

## II. Ueber den Einfluss der Mercurbehandlung bei Syphilitischen auf die Zahl der rothen Blutkörperchen.

Vortrag, gehalten am 29. April 1878 in dem Verein für wissenschaftliche Heilkunde

von

Prof. Dr. J. Caspary

in Königsberg i. Pr.

(Fortsetzung aus No. 24.)

Ich habe in dem Vorhergehenden schon angegeben, dass es mir bedenklich scheint, von absolut zu hoher Zahl der Blutzellen zu sprechen, wie Lépine in seinem Fall. Freilich sind 6,500,000 eine sehr hohe Ziffer. Aber dieselbe fand Wilbouchewitch bei einem gesunden Arzte aus London; ferner bei einem 18 Jahre alten Bäcker, der wegen indurirten Ulcus und multipler Drüsenschwellungen in das Hôpital du Midi aufgenommen war, am Tage der Aufnahme. Eine gleich hohe Zahl fand Keyes bei einem Manne, der durch fast drei Jahre nach der Infection kleine Dosen Mercur continuirlich gebraucht hatte und zur Zeit der Untersuchung noch brauchte. Die Angaben vieler Autoren über die Durchschnittszahl für gesunde Männer stimmen im Allgemeinen auf 5,000,000 rother Blutzellen überein. Aber auch hier differiren die einzelnen, dem Durchschnitte zu Grunde gelegten Werthe sehr erheblich; bei Wilbouchewitch von 4,600,000 bis 6,500,000, bei Keyes von 4,700,000 bis 5,700,000. Es scheint mir daher vorläufig noch am besten von einer absolut zu hohen Ziffer nicht zu sprechen. Die Grenze nach unten ist auch schwer zu bestimmen: Während Keyes bei hochgradiger Anämie immer noch 3,000,000 Zellen fand, hat Oré<sup>1)</sup> 1,008,250; Quincke<sup>2)</sup> gar nur 143,000 in übrigens zur Heilung gebrachten Fällen gefunden.

Kann man nun aus vergleichenden Zahlen der rothen Blutzellen direct das Wohlbefinden des Individuums ablesen, aus den Zahlen eine Art Gesundheitskala herstellen? Ich erinnere an den Verlust von Keyes' Blut um nahe eine halbe Million nach einer halb durchwachten Nacht; an den Londoner Arzt Wilbouchewitch's, der eine halbe Stunde nach dem

Essen 1,150,000 Blutzellen mehr hat als vor der Mahlzeit; vor Allem aber an die oben citirten Angaben von Malassez über den Einfluss reichlicher Diurese. Aehnliches hat der Letztere bei Purgantien und der Cholerine; Potain, Keltch und Renaut, Wilbouchewitch bei der Cholera gesehen: eine Concentration des Bluts durch Flüssigkeitsverlust, woher eine scheinbare Vermehrung der Zahl der rothen Zellen. Experimentell nachgewiesen ist dieser Connex durch Wilbouchewitch an Kaninchen, die unter Behandlung mit grossen Mercurdosen an Gewicht und Zellenzahl Einbusse erlitten, bis eine starke Diarrhoe, die die Thiere noch weiter herunterbrachte, zum Theil tödtete, eine enorme Vermehrung der rothen Zellen in einen einzelnen Blutstropfen herbeiführte<sup>1)</sup>. — Ist es nicht ferner denkbar, dass ein genesender Mensch an Blutmenge, und damit an absoluter, aber nicht an der relativen Zahl der rothen Blutzellen in einem Tropfen gewinnt? Diese Frage hat Wilbouchewitch sich auch vorgelegt, und durch gleichzeitige Wägungen zu beantworten gesucht. Er meint bei Abnahme des Gewichts eine Vermehrung der Blutmasse ausschliessen, also bei gleichzeitiger Abnahme der rothen Zellen eine absolute Verminderung constatiren zu können. Mir scheint dieser Schluss gewagt; was beweist denn, dass gerade das Blut diese Einbusse erlitten hat? Zumal die Anwendung auf Gewichtszunahme bei Syphilitischen wäre bedenklich. Bärensprung<sup>2)</sup> bemerkt ausdrücklich, dass die Verbindung von chronischem Mercurialismus und Syphilis nicht nothwendig mit Abmagerung, sondern ebenso oft mit einer vermehrten Fettbildung verbunden ist. Güntz<sup>3)</sup> spricht sich äusserst nachdrücklich dagegen aus, dass man die Zunahme des Körpergewichts bei langem Gebrauche von kleinen Dosen Sublimat für günstig ansehe. „Durch die chronische Einverleibung des Quecksilbers wird der Eiweisszerfall nicht in so rapider Weise befördert, wie bei der acuten Quecksilbervergiftung; die Quecksilberwirkung auf die Gewebe des Organismus bleibt jedoch auch hier nicht aus. Die einem langsamen, nicht jähen Zerfall entgegengeführten Gewebe haben Zeit, die Endproducte ihres Stoffwechsels zu erreichen, und so kommt es in vielen Geweben zu einer fettigen Degeneration oder zu Vorstufen und Folgezuständen derselben, und theils

