

XXV.

Anatomie der angeborenen Verrenkung sowohl der Kniescheibe nach aussen, als auch des Daumens nach oben.

Von Dr. C. W. F. Uhde in Braunschweig.

(Hierzu Taf. XV u. XVI.)

I. Angeborene Verrenkung der Kniescheibe nach aussen.

Mit der im Vorbergehenden angeführten Benennung „angeborene Verrenkung der Kniescheibe nach aussen“ soll hier die Kniescheibenverrenkung bezeichnet werden, welche theils die Eltern der mit einer solchen behafteten Personen oder diese selbst bei sonst normal brauchbaren Beinen für eine angeborene ausgegeben haben, theils nach Maassgabe äusserlicher Untersuchung der Sachverständige weder als Folge einer Gelenkkrankheit (Gonarthrocace, Rhachitis), noch als Ergebniss einer äusseren Gewaltthätigkeit (Luxatio traumatica s. violenta) erachten kann.

Ich habe die Luxatio patellae congenita externa bei 4 Personen: einmal an beiden Knieen und dreimal an einem Knie gesehen. Die beiderseitige Verrenkung fand sich an einem 21jährigen Mädchen (s. Götschen's Deutsche Klinik 1857. Bd. IX. No. 13. S. 124), die eine einseitige traf ich bei einer Frau von 43 Jahren (s. Götschen's Deutsche Klinik 1857. Bd. IX. No. 42. S. 411), und die beiden anderen beobachtete ich bei zwei Männern, welche in einem Alter von 32, resp. 71 Jahren standen. Von den einseitigen Verrenkungen sassen eine an dem rechten und zwei an dem linken Knie.

Bislang ist ebensowenig an einem Fötus, als an einem neugeborenen oder jungen Kinde unsere Verrenkung wahrgenommen, anatomisch untersucht und beschrieben. Deren Veranlassung in irgend eine Kindslage, einen besonderen Gebärakt oder eine unglückliche Ausführung einer geburtshülftlichen Operation zu setzen,

wird durch kein Beispiel gerechtfertigt. Und die Ursache derselben aus einer äusseren Gewaltthätigkeit, die auf den Leib der Schwangeren eingewirkt habe, abzuleiten, ist gleichfalls durch keine Thatsache gestattet.

Da indessen noch häufig die Ursache der angeborenen Kniescheibenverrenkung nach aussen in eine Einwirkung einer äusseren Gewaltthätigkeit verlegt wird, kann nichts geeigneter die Ursprünglichkeit unserer Verrenkung darthun, als die Vergleichung der bei der veralteten Patellarluxation nach aussen vor Allem in Betracht kommenden Theile mit denen, welche bei der Section der angeborenen Kniescheibenverrenkung vorgefunden werden.

Mir ist bisher nur eine veraltete traumatische Verrenkung der Kniescheibe nach aussen zur Anschauung gekommen. Sie ist bereits von mir in Götschen's Deutscher Klinik 1857. Bd. IX. No. 14. S. 136 unter der Ueberschrift: „Luxatio patellae dextrae in exteriorum partem et Fractura illius multiplex“, beschrieben und führt in dem von mir verfassten „Catalog der pathologisch-anatomischen Sammlung des h. Collegium anatomico-chirurgicum zu Braunschweig 1854“ S. 57 die Zahl 2. Die Schilderung jener Verrenkung wiederhole ich hier theilweise unter Beifügung von Zeichnungen (Fig. I. und II.), um damit einmal deren Verschiedenheit von der angeborenen Patellarluxation darzulegen und für's zweite die Begründung des Angeboreneins unserer Verrenkung zu versuchen.

K., 21 Jahre alt, Grenzüäger, stürzte den 16. September 1821 aus einem Fenster des dritten Stockwerkes. Der linke Oberschenkel wurde wegen Zerschmetterung des Kniegelenkes von Pockels amputirt. Das rechte Knie war schmerzhaft und geschwollen. Im Mai 1822 verliess K., vortrefflich auf dem hölzernen Beine gehend, das Hospital. Er starb aber den 17. November 1823 an der Lungenschwindsucht.

