



25 Fälle von Schwangerschaft und Geburt

bei

Undurchbohrtem Hymen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt der

hohen medicinischen Facultät der Universität Marburg

von

Albrecht Achenbach

prakt. Arzt

aus Crombach, Kreis Siegen.



MARBURG.

Buchdruckerei Oscar Ehrhardt.

1890.

Im Sommer 1889 wurde in der geburtshilflichen Klinik zu Marburg ein Fall von Schwangerschaft und Geburt bei fast vollständig verschlossenem Hymen beobachtet. Der Fall erregte lebhaftes Interesse, da in der neueren Literatur nur sehr wenige ähnliche Fälle beschrieben worden sind. In den neueren Lehrbüchern der Geburtshilfe wird dieser Complication entweder gar nicht oder nur sehr oberflächlich gedacht. Zweifel, Lehrbuch der Geburtshilfe S. 363, spricht ihr gar jedes Interesse ab, indem er schreibt: »Recht wenig klinische Bedeutung hat der nicht perforirte Hymen, denn er macht niemals ein wirkliches Geburtshindernis. Die Fälle werden immer um der Kuriosität willen publicirt, trotzdem bei der grossen Zahl dieses Vorkommnisses das Interesse nicht mehr gross sein kann.«

Ist der nicht oder ungenügend perforirte Hymen auch eine sehr seltene Complication der Geburt, so kann er doch immerhin zu schweren Complicationen während derselben Veranlassung geben. Da nun auch die Ansichten über den Modus der Conception in einem solchen Falle sehr auseinandergehen, auch die Angaben über die Behandlungsweise dieser Complication eine sehr verschiedene ist, so scheint es sich der Mühe zu lohnen, einen Beitrag zur Casuistik der mit angeborenen Hymen-
alatresien complicirten Schwangerschaften zu liefern.

Vor Schilderung des betreffenden Falles referire ich in Kurzem die Ansichten der neueren Lehrbücher:

Schröder sagt in seiner Geburtshilfe S. 570:
»Weit seltener sind die Fälle, in denen Schwangerschaft
»eintrat, obgleich bei nur ganz kleiner Öffnung des re-
»sistenten Hymen die Immissio penis nicht möglich war.
»Die Conception erfolgt dabei, indem von dem penis
»der Hymen trichterförmig in die Scheide hineingedrängt
»und durch die kleine Öffnung im Hymen etwas Samen
»in den oberen Teil der Scheide hineingespritzt wird.
»In derselben Weise war ohne Zweifel die Conception
»in dem höchst interessanten von C. Braun mitgetheilten
»Fall eingetreten.«

In Müller's Lehrbuch der Geburtshilfe heisst es S. 884 § 136: »Angeborene Atresien der Scheide. Für
»unsere Zwecke interessiren uns hier nur die Beziehungen
»derselben zur Geburt. Ihr Verlauf kann je nach der
»Dicke der Verschlussmembran, nach der Ausdehnung
»der stenotischen Stelle und deren Enge verschieden sein.
»Unter 38 von uns aus der Literatur zusammengestellten
»Fällen erfolgte die Geburt 13 mal normal. Dieser
»günstige Ausgang erfolgt unter dem Einfluss der durch
»die Schwangerschaft gesetzten Auflockerung und spon-
»tanen Dilatation der Stenose. In 10 Fällen wurden In-
»cisionen zur spontanen Beendigung der Geburt notwendig;
»in 4 Fällen musste die Zange applicirt werden; in 9
»Fällen führte erst nach Incisionen der Forceps zum Ziele.
»Auch die Wendung, ja sogar der Kaiserschnitt wurde
»ausgeführt. Prophylaktisch schon in der Schwanger-
»schaft vorgenommene Incisionen haben sich teilweise
»als gefährlich, zum Teil auch als nutzlos erwiesen. Die
»Behandlung unterscheidet sich von derjenigen der er-
»worbenen Stenose der Scheide.«

Für die Behandlung der letzteren empfiehlt Müller
exspektatives Verfahren ev. Incisionen.

In dem Werke: »Krankheiten des weiblichen Körpers« von demselben Autor heisst es S. 377 § 659: »Bleibt »der Hymen intakt, so kann derselbe bei der Geburt »verschieden sich verhalten. Von 21 von uns aus der »Literatur gesammelten Fällen kam es 4 mal vor, dass »der Hymenalring, der selbstverständlich durch die »Schwangerschaftsveränderungen teilweise dilatirt ist, sich »unter dem Andrang des Kopfes allmählich so erweiterte, »dass der letztere ohne wesentliche Einrisse durchging. »In 2 Fällen trat ein Zerreißen der Membran ein. In »einem Falle wurde die Dilatation manuell vorgenommen. »(Grey Edwards). In 15 Fällen aber war das Hindernis »so beträchtlich, dass Incisionen vorgenommen werden »mussten. In 2 Fällen reichten die Einschnitte nicht hin, »es musste noch die Zange angelegt werden.«

Winckel berührt den imperforirten Hymen nur mit wenigen Worten: »Bei Atresie des Hymens, welcher in »einem Falle von Hyernaun vorhanden gewesen sein soll, »ist eine einfache verticale Incision, oder eine gekreuzte »zu machen.«

Zweifel's Ansicht habe ich schon oben angegeben.

Ueber die Art und Weise, wie bei fast verschlossenem Hymen die Conception stattfinden kann, ist in den Lehrbüchern ausser bei Schröder nichts zu finden.

Hier muss jedoch vorausgeschickt werden, dass der Ausdruck: »imperforirter Hymen« nicht glücklich gewählt ist; denn in keinem der mir bekannt gewordenen Fällen von Gravidität kann es sich um einen absoluten Verschluss gehandelt haben, wenn derselbe auch öfters, wie in dem unten von mir beschriebenen Falle, erst nach wiederholter genauer Untersuchung mittelst Speculum und Sonde gefunden werden konnte.

Auf die Thatsache, dass man Atresia hymenalis ohne Inmissio penis dennoch Schwangerschaft eintreten ge-

sehen hatte, hat sich ohne Zweifel das Dogma von der Einwirkung der *Aura seminalis* aufgebaut, ein Dogma, welches erst durch die Untersuchungen *Leuwenhock's* und *Spallenzi's* beseitigt wurde. Man sieht, dass diese Fälle von Schwangerschaft bei Hymenalverschluss eine weitgehende Bedeutung haben, indem sie die Stütze einer durch Jahrtausende aufrecht erhaltenen Lehre wurden.

Auch in forensischer Beziehung behalten diese Fälle bis auf den heutigen Tag ein grosses Interesse, da Schwangerschaft ohne coitus, speciell ohne *Immissio penis* eintreten kann. Dieser Nachweis würde nicht so leicht zu führen sein, wenn nicht die untrüglichen Beobachtungen von Schwangerschaften bei undurchdringbarem Hymen den Beweis der Richtigkeit geliefert hätten.

Eine weitere Bedeutung dieser Complication liegt in dem Umstande, dass ein fast undurchbohrter Hymen von straffer, derber Beschaffenheit der *Immissio penis* ein unüberwindliches Hindernis entgegensetzen und hierin öfters die Ursache von Kinderlosigkeit liegen kann. So berichtet *Velpeau* einen Fall von einer seit mehreren Jahren verheirateten Frau mit starkem Hymen mit kleiner Öffnung, welcher Umstand die Cohabitation unmöglich machte. Nach *Excision* eines Stückes trat sofort Schwangerschaft ein.

Von besonderem Interesse scheint mir in dieser Beziehung der von *Herzfeld* beschriebene unten angeführte Fall zu sein, wo erst nach 24jähriger Ehe die Conception eintrat, da in Folge von Scheidenverschluss durch eine Membran mit einer nur sehr feinen Öffnung eine Einschiebung des Gliedes nicht möglich war, woraus sich auch wohl die 24jährige Kinderlosigkeit erklären mag. In anderen, wohl selteneren Fällen war hieran die Unwissenheit der Eheleute Schuld, die sich mit einer mangelhaften *Immissio penis*, veranlasst durch einen undurch-

gängigen Hymen, zufrieden gaben und erst nach der ersten dennoch eingetretenen und überstandenen Schwangerschaft über die normalen Verhältnisse aufgeklärt wurden.

Wieder in anderen Fällen waren es die mit der Cohabitation in Folge rigiden Hymens verbundenen heftigen Schmerzen, welche ebenfalls eine Immissio penis verhinderten.

Dass solche Frauen eine unüberwindliche Abneigung gegen den schmerzhaften Coitus, ja selbst gegen den denselben verlangenden Gatten empfinden und lieber auf Nachkommenschaft verzichten als den Arzt befragen, vor welchem Schritt sie wieder falsches Schamgefühl zurückschreckt, scheint mir auch ausser allem Zweifel, des Umstandes nicht zu gedenken, dass alles dieses das Glück einer Ehe untergraben, oder das geistige Leben der Frau, das bekanntermassen öfters sehr eng mit den geschlechtlichen Funktionen in Zusammenhang steht, in hohem Masse irritiren kann.

Von hohem wissenschaftlichen Interesse ist nun die Frage, wie kommt in solchen Fällen die Conception zu Stande? Scanzoni spricht bei der Beschreibung eines derartigen Falles (1869) die Ansicht aus, dass die Conception dadurch ermöglicht worden sei, dass sich der nur mit einer ganz engen Öffnung versehene Hymen zwei Zoll in die Scheide zurückstülpen liess, und so zufällig während einer Cohabitation die Ejaculation des Spermas durch die Öffnung gegen das os uteri erfolgt sei; die Hymenalöffnung und das os uteri trafen also grade zusammen; ohne Zweifel ist das Zustandekommen der Conception durch einen schlaffen Hymen erleichtert. Ist derselbe dagegen straff und rigide, so dass er sich nicht zurückstülpen lässt, und kommt dann noch hinzu, dass er fast undurchgängig ist, so müssen wir nach einer anderen Erklärung suchen.