<sup>1)</sup> Oré, Gazette med. 1877, 31. März. Referirt in Berliner klin. Woch. 1877 No. 43.

<sup>2)</sup> Quincke, l. c. S. 3.

<sup>1)</sup> Wilbouchewitch l. c. S. 532.

<sup>2)</sup> Bärensprung, Die hereditäre Syphilis. Berlin 1864, S. 22.

<sup>3)</sup> Güntz l. c. S. 119.

zu deutlicher Atrophie und theils gleichzeitiger Vergrößerung der verschiedensten Organe. Es kann sich Fettleber und Speckleber und amyloide Entartung derselben und anderer Drüsen bis zu beträchtlichen Graden entwickeln; es können sich Fettablagerungen in den Muskeln ausbilden, welche aus dieser Vorstufe der Atrophie in wirkliche Atrophie übergehen. Durch ungeeignete, unvorsichtige Lebensweise überhaupt und durch ungeeignet gewählte Nahrungsmittel befördern dann diese hiebei entstehenden Vergrößerungen einzelner Organe trotz allgemeiner Atrophie des Körpers eine Gewichtszunahme, die zu einem therapeutischen Trugbild wird.“ Ich habe ausführlich citirt, gerade weil ich Güntz' nicht ganz bestimmen kann.

Erlauben Sie mir nun, Ihnen die bisherigen hämatometrischen Angaben über den Mercureinfluss bei Syphilitischen kurz mitzuthellen. Zunächst diejenigen von Wilbouchewitch. Derselbe hat jedesmal auch die weissen Blutzellen gezählt, die er bei Gesunden nur im Verhältniss von 1 auf 603 bis 757 gefunden hat, also viel spärlicher, als man bis dahin meistens angenommen. Ich will vorweg angeben, dass W. selbst auf die weissen Blutzellen im vorliegenden Fall nicht viel Gewicht legt, daher ich sie gleich Keyes ganz bei Seite lasse. W. hat im Allgemeinen — aber nicht jedesmal — bei Vermehrung der rothen Zellen Verminderung der weissen und umgekehrt gefunden. Ich will ferner anführen, dass W. hervorhebt, er habe diesmal nur die Zahl, nicht die Masse, noch Beschaffenheit der Blutzellen in Betracht gezogen, welche wichtigen Punkte erst später beleuchtet werden könnten. Er fährt fort: Je dirai en passant que je n'ai pas pu voir les animaux parasites décrits par Lodofer dans le sang des syphilitiques. Sie sehen, dass nicht blos der Namen des Autors entstellt ist. — Die Resultate, die W. bei der Zählung erhielt, sind in seinen oben angegebenen Conclusionen enthalten; in der That zeigen die einzeln angeführten und gewiss sorgsam ausgeführten Zählungen eine grosse Uebereinstimmung. Aber schon Keyes hat darauf hingewiesen, dass einmal die Dosis von täglich 4 Centigr. Sublimat in dem einen Hospital, von 10 Centigr. Protojodur im anderen nicht gut als kleine Mercurgaben angesehen werden können; dass nur in 5 Fällen von den 10 beobachteten das Gewicht kontrollirt und jedesmal ein m. w. erheblicher Verlust gefunden wurde; dass ferner der Einfluss des Hospitals mit seinen jedenfalls nicht erfrischenden Eindrücken nicht berücksichtigt worden ist. Mich macht ausserdem stutzig, dass die in das Hospital Aufgenommenen, vor aller Behandlung, Alle täglich einen enormen Verlust an rothen Blutkörperchen