

Etwas vom Tuberkelbazillus.

Seit Koch wissen wir ganz bestimmt, daß die Tuberkulose durch einen Bazillus, den sogenannten Tuberkelbazillus, erzeugt werden kann, aber nicht muß; denn nicht jeder, der diesen Bazillus in sein Blut oder in seine Gewebe aufnimmt, ist deshalb schon krank; er muß auch erkrankungsfähig oder, wie man sagt, disponiert sein. Sicher ist, daß man in jedem tuberkulösen Herd den Bazillus findet, daß er sich züchten läßt und daß man mit diesem Produkt beispielsweise ein Meerschweinchen tuberkulös machen kann.

Es gibt eine Reihe Tuberkelbazillen (säurefeste Bazillen), sogar ganz unschuldige, wie den Grasbazillus und den, der bei den Kalkblütern vorkommt. Auch dem Geflügel hat sich eine Art angepaßt, aber auch diese kommt für den Menschen nicht in Betracht. Einzig der Kinderbazillus, der die Verkücht verursacht, und besonders der spezifisch menschliche Tuberkelbazillus sind für uns gefährlich. Der Kinderbazillus aber kann nur Kinder ernstlich bedrohen, während er beim Erwachsenen meist nur ein lokales Leiden verursacht. Der Streit, der über die krankmachende Natur des Kinderbazillus während zehn Jahren bestanden hat, wird in der Weise entschieden, daß alle Vorsichtsmaßregeln auch in Zukunft gelten sollen: Milch und Fleisch von tuberkulösen Kühen sollen nur in gekochtem Zustand genossen werden. Reinlich gewonnene und gehaltene Milch von gesunden Kühen aber ist ungekocht gesünder und auch schmackhafter.

Für den Menschen bildet der tuberkulöse Mensch die Hauptursache der Ansteckung. Bei der jetzigen enormen Verbreitung der Krankheit ist es nicht zu verwundern, daß die Mehrzahl der Menschen tuberkulös infiziert die Schwelle des Kindesalters überschreitet und daß mit dem zwanzigsten oder dreißigsten Jahr ein jeder ein bisshen tuberkulös ist. Das braucht uns aber nicht ängstlich zu machen. Wir sehen im Gegenteil aus dieser Tatsache, daß unsere Abwehrkräfte in den meisten Fällen ausreichen, den Eindringling unschädlich zu machen. Er bleibt eingeschlossen in einer Lymphdrüse oder in einem Lungen- und Knochenherd, er wird durch die natürlichen Widerstandskräfte, durch gesunde Säfte und Zellen an seiner Vermehrung gehindert.

Nur wo diese Wehrkräfte durch ungünstige Verhältnisse, durch eine Krankheit, wie Influenza, Masern, Keuchhusten usw., vermindert oder vernichtet sind, kann durch Zerstörung des schützenden Walles eine offene Tuberkulose entstehen. Herde in der Lunge, in einer Drüse, in einem Knochen, in der Niere usw. erweichen und entleeren sich nach außen. Erst diese Entleerungen und Ausscheidungen, und nur diese, das heißt der Auswurf aus Lungen und Kehlkopf und kleine Tröpfchen, die beim Husten in die Luft kommen — nicht aber die bloße Atemluft — und der Eiter aus offenen Drüsen oder einer Knochenwunde und Gegenstände, Fußböden, Taschentücher usw., die mit diesen Stoffen verunreinigt sind, enthalten oft eine Unmasse von Krankheitskeimen.

Diesen Dingen gegenüber ist Vorsicht geboten. Wer hier die Forderungen der Hygiene mißachtet und sorglos herumspuckt, ist gefährlich für seine Umgebung, er bildet für seine Familie, überhaupt für den Kreis, in dem er lebt, einen Seuchenherd. Wer aber den Auswurf ins Wasser entleert, das heißt nicht eintrocknen läßt, Verbandstoffe, die mit Eiter in Berührung gekommen, verbrannt, andere nicht anhaftet, nicht auf den Mund küßt und kleinen Kindern

nicht auf die Hand, beim Husten die Hand oder das Taschentuch vorhält, seine Hände täglich wiederholt mit Seife reinigt, eventuell mit Weingeist, die Taschentücher fleißig wechselt und die gebrauchten ins Wasser legt oder vor dem Auslöchen in einem gut schließenden Wäschejaß versorgt, ist nicht zu fürchten.

Dr. India Rabinowitsch, eine ausgezeichnete Kennerin der Tuberkulose, hat in Rom ausdrücklich betont, daß durch falsche Auffassung und die ewige Angst vor der Ansteckung Frauen selbst der gebildeten Stände häufig mehr Unheil als Segen stiften. Auch in der Versammlung der Tuberkuloseärzte in Hamburg wurde die übertriebene Ansteckungsfurcht, die sich weder vom wissenschaftlichen noch praktischen Standpunkt aus rechtfertigen lasse, entschieden verurteilt.

