

XIV.

Die Lepra caspica.

Von Dr. Oldekop in Astrachan.

Zufälligerweise ist mir in diesen Tagen in einem Separat-abdruck aus Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin Bd. XXXI. ein Artikel des hiesigen Arztes H. Meyerson gegen mich, „Einige Bemerkungen über Hrn. Dr. Oldekop's Lepra caspica“ benannt, in die Hände gekommen. Ich erkannte in ihm sogleich denselben Artikel, nur in etwas veränderter Form, den er vor einiger Zeit gegen mich, in russischer Sprache, in der von Prof. Walter in Kiew herausgegebenen medicinischen Zeitschrift gerichtet hatte. Damals schrieb ich unter dem frischen Eindrucke, den jener Artikel auf mich gemacht hatte, eine Replik dagegen, die jedoch nicht im Drucke erschien, wofür ich der Redaction jener Zeitung aufrichtig Dank weiss, da ich mich, wie ich offen gestehe, zu sehr hatte hinreissen lassen. Das dadurch bedingte absolute Stillschweigen auf jenen Artikel mochte Hr. Meyerson für einen Erfolg gehalten und ihn veranlasst haben, denselben auch in einer deutschen Zeitschrift abdrucken zu lassen. Diess zur Geschichte dieser unerfreulichen Polemik.

Hr. Meyerson fühlt sich dadurch gekränkt, dass ich die hiesige Lepra eine caspica genannt habe, — weil von einer solchen Form der Krankheit bisher in keinem Handbuche die Rede gewesen ist. Nun, ich habe es gethan und mag im Unrecht sein, das Adjectivum nicht näher präcisirt zu haben, da es nach dem jetzigen Standpunkt der Wissenschaft doch keine andere Bedeutung haben kann, als nur die, die Oertlichkeit anzuzeigen, wo die Krankheit beobachtet worden ist. Uebrigens sehe ich darin noch kein grosses Unglück, und der Name lässt sich jedenfalls auch vertheidigen, wie sich diess aus Folgendem ergeben wird. Das Taufen der Krankheit ist mir doppelt zu verzeihen, weil ich ja, als ich meine Arbeit niederschrieb, durchaus keine Schriftsteller benutzt

habe, sondern nur das nach bestem Verständniss berichtete, was ich selbst gesehen und beobachtet hatte.

Hr. Meyerson unterscheidet, gestützt auf verschiedene Autoren, hier zwei verschiedene Formen der Lepra: die tuberkulöse und die anästhetische.

Diese Eintheilung entspricht den Thatsachen nicht; will man die Lepraformen eintheilen, so kann man nur eine tuberkulöse und eine nicht tuberkulöse anerkennen. Die tuberkulöse Form zerfällt aber in die acut und chronisch auftretende. Beide letzteren sind anästhetisch, während in der nicht tuberkulösen Form das Allgemeingefühl durchaus nicht alterirt erscheint. Die acut und chronisch auftretenden Formen würden nach der alten Eintheilung der anästhetischen und tuberkulösen entsprechen, während in der nicht tuberkulösen Form das Hautorgan im ganzen Verlaufe der Krankheit durchaus gar nicht verändert erscheint. In beiden Formen, sowohl der acuten als chronischen (Meyerson's tuberkulösen und anästhetischen) werden gleichmässig Tuberkel entwickelt, nur mit dem Unterschiede, dass während in der chronischen Form von Haus aus Tuberkel erscheinen, ohne dass der Kranke sich in seiner Gesundheit nur irgend wie beeinträchtigt fühlt, diese in der acuten Form erst daun auftreten, nachdem das Hautorgan schon alle die von mir angeführten Metamorphosen durchgemacht hat. Ist es so weit gekommen, so fallen beide Formen durchaus in eine zusammen, die man nicht mehr unterscheiden kann. Deshalb habe ich auch nur eine Form der Krankheit beschrieben, da in einer späteren Periode die Eintheilung in acut und chronisch unhaltbar wird.

Etwas anders ist es, wenn man die Lepra in eine tuberkulöse und nicht tuberkulöse eintheilt; diese unterscheiden sich während des ganzen Verlaufes scharf von einander, indem in der letzteren nie Tuberkel gebildet werden, die Haut stets ihr normales Ansehen behält und die Krankheit in den inneren Organen alle Phasen, wie auch in den anderen Formen durchmacht. Das Nähere hierüber habe ich in einer späteren Arbeit, die eben zum Drucke vorbereitet wird, präcisirt. Das aber haben alle Lepraformen gemeinschaftlich an sich, dass sie gelegentlich ganze Glieder absetzen, ein Prozess, der von grösseren oder geringeren Schmerzen begleitet ist.

Hiermit wäre ich zum ersten der wenigen Punkte des M.'schen Aufsatzes gelangt, in denen er selbständig als Kritiker auftritt. Wenn nun Hr. M. versichert, dass ein Absetzen von Gliedern in der tuberkulösen Form nicht vorkommt, also das gerade Gegentheil von meiner Behauptung, so beweist diess nur, dass davon in den von ihm benutzten Schriftstellern nichts steht oder dass er selbst so etwas nicht gesehen hat, oder aber auch dass er es einfach nicht wahr haben will. Denn anders kann ich es nicht verstehen, eine Thatsache zu negiren, die wohl jeder hier bei nur einiger Aufmerksamkeit gewiss bald beobachten kann. Auch jetzt, in diesem Augenblick, befindet sich ein Kranke mit der tuberkulösen Form im Hospitale, dem ein solches Schicksal bevorsteht.