K. Braun beschreibt in der Wiener med. Wochenschrift XXII No. 45 einen diesbezüglichen Fall. Er ist der Ansicht, dass die Conception entweder dadurch möglich geworden sei, dass der uterus und seine Adnexa während des Coitus durch die Bauchpresse so tief nach abwärts gedrängt seien, bis der äussere Muttermund die Hymenalöffnung berührt habe, worauf dann das Sperma durch diese feine Öffnung unmittelbar in der Cervix inicirt sei, oder dadurch, dass die Lokomotionsfähigkeit der Spermatozoiden in dem sauren Vaginalschleim nicht zu Grunde gegangen sei. Was die erste Ansicht anbetrifft, so scheint es mir zweifelhaft, ob die Bauchpresse im Stande ist, den Uterus und seine Adnexa den oft 10 cm weiten Weg, vorausgesetzt, dass sich der Hymen nicht zurückstülpen lässt, bis zur Hymenalöffnung herabzudrücken.

Von grösserer Tragweite ist entschieden die Erection, in die der Uterus und seine Adnexa während der Erregung versetzt werden.

Mehr Wahrscheinlichkeit scheint mir die andere Hypothese für sich zu haben, wonach die Spermatozoiden in Folge ihrer Eigenbewegung in das Cavum uteri gelangen. Diese Eigenbewegung der Samenzelle ist nach Henle eine sehr lebhafte und damit auch ihre Lokomotionsfähigkeit. Man kann daher wohl mit Bestimmtheit behaupten, dass Conception schon eintreten kann, wenn Samenflüssigkeit mit der vorhandenen Hymenalöffnung in innigen Contact kommt. Wie dies geschieht, ob durch direkte Übertragung vom männlichen Gliede während des Coitus oder gar durch künstliche Befruchtungsversuche ist dabei ganz gleichgültig, wenn nur die anderen Bedingungen zum Zustandekommen einer Befruchtung erfüllt sind. Eine Immissio penis ist jedenfalls dabei nicht direkt erforderlich.

Ist das Sperma einmal an der Öffnung abgelagert, so legen die Samenzellen vermöge ihrer sehr lebhaften Eigenbewegungen den Weg bis zum Cavum uteri in kurzer Zeit zurück. Kommt noch die Aspiration der erschlaffenden Scheide hinzu und das Zurückgehen des erigirten Uterus, so ist noch ein weiteres Moment zur Möglichkeit einer Conception gegeben.

Schon in der Schwangerschaft macht sich die Hymenalatresie nach mehreren Richtungen hin unangenehm bemerkbar. Es kommt vor, dass die kleine Öffnung, welche seiner Zeit dem Samen den Eintritt in die Vagina gestattete, durch Entzündungsprocesse vollständig verklebt, verwächst. Damit hört die Möglichkeit des Abflusses des Scheidenschleimes mit seinen zahlreichen Mikroorganismen auf. Sind unter denselben pathogene, wie *Diplococccen gonor.*, so kann es zur Ansammlung von eitrigen Massen hinter dem verschlossenen Hymen kommen.

Weiter verhindert der Verschluss die interne Untersuchung, wo letztere sich notwendig macht oder wenigstens wünschenswert ist. Von wie grosser Tragweite grade dieser Umstand sein kann, liegt klar auf der Hand; vor allen Dingen ist dem Arzte das Mittel genommen, den Zeitpunkt der Geburt genau bestimmen zu können, und was am meisten ins Gewicht fällt, ist der Umstand, dass bei schwierig auszuführender, äusserer Untersuchung die Hebamme sich kein klares Bild von dem Stande der Geburt machen kann. So hatte in einem von Taylor beschriebenen Falle die Hebamme gar nichts gefühlt, in dem Braun'schen Falle hatte sie, da die Vagina verschlossen war, die erweiterte Urethra für dieselbe gehalten und in ihr explorirt, ohne sich dieses Fehlers überhaupt bewusst geworden zu sein. Wiederum ein Zeichen, von welch grosser Bedeutung und wie verhäng-

nisvoll ein undurchbohrter Hymen für die Schwangere werden kann.

Am augenfälligsten sind die Nachteile für den Geburtsact selbst: Auch hier ist in erster Linie wieder daran zu denken, dass es bei für den Finger undurchdringbarem Hymen nie möglich ist, sich genau über den Fortgang der Geburt zu informiren, wie es im entgegengesetzten Falle möglich ist. Dazu kommt noch der Umstand, dass man die Abgänge aus den Geschlechtsteilen der Gebärenden nie genau controliren kann, was in manchen Fällen doch unumgänglich notwendig ist, wenn es z. B. darauf ankommt, ob das Fruchtwasser Meconium enthält, ob es bluthaltig ist usw. Alle diese Umstände werden von Wichtigkeit sein, wenn es sich um die Erhaltung des kindlichen Lebens handelt, und muss der Geburtshelfer hiernach seine Anordnungen treffen. Gibt auch die Palpation durch die Bauchdecken mit Hilfe der Auscultation und die Untersuchung per Rectum wohl in den allermeisten Fällen genügende Klarheit, so können doch solche Complicationen, welche bei normalen Geburtswegen Eingriffe von Seiten des Arztes bedingen und nötig machen zur Entwicklung eines lebenden Kindes, in einem diesbezüglichen Falle höchst verhängnisvoll werden. Im Allgemeinen wird dies ja nicht eintreten, wenn der verschliessende Hymen nur eine dünne Membran ist, wie es in den 4 Fällen statt hatte, wo die Geburt spontan erfolgte.

Ich kann dagegen nicht die Ansicht Zweifel's teilen, die oben angeführt ist, dass ein verschlossener Hymen niemals ein wirkliches Geburtshindernis sein könne. Das Gegenteil beweist der Umstand, dass bei den 25 unten angegebenen Beobachtungen nur viermal die Geburt lediglich durch Naturkräfte beendet wurde, während in 16 Fällen Incisionen in die verschliessende Membran

gemacht werden mussten. Nur dreimal genügte manuelle Erweiterung der stenotischen Stelle. In fünf Fällen musste die Zange angelegt werden, und Müller berichtet, wie oben angegeben, dass die Complication sogar zum Kaiserschnitt Veranlassung gegeben habe.

Der spontane Geburtsverlauf erklärt sich aus dem Umstande, dass während der Schwangerschaft sämtliche Scheidenteile in Folge der grossen Blutfülle sehr stark aufgelockert worden; ist der Hymen nun sehr dünn, so kann es sich wie ein normaler Hymen verhalten, entweder durch den andrängenden Kopf zerrissen werden oder gar sich bis zum Verschwinden erweitern, wie in den Fällen von Buschmann, G. Beaun und Taylor.

Ist der Hymen dagegen rigide und derb, so sind die Nachteile mannigfaltiger. Ist der Kopf bis zum Hymen vorgerückt, so ist bei Wehenschwäche die Geburt desselben spontan nicht möglich. Sind die Wehen dagegen sehr kräftig, so kann die Hymenalfalte eine Kopfkappe bilden, wie Scanzoni beobachtet hat, ja es kann sogar, wenn Bauchpresse und Wehen zusammenwirken, der Hymen, anstatt einzureissen, an der Umschlagsfalte abreißen, eine Complication, die von gewiss unangenehmen Erscheinungen gefolgt sein kann.

Noch gefährbringender kann es für Kind und Mutter sein, wenn der Kopf schliesslich nicht mehr voran rückt. Das Kind kann in Folge zu frühzeitigen Atmens oder Verschluckens des meconiumhaltigen Fruchtwassers absterben. Durch den anhaltenden Druck können die Geburtsteile der Mutter auf das Schwerste geschädigt werden. Jeder Geburtshelfer weiss, wie unangenehm die Drucknekrosen der Scheide sind mit ihren Folgen, als Mastdarm- und Blasenscheidenfisteln. Auch kann sich durch die folgende Entzündung eine narbige Stenose der Scheide entwickeln. Schliesslich können die Wehen,

vereint mit der Bauchpresse, so stark werden, dass die Scheidewand zwischen Mastdarm und Scheide einreißt, und so das Kind mittelst eines ausgedehnten Dammrisses geboren wird.

Ich glaube zur Genüge dargethan zu haben, dass ohne rechtzeitiges Eingreifen von Seiten des Arztes der Hymen inperforatus zu mannigfaltigen Complicationen und Schädigungen Veranlassung geben kann.

Vor Beschreibung des von mir beobachteten Falles sei mir gestattet, die in der Literatur, so weit sie mir zugänglich war, verzeichneten Fälle von Schwangerschaft bei undurchgängigem Hymen, zu referiren und im Anschluss daran einige Vorschläge zur Behandlung dieses Geburtshindernisses zu machen.

