



Aus der chirurgischen Klinik zu Bonn.

Ueber angeborene Verrenkung der Hüfte.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

bei der

hohen medicinischen Fakultät

der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn

eingereicht am 28. Juni 1888

von

FRITZ SIMROCK

aus Köln.



Köln, 1888.

J. B. Heimann & Zimmermann.



An fast allen Gelenken des ganzen menschlichen Skeletes sind angeborene Verrenkungen beobachtet und beschrieben worden, doch sind derartige Vorkommnisse an den meisten Gelenken überaus selten und nur das Schulter-, Ellenbogen- und ganz besonders das Hüftgelenk werden häufiger von dieser Affection befallen. Die angeborenen Hüftgelenksluxationen, deren Besprechung ich durch die Güte des Herrn Professor Trendelenburg zum Gegenstand dieser Arbeit erhalten habe, kommen sowohl einseitig als doppelseitig vor; wie die diesbezüglichen Zahlenverhältnisse sind und wie oft das weibliche Geschlecht im Verhältniss zum männlichen von dem Leiden betroffen wird, will ich zunächst an einer statistischen Aufzeichnung klarlegen. Leider sind bis jetzt nur wenige genaue Zusammenstellungen hierüber gemacht worden, und die meisten geben immer nur Aufschluss über einen dieser beiden Punkte; in jeder Hinsicht genügende Angaben fand ich in der Literatur nur drei, eine von Pravaz über 107, eine von Drachmann über 77 und eine von v. Lesser über nur 11 Fälle, welche Folgendes ergaben.

v. Lesser:

	doppelt	links	rechts	
Mädchen	5	3	3	— 11
Knaben	—	—	—	— —

Drachmann:

	doppelt	links	rechts	
Mädchen	28	19	20	— 67
Knaben	1	5	4	— 10

Pravaz:

	doppelt	links	rechts	
Mädchen	44	24	28	— 96
Knaben	7	3	1	• 11

Nun ist es mir gelungen, eine noch grössere Anzahl von Fällen zu ordnen, indem ich in den hiesigen poliklinischen Büchern der Jahre 1870 bis 1887 im Ganzen 143 Fälle von luxatio coxae congenita verzeichnet fand, von denen ich 142 statistisch verwerthen konnte. Demzufolge lautet meine Zusammenstellung:

	doppelt	links	rechts	
Mädchen	42	25	33	100
Knaben	10	24	8	42

Alle diese vier Aufzeichnungen ergeben im einzelnen, dass das Leiden beim weiblichen Geschlecht ausserordentlich viel häufiger vorkommt als beim männlichen und dass es etwas häufiger einseitig wie doppelseitig auftritt. Eine Vereinigung aller dieser Statistiken ergibt eine etwa massgebende Procentaufstellung:

	doppelt	links	rechts	
Mädchen	119	71	84	— 274
Knaben	18	32	13	— 63

Mädchen sind also von dem Leiden in 81,3 % der Fälle betroffen, Knaben nur in 18,7 %; in 40,6 % befällt es beide Seiten, die linke in 30,6 % und die rechte in 28,8 %. Genaue, durch Zahlen gestützte Angaben über die Häufigkeit von nachweisbarer Vererbung der Affection kann ich leider nicht machen, da die Fälle, wo eine solche offenkundig vorlag, zu selten waren, um einer beweisenden Statistik zur Grundlage zu dienen, jedoch unterliegt es keinem Zweifel, dass bei der angeborenen Verrenkung der Hüfte die Heredität keine ganz untergeordnete Rolle spielt, wie auch von Maissiat, Duval, Vital, Sédillot und anderen zur Genüge an zahlreichen Beispielen nachgewiesen worden ist.

Wenn wir zur Darlegung der pathologisch anatomischen Verhältnisse der angeborenen Hüftgelenksluxation übergehen, so ist es von Wichtigkeit, den anatomischen Befund am Neu-

geborenen wohl zu unterscheiden von einem solchen am Erwachsenen. Bei ersterem ist der Femurkopf nur sehr wenig von der Gelenkpfanne entfernt, er steht hart am obern hintern Pfannenrande, und erst im weiteren Verlauf verschiebt er sich infolge der beim Stehen und Gehen hervorgerufenen Belastung mehr und mehr nach oben und hinten. Fast ausnahmslos besteht eine luxatio iliaca, — die anderen Formen der Verrenkung, obturatoria, publica und ischiadica, sind niemals am Lebenden gefunden worden.

Da ich selbst leider nur ein einziges Mal Gelegenheit hatte, die anatomischen Verhältnisse zu beobachten, und zwar an einem zweiundzwanzigjährigen männlichen Individuum, so wird es mir erlaubt sein, mich in der Angabe derselben direct an R. Volkmann anzuschliessen. Die Gelenkpfanne beim Neugeborenen ist etwas klein und flach, der Gelenkkopf ein wenig abgeplattet, oder umgekehrt leicht kegelförmig; der Schenkelhals ist verkürzt und fehlt nebst dem Gelenkkopf manchmal ganz; das ligamentum teres ist dünn und, dem Stande des Femurkopfes entsprechend, verlängert; geradeso verhält sich die Gelenkkapsel, die beutelförmig ausgezogen und im Gegensatz zur traumatischen Luxation unverletzt ist. Andere Forscher haben hin und wieder auch Verhältnisse angetroffen, die diesen direct widersprechen, so z. B. fand Tillmanns das ligament teres nicht dünn, sondern im Gegentheil breit und dick (s. u.). Doch dergleichen sind Ausnahmen, die an der auf zahlreiche Untersuchungen begründeten Zusammenstellung von Volkmann nichts ändern.

