

## VIII.

## Zur Frage der Kropfkachexie.

Von Rud. Virchow.

Die beiden, sehr interessanten Abhandlungen der Herren Notkin und Donath, welche hier unmittelbar vorhergehen, veranlassen mich, ein Paar Bemerkungen zu machen, zu denen auch schon vorher die fast stürmische Bewegung, welche die Kropffrage seit mehreren Jahren hervorgerufen hat, genügenden Grund geboten hätte.

Die erste Bemerkung betrifft die von Vielen vorausgesetzte Einheitlichkeit der Natur des Kropfes oder, vielleicht besser gesagt, der Kröpfe. Ich selbst habe diese Voraussetzung auch immer gemacht, obgleich der anatomische Bau der verschiedenen vorkommenden Kröpfe zu einer gegentheiligen Auffassung führen könnte. Aber ich glaubte durch meine Untersuchungen und namentlich durch meine ausführliche Darstellung der Entwicklung der Strumen (Geschwülste. III. S. 4) den Nachweis geführt zu haben, dass es in Wirklichkeit nur eine wahre Struma gebe, und dass die verschiedenen Unterarten, wie Struma colloides, fibrosa, cystica, telangiectodes, nur secundäre oder zufällige Veränderungen einer bestimmten Grundform, der Struma parenchymatosa s. glandulosa, darstellen. Ein Blick auf die neueste Literatur und selbst auf die Handbücher der speciellen pathologischen Anatomie lehrt, dass die genetische Betrachtungsweise, die ich in die Lehre von den Geschwüsten einzuführen bemüht gewesen bin, gerade an dieser Stelle die rechte Wirkung nicht gehabt hat.

Und doch hätte man meinen sollen, dass die praktische Medicin einigen Grund hätte, zu untersuchen, ob die so verschiedenartigen Ergebnisse der Behandlung der Kröpfe und der Exstirpation der Schilddrüse auf einer ursprünglichen Verschiedenheit derselben oder etwa auf einer erst in späterer Zeit eingetretenen Veränderung beruhen. Ist es richtig, dass aus einer Struma parenchymatosa eine Struma gelatinosa (colloides) und aus dieser eine Struma cystica werden kann, so folgt daraus einfach, dass die Substanzen in den Kropfknöten nicht immerfort dieselben bleiben können, und wenn man den „Gewebssäften“ einen sichtbaren Einfluss auf andere Gewebe oder gar auf den ganzen Körper zuschreibt, so darf man nicht a priori annehmen, dass diese Gewebssäfte immer dieselben bleiben. Es genügt daher nicht, die Beschaffenheit des ursprünglichen Gewebssäftes festzustellen, sondern es müssen auch die daraus hervorgehenden neuen Körper, insbesondere auch die recrementiellen Stoffe, der Analyse unterzogen werden.

Von den Gallertmassen habe ich gezeigt, dass es davon zwei verschiedene Modificationen giebt, eine in Wasser lösliche und eine unlösliche. Erstere, die sich wie eine alkalische Eiweisslösung verhält, entspricht den schon vor Jahren von Kohlrausch als Proteide bezeichneten Körpern. Letztere gleichen gewissen künstlichen Albuminatformen, die man willkürlich durch Einwirkung von Salzen herstellen kann. Wie man das machen muss, habe ich ausführlich in einer kleinen Abhandlung über ein eigenthümliches Verhalten albuminöser Flüssigkeiten bei Zusatz von Salzen (Dieses Archiv. B. 6. S. 572) dargelegt und dabei die Darstellung colloider Substanzen unter besonderer Beziehung auf die Schilddrüse geschildert (S. 578, 580). Diese Abhandlung hat sich in der Erinnerung der physiologischen Chemiker leider nicht erhalten; manche der darin mitgetheilten Thatsachen hat erst wieder „entdeckt“ werden müssen. Ich widerlegte weiter die damals currente und auch noch jetzt nicht aufgegebene sog. Colloidmetamorphose der Zellen und zeigte, dass ursprünglich nur „hyaline“, aber lösliche Eiweisstropfen in den Zellen sichtbar werden, die eine Art von Vacuolen bilden, die man aber häufig aus den Zellen austreten und mit der umgebenden Flüssigkeit sich mischen sehen kann. Aus dieser „gleichsam protoplasmaartigen“ Substanz leitete ich die ausserhalb der Zellen entstehenden Gallert-Concretionen (Colloidkörper) ab, wobei nach meiner Meinung Kochsalz und andere Natronverbindungen eine wirksame Rolle spielen (Geschwülste. III. S. 9—10). Ganz ähnlich deutete ich das Entstehen von Gallerteylindern und Gallertmassen in der Niere (ebendas. S. 94) freilich auch nicht mit durchschlagendem Erfolge. Vielleicht werden jetzt die Forscher nach dem Thyroproteid diesen hyalinen, frisch mit röthlichem Licht erscheinenden Tropfen des Zellinhalts etwas mehr Aufmerksamkeit schenken.

Das Colloid als solches erscheint wenig geeignet, auf den übrigen Körper einen Einfluss auszuüben. Die Bildung der Gallertconcretionen bezeichnet vielmehr eine Art von Stillstand in dem Stoffwechsel. Selbst die in Wasser löslichen Gallertmassen bleiben sicherlich längere Zeit unwirksam liegen. Aber dieser Dauerzustand hat wahrscheinlich eine gewisse Grenze. Dann erreicht die Gallerte und schliesslich zerfliesst sie zu einer dünnen, an Natron-Albuminat reichen Flüssigkeit, die resorptionsfähig ist. Nehmen wir an, dass eine Jod-Behandlung das Zerfliessen der Gallerte herbeiführt oder beschleunigt, so erklärt sich das Schwinden der Kropfgeschwulst sehr einfach.

