De foetu in utero mutilatione filis membranisque pathologicis effectu. Leipz. 1858.

Die preussischen Hebammen, ihre Stellung zum Staat und zur Geburtshülfe. Berl. 1855.

Bericht über die Vorgänge in der Entbindungsanstalt zu Leipzig, 1810—1859. Leipz. 1860.

De optima in partu naturali placentam amovendi ratione. Leipz. 1860.

Observationum de foetus situ inter graviditatem series duo. Leipz. 1862—1864.

Die zweckmässigste Methode der Entfernung der Nachgeburt. Berl. 1881.

Die Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen, die häufigsten und wichtigsten Ursachen der Blindheit. Berl. 1884.

Gesunde und kranke Wöchnerinnen. Leipz. 1886.

Beiträge zur Bestimmung der normalen Lage der gesunden Gebärmutter. 1886.

Lehrbuch der Hebammenkunst, gemeinsam mit Leopold. 4te Aufl. Leipz. 1886, 5te Aufl. 1892.

Die geburtshülfliche Untersuchung (gemeinsam mit Leopold). Leipzig 1892.

§. 16.

Die Auskultation in der Schwangerschaft.

Einen erheblichen Fortschritt erfuhr die Zeichenlehre der Schwangerschaft durch die zunehmende Würdigung der Beobachtung des Fötalpulses. Auf jede Behandlung, welche auf das Interesse des Kindes abzielte, gewann nunmehr die Auskultation einen massgebenden Einfluss. Sobald der Werth der neuen Untersuchung klar gestellt war, eröffneten sich für die ganze Richtung der geburtshülflichen Therapie, welche bis dahin fast ausschliesslich auf die Interessen der Mutter zugeschnitten worden war, neue Ziele. Früher hatte die Unsicherheit über das Befinden des Kindes, welches man nach den damaligen Lebenszeichen nur schwer abschätzen konnte, in vielen

Digitized by Google

Fällen zur Unterlassung nothwendiger Eingriffe, in anderen Fällen zum Entschluss unnöthiger Operationen geführt. Jetzt gewann der Kreis von Ueberlegungen, welche der gewissenhafte Operateur in jedem Geburtsfall durchzudenken hatte, einen anderen Gehalt und festen Boden.

Aber nicht allein die gleichmässige Berücksichtigung von Mutter und Kind, welche wir jetzt als erstes Ziel unserer Behandlung erstreben, führte die Geburtshülfe zu weiteren fruchtbringenden Resultaten. Wenn wir heute mit besonderem Nachdruck auf den Werth der äusseren Untersuchung hinweisen, so hat die Einübung der geburtshülflichen Auskultation einen grossen Antheil daran gehabt; sie war nur noch ein weiterer erfreulicher Schritt auf dem Wege, welcher zu der späteren Verfeinerung der äusseren Exploration führte. Viele Aerzte standen Anfangs der Neuerung der Auskultation abwehrend gegenüber, und Andere, welche wie Kiwisch und Hüter jede Erweiterung unserer diagnostischen Merkmale zu rühmen gewohnt waren, warnten eindringlich vor der Ueberschätzung der aus dem Fötalpuls gezogenen Schlussfolgerungen. Um wie viel mehr brauchte es an Zeit, bis in der Praxis auch die Hebammen bei Besorgung von Geburten die Zeichen des Fötalpulses richtig deuten konnten!

Die Würdigung der Erfindung der geburtshülflichen Auskultation, welche man nach der 1822 erschienenen Arbeit von Le Jumeau Kergaredec kannte, ist in erster Linie französischen Autoren zuzuschreiben. Zwar fehlte es selbst in Frankreich nicht an Stimmen, welche die diagnostische Sicherheit der Auskultation in Zweifel zogen, aber die Arbeiten von Laennec, Capuron, Dubois und Depaul stellten unwiderleglich den Werth dieser neuen Lehre fest. Auch in England wurde durch Beobachtungen von Anderson und von Kennedy und Arsdale in Amerika diese neue Untersuchungsmethode anerkannt. Etwas später folgte auch in Deutschland durch fleissige Arbeiten von Hohl und

Digitized by Google

Nägele die allgemeine Anerkennung dieses Fortschrittes der Wissenschaft.

Ueber die Technik der Auskultation sind im Laufe der 40er Jahre wenig Neuerungen zu verzeichnen. Ob man den Fötalpuls unmittelbar, durch das auf die Bauchdecken angelegte Ohr oder durch das Stethoskop hört, war für Viele ein Punkt von untergeordneter Wichtigkeit. Die Hauptsache war, dass man die Zahl der Herzschläge und die daraus geschlossenen Thatsachen verwerthen lernte. Auch haben sich die früheren Angaben darüber im Ganzen zuverlässig erwiesen. Dagegen haben sich weitere Anforderungen an den Fötalpuls zur Bestimmung des Geschlechtes (Frankenhäuser glaubte die Frequenz, 124 Schläge bei Knaben, 144 bei Mädchen, benutzen zu können) als verfehlt gezeigt. Nur einzelne Handgriffe bei der äusseren Untersuchung haben sich zur Erleichterung der Gehörerscheinungen nützlich erwiesen. Ueber die Verwerthung der Zahl der fötalen Herzschläge für das Befinden des Kindes lieferten in den folgenden Jahren erst die Arbeiten von Schwartz und Hüter jun. nützliche Aufschlüsse, sogar den verschiedenen Rythmus und einzelne Phasen des Herzschlages lernte man mit Genauigkeit beobachten.