Der folgende Punkt der M.'schen Arbeit lässt in mir den Verdacht aufsteigen, dass er in der Elephantiasis Graecorum und Arabum nur den Ausdruck einer und derselben Krankheit sieht. Nun, das will ich nicht weiter untersuchen, muss aber bemerken, dass wer die letztere selbst gesehen und untersucht hat, auch in ihr eine Krankheit erblickt, die mit der Lepra nichts gemein hat, da sie ein ganz selbständiges Leiden für sich darstellt. Das ist auch der Grund, warum ich mit dem Namen Elephantiasis unzufrieden bin. Er ist es, der Verwirrung gebracht hat und daher möchte ich diesen Namen auch nur für die Elephantiasis Arabum allein reservirt wissen, — während für die Elephantiasis Graecorum der Name Lepra allein zu gebrauchen wäre, so dass also unter Lepra und Elephantiasis künftig zwei ganz verschiedene Krankheiten zu verstehen sein würden, wodurch jede Verwirrung unmöglich wird.

Der in meiner ersten Arbeit über Lepra im Anfange behandelte Fall war, wie später die Section erwies, durchaus kein so einfacher, wie Hr. M. meint annehmen zu können, wiewohl für solch eine Annahme in der Krankengeschichte durchaus kein Grund vorliegt, vielmehr er für mich zum Ausgangspunkte mancher neuen Entdeckung geworden, von denen ich, wenigstens in den mir zu Gebote stehenden Autoren nichts verzeichnet gefunden habe. Wie ich es auch damals schon aussprach, hielt ich ihn für einen erst sich entwickelnden Fall von wirklicher Elephantiasis und sah darin nur eine Bestätigung der Ansicht von der Verwandtschaft

der Elephantiasis mit der Lepra. Diess ist aber falsch, wie ich es in meiner späteren Arbeit entwickelt habe, nachdem ich Gelegenheit hatte, die Elephantiasis specieller an Kranken und Cadavern zu studiren. Jener Kranke starb, und die Untersuchung der Testikel ergab, dass auch das Genitalsystem von leprösen Destructionen, die sich, wie weitere Beobachtungen und Untersuchungen bestätigten, in beiden Geschlechtern entwickeln, durchaus nicht frei ist. Ich benutze diese Gelegenheit, dieser Entdeckungen auch hier zu gedenken, wäre es auch nur um zu beweisen, dass ich meine Untersuchungen über die Lepra noch nicht geschlossen habe. Das Erkranken des Scrotum bei Leprösen war auch schon früher bekannt und hat nichts Besonderes an sich, anders verhält es sich aber mit den Destructionen in den inneren Geschlechtstheilen, die ich, wie ich glaube, zuerst entdeckt habe. Den Sitz der leprösen Destructionen der inneren Geschlechtstheile beim weiblichen Geschlechte bilden die Ovarien, die Eileiter und die Schleimhaut des Uterus; in der Vagina habe ich bisher davon noch nichts entdecken können. Sie werden nicht alle gleichmässig oder in einer gewissen Reihenfolge befallen, sondern es erfolgt diess bei den einzelnen Individuen verschieden, bald zuerst hier, dann dort u. s. w. Sie sind die Veranlassung zum Erscheinen eines leprösen Fluor albus mit nymphomanischen Symptomen, die aber aufhören, sobald das Genitalsystem tiefer ergriffen und die normale Structur der Ovarien zerstört worden ist. Im männlichen Geschlechte entwickeln sich lepröse Geschwüre in der Urethra, in der Fossa navicularis, im Samenleiter und den Hoden, begleitet von einem leprösen Tripper mit priapischen Erscheinungen. Diess mag der Grund gewesen sein, warum man die Krankheit früher mitunter auch Satyriasis genannt hat. Eine bestimmte Reihenfolge in der Erkrankung der einzelnen Theile des Genitalsystems habe ich auch hier nicht entdecken können; es tritt dieser Zeitpunkt bald früher, bald später ein, ist allen Formen der Lepra eigen, und bei weiterem Fortschreiten der Krankheit höchst wahrscheinlich wohl bei allen Kranken vorhanden, obgleich ich es nicht bei allen anatomisch habe nachweisen können, vielleicht nur desshalb, weil die übrigen Destructionen früher schon dem Leben ein Ende gemacht hatten. Ich habe diese Erscheinungen sowohl bei Kindern als Erwachsenen, bald in einem früheren, bald in einem sehr späten Sta-

dium der Krankheit beobachtet. Das lepröse Geschwür auf den Schleimhäuten des Genitalsystems unterscheidet sich nicht von denen auf anderen Schleimhäuten. Im Ovarium entsteht es auf einem seiner Oberfläche nahe befindlichen Graaf'schen Körperchen, zerstört dieses und zieht dann allmählich das ganze Stroma mit in die Zerstörung hinein. Im Hoden entstehen lepröse Destruc-
tionen, so weit meine bisherigen Untersuchungen reichen, an der Uebergangsstelle der Samenkanälchen in den Nebenhoden. Die Kanälchen schwollen hier zuerst an und entzünden sich. Von diesem Mittelpunkte aus strahlt der Zerstörungsprozess sowohl auf den Nebenhoden als auf den Hoden selbst aus; auf der Innen-
fläche der Samenkanälchen entstehen perforirende Geschwüre, so dass die Lumina der einzelnen Kanälchen schwinden und an de-
ren Stelle findet man längliche Cavernen, gefüllt mit leprösem Eiter, Resten von Kanälchen und Samenflüssigkeit, welche letztere im späteren Verlaufe der Krankheit gar nicht mehr producirt wird. Der Hoden schwollt an, wird hart, gross, unempfindlich und höcke-
rig. Daraus ergibt sich, dass die Fortpflanzungsfähigkeit Lepröser nur eine bedingte ist und nur so lange möglich, als das Genital-
system noch intact geblieben ist.

