

Fig. 2. Unterkiefer mit der Zunge, dem Os hyoides und dem Larynx, bei durchschnittenem hinterem Bauche des *M. mylohyoides* und abgetrennt am Processus styloides des Temporale beider Seiten von demselben Präparate. In der präparirten Regio hyo-maxillaris (supra-hyoidea) und im präparirten oberen Stücke der Regio infra-hyoidea ist nur die Musculatur mit dem Hygroma ante-hyoideum und der Bursa mucosa infra-hyoidea belassen. 1 1' Musculi digastrici maxillae inferiores. 2 *M. mylohyoides*. 3 3' Mm. stylohyoidei. 4 4' Mm. stylopharyngei. 5 5' Mm. styloglossi. 6 6' Mm. sternohyoidei. 7 7' Mm. omohyoidei. 8 8' Mm. hyothyreoidei. 9 9' Mm. pterygoidei interni. 10 10' Lig. stylomaxillaria. a Hygroma ante-hyoideum subfasziale.  $\alpha$  Partie der Fascia colli, welche dasselbe bedeckt und damit verwachsen ist.  $\beta \beta'$  Die beiden Fächer der Bursa mucosa infra-hyoidea.

## II. (CXXXII.) Enorm lange Aussackung der Bursa mucosa genu infracondyloidea interna, mit einer Abtheilung am Condylus internus femoris gelagert, mit der anderen im Musculus semimembranosus eingebettet.

(Hierzu Taf. II. Fig. 3.)

Ueber 3 mit Aussackungen behaftete Bursae mucosae dieser Art habe ich bereits berichtet<sup>1)</sup>.

Im März und April 1878 kam mir neuerdings je ein Fall zur Beobachtung. Beide fanden sich an rechten Extremitäten von Männern.

In einem Falle (4. Falle) war die Bursa nur mit einer, von ihr bereits abgeschnürten Aussackung behaftet, welche einen comprimirt-kegelförmigen, 3 Cm. hohen, bis 3 Cm. in sagittaler Richtung und 1,5 Cm. in transversaler Richtung weiten, am Condylus internus femoris vor dem Semimembranosus, zwischen ihm und der Sehne des Gracilis, gelagerten Beutel darstellte. — Dieser Fall hatte somit nichts Besonderes an sich.

Im andern Falle (5. Falle) (Fig. 3) besteht die von der Bursa mucosa ebenfalls schon abgeschnürte Aussackung (A) aus zwei über einander gelagerten, aber von einander auch abgeschnürten Abtheilungen, nemlich aus einer unteren, einen retortenförmigen Beutel (a) bildenden und aus einer oberen, einen spindelförmigen im Semimembranosus selbst eingebetteten Schlauch (b) von enormer Länge darstellenden. Dieser merkwürdige Fall verdient nachstehende ausführlichere Beschreibung:

<sup>1)</sup> a) Die Knieschleimbeutel (Bursae mucosae genuales), eine Monographie. Mit 3 Tafeln. Prag 1857. 4°. S. 24 (1. u. 2. Fall). b) Anatomische Notizen No. CX. Dieses Archiv Bd. 73. 1878. S. 352 (3. Fall).

Die Bursa mucosa enthält nur eine geringe Quantität von Synovia. Ob Zeichen einer früher etwa dagewesenen oder später verlaufenen Entzündung an ihr existiren oder nicht, getraue ich mir nicht zu entscheiden. Sie besitzt an ihrem oberen Ende über der Trifurcation der Sehne des Semimembranosus und vor dieser Sehne eine kleine Ausbuchtung ohne Spur irgend einer Oeffnung an ihrer Kuppe, von der ein platter, 7 Mm. langer und breiter Strang (Stiel) ausgeht und in der Wand der unteren Abtheilung der Aussackung endet.

