

XVI. Ueber die Wirkung des Koch'schen Heilmittels bei Lepra.

Von Prof. V. Babes und Prof. N. Kalendero in Bukarest.

Es ist eine Eigenschaft grosser wissenschaftlicher Entdeckungen, dass dieselben Licht und Fruchtbarkeit über weite Gebiete unfruchtbarer Forschungsgebiete verbreiten, welche mit dem Gebiete der eigentlichen Entdeckung zusammenhängen.

Selbst verhüllt durch ein Geheimniss, vermag Koch's epochale Entdeckung vieles über den Zusammenhang mit der Tuberculose und über die Natur mancher der Tuberculose nahe stehender Krankheiten aufzuklären.

Schon bei Gelegenheit seiner ersten Publication über die Entdeckung des Tuberkelbacillus hatte Koch manche Analogieen und Differenzen zwischen Tuberculose und Lepra betont. Einer von uns (Babes, Académie des sciences 1883, April) hatte versucht, die histologischen und bacteriologischen Charaktere der beiden Krankheiten vergleichend zu studiren, um auf Grund dieser Studien in die Verschiedenheit der Aetiologie der Erscheinungsweise und der Heilungsweise derselben einzudringen. Es wurde festgestellt (Cornil-Babes, Académie de médecine 1883, Mai), dass die tuberculöse Infection eng mit der Eigenschaft des Tuberkelbacillus zusammenhängt, reichliches, dem Zerfall geweihtes Gewebe zu schaffen, welches gewöhnlich eliminirt wird, und in welchem der Bacillus monatelang der Verwesung und Austrocknung widersteht, während die Ansteckung bei Lepra wahrscheinlich mit der Eigenthümlichkeit zusammenhängt, dass der Leprabacillus in den Haarscheiden und der Hautoberfläche verbreitet ist und durch erstere mit dem tiefen Hautgewebe communicirt (Babes, Société de biologie 21. April 1883, La pénétration du bacille de la lèpre et de la tuberculose par la peau et les muqueuses intactes). Auch die Gegenwart des Bacillus im Sputum, im Sperma, im Vaginalsecrete, und überhaupt die Verbreitung desselben im Gesamtorganismus selbst in anscheinend unveränderten Geweben (Cornil-Babes, Les Bactéries 2. et 3. édition 1886, 1890) dürfen für die Aetiologie verworthen werden.

In der Erscheinungsweise der Tuberculose muss besonders mit der Eigenthümlichkeit ihres Bacillus gerechnet werden, den Anstoss zu eigenthümlichen progressiven Gewebswucherungen mit Kariokinase, von den Endothelien ausgehend (Babes, Société d'Anatomie 1882 décembre und Babes-Cornil, Topographie du bacille de la tuberculose 1884, dann Baumgarten, Tuberkel und Tuberculose, Berlin 1885), zu geben, während die eigenthümliche Manifestation der Lepra durch die reichliche Wucherung und die Anhäufung und Festsetzung des Leprabacillus in gewissen Gewebsantheilen bedingt erscheint. Die Analogie des Tuberkel- und Leprabacillus liessen uns von vornherein voraussetzen, dass das Koch'sche Mittel auch bei Lepra wirksam sein müsse. Es war aber vorauszusehen, dass dasselbe, welches besonders durch die Zerstörung der durch den Bacillus gesetzten Gewebswucherung wirkt, während die Bacillen selbst weniger angegriffen werden, bei Tuberculose, wo ein Bacillus imstande ist, weite Strecken des Gewebes eigenthümlich zu verändern, viel wirksamer sein wird, als bei der tuberculösen Lepra, in welcher ähnliche ausgebreitete Veränderungen nur durch die Gegenwart von Milliarden Bacillen gesetzt werden.

Nur bei der Nervenlepra, in welcher einer von uns spärliche Leprabacillen entdeckt hatte (Babes, Académie des sciences 1883, April), finden sich neben bedeutender Schwellung der Nerven nur sehr geringe Bacillen, so dass hier eine ähnliche Wirkung des Mittels wie bei Tuberculose vorausgesetzt werden könnte.

