Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Utrecht (Prof. Dr. H. J. Lameris).

Zur Kasuistik der Coxa valga.

Von Dr. B. Brand, Assistent der Klinik.

(Mit 2 Abbildungen.)

In den letzten 25 Jahren sind die Verbiegungen des Schenkelhalses vielseitig bearbeitet worden und hat unsere Kenntnis der Veränderungen dieses Skeletteils bedeutend zugenommen. Namentlich ist es der Fall mit der Coxa vara. Die seltenere Coxa valga bietet immer noch vieles, das nicht aufgeklärt ist. Das uns zur Verfügung stehende Material ist gewiß nicht so groß. Zwar begegnet man im Röntgenarchiv eines größeren Krankenhauses, wenn man nach diesen Verbiegungen fahndet, manchmal Bilder mit einem Neigungswinkel von mehr als 140 Grad. Oft ist das ein zufälliger Befund. Leute mit solch einer doppelseitig bestehenden Coxa valga haben oft keine Ahnung, daß ihre Hüftgelenke abnormal gestaltet sind. Bei einseitiger Coxa valga kommt es bisweilen zu etwas steifem oder wackelndem Gang oder gibt eine Skoliose Anlaß zur Untersuchung.

Solche Fälle, wobei der Schenkelhals infolge eines Bruches oder einer Epiphysenlösung einen mehr gestreckten Winkel bekommen hat, möchte ich nicht in Betracht ziehen. Nicht die Valgität, sondern die Fraktur macht die Beschwerden.

Die ziemlich seltene Coxa valga, welche die spinale Kinderlähmung kompliziert, kann man vielmehr als eine Art Naturheilung betrachten, welche die fast immer auftretende Verkürzung entgegenarbeitet.

Die übrigen seltenen Formen der Coxa valga haben eine mehr wissenschaftliche als praktische Bedeutung.

Im Laufe des vorigen Jahres sind aber in unserer Klinik zwei Patienten beobachtet worden, welche keine Beschwerden der Valgität des Schenkelhalses empfanden bis kurze Zeit vor der Aufnahme und welche röntgenologisch einen anatomischen Befund darboten, obwohl bei der klinischen Untersuchung keine genügende Erklärung ihrer Beschwerden gefunden wurden:

Fall 1. Der erste Kranke ist ein 31jähriger Glashüttenarbeiter, der immer schwer gearbeitet hatte. Als Kind hatte er Rachitis durchgemacht, war seitdem aber niemals krank gewesen. Im letzten halben Jahre hatte er

Schmerzen in der linken Hüfte und in der linken Adduktorengegend bekommen, namentlich wenn er ermüdet war. Er ist ein magerer, gesund aussehender Mann mittlerer Größe, mit ziemlich entwickelter Muskulatur. Bei der vollständigen allgemeinen klinischen Untersuchung wird nichts Pathologisches gefunden.

Status localis: Hautfarbe der Beine normal. Beine gleich lang. Linkes Bein etwas dünner als das rechte. Hüfte und Trochanterengegend symmetrisch. Spinae ant. sup. in derselben Höhe. Keine Rotation beim Stehen oder Liegen.

Gehen mit leichter Scoliosis lumbalis dextroversa, übrigens keine Besonderheiten. Trendelenburg und Lesègue beiderseits negativ.

Aktive und passive Bewegungen im Hüft-, Knie- und Fußgelenk frei.

Maße	Rechts	Links
Spina ant. sup. — malleol. ext.	88 cm	89 cm
Trochanter Spitze — malleol. ext.	77 cm	76 cm
Roser — Nelaton	0 cm	—1 cm

Palpation: Keine Schmerzen bei Druck in der Leiste oder bei Schlag auf den Trochanter oder die Fußsohle. Die Trochanteren sind gleich dick, keine geschwollene Lymphoglandulae. Die Schenkelköpfe sind nicht luxiert. Es gibt keine Krepitation bei den Bewegungen.

Die Betrachtung der Röntgenphotographie, welche bei nach vorn gerichteter Kniescheibe angefertigt wurde, ergibt eine deutliche Valgusstellung

Fig. 1.

der beiden Schenkelhalse. An der linken Seite ist der Schenkelhals etwas mehr aufgerichtet (166 Grad) als an der rechten Seite (162 Grad), und ungefähr einen halben Zentimeter länger. Auffallend ist an der linken Seite (Fig. 1) die abgebrochene Spitze des oberen Pfannenrandes, wodurch der Schenkelkopf stärker subluxiert scheint als rechts.

