

Bakterien, die Gesundheitserreger

Bakterien, die Feinde?

Ende 1970 hatte ein Arzt, der in Österreich damals zum Doktor der gesamten Heilkunde promoviert wurde, über Bakterien ungefähr folgendes Wissen.

Bakterien sind Mikroorganismen, die Krankheiten verursachen. Der menschliche Körper hat zwar einige Organbereiche, in welchen es Bakterien physiologischerweise gibt; so z. B. im Dickdarm und im Genitalbereich der Frau. Sonst aber ist der Körper frei von Bakterien. Diese Erreger vieler Infektionskrankheiten, wie Tuberkulose, Syphilis, Scharlach, Diphtherie, Tetanus etc. können mit geeigneten Substanzen, Sulfonamiden und Antibiotika, in ihrem Wachstum gehemmt oder abgetötet werden. Eine andere Gruppe von Krankheitserregern sind Viren, welche virale Krankheiten wie Masern, Pocken, Tollwut, Herpes etc. erzeugen; diese Viren können durch Antibiotika nicht unschädlich gemacht werden. Es gibt also gegen Viruskrankheiten keine "kausale" Therapie wie gegen die bakteriell bedingten Erkrankungen. - Wohl aber kann der Organismus durch Impfungen zur Bildung von "neutralisierenden Antikörpern" angeregt werden, welche bei Befall von Viren und Bakterien diese zerstören und deren Gifte neutralisieren können. Eine Sonderstellung im Kampf gegen Bakteriengifte nehmen die Seren gegen Diphtherie und Tetanus ein. Diese durch Impfung an Tieren gewonnenen Seren enthalten "Antitoxine" und können die Bakterientoxine im Menschen auflösen. Sulfonamide und Antibiotika haben allerdings auch Nebenwirkungen und können schwere Schäden erzeugen, insbesondere am Darm und im Knochenmark. Impfungen können auch zu schweren Nebenwirkungen und zum Tod führen.

Zweifel am Erfolg der antimikrobiellen Therapie

Schon während meines Studiums hatte ich im Spitalsdienst beobachtet, dass die Therapie mit Antibiotika nicht immer erfolgreich war, wie es der Theorie nach hätte sein sollen. Bei jungen Menschen hatte eine antibiotische Behandlung oft erst nach Tagen gegriffen. Bei chronischen bakteriellen Krankheiten gab es wesentlich mehr Probleme. Infolge Resistenzbildung der Bakterien mussten immer neue Antibiotika mit breiterem Spektrum eingesetzt werden, um erkrankte Organe, z.B. Harnwege keimfrei zu machen. Aber auch das gelang nur für kurze Zeit.

Beobachtungen, die aufrütteln

Was mich aber mehr nachdenklich machte, war das unerwartete Sterben von zwei jungen, sonst gesunden Menschen. Diese hatten wegen eines längeren Schnupfens Antibiotika erhalten und sind dadurch plötzlich verstorben. Ich war doch nur wenige Monate im Seziersaal der Pathologie und allein in dieser Zeit sah ich zwei solcher Todesfälle. Sollte es viel mehr solche Schicksale geben?

Auch im Laufe der folgenden Jahre als Spitalsarzt und später in der

Allgemeinpraxis wurde mir das Schlagwort vom Siegeszug der Antibiotika“ immer mehr zum Rätsel. Während eines Frühjahres sind im Verlaufe einer epidemischen Pneumonie im Spital, in dem ich als Arzt wirkte, zahlreiche Menschen an Pneumonien (Lungenentzündungen) trotz Einsatzes höchster antibiotischer Dosen zu Tode gekommen. Auch erinnere ich mich an einen ganz jungen Vater, dessen Frau gerade ihr zweites Kind erwartete. Weil er eine berufliche Reise antreten musste, bekam er wegen eines Nasenkatarrhs ein schweres Breitbandantibiotikum. Im Anschluss entwickelte sich eine Pilzpneumonie (Lungenentzündung mit Pilznachweis), er hustete das reine Blut aus und wir waren machtlos. Sein Sterben ist mir noch heute vor Augen.

Antibiotika und Berater

In den Jahren meiner Allgemeinpraxis durchschaute ich erst so richtig, dass gewisse aussermedizinische Gruppen auf strategische und raffinierte Weise die Ärzteschaft in der Ausübung ihrer Heilkunde beeinflussen. Schon nach wenigen Monaten meiner ärztlichen Praxis hätte ich statt selbstständig ärztlich zu handeln die Menschen sehr bequem nach den Belehrungen der so genannten wissenschaftlichen Berater behandeln können. Nachdem ich in der Praxis an meinen Patienten weitere Schäden durch die antibiotische Behandlung beobachtet hatte, begann ich andere Heilmethoden zu erlernen und hörte schließlich ganz auf Antibiotika zu verschreiben.

