

selten“ zu sein scheinen. Es werden nur drei Fälle angeführt, von denen zwei Bruns selbst beobachtet hat.

Was meinen Fall betrifft, so sind mir von dem behandelnden Arzte folgende Notizen zugegangen.

Die Geschwulst stammt von einem ungefähr 50 Jahre alten Bauerweibe, einer kleinen jämmerlich aussehenden Person, die im Sommer 1866 von derselben befreit zu werden wünschte. Sie sass an der rechten Schläfengegend, war ganz leicht auf der festen Unterlage verschiebbar, hatte eine rundliche Form, glatte Oberfläche und elastische Consistenz. Eine besondere Veranlassung für ihre Entstehung ist nicht bekannt; sie wurde schon längere Zeit ohne irgend welche Beschwerden getragen. — Man glaubte eine Balggeschwulst zu extirpieren, kam aber bald auf einen Stiel, der nach der Trennung eine heftige venöse Blutung gab. Diese war zwar durch Compression zu stillen, wiederholte sich aber nach einigen Stunden, worauf ein paar *Suturæ circumvallatae* mit Erfolg angelegt wurden.

Fig. 3 gibt einen Durchschnitt des Tumors in natürlicher Grösse. Wie man sieht, ist die Wand des Sackes beträchtlich, aber ungleichmässig verdickt. Die Verdickung kommt ausschliesslich der Adventitia und Intima zu und wird zum Theil noch durch aufgelagerte Fibrinschichten verstärkt. Die Media, welche in den hervorragenden Gefässstümpfen eine Dicke von 0,20 Mm. hat, verliert sich allmählich in der Geschwulstmasse. Man sieht die quer durchschnittenen Bündel derselben an Längsschnitten, welche durch die Geschwulst und das angrenzende Gefässrohr geführt sind, wo erstere beginnt, rasch an Umfang abnehmen und bald ganz aufhören.

Die Adventitia, welche an der Geschwulst 1 Mm. stark ist, besteht aus derben sclerotischen Balken, welche in der Längsrichtung des Gefässes verlaufen; die ihm unmittelbar anliegende Intima erscheint von gruppenweise stehenden Kernen ziemlich dicht durchsetzt. Ohne scharfe Grenze lagert sich an dieselbe nach innen zu eine Schicht, welche spärlichere Zellen in einer mehr homogenen Zwischensubstanz erkennen lässt und wahrscheinlich durch Organisation eines wandständigen Gerinnsels entstanden ist. Die Innenfläche ist durch feine frei gegen das Lumen vorragende Zöttchen raub. Es sind das angelagerte Fibrinmassen späteren Datums, die ein trübes, feinkörniges Aussehen haben und vereinzelte kleine, meist runde Zellen von granulirter Beschaffenheit einschliessen.

#### 4. Zur Kenntniss der Rainey'schen Schläuche.

Es ist bekanntlich nicht völlig sicher festgestellt, ob die gestreifte Hülle der im Schweinefleisch häufig vorkommenden Psorospermien-schläuche einer Cuticula des Parasiten sei oder der Muskelfaser angehöre<sup>1)</sup>. Zur Lösung dieser Frage seien mir nach

<sup>1)</sup> Vgl. hierüber einerseits Rainey. *Philosoph. Trans.* Vol. 147. T. I. p. 115 ff. Leuckart, *Die menschlichen Parasiten.* 1863. S. 238. Ripping, *Zeitschr.*

gelegentlichen Untersuchungen von psorospermienhaltigem Schweinefleisch nachfolgende Bemerkungen gestattet.

Der von Virchow erhobene Einwand ist so lange berechtigt, bis es gelungen ist, die Streifung der Muskelfaser von der des Psorospermien Schlauchs genau zu unterscheiden. Das ist nun aber in der That möglich.

1. Findet man an geeigneten Objecten, dass die Streifung des Psorospermien Schlauchs neben der der Muskelfaser sichtbar wird. Sie fallen beide nicht immer zusammen. Die Querstreifen der Muskelfaser sind meistentheils gröber, als die des Parasiten, mitunter von doppeltem Durchmesser. An einem langgestreckten und ziemlich breiten Psorospermien Schlauche zählte ich z. B. in einer bestimmten Distanz zwischen 2 Micrometerstrichen 9—10 Streifen, während von der ihn einschliessenden Muskelfaser auf dieselbe Strecke nur 5 Querstreifen fielen. Ich brauche kaum zu bemerken, dass hierbei die alternirend stehenden Scheiben der verschieden lichtbrechenden Substanzen gezählt und dass an der Hülle des Parasiten die dunklen Streifen, welche als Porencanäle imponiren, in's Auge gefasst wurden. Ausserdem ist auch die Richtung derselben, wie sich beim Heben und Senken des Tubus ergibt, eine von einander abweichende. Fügt man zu dem frischen Präparate ein wenig Essigsäure, so werden mit dem Quellen der Muskelfaser die einzelnen Scheiben derselben breiter. Die Streifen der Cuticula des Parasiten verändern sich nicht; sie erscheinen namentlich nicht an einem und demselben Schlauch hier breiter und dort schmaler, was gerade bei den Scheiben mit Essigsäure behandelter Muskelprimitivbündel das gewöhnliche ist.