Andererseits konnte man voraussetzen, dass das Mittel, entsprechend der Verbreitung der Leprabacillen im Gesamtorganismus selbst an Stellen, welche normal erscheinen und normal functioniren, eine eigenthümliche Allgemeinwirkung haben werde, während die durch die Anhäufung des Bacillus sozusagen mechanisch erzeugten Lepraknoten nur wenig und langsam verändert werden dürften. Es war zu erwarten, dass namentlich die Umgebung des Lepraknotens, welche noch nicht in Leprabacillen erstarkt ist, besser reagiren werde, als die Knoten selbst.

Auch die langsame Entwicklung und die lange Dauer der Lepra berechtigen uns, eine späte Wirkung des Mittels vorauszusetzen.

Ein weiteres wichtiges Moment in der Beurtheilung der Wirkungsweise, sowohl bei Tuberculose, als auch bei Lepra, besteht in den so häufig vorhandenen Associationen anderer pathogener Bacterien mit den beiden Processen (Babes, Congrès de la tuberculose 1888 und Cornil-Babes, Les Bactéries, 3. éd. 1890), welche offenbar sowohl die Reaction beeinflussen, als auch die Heilung, welche bei Thieren mit einer experimentellen Tuberculose so prompt eintritt, beim Menschen verzögern können. Einige der von uns beobachteten Fälle von Tuberculose und von Lepra scheinen für diese Annahme zu sprechen. Unsere Erfahrungen mit dem Heilmittel Koch's, welche wir zum Theil in der Sitzung der „Société de Médecine“ zu Bukarest am 1. December mittheilten, stehen in der That in Einklang mit manchen dieser Voraussetzungen.

Wir konnten leider bei der Beurtheilung der Wirkung des Mittels die gleichzeitigen Versuche anderer Forscher (Josef Max, Semaine médicale 11. Dec. 1890, Kaposi, Gesellschaft der Aerzte, Wien, 2. Dec. 1890, Arning, Deut. med. Wochenschr. 11. Dec. 1890) nicht verworthen, da dieselben, wenigstens nach den uns zugänglichen Mittheilungen, ganz unregelmässige und widersprechende Resultate erzielten, während wir in 7 Fällen von Nerven- und Knötchenlepra ganz regelmässig wiederkehrende Erscheinungen verzeichnen konnten.

Wir müssen voraussetzen, dass die erwähnten Forscher ihre Untersuchungen nicht consequent durchgeführt hatten, sonst hätten dieselben offenbar das Fieber und die Localerscheinungen nicht in der Mehrzahl der Fälle vermisst und des eigenthümlichen Charakters derselben Erwähnung gethan. Andererseits werden wir sehen, dass das Fieber eben seiner Eigenthümlichkeit wegen übersehen werden konnte, und dass die Localerscheinungen in manchen Fällen eben infolge der Bedingungen ihres Erscheinens nicht aufgetreten waren.

Unsere 7 Beobachtungen betreffen 5 Fälle von Knötchenlepra, darunter eine Frau und einen 17jährigen Knaben, sowie 2 Fälle von Nervenlepra. Die Kranken bildeten schon seit lange den Gegenstand eingehender Studien (Kalendero-Babes, Mémoire sur la lèpre en Roumanie 1890, Congrès de dermatologie de Paris 1889).

Alle Fälle zeigten Allgemeinreaction und mit Ausnahme der Nervenlepra ausgesprochene Localreaction. Es ist demnach gänzlich ausgeschlossen, dass bei unseren Kranken, welche sich übrigens eines vorzüglichen Allgemeinzustandes erfreuen und keinerlei Zeichen von Tuberculose zeigen, die Reaction einer bei denselben vorhandenen Tuberculose zuzuschreiben sei, wie dies Arning in einem Falle vermuthet.

Es sei uns nun gestattet, insofern es unsere Fälle zulassen, der Charaktere der Wirkung des Mittels auf unsere Leprösen kurz zusammenzufassen, indem wir die nähere Beschreibung derselben für eine ausführliche Mittheilung vorbehalten.

1. Es bedarf bei Leprösen derselben oder einer etwas grösseren Dose des Heilmittels, um die fieberhafte Reaction auszulösen.

2. Während bei der Tuberculose die Allgemeinreaction etwa 6—8 Stunden nach der Injection beginnt, erscheint das Fieber bei Leprösen in der Regel 24 Stunden, selten etwa 12 Stunden nach der Einspritzung.

3. Die Symptome und die Dauer der das Fieber begleitenden Erscheinungen sind dieselben, und gleich verschiedenartig bei beiden Erkrankungen, dauern aber, eben so wie das Fieber, länger bei den Leprösen.