A. Fälle, bei denen die Geburt spontan erfolgte:

1. Persistenz des Hymen bis zur Entbindung v. Buschmann (Wien. Klin. Wochenschr. XXIX Nr. 51).

Ende August 1878 wurde ich von einem jungen Herrn gebeten, zu einer bestimmten Stunde in dessen Wohnung vorzusprechen, es handle sich um eine sehr heikle Sache. Ohne einen bestimmten Grund dafür zu haben, fielen mir sogleich die oben (von Braun) citirten Fälle ein, und ich erwartete etwas dergleichen. Ich war daher weniger erstaunt, als mir der junge Mann ein 16jähriges Mädchen vorführte, das, als es mir sein Leid zu klagen anfang, mich sofort mit den Worten apostrophirte: »Ich bin ein unschuldiges, aber schwangeres Mädchen, und nur dieser kann der Vater meines Kindes sein.« Die nun folgenden, teilweise sehr stürmischen Erörterungen lassen sich in Folgendem kurz zusammenfassen. Der junge Mann hatte in einem Anfall von sinnlicher Erregung das im Zimmer beschäftigte Mädchen geküsst, in eine Ecke des Zimmers gedrängt, wo es ihm,

wie das Mädchen aussagt, gelungen sei, seinen Penis an ihre Genitalien anzudrücken, was sofortige Ejaculation zur Folge hatte. Das Mädchen hatte sich zwar sofort gereinigt, aber die 10 Tage später erwartete Periode blieb aus. Die von dem sehr aufgebrachten jungen Mädchen, welches eine für ihr Alter ungewöhnliche körperliche und geistige Ausbildung besass, nur nach heftigem Widerstreben gewährte Exploration ergab folgendes Resultat; Brust und äussere Genitalien gut entwickelt, vollkommen jungfräulich; der weiter vordringende Finger wird durch einen sehr strammen Hymen aufgehalten, welcher eine mehr nach rechts gelegene linsenförmige Oeffnung besitzt, die aber selbst den kleinen Finger absolut nicht passiren lässt, wobei der Versuch dem Mädchen die heftigsten Schmerzen verursacht. Ich stand also davon ab und untersuchte per rectum und zugleich durch die Bauchdecken und konnte so einen fast mannskopfgrossen, ziemlich hoch im Becken stehenden Uterus finden; Herztöne und Bewegungen waren an der Frucht nicht wahrzunehmen; auch war, wie ich nochmals betone, durchaus keine Veränderung oder Sekretion an den Brüsten des Mädchens zu bemerken. Trotzdem bestimmten mich die noch fortdauernden Ueblichkeiten, das Cessiren der Menses, leichte Oedeme an den Kniekehlen und endlich die bestimmte Aussage des Mädchens, dass alle diese Zustände seit jenem verhängnisvollen Tage ihren Anfang genommen hätten, dem jungen Manne zu erklären, dass ich das Mädchen für schwanger im 5. Monat halte. So sehr mich der Fall interessirte, verhinderte mich doch das auffallend ausweichende Benehmen des jungen Mannes, bei Begegnungen Erkundigungen einzuholen.

Um die Weihnachtszeit berief mich eine Karte des jungen Herrn zu dem in heftigen Wehen liegenden Mädchen, und konnte ich auch da noch die nämliche intakte



Existenz des Hymen constatiren. Noch denselben Abend gebar sie ein ziemlich gut entwickeltes Mädchen, wobei nach Aussage der von mir diesfällig informirten Hebamme, der Hymen ohne zu zerreißen, einfach verschwand. Bemerkenswert ist noch, dass beim Blasensprung das Fruchtwasser sich aus der Hymenalöffnung in Form einer Fontaine entleert haben soll. Offenbar kann dies nur bei stark auseinandergezogenen Schamlippen der Fall gewesen sein. An der Wöchnerin fand ich am 6. Tage nur schwache Andeutungen von Hymenalkarunkeln.

2. H. Taylor. Schwangerschaft bei imperforirtem Hymen. (Brit. med. Journal 1878 Juni 15.)

Verfasser fand eine 29jährige Primipara mit so rigidem Hymen, dass zuerst kaum die Spitze des Zeigefingers in die centrale Öffnung eingelegt werden konnte. Im weiteren Verlaufe gab der Hymen dem andringenden Kopfe nach. Die Hebamme hatte gar nichts gefühlt.

3. Braun, G. Über Schwangerschaft und Geburt bei unversehrtem Hymen. Wien. med. Wochenschr. No. 14.

Braun beschreibt mehrere Fälle von Schwangerschaft bei unversehrtem Hymen. In dem zweiten seiner Fälle war die Hymenalöffnung nur gänsekielweit dehnte sich aber bei der rechtzeitigen Niederkunft spontan.

Die Patientin, 24 Jahre alt, kam gebärend in Braun's Klinik. Ihr Hymen ist intakt und zeigt eine etwa linsengrosse Öffnung, von sehr strammen Rändern umgeben. Zu Beginn der erst im 18. Jahre auftretenden Menstruation hatte sie an Haematocolpos gelitten, welche sich nach vier Monaten spontan entleerte, worauf die Periode bis zur eingetretenen Schwangerschaft normal verlief. Der Coitus wurde durch die sehr erweiterte Harnröhre ausgeführt, wobei wohl das männliche Glied einmal die Direction verloren und in der Richtung der Hymenal-

öffnung ejaculirt haben kann; während der Geburt wurde das Hymen durch den die Scheide passirenden Kopf zerrissen und ging die Geburt übrigens normal vor sich. Nach überstandenen Puerperium war nur an der linken Seite des Scheideneingangs ein etwas derber Rest des Hymens zu finden.

4. Zweiter Fall von G. Braun ibid.

Schwangerschaft mit unversehrtem Hymen, mutmassliches Eindringen eines kleinen männlichen Gliedes, normale Geburt.

Am 15. November 1873 erschien eine ältere Dame mit einem 15—16jährigen Mädchen in meinem Sprechzimmer, um mich wegen des Gesundheitszustandes dieses Mädchens, ihrer Enkelin, zu consultiren; es wurde mir erzählt, dass seit einiger Zeit bei den Mädchen Erscheinungen von Bleichsucht sich eingestellt hätten, dass seit mehreren Monaten die Periode ausgeblieben sei und eine auffallende Anschwellung der Füsse sowie Vergrösserung des Bauches sich eingestellt habe. Die Grossmutter des Mädchen war mit dem Zustand der unter ihrer Aufsicht befindlichen Waise sehr besorgt und hatte eine Reihe von Ärzten ihres Wohnortes, einer grösseren Provinzialstadt, um ihre Ansicht über ihre auffallende Veränderung befragt. Einige derselben sollen auf Ansammlung von Wasser im freien Bauchraume, andere auf Cystenbildung der Ovarien angedeutet, und eine Operation in Aussicht gestellt haben. Das ziemlich gut entwickelte Mädchen, blondhaarig, mit intelligentem Äusseren, zeigte eine auffallend starke Entwicklung der Brustdrüsen; bei der äusserlichen Untersuchung des Unterleibes bemerkte ich eine pralle, gleichmässig ausgedehnte Geschwulst, welche ganz die Form, Gestalt und Lage einer im neunten Lunarmonat schwangeren Gebärmutter darbot. Es fehlten weder die kindlichen Herztöne, noch die Kindesteile, von

letzteren wurde sogar die untere Extremität recht deutlich im rechten fundus palpirt. Bei den Versuchen, die Scheidenuntersuchung vorzunehmen bemerkte ich im Scheideneingang den durch ein Hymen bewirkten Verschluss. Die Öffnung im Hymen mochte etwa für einen Gänsekiel durchgängig gewesen sein. Ich stand daher von jedem weiteren Versuche, die Exploration vorzunehmen ab und untersuchte durch den Mastdarm, durch welchen ich deutlich die hoch und in der Nähe des Vorbergs befindliche Vaginalportion, sowie auch vor derselben einen leicht ballotirenden Kindskopf durchfühlen konnte. Ich eröffnete nun der Grossmutter des Mädchens, dass ich keinen krankhaften, sondern nur einen physiologischen Vorgang bei der Untersuchten nachweisen könne, dass aber allerdings die Zeichen der Defloration fehlten. Es lässt sich wohl die Überraschung der greisen Dame, welche den höheren Ständen angehörte, bei der Eröffnung denken, und sie bemerkte sofort, dass sie nicht glauben könne, ihre Enkelin habe alle Rücksichten auf deren Stand vergessen, ja sie drohte mir bei dem Gericht wegen Verleumdung mich zu belangen. Nachdem ich in Gegenwart der Grossmutter dem Mädchen meine Ansicht aussprach, dass es schwanger sei, gab es auf Befragen an, dass es im März 1873 das letzte Mal die Periode und zwar nur zwei Tage, wie es sagte aus Schreck wegen einer in der Nähe ausgebrochenen Feuersbrunst gehabt habe. Weiteres befragt, ob sie je von einem Manne sich küssen liess, gab es auch das zu, leugnete auch nicht, bald nachdem im März die Regel gewesen sei, bei einer Fahrt vom Balle nach Hause auf dem Schosse eines jungen Mannes sitzend und denselben küssend etwas in ihre Geschlechtsteile eingedrungen und sich nass gefühlt zu haben. Da es für mich von Interesse war, zu ermitteln, ob der Hymen unversehrt sei,

und vielleicht doch von mir Einrisse übersehen worden seien, so liess ich es neuerdings eine passende Stellung einnehmen, um die Scheidenklappe genau untersuchen zu können. Ich fand den inneren Rand des Hymens nirgends eingekerbt und bei den Versuchen die Zeigefingerspitze durch die scheinbar nur für einen Federkiel permnable Öffnung einzuführen, gelang es mir 6 cm weit vorzudringen, ohne dass die Untersuchte die geringsten Schmerzensäusserungen gemacht hätte. Nach dem Herausziehen des nicht blutig gefärbten Fingers aus der Hymenalöffnung schloss die kreisrunde Dupplikatur sich wie ein Kautschukring und die Öffnung stellte sich in der früheren Form und Grösse wieder her.

Im December 1873 wurde ich zu einer Gebärenden gerufen, und fand ich das damals untersuchte Mädchen in heftigen Wehen; der Geburtsverlauf war regelmässig, das Hymen schwand allmählich bei dem andringenden Kopf. Das Schuld tragende Glied des jungen Mannes war sehr klein, doch war er, wie er glaubte, nicht vollständig eingedrungen.