Einen zweiten, seiner Kritik würdigen Punkt hat Hr. M. in den in meiner Arbeit angegebenen Zahlenverhältnissen über die beobachteten Kranken gefunden. Freilich bin ich zum Theil selbst daran Schuld, — ich hätte von Haus aus präziser sein sollen. Ich leugne es durchaus nicht und habe es auch nie geleugnet, dass zwischen den officiellen Berichten und meinen Angaben bedeutende Differenzen vorkommen und nothwendig vorkommen mussten, da jene Berichte nur die Kranken umfassen, die im Krankenhause sofort bei der Aufnahme als Lepröse erkannt und als solche verzeichnet worden sind, während alle Fälle, die nicht sogleich als solche erkannt wurden, nicht in die entsprechende Rubrik für Lepröse eingetragen werden. — Diess geschah und geschieht z. B. im Falle, wenn ein Lepröser mit der nicht tuberkulösen Form aufgenommen wurde, an dem anfänglich nichts entdeckt wurde, was nur im Entferntesten auf Lepra deutet, — er klagt z. B. nur über Schmerzen in den Gelenken und zeigt das Bild eines Gelenkrheumatismus, da wurde und wird der Kranke zu den rheumatischen gerechnet und später wenn die Krankheit als Lepra

erkannt wurde, können die Berichte nicht mehr umgeändert werden, da das eine grosse Verwirrung hervorrufen würde. Nur der Krankenbogen kann darüber Aufschluss geben. Dasselbe ist bei manchen Leprösen, die mit Skorbut aufgenommen wurden, geschehen, wo die skorbutischen Erscheinungen im Anfange die Lepra vollständig verdeckten etc. Die Differenz musste endlich noch grösser werden, da nicht alle beobachteten Leprösen im Krankenhouse aufgenommen waren; hat ja doch Hr. M. mir selbst solche Kranke zugeschickt, wie das auch noch von anderen Collegen geschehen ist; ferner habe ich in der Stadt selbst Lepröse behandelt und endlich waren mir sämmtliche Leprösen aus den Fischereien des Fürsten Dolgoruki zur Verfügung gestellt. Diess zur Erklärung jener Differenzen.

Hr. M. meint weiter, die Lepra sei hierher eingeschleppt worden und könne sich hier nicht entwickeln. Er beruft sich dabei auf die Benennung Krimskaja Bolosan und die damit zusammenhängende Sage. Dagegen habe ich einzuwenden, dass diese Benennung auch sehr wohl ohne Einschleppung der Krankheit hier geläufig geworden sein kann, z. B. durch Leute, die die Krankheit dort und hier gesehen haben; denn wenn die Donischen Kosacken (in deren Heimath, an den Nordufern des Schwarzen und Asowschen Meeres, die Krankheit ja ohnehin vorkommt) aus der Krim die Krankheit in die Heimath gebracht haben, so kann darunter unmöglich das Wolga-Delta verstanden werden, weil diese Kosacken ja eben am Don und nicht an der Wolga wohnen. Für die gemeine Entwicklung der Krankheit hier an Ort und Stelle spricht aber auch noch das Faktum, dass z. B. von frisch hier Angesiedelten aus dem Oberlande (wie solches die Regierung von Zeit zu Zeit vorgenommen hat und denen man besondere Ländereien angewiesen hatte, so dass die neuen Ansiedelungen sich selbstständig entwickeln konnten) — diejenigen vollständig gesund geblieben sind, die sich mit Viehzucht beschäftigten, während unter denen, die sich dem einträglichen Fischfange ergaben, bald die Lepra zum Vorschein kam. Diess scheint Hr. M. nicht zu wissen.

Hr. M. findet, ich hielte das Klima Aegyptens und das hiesige Delta für gleich, während ich doch beide Klimate nur ihrer Aehnlichkeit wegen verglichen habe. Jeder wird mir aber darin beistimmen, dass zwischen Aehnlichkeit und Gleichheit noch ein

grosser Unterschied existirt. Nicht so Hr. M. Er findet es nicht richtig, dass in Aegypten Vegetationsmangel ist und beruft sich dabei auf Oasen und Nilüberschwemmungen, vergisst aber, dass das Nilthal nur so weit überhaupt fruchtbar war und ist, als es künstlich bewässert wurde, und dass es zu diesem Behufe auch eingedämmt werden musste, ganz dieselben Bedingungen, wie sie im Wolga-Delta gelten: auch hier ist nur soweit überhaupt Vegetation möglich, als das Land berieselt oder überschwemmt wird, und wir haben hier nur desshalb Sümpfe und Moräste, weil es bisher unmöglich war, den Fluss so einzudämmen, wie es die alten Aegypter mit dem Nil ausführten. Was nun die Oasen in der Wüste betrifft, so würden sie wohl bald das Schicksal der hiesigen Gärten theilen, wenn sie keine unausgesetzte Pflege hätten; er vergisst, dass die Oasen alle sehr tief liegen und stets mit einem schützenden Walle umgeben sind, der das Verschütten durch den Wüstensand verhindert, also wiederum ähnliche Verhältnisse, wie sie hier vorkommen.