Fall 2. Die zweite Kranke ist eine 24jährige Haushälterin. Seit ihrem zweiten Lebensjahre fing das linke Bein an, kürzer zu werden als das rechte. Sie wackelte dadurch ein bißchen nach links. Die Ursache war ihr unbekannt. Anderweitige Beschwerden machte es nicht. Sie war niemals krank. Seit einem Jahre hatte sie Schmerzen in der linken Hüftgegend, nur wenn sie ging. Auch bekam sie bei Ermüdung leichte Schmerzen im linken Knie. Sie hatte das Gefühl, als verschob sich etwas in der linken Hüfte, wenn sie beim Gehen das linke Bein niedersetzte. Das Wackeln hatte zu gleicher Zeit bedeutend zugenommen. Sie ist ein großes, gesundes Mädchen mit stark entwickelten Fettpolster. Die vollständige allgemeine klinische Untersuchung ergibt nichts Krankhaftes.

Status localis: Das linke Bein ist anscheinend 3 cm kürzer als das rechte. Der linke Oberschenkel und die Glutealgegend sind etwas dünner als rechts. Pes equinovarus paralyticus sinistra. Keine Skoliose oder Lordose. Der rechte Trochanter prominiert mehr als der linke. Das rechte Bein befindet sich in Außenrotation von 15 Grad, das linke in Außenrotation von 20 Grad. Die Reflexe am linken Bein sind sehr abgeschwächt.

Beim Gehen schwankt sie nach links. Der linke Fuß wird mit der ganzen Sohle aufgesetzt; die Fußspitze schleppt beim Vorwärtsbringen des Beines.

Die Notizen über die aktiven und passiven Bewegungen in den Hüftgelenken fasse ich in folgender Tabelle zusammen:

Bewegungen	aktiv		passiv	
	Rechts	Links	Rechts	Links
Flexion	135°	140°	135°	140°
Extension	max.	max.	max.	max.
Abduktion	45°	35°	45°	35°
Adduktion	max.	max.	max.	max.
Innenrotation	—	—	40°	60°
Außenrotation	—	—	65°	65°

Die Bewegungen sind nicht schmerzhaft, geschehen aber links langsamer und mühsamer als rechts.

Die Knieen sind beiderseitig gut beweglich. Die Dorsalflexion des linken Fußes ist aktiv in geringer Ausdehnung möglich, passiv so weit zu machen als rechts.

Die Entfernung vom Spina ant. sup.-malleol. ext. rechts ist 94,5 cm, links, wenn das Bein hängt, also die Patientin sich auf dem rechten Beine stützt, 93,5 cm, und wenn sie auf dem linken Beine auftritt, ungefähr 92 cm. Die Distanz vom Oberrande der Kniescheibe — Malleol. int. ist rechts 45 cm,

links 44,5 cm. Der Umfang des rechten Oberschenkels ist 1,5 cm mehr als links, derjenige der Unterschenkel rechts und links gleich groß.

Aus der Untersuchung der Kraft der Beinmuskeln schließt man zu einer Parese der Mm. Peronei und Quadriceps femoris der linken Seite.

Bei den Bewegungen in Hüft- und Kniegelenken ist keine Krepitation nachweisbar.

Die Röntgenaufnahme, gemacht mit nach vorn gerichteter Kniescheibe, zeigt rechts normale Verhältnisse. An der linken Seite dagegen sind mehrere pathologische Veränderungen zu finden (Fig. 2).

Fig. 2.

Währenddem der Winkel zwischen Schenkelhals und Femurschaft an der rechten Seite 127 Grad beträgt, weist er an der linken Seite 179 Grad auf.

Der Trochanter minor springt etwas mehr vor als rechts. Das linke Acetabulum ist steiler und viel größer und flacher als dasjenige der anderen Seite. Bemerkenswert ist auch hier wieder, daß sich am oberen Rande der Pfanne zwei kleine abgebrochene Stückchen befinden. Der linke Schenkelkopf ist mindestens zur Hälfte subluxiert. (Derartige Fälle sind beschrieben worden von Stern¹⁾ unter dem Namen Coxa valga luxans; die Komplikation mit dem Bruche des oberen Pfannenrandes hat er nicht erwähnt.)

1) Dissertation Bonn 1906.

Die Ursache der doppelseitigen Coxa valga bei unserem ersten Patienten ist nicht aufzufinden; die der zweiten Patientin ist vielleicht Folge derselben Krankheit, welche die Paresen, die Verkürzung des linken Beines und die Ausschleifung des Acetabulums verursacht hat, namentlich eine wahrscheinlich unbeobachtet gebliebene spinale Kinderlähmung. Weitere Spekulationen über die Entstehung der Coxa valga in diesen Fällen bezwecke ich nicht.

Von größerer Wichtigkeit scheint der Bruch des oberen Acetabulumrandes zu sein. Wie in unseren Fällen dieser Bruch entstand, ist nicht sicher ausfindig zu machen. Die Kranken erinnern sich nicht, einem diesbezüglichen Unfall ausgesetzt gewesen zu sein.

