

Das enge Becken.

Wenn man unter dem Eindruck moderner Anschauungen die geburtshülfliche Fachlitteratur der 40er Jahre durchmustert, so wird man sich nicht der Thatsache verschliessen können, dass gerade die Kenntniss der Beckenfehler in jener Zeit ein vernachlässigter Zweig der Geburtshülfe gewesen ist. Ueber die Anatomie der Beckenweichtheile hatten die Arbeiten der damaligen Zeit Vieles gebracht, was unser Wissen erfreulich bereicherte, dagegen hatte die Kenntniss des engen Beckens an dieser Bereicherung nur geringen Antheil. Eine richtige Wür-

digung des belangreichen Capitels des engen Beckens passte gar nicht in die Richtung, welche unsere Fachwissenschaft seit mehreren Decennien eingeschlagen hatte. Manche früher bestehenden Vorstellungen und Deutungen, welche wir jetzt auf den Einfluss des engen Beckens zu beziehen pflegen, hätten bei besserer Kenntniss einen anderen Inhalt bekommen, und viele therapeutische Maassnahmen, welche sich bis in die neue Zeit hinschleppeten, waren in ihrer Grundlage von einer falschen Beurtheilung des Beckens abhängig.

In diesen Anschauungen einen Wandel hervorzurufen zu haben, bleibt immer ein grosses Verdienst von G. A. Michaelis. Sein Buch über das enge Becken eröffnete den Aerzten eine ganz neue Seite der Beobachtung und der Therapie. Viele freilich waren es nicht, welche der neuen Lehre die verdiente Beachtung schenkten. Einige Centren der Wissenschaft, deren grossartiges Material dem jungen Geburtshelfer oft mit Stolz vorgehalten wurde, hielten sich diesem Fortschritt gegenüber anfänglich abwehrend. Andererseits muss hervorgehoben werden, dass in den folgenden Jahren einzelne geburts-hülfliche Schulen sich in Anerkennung der Michaelischen Lehren rühmlich hervorthaten. Seyfert pflegte seinen Prager Zuhörern in die Praxis den Rath mitzugeben: „Lesen Sie das Michaelis'sche Buch, das ist das beste Buch, was in diesem Jahrhundert in der Geburtshülfe geschrieben ist!“

Die historische Entwicklung der Kenntniss des engen Beckens hatte Michaelis auf einer breiten Grundlage angelegt. Er verfolgte in seiner Uebersicht durch alle Zeiträume die verschiedenen Wandlungen der Ansichten, welche in der Stellung einzelner Geburtshelfer zur Beckenlehre zum Ausdruck kamen. Es wird uns hier gezeigt, dass belangreiche Fortschritte in diesem Gebiete sich nur an wenige Namen anknüpfen. Was seit der Wirksamkeit von Baudelocque in diesem Capitel geleistet war,

traf in der Literatur im Ganzen auf einen leeren Raum, der noch einer weiteren Ausfüllung harrete.

Diese Lücke unserer Kenntnisse auszufüllen, unternahm Michaelis, indem er ein brauchbares Schema aufstellte, in welches die bisher zerstreuten Beobachtungen eingereiht werden konnten. Er verkannte nicht die vielen Schwierigkeiten, welche einer, von Allen gebilligten, Aufnahme eines allgemeinen Eintheilungsprincips der Beckenfehler bei den Fachgenossen entgegenstünden. Ein exakter Beobachter, wie Michaelis, wusste sehr gut, dass die Natur keine strengen Gliederungen liebt; immer bleiben Mischformen übrig, welche unserer genau abgepassten Eintheilungen spotten, aber für den Austausch mit fremden Anschauungen und für den Unterricht war eine Verständigung über ein einheitliches Schema ein unumgängliches Bedürfniss. Einige andere Versuche späterer Autoren, die Classification der Beckenform zu vereinfachen, sind in ihrem Bemühen vollkommen gescheitert.

Michaelis sah ein, dass für die Gruppierung der Beckenfehler zwei Wege gangbar seien, die genetische Darstellung oder die Eintheilung der Becken nur nach ihrer Form. Die Durchführung des ersteren Principis hielt er nach den uns bis jetzt vorliegenden Kenntnissen für unmöglich. Desshalb entschloss er sich, die gewöhnlich vorkommenden Formen der Beckenfehler in 3 Hauptgruppen abzutheilen: das theilweis verengte Becken, das ungleichmässig, doch allgemein verengte Becken und das gleichmässig und allgemein verengte Becken. Neben diesen Hauptgruppen seien die seltenen Beckenfehler: das osteomalacische Becken, das rhachitische Becken von pseudo-osteomalacischer Form, das querverengte Becken und das schrägverengte Becken anzureihen. Ueber diesen Abschluss der Eintheilung ist auch die Neuzeit kaum hinausgegangen. Erst eine spätere Zeit wird uns lehren, wie wir die Einzelheiten der verschiedenen Beckenformen genetisch zu erklären haben.

Ueber die Art der Beckenmessung giebt das Buch über das enge Becken detaillirte Vorschriften, welche bis jetzt als vollgültig anzusehen sind. Wohl Niemand hat in der Beckenmessung solche Geschicklichkeit erreicht, als der Autor des besprochenen Buches. Und was man aus den bei der Beckenmessung gewonnenen Werthen erschliessen kann, das zeigen uns die angefügten Geburtsgeschichten in lehrreicher Weise.