Noch vor dem Sectionsberichte heisst es bei Pockels: „Merkwürdig ist der Zustand des rechten Knies; die Kniescheibe nämlich ist vollkommen nach aussen luxirt; die Gelenkränder der Condylen des Oberschenkels liegen scharf unter der Haut. Es ist keinem Zweifel unterworfen, dass er sich vor 2 Jahren bei dem hohen Fall aus dem Fenster auch diese Kniescheibe luxirt habe. Diese gänzliche Verrenkung der Kniescheibe hatte übrigens auf die Functionen des Gelenkes gar keinen Einfluss, und ist dies um so auffallender, da er nur ein Bein hatte, und auf diesem mehr den Körper tragen musste, als auf dem Stelfuss. Ich habe nicht erwartet, dass eine gänzliche Dislocation der Kniescheibe von so geringen Folgen für die Functionen des Gelenkes sein würde.“

Nach der Section heisst es bei Pockels weiter: „Die rechte Kniescheibe

lag rechts am Condylus externus des Oberschenkels und hatte sich am äusseren Rande desselben eine unebene, höckerige, mit Knorpel überzogene Gelenkfläche gebildet. Sie ist allem Anscheine nach nicht nur luxirt, sondern auch gebrochen gewesen, denn drei Furchen, die auf der äusseren Fläche sowohl als auf der Gelenkfläche mit einander correspondiren, theilen sie deutlich genug in drei Stücke. Die Flechse des *M. rectus femoris* liegt ganz nach aussen, und mit ihr ist der ganze Muskel nach aussen gezogen, das Ligamentum patellae bedeutend verlängert, und ebenfalls nach aussen gezogen; hierdurch liegen die Condylen des Oberschenkels mit der tiefen Furche zwischen beiden frei unter der Haut, nur mit der verdickten Gelenkkapsel bedeckt; die Gelenkbänder ringsum sehr verdickt, und was durch die Verschiebung der Patella dem Gelenk an Festigkeit abgegangen ist, wurde durch bedeutende Verdickung des Kapselbandes, sowie der Bänder im Gelenke selbst, der Ligamenta cruciata, der Cartilago semilunaris wieder ersetzt, so dass man nach Oeffnung des Gelenkes einen unregelmässigen äusserst festen, harten Ligamentenapparat darin vorfand mit einer bedeutenden Quantität sehr zäher Gelenkschmiere.“

Diesen Angaben füge ich noch hinzu: Die Tiefe der Fossa patellae beträgt 5 Mm. bei etwas abgeflachtem Condylus femoris externus et internus; jener ist an seiner äusseren Fläche 71 Mm. hoch und steht an der vorderen Kniefläche um 7 Mm. höher, als dieser. Die Breite der beiden Condylen in der Höhe der Fossa patellae misst 78 Mm. Die Patella hat keinen Vorsprung an ihrer hinteren Fläche.

Die Fälle von angeborener Kniescheibenverrenkung nach aussen, welche ich 1860 und 1868 beobachtet und secirt habe, sind folgende.

R., 32 Jahre alt, Schneider, von mittelgrossem Körperbau, mit etwas hinkendem Gange, war leidenschaftlicher Tänzer und hatte weite Fusstouren gemacht. Er erschoss sich den 21. Februar 1860. Sein rechtes Bein war 7 Mm. kürzer als das linke, sonst gehörig gerade und mit einer Luxatio patellae externa versehen, von der ich wusste, dass sie ihm angeboren war. Bei keiner Stellung des Beines gelang es, die an der äusseren Seite des Condylus externus befindliche Kniescheibe über diesen in die Fossa patellae zu verschieben. Die Muskeln des Oberschenkels an der vorderen, inneren und äusseren Seite: *Mm. rectus femoris, cruralis, vastus internus, vastus externus*, entsprangen von den ihnen eigenthümlichen Knochenstellen; sie waren aber etwa im oberen Theile des unteren Drittels des Oberschenkels nach der äusseren, respective vorderen und hinteren Beinfläche verschoben. Bezüglich des Verlaufes der grösseren Gefässe und Nerven war eine Abnormität nicht vorhanden.

