in idealster Weise deren schleunige Entfernung. Aber die Zellen geben auch ihre anderen Stoffwechselprodukte an das Blut, eine jede Zelle ihre besonderen, ihre eigentümlichen Auswurfstoffe. Und diese Stoffe sind ganz gefährliche Gifte für alle Zellentätigkeit. Gegen ihre Giftwirkung sind alle die Gifte, die wir bisher besprochen haben, harmloses Kinderspielzeug! Wenn der Körper diese Stoffe nicht sofort unschädlich machen könnte, wir würden vermutlich nicht vierundzwanzig Stunden am Leben bleiben. Gott sei Dank sind aber die Vorrichtungen zu deren Vernichtung derartig fein, daß wir für unser Leben unbesorgt sein können. Wo wird dieses Gift unschädlich gemacht? Dafür gibt es einige merkwürdige Organe.

Born am Hals, vor dem Kehlkopf, direkt unter der Haut, liegt eine eigentümliche Drüse, die Schilddrüse. Sie ist von U-förmiger

Gestalt. Das Mittelstück zieht sich quer über den Anfangsteil der Luftröhre, die beiden Seitenlappen steigen seitlich zu beiden Seiten des Kehlkopfes an. Die ganze Schilddrüse ist etwa 20 Gramm schwer, einige Centimeter groß. Das, was man Kropf nennt, ist eine Anschwellung dieser Schilddrüse, oft bis zu ganz enormen Dimensionen. Lange war man über die Bedeutung der Schilddrüsen vollständig im unklaren. Bis in die allerneueste Zeit hinein. Man wußte nur, daß in manchen Gegenden Kropf und Idiotie heimisch waren, und daß diese krankhaften Störungen in einem gewissen Verhältnis zueinander stehen mußten. Im Jahre 1882 hatten die Chirurgen Kocher und Reverdin zu ihrem Entsetzen gemerkt, daß man die Schilddrüse nicht ungestraft operieren darf. Sie hatten kropfförmig entartete Schilddrüsen vollständig entfernt, und das dauerliche Resultat war, daß die so operierten Individuen einen außerordentlichen Verfall der körperlichen und geistigen Kräfte zeigten und an fortschreitender Schwäche zugrunde gingen. Die Haare fielen aus, die Nägel wurden brüchig, die Haut wurde trocken, schilferig, dick, derb, dadurch erhielt das Gesicht einen stumpfsinnigen, blöden Ausdruck. Gleichzeitig sanken die geistigen Kräfte rapid. Es stellte sich Zittern der Muskeln ein. Zuweilen traten auch bald nach der Operation eigentümliche Krämpfe auf, die plötzlichen Tod verursachen konnten. Mit einem Schlage war es klar, daß die Schilddrüse ein eminent lebenswichtiges Organ sein mußte. Schade nur, daß man diese Erkenntnis so teuer hat erkaufen müssen.

Und nun stürzte sich eine Schar namhafter Forscher mit Feuereifer auf die Aufgabe, das Geheimnis der Schilddrüse näher zu ergründen. Man nahm das Experiment zu Hilfe, stellte Versuche an Tieren an. Aber seltsam, je mehr man sich mit dem Problem beschäftigte, desto

verwirrter wurde es. Der eine erhielt diese, der andere jene Resultate. Und jeder glaubte, recht zu haben. Erst neuerdings hat man des Rätsels Lösung gefunden: An jeder Seite der Schilddrüse liegen — beim Menschen — noch zwei merkwürdige ganz kleine Gebilde versteckt: die Nebenschilddrüsen. Sie sind so klein, daß sie leicht zu übersehen sind und tatsächlich bis vor einigen Jahren völlig übersehen waren, trotzdem die Anatomie bis in die geheimsten Winkel unseres Körpers vorgeedrungen ist. Es sind im ganzen vier. Auch bei Tieren. Aber die Lage der Nebenschilddrüsen ist ganz verschieden: einmal liegen sie alle mitten in der Schilddrüse, ein andermal nur die oberen oder die unteren, in wieder anderen Fällen liegen sie alle, wie beim Menschen, außerhalb. Die Verschiedenheit der Anschauungen beruhte darauf, daß — in Unkenntnis dieses Sachverhaltes — der eine Forscher bei der Schilddrüsenentfernung diese Drüsen mit beseitigt hatte, der andere sie zurückließ, ein dritter sie unabsichtlich teilweise, zwei oder drei, entfernte, und daß ein großer Unterschied darin besteht, ob man sie zurückläßt oder ganz oder teilweise entfernt.