Ueber die Frequenz des engen Beckens lieferte Michaelis eine interessante Zusammenstellung. Als er in seinen zahlreichen Beobachtungen auf die grosse Bedeutung des Einflusses des engen Beckens für die Ausübung der praktischen Geburtshülfe hinwies, begegnete er bei manchen Fachgenossen Zweifeln. Ihm wurde entgegengehalten, seine Frequenzzahlen seien vielleicht für das norddeutsche Flachland zutreffend, aber für Süddeutschland seien andere Zahlen einzusetzen. Diesen Einwand widerlegte Michaelis, indem er aus anderen Gebieten Deutschlands die Frequenzzahlen der Perforationen mehrerer Gebäranstalten zur Vergleichung heranzog. Gerade die Perforation war die Operation, welche am besten verglichen werden konnte. Aus solcher Gegenüberstellung konnte Jeder ersehen, dass die Frequenz des engen Beckens durch ganz Deutschland gleichmässig vertheilt sei, und für den unbefangenen Beobachter war der Schluss leicht zu ziehen, dass die verschiedenen Angaben anderer Autoren darüber nur in der verschiedenen Sorgfalt der Untersucher ihren Grund hatten. Dennoch hat diese Wahrheit Decennien gebraucht, bis sie zum allgemeinen Bewusstsein gekommen ist.

Es ist wohl dem nachhaltigen Eindruck des Michaelis'schen Werkes zuzuschreiben, dass auch den selteneren Beckenfehlern spätere Autoren ihr Interesse zuwandten. Martin hatte schon 1844 auf die bemerkenswerthe Thatsache hingewiesen, dass eine frühzeitige Entzündung der synchondrosis sacro-iliaca eine Ursache für die Form des schrägver-

engten Beckens sein könnte, und dieser Hinweis gab anderen Beobachtern Anlass, gleichwie Nägelle, gerade diesen Beckenfehler einer weiteren Untersuchung zu unterwerfen. Jede spätere Arbeit, welche diese Beckenform betraf, musste sich mit dem von Martin gegebenen Erklärungsversuch beschäftigen und mehrere andere Arbeiten, so die von Stein, Hohl, Ritgen, Simon Thomas, sind in gewisser Hinsicht den Anregungen von Martin zuzuschreiben. Neue Anschauungen in der Mechanik konnten am besten an diesem Beckenfehler in ihrer Richtigkeit nachgeprüft werden. Die Form des schrägverengten Beckens erklärte Litzmann in anderer Weise, als Simon Thomas. S. Thomas behauptete, es seien bei diesen Becken immer deutliche Spuren von früher getrennten Theilen anzutreffen, und man müsse bei Ankylosenbildung einen vorangegangenen Krankheitsprocess annehmen, dieses entspreche auch der neuen Beobachtung von Luschka, dass die Symphysen als wahre Gelenke zu betrachten seien. Dagegen betont Litzmann, eine frühzeitige Verschiebung des Hüftbeines gegen das Kreuzbein sei die Hauptursache der Difformität.

Auch für einige bis dahin unbekannte Beckenfehler brachte dieser Zeitraum schätzenswerthe Bereicherungen. Die Missbildung eines hochgradig querverengten Beckens wurde uns durch eine eingehende Arbeit von Robert vorgeführt. Die 4 älteren Exemplare dieser Gattung, das Becken von Paul Dubois, das Kirchhoffer'sche, das Prager und das Robert'sche Becken, haben mehrere Jahre als wundersame Beispiele der Launen der Natur gegolten; nach späteren Beobachtungen kann man diese Difformität nicht mehr als einen nur vereinzelt Fehler betrachten.

Sehr interessante Beobachtungen veröffentlichte Kilian 1854 über spondylolisthetische Becken. Die Literatur über diesen Beckenfehler ist im Laufe der Zeit sehr umfangreich geworden. Es sind seither, als man

auf diese Difformität aufmerksam wurde, zahlreiche Fälle dieser Art beschrieben worden, und die Untersuchungen, welche sich daran anknüpften, haben zu lehrreichen anatomischen Resultaten geführt. Die fleissigen Arbeiten von *Lamb l* und von *Neugebauer* haben uns eine volle Aufklärung über die Entwicklung dieser Difformität gebracht, und die Diagnose des Fehlers an der Lebenden ist neuerdings in manchen Fällen erfolgreich gewesen.

Die Formen des osteomalacischen Beckens haben die Tafeln von *Litzmann* und *Kilian* uns vortrefflich illustriert. In solchen künstlerisch ausgeführten Darbietungen trat erfreulich das Bestreben zu Tage, den Schülern der Geburtskunde durch gefällige Bilder den Sinn für solche Vorkommnisse der Natur zu wecken und, wenn man diese mit den Arbeiten früherer Zeit vergleicht, wird uns der grosse Fortschritt auf diesem Gebiet ersichtlich. Gerade für die Deutung der osteomalacischen Beckenform waren solche bildliche Hilfsmittel besonders angebracht. Jetzt ist man auch darin weiter gekommen, nachdem *Kehrer* auf den praktischen Gedanken kam, durch Vorführung decalcinirter Becken in seinen Präparaten die Entstehung der osteomalacischen Difformität unter dem Einfluss der Rumpflast deutlich zur Anschauung zu bringen.

Lehrreich war auch die Veröffentlichung von *Kilian* über das Stachelbecken; schon allein durch die daran anknüpfenden Erörterungen über die Wirkung des *M. psoas minor* auf Hervorrufung von Exostosen. Dagegen fand der neue Name von *Kilian* „halisteretisches Becken“ weniger Anerkennung bei den Fachgenossen in ihren Forschungen über die Osteomalacie.