4. Während bei Tuberculose das Fieber sich nach einer Einspritzung selten mehrere Tage wiederholt, ist dies Verhalten bei Leprösen die Regel. Die Wiederholungen haben hier denselben Typus wie der erste Anfall und erscheinen am nächsten Tage, oft noch am dritten Tage, etwa zur selben Stunde wie der erste Anfall.

5. Während bei der Tuberculose die Accumulation der Wirkung des Mittels selten beobachtet wird, ist diese Erscheinung bei Fällen, wo mehrere Tage hindurch täglich geimpft wurde, die Regel, und trat schon nach Dosen von 0,002 und 0,003 g ein. Dieselbe ist durch die vorerwähnten Eigenthümlichkeiten des Fiebers leicht erklärlich und konnte einen hohen Grad desselben und lange Dauer bis zu 5 Tagen bedingen.

6. Während bei der Tuberculose die locale Reaction in der Regel von Anfang an zugleich mit dem Fieber in deutlicher Weise hervortritt, fehlt gewöhnlich während der ersten fieberhaften Reactionen der Leprösen deutliche Localreaction. Die Localreaction erscheint hier gewöhnlich erst nach mehrtägiger Behandlung zugleich mit bedeutender Allgemeinreaction, sowie nach Ablauf derselben.

7. Während die Localreaction bei Tuberculose gewöhnlich in hochgradiger Entzündung und reichlicher Abstossung tuberculöser Producte besteht, welchen bald wesentliche Besserung folgt, ist die Localreaction bei Knötchenlepra anfangs kaum wahrnehmbar. Erst während späterer Fieberanfälle entsteht Empfindlichkeit, Röthung und bedeutende Schwellung der leprösen Infiltrationen, welche oft ein beginnendes Erysipel vortäuscht, und auch in der Umgebung der Lepraknoten entsteht eine mehr oder weniger intensive, breite, rothe Zone.

Nach Ablauf der Reaction entsteht gewöhnlich Abfall und Verblässung der leprösen Infiltration, sowie Vertrocknung, ähnlich einer Verhornung der Lepraknoten, welche an der Oberfläche erodirt, von grösseren oder kleineren trockenen Krusten bedeckt sind.

Ganz auffallende Abschwellung trat in einem Falle ein, wo ein Lepröser durch Ergriffensein des Larynx seit vielen Monaten ganz aphonisch geworden war und an Athembeschwerden litt. Bei demselben waren nach 14tägiger Behandlung Aphonie und Athembeschwerden infolge bedeutender Abschwellung der Infiltration verschwunden.

8. Bei Nervenlepra, welche sich dem Mittel gegenüber sehr empfindlich erweist und denselben Typus der Allgemeinerkrankung zeigt wie die tuberöse Lepra, ist die Localerkrankung oft schwer zu constatiren. In einem Falle ging die Allgemeinreaction mit bedeutender Röthung der leprösen Flecken einher, während im übrigen nur die allmähliche Besserung des Allgemeinbefindens und des Intellekts, die Wiedererlangung und selbst Erhöhung der Empfindlichkeit anaesthetischer Stellen, das schnelle Vertrocknen pemphigoider Eruptionen, sowie die bessere Beweglichkeit atrophischer Extremitäten auf eine allmähliche locale Wirkung des Mittels schliessen lassen. Diese differentiellen Charaktere zeugen von neuem für die wesentliche Verschiedenheit zwischen Lepra und Tuberculose und gestatten uns zunächst zu erkennen: 1) Ob wir es im gegebenen Falle mit Lepra oder Tuberculose zu thun haben. 2) Ob und wann die Krankheit sich mit Tuberculose combinirt. 3) Ob eine verdächtige trophoneurotische Erkrankung lepröser Natur ist oder nicht.

Obwohl wir schon in der kurzen Zeit der Behandlung Lepröser mit dem Koch'schen Mittel manche Zeichen von Besserung erkennen könnten, welche uns mit Zuversicht erfüllen, ist es doch noch abzuwarten, ob das Mittel den zweiten und wichtigsten Theil seiner Aufgabe auch bei Leprösen erfüllen wird, ob es dauernde Besserung, ob es Heilung der Leprösen bewirken werde, und ob es den Organismus gegen den Auftritt neuer Eruptionen wird schützen können.