Mein Gegner meint, ich hätte die hiesigen Temperaturverhältnisse zu hoch angegeben und beruft sich dabei auf die Beobachtungen, die in der Admiralität und im Gymnasium gemacht worden sind. Die meinigen habe ich beim Hospitale gemacht, und dabei hat es sich später ergeben, dass bei sonst gleichen Thermometern die Temperatur auf der Anhöhe des Hospitals mit der in der Stadt um 3° differirt; das Thermometer beim Hospitale zeigt im Sommer 3° mehr Wärme und im Winter 3° mehr Kälte. Diess hängt wohl davon ab, dass die Sonne hier im Sommer stärker auf die Umgebung einwirken kann, als in der Stadt, und im Winter die Winde hier einen freieren Zutritt haben.

Hr. M. gibt mir weiter Anweisung, wie man das Wort Wswar zu schreiben habe. Ich hatte das Wort in meiner Arbeit mit russischen Buchstaben geschrieben und glaubte, man würde es auch mit russischer Schrift drucken, aber statt dessen ist diess sehr unglücklich mit lateinischer Schrift geschehen und am Ende des Wortes, statt des harten russischen Jar nur ein k hineingedruckt. Nun, das Ganze ist einfach ein Druckfehler und verdiente als solcher in einer Kritik keiner Erwähnung.

Hr. M.'s Kritik meiner Ansicht über das Vorkommen der Krankheit finde ich, mindestens gesagt, sehr gezwungen. Er greift ohne weiteres Worte aus ihrem Zusammenhange und entdeckt da-

durch Widersprüche, ganz wie es ihm gefällt. Dasselbe thut er noch einmal und kühner mit der Behauptung, ich hätte die alten Juden für ein Fischervolk gehalten! Wo habe ich davon gesprochen oder wo habe ich daran nur gedacht, dass im Alterthume Fischereien ebenso grossartig betrieben worden seien, als heut zu Tage? Davon ist in meiner Arbeit nirgends die Rede; wohl aber ist auf den Zusammenhang des Vorkommens der Lepra in der Jetzzeit mit Orten, wo der Fischfang im Grossen betrieben wird, hingewiesen. Dass aber auch im Alterthume die Lepra mit dem Fischerleben im Zusammenhange gestanden hat, geht unter Anderem z. B. aus dem Neuen Testamente hervor. Wir sehen Christus Lepröse in der Umgebung des See's Tiberias heilen, der bekanntlich recht fischreich war und dessen Ufer von Fischern bewohnt wurden, aus denen er auch zum Theil seine Schüler wählte. Doch sei diess nur beiläufig bemerkt. Um mir aber das Gegentheil von meiner Meinung zu beweisen, führt Hr. M. mir Kranke aus meinem Hospitale vor, die nicht auf den Fischereien gelebt haben sollen. Es ist wahr, er hat die angeführten Kranken befragt, und sie haben ihm das von ihm Berichtete gesagt, — nur schade, dass sie ihm nicht die Wahrheit gesagt haben; denn grade dieselben Kranken sind ohne Ausnahme auf den Fischereien gewesen, wie sie diess selbst in Gegenwart des von Hrn. M. angeführten zweiten Arztes bezeugt haben. Auf meine Frage, warum sie es ihm, dem Hrn. M., verschwiegen hätten, antworteten sie lachend mit der Gegenfrage: wozu sollten wir es ihm denn sagen? Man muss nämlich wissen, kein Lepröser gesteht es gern ein, auf den Fischereien gelebt zu haben, weil darin gewissermaassen ein Vorwurf liegt, der so weit geht, dass das Wort Watashni oder Watashnaja, d. h. ein zu den Fischereien Gehöriger, unter dem Volke gradezu zu einem Schimpfworte geworden ist, wie man sich davon leicht bei jedem Streite, der zwischen dem gemeinen Volke ausbricht, überzeugen kann. Wenn Jemand dem Anderen etwas recht Verächtliches sagen will, so sagt er Watashni oder Watashnaja, d. h. er will damit sagen: Du bist ein Mensch, von dem man Alles erwarten kann, Du hast ja auf den Fischereien gelebt.

Wahrhaft grossartig im Nichtwahrnehmen wird Hr. M. in dem geologischen Bilde, das er vom Astrachan'schen Boden entwirft. Wir erfahren daraus unter Anderem, dass die Hügel, auf denen die

Weingärten angelegt sind, aus Sand bestehen und dass dieser Sand aus dem einfachen Grunde sehr wenig salzhaltig ist, „weil das Salz vom Schnee- und Regenwasser aufgelöst und in die Niederungen abgesetzt wird.“ Was soll nun zu diesem Passus Jemand sagen, der hier einige Zeit gelebt hat oder der irgend einen Reisebericht über die hiesigen Gegenden zu Rathe zieht? Hr. M. fährt hier 16 Jahre lang täglich umher und hat noch nicht bemerkt, dass er auf fast reinem gelben Thon sich bewegt hat, der nur eine verschwindend kleine Quantität Sand enthält. Schon der Umstand, dass auf denselben Hügeln, auf denen die Obstgärten sich befinden, auch alle unsere Ziegelbrennereien angelegt sind, hätte ihn darüber eines Besseren belehren müssen, da man eben aus Sand keine Ziegel oder Backsteine herstellen kann. Der Thon ist der Grund, warum der Boden hier beim geringsten Regen so schlüpfrig und in der grossen Sommerhitze rissig und dabei steinhart wird. Die Höhenzüge oder vielmehr Hügelreihen, die sich über das jetzige Niveau des Flusses (Wolga) nicht über 36 Fuss erheben, verdanken ihre Entstehung dem Flusse, wie solches in allen Deltaländern grösserer Flüsse vorkommt, und haben daher auch alle einen parallelen Lauf von Westen nach Osten, während die Strömung des Flusses von Norden nach Süden geht. Das Salzlager aber befindet sich tief unten im Boden. Die Hügelketten wurden allmählich vom Flusse auf jene Salzlager abgesetzt und durch die Feuchtigkeit das Salz aus der Tiefe weiter hinauf ausgezogen, so dass also, je höher die Hügel wurden, auch ihr Salzgehalt stetig mit der Höhe abnimmt. Das Regen- oder Schneewasser hat darauf aber gewiss nur einen sehr geringen oder wahrscheinlich gar keinen nachweisbaren Einfluss. Die Niederungen sind aber nur deshalb salzhaltiger, weil sie den unterirdischen Salzlagern, die sich ebenfalls in parallelen Richtungen hinziehen, bedeutend näher liegen. Es liegt auf der Hand, dass in solchem Boden, ohne künstliche Bearbeitung an Vegetation überhaupt und an Obstbau in specie nicht zu denken ist, selbst wenn das Klima dazu auch noch so günstig wäre.

