

mente an zu wuchern; es bilden sich durch den chemischen Einfluss Zellen, die bewegungsfähig sind, wie solche schon Virchow¹⁾ beobachtete. Durch die chemotaktischen Eigenschaften der Zerfallsprodukte sammeln sich diese Zellen in grösseren oder kleineren Haufen an.

Da die Gefässwände demselben Reiz ausgesetzt sind, wie die übrigen Gewebe, so tritt auch hier eine Wucherung der bindegewebigen Elemente auf, und es ergibt sich an vielen Stellen dasselbe Bild, das Heubner²⁾ als bezeichnend für die Arteriitis syphilitica beschrieben hat.

IX.

Ueber circumscriphte Bindegewebshyperplasien oder Bindegewebsspindeln (Nodules hyalins von Rénaut) in den peripherischen Nerven des Menschen.

Von Prof. Fr. Schultze in Bonn.

In dem 2. und 3. Hefte des 128. Bandes dieses Archivs hat Herr Professor Langhans in Bern in eingehender und ausführlicher Weise Veränderungen in den peripherischen Nerven bei Cachexia thyreopriva des Menschen, sowie bei Cretinismus beschrieben, welche mit denjenigen, welche auch ich selbst früher beim Menschen gesehen und beschrieben habe, offenbar identisch sind. Es sei mir darum gestattet, an diese Mittheilungen von Langhans einige Bemerkungen zu knüpfen.

Ausser Rump, dessen nicht ausreichend klare Beschreibung in einem Falle von multiplen Neuromen aus dem Jahre 1879 herrührt (s. d. Archiv Bd. 80. S. 177), und ausser Varaglia, dessen Beschreibung mir nur nach demselben kurzen Referate, wie Langhans, im Neurol. Centralblatt 1885 (nicht 1887) zugänglich ist, der aber wohl jene Gebilde vor sich gehabt hat, wie sie Thomsen im 109. Bande dieses Archivs als Derivate veränderter Ganglienzellen beschrieb und abbildete, — ausser diesen beiden Autoren hat, wie ich erst vor Kurzem ersehe, Rénaut im Jahre 1881 die gleichen Gebilde bei den Einhufern beschrieben, wie Langhans, Oppenheim und Siemerling, Rosenheim, Stadelmann, Joffroy und Achard, Holschewnikoff, Arnold, Trzebinski und ich beim Menschen.

¹⁾ Cellularpathologie. IV. Aufl. S. 360.

²⁾ Dieluetische Erkrankung der Hirnarterien. Leipzig 1874.

Ich entnehme diese Angabe einer Arbeit von Dr. Ivan Rakmaninoff aus der *Revue de médecine* 1892, No. 4, p. 321, betitelt „*Contribution à la névrite périphérique*“. Rakmaninoff beschreibt bei einem Falle von Alkohollähmung, welchen er untersucht hat, offenbar die gleichen Körper, wie die genannten Autoren. Er fand sie im Nerv. peron. profund. und im N. tibialis. So undeutlich auch die beigegebenen Abbildungen (p. 331 und 333) sind, so lassen dieselben doch die betreffenden Körper als solche erkennen. Der Autor beschreibt sie als blasse, auf dem Querschnitte abgerundete Körperchen, welche durchscheinend und mit Kernen besät sind. Sie liegen direct am Perineurium oder sind durch einen breiten Stiel mit ihm verbunden und zeigen bei genauerer Untersuchung eine „gleichsam alveoläre“ Struktur, d. h. sie bestehen aus gerundeten Hohlräumen, „*cavités arrondies*“, welche durch Scheidewände getrennt sind, die ihrerseits mit Kernen ausgestattet sind. Die Scheidewände scheinen eine fibrilläre Struktur zu haben; die Hohlräume sind mit einer leicht opaken Masse angefüllt.