B. Fälle, wo manuell erweitert wurde.

5. Herzfeld, Fall von Atresie der Scheide und Schwangerschaft. Monatsschrift für Geburtskunde 1869 Bd. 33 S. 233.

Eine 44jährige Frau lebte seit 24 Jahren in kinderloser Ehe; sie menstruirte regelmässig bis 18. Juni 1867 wo die Menses zum letzten Male eintraten. Eine am 22. April 1868 geholte Hebamme konnte ebensowenig wie Verf. das Vorhandensein eines Scheidentheils constataren; die Herztöne wurden schwach gehört. Das Speculum zeigte eine blinde Endigung des Vaginalkanals, welcher in der Struktur einer glänzenden Narbe glich. Nach 14 Tagen stellten sich Wehen ein, das Speculum

zeigte jetzt eine feine Öffnung am Ende des Scheidensackes, die durch den andrängenden Kopf gedehnt wurde; die frische Membran wurde schliesslich leicht mit dem Finger zerrissen, umschloss aber den Kopf noch so fest, dass sich die Application der Zange notwendig machte, durch welche ein schwacher Knabe entwickelt wurde, der nach 18 Tagen starb. Die Anamnese gab keinen Aufschluss über etwaige Entstehung des Scheidenverschlusses.

6. H. Grey Edwards. Geburtshindernis durch imperforirten Hymen. (Brit. med. journ. 1883. Mai 12. p. 906.)

Bei einer Frau, die seit zwei Tagen Wehen hatte, fand sich ein völlig imperforirter Hymen. Dasselbe inserirte sich vorn am Scheideneingang, hinten $1\frac{1}{2}$ Zoll davon entfernt, war vorn dünn, während der hintere Teil sich wie die Scheidenwände selbst anfühlte. Der dünnere Teil wurde mit dem Finger eingerissen, da aber die Geburt nicht weiter rückte, der Forceps angelegt. Der Fall soll besonders gerichtsärztliches Interesse darbieten.

7. P. Fabre. Intakter Hymen bei der Geburt. (Gaz. méd. de Paris 1881 Nr. 46.)

Pat. 27. J. alt, hat stets beim Coitus die unausstehlichsten Schmerzen gelitten. Ende der Gravidität; seit über 12 Stunden Wehen, Wasserabfluss 3 Stunden nach Wehenbeginn, Hymen Diaphragma ähnliche Membran, mit centraler, hartrandiger, kaum $\frac{1}{2}$ cm breiter Oeffnung. Letztere wird gewaltsam bis zum Durchlassen der halben Hand erweitert, und 2 Stunden später ein lebendes Kind geboren. Der Hymen hatte bislang ein Geburtshindernis noch nicht gesetzt, denn während der Dilatation stand der Kopf noch hoch im Becken.

Die vaginismusähnlichen Beschwerden waren 8 Monate post partum vollständig geschwunden.

8. Braun, C. Ueber Conception bei Imperforatio hymenis und bestimmt nachgewiesener Unmöglichkeit der Immissio venis. Wien. med. Wochenschrift XXII, Nr. 45, 1872.

Nachdem Verfasser einige der bemerkenswertesten einschlägigen Fälle in Erinnerung gebracht hat, giebt er zwei eigene Beobachtungen, von denen die eine vor den früheren Beobachtungen nichts Wesentliches voraus hat, die andere dagegen einzig in ihrer Art dasteht.

H., Anna, am Ende des 9. Monats der Schwangerschaft stehend 27 J. alt, aus Galizien, wurde am 2. April 1867 in die gynäkologische Klinik aufgenommen, bei ihrer Untersuchung wurde eine normal geformte Mündung der Harnröhre und des Rectum, aber keine Spur eines Zuganges oder einer Oeffnung der Scheide vorgefunden. Die grossen und kleinen Schamlippen sowie die Klitoris waren von normaler Beschaffenheit, nur der Vorhof war etwas verlängert, so dass die Harnröhrenmündung von der Klitoris $\frac{3}{4}$ " weit abstand. Vom Rectum bis zur Harnröhrenmündung (die nach Angabe des Verfassers bei der genauesten Untersuchung keine Spur einer vorausgegangenen Verletzung oder einer bestehenden Narbe zeigte) war die Haut $1\frac{1}{2}$ " lang bräunlich gelb gefärbt, mit derber Epidermis versehen, flach gespannt, ohne jede Andeutung einer Einstülpung, ohne jede Spur einer sehr feinen Oeffnung, ohne Zeichen einer Schleimhaut, sowie ohne Vorhandensein der fossa navicularis, und endlich ohne Andeutung einer hinteren Commissur der Schamlippen. Wurde bei gefüllter Blase der Katheter eingeführt, so konnte es geschehen, dass sich einmal Harn in Menge, und andermal nur sauer reagirender Schleim, offenbar Vaginalschleim entleert. Bei vorsichtiger Katheterisation konnte man das Septum zwischen der Harnröhre und dem Ausführungsgange der vagina $\frac{1}{2}$ cm hinter der

Harnröhrenmündung fühlen. Endlich führte man, um die Diagnose über jeden Zweifel zu erheben, eine Sonde durch die Harnröhrenmündung in die Vagina, welche vom Mastdarm aus im hinteren Scheidenwinkel gefühlt werden konnte und entleerte zugleich mit einem Katheter die Harnblase.

Mit Schonung des Septum wurde die Urethralmündung durch 2 seitliche, $\frac{1}{2}$ " lange Schnitte gespalten, worauf der Finger durch die normal weite Vagina bis zum Uterus vordringen konnte. Während der am 7. Mai stattfindenden Geburt wurde die Spaltung des Hymen durch zwei 1 " lange seitliche Einschnitte vervollständigt. Bei der Geburt entstand kein Dammriss, obgleich das Kind, ein lebender Knabe, in einer Gesichtslage geboren wurde. Das Wochenbett verlief normal. Bei der Entlassung fand man das Perinaeum 1 $\frac{1}{2}$ " breit, den Vorhof 1 " lang, die Harnröhrenmündung senkte sich dicht hinter dem Scheitel des Schambogens in die normal beschaffene Vagina ein.

Die Menstruation war vor der Heirat regelmässig, nach derselben uiemals wieder aufgetreten. Bei der Cohabitation hatte nach Aussage des Mannes nie eine Immissio penis stattgefunden. Die Frau hatte wohl Schmerz während der Begattung empfunden, nimmer aber nach derselben Blut verloren.

In einer kurzen epikritischen Bemerkung sagt Verfasser, die Schwangerschaft sei in den fraglichen Fällen seiner Meinung nach entweder dadurch möglich geworden, dass der Uterus und seine Adnexa während des Coitus so tief durch die Bauchpresse nach abwärts gedrängt seien, bis der äussere Muttermund die Hymenalöffnung, in seinem Falle die Urethralmündung berührt habe, worauf dann das Sperma durch diese feine Öffnung unmittelbar in den Cervix inicirt sei; oder dadurch, dass die Locomotionsfähigkeit der Spermatozoiden in dem sauren

Vaginalschleim nicht zu Grunde gegangen sei. Welche Möglichkeit für die wahrscheinlichere zu selten sei, lässt Verfasser unentschieden.

9. Carl Braun. 2. Beobachtung: Hymen imperforatus.

Niederkunft mit einem reifen Kinde.

Marie F., 19 Jahre alt, aus Böhmen, regelmässig menstruiert, wurde am 22. VII. 72 in die Gebärklinik aufgenommen, wo sie an demselben Tage um 11 Uhr nachts ein vollkommen reifes Kind in einer Kopflage spontan durch Weenthätigkeit geboren hatte.

10 Stunden vor der Niederkunft fand man einen normal gebauten, intakten, vollkommen wohl erhaltenen Hymen mit einer sehr feinen nur 2 Linien feinen Öffnung, normale labia majora et minora, eine normale fossa navicularis, Vorhof und Urethralmündung. Zwischen beiden Nymphen fand man Centimeter weit in der hinteren Commissur eine $\frac{1}{4}$ " dicke, fleischige, mässig dehbare Membran, welche eine für eine dünne Sonde passirbare Lücke zeigte; es war aber unmöglich mit der Spitze des kleinen Fingers durch diese kleine Öffnung einzudringen. Durch das Rectum konnte ein tief stehender Kopf nachgewiesen werden. Um 5 Uhr abends wurde das Hymen durch 2 seitliche tiefe Incisionen gespalten, worauf ein normaler Befund der Vagina und des Scheidengewölbes nachgewiesen werden konnte. Nach den vorliegenden Erscheinungen und Abwesenheit aller Zeichen einer stattgefundenen Defloration musste angenommen werden, dass eine Conception ohne jede Immissio penis in vaginam stattgefunden haben musste. Am 31. Juli wurde die gesunde Mutter mit ihrem Kinde mit vollständig erhaltenem Damme in die Findelanstalt übersetzt.

10. Müller (Würzb. med. Zeitschr. VII, 1866, pag. 61.)

fand während voller Weenthätigkeit und vollständigem Mangel von Schamlippen eine glatte,

unbehaarte Hautfläche, die sich in einer Breite von 2 Zoll von der Anusöffnung bis zur Symphyse erstreckte und in deren Mitte sich ein schwammiger Körper erhob, der sich als Nymphe erwies und sich leicht zurückdrängen liess, worauf sich eine kaum groschengrosse, runde, von unnachgiebigen Rändern umgebene Öffnung zeigte, in welche der Zeigefinger nur mit Mühe hineingedrängt werden konnte. Der Hymen wurde bei der Geburt incidirt.