In der Vorderansicht (Fig. 3) erscheint der *M. vastus internus* auf der vorderen Fläche des Oberschenkelbeines; der *M. rectus femoris* nebst der Sehne und der Patella an der äusseren Seite des Femur; die Tuberositas tibiae nach aussen gestellt und der *M. vastus externus* nach aussen und hinten gerichtet. (S. Catalog 9. S. 57. No. 7.)

Die Fig. 4 zeigt die seitliche Ansicht desselben Präparates.

Nachdem etwa in der Mittellinie der *M. vastus internus* und das querfaltige

Kapselband durchschnitten sowie die Tibia durchsägt waren, kamen das Os femoris, die Condylī nebst Fossa patellae, die hintere, mit einem Vorsprunge nicht versehene Fläche der Patella und die zu derselben gehörende Gelenkfläche an der äusseren Seite des Condylus externus zum Vorschein. Die Bursa patellaris befand sich auf der äusseren Seite des Knies, die in Beziehung auf Structur und Inhalt nicht veränderte Kniekapsel war nach dieser Seite hin ausgedehnt und lag auf der vorderen und oberen Gegend der Condylen ziemlich fest auf. Das Ligamentum cruciatum anterius, der Meniscus sowie die Gelenkfläche der Tibia boten nichts Abnormes dar, während deren Tuberositas nach aussen hin verzogen erschien und das Ligamentum patellae verlängert war und an der unteren äusseren Gegend des Condylus externus nach der Spitze der Kniescheibe verlief (Fig. 5).

Die Fossa patellae, welche eine Rinne darstellt, ist über 6 Mm. tief, im kleinsten Durchmesser 8 Mm. und im grössten Durchmesser 10 Mm. breit; die Höhe des Condylus externus beträgt an seiner äusseren Fläche 67 Mm.; derselbe ragt an seiner vorderen Seite 10 Mm. über den Condylus internus empor und beide Condylen haben in der Höhe der Fossa patellae eine Breite von 78 Mm. —

S., 71 Jahre alt, Schuhmacher, von grossem und magerem Körper, mit leichtem und nicht hinkendem Gange, war in seiner Jugend zu Fuss in der Fremde gewesen und wusste, dass er sich seine Kniescheibenverrenkung nicht erworben hatte. An dem linken Bein, an welchem sich dieselbe befand, war man nicht im Stande, eine Funktionsstörung zu bemerken. Die verrenkte Kniescheibe war in keiner Stellung des Beines über den Condylus externus zu bringen. In der Höhe der Kniescheibe maass das linke Knie 315 Mm. und das rechte 350 Mm. im Umfange. Der linke Oberschenkelknochen war ein wenig nach vorn gebogen. Die Fossa patellae liess sich wie eine schmale Rinne unter dem verdickten Kapselband anfassen, der Condylus externus ragte an der normalen Stelle der Kniescheibe stark hervor, der M. rectus femoris sowie die Patella befanden sich an der äusseren Seite des Beines, das verlängerte Ligamentum patellae verlief nach aussen zu der Kniescheibenspitze und die Tuberositas tibiae war nach aussen gestellt.

In Taf. XVI. Fig. I. präsentirt sich die Vorderansicht und in Fig. II. die Seitenansicht des nach der Natur gezeichneten linken Knies.

Die Muskeln des linken Oberschenkels hatten ihre normalen Ansatzpunkte; nur nach dem Knie zu lag der M. vastus internus an der vorderen und der M. rectus an der äusseren Fläche des Oberschenkels. Auf den normalen Verlauf der grösseren Gefässe und Nerven hatte die ungewöhnliche Position der Muskeln und Knochen keinen Einfluss.

