

zerstreut liegen. Was Brühl, der diese letzteren richtig gedeutet hat, veranlasste, den centralen Fettkörper aus „kern- und inhaltlosen“ Zellen von ganz unbegreiflicher Beschaffenheit bestehen zu lassen, ist schwer einzusehen; höchstens könnte man sich denken, die grosse Dichtigkeit und Festigkeit desselben haben ihn gehindert. Letztere ist offenbar durch die mit dem Zwischengewebe des Fettkörpers direct zusammenhängende fibröse Scheide bedingt, in der nach Zusatz von Essigsäure die zierlichsten sternförmigen Netze, kernhaltiger, sehr schön erhaltener Bindegewebskörper erscheinen. Auf Längsschnitten erscheinen letztere mehr in paralleler Längsanordnung.

Die Lyssa ist also weder eine Sehne, noch ein Knorpel, sondern ein ganz eigenthümlicher, halb muskulöser, halb fettig-fibröser Körper. Was seinen Stiel betrifft, so setzt sich zuweilen eine centrale Fettanhäufung durch seine ganze Ausdehnung fort, während rings umher ein dichtes, lockiges Bindegewebe liegt; bei jüngeren Thieren fehlt das Fett und das Bindegewebe schliesst nur Gefässe, Nerven und bie und da eine Muskelfaser ein.

Die physiologische Bedeutung dieses Gebildes ist wohl nicht mit Unrecht in einer Unterstützung der an sich so langen Zunge des Hundes gesucht worden. Indess dürfte diess doch nicht ausreichen, vielmehr scheint mir dadurch insbesondere die Einfaltung der Zunge begünstigt zu werden, welche für das Saugen und Lecken so wesentlich ist. Zieht man den Stiel des Körpers an, so biegt sich die Zungenspitze nach unten und zugleich entsteht durch die Befestigung in der Mitte der Spitze eine längliche Rinne, welche über den ganzen vorderen Theil des Zungenrückens fortläuft und für das Weiterbefördern von Flüssigkeiten sehr günstig ist. Die queren Muskelfasern am Rücken der Lyssa können nun freilich keine Retraction der Lyssa selbst bedingen, aber sie können das Steifwerden derselben hervorbringen, und ihr grosser Reichthum an Nerven deutet doch gewiss darauf hin, dass sie wesentlich activ sind. Wahrscheinlich ist es daher, dass die Lyssa beim Saugen und Lecken steif wird und dass, wenn die Längsmuskeln der Zunge wirksam werden, jedesmal die Rinnenbildung des Zungenrückens zu Stande kommt, indem die steife, vorn befestigte Lyssa sich rückwärts verschiebt und die Mitte der Zungenspitze mit sich zieht.

8.

Zur Geschichte der Leukämie.

Von Rud. Virchow.

Mein Sendschreiben an die Redaction des *Edinburgh Monthly Journal* hat endlich bewirkt, was ich so lange wünschte, dass einmal klar und nett ausgesprochen ist, Hr. Bennett beansprucht wirklich die Entdeckung der Leukämie. Freilich ist das auf eine Weise herausgekommen, die wieder einmal zu zeigen geeignet ist, wohin die Anonymität führt. In dem Juni-Heft des *Monthly Journal* findet sich nämlich unter den Kritiken auch das von mir redigierte Handbuch der

speciellen Pathologie und Therapie aufgeführt (p. 546.). Die Kritik darüber wird nun folgendermassen gehandhabt. Aus dem Abschnitte des Hrn. Jul. Vogel S. 393. wird ein Passus über die Entdeckung der Leukämie herausgenommen, und daran zwei Seiten lang dargethan, wie gegen Hrn. Bennett gesündigt sei. Zum Schluße wird dann noch entwickelt, wie Unrecht Hr. Vogel hat, wenn er erkläre, dass er zuerst in Deutschland die Leukämie am Lebenden diagnosticirt habe, da diess schon vor ihm in England geschehen sei. Aus diesem Verfahren könne man den Geist erschen, in dem dieses Buch geschrieben sei, und begreifen, warum der (natürlich anonyme) Kritiker sich nicht in einer besonders gnädigen Laune (*not is predisposed favourably*) befindet. Um übrigens gerecht zu sein, müssen wir erwähnen, dass wenigstens der Setzer als Inhaltsangabe der Seiten bei dieser sonderbaren Kritik folgende gewählt hat: *Discovery of Leucocytæmia*.