Ich hatte in meiner Arbeit behauptet, das Schilf entwickle beim Verbrennen einen Chlorgeruch; — diess wird von Hrn. M. negirt, weil die Halophyten, wie Salicornia und Salsola, beim Brennen keinen solchen Geruch entwickeln! — Eine sonderbare Logik,

diess — seit wann gehört das Schilf zu den Halophyten? Das Schilf enthält aber neben Chlor auch Schwefelverbindungen; aus den letzteren wird der Schwefel beim Brennen zum Theil befreit und verbindet sich mit den Chlorsalzen, wobei das Chlor frei wird — daher jener eigenthümliche penetrante Chlorgeruch beim Verbrennen des Schilfes.

Hr. M. hat in meiner Arbeit die Gelegenhetsursachen zur Lepra mit keiner Silbe erwähnt gefunden — das ist schade, ich würde ihm rathe, die Arbeit noch einmal durchzulesen, da ich klar und deutlich zu solch einer Gelegenhetsursache jede Erkältung rechne, wie ich es auch ausdrücklich angegeben habe.

Was nun die Pathogenese der Lepra betrifft, so gehen unsere Ansichten darüber völlig auseinander. Hr. M. resümiert die von mir angeführten ätiologischen Momente kurz und lakonisch: Salz, Fisch und Fischthran in allem nur Möglichen; — dazu habe ich nun noch Fischthran im Blute Lepröser hinzuzufügen. — Wenn man nehmlich aus leprösem Blute den Blutkuchen vom Serum abgesondert und ersteren bis zur Trockene eingedampft hat, so erhält man diess überraschende Resultat, indem man das trockene Residuum mit Aether auszieht. Giesst man den ätherischen Auszug auf einen flachen Gegenstand (Uhrgläschen) und lässt ihn sich verflüchtigen, so scheiden sich daraus zwei Fette ab, ein weisses, geruchloses und hartes und ein gelbliches, wasserklares und flüchtiges, das den unzweifelhaften Geruch nach Fischthran oder besser gesagt nach frisch gesalzenen fetten Fischen hat.

Hr. M. glaubt eine Hauptstütze für seine Ansichten in den Untersuchungen der Spedalskhed von Danielssen und Boeck gefunden zu haben. Wenn selbst in jüngster Zeit Dr. Hirsch in seiner historisch-geographischen Pathologie diese Krankheit auch zur Lepra zählt, so stehen doch auch andererseits nicht minder gewichtige Autoritäten dagegen, indem sie in ihr eine degenerirte Syphilis vermuthen, während andere sie für einen Bastard der Syphilis und Lepra halten; jedenfalls wird es gut sein, erst abzuwarten, was Prof. Hebra, der, wenn mir Recht ist, die Krankheit neuerdings untersucht hat, über sie äussern wird.

Was die von M. angeführten Blutanalysen betrifft, so muss ich, nach meinen eigenen Analysen zu urtheilen, die ich in der zweiten Ausgabe meiner Arbeit mitgetheilt habe, bemerken, dass

nicht allein das Albumin vermehrt erscheint, dass es vielmehr richtiger zu sagen ist, dass in dem Maasse, als der Wassergehalt des Blutes verringert ist, auch das Verhältniss seiner übrigen Bestandtheile, dem normalen Blute gegenüber, vergrössert erscheint; man also folglich nicht seinem Albuminreichtum allein die leprösen Erscheinungen beizumessen hat. Ebensowenig kann ich damit übereinstimmen, dass das überschüssige Albumin „in Form von Knoten oder Tuberkeln“ auf den Schleim- und serösen Häuten abgelagert werde. So viel und genau ich in den von mir angestellten Sectionen danach geforscht habe, nie habe ich auf diesen Häuten oder sonst wo, ausser in der äusseren Haut, Tuberkel finden können; eben so wenig sind es aber auch unorganisirte Massen, wie man nach dieser Angabe schliessen muss. Was aber Hr. M. mit den Worten „diese Blutdyskrasie (abnormer Reichthum an Albumin) wird hauptsächlich durch erbliche Anlage hervorgebracht“ — sagen will, ist völlig unverständlich. So können sich Danielssen und Boeck unmöglich ausgedrückt haben.

Die Heredität der Krankheit anlangend, so muss ich bis jetzt ihr widersprechen, da mir bisher noch kein Fall davon vorgekommen ist, auch Hr. M. keinen angeführt hat.