Was wird dabei resorbirt? Keineswegs Gewebssaft. Vielmehr nach längerem Bestande erweichte Gallerte. Die daraus hervorgegangene Flüssigkeit ist nicht selten in gröberer Weise verändert. Waren Extravasate vorhanden, so enthält die Flüssigkeit allerlei metamorphosirte Farbstoffe; sind während eines längeren Zeitraums zahlreiche Zellen fettig umgewandelt worden, so findet sich krystallinisches Cholestearin, zuweilen in unglaublicher Menge und Dichtigkeit. Das sind makroskopische Zeichen starker Veränderung. Dass die „Proteide“ dabei unverändert geblieben sein sollten, wird schwerlich jemand annehmen.

Daraus folgere ich, dass die Erweichungsflüssigkeit, die aus einem gallertigen oder cystischen Kropf resorbiert werden kann, von der Gewebsflüssigkeit der Schilddrüse ganz verschieden sein muss. Dass letztere aus einer normalen oder aus einer einfach hyperplastischen Schilddrüse unverändert zur Resorption gelangen mag, wenn Mittel angewendet werden, welche eine Verkleinerung des Organs bewirken, ist höchst wahrscheinlich. Aber dann sollte man auch einen Unterschied machen zwischen Resorption des Schilddrüsensaftes und Resorption der Erweichungsflüssigkeit eines Kropfes. Vielleicht liessen sich dann manche Widersprüche in den heutigen Erfahrungen beseitigen.

Das Auftreten einer „Kropfkachexie“ nach einer erfolgreichen Behandlung der vergrösserten Schilddrüse ist keine Neuigkeit. Historisch fällt die Kenntniss eines solchen Zustandes mit der Entdeckung des Jodismus zusammen. Auch diese Frage habe ich in meinen Geschwüsten (I. S. 114, 115) eingehend behandelt; ich kam dabei zu dem Resultat, dass Jod an sich keine solche Kachexie macht (ebenda III. S. 63, 78), dass vielmehr die Kropfkachexie, wie schon Röser vor beiläufig 50 Jahren vermutet hat, der Resorption der in der Struma vorhandenen recrementitiellen Substanzen zuzuschreiben sei. Wenn nun die jüngsten Erfahrungen auch in dem gewöhnlichen Gewebsaft der Schilddrüse toxische Stoffe erkennen lassen; so will ich das in keiner Weise bemängeln, nur kann mich das nicht bestimmen, die für die Praxis viel wichtigere Frage nochmals zu betonen, dass es darauf ankommt, die Erweichungsstoffe für sich zu untersuchen und sie von dem Gewebsaft möglichst zu trennen. Vielleicht wird es dann gelingen, die Ursachen der thyreoidealen Tetanie von den Ursachen des Myxödems zu sondern.

Dabei möchte ich den Wunsch aussprechen, dass die gegenwärtige Generation der medicinischen Schriftsteller in der Benutzung der literarischen Quellen etwas weiter greifen möchte, als auf die Publicationen aus der letzten Phase der Streitigkeiten. Nicht als ob ich über einen Mangel an Citaten Klage führen möchte, — im Gegentheil, ich finde, dass in letzter Zeit vielfach eine etwas mechanische und nicht selten belästigende Reproduction ganzer Listen von Citaten in Mode gekommen ist. Dabei werden auch die sorgfältigsten Untersuchungen, wenn sie nicht in die traditionelle Liste aufgenommen sind, einfach übergangen. So geschieht es vielfach bei der Discussion der Ergebnisse der Thyroidectomie mit den mühevollen und umfassenden Experimenten von Hermann Munk. Auch diejenigen, welche die vorhandene Literatur nur nach ausgewählten Stücken benutzen, setzen sich über gegentheilige Erfahrungen mit recht oberflächlichen Einwänden fort. Dabei geht zuletzt selbst die Erinnerung an gute Arbeiten verloren.

Ich darf in dieser Beziehung wohl noch einmal die Struma fibrosa anführen. Für die dogmatische Ordnung ist es höchst bequem und daher für den Anfänger sehr verlockend, diese Form als eine interstitielle der parenchymatösen gegenüber zu stellen. Aber hat denn jemand die primäre Entwicklung einer Struma fibrosa beobachtet? Abgesehen von seltenen

Fällen einer Thyreoiditis interstitialis fibrosa, welche meist durch Entzündungen der Nachbartheile herbeigeführt ist und welche der gewöhnlichen Indurationsform anderer Organe parallel steht, giebt es meines Wissens keine andere Entstehung einer Struma fibrosa, als die, welche in einem gewöhnlichen Kropf nach Art einer secundären Entzündung oder wenigstens Reizung auftritt. Sie gehört also zu den Ausgängen der Krankheit, aber sie hat kein Recht, als ein coordinirtes Glied in dem doctrinären Schema der Kröpfe zu figuriren. In dieser Beziehung steht sie der Struma cystica parallel, die übrigens nicht selten mit fibröser Induration vereinigt ist, die aber auch auftreten kann, ohne dass eine Struma gelatinosa voraufgegangen ist (Geschwülste. III. S. 32).

---