Durch einen Längsschnitt an der vorderen Seite des linken Oberschenkels und des Knies wurden das Os femoris, dessen Condylī, das Gelenk mit den Ligamentis cruciatis und die Patella in der Höhle des Kapselbandes frei gelegt (Taf. XVI. Fig. III.). — Die nach aussen verschobene und auf den Condylen knapp gespannte Kapsel war verdickt und enthielt eine reichliche Quantität von dicklicher Flüssigkeit. Die Patella hatte an ihrer hinteren Fläche keinen Vorsprung, an der äusseren Fläche des Condylus externus aber eine entsprechende Gelenkfläche. Die Bursa patellaris sass auf der äusseren Seite des Knies. (S. Catalog 9. S. 57. No. 8.)

Die rinnenförmige Fossa patellae hat eine Tiefe von 8 Mm., eine Länge von 11 Mm. und eine Breite im kleinsten Durchmesser von 7 Mm. und im grössten Durchmesser von 15 Mm.; der Condylus externus ist an seiner äusseren Fläche 70 Mm. hoch; derselbe steht an seiner vorderen Seite 9 Mm. höher hervor, als der Condylus internus, und beide messen der Breite nach in der Höhe der Fossa patellae 78 Mm.

In Taf. XVI. Fig. IV. ist das geöffnete Kniegelenk von der Seite dargestellt.

Werden die Ergebnisse der Messungen an den drei Knien Behufs der bequemerer Uebersicht neben einander gestellt, so erhält man folgende Tabelle:

| | bei K. | bei R. | bei S. |
|--|--------|--------|--------|
| Tiefe der Fossa patellae | 5 Mm. | 6 Mm. | 8 Mm. |
| Höhe des Condylus externus | 71 - | 67 - | 70 - |
| Hervorragung des Condylus externus über den Condylus internus | 7 - | 10 - | 9 - |
| Breite beider Condyli | 78 - | 78 - | 78 - |

Zufolge jener Thatsachen findet, trotz der gleichen Breite der Condyli aller drei Oberschenkelknochen, ein beträchtlicher Unterschied zwischen dem Knietheile des K. und dem des R. sowie des S. statt. Bei K. ist die Fossa patellae weniger tief, hat der Condylus externus eine grössere Höhe und steht weniger hoch über dem Condylus internus hervor, als bei R. und S. Ueberhaupt erscheint bei K. die Fossa patellae, respective jeder Condylus, abgeflacht, während bei R. und S. jene rinnenförmig und tief gefurcht aussieht und der Condylus externus auffallend vortritt.

Mithin ist der Kniegelenktheil an einem Beine von einer veralteten traumatischen Verrenkung der Kniescheibe dermassen verschieden und anders gestaltet, als der an einem Beine, welches seit der Geburt eine Luxatio patellae besessen hat, dass ich mich der Ueberzeugung hinzugeben keinen Anstand nehme, die hier geschilderte und nach der Natur vom Hrn. Stud. med. Walkhoff zu Göttingen treu gezeichneten Form der Kniescheibenverrenkungen bei R. und S. sei der Typus für das Angeborensein der Luxatio einer Patella nach aussen.

Erklärung der Abbildungen.

Taf. XV. Fig. I—II. Veraltete traumatische Verrenkung der Kniescheibe nach aussen.

Fig. I. Vorder-, Fig. II. Seitenansicht. 1 Patella. 2 Condylus femoris externus. 3 Cond. fem. internus. 4 Fossa patellae.

Fig. III—V. Angeborene Verrenkung von R.

Fig. III. Vorder-, Fig. IV. Seitenansicht. 1 Patella. 2 Cond. fem. ext. 3 Cond. fem. int. 4 Tuberositas tibiae. 5 Musc. vastus int. 6 M. vastus extern. 7 M. rectus femoris. 8 Gemeinschaftliche Sehne des M. quadriceps. 9 M. biceps fem. 10 Capitulum fibulae.