Nur um mir zu widersprechen, will Hr. M. die von mir angegebenen äusseren Ursachen zur Entwicklung der Krankheit nicht gelten lassen und führt als Gegenbeweis überhaupt nur „Luftfeuchtigkeit, enge überfüllte Wohnungen, mangelhafte Nahrung, Unreinlichkeit, dürftiges Leben“ an. Nun bitte ich aber zu bedenken, was hat er damit gesagt? Ist er damit dem Grunde der Krankheit näher gekommen? Ist es ihm noch nie in den Sinn gekommen, dass, wie diess jegliches Handbuch der Pathologie zum Ueberflusse beweist, diesen selben von ihm angeführten Verhältnissen die Schuld zur Erzeugung aller nur immer möglichen Krankheiten gegeben wird? Es ist wunderbar, dass dieselben Ursachen so unendlich verschiedene Wirkungen haben sollen. Schon diess allein hätte Zweifel in ihm an der Richtigkeit seiner Nachbeterei erwecken müssen.

Zuerst berichtet er, der Thermometer steige hier im Sommer mitten am Tage in der Sonne bis zu $+45^{\circ}$ R. Nun das mag wahr sein, doch scheint Hrn. Meyerson's Thermometer etwas fehlerhaft zu sein; zudem währt ja auch der Sommer hier ziemlich lange und

es ist nicht gesagt, zu welcher Zeit die Beobachtungen gemacht worden sind. Nach meinen Beobachtungen beträgt die höchste Höhe des Thermometers, welche im August eintritt, nicht 45° , sondern 57° R., wenn man das Thermometer in reinen Sand einsenkt, der den Sonnenstrahlen längere Zeit ausgesetzt gewesen ist. Aber wenn er meint, dass ausser der hohen Lufttemperatur auch die „ungeheuere Wassermenge, die einen Theil Astrachans und seine Umgebung überschwemmt“, mit zur Verdünnung der Luft beiträgt, so ist das etwas noch nicht Dagewesenes: Das droht alle bisher gültigen Lehren der Physik umzustürzen. Bis jetzt galt es für ausgemacht, dass, wenn sich grosse Wassermassen in einer erhitzen Luft befänden, diese auch stark verdunsten, wobei Wärme gebunden wird, es also kühler, die Luft also mithin dichter werden muss. Gleich im folgenden Punkte entwickelt er wenigstens ebenso eigenthümliche Lehren. Nach ihm wäre der Sauerstoff der Luft zur Sanguification nöthig! Ich habe bisher immer geglaubt, der Sauerstoff diene nur zur Oxydation des Blutes und leite damit in den Lungen den Verbrennungsprozess ein, durch den die thierische Wärme im Körper unterhalten wird, — doch das ist jetzt anders geworden! Es war ein schöner Traum, diesen hat Hr. M. mit einem Federzuge zerstört, — mögen es ihm die Götter verzeihen! Aber er geht noch weiter; nach ihm enthält die hier in der tropischen Hitze eingeathmete Luft weniger Sauerstoff, als zur vollständigen Oxydation des Blutes nöthig. Diess ist eine Erscheinung, die an und für sich wahr sein mag, nur zieht Hr. M. daraus nur ihm eigenthümliche Consequenzen. Er vergisst dabei 1) dass während der Sommerhitze die Thätigkeit der Lungen derselben Ursache wegen eben eine erhöhte sein muss, d. h. dass der Athmungsprozess durchaus ein beschleunigter ist, um eben durch die beschleunigten Inspirationen die den Lungen durchaus nöthige Quantität Sauerstoff herbeizuführen. 2) Vergisst er dabei, dass wir unter einem erhöhten atmosphärischen Drucke hier leben, da wir uns bis über 30 Fuss unter der Meeresoberfläche befinden, so dass also der eingeathmete Luftstrom mit bedeutend grösserer Gewalt in die Lungen steigen muss, als bei gewöhnlichen Verhältnissen. Er vergisst, dass, da der atmosphärische Luftdruck ein grösserer ist, hier der Siedepunkt des Wassers auch nicht mit 80° R. zusammentrifft und zusammentreffen kann, —

sondern dass er zwischen 80° und 85° liegt. Ich habe freilich aus Artigkeit nur gesagt, er habe diess alles vergessen, bin aber eigentlich geneigt zu glauben, dass er davon bisher nichts gewusst hat. Wollte ich aber nun weiter ebenso so speciell die von Hrn. M. angeführten weiteren Punkte analysiren, so würde mich diess zu weit führen. Ich werde mich dabei also kürzer fassen, um nur Einiges herauszuheben.

Hr. M. kämpft gegen jeden Connex der Pathogenese mit Fischen oder Fischereien und führt dagegen Gegenbeweise an; doch glaube ich nicht, dass diese Beweise sehr stichhaltig sind. Wenn ich auch mit seinen Gegenbeweisen übereinstimme, so glaube ich dennoch, dass durch sie allein, ohne Einfluss der von mir angeführten Ursachen, sich nimmermehr die Lepra entwickeln werde. Und die Heredität der Krankheit habe ich, wie schon früher bemerkt, bis jetzt noch in keinem einzigen Falle nachweisen können, was auch Danielssen und Boeck dagegen geschrieben haben mögen, wobei aber meiner Meinung nach wohl noch der Umstand in Rechnung gebracht werden muss, dass die Spedalskhed, wenn sie überhaupt reine Lepra ist, wohl durch klimatische Einflüsse, wie sie der Norden und Süden mit sich bringt, ihren Charakter verändert haben mag, wie wir diess ja auch unter ähnlichen Verhältnissen in anderen Krankheiten beobachteten.

