

An den Füssen liegt eine den Fingern sehr analoge Ueberzähligkeit und Missbildung der Zehen vor.

Am linken Fuss sind grosse Zehe (d. h. diejenige Zehe, die durch Ext. und Flex. hallucis bewegt wird) und 2. und 3. Zehe verwachsen, die Nägel sind getheilt, die Phalangen aller 3 Zehen gesondert entwickelt zu fühlen. Die 4. Zehe steht isolirt (normal). Die 5. Zehe ist doppelt vorhanden, indem sich neben der inneren 5. Zehe noch eine zweite 5. Zehe (nach aussen von ersterer) befindet, deren Knochen und Nagel vollständig entwickelt sind, während die beiden 5. Zehen, wie durch eine Schwimmhaut mit einander vereinigt erscheinen. Die äussere 5. Zehe entbehrt der willkürlichen Beweglichkeit. Ausserdem findet sich am linken Fuss auch eine 2. grosse Zehe, deren Knochen und Nagel, der grossen Zehe an Grösse entsprechend, vollständig normal gebildet sind; hingegen entbehrt dieses Duplicat der grossen Zehe jeder freiwilligen Beweglichkeit.

Der rechte Fuss bietet folgende Verhältnisse. Die ersten 4 Zehen, von denen die beiden ersten wiederum als Duplicat der grossen Zehe betrachtet werden müssen, sind verwachsen, doch finden sich in dem gemeinsamen Integument die Theilungen der einzelnen Zehen deutlich angezeigt, besonders zwischen den beiden ersten Zehen. Die Nägel und Knochen sind insgesamt gesondert entwickelt. Die 4. Zehe (der Reihe nach die 5.) ist isolirt. Die 5. Zehe ist wiederum doppelt vorhanden, und zwar scheinen beide auf derselben untersten Phalanx (resp. die beiden unteren Phalangen sind verwachsen) zu stehen, aber obere Phalangen und Nägel sind gesondert entwickelt.

Die auf der Tafel beigefügten Zeichnungen werden besser als lange Worte im Stande sein, die betreffenden Verhältnisse dieser gewissermaassen in ihrer Regelmässigkeit merkwürdigen Missbildung vor Augen zu führen.

Das Mädchen wurde in unsere Anstalt gebracht, um durch operativen Eingriff ihre Gliedmaassen in einen der Norm möglichst nahen Zustand bringen zu lassen. Der Fall schien mir nicht ungeeignet, besonders in entwicklungsgeschichtlicher Beziehung mit analogen anderen zusammengestellt, als Baustein zu dienen.

II. Ein Fall von Wachsthumstörung in Folge von Vereiterung der Epiphyse des rechten Humerus in frühester Jugend.

(Hierzu Taf. VII. Fig. 5—6.)

Job. Gust. Schiller, 46 Jahre alt, Handarbeiter aus Leibenau bei Adorf i. S., giebt an, dass er nach Aussage seiner Mutter wohlgebildet geboren wurde. Vierzehn Tage nach der Geburt, so hat die Mutter dem Pat. erzählt, entstanden an der rechten Schulter zwei grosse Beulen, die im weiteren Verlauf stark eiterten und aus denen sich zwei Knochenstückchen ausgestossen haben sollen. Pat. befindet sich im Kreiskrankenstift wegen eines Syphilisrecidivs, einer Krankheit, die er bereits vor 17 Jahren acquirirte.

Der Mann ist mittelgross, Musculatur ziemlich gut entwickelt. Gleich beim ersten Anblick des entkleideten Oberkörpers fällt eine hochgradige Verkürzung des rechten Oberarms in die Augen; der Oberarm gleicht bei sonstiger normaler Entwicklung der Extremitäten und ihrer einzelnen Abtheilungen dem eines Knaben von 7—9 Jahren.

Bei der Ansicht von vorn erscheint die rechte Thoraxhälfte flacher und breiter als links, so dass eine deutliche Asymmetrie des Thorax zu Gunsten der linken Seite vorliegt.

Die Contouren der rechten Schulter sind sehr eckig und die Knochen des Schultergelenks liegen infolge fast gänzlichen Mangels des *M. deltoideus* sehr offen zu Tage. Die rechte Schulter steht einige Centimeter höher als die linke.

Von hinten bemerkt man zunächst einen stark vorspringenden 7. Halswirbel; bis zum 5. Brustwirbel eine geringe Skolio-Kyphose mit Convexität nach links; eine Abweichung der Wirbelsäule, die durch die weiter unten gelegenen Wirbel compensirt wird. Eine von dem 7. Halswirbel nach der Schulterhöhe gezogene Linie beträgt rechts 19 Cm. gegen links 24 Cm.

Die Contouren des linken Schulterblattes springen deutlicher in die Augen als rechts. Der Umfang des Thorax in der Höhe der Papillen gemessen beträgt 81 Cm., von denen 40 auf die rechte, 41 Cm. auf die linke Hälfte kommen. — Das Augenmaass täuscht eine weit grössere Differenz vor.

