

## 2.

**Ueber zwei Fälle von congenitalem Mangel der rechten Niere, complicirt mit Anomalien der Genitalorgane.**

Von Dr. Paul Guttmann,

ärztlichem Director des städtischen Krankenhauses Moabit und Docenten  
an der Universität Berlin.

Das vollständige, congenitale Fehlen einer Niere gehört nicht zu den häufigeren anatomischen Befunden. Eine Uebersicht der in den letzten 25 Jahren veröffentlichten Fälle, einschliesslich einiger aus etwas früherer Zeit, welche Beumer in diesem Archiv<sup>1)</sup> mitgetheilt hat, ergab nur die Zahl 48. Indessen ist diese Zusammenstellung nicht vollständig. In dem Werke von Thoma, Untersuchungen über die Grösse und das Gewicht der anatomischen Bestandtheile des menschlichen Körpers im gesunden und im kranken Zustande, Leipzig 1882, findet sich (S. 281) noch eine Anzahl anderer, in Beumer's Arbeit nicht erwähnter Fälle. Zu diesen seien noch hinzugefügt 3 Beobachtungen dieser Anomalie aus den letzten Jahren von F. Falk<sup>2)</sup>, Schwengers<sup>3)</sup> und Thibierge<sup>4)</sup>. Nach dieser Uebersicht dürften höchstens 70 Fälle von Mangel einer Niere beschrieben worden sein.

Aber nicht die verhältnissmässige Seltenheit ist es, welche das Interesse an diese Anomalie knüpft, sondern das Verhalten der anderen Niere und etwaige Hemmungsbildungen in dem gesammten Uro-Genitalapparat. Aus diesen Gründen theile ich die nachfolgenden 2 Fälle von vollständigem Fehlen der rechten Niere mit. Es ist ein bemerkenswerthes Spiel des Zufalls, dass ich diese Anomalie, die unter mehreren Tausend Obductionen im städtischen Krankenhouse Moabit bis dahin nicht beobachtet worden war, nun bei zwei unmittelbar auf einander folgenden Sectionen fand.

Fall I. 15jähriger Knabe (Bernhard Kneucker). Aus der Krankengeschichte sei nur das Wichtigste hervorgehoben. Hochgradige Kyphose, die sich nach einem Fall im 3. Lebensjahre entwickelt hat und zu einem Senkungsabscesse führte, der sich vor 3 Jahren spontan öffnete. Seit dieser Zeit bis heute andauernde Eiterung aus demselben. Wegen Zunahme der schon lange bestehenden Dyspnoe Aufnahme in das Krankenhaus (17. März 1882). Starke Cyanose, Oedem, Ascites, Stauungskatarrh in den Lungen. Herz hypertrophisch, Leber vergrössert. Harn reich an Eiweiss, 24stündige Menge zwischen 500—700 ccm, spec. Gewicht zwischen 1012—1015. Tod am 4. April 1882.

Section (No. 125) am 6. April.

<sup>1)</sup> Bd. 72. S. 344.

<sup>2)</sup> Dieses Archiv Bd. 83. S. 558.

<sup>3)</sup> Berl. klin. Wochenschrift. 1881. S. 481.

<sup>4)</sup> Progrès med. X. 34. p. 656.

Rechtes Herz dilatirt und hypertrophisch. Der Unterlappen der linken Lunge zum Theil atelectatisch, Oberlappen lufthaltig, rechte Lunge in allen Lappen lufthaltig, in den Bronchien viel katarrhalisches Secret. Milz auf fast das Doppelte vergrössert, Consistenz derb. Leber erheblich vergrössert, stark amyloid reagirend.

Linke Niere stark vergrössert, ihr Gewicht beträgt 215 g, also das Doppelte des Gewichtes der Niere eines 15jährigen Knaben, oder  $\frac{1}{2}$  mehr als das mittlere Gewicht der Niere männlicher Erwachsenen in den Altersklassen von 20—40 Jahren. Consistenz derb. Rinde gelblich, Pyramiden blassroth. Amyloidreaction der Glomeruli. Die rechte Niere fehlt vollständig, ebenso der rechte Ureter. Der linke Ureter stark erweitert und ausgebaucht. Harnblase klein, doch muskulös. Das linke Vas deferens für das Alter des Individuumus etwas klein, die linke Samenblase erheblich kleiner als normal, stellt fast nur eine Art Divertikel des Vas deferens von gleichen Grössenverhältnissen wie das letztere dar und ist mit demselben schon kurz vor dem Eintritt in die Prostata vereint zum Ductus ejaculatorius. Rechts fehlen Samenbläschen und Vas deferens. Die beiden Hoden sollen in normaler Weise vorhanden gewesen sein; über die nähere Beschaffenheit liess sich nichts ermitteln, da sie aus Unachtsamkeit nicht conservirt wurden. Beide Nebennieren vorhanden.