Was das Alter der von der Lepra Ergrieffenen betrifft, so konnte ich wohl damals, als ich die Arbeit schrieb, mit Fug und Recht behaupten, dass bis zur Pubertät keine Erkrankungen vor kämen, einfach, weil ich bis dahin noch keinen Fall einer früheren Erkrankung beobachtet hatte; jetzt, wo ich darin mehr Erfahrungen gesammelt habe, muss ich meiner früheren Ansicht noch hinzufügen, dass ich schon 5jährige Kinder (übereinstimmend mit Danielssen und Boeck) leprös gesehen habe. Bei Säuglingen ist mir so etwas jedoch nicht vorgekommen, obgleich ich einige der gleichen, von leprösen Eltern geborene, gesehen habe. Was nun aber jene Kinder vom 5ten bis zum 11ten Lebensjahre betrifft, die ich beobachtet habe, so konnte auch bei ihnen von keiner Erblichkeit die Rede sein, da sie die Eltern, die beide gesund waren, in den Sommermonaten auf die Fischereien im Kaspischen See begleitet hatten und im Verlauf von 3 Monaten nicht gelandet waren. Somit war also an Reinlichkeit nicht zu denken, die

Nahrung hatte aber nur in Fischen und Brod bestanden, und die Folgen davon zeigten sich sofort, als sie im Herbste das Wasser verliessen. Die Kinder hatten den Eltern beim ersten Reinigen und Salzen der Fische schon auf dem Meere behülflich sein müssen.

Wenn Hr. M. glaubt, dass er mit dem Beweise, die Tuberkel kämen auch an der Fusssohle vor, eine grosse Entdeckung gemacht hat, so konnte ich früher darüber nicht berichten, bis ich solche selbst beobachtet hatte, und muss ich sagen, dass die Tuberkel auf allen Körpertheilen in der äusseren Haut vorkommen können, doch gehört ein so ausgebreitetes Vorkommen derselben immer nur zu den grössten Seltenheiten. Die leprösen Augendegenerationen anlangend, so wundere ich mich, dass Hr. M. sie bei so guter Gelegenheit nicht beschrieben hat, da er sie doch früher, als ich, gesehen zu haben behauptet. Ich habe sie 4 Mal beobachtet und glaube nach meinen bisherigen Erfahrungen, dass auch sie zu den Seltenheiten gehören und bin der Ueberzeugung, dass sie stets vermieden werden können, wenn solch eine Augenentzündung gleich in ihrem Anfange energisch behandelt wird; mir ist es wenigstens in zwei solcher Fälle vollkommen gelungen. Eine detaillierte Beschreibung von vollständig leprös destruierten Augen muss ich für eine spätere Zeit aufbewahren, da ich eben noch mit der Untersuchung solcher Augen beschäftigt bin.

Nachdem Hr. M., nach seiner Ansicht, den ganzen Schwindel in meiner Arbeit aufgedeckt zu haben meint, will er mich endlich noch ganz vernichten, — er findet unter anderem, dass das Resultat meiner mikroskopischen Untersuchungen „so ziemlich“ mit dem übereinstimmt, was man im Canstatt Bd. II. S. 266 findet, nur mit dem Unterschiede, dass dort von Pachydermie die Rede sei. Ich bemerke hierbei, dass Hr. M. den Werth seines Fundes in der deutschen Ausgabe seines Artikels etwas niedriger angesetzt hat; im Russischen heisst es einfach, es sei ein Plagiat aus dem Canstatt. Nun bitte ich aber Jeden Beides, sowohl den Canstatt, als auch das, was ich geschrieben, zu vergleichen, ob es dasselbe ist. Ich glaube nicht, vielmehr bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass Hr. M. weder den Canstatt noch auch mich im Mindesten verstanden hat.

Um mich noch des Weiteren über meine Unzuverlässigkeit zu belehren, führt Hr. M. ein langes Citat aus Danielssen und

Boeck an. Wenn Hr. M. sich bekleistigt hätte, das von mir Beschriebene mit der Natur zu vergleichen, so würde er bald gesehen haben, dass wir etwas ganz Verschiedenes beobachtet haben: Danielssen und Boeck sprechen von einer amorphen Masse, die in ein Fibrillargebwe, das sich in der gesunden Haut ausbreitet, eingelagert ist, also von etwas, das an eine Krebsdegeneration erinnert. Ich hingegen habe ausser dem normalen Filzgewebe, aus dem die Cutis besteht, in ihr nichts entdecken können, ebenso wenig wie ich einen Tuberkele ursprünglich als etwas Amorphes gesehen habe; im Gegentheil, der Tuberkele besteht aus einer vollständig organisierten Masse, mit einem fein verzweigten Gefäßnetze, das ihm ganz das Ansehen eines Polypen gibt. Natürlich muss man früher die darüber hinweggehende Epidermis entfernt haben. In der lebenden Cutis nimmt sich ein Tuberkele von der Grösse einer gequollenen Erbse auf dem Durchschnitt etwa so aus *):



wo a die Epidermis, b den Papillarkörper und die Schicht zwischen b und c die Cutis vorstellt, d stellt die vergrösserte Papille dar, die zusammen mit der darüber hinweggehenden Epidermis den Tuberkele bildet, der Zwischenraum e zwischen dem Tuberkele und der Epidermis ist so gering, dass letztere nur lose über ihn hinweggehen kann; man kann sie spalten, ohne dass es blutet, und so die vergrösserte Papille aufdecken. Das Bild verändert sich aber, wenn man denselben Tuberkele aus dem Cadaver untersucht, da hat er das Ansehen:



Die Buchstaben haben dieselbe Bedeutung wie früher, der Zwischenraum e ist aber mit klarem Serum gefüllt. Nach dem Tode fällt der Tuberkele zusammen, und war er im Leben klein, so fällt es oft schwer, ihn nach dem Tode wieder aufzufinden, während wenn er eine amorphe Masse enthielte, er unverändert stehen bliebe. An Stelle des Tuberkeles findet man so nach dem Tode eine kleine mit Serum gefüllte Höhle, auf deren Grunde man die verschrumpfte Papille als kleines Wärzchen erblickt.