Diese letztere Frage würde gewiss etwas exakter zu behandeln gewesen sein, wenn Hr. Bennett selbst sich entschlossen hätte, seine Ansprüche vorzulegen, statt ihre Begründung einem ungeschickten und nicht vollständig unterrichteten Anonymus zu überlassen. Er selbst würde sich gewiss erinnert haben, dass er, als er den von ihm beobachteten Fall als eine Eiterung des Blutes beschrieb, nicht bloss an Haemitis dachte, sondern auch davon sprach. Er würde auch wohl schwerlich übersehen haben, dass ich schon im Jahre 1846/47 eine ausführliche, durch fünf Nummern der Berliner Medicinischen Zeitung fortgeföhrte Auscinandersetzung des Verhaltens der farblosen Blutkörperchen gab, welche den Gegenstand so eingehend behandelte, dass allerdings die in den Jahren 1851—52 geschehenen Publicationen und Republicationen des Hrn. Bennett für mich nichts besonders Belebendes, obwohl auch nichts „Mortificirendes“ hatten. Wenn der Anonymus auf diese Mortification ein so grosses Gewicht legt, so muss ich allerdings fast annehmen, dass Hr. Bennett beabsichtigte, mich *ad majorem suam gloriam* „trotz zu machen“, und ich hatte daher in meinem „unmanierlichen“ Sendschreiben vielleicht nicht so ganz Unrecht, wenn der neue maskirte Anfall des *Monthly Journal* mir Gedanken an eine gewisse italienische Sitte erregte.

Der Anonymus gestehlt also zu, dass ich der Erste gewesen sei, der die Aufstellung mache, die im Blute gefundenen Körperchen seien farblose Blut- und nicht Eiterkörperchen. *He first made the statement that the corpuscles were the colourless cells of the blood and not those of pus.* Mit diesem Zugeständniss, sollte man meinen, sei die Sache erledigt. Doch nein! Hr. Bennett hatte „den Weg vorbereitet“, indem er ja ausdrücklich erklärt hatte, dass die von ihm gesehenen Körperchen keine Blutkörperchen seien! Hier gebe ich dem Herrn Anonymus Folgendes zu bedenken:

1. Es ist unwahr, dass Hr. Bennett weitläufig (*at length*) die Frage diskutirt habe, ob die Körperchen nicht farblose Blutzellen seien. Er hat nichts weiter gethan, als anzuföhren, dass in der letzten Zeit die Meinung entstanden sei, es möchten die von einzelnen Autoren im Blute beschriebenen Eiterkörperchen normale Blutbestandtheile sein, weil das gesunde Blut farblose Körperchen enthalte, welche den Eiterkörperchen vollkommen glichen. Indess sei ihm kein Fall bekannt, wo sie in so grosser Zahl oder mit dem hier beschriebenen Aussehen beobachtet seien.

2. Der Hr. Anonymus erklärt selbst, nachdem er sich jedoch einige Verdächtigungen nicht hat versagen können, es seien Daten vorhanden, welche es sicher machen, dass Hr. Bennett und ich unsere Beobachtungen unabhängig von einander gemacht hätten. *But dates render it certain that the observations were independent of each other.* Wie man nach einem solchen Zugeständnisse ehrlicher Weise die Behauptung aufstellen kann, dass Hr. Bennett, von dem ich nichts wusste, mir durch seine hingeworfene Bemerkung den Weg gebahnt habe, das dürfte wohl nur ein Anonymus begreifen können.

3. Hr. Bennett war nicht der Erste, der einen Fall, der sich später als ein Fall von Leukämie ausgewiesen hat, beobachtete. Schon in meinem Send-

schreiben habe ich weitläufig hervorgehoben, dass die Herren Craigie und Reid einen früheren Fall genau untersucht und beschrieben haben, so dass der Erstere sich sogar als den eigentlichen Autor zu betrachten scheint. Allein ich habe in meiner literarischen Zusammenstellung, welche Hr. Bennett durch seine Uebersetzung ja acceptirt hat, dargethan, dass schon in der früheren Literatur eine ganze Reihe solcher Fälle existire, und ich habe daher ausdrücklich erklärt, dass in dieser Beziehung von mir Prioritätsansprüche auch nicht im Allermindesten erhoben werden.