11. Bei einer 20jährigen Gebärenden in Melbourne Lying, im Hospital, dehnte nach Fetherston's Bericht (Stat. med. Journ. March. 26. 1864. p. 344) der drängende Kindeskopf den bis auf eine 2^{'''} weite Öffnung geschlossenen Hymen mit dem Perinäum so sehr aus, dass die Zerreissung des letzteren befürchtet werden musste. Eine kreuzweise, ja halbzolllange Incision genügte, um die Geburt, einen geringen Einriss in das Frenulum abgerechnet, ungestört verlaufen zu lassen.
12. O. v. Frauque: Schwangerschaft bei mangelhafter Immissio penis (Monatsschrift für Geburtskunde 1865, Bd. 25 S. 239).

Verf. beobachtete zwei Fälle, in denen nur in mangelhafter Weise der Penis eingeführt werden konnte und doch Schwangerschaft erfolgte. Bei der einen Frau war wohl in Folge einer diphtheritischen Entzündung der Scheide im Wochenbette eine sehr bedeutende und mit harten unnachgiebigen Rändern und Strängen umgebene Verengerung der Scheide eingetreten, in Folge deren der Coitus nur ganz unvollkommen ausgeübt werden konnte. Im zweiten Falle bestand ein dicker, fast schniger Hymen mit kleiner Oeffnung. Beide Verengerungen leisteten dem gegenrückenden Kindeskopf solchen Widerstand, dass sie mit dem Messer erweitert werden mussten.

13. Dr. Edmond, Schwangerschaft bei Fortbestehen des Hymen. (Schmidt, Jahrbücher Nr. 124 S. 196.)

Eine Frau, deren Ehemann den Beischlaf mit ihr wegen Enge der äusseren Geburtsteile nie vollständig hatte vollziehen können, war seit 7 Monaten verheiratet und stand im 6. ihrer Schwangerschaft. Die Versuche zur Cohabitation waren stets sehr schmerzhaft gewesen. Foetalbewegungen hatten neben dem Anschwellen des Leibes über die Schwangerschaft Gewissheit gegeben. Bei der Untersuchung zeigte sich unter der Harnröhrenmündung, 2 cm vom Scheideneingange, ein vollkommen kreisförmiges Diaphragma, welches in der Mitte ein Loch hatte und kaum die Spitze des kleinen Fingers einliess. Hielt man die grossen Schamlippen auseinander, so sah man eine fibröse fleischartige Scheidewand, die viel fester und gespannter als gewöhnlich und mit schmerzhaften Papillen besetzt war.

Kurz vor der Entbindung wurde diese Membren incidirt, das Kind mit der Zange extrahirt, wodurch die Geburtswege völlig erweitert wurden. Späterhin zeigten sich nur noch die Carunculae myrtiformes als 4 kleine, freie Runzeln als Ueberreste des früheren Hymen.

14. Dr. H. L. Horton: Schwangerschaft bei unperforirtem Hymen (Schmidt, Jahrbücher 146 S. 54).

Verf. wurde zu einer angeblich in der Geburt befindlichen, 21jährigen, stets regelmässig menstruiert gewesenen Frau gerufen, die Wehenthätigkeit hatte in der ersten Morgenstunde begonnen, nach Meinung der Frau 1 Monat zu früh. Bei der Untersuchung fand Verfasser die Vagina fest verschlossen; es war daselbst nicht die geringste Öffnung zu fühlen. Die Gebärende gab auf Befragen an, dass sie selbst glaube, nicht wie andere Frauen zu sein, sie halte sich für zu eng; auch der Ehemann sagte, dass geschlechtliche Vereinigung stets

schmerzhaft gewesen sei. Bei der Untersuchung der Vulva mittelst Speculums im hellen Sonnenlichte zeigte sich eine weissliche, harte, fibröse Membran, welche den Scheideneingang überzog, und so allmählich in die Scheidenschleimhaut überging, dass keine Demarkationslinie zu entdecken war. Etwa in der Mitte der unteren Hälfte jedoch bestand ein kleiner Flecken rötlichen zähen Schleims, welcher sich mit Baumwolle nicht abwischen liess. Als Verf. diesen Schleimpfropf indessen mit der Pincette erfasste, ergab es sich, dass er durch eine kleine runde Öffnung mit einem an der Innenseite befindlichen Gegenstand zusammen hing. Eine dünne silberne Sonde, deren Knopf $\frac{1}{16}$ " Durchmesser hielt, liess sich mit etwas Mühe durch die Öffnung, deren Rand dicker als die übrige Membran erschien, hindurchbringen, so dass die Sonde gewissermassen hineinschnappte. Bog man das Ende der Sonde im rechten Winkel und führte es dann durch die Öffnung, so konnte man beim Niederdrücken des äusseren Endes fühlen, wie das Knöpfchen sich auf der Innenseite der Membran fort bewegte. Letztere mochte etwa die Dicke gewöhnlichen Schafladders haben. Verf. machte sofort mittelst des Bistouri einen kreuzförmigen Einschnitt und erweiterte dann die Öffnung durch Zerrung mittelst des Fingers. Einige Unzen dunkler, zäher Flüssigkeit ergossen sich und nun liess sich die Wasserblase deutlich fühlen. Verf. sprengte dieselbe, fand eine Schädellage und gab ein Opiat, die Gebärende zunächst zu beruhigen. Die Geburt nahm hierauf ihren regelmässigen Verlauf und ein kräftiger Knabe wurde geboren.

15. Prof. Scanzoni: Schwangerschaft bei bestimmt nachgewiesener Unmöglichkeit der Immissio penis.
(Allgem. Wiener med. Ztg. IX. 4. 1864.)

Ein 29jähriges blühendes Mädchen, die seit einiger Zeit Braut sich zu verheiraten wünschte, glaubte dass

ihre Scheide verschlossen und deshalb ein Ehebündnis nicht statthaft sei. Bis vor drei Monaten war die Menstruation regelmässig gewesen, aber seitdem in Folge einer Erkältung ausgeblieben. Anf Gravidität bezügliche Fragen wurden durch den behandelnden Arzt entschieden verneint. Bei Untersuchung des Unterleibes fand jedoch Verf. den Unterleib ungewöhnlich gewölbt und eine über den oberen Rand der Schambeine 4 " hinausragende fühlbare Geschwult, welche alle Eigentümlichkeiten einer im 4. Monat befindlichen schwangeren Gebärmutter hatte. Die Brüste zeigten die bekannten durch Schwangerschaft bedingten Veränderungen und auf Druck wurde Colostrum entleert. Da das Mädchen die Möglichkeit einer Schwangerschaft nicht leugnete, so blieb darüber kein Zweifel; und doch fand man den Scheideneingang durch eine feste, prall gespannte, nur sehr wenig nach oben verdrängbare Membran verschlossen. Die grossen und kleinen Schamlippen waren vollkommen entwickelt, und nur mit Mühe konnte in der Mitte der erwähnten Membran eine etwa hirsekorn-grosse Öffnung entdeckt worden, welche weit genug war, um durch sie eine gewöhnliche Fischbeinsonde auf 4 " in die Vagina einzulassen. Die Ränder dieser Öffnung waren nicht gewulstet und mässig geröthet.

Verf. hat mehrmals bei Schwangeren beträchtliche Hymenreste, einmal sogar im 7. Monat einen anscheinend völlig unversehrten, obschon sehr dehnbaren Hymen gefunden, noch nie aber Schwangerschaft bei so festem Verschluss der Scheide beobachtet. Eine beträchtliche Annäherung dieser Membran an das untere Uterinsegment während des Coitus erscheint vollkommen unmöglich, von einer Immissio penis in die Vagina konnte keine Rede sein, und doch war Conception erfolgt.

Wie die Samenflüssigkeit den 4 " langen Weg von der Öffnung des Hymen bis zum Muttermunde zurück-

gelegt hat, bleibt ein Rätsel. Möglicherweise könnte durch die während des Coitus stattgehabte Schwellung der Scheidewände ein Klaffen des Vaginalkanals entstanden und so das höhere Hinaufdringen der Grade gegen die im Hymen befindliche Öffnung ejaculirten Samenflüssigkeit begünstigt worden sein. Sonst hätte die Conception nur durch die von unten nach oben stattfindende Bewegung der Samenfäden oder durch Contractionen der Scheide in derselben Richtung erfolgen können, wodurch die oberhalb der Scheidenklappe eingedrungene Samenflüssigkeit gegen die Muttermundsoffnung bewegt werden konnte.

Im Verlaufe der Schwangerschaft erweiterte sich die Öffnung allmählich im 7. Monat bis zur Grösse einer Linse, im Anfange der Geburt konnte der Finger eindringen (vielleicht in Folge von wiederholtem Coitus). Der Hymen wurde schlaffer und blutreicher. Bei der Geburt zeigte sich im oberen Drittel der Scheide eine kreisförmige Membran, die beim Andringen des Kopfes einen Ring von 2" Durchm. darstellte und vom Kopfe eingerissen wurde. In der Schamspalte wurde der Kopf durch das in Form eines wulstigen 1 1/2" breiten Ringes anschliessende Hymen zurückgehalten, durch dessen Öffnung eine Kopfgeschwulst sich bildete und vordrängte. Nach 4 in den Ring gemachten Einschnitten trat der Kopf ohne Schwierigkeit hervor. Das Wochenbett verlief normal.

16. Scanzoni, Prof.: Eine Beobachtung von Schwangerschaft bei unverletztem Hymen. (Beiträge zur Geburtskunde und Gynaekologie von Scanzoni, V., 1869. p. 398.)