*) Fast scheint es überflüssig, zu bemerken, dass beide Zeichnungen nur eine schematische Bedeutung beanspruchen können.

Uebrigens scheint Hr. M. auch sein Citat nicht verstanden zu haben. Im Eingange desselben wird mehr die gesunde als die kranke Haut beschrieben, da eben das normale Gewebe noch vorwiegend ist, und da heisst es denn unter Anderem: „mais les follicules sebacés sont, en général, un peu gonflés“, also mit mir übereinstimmend, während Hr. M. dennoch behauptet, ich hätte das Entgegengesetzte gesagt. Wenn das Citat aber von einer späteren Periode sagt: la texture cutanée présente une masse homogène, so muss ich dem durchaus widersprechen, — im Gegentheil, die Haut zeigt sich nur so weit verändert, als eben die Metamorphose vorgeschritten ist, doch sind in ihr die normalen Bestandtheile stets noch zu unterscheiden. Ich finde überhaupt zwischen der Danielssen und Boeck'schen und meiner Anschauung nur den Unterschied, dass ich im Tuberkel einen hypertrophisch organisierten Körper vor mir sehe, während sie nur eine amorphe Masse gefunden haben. Ob diess wirklich ein charakteristischer Unterschied ist oder ob der Unterschied in den Resultaten durch mangelhafte Untersuchung entstanden ist, muss ich dahingestellt sein lassen, weil ich bis jetzt nur meine frühere Ansicht bestätigt gefunden habe, während vielleicht jene Forscher entweder eine ganz andere Krankheit untersucht oder den Tuberkel aus einer späteren Entwickelungsperiode beschrieben haben, nehmlich kurz vor der Zeit, in der sich der Tuberkel in ein lepröses Geschwür verwandelt. In dieser Zeit kommt wohl etwas im Tuberkel vor, das an die Danielssen'sche Beschreibung erinnert. Wie wenig aber Hr. M. sein Citat und mich verstanden hat, beweist die Stelle, wo er in seiner Beschreibung mein rothes Pünktchen gefunden haben will.

Zu einer weiteren Animosität M.'s gehört auch seine Behauptung, ich hätte die Krankheit nicht im Entstehen gesehen, weil ich gesagt haben soll und wie auch „Jedermann weiss“, dass die Kranken „erst dann ins Hospital kommen, wenn die Krankheit schon bedeutende Fortschritte gemacht hat“! Im Gegentheil, ich behauptete, dass die Kranken gewöhnlich oder grösstentheils erst in einem vorgerückten Stadium der Krankheit sich einer Behandlung unterwerfen, — diess schliesst aber noch keinesweges solche Fälle aus, in denen die Leidenden schon ganz im Anfange der Krankheit eintreten, — ja noch mehr, ich habe die Krankheit, wiewohl nicht oft, aber doch 4 Male sich unter meinen Augen entwickeln

sehen und das waren Fälle, in denen die Patienten ganz anderer Ursachen als der Lepra wegen, ins Hospital eingetreten waren.

Nicht weniger gehässig, als in seiner ganzen übrigen Arbeit, lässt sich der Verfasser bei dem Urtheile über das schon alte, von mir aber auf's Neue gegen die Lepra empfohlene Mittel aus. Als Specificum habe ich das Mittel durchaus nicht „ausposaunt“, sondern nur als das am besten wirkende, womit aber noch durchaus solche Fälle nicht ausgeschlossen sind, in denen es seine Dienste versagt; doch glaube ich das positiv behaupten zu können, dass es in allen Fällen der Tuberkelentwickelung Einhalt thut, wenn es auch oft den ganzen Krankheitsprozess aufzuheben nicht im Stande ist, was auch nicht behauptet worden ist.

Was er weiter bei der Beleuchtung des Eruptionsfiebers sagt, hat nur einen sehr einseitigen Werth, indem ich ein gewöhnliches Eruptionsfieber mit seinen Folgeerscheinungen vom Ausbruche eines Erysipelas wohl höchst wahrscheinlich zu unterscheiden im Stande sein werde. Dass aber je die Natur selbst in der Lepra eine spontane Heilung hervorbringen sollte, finde ich sehr zweifelhaft.

Gleich einseitig ist Hr. M. in der Beurtheilung der Resultate, die ich mit dem Jodarsen erzielt habe, indem er die Fälle, in denen Heilung eingetreten ist, nicht gesehen hat, sondern nur solche Kranke, bei denen das Mittel nicht energisch, sondern nur in grossen Intervallen fortgesetzt werden konnte. Daraus aber apodictisch den Schluss zu ziehen, dass das Mittel den anderen bekannten nicht vorzuziehen sei, halte ich für voreilig.

Schliesslich halte ich mich aber für verpflichtet, allen Collegen, die sich für die Lepra interessiren, den Vorschlag zu machen, dass wenn Jemand von ihnen Blut, Harn, Haut etc. von Leprösen untersuchen will, ich gern erböting bin, alles Gewünschte nach Möglichkeit in dem von ihnen verlangten Zustande zuzusenden — ohne dass den Herren Auftraggebern dadurch irgend welche Kosten verursacht werden würden. Solche Aufträge bitte ich direct an mich zu senden, — ich hoffe dadurch vielleicht die Möglichkeit näher zu rücken, die Krankheit noch genauer kennen zu lernen und erwarte als einzige Belohnung für meine Mühe Mittheilungen über gemachte Untersuchungen.

Astrachan, den 8./20. Mai 1865.