

W. Krause, die Nervenendigung in den Tastkörperchen.

Archiv f. mikrosk. Anat. 1881. Bd. XX. S. 215. Taf. XIII.

Im Jahre 1865 hatte Tomsa gezeigt, dass die bekannte Querstreifung der Tastkörperchen weder allein durch Kerne, noch durch querverlaufende blasse Nervenfasern (Terminalfasern) bedingt werde, was damals angenommen wurde, sondern durch die Kantenansichten über einander geschichteter, kernhaltiger, platter Zellen. Ref. (Arch. f. mikrosk. Anat. 1880. Bd. XIX. S. 53) hat diese Zellen später *Querkolbenzellen* genannt. Tomsa hielt dieselben für nervös, was jedoch als ein Irrtum sich herausgestellt hat.

Abstrahirt man davon, so stehen in Betreff der Nervenendigung innerhalb der Tastkörperchen drei Ansichten sich gegenüber.

1. Die Langerhans'sche Ansicht. Sie beruht auf Ueberosmiumsäure-Präparaten. Die doppelkonturirten Nervenfasern teilen sich nach dem Eintritt in das Tastkörperchen dichotomisch oder trichotomisch und endigen solehergestalt mit nur zwei oder drei Terminalfasern. Sind diese abgeplattet, so können sie Terminalscheiben genannt werden. Diese Ansicht ist vom Ref. (l. c. 1880) und von Renaut (Annal. de Dermatol. 1881. 7. II. S. 208), der in Ranvier's Laboratorium arbeitete, angenommen worden. Es würde die betreffende Endigung sich am meisten derjenigen in den Endkolben, speciell in den kugligen Endkolben anschließen. Wenn ein großes längliches Tastkörperchen aus mehreren, zwei bis drei kugligen einfachen Tastkörperchen zusammengesetzt wird, so enthält jedes der letzteren einige blasse Terminalfasern und das zusammengesetzte Zwilling- oder Drillingskörperchen selbstverständlich in Summa mehrere solche Terminalfasern.

2. Die Ranvier'sche Ansicht. Für die geschichteten Terminalkörperchen in der Zunge von Wasservögeln u. s. w. (Tastkolben von Ihlder, 1871, und dem Ref.) hatte Ranvier (Compt. rend. 1877. S. 1023) die Ansicht aufgestellt, dass zwischen je zwei Querkolbenzellen eine Terminalscheibe liege und diese Anschauung, soweit jene vorläufige Mitteilung nicht durch die spätere von Renaut entkräftet wird, auch auf die Tastkörperchen des Menschen ausgedehnt. Ref. (l. c. 1881) erhielt mit Ameisensäure und Goldchlorid Bilder, welche sich der vom Ref. als die Ranvier'sche bezeichneten Ansicht vollkommen anschließen. (Vergl. des Ref. Nachträge zur allg. u. mikroskopischen Anat. Hannover, 1881. Fig. 76).

3. Die Meissner'sche Ansicht. Gestützt auf Natronpräparate und pathologische Beobachtungen hatte Meissner (1853) sämtliche Querstreifen mit Ausnahme der etwa durch Kerne bedingten für nervös erklärt. Ref. (Die terminalen Körperchen. 1860) schloss sich dieser Anschauung nicht nur an, sondern supponirte, um die große Anzahl querverlaufender nervöser Terminalfasern begreiflich zu ma-

ehen, einen gewundenen Verlauf der letzteren unter successiv wiederholten dichotomischen Teilungen derselben. Dasselbe Verhalten schien durch eine Anzahl von E. Fischer (Arch. f. mikrosk. Anat. 1876. Bd. XII. S. 364) mit Ameisensäure, Goldchlorid und Cyankalium angefertigter Präparate bestätigt zu werden, deren Beweiskraft neuerdings von Flemming (daselbst, 1881. Bd. XX. S. 518) betont worden ist.

Man könnte sich nun versucht fühlen zwischen den drei Ansichten vermitteln zu wollen, so dass sie sämtlich Gültigkeit behielten. Die Langerhans'sche Ansicht möchte für einige der kleinsten und einfachsten Tastkörperchen gelten. Die Goldpräparate, welche für die sog. Ranvier'sche Ansicht sprechen, würden alsdann die wahre Nervenendigung in den meisten und größten Tastkörperchen, die E. Fischer'schen, in Betreff der eigentlichen Endigung nicht maßgebenden Präparate hingegen den Verlauf der Terminalfasern, um zu ihren Endscheiben zu gelangen, aufzeigen.

In Wahrheit ist jedoch gerade der letzte Punkt: wie es zu Stande kommt, dass aus einer eintretenden doppeltkonturirten Nervenfasern in größeren Tastkörperchen bis zu 40 quere blasse, nach der Ranvier'schen Ansicht zwischen den Querkolbenzellen eingeschaltete Terminalscheiben hervorgehen können, zufolge der Meinung des Ref. jetzt so wenig wie 1860 genügend aufgeklärt und die Nervenendigung in den Tastkörperchen musste daher leider als noch zweifelhaft bezeichnet werden. Dagegen ist wenigstens die vielumstrittene, schon am frischen Präparat ohne Zusatz so leicht sichtbare und charakteristische Querstreifung als ihrem Wesen nach festgestellt zu crachten. Mit andern Worten: der Innenkolben besteht aus Querkolbenzellen, zwischen welchen blasse Terminalfasern knopfförmig abgerundet oder scheibenförmig aufhören.

W. Krause (Göttingen).

C. Wernicke, Lehrbuch der Gehirnkrankheiten für Aerzte und Studirende, Band I.

8°. 371 S. mit 96 Abbildungen. Kassel 1881. Verlag von Theodor Fischer.

Der erste Band von Wernicke's Lehrbuch der Gehirnkrankheiten liegt seit einigen Monaten dem wissenschaftlichen Publikum vollendet vor. Den weitaus größten Raum derselben füllt eine „anatomisch-physiologische Einleitung“, durch welche die späteren pathologischen Auseinandersetzungen des Verfassers vorbereitet werden; sie allein soll uns hier beschäftigen.

Es ist fast überflüssig, zu bemerken, dass diese „Einleitung“ nur an Leser sich wendet, welche den Bänken des anatomischen Hörsaals längst entwachsen sind; sie muss daher das gesammte makroskopische

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1881-1882

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Krause Wilhelm Johann Friedrich

Artikel/Article: [W. Krause, die Nervenendigung in den Tastkörperchen
462-463](#)