Anders gestaltet sich der Zustand beim Erwachsenen: die Gelenkpfanne verengert sich nach und nach, und bietet schliesslich das Bild eines Dreiecks, während man an dem Femurkopf ebenfalls eine Verkleinerung und Abplattung nachweisen kann. Das ligamentum teres wird atrophisch und schwindet oft gänzlich, ebenso schwindet der Knorpelüberzug: das Kapselband wird durch den beständigen Druck in die Länge ausgezogen und gewinnt, da es dem Pfannenrande und dem Gelenkkopfe anliegt, allmählig eine sanduhrförmige Gestalt, die schliesslich zur völligen Obliteration führen kann, was jedoch sehr selten

vorkommt. »Im Uebrigen findet man das Kapselband, das beim Gehen und Stehen den ganzen Körper zu tragen hat, der auf ihm wie eine altmodische Kutsche auf ihren C-Federn hin und herschwankt, meist stark verdickt.« *)

Fast genau hiermit übereinstimmend fand ich die Verhältnisse in jenem einen Falle, den ich in dem Institute des Herrn Professor Köster beobachten durfte. Der am 17. März 1888 in der hiesigen medicinischen Klinik im Alter von 22 Jahren an Phthysie verschiedene Porzellanmaler A. H. aus Bonn hatte angegeben, dass er seit den ersten Gehversuchen auf dem linken Beine gehinkt habe; die betreffende Extremität wies — von der spin. ant. sup. ossis ilei bis zum malleol. extern. fibul. gemessen. — eine Verkürzung von etwa 8 ctm. auf, und dem entsprechend stand der linke trochant. maj. 8 ctm. höher als der rechte. Das ganze linke Oberschenkelbein zeigte eine leichte Einbiegung nach innen. Die Sektion ergab nun Folgendes:

Die Gelenkpfanne zeigte sich nur noch als ein kleines Dreieck, mit gleichen, etwa 1 ctm. langen Seiten, der Femurkopf war nicht nur abgeplattet, sondern sogar gänzlich geschwunden, desgleichen das ligamentum teres, und das Kapselband, regelrecht an der linea intertrochanterica anterior und dem degenerirten Pfannenrand ansetzend, war derartig ausgedehnt, dass das obere Ende des Femur acht bis zehn Centimeter über der verkümmerten Gelenkpfanne stand.

Zu Nearthrosen, wie sie bei traumatischen, nicht eingelenkten Luxationen häufig sind, kommt es bei den congenitalen Luxationen aus dem Grunde meist nicht, weil dabei die acute reactive Entzündung fehlt und weil die Gelenkkapsel »wie ein grosser Schleimbeutel« zwischen Femurkopf und Darmbein liegt und die Druck- und Reibungswirkungen wesentlich abschwächt. Erst wenn die Kapsel durch den steten Druck vom Kopfe durchbrochen ist, kann es zu wirklicher Neubildung am Knochen kommen, dagegen findet man häufiger leichte Depressionen am Darmbein, welche die Stelle bezeichnen, wo der

*) R. Volkmann. Handb. d. allg. u. sp. Chir.

Femurkopf sich anstützte. Unter diesen Fällen ist wohl der Bekannteste und auch der Interessanteste jener von Paletta, der ein Becken abbildete, an dem drei übereinanderstehende Grübchen beweisen, dass der Kopf allmählig emporsteigend sich an drei Stellen fest an das os ileum anlegte.

Es wird oft behauptet, Hippokrates sei der erste gewesen, der die angeborenen Verrenkungen des Hüftgelenkes erkannt habe; das ist nicht ganz richtig: Hippokrates beschreibt wohl eine grosse Anzahl von Fällen, die offenbar angeborene Luxationen sind, er nennt dieselben auch »Luxationen von Geburt«, in jeder Beziehung jedoch stellt er sie den traumatischen Verrenkungen gleich, und da er weder anatomisch noch in den Symptomen, den Folgen, der Behandlung irgend einen Unterschied macht, so darf man nicht sagen, dass er dieses Leiden zuerst erkannt habe. *) Der Erste, der die congenitalen Luxationen von den erworbenen trennt, ist der jüngere Verduc, aber während Hippokrates eine ganz entschiedene Behandlung angibt, durch die das Leiden zu heilen sei, — begreiflicherweise, da doch auch die Aerzte unserer Zeit die acquirirten Verrenkungen zu heilen verstehen, oder doch wenigstens verstehen sollten, — so spricht Verduc sich scharf dagegen aus, und sieht in einem Repositionsversuch nur ein Zeichen der Unkenntniss des Arztes. Zu jener Zeit erwarb Paletta sich grosse Verdienste über die Klarlegung der anatomischen Verhältnisse dieser Affection, aber obschon 20 Jahre später Schreger zwei Fälle veröffentlichte, die er im Leben erkannt und beobachtet und später obducirt hatte, und dadurch wichtige Aufklärungen bot, so blieb dies ganze Feld der Wissenschaft doch noch längere Zeit brach liegen. **) Da hielt Dupuytren im Jahre 1826 vor der Académie des sciences einen Vortrag, durch den er das Interesse vor Allem der französischen Chirurgen wachrief, die sich denn auch bis zu unserer Zeit mit ganz besonderer Vorliebe mit diesem Gegenstande befassten. ***)

*) Hippokrates. De art. 27.

**) Paletta, *Adversaria chir. prim.* 1788. Schreger, *chir. Versuche*, Nürnberg 1811—1818.

**) Dupuytren. *Mémoire sur le déplacement originel ou congén. de la tête des fémurs*: *Répert. gén. d'anat.* 1826. II. 151.