Am 10. Dec. 1867 erschien in der Entbindungsanstalt eine jugendliche hochgewachsene Esthin, welche

Gelegenheit zu einer sehr seltenen Beobachtung gab, die ich hier in Kürze mitteilen will.

Die K. war stets gesund und behauptete, bis zur Aufnahme in die Klinik an keinerlei Krankheit und krankhaften Beschwerden gelitten zu haben; sie gab an, sich am Ende ihrer ersten Schwangerschaft zu befinden und vor kurzer Zeit die ersten leichten Wehen verspürt zu haben. — Mit diesen Angaben stimmte der Befund der äusseren Untersuchung; Herztöne des Foetus waren vorhanden, die Beckenmasse waren normale.

Bei der Digitaluntersuchung fand ich an der Stelle des Scheideneingangs keine Öffnung, doch glitt der Finger über einen Schleimhautwulst, und über diesen in einen etwa einen Zoll langen Kanal, der den Finger eng umschloss und über diesem in eine weite Höhle, die man zuerst wirklich versucht war für die Scheide zu halten, die aber in der That die Blase war; doch war es für den ersten Augenblick auffallend, in welcher ausgiebiger Weise das Becken in allen seinen Teilen durchgeföhlt, wie der Schädel mit allen seinen Nähten vorliegend erkannt wurde; nur nach hinten war die Untersuchung beschränkt, indem die Vaginalportio nicht konnte aufgefunden werden.

Bei der Untersuchung durch den Mastdarm war die Vaginalportion bald aufgefunden, und zeigte sich dieselbe als kurze schlanke Vaginalportion mit engem Muttermunde.

Bei der Ocularinspektion zeigte sich nun der Scheideneingang von einem derben, dicken, blauroten, vorgewölbten unverletzten Hymen geschlossen. In diesem stark faltigen Hymen entdeckte man bei starkem Auseinanderzerren der Schamlippen unmittelbar über dem Frenulum eine kleine Öffnung, die so weit war, dass eben eine Uterussonde konnte hineingeföhrt werden. Der Rand und die Umgebung der Öffnung ergaben ganz gesunde, normale Schleimhaut, keine Spur von Narbenbildung oder sonstiger

Entartung und Verbildung. Über dieser Öffnung konnte die Sonde in der normal weiten Vagina frei bewegt werden und liess sich durch die zurückgezogene Sonde der Hymen als weite schlaaffe Hautfalte nachweisen und in allen Richtungen anspannen.

Es handelte sich also hier ohne Zweifel um einen so mächtig entwickelten Hymen, dass er durch den Beischlaf nicht war zerstört worden.

Die Beschaffenheit der Öffnung und deren Umgebung liessen gar keinen Zweifel darüber aufkommen, dass er als solcher schon vor der Geburt bestanden, und nicht erst in dieser die Öffnung durch Narbenbildung oder excessive Wucherung so eng geworden war. Die unter diesen Verhältnissen schwierige Conception konnte nicht gut anders zu Stande gekommen sein, als dass durch den Beischlaf der stark entwickelte Hymen bis gegen das os uteri internum vorgestülpt war, und so zufällig einmal eine Ejaculation in den uterus möglich geworden war; auch jetzt liess sich noch der Hymen fast 2 Zoll tief in die Scheide hineinstülpen. Der Beischlaf hatte aber jedenfalls häufiger in die Blase durch die Harnröhre stattgefunden, als auf anderem Wege, wofür zweifellos die bedeutende Erweiterung der Harnröhre sprach; in Bezug auf Art und Weise des Beischlafs und der Umstände der Befruchtung war durch Examen nichts zu ermitteln, da bei allen Angaben in der Richtung die Lüge zweifellos war.

Wir konnten bis zum Eintritt stärkerer Wehen die K. durch 2 Tage beobachten und constatiren, dass auch bei unserer Beobachtung trotz der Weite und Schlaffheit der Harnröhre keine Incontinenz für den Harn eingetreten, was in derselben Weise die grössere Zahl der Fälle beobachten liess, in denen wegen Verschluss oder

Mangel der Scheide die Harnröhre durch den Beischlaf erweitert war.

2 Tage nach der Aufnahme begannen gegen Mittag die Wehen, und liess sich deutlich durch den Mastdarm die Verkürzung der Vaginalportion und die Erweiterung des Muttermundes nachweisen; bald nach Mittag ging das Fruchtwasser ab, gegen 3 Uhr nachts begann der Kopf gegen den Damm und den Hymen anzudrängen und dieselben auszudehnen. Eine Stunde später war der Hymen schon sehr stark gespannt und da die Öffnung keine Spur von Erweiterung zeigte, wurde derselbe auf einer Hohlsonde nach oben und rechts und nach oben und links gespalten. Es entleerten sich 2—3 Unzen Blut. Der stark contrahierte Hymen zeigte jetzt am Rande eine Dicke von drei Linien. Da der Damm zu zerreißen drohte, wurden zwei Einschnitte in die Labien gemacht, und gegen 5 Uhr früh wurde ein kräftiges lebendes Mädchen geboren.

K. starb am 17. Tage an Septicämie.

17. Foucher (Schmidts Jahrb. 71 S. 187) berichtet, dass im Hospital de Lourcine vor einigen Jahren (1851) eine Frau niedergekommen sei, bei welcher der feste mit einer erbsengrossen centralen Öffnung versehene Hymen die Geburt verhinderte, die leicht und rasch von Statten ging, nachdem der Hymen mit dem Messer gespalten worden war.

18. Guéniot. Verschluss der Scheide durch den Hymen bei einer Gebärenden. (Centralbl. für Gynaekologie 3. Jahrg. S. 557.)

Eine Primipara, die erst nach 6jähriger Ehe concipirt hatte, befand sich seit mehreren Stunden in der Geburt, ohne dass man zu dem vorliegenden Kindstheile gelangen konnte. Mit Mühe liess sich in dem stark

hypertrophischen Hymen eine Öffnung finden, aus der das Fruchtwasser während der Wehe hervorquoll; auf einer Hohlsonde wurde die Membran senkrecht gespalten; die Geburt erfolgte langsam aber spontan.

19. Burgess, E. J. (Jahresbericht von Virchow-Hirsch, 1876, II., 585.) Schwangerschaft bei unversehrtem und undurchgängigem Hymen.

Burgess fand bei einer unverheirateten Erstgebärenden, welche früher mit grossen Schmerzen menstruiert hatte, einen totalen Verschluss des Hymens. Er nimmt an, es sei früher nur eine sehr kleine Öffnung vorhanden gewesen, welche während der Schwangerschaft gänzlich verwuchs. Der Hymen hatte eine grade verlaufende Raphe und musste nach verschiedenen Seiten gespalten werden.

20. Holst, Joh., Dorpat. Eine Beobachtung von Schwangerschaft bei unverletztem Hymen. (Scanzonis Beiträge zur Geburtskunde und Gynaekologie, Bd. V, S. 398.)

Holst beobachtete in der Geburt einen dicken Hymen mit einer so kleinen Öffnung, dass dieselbe nur eine Uterussonde durchliess. Er nimmt an, dass die Befruchtung unter starker Zurückstülpung des Hymen geschehen sein muss. Derselbe liess sich noch jetzt 2 Zoll weit zurückstülpen. Die unnachgiebige Öffnung musste in der Geburt incidirt werden.

21. Krüger. (N. Zeitschrift für Geburtskunde 1855, S. 426.)

Dr. Krüger fand beim touchiren einer Primipara von 33 Jahren gar keinen Eingang zur Geburt. Nachdem die Frau dem Lichte näher gebracht worden, fand er eine vollkommen geschlossene Vagina, und nachdem die Schamlefzen gereinigt worden, eine kleine Öffnung in

der Mitte der verschliessenden Haut. Es liess sich nur der Knopf einer kleinen Sonde durchbringen, die 5 Zoll weiter geführt, auf einen harten Widerstand stiess. Dr. K. schnitt alsbald mit einem Knopfbistouri, den, gleich einem Pergamente ausgespannten (mindestens ein paar Linien dicken) Hymen nach hinten und vorne durch. Das Fruchtwasser floss nunmehr ab, und es wurde, da Wehenmangel vorherrschte, ein lebender Knabe mit der Zange entbunden.

22. Schmidtmüller (Henke's Zeitschrift Bd. 41. Heft 1) beschreibt einen Fall von Schwangerschaft bei unverletztem Hymen, dessen Zustand erst während des Gebartsaktes erkannt wurde. Derselbe verschloss die Scheide bis auf eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung. Die Harnröhre war in Folge eines Bildungsfehlers so ausserordentlich erweitert, dass durch dieselbe der für die Frau sehr schmerzhafte Coitus ausgeübt wurde und die Hebamme, sie für die Vagina haltend, in ihr explorirte. Sie schien mit der Vagina zu communiciren. Geburt erfolgte nach mehreren Incisionen.

23. Sippel, Dr. A. Conception ohne Immisso penis. (Centralblatt für Gynäkologie Bl. V, S. 208.)

Die sicher konstatirten Fälle von eingetretener Conception ohne Immissio penis sind so sehr selten, dass die folgende derartige Beobachtung interessant genug ist, um bekannt zu werden. — Unlängst wurde ich zu einer Erstgebärenden gerufen, weil deren Geschlechtsteile zugewachsen seien und das Kind nicht herauskäme. Ich erwartete einen engen Introitus, fand aber, dass der Bericht zutreffend war. Die Geburtsthätigkeit war soweit vorangeschritten, dass der Kopf nahezu mit seiner grössten Peripherie sich während der Wehe zwischen den grossen

Labien hervordrängte. Er war vollständig mit einer wohl 5 mm dicken, fleischigen, stark gespannten Membran überzogen, welche in der Höhe der labia minora ansetzte und wie eine Haube den Kopf umschloss. Das Wasser war ganz allmählich abgegangen, also musste eine Oeffnung in der Membran sein. Nach sorgfältigem Abtupfen fand sich dann dieselbe im Centrum, ungefähr so gross, dass man einen Bleistift hätte einschieben können. Mit einem eingeführten Knopfnesser wurde der abnorme Ueberzug des Kopfes kreuzweise gespalten und dann mit der nächsten Wehe ein lebendes Kind geboren.