Heute wissen wir, durch die Untersuchungen von Bassale und Generali, Biedl, von Eiselsberg u. a., daß Schilddrüse und Nebenschilddrüsen beide eine sehr wichtige, aber völlig verschiedene Funktion haben: die Schilddrüse sondert in ihrem Stoffwechsel eine Substanz ab, die bei dem jugendlichen Individuum einen großen Einfluß auf das Wachstum hat. Sie produziert dauernd einen Saft, der bei Erwachsenen gewisse Ernährungsstörungen verhindert, die wir oben in den eigentümlichen Veränderungen der Haut kennen gelernt haben. Fehlt der Schilddrüsenstoff bei Kindern, so erscheinen die Knochen plump und oft verbogen, Arme und Beine kurz, der Schädel groß und

mißgestaltet, die Zunge dick und groß. Das Auge ist klein und sieht blöde. Die Nase platt, breit, die Lippen rüsselartig dick. Der Bauch ist aufgetrieben. Die Haut ist blaß, welk, dabei aber brettlartig hart, trocken, spröde. Die Nägel sind brüchig, Haare dünn und borstig. Bei Erwachsenen sieht man ein Bild, das unter dem Namen „Myxödem“ schon lange bekannt war. Die Haut wird auch blaß, teigig, derb, dabei trocken und schilferig. Die Haare fallen aus. Die Zunge wird dick, die Nägel werden brüchig. Gibt man solchen kranken Kindern oder Erwachsenen Saft von tierischen Schilddrüsen oder daraus hergestellte Tabletten, so schwinden alle krankhaften Erscheinungen. Uebrigens gibt es auch eine Krankheit, die sogenannte Basedow'sche Krankheit, wo zu viel und abnorm zusammengesetzter Schilddrüsen-saft abgeschieden wird. Diese Krankheit ist gekennzeichnet durch Kropfbildung, allgemeine Nervosität, enorme Pulsbeschleunigung, Vortreten der Augäpfel („Blosaugen“), starkes Schwitzen, hochgradige Abmagerung u. s. w.

Die Bedeutung der Nebenschilddrüsen liegt auf ganz anderem Gebiete. Sie sind dafür da, im Körper gebildete giftige Stoffwechselprodukte zu entgiften. Entfernt man bei einem Tier die Nebenschilddrüsen vollständig, so geht es an Krämpfen zugrunde, zuweilen blitzartig schnell. Entgeht es dem Tode, so kann man sicher sein, daß irgend ein Stückchen Nebenschilddrüse zurückgelassen ist. Denn ohne dieses Organ kann man nicht leben. Entfernt man eine, zwei oder drei Nebenschilddrüsen, so bleiben die Tiere am Leben, ja sie können sich ganz munter und wohl befinden, jahrelang, ohne irgend ein krankhaftes Zeichen zu bieten, bis — eines Tages aus irgend einem Grunde vermehrte Giftbildung eintritt. Dann treten Krämpfe ein, die durchaus den Krämpfen der Kinder ähneln, in schweren

Fällen erscheinen furchtbare Zuckungen, Schaum tritt vor den Mund und das Tier geht zugrunde, es sei denn, daß ihm das gleich zu erwähnende Gegenmittel gegeben wird. Vermehrte Giftbildung entsteht bei Hunden, z. B. bei Hautkrankheiten, Räude, Magen- und Darmkrankheiten und bei der Schwangerschaft. Bei diesem letzteren Punkte fällt uns etwas ein. Das passiert ja auch den Frauen zuweilen, daß gefährliche Krämpfe vor oder nach der Geburt sie heimsuchen, Krämpfe, an denen leider eine große Zahl von Frauen elend zugrunde geht. Und in der Tat hat Bassale die Behauptung aufgestellt, daß die „Eklampsie“ der Frauen nichts anderes sei als die Unfähigkeit der Nebenschilddrüsen, im Körper sich bildendes Gift zu zerstören. Das eben erwähnte Gegengift ist Saft tierischer Nebenschilddrüsen. Bassale gab seinen Versuchstieren von diesem Saft: siehe da, sie waren wie durch ein Zauberwort geheilt. Er machte die Probe aufs Exempel und ließ dieses harmlose Mittel Frauen verabreichen, die von dieser entsetzlichen Krankheit befallen waren: der Erfolg war märchenhaft. Alle Frauen, von denen sonst ein großer Teil eine sichere Beute des Todes gewesen wäre, genasen. Die Sache ist noch zu neu, aber die Medizin erwartet viel von der Fortsetzung dieser Untersuchungen.