Fall II. Pauline Abt, 20 Jahre alt, Arbeiterin, wurde am 9. Januar 1882 in das städtische Krankenhaus Moabit wegen Lungenschwindsucht aufgenommen. Pat. ist ihrem Alter nach körperlich sehr wenig entwickelt, die Genitalien etwa denen eines 13jährigen Mädchens entsprechend. Hochgradige Abmagerung. Tod am 6. April.

Section (No. 126) am 7. April 1882.

Herz klein, sehr blasses Muskelfleisch. Linke Lunge im Oberlappen grösstentheils käsig infiltrirt mit mehreren Höhlen, im Unterlappen nur kleine Partien infiltrirt. Rechte Lunge nur in der Spitze käsig infiltrirt, alle übrigen Partien lufthaltig, etwas ödematos. Milz leicht vergrössert, wenig bluthaltig. Linke Niere zeigt sehr deutliche „Renculi“ (Aneutung einer Theilung in Nierenlappen), etwa um  $\frac{1}{2}$  gegen die Norm vergrössert. Kapsel leicht trennbar. Rinde gelblich, Pyramiden blass. Der linke Ureter stark dilatirt, hat ein maulbeerförmiges Concrement in einer Ausbuchtung. Die rechte Niere fehlt vollständig, ebenso der rechte Ureter, die Aorta eng und klein, zeigt ein Fehlen der rechten Arteria renalis. Harnblase kleiner als normal.

Genitalorgane von kindlichem Aussehen. Die Nymphen und die Clitoris sind makroskopisch nicht wahrzunehmen. Scheideneingang sehr eng. Hymen vorhanden, an dem rectalen Theile ein verheilter Einriss. Vagina eng, von virginalem Aussehn. Der Uterus ist an der Uebergangsstelle vom Cervix zum Corpus scheinbar winklig geknickt und zwar öffnet sich der Winkel nach der linken Seite hin; im Uebrigen ist er schmal und lang und zeigt an der Innenfläche des Cervix zahlreiche Ovula

Nabothi. An der linken Seite des Uterus setzt sich das Ligamentum latum normal an den Fundus uteri an, rechts dagegen beginnt dasselbe erst an der Knickungsstelle, so dass die ganze rechte Kante des Corpus uteri frei in die Bauchhöhle sieht. Dieser Umstand, sowie die scheinbare Knickung des Uterus lassen es als wahrscheinlich erscheinen, dass hier ein Uterus bicornis ursprünglich vorhanden gewesen ist, dessen eines (rechtes) Horn nicht zur Entwicklung gekommen ist, der also jetzt einen Uterus unicornis sinister darstellt. Ovarium und Tuba rechts sitzen entfernt von der Falte des Peritonäums, welche man als rudimentäres rechtes Ligamentum latum auffassen muss, an der seitlichen Beckenwand. Ovarien rechts und links sehr klein. Tube links klein, aber in ganzer Ausdehnung vorhanden und mit dem Uterus in Zusammenhang. Rechts dagegen ist die Tube rudimentär, zeigt nur die halbe Länge, das abdominale Ende ist ziemlich normal, das uterine Ende endigt blind<sup>1)</sup>.