Das Wochenbett war normal, 14 Tage p. p. wurden die Genitalien untersucht, und man fand, dem Sitz des Hymen entsprechend, vier fingerdicke Zipfel als Rest jener Membran, dahinter eine normale Vagina und einen normalen Uterus.

Es handelte sich hier um eine abnorm starke Hymenalbildung mit einer feinen Oeffnung. Dieselbe war jedenfalls in nicht gespanntem Zustande noch kleiner als die Dicke eines Bleistiftes. Eine Immissio penis war unmöglich, und auf Befragen wurde dies vom Ehepaar bestätigt. Da dasselbe jedoch nicht gewusst hatte, dass der Coitus sonst anders ausgeführt werde, hielt es den Zustand für normal, um so mehr als Schwangerschaft eintrat.

Die Bedeutung dieses Falles für forensische Fragen, sowie für die Beurtheilung der näheren Bedingungen der eintretenden Befruchtung ist klar. Eine Ejaculation auf das Orificium uteri war bei der anatomischen Lage der Teile unmöglich; es konnten also die befruchtenden Spermatozoen durch ihre eigene aktive Fortbewegung in das Cavum uteri gelangt sein.

24. Zinnsteg, W., Assistenzarzt der gynaekologischen Klinik zu Basel. Ein Fall von Conception bei Hymen oclusum. (Centralblatt für Gynaekologie 1888 Nr. 14.)

Am 25. Januar brachte ein Arzt aus dem Elsass die kreissende Frau J. W. mehrere Stunden weit her auf die hiesige gynaekologische Klinik. Die Gebärende, 29 Jahre alt, kräftig gebaut, seit dem 16. Lebensjahre regelmässig menstruiert, hatte ihre letzten Menses Ende April 1866. Ihre Schwangerschaft — die erste — verlief ohne Störung. Die Wehen begannen am 24. Januar morgens 8 Uhr. Da beim langsamen Fortschreiten der Geburt die untersuchende Hebamme sich über die bestehenden Verhältnisse der Geburtswege nicht klar werden konnte, wurde zum Arzt geschickt. — Dieser diagnostizierte eine I Schädellage; bei der innern Untersuchung fiel ihm eine abnorme Enge der Vagina auf, die er als Strictur deutete, sowie der Umstand, dass zwischen dem vorliegenden Kopf und dem Finger eine dicke Membran lag. Da die Geburt trotz kräftiger Wehen wegen des scheinbar durch die Vaginalstenose gesetzten Geburtshindernisses nicht voranschritt, so überwies der College den Fall der hiesigen gynaekologischen Klinik.

Der status praesens beim Eintritt der Patientin am 25. Januar nachmittags 3 Uhr war mit Hinweglassung des nicht direkt dazu Gehörenden folgender: Patientin, gut genährt, hat kräftige, alle 5 Minuten sich wiederholende Wehen, wobei sie zuweilen etwas mitgepresst, Abdomen stark aufgetrieben, frische Striae. Die äussere Untersuchung ergab: erste Schädellage, Kopf im Beckeneingang, Herztöne des Kindes links von der Medianlinie.

Bei der ersten inneren Untersuchung, ausgeführt ohne vorherige Adspedition der Genitalien, gelangt der Zeigefinger in einen engen glatten Kanal, an dessen oberen

Ende eine scharfkantige Leiste auffällt, über welcher ein etwas weiterer Raum liegt. Hinter diesem Raum fühlt man den im Beckeneingang feststehenden Kopf, von dem tastenden Finger durch eine dicke Wand getrennt. — Die jetzt vorgenommene Adspection der Vulva klärt diesen Befund in folgender Weise auf: die eine Öffnung sammt dem Kanal ist die erweiterte Urethra, die scharfkantige Leiste der Sphincter vesicae, die Höhle die Blase und die vor dem Kopf liegende Membran, die Harnblasenwand. Von der Urethralmündung bis zum Frenulum vulvae erstreckt sich eine stark bläuliche Membran, die von zahlreichen Venen durchsetzt ist. Nirgends lässt sich in derselben eine Öffnung entdecken, und selbst die feinste Sonde vermag an keiner Stelle sich eine Passage zu schaffen. Stülpt man die Membran nach oben an und drückt man sich den Kopf von aussen herunter, so gelingt es, durch dieselbe auf den letzteren zu gelangen. Beim Rectum ergiebt die Untersuchung nichts Neues; es handelte sich somit um einen vollständigen Hymenaverschluss. Auf's Erste hatte der Fall grosse Ähnlichkeit mit dem von C. Braun beschriebenen Fall von Persistenz des sinus urogenitalis (Lehrbuch, II. Aufl., 1881, S. 51). Die Cohabitation muss, wofür die abnorme Erweiterung der Urethra spricht, durch die Urethra stattgefunden haben; diese war schon im Beginne der Geburt für einen Finger grade durchgängig, so dass Hebamme und Arzt sie für die Vagina halten mussten. Merkwürdig ist nur, wie die Schwangerschaft eintrat und wie das Menstrualblut ohne Beschwerden abfliessen konnte. Wahrscheinlich war ursprünglich eine feine Öffnung im Hymen vorhanden, die sich in der Gravidität durch entzündliche Processe schloss. Der Coitus fand ohne Immissio penis statt; während zuerst durch die jedenfalls minimale Öffnung Sperma in die Vagina seinen Weg fand, diente, wie es

scheint, fast ausschliesslich die Urethra der Cohabitation. Bemerkenswerth ist, dass weder in der Schwangerschaft noch später Störungen von Seiten der Blase stattfanden.

Da nun die verschliessende Membran sehr dick war und der Stillstand der Geburt trotz kräftiger Wehen auf ein Tiefertreten des Kopfes nicht hoffen liess, so wurde in Narkose eine quere Incision in dieselbe gemacht; die Membran ist $\frac{1}{2}$ cm dick, dahinter eine enge doch gut ausgebildete Vagina. Starke venöse Blutung, durch Ligaturen und Umstechungen gestillt; Vernähung der Vulvarschleimhaut mit der Vaginalschleimhaut. Jetzt ergab die Vaginaluntersuchung: die portio verstrichen, Muttermund handtellergross, die Blase derb steht, Sprengung derselben, Entleerung meconiumhaltigen Fruchtwassers; sofort traten starke Presswehen auf — der Kopf rückt rasch tiefer, zwei seitliche Incisionen, vorne neben der Urethra, eine solche hinten am Damm, sowie der Ritgensche Mastdarmgriff erleichtern das Ein- und Durchschneiden, und so erfolgt die Geburt 35 Minuten nach Beendigung der Operation. Bemerkenswerth ist noch, dass die Blutung aus den Schnittwunden in den letzten 20 Minuten ziemlich stark war und nur beim Andrängen des Kopfes stand. Nach der Geburt steht die Blutung, die Placenta folgt nach 30 Minuten mittelst des Credéschen Handgriffes dem Kinde. Nahe den vorderen und seitlichen Einschnitten in der Scheide wird wegen der starken Quetschung von einer solchen abgesehen. Zur Vorsicht wird zuerst ein Jodoformtampon vorgelegt. Ueber das Wochenbett, dass vollständig fieberlos verlief und an dessen Ende die genähte Wunde vollständig verheilt gefunden wurde, ist noch zu berichten, dass die Patientin vom Abend des 26. bis zum Morgen des 28. Januar eine leichte Psychose, bestehend in Verfolgungsideen, bei äusserster Unruhe durchmachte, die sich am

8. Tage in geringerem Grade und nur für eine Nacht wiederholte. Die physische Aufregung bei der Geburt, der lange Transport, die Operation mögen bei der absolut fehlenden psychopathischen Belastung wohl die Hauptschuld hieran getragen haben.

Die eigentümliche Combination von Erweiterung der Urethra zusammen mit dem Verschluss des Hymens gab mir die Veranlassung zur Publikation des vorstehenden Falles, der sich dadurch von den nicht so seltenen Fällen des imperforirten Hymens unterscheidet.

25. Eigene Beobachtung.

Amalie D., Primipara, 24 Jahre alt, ledig, seit dem 14. Jahre stets regelmässig menstruiert, zuletzt menstruiert gewesen am 17. November 1888, wurde am 3. August in die geburtshilfliche Klinik aufgenommen. Bei der ersten Untersuchung ergab sich, dass die Scheide durch einen 0,3 bis 0,5 cm dicken Hymen verschlossen war, welcher sich nur sehr wenig zurückdrängen liess. Nach dem Frenulum zu waren verschiedene Vertiefungen bemerkbar, die in ihrer Beschaffenheit äusserlich der für die Sonde durchgängigen Oeffnung entsprachen, sich jedoch als kleine Blindsäcke, Andeutungen von Oeffnung, erwiesen, in der Tiefe jedoch verwachsen waren; sie waren wohl als die Vertiefungen anzusehen, wie sie stets neben der Harnröhrenmündung vorzukommen pflegen.

Erst nach wiederholten und genauesten Untersuchungen mittelst Speculum und Sonde wurde oben links eine kleine, für eine sehr dünne Sonde eben noch durchgängige Oeffnung gefunden. Sonstige Geburtsteile waren normal.