Neuerliches Studium

Um so mehr begann ich mich nun mit den Themen Infektion, Ansteckung und Mikrobiologie zu beschäftigen.

Beim Studium der Lebensgeschichte von *Sebastian Kneipp* stieß ich auf jenes Ereignis, das mir die Augen für ein ganz anderes Verständnis der Bakterien geöffnet hat. Kneipp hatte als Student bekanntlich eine schwere, offene Lungentuberkulose. Sein Arzt hatte bereits jede Hoffnung auf Kneipps Genesung aufgegeben. Er wurde deswegen damals von der Priesterweihe ausgeschlossen. In diesem desolaten Stadium erhielt Kneipp die Anregung, doch noch einen letzten Versuch mit Hilfe einer Wasseranwendung zu wagen. So nahm er bekanntlich ein kurzes Tauchbad in der kalten Donau und genas nach mehren solchen Wasseranwendungen schließlich völlig. Als Kneipp erst viele Jahre später nach einem sehr arbeitsreichen Leben gestorben war, wurden nach seinem Tod die abgeheilten Kavernen (vernarbte Tuberkuloseherde) per sectionem diagnostiziert.

Was soll das nun heißen? Kneipp hatte ja keine antimikrobiellen Substanzen - Tuberkulostatika - erhalten. Heute muss aber jeder an Tuberkulose Erkrankte antibiotisch behandelt werden. Wie ist denn Kneipp dann ohne diese Medikamente gesund geworden? Sind die Bakterien gar nicht die vermeintlichen Ursachen dieses Leidens?

Andere Erfahrungen

Im Laufe der weiteren Jahre entdeckte ich, dass bisher antibiotikapflichtige“ Krankheiten unter homöopathischer Behandlung viel rascher ausheilten als eben unter Antibiotika. Ein Schulmädchen, das innerhalb eines Jahres siebenmal an Scharlach erkrankt war, erlangte dank

der homöopathischen Behandlung nach kurzer Zeit ihre völlige Heilung. Ebenso verschwanden schwere Harnwegsinfektionen mittels hydrotherapeutischer Anwendungen nach Kneipp in kürzester Zeit. Diese Beobachtungen bestärkten mich darin, dass die Meinung, die Bakterien seien die Krankheitserzeuger nicht richtig sein kann. Es hieß also, die Entstehungsgeschichte der antimikrobiellen Sichtweise unter die Lupe zu nehmen.

Das Wissen vor 1900

Ende des 19. Jahrhunderts gelang es einigen Forschern mit dem bis dahin entwickelten Lichtmikroskop Bakterien darzustellen und zu fotografieren. *L. Pasteur* und *R. Koch* sind dadurch berühmt geworden. Pasteur selbst war kein Arzt sondern Chemiker. Er und besonders Koch, der seine ärztliche Praxis aufgab und eine berühmte wissenschaftliche Laufbahn einschlug, erklärte die entdeckten Mikroorganismen zu den Krankheitsverursachern. Weder *Pasteur* noch *Koch* hatten sich danach mit der Heilkunde und der Hygiene im weiteren Sinn beschäftigt. Das später von Koch entwickelte Wunderheilmittel *Tuberkulin* gegen Tuberkulose erwies sich als katastrophale Enttäuschung. Dennoch hatte sich die Sicht und Meinung durchgesetzt, dass die Bakterien die Krankheitsverursacher seien.

Streit der Lehrmeinungen

Dagegen vermochten die Einwände anderer bedeutender und höchster medizinischer Autoritäten nichts auszurichten. Das Zitat von *R. Virchow* "Bildung, Wohlstand und Freiheit sind die einzigen Garantien für die dauerhafte Gesundheit" stieß bei den technokratisch und fortschrittsgläubigen Geistern auf wenig Gegenliebe. Sogar der berühmt gewordene Selbstversuch des Pathologen und Hygienikers *Max Pettenkofer* konnte die Menschen von der bestechenden Vorstellung von krankheitserzeugenden Bazillen nicht abbringen. *Pettenkofer* hatte bekanntlich, um die Theorie von *Koch* zu widerlegen, eine Kultur mit Cholera Bazillen ausgetrunken und hatte daraufhin nur leichte, vorübergehende Durchfälle bekommen. In einem Brief teilte er das Ergebnis dieses wissenschaftlich und medizinhistorisch bedeutenden Experimentes mit: Herr Doktor *Pettenkofer* übermittelt seine Komplimente an Herrn Professor Doktor *Koch* und dankt herzlich für die Übersendung des Fläschchens mit der sogenannten Cholera-Vibrio. Herr Doktor *Pettenkofer* hat nun den gesamten Inhalt getrunken und freut sich, Herrn Dr. *Koch* davon in Kenntnis setzen zu können, dass er sich weiterhin in aufrechter, guter Gesundheit befindet.“ Gerade *Pettenkofer* war es zu verdanken, dass die Cholera in der Großstadt München besiegt wurde. Nach sorgfältigster Erhebung von allen seuchenhygienisch relevanten Daten und deren wissenschaftlichen Schlussfolgerungen, gelang es ihm, die Zusammenhänge zwischen den Erkrankungen an Cholera und den Abortanlagen zu klären. Die Anordnungen, die auf seine Anregungen durchgeführt wurden, hatten die Cholera schlagartig zum Verschwinden gebracht. Die Entdeckung der Bakterien hat für die erfolgreiche Behandlung von Krankheiten wenig, allerdings als indikative Funktion bei Störungen der Gesundheit und Umwelt große Bedeutung erlangt.