2. Die Streifung des Parasiten lässt sich nicht wie die der Muskelfaser über die Oberfläche verfolgen. Stellt man auf den optischen Längsschnitt des Psorospermien Schlauchs ein, so erscheinen die Streifen am Rande sehr deutlich, die geringste Bewegung der Micrometerschraube nach abwärts oder aufwärts bringt sie jedoch zum Verschwinden. Sie setzen sich nicht auf die obere und die untere Fläche fort, wie es der Fall sein müsste, wenn sie der umhüllenden Muskelfaser angehörten. Diese Wahrnehmung ist schon an solchen Schläuchen frischen Fleisches zu machen, die sich noch

in einem Primitivbündel eingeschlossen finden, allein in diesem Fall ist die Beobachtung weniger scharf und Einwürfen zugänglich. Ganz anders verhält es sich mit künstlich isolirten Psorospermien-schläuchen. Auch diese zeigen die Streifung immer nur am Rande, nicht so, dass sie bei Bewegungen der Micrometerschraube über oder unter dem Schlauch fortlaufend zu sehen wären. Hierin nun liegt ein schlagender Beweis gegen die muskulöse Natur der Streifung, denn wenn es sich um im Centrum ausgehöhlte Discs d. h. um Ringe handelte, so müssten diese bei jeder Einstellung an der Peripherie des Schlauchs sichtbar sein. Die Streifung der Hülle des Psorospermien-schlauchs muss von Theilchen oder Porencanälen her-rühren, welche radiär zur Axe desselben gestellt sind. Nur so meine ich, lässt es sich erklären, dass dieselben bloß am Rande des Schlauchs, wo sie bei einer solchen Anordnung ihrer ganzen Länge nach sichtbar sein müssen, zu erkennen sind. Dasselbe beobachtet man, wenn es gelingt, mit einer Streifung versehene isolirte Psorospermien-schläuche ihres Inhalts zu berauben, so dass sie auf grössere Strecken völlig leer erscheinen.

Auf die Anordnung der Streifen an den beiden zugespitzten Enden des Schlauchs will ich nicht weiter Gewicht legen, obgleich sie es ebenfalls nicht gestattet, dieselben von der contractilen Substanz abzuleiten. Es ist wenigstens nicht leicht, sich eine Vorstellung darüber zu bilden, wie letztere bei der in der Längsrichtung stattfindenden Ausdehnung des Schlauchs so umlagert werden könnte, dass sie, wie das gerade hier besonders häufig der Fall ist, als radiär gestellter Stäbchenbesatz zur Erscheinung käme.

Die Verschiedenartigkeit der grossen und kleinen Psorospermien-schläuche ist schon wiederholt hervorgehoben worden. Auch ich bin der Ansicht, dass eine Zusammengehörigkeit derselben nicht bezweifelt werden kann. Die kleineren besitzen bekanntlich eine dünne homogene Membran, bei den kleinsten konnte ich dagegen eine doppelt contourirte Hülle nicht unterscheiden, doch waren sie von einem einfachen Contour scharf begrenzt. Innerhalb dieses fanden sich immer runde und ovale, nicht selten bloß in einer Reihe angeordnete Körperchen vor. Diese sind sehr fein granulirt und enthalten meist mehrere stark glänzende, den Kernkörperchen ähnliche Gebilde. Werden sie mit Essigsäure behandelt oder mit weniger guten Linsen betrachtet, so kann es scheinen, als ent-

hielte der Schlauch nur Körnchen. Einen solchen Schlauch zeichnet z. B. Rainey (Taf. X Fig. 11); auch Virchow spricht von „körniger Masse“ (dieses Archiv Bd. XXXII. S. 359). Ich habe dagegen auch in den kleinsten Bildungen der Art immer wohl geformte Körperchen gefunden. Diese unterscheiden sich aber durch die angeführten Charactere von den nierenförmigen Körperchen der grossen Psorospermieneschläuche, welche, abgesehen von ihrer Gestalt und bedeutenderen Grösse, mehr homogen sind und einen eigenthümlichen Glanz besitzen, welcher jenen zukommt. Die nierenförmigen Körperchen gehen wahrscheinlich aus jenen hervor.

---

## XXIV.

### Blinde Endigung des Halstheiles der Speiseröhre und Communication ihrer Pars thoracica mit der Luftröhre.

Von Prof. H. v. Luschka in Tübingen.

(Hierzu Taf. XIII. Fig. 4.)

Bei der grossen Seltenheit dieser Missbildung, welche, gleich den wenigen bis jetzt zur Beobachtung gelangten Fällen dieser Art, ein äusserlich normal beschaffenes Kind betrifft, dürfte ihre nähere Beschreibung trotz der wesentlichen Uebereinstimmung mit ihnen gleichwohl gerechtfertigt sein. Nach den von mir angestellten literarischen Nachforschungen scheint Martin<sup>1)</sup> der Erste gewesen zu sein, welcher eine solche angeborene Anomalie zur Kenntniss gebracht hat. Bei einem 36 Stunden nach seiner Geburt gestorbenen Kinde ging der Schlund in eine nur wenige Linien lange blinde Speiseröhre über. Nahe über dem Ursprunge der Bronchen zeigte die hintere Wand der Trachea eine Oeffnung, durch welche die Sonde in einen häutigen elastischen Kanal, von der Weite einer kleinen Feder, drang, der nach dem Magen verlief und daher eine gerade Verbindung zwischen dem Verdauungs- und dem Athmungs-Apparate gebildet hat. Der zweite Fall wurde viel genauer von

<sup>1)</sup> Observateur des sciences médicales. Marseille. Juillet 1825.