

## II. Bei Dasypus.

Bei diesem Thiere ist bald nur ein *E. indicis proprius* (Cuvier, Meckel), bald, und wie es scheint häufiger, ein *E. indicis et pollicis* (Galton, Gruber) vorhanden, wie ich in No. II dieser Notizen angegeben habe. Der Muskel passirt die Vagina für den *E. dig. communis* zum 2.—4. Finger. Ist er ein *E. indicis et pollicis*, so giebt die starke Sehne zum 2. Finger am Metacarpus eine schwache Sehne zum 1. Finger ab, die an der Nagelphalange endet.

## III. Bedeutung.

Da beim Menschen der *E. indicis proprius* bald ein Bäumchen, bald einen Ast von seiner Sehne zum Daumen abgeben und dadurch ein *E. indicis et pollicis* werden kann, wie der *E. indicis proprius* bei *Dasypus* wohl ein solcher in der Norm ist, so sehe ich den anomalen Muskel beim Menschen als homolog dem normalen Muskel bei *Dasypus* an.

---

**V. (CXCI.) Ausnahmsweiser Verlauf des anomalen Extensor pollicis et indicis beim Menschen am Ligamentum carpi dorsale durch eine, unter dem Grunde der Vagina für den Extensor digitorum communis etc. befindliche Vagina propria, wie er bei *Herpestes Ichneumon* et *Phascolomys Wombat* constant vorkommt.**

(Hierzu Taf. III. Fig. 10, 11.)

## I. Bei dem Menschen.

In meinem Aufsätze „Ueber den, dem constanten *Musculus extensor pollicis et indicis* gewisser Säugethiere homologen supernumerären Muskel beim Menschen“<sup>1)</sup>, habe ich angegeben:

a) dass ich den *E. pollicis et indicis* beim Menschen gelegentlich an 3 Leichen (von männlichen Subjecten) und zwar 1 Mal beiderseits, 1 Mal rechts und 1 Mal links;

b) dass ich denselben Muskel bei geflissentlich vorgenommenen Untersuchungen an 204 Leichen (von 145 männlichen und 59 weiblichen Subjecten) an 10 Leichen (von 7 männlichen und 3 weib-

<sup>1)</sup> No. CLXXXI meiner anatomischen Notizen. Dieses Archiv Bd. 86. 1881. S. 471. Taf. XVIII und XIX.

lichen Subjecten) und zwar an 2 Leichen beiderseits, an 8 einseitig (gleich häufig rechts und links), also an 12 Armen d. i. in 5 pCt. nach der Zahl der Leichen und 3 pCt. nach der Zahl der Arme angetroffen hatte;

c) dass ich unter den 16 Fällen den Muskel nur 1 Mal separirt, sonst als Bauch des *E. indicis proprius* oder des *E. indicis et medii* vorgefunden, und nur im ersteren Falle durch die Vag. III für den *E. pollicis longus* mit diesem, sonst jedoch durch die Vag. IV mit dem *E. dig. communis* seinen Verlauf nehmen gesehen habe.

Bei von mir vom 11. Mai 1881 bis 14. Mai 1882 fortgesetzten neuen Untersuchungen an noch 200 Leichen (von 160 männlichen und 40 weiblichen Subjecten) habe ich den Muskel

a) an 9 Leichen (von 7 männlichen und 2 weiblichen Subjecten) und zwar an der 29., 34., 64., 70., 127., 149., 152., 192., 198., davon an 2 beiderseits, an 3 rechts und an 4 links, also an 11 Armen d. i. in fast denselben Procentsätzen, wie früher, vorgefunden;

b) in 2 Fällen als Bauch des zwei-dreibäuchigen *E. pollicis longus*, sonst als Bauch des *E. indicis proprius*, der 1 Mal vierbäuchig war, oder als Bauch des *E. indicis et medii* (1 Mal) angetroffen;

c) in letzteren 2 Fällen die Vag. III des *Lig. carpi dorsale* für diesen Muskel, in 8 Fällen die Vag. IV desselben Ligamentes für den *E. dig. communis*, endlich in 1 Fall sogar eine Vag. propria unter dem Boden der Vagina IV des *Lig. carpi dorsale* für den *E. dig. communis* passiren gesehen.

Mir ist somit der supernumeräre *E. pollicis et indicis* beim Menschen unter 27 Fällen nur 1 Mal als separirter Muskel, 2 Mal als Bauch des *E. pollicis longus* und 24 Mal als Bauch des *E. indicis proprius* oder *E. indicis et medii* vorgekommen. In 23 Fällen passirte der Muskel die Vag. IV des *Lig. carpi dorsale* für den *E. dig. communis*, in 3 Fällen die Vag. III desselben Ligamentes für den *E. pollicis longus* und nur in einem einzigen Falle eine Vag. propria unter und im Grunde der Vagina IV des genannten Ligamentes.