Was nun das Verhalten der vorhandenen Niere bei congenitalem Mangel der anderen betrifft, so ist sie in den von Beumer zusammengestellten Fällen 22 mal erkrankt und meistens auch die unmittelbare Todesursache gewesen. In 26 Fällen hingegen ist sie vollkommen gesund gefunden worden, und zwar stets grösser, schwerer als normal. Diese compensatorische Vergrösserung war in dem Beumer'schen Falle, wie zahlreiche mikrometrische Bestimmungen zeigten, nicht durch eine Vergrösserung der Glomeruli und der Harnkanälchen bedingt, folglich musste sie durch vermehrte Anbildung, durch Hyperplasie des Nierengewebes hervorgerufen sein. In dem von Schwengers beschriebenen Falle hingegen fand Leichtenstern<sup>2)</sup> die Glomeruli vergrössert, ebenso den Durchmesser der Harnkanälchen, aber nicht in dem Grade, dass er ausreichend gewesen wäre, um die weit über das Doppelte der Norm betragende Vergrösserung der Niere (sie wog 440 g) erklären zu können; es hätte ja der Durchmesser der Glomeruli und Harnkanälchen auf mehr als das Doppelte vergrössert sein müssen, was bei weitem nicht der Fall war. Folglich musste, ausser der nachgewiesenen Hypertrophie, auch Hyperplasie die Ursache der Vergrösserung der Niere sein.

Auch ich habe in meinen beiden Fällen die Grössenverhältnisse der Glomeruli untersucht. Was den ersten Fall bei dem 15jährigen Knaben betrifft, so war die compensatorisch sehr bedeutend vergrösserte Niere allerdings nicht gesund, die Glomeruli zeigten amyloide Degeneration; da indessen dieser Prozess eine nennenswerthe Vergrösserung der Glomeruli nicht bedingt, da ferner nephritische Veränderungen in der Niere, wie die histologische Untersuchung und auch schon das makroskopische Aussehen ergaben, nicht in demjenigen Grade vorhanden waren, um eine Ver-

<sup>1)</sup> Herr Dr. Broesike, Assistent am anatomischen Institut, hat die genauere Präparation der im Zusammenhang aus der Leiche entfernten Uro-Genitalorgane in beiden Fällen vorgenommen.

<sup>2)</sup> Berl. klin. Wochenschrift. 1881. S. 485 ff.

grössererung der Niere zu erzeugen, geschweige eine so bedeutende, so musste die Vergrösserung als eine wesentlich compensatorische bezeichnet werden, und es brauchte also bei den Grössenbestimmungen der Glomeruli und dem aus ihnen zu ziehenden Schlusse auf das oben erwähnte pathologische Verhalten der Niere keine Rücksicht genommen zu werden.

Die zur Untersuchung dienenden Schnitte wurden der frischen Niere mit dem Doppelmesser entnommen, mit Carmin gefärbt und in Glycerin conservirt. Zur Vergleichung der Grössenverhältnisse der Glomeruli wurden normalen frischen Nieren Schnitte entnommen und in gleicher Weise behandelt. Als die Schnitte dieser beiden Nieren unter 2 Hartnack'schen Mikroskopien mit der gleichen Vergrösserung von 90 (Objectiv 4, Ocular 3) untersucht wurden, fiel sofort die bedeutende Vergrösserung der Glomeruli in dem Präparate aus der compensatorisch vergrösserten Niere auf. Um die Vergrösserung in Zahlen ausdrücken zu können, machte ich mikrometrische Bestimmungen und benutzte hierzu Hartnack Ocular 2, an welchem die Mikrometerscala angebracht ist, und Objectiv 4 bei ausgezogenem Tubus des Mikroskops (Vergrösserung = 70). Bei dieser Vergrösserung entspricht ein Theilstrich der (100 Theilstriche enthaltenden) Mikrometer-scala = 0,0094 mm, also =  $9,4 \mu$ .

Es wurden in einem grossen Schnitte, welcher die ganze Rinde, also auch den zwischen den Pyramiden gelegenen Theil getroffen hatte, Messungen an 12 Glomerulis gemacht und zwar immer in ihrem längsten Durchmesser zwischen 2 Punkten des inneren Kapselrandes. Ich zählte Theilstriche 42, 37, 40, 36, 36, 32, 32, 40, 36, 35, 37, 36.

Als Durchschnittsgrösse für jeden Glomerulus ergeben sich aus diesen 12 Messungen 36,5 Theilstriche; da nun ein Theilstrich  $9,4 \mu$  beträgt, so ist die Durchschnittsgrösse des Glomerulus = **342,9  $\mu$** .

Zur Vergleichung lasse ich 12 Zählungen an Glomerulis aus einer normalen Niere folgen.

Die Theilstriche betrugen 20, 21, 22, 22, 25, 22, 24, 22, 24, 23, 21, 22,  
im Durchschnitt 22,3,

also Durchschnittsgrösse des normalen Glomerulus  $22,3 \times 9,4 = 209,6 \mu$ .