Auch die Natur kommt dem Menschen zu Hilfe: Ist es nicht wunderbar, daß der Bazillus sich außerhalb des Organismus nicht vermehren kann? Daß alles das, was der Gesundheit des Menschen förderlich ist, den Keim der Tuberkulose vernichtet? Die Sonne ertötet seine Lebenskraft in wenigen Stunden, und selbst diffuses Tageslicht vermag ihn zu schädigen. Noch schneller wirkt allerdings das Feuer, Siedehitze und strömender Dampf. Karbol-, Jod- und Sublimatlösungen stellen auch für ihn Gifte dar. In Senkgruben hat er mit anderen Bakterien, die dort günstigere Bedingungen finden, den Kampf ums Dasein aufzunehmen und unterliegt schon vor Monatsfrist. Wo Reinlichkeit herrscht, wo Licht und Luft in reichlichem Maße Zutritt haben, kann der Tuberkulosekeim nicht existieren; wo dagegen unreinliche Menschen in kleinen, schattigen, dunkeln und feuchten Wohnungen eng beieinander hausen, da gedeiht die Tuberkulose. Die Krankheitskeime bewahren in den noch dazu schlecht gelüfteten Räumen solcher Wohnungen monate- und sogar jahrelang ihre krankmachenden Eigenschaften.

Die krankmachenden Eigenschaften sind sicher verschieden: wenn die Keime direkt vom Kranken auf einen anderen Menschen übergehen, sind sie giftiger (virulenter), als wenn sie inzwischen wieder längere Zeit dem Licht und anderen atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt waren. Eine große Rolle spielt auch die Zahl, einige wenige und weniger giftige sollen sogar eine gewisse Unempfänglichkeit oder Immunität erzeugen, während eine große Anzahl, eine sogenannte „massige“ Infektion, wie sie in oben erwähnten ungünstigen Verhältnissen leicht möglich ist, verhängnisvoll wirkt.

Die Ansichten über die Wege, auf denen der Bazillus in unseren Körper eindringt, haben sich in letzter Zeit etwas geändert; die Verdauungswege kommen zumal im Kindesalter ebenso sehr in Betracht als die Luftwege; auch die äußere Haut kann bei Kindern mit Hautausschlägen und wunden Nasen die Eintrittspforte bilden. Viele ekelhafte Gewohnheiten, wie Vorlösen der Speisen, Benetzen des Schnullers mit dem eigenen Speichel, Küssen auf den Mund, sind glücklicherweise selten geworden. Aber wissen wir nicht, daß Kinder alles, was sie erreichen, in den Mund stecken? Eßbares und nicht Eßbares, Sauberes und Schmutziges, daß sie mit ihren schmutzigen Fingern in die Nase bohren oder sich einen Ausschlag mundtragen? Wer hat nicht schon gesehen, wie Fliegen von den ekelhaftesten Dingen auf das bereitstehende Mittagmahl fliegen oder ihre Füßchen an den Lippen des schlafenden Säuglings von den anhaftenden Bazillen reinigen? So können von der wunden Haut, oder durch Nasenmandeln,

oder durch hohle Zähne und auch vom Darmkanal aus, selbst durch die unterlegte Schleimhaut, Tuberkelkeime in die Lymphwege und Lymphdrüsen eindringen und dort vielleicht jahrelang, ohne Schaden anzurichten, liegen bleiben oder sofort die Krankheit erzeugen.

Neuere Untersuchungen haben sogar bei anscheinend ganz gesunden Menschen entwicklungs-fähige Tuberkelkeime im Blut nachgewiesen; aber sie entwickeln sich nicht, weil diese Leute keinen günstigen Boden, kein den Bazillen zusagendes Terrain darstellen. Ohne auf diese Frage näher einzugehen, ist zu erwähnen, daß alles das, was die regelmäßige Funktion unserer Organe stört, auch unsere natürlichen Verteidigungs- und Abwehrkräfte lähmt. Erinnern wir uns an die Rolle der Erblichkeit, des bewegungsarmen Lebens im geschlossenen Raum, der verkehrten Ernährung, des gewohnheitsmäßigen Genusses geistiger Getränke, eines unregelmäßigen Lebens mit mangelnder Nachtruhe, der Ueberanstrengung, einer Reihe von schwächenden Krankheiten und schließlich nicht am wenigsten des verderblichen Einflusses von Verstimmungen, getäuschten Hoffnungen, Kummer und Sorgen.

Wenn wir alle Schädigungen meiden und trachten, daß wir gesund und kräftig sind, dann haben wir den besten Tuberkulosechutz in uns, in unserer Konstitution.