Am äusseren Ende der sehr verkümmerten rechten *Spina scapulae* befindet sich eine alte stark eingezogene Narbe von 1,5 Cm. Durchmesser, aus der die oben erwähnten beiden Knochenstückchen ausgestossen worden sein sollen.

Die Differenz in der Länge der beiden Arme ist sehr beträchtlich, doch kommt die Verkürzung fast ausschliesslich auf Rechnung des Oberarms. Misst man von der Schulterhöhe zum *Olecranon* (die festen Punkte sind natürlich nur annähernd zu bestimmen), so erhält man links 32,5 Cm. gegen rechts 23 Cm. Die Musculatur des rechten Oberarms ist sehr atrophisch, ebenso fühlt man dass die *Diaphyse* des Knochens weit dünner als links ist. Der stärkste Umfang des rechten Oberarms beträgt 16 Cm. gegen links 22 Cm. Die Entfernung von der Schulterhöhe bis zum *Proc. styl. ulnae* rechts 44 Cm., links 57 Cm.; Entfernung vom *Caudylus int.* zum *Proc. styl. ulnae* rechts 24 Cm., links 25 Cm. — Entfernung vom *Condyl. int.* zur Spitze des Mittelfingers rechts 43, links 44 Cm.

Der stärkste Umfang des rechten Unterarms beträgt 20 Cm. : 23 Cm. links. Die Hände sind fast gleich, die rechte etwas kleiner. Das Ellbogengelenk ist auf beiden Seiten in normaler Grösse entwickelt (*Peripherie* r. 20, l. 23,5 Cm.); diese Maasse haben aber nur relative Gültigkeit, weil Pat. als Kind eine Fractur des linken Arms in der Gegend des Ellbogengelenks erlitten hat und infolge dessen das linke Ellbogengelenk aufgetrieben erscheint.

Bei Bewegungen des rechten Oberarms ändert das obere Ende desselben seine Stellung zu *Acromion* und *Processus coracoideus* beträchtlich, indem es bei Bewegungen des Armes in der Pfeilnahtebene nach hinten (Sägebewegung) bedeutend nach vorwärts abweicht. Versucht man den im Ellbogengelenk rechtwinklig gebeugten Arm nach aussen zu drehen, so gelingt die Drehung nur bis zu einem

Winkel von höchstens 30°. Die Hebung des Arms im Schultergelenk in frontaler Ebene beträgt nur wenige Grade; activ kann Pat. die Hand nicht auf den Scheitel legen, hingegen gelingt es passiv sehr leicht. Das Aufheben der Hand zum Scheitel wird nur durch eine sehr starke Drehung der Scapula ermöglicht.

Die Untersuchung des rechten Schulterblatts ergibt ausser relativer Kleinheit eine sehr geringe Entwicklung des von der beschriebenen Narbe nach einwärts gelegenen Stücks der Spina scapulae; Acromion und Rabenschnabelfortsatz sind deutlich als gut entwickelt zu sehen und zu fühlen.

Pat. ist exquisit linkshändig und benutzt nicht nur zu Kraft fordernden Arbeiten, sondern auch zu aller feineren Beschäftigung fast ausschliesslich die linke Hand. Der rechte Arm ist, trotzdem die einzelnen Muskelgruppen, besonders des Vorderarms, ganz gut functioniren und auch keine nervösen Störungen nachzuweisen sind, viel schwächer als der linke.

Die Untersuchung macht es wahrscheinlich, dass Pat. in früher Jugend der oberen Epiphyse des rechten Humerus durch Eiterung verlustig ging, dass sich in Folge dieses Defects der Oberarm nur einseitig nach unten verlängern konnte, weil mit oberer Epiphyse der obere Wachstumsbezirk des Knochens seine Function einstellte. Die vollkommene Entwicklung der Pfanne ist bei dem niedrigen Entwicklungsstand des oberen Endes des Humerus zweifelhaft, da wahrscheinlich an Stelle des Kopfes sich das obere Diaphysenende befindet.

Die zu dieser Beschreibung gehörigen Abbildungen wurden nach Photographien unter fortwährender Vergleichung mit dem lebenden Original gezeichnet.

Es sind in letzter Zeit auf dem chirurgischen Congress zu Berlin mehrere ähnliche Fälle von den Herren Vogt, Bidder und von Langenbeck zur Besprechung gelangt, und ich nehme deswegen um so weniger Anstand bei dem grossen Interesse, welches derartige ganz locale Wachsthumhemmungen bieten, diese Zeilen der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Mein verehrter Chef, Herr Medicinalrath Staude war so freundlich, mich bei der Untersuchung beider Fälle auf verschiedene wesentliche Punkte aufmerksam zu machen, und ich danke hiermit demselben bestens für seine lebenswürdige Unterstützung.