Es ist demnach in dem obigen Falle eine sehr bedeutende Hypertrophie der Glomeruli vorhanden.

Diese Hypertrophie betrifft aber auch die gewundenen Harnkanälchen, indem deren Querdurchmesser nicht unerheblich erweitert ist, wie die nachfolgenden Messungen im Vergleiche zu den normalen Verhältnissen zeigen.

Mit Hartnack Ocular 2, Objectiv 7 (Vergrösserung 240) zählte ich an 12 Harnkanälchen der Rinde in der vergrösserten Niere folgende Theilstriche: 23, 27, 20, 19, 25, 20, 25, 22, 25, 22, 29, 20,  
im Durchschnitt 23,08.

Da jeder Theilstrich =  $3,3 \mu$  ist, so beträgt der Durchmesser der gewundenen Harnkanälchen im Durchschnitt **76,1  $\mu$** .

In der normalen Niere betrugen die Theilstriche in 12 Messungen 15,

19, 16, 20, 10, 19, 15, 20, 16, 21, 23, 20, im Durchschnitt  $17,8 = 58,7 \mu$  für jeden Querdurchmesser der gewundenen Harnkanälchen.

Betreffs der histologischen Verhältnisse der Harnkanälchen in der vergrösserten Niere sei noch erwähnt, dass die Epithelien gut erhalten und nur hier und da mit kleinen Fetttröpfchen erfüllt waren.

In dem 2. beschriebenen Falle von angeborenem Fehlen der rechten Niere (bei Pauline Abt) fanden sich die Grössenverhältnisse der Glomeruli in der vorhandenen linken Niere von der Norm nicht abweichend. In 12 Messungen (Ocular 2, Objectiv 4) zählte ich 23, 20, 22, 20, 26, 21, 24, 23, 21, 20, 23, 22, also im Durchschnitt 22,08 Theilstriche, demnach ist die Durchschnittsgrösse des Glomerulus

$$22,08 \times 9,4 = 207,5 \mu.$$

Die mässige Vergrösserung der Niere in letzterem Falle muss also, da keine Hypertrophie der Gewebsbestandtheile besteht, durch Hyperplasie bedingt sein. Aber auch in ersterem Falle muss neben der Hypertrophie eine Hyperplasie bestehen, weil die das Doppelte betragende Vergrösserung der Niere aus einer Hypertrophie der Gewebsbestandtheile allein nicht erklärt werden kann, wie die obigen Zahlen für die Grösse der Glomeruli und der Harnkanälchen in der vergrösserten und in der normalen Niere sofort zeigen.

### 3.

## Carcinosarcoma uteri bei einem Kinde von zwei Jahren.

Von Prof. S. Rosenstein in Leiden.

In das Ambulatorium meiner Poliklinik wurde ein noch nicht volle zwei Jahre altes Mädchen, H., gebracht, weil es, nachdem schon vor 3 Wochen vorübergehende Beschwerden bei der Harnentleerung sich gezeigt hatten, nunmehr seit 3 Tagen keinen Harn gelassen hatte. Auch soll das Kind bereits seit 8 Tagen leicht fieberhaft sein. Bei dem, was die allgemeine Ernährung betrifft, schlecht entwickelten, sonst aber, namentlich in Bezug auf das Verhalten der Brustorgane normalen Kinde zeigte die Inspection des Bauches diesen ungleichmässig aufgetrieben. Die Venen der Haut sind hier mässig erweitert, und am unteren Theile des Leibes ist für Auge und zufühlenden Finger eine Geschwulst deutlich, welche sich nach oben bis 3 Finger breit über den Nabel erhebt, nach unten sich in's Becken verliert. Ueber derselben ist der Percussionston dumpf. Nachdem durch den Catheter etwa 700 ccm hellen, sauren, nicht eiweisshaltigen Harns entleert waren, wurde die Geschwulst zwar unmittelbar kleiner, blieb aber noch etwa 3 Finger breit über der Symphyse bestehen und ist in dieser Ausbreitung auch auf Druck schmerhaft.

In den folgenden Tagen stellte sich immer auf's Neue Ausdehnung der Blase ein, da es zu spontaner Harnentleerung nicht mehr kam, während