aufwiesen: 100,000 bis 525,000 durch jeden der vier Beobachtungstage. Das sind sehr hohe Zahlen, die meist die nachherige Zu- und Abnahme der Zellen unter Mercur überragen, und über die Ursache wird unserer Phantasie in liebenswürdigster Weise freier Spielraum gelassen. Besonders möchte ich aber betonen, dass von den 10 Kranken nur 3 mit Roseole oder accidents secondaires notirt sind; die anderen zeigten nur ein inficirendes Geschwür oder dazu Drüsenschwellungen. Nun wissen Sie, dass heute vielseitig angenommen wird, das zuerst auftretende Geschwür sei Ursache, nicht Folge der Blutentmischung; dass von Allen angenommen wird, von einem nachweisbaren Allgemeinleiden könne in den meisten Fällen erst kurz vor Auftritt der Roseola oder eines gleichwerthigen Symptoms gesprochen werden. Da nun W. gar nicht einmal behauptet und auch nicht unab-sichtlich erweist, dass die Patienten anders als örtlich krank erschienen, so kann ich die Mehrzahl seiner Beobachtungen für nicht beweisender halten, als die Wägungen Liégeois bei mercurgebrauchenden Gesunden, oder als es Beobachtungen wären über den Einfluss des Merkurs während einer Latenzperiode der Syphilis.

Keyes hat an 21 Syphilitischen — ausserdem an mehreren Gesunden, endlich an zwei Gesunden, die Mercur nahmen — Blutuntersuchungen gemacht. Ich bin nicht, wie Keyes, unendlich überrascht durch die wundervolle Gleichförmigkeit seiner Resultate. Eine ganze Anzahl von Zählungen (8 Fälle) scheinen mir schon darum werthlos, weil sie durch eine zu kurze Zahl von Tagen angestellt sind: 1, 6, 7, 12, 14 Tage. Keyes führt selbst aus den Tabellen seines Vorgängers an, dass bei dessen Kranken die Abnahme der rothen Zellen nach 5—24 Tagen der Behandlung begann, im Mittel für die 10 Fälle nach 11 Tagen —; was können dann nun Zählungen beweisen, die eine noch kürzere Zeit dauerten! Eine weitere Zahl von Fällen erhärtet nur weiter die nicht sehr auffällige Beobachtung, dass unter reichlicherem Genusse frischer Luft, zumal auf dem Lande, heruntergekommene Patienten sich erholen; dass bei Stomatitis mercurialis, Dysenterie, oder wenn man vom Wagen fällt und drei Wochen das Bett hüten muss, erholte Patienten herunterkommen, und in beiden Fällen die Zahl der Blutkörperchen sich ändert. — In mehreren Fällen, in denen deutliches Steigen der Zellenzahl nachweisbar war, ist zugleich Jodkali genommen; auf einen Fall, in dem nach 14 Tagen der Behandlung unter kleinen Dosen Mercur, aber im Hospital, die Zellenzahl gefallen war, will ich kein Gewicht legen. Dagegen möchte ich doch betonen, dass vielmonatlicher, ja selbst mehrjähriger Gebrauch von kleinen Quecksilbergaben vor neuen Eruptionen der Syphilis nicht sicherte:

Patient VII, im September 1874 inficirt, hat durch 6 Monate täglich im Durchschnitt 7 Centigramm Protojodür genommen, hat am 11. Juni 1875 syphilitic rheumatism und mucous patches; rothe Blutzellen 5,647,500.