Fig. V. Durchschnitt, Vorderansicht. 1—4 wie in Fig. III und IV. 5 Ligam. cruciatum anter. 6 M. vastus int. 7 Meniscus. 8 Gelenkfläche der Patella. 9 Gelenkkapsel. 10 Fossa patellaris.

Taf. XVI. Angeborene Verrenkung von S.

Fig. I. Vorderansicht bei rechtwinklig gebeugtem Knie.

Fig. II. Seitenansicht des linken Knies. 1 Patella. 2 Cond. fem. ext. 3 Cond. fem. int. 4 Tuberositas tibiae.

Fig. III—IV. Das Gelenk geöffnet, in III Vorder- und IV Seitenansicht. 1 Patella. 2 Cond. fem. ext. 3 Cond. fem. int. 4 Ligam. patellae. 5 Lig. cruciat. ant. 6 Lig. cruciat. post. 7 M. vastus int. 8 Obere, 9 untere Kapselwand. 10 Fossa patellae.

II. Angeborene Verrenkung des Daumens.

Im Mai 1859 wurde der hiesigen pathologisch-anatomischen Sammlung ein etwa 8monatlicher weiblicher Fötus mit Encephalocoele und Hydrorrhachis (s. Catalog 9. S. 70. No. 105) übergeben. Bei dem ersten Blick auf dessen Gliedmaassen gewahrte ich eine Unförmlichkeit des linken Daumens, welche ohne Bedenken für eine Verrenkung der ersten Phalanx auf die Rückenfläche des ersten Mittelhandknochens angesehen werden musste.

Dieser Daumen ist in dem Gelenke der Grundphalanx mit dem Mittelhandknochen dergestalt nach oben und hinten gerichtet, dass dessen erstes Glied einen stumpfen, dem rechten sich sehr nähernden Winkel auf der Rückseite des unteren Endes des Mittelhandknochens bildet. An der Stelle der Rückenfläche des Daumens, welche dem ersten Gelenk entspricht, befindet sich eine tief abgegrenzte halbeiförmige Hautfalte, welche das obere Ende der Grundphalanx dermaassen umgibt, dass deren Convexität nach dem Mittelhandknochen hingestellt ist. Die halbovale Falte wird durch eine unter der Haut hervorspringende Leiste, durch die Sehnen der Mm. extensores pollicis longus et brevis in zwei Theile geschieden. In der Volarseite des Daumens (in Daumenballen) fühlt man das untere Ende des ersten Mittelhandknochens als einen wulstigen Vorsprung. Die zweite Phalanx ist ein wenig flectirt.

Beide Fingerglieder zusammengenommen sind nahezu um ein Drittheil kürzer als die des normalen rechten Daumens.

Bei der anatomischen Untersuchung findet sich im Vergleiche zu den entsprechenden Theilen an dem rechten Daumen eine beträchtliche Entwicklung der *Mm. extensores pollicis longus et brevis*, und eine auffallende Dicke des Köpfchens des Mittelhandknochens. Das obere Ende der Grundphalanx steht mit seiner tief ausgehöhlten Gelenkfläche hinter dem wulstigen Rande des Köpfchens auf der Rückenfläche des Mittelhandknochens.

XXVI.

Ueber abnorme Haarentwicklung beim Menschen.

Von Dr. Hermann Beigel,

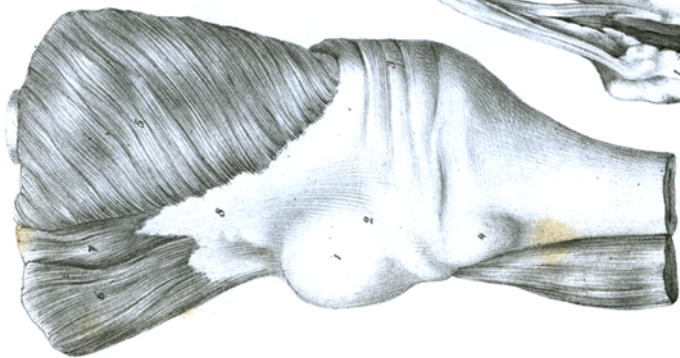
dirigirendem Arzte am Metropolitan Free Hospital in London.