Diese untere Abtheilung stellt einen retortenförmigen Beutel (a) dar, welcher am vorderen und hinteren Abschnitte einfach, am mittleren durch Einschnürungen von den ersteren geschieden, Abschnitte, aber keine Ausbuchtungen besitzt. Der Beutel ist am oberen Rande 4,5 Cm., am unteren Rande 6,5 Cm. und an der Mitte 5,5 Cm. lang, am hinteren Abschnitte 1,5 Cm., am mittleren 2,0 Cm., am vorderen 1,0 Cm. in verticaler Richtung, und am hinteren Abschnitte 1,2 Cm., am mittleren und vorderen Abschnitte 9 Mm. in transversaler Richtung weit. Er nimmt vor dem Semimembranosus, mit dem längsten Durchmesser schräg sagittal vor- und aufwärts gestellt, an der inneren Seite des Condylus internus femoris, hier theilweise auf der Capsula genualis und auf der hinteren Partie des Lig. laterale genu internum bis gegen das Tuberculum zur Insertion der Sehne des Adductor magnus mit seinem vorderen Ende hinauf, Platz. Sein mittlerer Abschnitt ist von der Sehne des Gracilis bedeckt und etwas comprimirt; sein vorderer Abschnitt ist zwischen dem Gracilis und Sartorius, sein hinterer zwischen dem Gracilis und Semimembranosus unter die Fascie hervorgetrieben. Er ist sehr dickwandig und mit einer klaren Flüssigkeit prall angefüllt, also bereits hygromatös geworden. Er hätte eine deutlich sichtbare Geschwulst an der inneren Knieregion über der Zwischenlinie des Kniegelenkes gebildet. Er hängt mit der vorderen Seite und dem inneren Rande der unteren Sehne des Semimembranosus bis 1—1,5 Cm. unter dem oberen Umfange des Condylus internus durch eine kurze Bandmasse, die unten mit dem, von der Bursa mucosa zu ihm verlaufenden Strange vereinigt ist, zusammen.

Die obere Abtheilung der Aussackung stellt einen spindelförmigen, an beiden Enden blinden Schlauch (b) dar, welcher die enorme Länge von 13,5 Cm. hat, an der weitesten Stelle einen Tubulus von 1,0—1,2 Cm. Dicke aufnehmen kann, am oberen Ende in 2—3 blinde Aeste von 2—5 Mm. Weite ausläuft und am unteren blinden Ende nur 1—1,5 Mm. weit ist. Abgesehen von den Ausläufern am oberen Ende, ist der Schlauch einfach. Seine Wände bildet eine äusserst feine Synovialmembran. Der Schlauch ist im Semimembranosus (No. 5) selbst, zwischen den Schichten seiner unteren Sehne, die sich an seiner vorderen Seite befindet und in diesem Falle sehr dick ist, eingebettet, und zwar bis zu einer, über den unteren  $\frac{2}{3}$  der Länge des Muskels auf- und bis 3—3,5 Cm. über der Trifurcation der Sehne desselben befindlichen Stelle abwärts. Seine feine Wand ist nur stellenweise von den genannten Schichten der Sehne des Muskels ablösbar, übrigens damit fest und untrennbar verwachsen. Er hatte: sich als ein Synovialsack erhalten und war mit einer gelblichen synovialen Flüssigkeit so prall angefüllt, dass ein Theil seiner vorderen Wand ( $\alpha$ ) an einem 12 Cm. langen und bis 6 Mm. breiten Spalt in der vorderen Schicht der Sehne deren longitudinale Bündel auseinander drängte und auch durch die Zwischenräume der die Sehne und den an-

gegebenen Spalt in dieser kreuzenden, sehnigen Querfasern in Gestalt anz kleiner, über einander gelagerten Ausbuchtungen so hervordrängte, dass dieser im Spalt sichtbare Streifen der vorderen Wand ein rosenkranzförmiges Aussehen erhalten hatte. Sein unteres blindes Ende sass oben in der Bandmasse zwischen dem Semimembranosus und dem unteren retortenförmigen Beutel. Die an der vorderen Seite des Muskels sichtbaren Ausbuchtungen, die ungewöhnliche Dicke des Muskels an seiner unteren Partie und das elastische Anfühlen des Muskels an letzterer waren es, welche zum Funde des Schlauches führten.

Der platte kurze Strang zwischen der Bursa mucosa und der retortenförmigen Abtheilung der Aussackung ist als der obliterirte Anfang (Stiel) dieser Abtheilung und der Aussackung überhaupt zu nehmen; der obliterirte Theil der Aussackung zwischen der retortenförmigen und schlauchförmigen Abtheilung ist aber mit der Bandmasse, welche die retortenförmige Abtheilung mit der Sehne des Semimembranosus verbindet, so confundirt, dass er darin isolirt nicht mehr erkennbar ist.