In erster Linie war es die Aetiologie der angeborenen Hüftgelenksverrenkung, auf die sich der Forschungsdrang der Gelehrten warf, und binnen verhältnissmässig kurzer Zeit waren so viele Hypothesen zur Erklärung des Leidens entstanden, dass Grawitz sagt, die Zahl der Hypothesen sei fast grösser als die Zahl der Fälle;*) und drei Jahre später schreibt Dollinger: »Es gibt kaum einen chirurgischen Autor, der nicht eine eigene, seinem Begriffs- und Wissenskreise entsprechende Hypothese hätte, — — der man ansieht, dass sie knapp für den einzelnen Fall zugeschnitten ist, und aus der für andere Fälle gewöhnlich gar keine Lehre folgt«.**) Das Gerechtfertigte dieses Ausspruches wird erhellt, wenn man die diesbezügliche Literatur durchsucht: wenn Cruveilhier einen Fall findet, bei dem das betreffende Individuum im Uterus mit gestreckten Beinen so gelagert war, dass die Füsse »gleich Strebepfeilern« gegen den Unterkiefer stiessen, so stellt er gleich als Satz auf, fehlerhafte Lage des Kindes im Uterus trage die Schuld an der luxatio coxae. — und erwähnt dabei nur beiläufig, dass das Kind in diesem Falle zugleich eine atresia ani und beiderseits Klumpfüss und Klumphand aufzuweisen hatte.***) Wenn ferner Morel-Lavallée der Académie des sciences zwei Fälle vorstellt, bei denen neben der Luxation unzweifelhaft eine intrauterine Gelenkvereiterung der Hüfte vorgelegen hatte, und er daraus schliessen will, die Luxation entstände stets durch Coxalgie;†) und wenn dann wiederum H. Tillmanns, gestützt auf einen einzigen anatomischen Befund, ein zu grosses und dickes ligamentum teres beschuldigt, die Gelenkpfanne auszufüllen und den Kopf des Femur zu verdrängen, so ist das doch eben nur bei jenen einzelnen Fällen eingetroffen, und dies auf alle Fälle anzuwenden, ist doch just so unlogisch, als wollte man z. B. allen Tabetikern vorwerfen, Syphilitiker zu sein oder gewesen zu sein, weil es manchmal vorkommt, dass mit Syphilis Behaftete später von Tabes befallen werden.

*) Grawitz. Virch. Arch. 1874.

**) Dollinger. Langenb. Arch. XX. 1877.

***) Cruveilhier. Traité d'anatomie pathologique.

†) Arch. gen. 5 Ser. XVIII Août 1861; Arch. f. Heilkunde 3 u. 4 1873.

Von den Theorien, die sich die meisten Anhänger erworben haben, und die jetzt noch nicht allgemein verworfen beziehungsweise angenommen sind, — die meist zusammen in den Lehrbüchern angeführt werden, wobei es dann dem geneigten Leser überlassen bleibt, sich auszuwählen, was ihm am besten gefällt, wollen wir die wichtigsten einer eingehenderen Besprechung unterziehen.

Schon eines der hippokratischen Werke, das Buch von der Entbindung mit sieben Monaten, lehrt, dass die verkrüppelten, hinkenden und dergl. Kinder zu diesem Leiden in Folge einer im achten Monat der Schwangerschaft eingetretenen Krankheit gekommen seien; das Zeugniß der Mütter, die um diese Zeit mehr Beschwerden als in anderen Schwangerschaften gehabt zu haben aussagen, wird hierbei als Beweis angeführt. Diese noch unbestimmte Idee wurde späterhin Gegenstand genauerer Forschung, und zwar so, dass einzelne Forscher die Krankheit unabhängig von den Gelenken, in dem Nervensystem und den Muskeln suchen, andere in dem Gelenk selbst.

Nachdem Béclard die Verletzungen der Nervencentren, speciell die völlige Zerstörung des Rückenmarks bei den Acephalen als aetiologisches Moment für den Klumpfuß erklärt hatte, leitete Delpsch die symmetrischen Missbildungen der Hüfte von »einem vorher bestehenden anormalen Zustande eines der grossen Lebensheerde, z. B. des Rückenmarkes« her, dessen Folge »ein Abirren von dem Ernährungsakte« gewesen sei. *) Das heisst aber doch eine dunkle Sache nur noch mehr verschleiern, es wird eben Nichts damit erklärt. Als dann im Jahre 1823 Rudolphi die Annahme machte: gleichwie Convulsionen in jugendlichem Alter zu Missbildungen der Hände und Füße führen können, so könne dasselbe auch auf Individuen im foetalen Leben wirken, da wandte sich Guérin dieser Frage zu und behauptete, alle congenitalen Luxationen seien das Ergebniss einer convulsivischen Muskelretraktion, die durch eine Verletzung des Nervensystems angeregt sei. **) Dem-

*) Mém. sur les foetus acéphales. Bullet. de la Faculté 1817. Delpsch, De l'Orthomorphie I.

**) Recherches sur les luxations congénitales, onzième mémoire 1841.

zufolge sei es unmöglich, die Verrenkungen unmittelbar einzurichten, indem die straffe Spannung der Muskeln sich jedem derartigen Versuche widersetze und der Zustand der retrahirten Muskeln sei durch eine mehr oder minder vollständige fibröse Umwandlung charakterisirt. Das Letztere ist ein anatomischer Irrthum, wie Malgaigne gezeigt hat, und die straffe Spannung der Muskeln ist eine ganz seltene Ausnahme. *) Wird nun noch die Entwicklungsgeschichte angeführt, welche zeigt, dass die Anencephalie, bei der die grössten Mängel der Nervencentren stattfinden, bis zum ersten oder zweiten Monat des Intrauterinlebens hinaufsteigt, während die Markscheidenbildung in der Pyramidenbahn erst am Ende des neunten Monats vollendet ist, so ist es klar, dass die Muskeln gar keine Contractilität erhalten können, und es ist wohl genug gesagt, um Guérin's Aufstellung als Theorie unhaltbar zu machen. **) Andere Forscher nun führten das Entstehen der angeborenen Hüftgelenkverrenkung auf eine Gelenkerkrankung des Foetus zurück, auf Gelenkentzündungen mit Zerstörung des Gelenkapparates, besonders auf Ansammlung von Wasser innerhalb des Gelenkes. Zumal die letztere Ansicht hatte seit den Untersuchungen von Parise viele Anhänger gefunden und sogar Malgaigne war geneigt sich derselben anzuschliessen; ***) die Beobachtungen Verneuil's, Broca's und ganz besonders Morel-Lavallée's stützten die Hypothese wesentlich, aber dennoch kann man nicht umhin, der Allgemeingültigkeit derselben ernste Bedenken entgegen zu stellen. In einzelnen Fällen hat man ja allerdings die unzweideutigsten Anzeichen von foetaler Gelenkerkrankung gefunden, in der weitaus grössten Zahl der Fälle jedoch vermochte auch nicht die leiseste Spur davon nachgewiesen zu werden; die grosse Menge von doppelseitiger Luxation, während die coxitis so überaus selten doppelseitig aufzutreten pflegt; der Umstand dass die angeborene Verrenkung vorzugsweise das weibliche Geschlecht betrifft, während die Coxalgie doch zum mindesten

*) Malgaigne, *Traité des fractures et des luxations* II. Paris 1855.