Die Eröffnung dieses Verschlusses wurde planmässig auf die Austreibungszeit verschoben und zwar aus folgenden Gründen:

1) Die Operation in der Schwangerschaft würde bei dem grossen Blutreichtum sämtlicher Geburtsteile nicht ohne grösseren Blutverlust möglich gewesen sein; zur Blutstillung wären grössere Vorbereitungen erforderlich gewesen, während in der Geburt selbst nach Ausdehnung des Hymen durch den vorandringenden Kopf die Blutung nur in geringem Masse zu erwarten war und wahrscheinlich durch den Druck des durchtretenden Kopfes alsbald vollständig gestillt werden würde; nur musste dann so lange mit dem Einschnitt gewartet werden, bis wirklich der Kopf den Hymen vorbuchtete, und sein Austritt unmittelbar danach zu erwarten war.

2) lag die Gefahr nahe, dass nach einer Operation in der Schwangerschaft durch Narbenkontrakturen sich der Scheideneingang wieder soweit verengte, dass diese Enge erst recht ein Geburtshindernis und dann wahrscheinlich ein schwerer überwindbares geworden wäre als zuvor und wohl einen zweiten Eingriff nötig gemacht haben würde.

Es bestand nun die Absicht, den Fall in der Weise verlaufen zu lassen, wie auch der Arzt in der Praxis ihn am leichtesten und besten behandeln könnte. Diese Behandlungsmethode bestand nach oben genannten Erwägungen am richtigsten darin, mit der Spaltung des Verschlusses bis zu Ende der Austreibungszeit, bis der Kopf das Hymen verdrängen würde, zu warten, wie denn auch der Erfolg die Richtigkeit des Abwartens erwiesen hat.

Am 2. September Nachmittags kam die Schwangere auf den Gebärsaal. Der Kopf stand schon ziemlich tief in der Beckenmitte. Das Hymen von blauroter Farbe zeigte noch dieselbe derbe Beschaffenheit, die Öffnung in demselben liess jetzt so wenig wie im Verlaufe der

Geburt den untersuchenden Finger durchdringen. Dagegen liess sich per anum die allmähliche Drehung des Kopfes beobachten. Als im Verlaufe der Austreibungszeit das Hymen vor der gespannten Blase sich vorbuchtete, wurde es, abweichend von dem ursprünglich gefassten Plan, durch einen Kreuzschnitt eröffnet. — Beschlossen war den Blasensprung abzuwarten, eventuell durch die kleine Öffnung mit der Sonde die Blase zu sprengen. — Die jetzt sichtbar werdende, noch stehende Blase wurde nun gesprengt. Weil nun der Hymen für einige Augenblicke, bis der Kopf nachrückte, wieder zusammensank, so entstand eine freilich nicht allzu beträchtliche Blutung (200 ccm), die wohl ganz vermieden worden wäre, wenn man erst nach dem Blasensprung den vom Kopfe selbst vorgebuchteten Hymen durchschnitten hätte. Bald darauf jedoch rückte mit einer kräftigen Wehe der Kopf nach, der in den nächsten Wehen vollständig geboren wurde. Jetzt stand, in Folge der durch den Kopf bewirkten Tamponade, die Blutung vollständig. Die Einschnitte im Hymen, soweit sie auf die Scheidenschleimhaut übergegriffen hatten, und ein kleiner Dammriss wurden durch 7 Nähte vereinigt. Ein aus der Vulva hervorgehängender Fetzen des Hymen wurde abgebunden und abgetragen. Der Geburtsverlauf war im übrigen normal. — Am 14. September wurde Patientin entlassen; von Hymen war rechts noch ein langer Zipfel vorhanden, während links nur noch ein mehr weniger breiter Saum mit wulstigem Rand zurückgeblieben war.

Es erübrigt noch über die Behandlungsweise, wie sie sich aus der Analogie obiger Fälle ergibt, einige Zusätze zu machen.

Was zunächst den Zeitpunkt des Handelns betrifft, so ergibt sich, dass in allen Fällen erst zur Zeit der Geburt eingegriffen worden ist, sei es, dass das Geburts-

hindernis dann erst bemerkt worden war, sei es, dass der Eingriff planmässig, wie in unserem Falle verschoben worden war.

Es scheint mir nämlich nicht zweckdienlich nur um eine Digitaluntersuchung zu ermöglichen, schon während der Schwangerschaft die Eröffnung des Hymen vorzunehmen. Denn bei der grossen Auflockerung, welche die Teile während des Endes der Schwangerschaft erlitten haben und bei der immensen Blutfülle würden wahrscheinlich starke, schwer stillbare Blutungen eintreten, abgesehen davon, dass ein möglichst günstiger Moment zur Infection gegeben wäre. Auch wäre durch einen frühzeitigen Eingriff, in Hinsicht auf die zu erwartende Geburt, auch aus dem Grunde nichts genutzt, da sich Narbengewebe und Stenose bilden würden, die ihrerseits viel schwerere Geburtshindernisse bedingen würden, als ein Hymen imperforatus. -

Den Eingriff selbst wird man am zweckmässigsten auf dem Querbett vornehmen, und ist die Controlle über den Fortgang der Geburt wohl am leichtesten per anum möglich. In jedem Falle eines Eingriffs ist die peinlichste Asepsis zu beobachten.

Drängt der Kopf die verschliessende Membran vor, und erweitert sich dabei die Hymenalöffnung allmählich, so kann man die Geburt ruhig der Natur überlassen und sich auf den Dammschutz beschränken.

Ist dagegen die verschliessende Membran rigide oder von bedeutender Dicke (sie ist bis zu $\frac{1}{2}$ cm Dicke gefunden worden), so dass die austreibenden Kräfte nicht hinreichen, den Kopf durchzupressen, oder droht das Hymen an der Umschlagsfalte abzureissen, so ist es an der Zeit, Incisionen vorzunehmen.

Um sich vorher über die Stärke der Membran ein Bild zu machen, was, wenn nicht notwendig, immerhin wünschenswert zu sein scheint, empfiehlt es sich, mit einer gebogenen Sonde durch die vorhandene Öffnung einzugehen und durch Abwärtsdrücken des Sondenknopfes die Membran zwischen letzteren und den untersuchenden Finger zu bringen. Umspannt die Membran den Kopf fest, so wird man, um diesen bei etwa plötzlichem Vordringen in Folge des aufgehobenen Hindernisses nicht zu verletzen, sie auf einer Hohlsonde trennen oder mit dem Knopfinesser spalten.

Dabei scheint mir nicht ganz gleichgültig zu sein, in welcher Richtung die Einschnitte verlaufen. Wenig nachahmenswert dürfte wohl der Vorschlag sein, eine vertikale Incision zu machen; es liegt dabei Gefahr vor, dass der Schnitt bis in den Mastdarm weiter reißt, wenn wie gewöhnlich, der Kopf nach Entfernung des Hindernisses mit der nächsten Wehe plötzlich geboren wird. Ein Dammriss bis in den Mastdarm ist aber um so mehr zu befürchten, da während der Incision der Damm aus Mangel an Raum wohl nur unvollkommen geschützt werden kann.

Am wenigsten Nachteil bringen augenscheinlich die Incisionen, wenn sie schräg verlaufen, da sie dann, falls sie weiter reißen, weder das Rectum noch die Urethra tangiren. Zum Schutze der letzteren empfiehlt es sich ferner, um stets über ihre Lage genau orientirt zu sein, während der Operation einen Metallkatheter in sie einzuführen.

Es bleibt noch zu erörtern übrig, ob es ratsam ist, nach gemachtem Kreuzschnitt die dadurch entstandenen Lappen abzutragen. Verhalten sie sich wie in dem von uns beobachteten Falle so, dass sie schlaff aus der Vulva heraushängen, so wird man sie in jedem Falle abtragen.

Um eine Stenose, welche gegeben Falles durch Narbenkontrakturen entstehen könnte, zu verhindern, umsäumt man am besten nach Geburt des Kindes die Wunden der Hymenalfalte.

Zum Schlusse sei mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Ahlfeld für die freundliche Unterstützung bei vorliegender Arbeit meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Ich, Albrecht Achenbach, evangelischer Confession, bin geboren am 9. September 1862 zu Crombach, Kreis Siegen, als jüngster Sohn des verstorbenen Pfarrers Friedrich Wilhelm Achenbach und seiner Frau Luise, geb. Mollerus. Von 1876—1884 besuchte ich das Gymnasium zu Marburg, welches ich Ostern 1884 mit dem Reifezeugnis verliess, um mich ebendasselbst dem Studium der Medicin zu widmen. Im März 1866 bestand ich das Tentamen physicum, die medicinische Staatsprüfung am 26. Februar, das Tentamen rigorosum am 16. März 1889.

Vom 1. April bis 1. October diente ich mit der Waffe als Einjährig-Freiwilliger beim 2. Bataillon des Hess. Füsilierr-Regiments Nr. 80, als einjähriger Arzt im Sommer 1889 in Wiesbaden bei demselben Regiment; als Unterarzt übte ich beim Hessischen Pionierbataillon Nr. 11 in Castel bei Mainz und wurde am 18. Februar 1890 zum Assistenzarzt der Reserve befördert.

Seit Januar 1890 bin ich in meiner Heimat als praktischer Arzt thätig.

Meine Lehrer waren die Herren Professoren und Docenten: Ahlfeld, Braun, Frerichs, Gasser, Greeff, v. Heusinger, Külz, Lahs, Lieberkühn, Mannkopff, Marchand, Meyer, Wilh. Roser, Carl Roser, Rubner, Rumpf, E. Schmidt, Schmidt-Rimpler, Strahl, Wagener, Wigand.

Allen diesen Herren meinen aufrichtigen Dank.



14952