(Hierzu Taf. XVII — XVIII.)

Bekanntlich ist der menschliche Körper überall mit längeren oder kürzeren Haaren bedeckt, von denen nur die oberen Augenlider, der rothe Lippensaum, die Handteller, die Fusssohlen, die Nagelglieder der Finger und Zehen, die innere Präputialfläche und die Glans penis befreit sind. Zu einer beträchtlichen Länge wachsen jedoch nur die Haupt- und Barthaare, zuweilen auch die Haare der Regio pubis und der Axilla aus, während es die Haare anderer Körperregionen zu keinem bedeutenden Wuchse bringen; in der Regel entwickeln sie sich sogar so wenig, dass man sie nur mit Hülfe von Vergrößerungen zu sehen vermag. Nächst den genannten Stellen kommt es bei Männern auch an den Augenbrauen, an der vorderen und zuweilen auch der hinteren Thoraxfläche zum stärkeren Haarwuchse, dann folgen die Streckseiten der oberen und unteren Extremitäten.

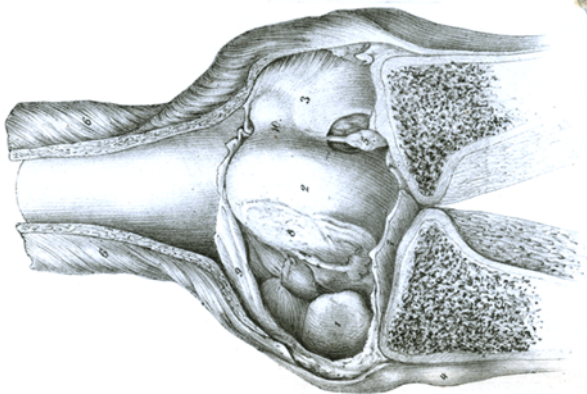
Obgleich schon Aristoteles in seiner Naturgeschichte von den Priesterinnen in Carien erzählte, dass sie Bärte hatten, und dass man dies für ein Zeichen ihrer Weissagungsgabe gehalten, so darf sich nach ästhetischen Regeln der Haarschmuck des Weibes

III.

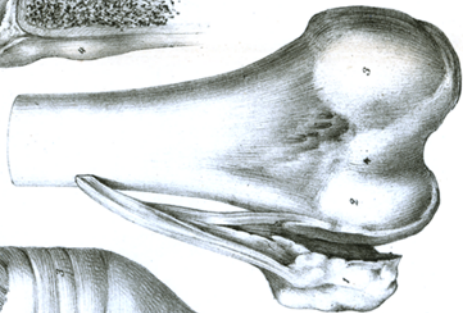


S. Waltherhoff 68 und 69.

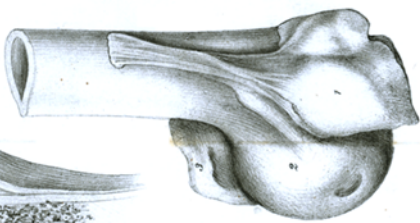
V.



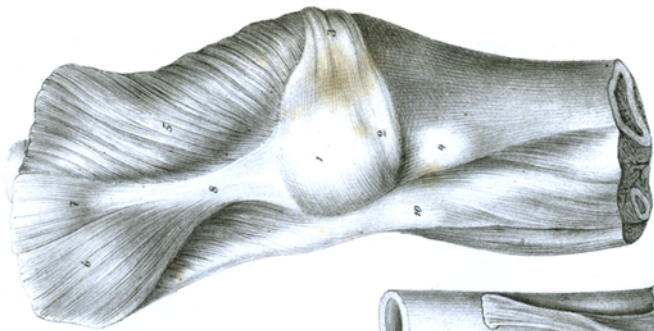
I.



II.



IV.



Ed. Sclafano 68 und 69.