**) Flechsig, *Arch. f. Heilk.* 1873. XIV.

***) *Arch. gén. de méd.* 1842. XIV.

gerade so oft beim männlichen Geschlechte auftritt und nach der Angabe von Pravaz (Lyon méd. N. 31. 1881) sogar mit besonderer Vorliebe bei diesem, schliesslich die, in der Häufigkeit ihres Auftretens statistisch allerdings nicht nachgewiesene, aber doch kaum anzuzweifelnde häufige Erblichkeit der Missbildung, — dies alles sind deutliche Beweise gegen die Annahme einer foetalen Gelenkerkrankung als Grund aller angeborenen Hüftgelenksverrenkungen.

Eine dritte, vielfach bestrittene und vertheidigte Ansicht führt die in Frage stehende Affection auf äussere Gewalteinwirkungen zurück, die entweder in einem von der Mutter empfangenen, auf das Kind direct übertragenen Angriff bestehen, oder als Folge der Lage des Kindes im Uterus anzusehen sind, oder schliesslich durch Zerrung bei der Geburt entstehen sollen. Letzteres können wir gleich fallen lassen, denn selbst angenommen, ein ungeschickter Geburtshelfer brächte dem Kinde bei der Geburt eine Hüftgelenksverrenkung bei, so darf man eine solche doch unmöglich »angeboren« nennen, sie ist vielmehr eine erworbene Verrenkung und in keiner Weise von einer solchen zu unterscheiden.

Eine direkte Gewalteinwirkung auf den Leib der Mutter, etwa durch Stoss oder Fall, wurde hauptsächlich von Chelius als aetiologisches Moment angeführt. Den Untersuchungen Paletta's, die dem Leiden ein vitium primae formationis zu Grunde legen, stellte er gerade einen Fall, den jener als Grundlage seiner Ansicht vorführte, als Gegenbeweis gegenüber. »Die Meinung,« sagt Chelius, dass die angeborene Luxation in einer gehemmten Entwicklung der Knochenparthie des Gelenkes ihren Grund habe, ist sehr unwahrscheinlich, stützt sich nur auf das Verhalten der Pfanne, nachdem die Luxation schon lange bestanden, und bleibt so lange durch Paletta's Fall widerlegt, bis sie durch Untersuchungen in der ersten Zeit nach der Geburt erwiesen werden kann.« Mittlerweile haben solche »Untersuchungen in der ersten Zeit nach der Geburt« stattgefunden und haben diese Auffassung sehr ins Wanken gebracht; vor allem Versuche an Kindern und Fötusleichen haben ergeben, dass äussere Gewalteinwirkungen wohl Knochenbrüche

oder Ablösungen der Epiphyse bewirken können, nie aber Verrenkungen; auch sind es ganz vereinzelte Fälle, in denen die Mütter von Kindern mit luxatio coxae congenita von einem Trauma wissen, das während ihrer Schwangerschaft ihren Leib getroffen habe. *)

Nun aber ist die Frage, ob denn ein gleichmässig fortgesetzt wirkender Druck Verrenkungen hervorzurufen vermöge, und wir wären somit an die Frage getreten, ob die Lage des Foetus im Uterus die Schuld an dem Leiden tragen könne. Den Hauptvertreter dieser Theorie, Cruveilhier, haben wir bereits oben erwähnt, und auch den Fall angeführt, auf den er sich besonders stützt. **) Er schreibt alle angeborenen Luxationen einem mechanischen Drucke zu, sei es durch die Schuld einer fehlerhaften Lage des Foetus, oder wegen des Mangels an Amniosflüssigkeit. Diese »Drucktheorie« ist in Deutschland ganz besonders von Roser vertheidigt worden, der auf dem Chirurgen-Congresse im Jahre 1879 an einem Präparate zeigte, wie durch starke Adduction der Femurkopf aus der Pfanne gehebelt und durch Adduction wieder zurückgeführt werden könne. ***) Den ihm gemachten Einwurf, weshalb denn das weibliche Geschlecht mehr als das männliche von dem Leiden befallen sei, beantwortet er mit der Erklärung, die Knaben machten befreiende Reflexbewegungen, da die krankhaft adducirten Schenkel denselben auf die Hoden drückten. Wie originell und geistvoll diese Erklärung auch erdacht ist, so ist es mir doch nicht begreiflich, wie die Hoden durch zu starke Adductionsstellung gedrückt werden sollen, da der Descensus testiculorum erst ganz gegen Ende des Embryonallebens vor sich geht; bestünde bei den krankhaft adducirten Schenkeln ein gleichmässig von allen Seiten wirkender Druck, so müssten — so scheint mir — die Hoden verhindert werden hinabzusteigen, es müsste Kryptorchidismus entstehen, der alsdann stete Nebenerscheinung bei luxatio coxae congenita bei Männern sein müsste. Weit wichtiger erscheint

*) A. Barth. Arch. f. klin. Chir. XXXI. Chatelain. Bibliothèque méd. LXXV. A. Sanson. Des lux. congén.; thèse de concours. 1841.