Die Rénaut'sche Beschreibung selbst (*Arch. de physiol.* 1881, p. 161) ist deutlicher und wird durch eine gute Abbildung erläutert, welche allerdings die concentrischen Lamellen nicht in einer so starken Ausbildung zeigt, wie sie die übrigen genannten Autoren beim Menschen gesehen haben. Rénaut nennt diese Körper, welche er als eine beträchtliche Entwicklung des von ihm sogenannten „*Système hyalin intravaginal*“ bezeichnet, „*Nodules hyalins*“, hyaline Knoten.

Er beschreibt auch weiterhin ausführlich jene Zellen, welche, nach seinen Abbildungen zu urtheilen, identisch mit den Blasenzenellen von Langhans sind. Schliesslich giebt er in Fig. 4 seiner Tafel ganz ähnlich, wie der deutsche Forscher, eine Zeichnung von einem kleineren Nervenbündel aus dem N. facialis, welches wenige Nervenfasern (6), aber sehr viel intravaginale „hyaline“ Substanz mit eigenthümlichen Zellen enthält.

Alle diese Befunde betreffen aber die normalen Nerven normaler Einhufer; und es muss deshalb schwierig erscheinen, sie, wie es Langhans für seine Beobachtungen will, mit Veränderungen der Schilddrüse und mit Cretinismus in Zusammenhang zu bringen.

Dass freilich dieses intravaginale hyaline Gewebe und die circumscripiten Verdickungen desselben pathologisch wuchern und selbst zu klinisch wahrnehmbaren Krankheiterscheinungen führen können, will ich um so weniger bestreiten, als ich in einer Dissertation von Peter Mohr (Bonn 1890) über Akroparästhesie an die entfernte Möglichkeit gedacht habe, auf Grund der Befunde von Trzebinski ihre stärkere Wucherung und Entwicklung mit der von mir sogenannten Akroparästhesie in Verbindung zu bringen. Ich lege aber auf diese Möglichkeit nicht das geringste Gewicht.

Die Befunde von Trzebinski sprechen aber, wie ich meine, gegen die Annahme von Langhans. Sie rühren, wie ich bezeugen kann, nur von Dorpater und Petersburger Leichen her; die Heidelberger Dissertation von Trzebinski wurde zufällig ebenfalls von mir inspirirt und betrifft ein ganz anderes Thema. Wie weit der Kropf in Livland und im Gouvernement von

St. Petersburg verbreitet ist, weiss ich allerdings nicht. In der Dorpater medicinischen Klinik, aus welcher ein kleiner Theil des Trzebinski'schen Materiales stammt, habe ich seiner Zeit kaum Strumen gesehen, trotzdem ich wegen meiner damaligen Beschäftigung mit Schilddrüsenangelegenheiten besonders darauf achtete.

Was den Namen anbetrifft, welchen man den auffallenden, eigenthümlichen, concentrisch geschichteten, spindelförmigen Körpern geben könnte, so habe ich sie allerdings, als ich sie zuerst bei einem Manne mit progressiver Dystrophie sah, mit der falschen Bezeichnung „obliterirter Gefässe“ belegt. Ich bin aber nicht erst durch Trzebinski von dieser Meinung zurückgebracht worden, sondern war schon viel früher, angesichts der Heidelberger Befunde von Stadelmann und weiterer eigener, unter Mitwirkung von Jul. Arnold in Heidelberg, zu anderen Anschauungen gelangt. Der Name, welchen ich Trzebinski als Ueberschrift zu seiner Dissertation vorschlug, nemlich „circumscribed Bindegewebshyperplasie“, ist etwas lang; man könnte vielleicht kürzer und einfacher von „Bindegewebsspindeln“ sprechen, wenn man nicht den Namen der „Rénaut'schen Körperchen“ vorzieht, da der französische Autor schon 1881 diese Dinge beschrieben hat. Die Rénaut'sche Bezeichnung selbst: „hyaline Knoten“ scheint mir dem Aussehen der Gebilde beim Menschen nicht recht zu entsprechen; sie sind für hyaline Gebilde zu opak und zu zellenreich.