Solcher „Uebergiftungszustände“ des Körpers gibt es noch eine Reihe. Sie entstehen, wenn die Nebenschilddrüsen nicht normal funktionieren, vielleicht durch eine frühere Krankheit zugrunde gegangen sind oder auch eine angeborene Minderwertigkeit aufweisen. So lange die Giftbildung in normalen Grenzen bleibt, so lange der noch funktionierende Rest der Nebenschilddrüsen seine Aufgabe bewältigen kann, geht es gut. Man merkt dem Körper nichts an. In dem Augenblick aber, wo vermehrte Giftbildung im Körper eintritt, bei ansteckenden

Krankheiten, Magendarmkrankheiten, Erkrankungen der Niere, Schwangerschaft, treten plötzlich die Folgen ein: Krämpfe und schwere nervöse Störungen; es ist wahrscheinlich, daß auch manche Formen von Geistes- und Nervenkrankheiten auf die mangelhafte Funktion von Nebenschilddrüsen zurückzuführen sind.

Eine ähnlich entsprechende Funktion hat man auch der Nebenniere zugeschrieben. Das ist ein merkwürdiges, kleines plattes, dreieckiges Organ, das auf jeder Niere sitzt. Daher der Name. Mit der Niere hat dieses Organ sonst nichts zu tun. Auch die Nebenniere besteht aus zwei Organen (die bei einigen Tieren noch getrennt sind, die wir beim Menschen als Rinde und Mark unterscheiden). Die Rinde ist für die Erhaltung des Lebens unentbehrlich, auch sie wirkt wahrscheinlich entgiftend. Das Mark hat eine ganz andere Funktion, nämlich (nach Bassale) die, einen Saft abzusondern, der für den geregelten Ablauf der Magen- und Darmtätigkeit notwendig ist.

Ob wir noch mehrere solcher entgiftender Organe haben, wir wissen es heute noch nicht. Die Zukunft wird uns, wie es scheint, bald darüber Aufklärung geben. Aber in allen Körperzellen selbst schlummert in primitiver Weise die Fähigkeit, die im Stoffwechsel gebildeten Gifte unschädlich zu machen. Jede Zelle kann sie umwandeln, oxydieren, so daß sie als harmlose Stoffe von den Nieren ausgeschieden werden können. Vielleicht nicht bloß oxydieren, sondern, wie die Leber, nur nicht so vollkommen, nach Bedarf und Vorrat umwandeln in gleichgültige Substanzen.

(Zeitschrift für Erziehung und Unterricht).

Eine gebildete Frau.

(H. B.)

Welche ist es, die in Wirklichkeit den Namen einer gebildeten Frau verdient? Nicht immer

ist es eine, die besonders lange auf den Schulbänken gefessen, in teuren Pensionaten gewesen und nachher noch Vorlesungen besucht und Kurse genommen hat, obwohl eine gute Schulbildung natürlich auch mit zu einer gediegenen allgemeinen Bildung gehört.

Der Begriff: Bildung kann nicht so leicht in bestimmte Formen gegossen und mit kurzen Worten umschrieben werden. Er ist kompliziert und hat verschiedene Seiten. Man kann vielleicht sagen, daß er die harmonische Entwicklung, Bereicherung und Befruchtung des Charakters, des Geistes und des Herzens zugleich bedeutet.

Einseitig in der Ausbildung berührt bei einer Frau nicht angenehm. Die Frau soll nicht einzig nur geistreich sein, auch nicht bloß gefühlvoll, ebensowenig soll sie nur Verständnis und Interesse für die materielle Seite des Lebens haben, nein, sie soll eben überall und auf allen Gebieten daheim und bewandert sein, tüchtig, geschickt, sicher und klar in ihrem Wissen, Wollen und Empfinden.

Solche wirklich und wahrhaft gebildete Frauen sind aber nicht in Haufen zu finden. Sie sind Ausnahmen in dem Heer von mehr oder weniger gebildeten weiblichen Wesen. Gar viele halten sich für gebildet, weil sie etwa Gelegenheit hatten ein Stück Welt zu sehen, Bücher zu lesen, und in Vorstellungen und Vorträgen allerhand Bilder und Begriffe aufzuspinnen, andere gebrauchen den Ausdruck oder messen sich die Bezeichnung einer gebildeten Frau zu, einzig deshalb, weil sie in behaglichen Verhältnissen lebend, nicht gezwungen sind, gewöhnliche Arbeit zu verrichten, sondern sich von Untergebenen bedienen lassen können. Aber das düffelhafte Sichüberheben über andere ist keineswegs ein Merkmal echter Bildung. Im Gegenteil, diese schließt gerade jedwede Aufgeblasenheit und Eitelkeit aus.