Eine sehr geringe Gewalt, ein Fehltritt z. B., die nicht gespürt oder schon längst vergessen ist, hat zweifelsohne genügt, den Bruch zu verursachen. Daß der obere Acetabulumrand infolgedessen abgebrochen ist, ist zu suchen in der unvollständigen Verrenkung des Schenkelkopfes, der nur noch anschließt am oberen Teile der Gelenkpfanne. Die Stütze, welche die Gelenkpfanne dem zum Teil luxierten Schenkelkopfe bot, ist durch diese Fraktur noch geringer geworden. Die Möglichkeit einer vollkommenen Verrenkung hat zugenommen.

Hat man hier vielleicht zu schaffen mit dem sogenannten Os acetabuli, einem besonderen Knochenkerne im Knorpel des Acetabulums?

Bei unserem ersten Patienten wäre es möglich. Das dislozierte Stückchen zeigt fast glatte Ränder. Bei einer genaueren Betrachtung der Röntgenphotographie sieht man aber die Stelle am oberen Pfannenrande, wo es abgebrochen ist. Dazu kommt noch, daß das Stückchen sich gedreht hat.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß es sich bei unserer zweiten Kranken um eine Fraktur handelt. Erstens gibt es zwei Fragmente, zweitens ist die Bruchlinie ausgesprochen zackig und drittens besteht eine deutliche Dislokation.

Das Os acetabuli hat man übrigens aufzufassen als eine große Seltenheit, wenn es überhaupt vorkommt.

Unter mehreren hundert Bildern von Hüftgelenken aus der Röntgensammlung der Utrechter Klinik habe ich niemals eine Andeutung dieses Knochenkerns finden können.

In der mir zur Verfügung stehenden Literatur habe ich dieses Beinstückchen betreffend nicht viel gefunden. Nur eine Mitteilung von Stieda¹⁾, der in einem Falle von Coxa valga ein loses Fragment des oberen Pfannenrandes als Os acetabuli auffaßt. Leider gibt Stieda statt der Reproduktion nur eine Zeichnung der Röntgenphotographie, welche aber meines Erachtens mehr für Fraktur spricht, weil eine unregelmäßige Linie die Bruchstelle andeutet.

Stieda stützt sich auf Grashey, der ein solches Bild bei Coxa vara gefunden hat. Die Abbildung des Skiagramms von Grash-

1) Arch. f. klin. Chir., Bd. 87.

hey¹⁾ ist jedoch so unscharf und außerdem so kurz abgeschnitten, daß es mir unmöglich war, zu unterscheiden, ob ein Bruch oder ein präformierter Knochenkern vorliegt. Vielleicht wäre auch in dem Falle Grashesys die Voraussetzung eines Bruches annehmbarer, weil anscheinend der Schenkelhals an dem oberen Pfannenrande sich anstammt.

Mit der Annahme eines Bruches des betreffenden Acetabulumrandes sind die Beschwerden unserer Kranken leicht zu erklären. Daß die Coxa valga in den beiden Fällen zu gleicher Zeit mit dem Auftreten der Schmerzen entstanden ist, läßt sich ohne weiteres verwerfen. Zweifelsohne bestand die Aufrichtung des Schenkelhalses schon längst, ohne erhebliche Störungen zu verursachen. Der Abbruch des oberen Pfannenrandes beraubte auf einmal den Femurkopf einer wichtigen Stütze. Beim Auftreten auf dem betreffenden Beine wurde nicht nur jedesmal die Frakturstelle gereizt, sondern auch die Gelenkkapsel und die Bänder in abnormaler Weise in Anspruch genommen. Folglich bekamen die Patienten Schmerzen beim Gehen, welche in der Ruhe sofort aufhörten.

Außerhalb der obigen Fälle habe ich noch eine einzige Mitteilung dieser Komplikation in der Literatur finden können, welche ich vollständigshalber hier im kurzen folgen lasse. Es gilt einem Patienten von Kumaris¹⁾ mit Coxa valga traumatica infolge Fractura colli femoris mit Aufrichtung des Schenkelhalses und Bruch des Pfannenrandes. Die beiden Brüche sind wahrscheinlich verursacht zu gleicher Zeit durch denselben Unfall.

Aus dem Obigen läßt sich die Schlußfolge aufstellen, daß, wenn eine Coxa valga lange Zeit keine erheblichen Beschwerden verursacht hat, plötzlich einsetzende Schmerzen durch eine hinzugekommene Komplikation verursacht werden, und daß diese Komplikation ein Bruch des oberen Acetabulumrandes sein kann.

1) Lehmann, Med. Handatanten chir.-pathol. Röntgenbilder.

2) Arch. f. klin. Chir., Bd. 87.