**) Bullet. de l'Acad. III. Traité d'anat. path. I.

***) Langenbeck's Arch. 1879. XXIV.

mir, wenn man an der Drucktheorie festhalten will, der Umstand, dass die Gelenkpfanne beim weiblichen Individuum weit weniger tief ist als beim männlichen, und während sie bei jenem zwischen 20 und 25 mm variirt, kann sie bei diesem eine Tiefe von 25 bis 35 mm erlangen; ob dies Verhältniss beim Fötus ebenso stark ausgeprägt ist, bedarf allerdings noch der genaueren Untersuchung; das diesbezügliche Material in der Sammlung der hiesigen Anatomie ist leider nicht ausreichend, um einer unanfechtbaren Entscheidung hierüber zur Grundlage zu dienen, doch glaube ich mich immerhin auf Grund der Untersuchung der wenigen dort vorhandenen fötalen Becken, zu der Annahme berechtigt, dass auch schon beim männlichen Fötus die Gelenkpfanne — wenn man überhaupt schon von einer solchen reden kann — tiefer ist, als beim weiblichen; beim Manne hatten also die Gelenkköpfe weit fester in ihren Höhlen, während sie bei der Frau durch einen leichteren Druck aus ihrer Stellung gebracht werden können. Der Roser'schen Ansicht schliesst sich auch G. Krukenberg an, aber ich musste dabei unwillkürlich an den schon citirten Ausspruch Dollinger's denken — dass man jede Hypothese knapp auf den einzelnen Fall zugeschnitten erkennen könne; die Drucktheorie passt eben zu den schrägen Beckenverschiebungen. *)

Und schliesslich gilt auch hier wieder der Einwurf, dass durch diese Hypothese die Erblichkeit der Missbildung keine Erklärung findet, wenn man sich nicht dazu entschliessen will, das ganze Leiden auf eine angeborene abnorme Kleinheit des Uterus der Mutter zurückzuführen.

Ich erwähnte bereits, dass Paletta die ersten genaueren anatomischen Untersuchungen über die congenitale Hüftgelenksverrenkung angestellt habe; nach ihm wandten sich besonders Schreger, Dupuytren und Breschet den anatomischen Verhältnissen zu und gelangten an der Hand ihrer Forschungen zu der Aufstellung, das Leiden sei die Folge einer Hemmung in der Entwicklung des Gelenkapparates. **) Endgültig detaillirte

*) Arch. f. Gynäkol. XXV. 2.

**) Die congen. chir. Krankheiten d. Menschen. Berlin 1842.

diese Ansicht von Ammon, und bestimmte dabei genau die Stelle, in der die Hemmung stattfindet: das acetabulum bleibt auf einer früheren Stufe der Entwicklung stehen, es bleibt klein und flach, so dass der Femurkopf, der normale Grösse hat, gar nicht in dasselbe eintreten kann. Dieser Ansicht ist auch der Amerikaner Sayre, der aus diesem Grunde auch den Namen «Luxation» tadelt, da der Femurkopf eben niemals in seiner Gelenkpfanne gewesen sei. *)

Im Jahre 1877 nun stellte Dollinger die beiden Sätze auf:

- 1) Die angeborene Hüftgelenksluxation ist in der grossen Mehrzahl der Fälle die Folge der frühzeitigen Verknöcherung oder des verminderten Wachsthumstriebes im Yförmigen Knorpel;
- 2) die Ursache der Verknöcherung oder der Wachsthumshemmung des Yförmigen Knorpels ist ein in der Nähe desselben ablaufender entzündlicher Process höheren Grades. **)

Im folgenden Jahre unterzog Grawitz diese Untersuchungen wiederum einer Besprechung, die er auf eine anatomische Untersuchung von zwölf luxirten Hüftgelenken an sieben Individuen begründete; und hierbei stellte er fest, dass nicht die frühzeitige Verknöcherung des Yförmigen Knorpels die Schuld trage, sondern die mangelhafte Entwicklung der Ossificationslinien, — die Proliferationslinien waren schmaler als an der Grenze zwischen Knorpel und Knochen an der normalen Gelenkpfanne. Bei keinem seiner zwölf Fälle fand Grawitz focale Gelenkentzündung vor. »Nur der Grössenunterschied von Pfanne und Kopf bewirkt die Luxation, wie ein Fall zeigt, wo eine ganz kleine Pfanne, aber entsprechend kleiner Kopf ohne Luxation vorhanden war, obwohl dieselbe Bildungshemmung an der Pfanne nachzuweisen.« Dieser Grawitz'schen Ansicht mich ganz anzuschliessen, bin ich aus dem Grunde sehr geneigt, weil dieselbe eben auf die umfangreichsten und genauesten anatomischen Forschungen begründet

*) Sayre. On the so called double congenital dislocation of the hip joint. Phil. med. Times 1876. Jan.

**) Lang. Arch. XX. 1877. Arch. f. path. Anat. u. Physiol. LXXIV.

ist; doch auch noch andere Gründe bestimmen mich dazu, in erster Linie das sehr häufige Vorkommen von angeborenen Hüftgelenksluxationen im Verein mit anderen Missbildungen: Hirnbruch, Anencephalie, spina bifida, Hasenscharte, Halsfistel, atresia ani, u. a. m., die bekanntermassen ebenfalls alle auf Hemmungsbildungen beruhen. *) Will man diese Theorie auf den Einwurf hin prüfen, weshalb die Affection beim Weibe häufiger ist als beim Manne, so kann man nur anführen, dass überhaupt Missbildungen beim weiblichen Geschlecht häufiger auftreten, — wie Meckel, Sandifort und Sömmering zu Anfang dieses Jahrhunderts dargethan haben, und, was wohl noch wichtiger ist, Pravaz, der Sohn, im Jahre 1881 ebenfalls als Beweis anführte. **) — Von weiterem Belang ist ferner die häufig nachweisbare Erblichkeit des Leidens, die sich zuweilen durch mehrere Generationen hindurch auffinden lässt und sich sogar in der Weise geltend machen soll, dass Mütter mit acquirirter Luxation Kinder zur Welt brachten, die an angeborener Hüftgelenksverrenkung litten. Doch dürfte diese Annahme wohl auf Irrthum beruhen, der durch ungenügende Untersuchung gezeitigt worden ist. ***)

Es ergibt sich, dass keine aller Ansichten annähernd so gut den Einwürfen Stand hält, die man ihr machen kann, als eben die zuletzt besprochene, wennschon auch sie nicht unbedingt alle Einwendungen schlägt: weshalb z. B. das Leiden so sehr häufig beiderseitig auftritt, dafür gibt uns auch diese Theorie keine durchaus genügende Auskunft, und man muss diese Frage noch der weiteren Forschung überlassen, gerade so, wie auch den Grund zu finden, der die Hemmungsbildung veranlasst, und der nach Dollinger's Ansicht in einem in der Nähe ablaufenden entzündlichen Process höheren Grades besteht.

