

9.

Das Amyloid der Centralorgane.

Von Dr. L. Besser in Siegburg.

Wer mit Ausdauer die Centralorgane der irrsinnig Verstorbenen mikroskopisch durchforscht hat, dem wird aufgefallen sein, wie häufig man dabei jenen kleinen, irregulär geformten, soliden, stark glänzenden, immer nur mikroskopisch sichtbaren Körperchen begegnet, die wir mit dem Namen amyloider Substanz zu bezeichnen pflegen. So allgemein man ihr Vorkommen dort, wo sie sich nicht nur vereinzelt zeigen, auch als die Folge eines nekrobiotischen Prozesses, eines Zerfalls früher normaler Gewebstheile anzusehen pflegt, so wenig hat man sich bisher über ihre Entstehung zu verständigen vermocht.

Zur Zeit ausser Stande, meine betreffenden Beobachtungen des Breiteren zu veröffentlichen, will ich hier nur kurz deren Hauptresultat anführen.

1. Die amyloide Degeneration ist durch die Anwesenheit von Neuroglia bedingt.
2. Je dichter die Neuroglia in den Centralorganen geschichtet ist, je reichlicher finden wir die amyloiden Körperchen.
3. Die amyloiden Körperchen entstehen durch Zusammenlagerung fast unmessbarer kleiner Partikelchen.
4. Diese kleinsten Partikelchen entstehen direct aus einer pathologischen Umwandlung der kleinsten Theile der Neuroglia-Netze und -Reiser, sowie ihrer Kerne.
5. Die bis dahin rundlichen, nicht glänzenden, eine Continuität bildenden feinen Gliafädchen verlieren Contur und Continuität und verwandeln sich in kleinste, glänzende Körperchen. Der Gliakern verliert ebenfalls seine Contur, zerfällt in kleine glänzende Segmente.
6. Diese kleinsten, glänzenden Partikelchen fügen, ballen sich an einander und bilden die grösseren geschichtet aussehenden Amyloidkörper. Ich bin bei diesem Vorgang immer an das physikalische Schauspiel erinnert worden, das das Zusammentreten feinzertheilter Fetttröpfchen zu immer grösseren Tropfen auf einer Wasserfläche darbietet.

7. Die concentrische Zeichnung der Amyloidkörper ist bald mehr bald weniger deutlich ausgesprochen und verdankt ihre Entstehung dem bald mehr, bald weniger regelmässigen Anlegen kleiner Partikelchen an die sich kugelförmig vergrössernden Körperchen. Dieser Entstehung der Körperchen entsprechend ist ihre Oberfläche auch nie eine glatte, sondern höckerige, unebene, durch jenes Wachsthum eben bedingte.

8. Bei der bekannten chemischen Reaction (sehr diluirte Jodlösung — die Präparatchen dürfen kaum mattgelb gefärbt sein — und Schwefelsäure; ich nahm die Reaction stets unter dem Deckglas vor) färben sich jene kleinsten Partikelchen ebenso schön blau als die grösseren Amyloidkörper.

9. Ich fand neben dieser amyloiden Degeneration der Neuroglia jedesmal Erkrankung der Gefässe und Capillaren von den ersten Erkrankungen der Adven-

titialgebilde bis zur Verengerung der Lumina und dem Zerfall der Media- und Intima-Elemente.

Mir scheint die Frage, ob jener pathologische Zerfall der Glia substanz in diese glycogene (?) Masse eine Folge des gestörten Stoffwechsels nach Gefässerkrankung ist, oder ob die Gefässerkrankung (wegen der intimen Beziehung zwischen den Adventitialgebilden derselben und der Neuroglia) eine Folge der Gliaerkrankung ist, kurz die Pathogenese des Prozesses ihre Erledigung zur Zeit noch nicht finden zu können.

10. Als practisch wichtig muss ich es bezeichnen, bei jedem Vorkommen amyloider Körper auf die Beschaffenheit der Glia aufmerksam zu sein. Die amyloide Degeneration bildet eine Stufe auf dem Wege weiterer regressiver Metamorphosen.

10.

Ueber Myelinformen.

(Briefliche Mittheilung an den Herausgeber.)

Von Prof. Dr. C. Neubauer in Wiesbaden.

In einem der letzten Hefte Ihres geschätzten Archivs gibt O. Liebreich eine sehr plausible Erklärung der interessanten Myelinformen, die mich veranlasste, mit dem Protagon, welches ich der Güte des Herrn Liebreich verdankte, eine Reihe von Versuchen anzustellen. Diese haben mir nun die feste Ueberzeugung gegeben, dass das Protagon zur Erzeugung der Myelinformen gänzlich überflüssig ist, ja dass das Myelin als chemisches Individuum nicht existirt. In wunderbarer Schönheit und Mannigfaltigkeit lassen sich in wenigen Secunden die Myelinformen mit reiner Oelsäure und Ammon darstellen, bringt man auf das Objectgläschen ein kleines Tröpfchen reine oder schon gelb gewordene Oelsäure, bedeckt diese mit einem nicht zu kleinen Deckgläschen und lässt darauf von der Seite Ammon zutreten, so zeigen sich sofort die wunderbarsten Formen, deren allmähliche Entwicklung unter dem Mikroskope zu den interessantesten Erscheinungen gehört und lange Zeit den Beobachter fesseln kann. Ich habe mir die Oelsäure zu diesem Zweck selbst rein dargestellt; von einem Gehalt an Protagon kann also keine Rede sein, allein auch käufliche gibt dasselbe schöne Resultat. Wendet man statt Oelsäure ein an Oelsäure reiches Neutralfett, Olivenöl, Mandelöl etc. an, so entstehen, in gleicher Weise mit Ammon behandelt, dieselben Formen, allein viel langsamer, auch bleiben sie viel kleiner. Im letzten Falle bedarf man eine 300fache Vergrößerung, während bei reiner Oelsäure eine 80fache genügt.