Nach Beobachtungen an anderen, entweder noch communicirend oder schon abgeschnürt gefundenen Aussackungen der Gelenkkapseln und der Schleimbeutel — Articular- und Schleimbeutelganglien — ist von der in zwei Abschnitte geschiedenen Aussackung dieses zweiten Falles Folgendes zu vermuthen:

Die Aussackung sei von der Kuppe der kleinen Ausbuchtung oder des kleinen Faches im oberen Ende der Bursa mucosa vor der Sehne des Semimembranosus ausgegangen und habe sich am Condylus internus, im Sulcus am inneren Rande des Semimembranosus, also neben letzteren, hinter und einwärts vom Condylus internus femoris durch allmähliche Ausdehnung nach und nach so erhoben, bis sie den Winkel zwischen der Sehne des Semimembranosus und dem hinteren Vorsprung des Condylus internus femoris erreichte und in diesen gerieth. Hier mag sie zufällig einen Spalt in der vorderen Seite der unteren Sehne des Muskels, in geringer Entfernung vom inneren Rande des letzteren, angetroffen haben, in diesen eingedrungen sein, durch allmähliche Ausdehnung die Schichten der Sehne von einander getrennt haben und zwischen denselben in einer enorm langen Strecke aufgestiegen sein. Die Aussackung dürfte in der ersten Periode ihres Bestehens und so lange sie sich in ihrer Verlängerung auf die Knieregion beschränkte, eine röhrenförmige gewesen sein. Ihr Anfang, der vor der Sehne des Semimembranosus lag, musste wenigstens zeitweise eine Compression erlitten haben. Diese und wohl auch eine Knickung am Abgange werden zeitweise Retention ihres Seretes veranlasst und dadurch schon allmähliche Ausweitung an der, in der Knieregion gelagerten

Abtheilung bewirkt haben. Die Ausweitung der Wände an dieser Abtheilung wird aufgetreten sein, wo derselben die geringsten Hindernisse entgegenstanden. Da dies nach vorn und oben der Fall war, so wird das Rohr an seiner vorderen Wand auf dem *Condylus internus* vorwärts sich ausgebuchtet und vom oberen Ende aus sich verlängert haben. War das verlängerte obere Ende in den *Semimembranosus* gerathen, so musste an der in diesem befindlichen Partie, in Folge der Compression des Rohres, welche dieses unmittelbar vor dem Eintritte in den Muskel, von vorn her, von diesem und wohl auch durch Einschnürung beim Passiren des Spaltes in der Sehne des letzteren erfuhr, zeitweise Retention des Inhaltes stattfinden und dadurch allmähliche Ausweitung, namentlich durch Separiren der Schichten der Sehne in deren Längsrichtung, bedingt werden. Die lange dauernde Compression am Abgange der Aussackung vor der Bursa und an der Stelle vor und an dem Eintritte in den *Semimembranosus* musste endlich zur Obliteration der Aussackung zwischen ihr und der Bursa und zwischen der ausserhalb und innerhalb des *Semimembranosus* gelagerten Abtheilung derselben führen. Nach dieser Zeit wurde die weiter fortschreitende Ausweitung jeder Abtheilung bis zum retortenförmigen Beutel an der unteren Abtheilung und bis zum spindelförmigen Schlauche von enormer Länge an der oberen Abtheilung durch das im Uebermaasse in jeder Abtheilung erzeugte und angesammelte Secret herbeigeführt.

### Erklärung der Abbildung.

#### Tafel II. Fig. 3.

Innere Knieregion mit angrenzender Ober- und Unterschenkelregion der rechten Extremität eines Mannes. 1 *Musc. sartorius* (vorwärts geschoben). 2 *Musc. adductor magnus femoris* (Sehne zum *Condylus internus femoris*). 3 *Musc. gracilis*, 4 *Musc. semitendinosus*, Endstück ihrer Sehnen. 5 *Musc. semimembranosus* (um seine Axe gedreht und mit der vorderen Fläche einwärts gekehrt). A Enorm lange Aussackung der Bursa mucosa genu infra-condyloidea interna. a Untere retortenförmige und am *Condylus internus femoris* gelagerte Abtheilung, b obere schlauchförmige und im *M. semimembranosus* eingebettete Abtheilung. α Sichtbarer Theil der vorderen Wand der schlauchförmigen Abtheilung (durch einen Längsspalt der Sehne des *M. semimembranosus* hervorgetrieben und durch Einschnürungen von Seite der diese Sehne kreuzenden feinen Querfasern rosenkranzförmig erhöht und vertieft).