Bakterien - Feinde des Lebens?

Welche Bedeutung für das Leben haben nun die Bakterien? Sie sind jedenfalls bei vielen Krankheiten anzutreffen. Bevor wir diese Frage beantworten wollen wir noch die Viren“ und ihre Geschichte betrachten. *Pasteur* hatte mittels Lichtmikroskop nicht bei allen Krankheiten Bakterien entdeckt. Es musste seiner Überlegung nach noch etwas anderes außer Bakterien geben, was Krankheit hervorrufen kann. Für dieses unbekannte Agens wählte er den Namen VIRUS (lat.: Gift). Daraufhin wurden die Krankheiten einfach in zwei Arten, nämlich in bakterielle und virale Krankheiten eingeteilt. Seit Substanzen bekannt geworden sind, die das Wachstum der Bakterien hemmen oder diese überhaupt zerstören, sprechen die Mikrobenjäger von einer kausalen Therapie“ bei Krankheiten, bei denen Bakterien nachgewiesen werden.

Die zweite feindliche Armee - die Viren

Anders ist es da mit den Viren. Es dauerte noch länger als ein halbes Jahrhundert, bis die moderne Technik das Elektronenmikroskop entwickelte. Mittels dieses Mikroskops wurde es möglich, bis dahin völlig unbekannte Strukturen und Elemente der Zelle darzustellen. Nun vermutete die Wissenschaft in bestimmten Teilen der Zellkernanteile das lange Zeit postulierte Virus gefunden zu haben. Der hypothetische Begriff *Virus* als Ergänzung zu den Bakterien wurde lange vor der Darstellung im Elektronenmikroskop verwendet. Die Vorstellung von bösartigen Mikroorganismen, die schicksalhaft und gnadenlos über den Menschen herfallen wird insbesondere von den Vertretern der Chemotherapie seit dem 19. Jahrhundert ständig propagiert. *P. Ehrlich*, einer der Begründer der Chemotherapie, sprach davon, dass wir "chemisch zielen lernen“ müssen, um die Krankheiten zu besiegen. In dieser Richtung geht es auch heute noch weiter. So lesen wir in einer steirischen Provinzzeitung, was ein Professor für Hygiene aus der Steiermark, bei der es um die Frage Grippeimpfung pro und contra geht, folgendermaßen ausführt: Zitat: “Die echten Grippeviren sind kleine Kügelchen mit einem Durchmesser von wenigen Tausendstelmmillimetern. Sie tragen einen festen Proteinpanzer und in diesem Panzer sind viele Werkzeuge enthalten, die es dem Virus möglich machen, bis zu den Atemschleimhäuten vorzudringen. Dort wird die schützende Schleimschicht der Atemschleimhaut verflüssigt, damit möglichst viele Viren in die Lage kommen, diese Zellen auch zu befallen.

Im Sog dieser Viruswanderung haben nun Bakterien die Möglichkeit, ebenso bis zu den Schleimhäuten vorzudringen und sich dort nun abzulagern - und das führt dann zu einer Superinfektion.“ Dieses Feindbild von Mikroben als Krankheitsursache ist besonders geeignet, Verängstigung und Leichtgläubigkeit bei nicht wenigen Menschen zu verbreiten. Es gibt dazu noch die Furcht erregenden Erklärungen über die Aggressionsmechanismen der feindlichen Mikroben. Danach sollen die Bakterien Stoffe absondern, welche die befallenen Opfer lähmen. Eine andere Gruppe von Bakterien bilde so ganz einfach Eiter im gesunden Gewebe, bis der Körper an Blutvergiftung zugrunde gehe und andere wiederum erzeugen Narben, die dann die Organfunktionen behindern. - Es gibt aber auch Wissenschaftler, die sich doch die Frage stellen, warum den in aller Welt die Mikroben uns nicht schon längst ausgerottet haben. *Essex und Kanki*, 1988, wissen dazu auch eine Antwort: Mit der Ausrottung seines Wirts untergrübe das Virus seine eigene Lebensgrundlage.“ Das heisst also, dass die Viren offenbar an ihre

Enkel und Urenkel denken und lieber den Hungertod sterben, als kurzer Hand die Menschen im Rausch des Augenblicks auffressen, ohne einen Blick nach vorne zu tun.