Dieser letzte merkwürdige Fall verdient eine ganz besondere Betrachtung, deshalb theile ich folgende Beschreibung über das ihn betreffende, vor mir liegende Präparat mit:

Der Fall (Fig. 10) betrifft den linken Arm eines Mannes. Unter den zu geflissentlich vorgenommenen Untersuchungen verwendeten 404 Leichen ist es die

256. und der 512. Arm, und unter den bei diesen Untersuchungen vorgefundenen 23 Fällen mit einem supernumerären *E. pollicis et indicis* der 14. Fall.

Die Sehne des *E. pollicis longus* (b') hat innerhalb ihrer Vagina im *Lig. carpi* einen dorsalen Riss im Leben erlitten. Der Muskel mit der Partie seiner Sehne, welche aufwärts vom genannten Ligamente liegt, also am Vorderarme, ist atrophisch, die Partie der Sehne an der Hand dagegen normal stark. Die Sehne ist im Bereiche des Metacarpale I gespalten. Mit deren ulnarem, schwachem Bündel verschmilzt der Daumenschenkel des *E. pollicis et indicis*.

Der *Abductor pollicis longus* hat eine gespaltene Sehne, der *E. pollicis brevis*, die *Radiales externi*, der *E. dig. communis*, der *E. dig. quinti proprius* und der *Ulnaris externus* verhalten sich normal. Der *E. dig. communis* hat 3 Bäuche mit 4 Sehnen. Der 3. Bauch schickt seine beiden Sehnen zum 4. Finger, wovon die ulnare einen Ast zum 5. Finger abgiebt. Der *E. dig. quinti proprius* ist in seiner häufigsten Variante, d. i. als getheilter und wieder vereinigter Muskel zugegen.

Der supernumeräre *E. pollicis et indicis* (f) ist ein Bauch des *E. indicis proprius* (d). Seine Sehne theilt sich an gewöhnlicher Stelle am *Interstitium metacarpale I* in ihren Daumen- und Zeigefingerschenkel, wovon ersterer, wie gesagt, mit dem radialen Bündel der Sehne des *E. pollicis longus* verschmilzt.

Das *Ligamentum carpi dorsale* weist ausser den gewöhnlichen 6 Vaginae noch eine merkwürdige 7. Vagina propria (+) auf, welche die Sehne des *E. pollicis et indicis* (f) passirt.

Diese Vagina anomala befindet sich unter der beträchtlich dicken, die Vagina IV des *Lig. carpi dorsale* für den *E. dig. communis* und *E. indicis proprius* zu einem Ring schliessenden Faserschicht, also unter dem Boden dieser Vag. IV an deren lateralem Winkel und theilweise (abwärts) in dem Septum zwischen dieser Vagina und der Vagina für die *Radiales externi*, im Bereiche des Ulnarstückes des *Os naviculare carpi* und darunter. Sie ist mit einer Synovialmembran austapezirt, 5 cm lang, 1,5 mm weit und nur für die Aufnahme der schwachen Sehne des *E. pollicis et indicis* bestimmt.

## II. Bei Säugethieren.

### a. Bei *Herpestes Ichneumon* (Fig. 11).

Dieses Thier hat einen *Abductor* (*E. metacarpi*) *pollicis*, einen am Ende in 2 Bäuche getheilten *Radialis externus*, einen *Extensor pollicis et indicis* (f), einen *E. dig. communis*, einen *E. dig. quinti, quarti et tertii* (k) und einen *Ulnaris externus*.

Für die Sehnen der beiden *Radiales externi* und für die Sehnen jedes der übrigen Muskeln findet sich unter dem *Lig. carpi dorsale* je eine Vagina propria, also deren 6, die durch Septa von der Dorsalseite zur Volarseite separirt sind. Die Vagina propria (+) für den *E. pollicis et indicis* (f) liegt aber nicht gleich unter dem eigentlichen *Lig. carpi dorsale*, sondern unter der wirklich fibrösen Schicht desselben, welche die Vagina für den *E. dig*

communis zum Ring schliesst, also in und unter dem Boden dieser Vagina. Sie liegt schon theilweise am Vorderarme und dann auf der Handwurzel, und ist 5 Mm. lang.