Bei wissenschaftlichen Entdeckungen kann es sich bald um Thatsachen, bald um Erklärungen von Thatsachen handeln. Eine einzelne Thatsache, ein einzelner Fall bekommt einen wissenschaftlichen Werth immer erst durch die Verbindung mit anderen Thatsachen und Fällen, und nicht jede neue Beobachtung ist eine Entdeckung. Die Beobachtung, welche Hr. Bennett machte, war überhaupt nicht neu, und als er versuchte, sie wissenschaftlich zu verwerthen, da machte er einen so grossen Fehlgriff, dass unzweifelhaft, wenn alle Beobachter nach ihm in dem von ihm „vorbereiteten Wege“ fortgeschritten wären, die Leukämie noch heute nicht entdeckt, sondern in der Pyämie zu Grunde gegangen wäre. Es ist ein Beweis der Einsicht des Hrn. Bennett, dass er seinen Irrthum erkannt und durch eine grosse Reihe neuer Arbeiten vergessen zu machen versucht hat, allein wenn er dazu fünf Jahre gebraucht hat, fünf Jahre, während deren ich fast jährlich neue Beiträge zur Begründung der von mir aufgestellten Ansicht veröffentlicht habe, so gehört doch noch eine grössere Sophistik, als die des Anonymus dazu, um die Priorität der Entdeckung für Hrn. Bennett durchzufechten. Fünf Jahre habe ich dazu gebraucht, um die Theorie von der Suppuration des Blutes bei Hrn. Bennett zu mortificiren, und der Feldzug eines Jahres sollte genügen, um mich tot zu machen! Gewiss ist es unangenehm, einen schönen Fall zu beobachten und nicht zu wissen, wie derselbe zu benutzen ist, zumal wenn nachher ein Anderer zeigt, was daraus zu machen ist. Ich verdenke es daher Hrn. Bennett nicht, dass er verstimmt ist und doch etwas davon für sich retten möchte; ja ich wundere mich nicht einmal darüber, dass diese Verstimmtung mich trifft, da es eine alte psychologische Erfahrung ist, dass man gern an Anderen den Zorn auslässt, den man über sich selbst empfindet. Aber der Anonymus möge auch bedenken, wie unangenehm es ist, wenn man mit dem, was man durch Jahrrelange, mühsame Arbeit zusammengebracht hat, plötzlich einen Anderen triumphirend davonziehen sieht. Und da der Anonymus wahrscheinlich ein Teleolog ist, so erlaubt er mir vielleicht sogar die Frage, wozu man die Fähigkeit, zornig zu werden, von der Natur erhalten hat?

Die Redaction des *Monthly Journal* aber dürfte sich am Ende noch überführen, dass die Verbindung mit allerlei namenlosen Leuten zuweilen etwas compromittirend werden kann, und dass, wer es ehrlich meint, heutzutage wenigstens in der Wissenschaft auch mit offenem Visier kämpfen sollte. Engländer haben mich mehrfach versichert, die Anonymität sei in ihrem Vaterlande namentlich für jüngere Kritiker der einzige Weg, um sich eine Wirksamkeit zu sichern. Sollte es auch für England wahr sein, was Hamlet sagt: Es ist was faul im Staate Dänemark? Das könnte dann freilich eine schmerzhafte „Mortification“ abgeben, aber ich habe soviel Vertrauen auf die gute Constitution von Altenland, dass es die faulen Flecken abstossen wird. Möge man sich daran erinnern, dass das Auftreten der Sophisten, der Sykophanten und Parasiten den beginnenden Untergang Griechenlands bezeichnet; möge man bedenken, dass Gerechtigkeit und Offenheit, auch wenn sie rauh sind, sowohl den einfachen Bürger, als den Mann der Wissenschaft mehr zieren, als falscher Prunk und erborgtes Zierrath!

Würzburg, am 29. Juli 1854.