Patient VI, inficirt im Juli 1874, hat durch 11 Monate täglich im Durchschnitt 7 Centigramm Protojodür genommen; hat gelegentlich mucous patches, am 7. Juni 1875 rothe Blutzellen 5,333,750.

Patient IX. Bericht vom 26. October 1875. Inficirt vor fast 19 Monaten, seitdem immer Mercur, täglich im Durchschnitt 6 Centigramm Protojodür, zuletzt 4 Centigramm täglich. Sieht wohl aus und fühlt sich ebenso; kleine Papel am Schenkel; rothe Blutzellen 5,208,250.

Patient XIV. Bericht vom 31. Juli 1875. Inficirt 3 1/4 Jahre vorher, seitdem immer Mercur, innerlich mit Pausen. Kleiner schuppiger Fleck an der unteren Extremität. Patient wünscht unter Behandlung zu bleiben, da seine Frau mit dem ersten Kinde schwanger ist. Nimmt täglich 4 Milligramm Bijodid und 25 Centigramm Jodkali; rothe Blutzellen 5,195,700.

20. August. Hat neuerdings täglich 1 Centigramm Protojodür genommen und eine kleine Innunction von 5 per cent. oleate. 5,020,000.

7. October. Heute vom Lande in vortrefflicher Gesundheit zurückgekehrt. Nimmt täglich 6 Centigramm Protojodür. (Ob die Verordnung der kleinen Innunction, die vom 20. August gemeldet wird, durch besondere Zeichen der Syphilis veranlasst wurde, ist nicht gesagt.) 6,092,925.

Ausser den obengenannten sind noch einige andere, in keiner Richtung so markante Fälle anzuziehen, in denen bei Fortdauer syphilitischer Eruptionen unter anhaltendem Mercurgebrauch die Zahl der rothen Blutkörperchen sich nicht vermindert, sondern eher vermehrt. Ueber das Gewicht der Kranken sind selten, über ihr Befinden oft Bemerkungen beigefügt. Ich möchte nur noch einen Fall von Keyes besonders anführen:

Patient XVI. In vortrefflicher körperlicher Beschaffenheit. Hat Mercur continuirlich durch nahezu 3 Jahre genommen und fährt fort ihn zu nehmen, bis seine Frau, die mit dem ersten Kinde schwanger ist, entbunden sein wird. Nimmt täglich 30 Centigramm Jodkali und 5 Milligramm Bijodid 6,444,515.

Die antisyphilitische Wirkung von Keyes Therapie ist mir, wie ich schon vorhin bemerkte, nicht verlockend. Ich möchte einem Verfahren nicht folgen, dass nach vielen Monaten oder gar mehreren Jahren unausgesetzten Quecksilbergebrauchs noch gelegentlichen Condylomen, also dem ansteckendsten Symptome Raum giebt. Aber ich muss anerkennen, dass die Resultate der Blutzählung in anderer Hinsicht sehr bemerkenswerth sind. Ein Patient hatte continuirlich durch 3 Jahre, ein anderer durch 3½ Jahre — neuerlich mit Pausen — Mercur (zugleich mit Jodkali) genommen; der Eine befindet sich in excellent, der Andere in magnificent physical condition; der Eine weist 6,000,000, der Andere gar 6,450,000 Blutkörperchen auf. Das sind gewiss sehr beachtenswerthe Angaben, zumal Keyes, gegen dessen Auffassung und Schlussfolgerungen ich soviel einzuwenden habe, alles Thatsächliche in objectiver und glaubwürdiger Weise beschreibt. Es stimmen jene Angaben gut mit denen von Liégeois überein, der bei Gebrauch von kleinen Dosen Mercur seine Syphilitischen an Gewicht und Wohlbefinden zunehmen sah.

(Schluss folgt.)

---