Ich sagte schon, dass in den letzten 18 Jahren die hiesige Klinik 143 Fälle von luxatio coxae congenita aufzuweisen hatte; auch zeigte ich, wie dieselben sich auf die beiden Geschlechter

*) A. Trendelenburg. Deutsche Chir. 1886. 33. 1.

**) Arch. f. Anat. u. Physiol. 1827 und Lyon médical 1881 — il existe chez la femme une tendance plus marquée que chez l'homme à reproduire les types antérieurs. —

***) Vital. Thèse inaug. Paris 1831.

vertheilen und wie oft das Leiden ein- oder beiderseitig auftrat; nunmehr will ich in Betreff der Diagnose der Affection erwähnen, dass in fast sämmtlichen Fällen das Journal die Notiz aufwies: »Bei den ersten Gehversuchen wurde zuerst Hinken des Patienten bemerkt«; nicht ein einzigesmal finden wir die Angabe, dass das Leiden gleich bei der Geburt erkannt worden sei und in gleicher Weise kann man fast erfolglos die ganze diesbezügliche Literatur durchsuchen: nur ganz vereinzelte Fälle sind zu finden, bei denen die Diagnose sofort nach der Geburt richtig gestellt worden war, und erst Dupuytren und Verneuil unternahmen es, die Symptome aufzustellen, an denen man in so früher Zeit das Leiden erkennen könne. Uebermässige Breite der Hüften, Vorsprung der Trochanteren, Schiefheit der Femora führt Dupuytren zu diesem Zwecke an, und Verneuil fügt nur den etwas beträchtlicheren Umfang des gesunden Gliedes hinzu, die Verkürzung des in der stärksten Streckung oder in der Beugung gemessenen Gliedes, und endlich den Vorsprung des Kopfes nach hinten, den er durch drehende Bewegungen merklicher machte. Der erste Punkt Verneuil's hat natürlich nur bei einseitigem Leiden Bedeutung. Leichter wird in spätern Jahren die Diagnose des Uebels, von dem Malgaigne ein so treffendes Bild gibt, dass ich die betreffende Stelle aus seinem Werke »*Traité des fractures et des luxations*« wörtlich übersetzen will: »dem, — von Dupuytren und Verneuil entworfenen — Bilde fehlt nur das Hinken; Dies entwickelt sich bei den ersten Gehversuchen. Das Kind hält die Füße nahe beieinander, macht nur kleine Schritte, schwankt auf den Hüften von einer Seite zur andern und beugt den Körper nach vorne, was nur durch eine beträchtliche Einbiegung der Lendengegend ausgeglichen wird. Nach und nach vermehrt sich die Dislocation, die unvollständige Luxation wird zu einer vollständigen. Bei dieser steigt der Femurkopf mehr und mehr auf dem os ileum empor und das Glied wird verkürzt. Wenn das Individuum nun endlich seine ganze Kraft erlangt hat, so ist der Gang ein überaus charakteristischer. Die einen berühren den Boden nur mit der Aussenseite des Fusses und ein richtiger pes equinus kommt zu der Hüftgelenks-

verrenkung hinzu; andere können auf der Fussspitze gehen oder mit der ganzen Sohle auftreten; dann aber ist das Hinken viel stärker. So oft das kranke Glied die Erde berührt, neigt der Rumpf sich stark nach dieser Seite, und das obere Ende des Oberschenkels scheint sich in die Weiche zu versenken; man merkt auch, dass bei jedem Schritte der Rumpf an der erkrankten Seite mehr als an der anderen nach vorwärts gedrängt wird; ferner ist der andauernde Gang im allgemeinen behindert und ruft zuweilen sogar in der Hüfte einen Schmerz hervor, der einige Tage Ruhe erheischt. Zugleich erscheint das Glied verkürzt und abgemagert; die Hüfte ist stark nach aussen gewölbt und der Schenkel in der Weise von der Mittellinie entfernt, dass bei den weiblichen Patienten der Rand der Scheide an der kranken Seite nach oben und aussen gezogen ist; ist die Luxation doppelseitig, so lassen die beiden Schenkel am Mittelfleisch einen mehr oder minder beträchtlichen Zwischenraum.« Ausserdem ist es noch von Wichtigkeit, die Roser-Nélaton'sche Linie zu beachten, die am normalen Gelenk genau über den trochant. maj. läuft, während beim congenital luxirten Gelenk der Trochanter höher als diese Linie steht. An der Hand dieser Zusammenstellung von Symptomen wird es im allgemeinen nicht schwer fallen, eine angeborene Hüftgelenksverrenkung richtig zu diagnosticiren, und der watschelnde Gang der Patienten prägt sich, wenn man ihn nur einmal gesehen hat, für immer ein.