Der Abductor (*E. metacarpi*) pollicis, die beiden Radiales externi und der Ulnaris externus verhalten sich wie gewöhnlich. Der *E. dig. communis* hat 4 Bäuche mit 4 Sehnen. Der radiale und ulnare Bauch sind stark und schicken ihre Sehnen zum 2. und 5. Finger; die unten und zwischen beiden liegenden kurzen Bäuche schicken ihre Sehnen zum 3. und 4. Finger. Seine Sehnen sind in der Region der Basis des Metacarpale durch kurze Membranae vereinigt. Die Sehne des *E. pollicis et indicis* (f) theilt sich im vorderen Ende seiner Vagina propria in 2 Sehnen für den 1. und 2. Finger. Der *E. dig. quinti, quarti et tertii* (k) ist einbäuchig. Seine Sehne theilt sich in ihrer Vagina im Lig. carpi dorsale in 3 Sehnen zum 5.—3. Finger, welche die Sehnen des *E. dig. communis* zu diesen Fingern von unten kreuzen.

#### b. Bei *Phascolomys Wombat*.

Dieses Thier hat einen Abductor (*E. metacarpi*) pollicis, zwei Radiales externi, einen *E. pollicis et indicis*, einen *E. dig. communis* mit 3 Bäuchen und 3 Sehnen, deren jede hinter den Capitula der Metacarpalia in 2 Aeste zum 2. und 3. Finger, zum 3. und 4. und zum 4. und 5. Finger sich theilt, einen *E. dig. quinti proprius*, welcher, wie ich bis jetzt nur bei diesem Thiere sehe, ein getheilter und wieder vereinigter Muskel zum 5. Finger ist, und einen Ulnaris externus.

Für die Sehnen der beiden Radiales externi und für jeden der übrigen Muskeln giebt es wieder unter dem Lig. carpi volare proprium je eine Vag. propria, also 6. Während 5 derselben gleich unter dem genannten Ligamente liegen, durch Septa von der Dorsalseite zur Volarseite von einander geschieden, findet sich wieder für den *E. pollicis et indicis* eine Vagina propria unter der, die Vag. für den *E. dig. communis* zu einem Ring schliessenden Faserschicht. Diese Vagina propria für den *E. pollicis et indicis* hat bei diesem Thiere, wie beim Menschen, unter dem lateralen Winkel der Vag. für den *E. dig. communis*, davon durch die genannte Faserschicht getrennt, ihren Platz, wie ich schon bei der Deutung des *E. pollicis et indicis* dieses Thieres als homolog mit demselben

anormalen Muskel beim Menschen erwähnt, aber in der beschriebenen Anordnung noch nicht berücksichtigt hatte<sup>1)</sup>).

### III. Bedeutung.

Berücksichtigt man die Beschreibung und Abbildung der Vagina propria für den *E. extensor pollicis et indicis* bei dem Menschen, sowie bei *Herpestes Ichneumon* und *Phascolomys Wombat* in und unter dem Boden der Vagina des *Lig. carpi dorsale* für den *E. dig. communis*, so kann es nicht zweifelhaft sein, dass die, wenn auch bis jetzt nur einmal beim Menschen vorgefundene Vagina propria anomala für den anomalen *E. dig. pollicis et indicis* homolog sei der Vagina propria normalis für den constanten *E. pollicis et indicis* der genannten Thiere.

## VI. (CXCL.) Ein in zwei besondere Muskeln zerfallener Extensor digiti quinti, quarti et tertii beim Menschen.

### — Aspalax - Bildung. —

(Hierzu Taf. III. Fig. 12, 13.)

Bei manchen Säugethieren tritt ein Extensor dig. quinti, quarti et tertii auf<sup>2)</sup>. Aspalax (Zokor) macht von anderen, mit diesem Muskel versehenen Säugethieren insofern eine Ausnahme, als dieser Muskel in zwei besondere Muskeln zerfallen vorkommt. Einen dem Muskel bei Aspalax homologen Muskel habe ich in einem Falle auch beim Menschen vorgefunden und das seltene Präparat in meiner Sammlung aufgestellt.

Da bei dem Menschen diese 4. Hauptvariante des Extensor dig. quinti proprius der Säugethiere noch nicht gesehen worden ist, so theile ich den Fall im Nachstehenden mit.

### I. Beim Menschen (Fig. 12).

Zur Beobachtung gekommen am 10. Februar 1882 am linken Arme eines robusten Bauers.

Der Abductor longus, der Extensor brevis und *E. longus pollicis* (b), der *E. indicis proprius* (d) und *Ulnaris externus* verhalten sich normal. Der *E. dig. com-*

<sup>1)</sup> Anatomische Notizen No. CLXXXI. Dieses Arch. Bd. 86. 1881. S. 483.

<sup>2)</sup> Siehe W. Gruber, Ueber die 3 Hauptvarianten des *M. extensor dig. quinti proprius manus* des Menschen und deren Vertheilung auf 3 Gruppen von Genera und Species der Säugethiere als constante Muskeln. Beobachtungen a. d. menschl. u. vergleich. Anatomie. III. Heft. Berlin 1882. 4°.