Besondere Aufmerksamkeit hatte man früher auf die physiologische Deutung des Gefässgeräusches gelegt. Die verschiedenen Erklärungen des „Placentargeräusches", die alte Streitfrage, ob das Geräusch in die placenta oder in die epigastrica zu verlegen sei, füllten lange Zeit die Untersuchungen mehrerer Autoren. Es hat lange gedauert, bis man von der Vorstellung abliess, dass man durch dieses Geräusch den Sitz der placenta bestimmen könnte, und dieser Irrthum hat öfters zu belangreichen, fehlerhaften Eingriffen geführt.

Für jetzt scheint auf eine absehbare Zeit die Erörterung des Werthes der geburtshülflichen Auskultation abgeschlossen zu sein.

Digitized by Google

Forestier. Inutilité de l'auscult., lettre à M. Kergaradec. — E. Kennedy. Observations on obstetric auscultation. Amer. journ. of med. 1843. — A. Anderson. On the stethoscopic examination of the pregnant uterus. Lond. Journ. of med. 1843. — Devilliers fils et Chailly. De la valeur des signes fournis par l'auscultation. Gaz. des hôpit. 1843. — De Stefani. Coup d'oeil sur le bruit de souffle des artères et sur le bruit placentair. Rev. med. 1843. — Van Arsdale. Obstetrical auscultation. New-York journ. 1843. — Hohl. Die Auskultation. N. Zeitsch. f. Geb. Bd. 22. 1847. — Nägele, Heidelb. med. Annal. 1845. — Kiwisch. Beitr. z. Geb. 1845. — A. Meadows. Ueber fötale Auskultation. Med. times. Octb. 1859. — G. Schmitt. Das Nabelschnurgeräusch. Beitr. z. Gebkd. 1858. III. — Joyner. The auscultation in pregnancy. The americ. journ. of med. sc. 1845.

Ulsamer, Adam, geb. 1795, Professor der Geburtshülfe und Director der Gebäranstalt in Landshut, Mitarbeiter an dem Berliner encyklop. Wörterbuch der med. Wissenschaften. U. hatte schon 1823 auf den Werth der Auskultation bei Schwangern aufmerksam gemacht, freilich scheint er von seinen eigenen Andeutungen wenig Gebrauch gemacht zu haben; seine sehr zahlreichen Geburtsfälle, von denen er berichtet, geben keinerlei Beweise davon. Seine ausführlichen „Erfahrungen in der Geburtshülfe, gegründet auf eine zehnjährige Beobachtung in der Entb. zu Landshut“ sind veröffentlicht in der N. Zeitsch. f. Geb. Bd. 17. 1845.

Konitz. Einige Worte über die neue Ansicht von der Entstehung der Uteringeräusche von Kiwisch. N. Zeitsch. f. Geb. Bd. 29. 1851.

Cazeaux. Neue Theorie des Abdominalblasegeräusches. Arch. gén. Mars. 1850.

Bocamy. Beobachtungen über Auskultation in der Geburtshülfe. Rev. thér. du Midi. 13. 1850.

Frankenhäuser, Ferdinand, geb. 1832, gest. 3. Febr. 1894, ein Schüler von Martin, später Professor in Zürich. Wir verdanken seiner Feder ein prachtvolles

Digitized by Google

Werk über „die Nerven der Gebärmutter“, Jena 1867, m. Tafeln. Weniger fand seine Muthmassung bei Fachgenossen Anklang, dass man bei Schwangern aus einer Differenz der Herzschläge der Frucht das zu erwartende Geschlecht vorausbestimmen könne. — Ueber Ohnmachtsanwandlungen und plötzlichen Tod Kreissender. Leipz. 1866. — Der Einfluss der Verhältnisse auf die stärkere und schwächere Entwickelung der Frucht während der Schwangerschaft, Monatsch. f. Geb. XIII 1859. — Ueber die Herztöne der Frucht und ihre Benutzung zur Diagnose des Lebens, der Stellung, der Lage und des Geschlechtes derselben. Ebend. XIV. Aug. 1859. — Ueber Nabelschnurgeräusch, Nabelschnurdruck und Hirndruck. Ebend. XV. 1860.

Hüter, Victor, geb. 1832 in Marburg, gest. 12. November 1897 in Göttingen, Sohn des früher erwähnten Professors, habilitierte sich in Marburg mit der Schrift über die Ablösung der Epidermis bei Neugeborenen und erhielt 1891 den Titel als Professor. Seine Methode der Katheterisirung der Luftröhre bei asphyktischen Neugebornen, welche er zuerst in der Schwartz'schen Klinik anwenden sah, trägt seinen Namen. Fernere Schriften von ihm sind eine Studie über „Flexionen des uterus“, 1870 und ein „Compendium der geburtsh. Operationen für den Gebrauch in der Praxis“. 1874.

§. 17.

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-

Digitized by Google