Die Erfolge, welche die Wissenschaft in Betreff der Heilung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung aufzuweisen hat, sind leider überaus gering, und wir stehen im Wesentlichen noch jetzt auf dem Standpunkte des Verdue, der jeden Repositionsversuch für gänzlich überflüssig hält. Im 17. Jahrhundert erzählt Kerckring, seine Nichte habe ein kurzes Bein gehabt und einem Wundarzt sei es gelungen, durch leichten Zug dem Glied seine natürliche Länge wiederzugeben, ohne sie aber dauernd erhalten zu können; später ergab die Autopsie, dass die Pfanne zu weit und die Kapsel zu schlaff war, um den Femurkopf zurückzuhalten. *) Von da an geschah bis in

*) Kerckringii Spiellegium anatom. 1670.

unser Jahrhundert Nichts, um das Leiden zu bessern, und die Bemühungen von Jalade-Lafond, von Duval und von Dupuytren gipfelten auch nur darin, dem Patienten durch Beckengürtel einen leichteren Gang zu verschaffen. Im Jahre 1835 endlich gab Humbert an, fünf Fälle vollständig geheilt zu haben. *) Die Académie de médecine ernannte eine Commission, um die Fälle zu prüfen, und Champion, Breschet, Pravaz und Bouvier gaben wohl zu, dass Humbert durch seine Extensionen, die er in einem Falle 75 Tage dauern liess, nach denen er dann die »Einrichtung« vornahm, den Patienten eine wesentliche Besserung verschafft habe, indem der Gang weniger hinkend und das ganze Bein besser entwickelt war. — doch bestritten sie durchaus, dass das Leiden geheilt sei, indem eine »Einrichtung« thatsächlich nicht stattgefunden habe. Obschon also Humbert's Erfolge nicht gar gross waren, oder vielleicht gerade weil sie nicht so gross waren, spornten sie den älteren Pravaz an, ebenfalls auf diesem Gebiete sich hervorzuthun: er stellte denn am 21. September 1841 der Akademie ein dreizehnjähriges Mädchen vor, das, wie andere Autoritäten festgestellt hatten, zuvor an einer beiderseitigen angeborenen Hüftgelenksverrenkung gelitten hatte, nunmehr aber, nach der Behandlung des Pravaz, bis auf geringes Behindertsein beim Gehen geheilt war; eine heftige Redeschlacht entspann sich über diesen Fall und es ist geradezu erheiternd zu lesen, wie in jener Sitzung die Herren der Wissenschaft sich in den Haaren gelegen und sich die lebenswürdigsten Grobheiten gesagt haben: da wird Bouvier in die Commission gewählt, dagegen protestirt Pravaz, weil Bouvier in diesem Punkte kein unparteiischer Richter sei; darauf wirft Delens ein, Pravaz sei nicht berechtigt, sich selbst die Commission zu bestimmen und schliesslich constatirt Roche gar, Pravaz habe als correspondirendes Mitglied der Akademie überhaupt gar nicht mitzureden. Nun, das Ende war, dass Bouvier doch in die Commission gewählt wurde und dem Pravaz der Preis der Akademie ertheilt wurde; dennoch ist gerade »dieser

*) Humbert et M. Jacquier, *Essai et observations sur la manière de réduire les lux. congen.* Paris 1835.

Fall von Heilung« später wieder bestritten worden; so ganz besonders von Joffre, der die »Heilungen« von Pravaz und Humbert für unbeabsichtigte Täuschungen erklärte; seine Behauptungen bekräftigt er durch einen Fall von Humbert, bei welchem der Femurkopf nicht in der Pfanne, sondern in der incisura ischiadica sass. Pravaz aber hat, das muss man trotz der angezweifelte Fälle doch zugestehen, als Specialist für luxatio coxae congenita, seine Aufgabe, dies Leiden zu heilen, besser gelöst als irgend einer seiner Vorgänger auf diesem Felde der Wissenschaft, indem er Maschinen erfand, durch die dem Leiden eine wesentliche Besserung verschafft werden konnte: nachdem durch andauernde Extension eine Verlängerung des verkürzten kranken Gliedes erreicht war, geschah die weitere Behandlung auf den von Pravaz erfundenen beweglichen orthopädischen Betten, vermittelt deren sich die Kranken umherfahren und Uebungen verschiedentlich der Körpertheile vornehmen konnten, ohne dass die der Ruhe bedürftigen Theile irgend gestört wurden. Nach einem Monate wurde eine Aenderung zugefügt, die dem kranken Beine Gehbewegungen gestattete und später eine solche, welche Rotation zuließ. Wie gesagt, wesentliche Besserungen wurden durch dies Verfahren erzielt, welches bis jetzt in der Hauptsache noch nicht durch ein besseres ersetzt worden ist. Die mannigfaltigsten Vorschläge zur Heilung des Leidens wurden gemacht und operative Eingriffe versucht, alles aber ohne nachweisbaren Erfolg; Guérin schlug vor, durch subcutane Scarificationen ein Anwachsen des Schenkelkopfes an das Becken herbeizuführen; bei einseitigem Auftreten der Affection ist es möglich, aber unwahrscheinlich, dass dies Verfahren von einigem Nutzen sei, bei Doppelseitigkeit des Leidens muss es durchaus verworfen werden. Henke wollte nach Resection des Femurkopfes das collum und das os ileum zu einer festen Gelenkverbindung oder knöchernen Vereinigung zusammenbringen, doch auch dies kann doch höchstens bei einseitigem Leiden berechtigt sein, gleichwie auch die Brodhurst'sche Methode, nach welcher subcutan alle Muskelinsertionen vom Trochanter abgelöst werden, dann das Glied an einer geraden Schiene

befestigt und mehrere Wochen einem beständigen Zuge ausgesetzt wird; auch hierdurch sollen festere Adhäsionen erzielt werden. Böhling rieth, die Knochen anzubohren, und durch Gewebsneubildung eine neue Pfanne herzustellen, und Pravaz der jüngere, der Sohn des »Specialisten«, wollte dies erreichen, indem er nach ausgeführter Extension und Rückführung des Femurkopfes an seine normale Stelle vorsichtige Bewegungen vornahm, um dadurch — die Idee hatte schon sein Vater angeregt — die Gelenkpfanne »auszubohren«. Durch das französische »tarander« irre geleitet, glaubten seine Gegner, Pravaz beabsichtige thatsächlich, durch die Reibung des Femurkopfes auf dem Becken eine neue Pfanne anzuschleifen, wogegen sich Pravaz sehr verwahrt und das tarander nur figürlich aufgefasst wissen will, es soll eben Gewebsneubildung hervorgerufen und so eine neue Pfanne gebildet werden.

Das Alles sind Vorschläge, die zum Heil für die Patienten meist nur Vorschläge geblieben sind, wo nicht, da sind gar keine Besserungen oder nur ganz vorübergehende erzielt worden, und auch der Fall aus der Berliner chirurgischen Klinik, den A. Bailleul als »einen Fall von seltener Heilung« bezeichnet, kann als einen solchen anzuerkennen ich mich unmöglich entschliessen. *) Die dort vorgeführte Kranke war »am Ende der sechsmonatlichen, kostspieligen, lästigen Behandlung« ein wenig gebessert, später erlitt sie einen unbedeutenden leichten Fall, der sie wiederum auf drei Monate in das Krankenhaus brachte; dann wurde sie entlassen »mit einem einfachen Beckengürtel, der an beiden Seiten durch Hohlpelotten die Trochanteren stützte. Sie ging damit leidlich. Sie selbst aber und ihre Angehörigen waren so wenig erbaut von der ganzen ärztlichen Behandlung, vor deren Beginn sie sich weit besser befunden haben wollte, dass nun nichts mehr versucht werden sollte, und auch die Untersuchung verweigert wurde.«

Es erhellt aus Allem, dass eine grössere eingreifende Behandlung des Leidens sowohl ein Unrecht gegen den Patienten sein würde, als auch eine äusserst undankbare Aufgabe

*) Inaug. Diss. Berlin 1886.

für den behandelnden Arzt, dessen Sorge deshalb einzig darauf gerichtet sein soll, durch möglichst zweckmässige, leichte und bequeme Maschinen den Gang der Kranken zu erleichtern.

In dieser Hinsicht hat sich bei einseitiger Luxation jene Maschine mit kleinen Aenderungen als sehr empfehlenswerth erwiesen, welche Taylor für die Behandlung der Coxitis angegeben hat, deren Princip darauf beruht, dem erkrankten Beine die Körperlast zu nehmen, und die zu allgemein bekannt ist, als dass sie hier noch einmal eingehend besprochen werden dürfte. Für beiderseitige Verrenkung hat Bouvier einen Beckengurt aus gepresstem Leder, einem Gipsabdruck der Hüftgegend genau nachgearbeitet, angegeben, der oberhalb der Trochanteren durch eine Stahlspange verstärkt ist, während zwei seitliche Spangen zur Achselhöhle gehen. Diesem ähnlich ist der Kraussold'sche Apparat: hier werden Pelotten, deren Aushöhlung einen Abguss der Trochanteren darstellen, an einem Beckengurt befestigt, und greifen zwischen spina ant. sup. und Trochanter ein. Die verschiedenen Vorzüge, die diese Apparate bieten, sind vereinigt in einem solchen, den Eschbaum hier in Bonn zusammengestellt hat, und der seit einigen Jahren in der hiesigen Klinik in Gebrauch ist. Er besteht aus einem Tutor für die Wirbelsäule, der mit Achselstützen versehen ist; an der das Becken umgreifenden Stahlschiene sind innen gepolsterte Metallplatten angebracht, die, den Trochanteren aufliegend, das Gleiten und Schaukeln derselben verhindern; schliesslich ist noch ein elastischer Bauchgurt angebracht, welcher der sich bildenden Lordose beständig entgegenzuwirken bestimmt ist. Es lässt sich nicht leugnen, dass die Maschine in dieser Ausführung ganz vortreffliche Dienste leistet, der watschelnde Gang ist beträchtlich gemindert und die Kranken, die sich sehr bald an den Apparat gewöhnen, befinden sich äusserst zufrieden und wohl dabei.

Am Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Trendelenburg und Herrn Dr. Witzel für die gütige und wohlwollende Förderung und Unterstützung bei Anfertigung dieser Arbeit meinen herzlichen Dank zu sagen.

VITA.

Geboren wurde ich, Fritz Simrock, am 1. Oktober 1863 in Köln. Meine Eltern sind der verstorbene prakt. Arzt Dr. N. Simrock und dessen Frau Elise, geb. Heimann. In Köln besuchte ich die Elementarschule und trat im Herbst 1873 in das Gymnasium hier in Bonn ein, wohin ich mit meiner Mutter nach dem Tode meines Vaters gezogen war. Nachdem ich mich noch etwa zwei Jahre in Birkenfeld auf dem Gymnasium aufgehalten hatte, machte ich in Wertheim a. M. im Herbst 1884 das Abiturientenexamen.

Am 5. November 1884 wurde ich in das Album der hiesigen medicinischen Fakultät eingetragen und bestand im Juli 1886 das tentamen physicum, am 18. Juni 1888 das Examen rigorosum. In meinem ersten Semester genügte ich meiner militärischen Dienstpflicht mit der Waffe als Einjährig-Freiwilliger des 2. Rhein. Inf.-Reg. Nr. 28.

Meine Lehrer waren die Herren Professoren und Docenten:

Barfurth, Binz, Bohland, Clausius, Doutrelepont, Finkelnburg, Finkler, Fuchs, A. Kekulé, Kochs, Kocks, Koester, v. Leydig, Nussbaum, Pflüger, Prior, Ribbert, Rühle, Sämisch, Strassburger, Trendelenburg, Ungar, v. la Valette-St. George, Veit, Walb, Witzel.

Allen diesen Herren meinen herzlichsten Dank!

Zu ganz besonderem Danke bin ich Herrn Prof. Trendelenburg verpflichtet, in dessen Klinik ich während des Wintersemesters 1886—1887 die studentische Assistentenstelle bekleidete, sowie Herrn Geheimrath Rühle, in dessen Klinik ich in gleicher Stellung während zweier Monate im Sommer 1887 war.

THESEN.

- 1) Bei angeborener Hüftgelenksverrenkung ist am Besten von jeder operativen Behandlung abzusehen.
 - 2) Die Annahme, Antipyrin sei ein souveränes Mittel gegen »Lamentatio felium« ist irrig.
 - 3) Von den Studenten der Medicin wird durchgängig zu wenig Gewicht auf die Kenntniss der Zahnheilkunde gelegt.
-



15778

15778