

(Aus dem Institut für gerichtliche und soziale Medizin der Universität Kiel.  
Dir.: Prof. Dr. Ziemke.)

## Ohnmacht in der Geburt.

Von  
Priv.-Doz. Dr. K. Böhmer,  
Assistent am Institut.

F. Strassmann hat mehrfach die Meinung vertreten, daß der Skeptizismus ärztlicher Sachverständiger den Angaben der Kindesmütter bezüglich Sturzgeburt und Ohnmacht gegenüber nicht berechtigt erscheine und dieser Ansicht einmal folgenden Ausdruck verliehen: „Den heimlich Gebärenden zuzutrauen, daß sie regelmäßig immer wieder die gleichen Ausflüchte zur Verteidigung vorbringen, Ausflüchte, auf die ein Unkundiger gar nicht kommen kann, ist geradezu unbegreiflich und nur zu erklären durch die Verfolgungssucht vieler Ärzte gegenüber diesem Delikt.“ Das soll natürlich nicht hindern, derartige Angaben mit Kritik zu betrachten, umsoweniger, als sie nicht ganz selten vorgebracht werden. So behaupteten nach Ungar in 113 Fällen gewaltsam verstorbener Kinder die Mütter 25 mal eine Sturzgeburt. Anzunehmen ist, daß auch Ohnmacht öfter behauptet wurde, da sie ja eine Folge der ersteren zu sein pflegt. Der Standpunkt des ärztlichen Gutachters wird der Erfahrung entsprechen müssen. Diese ist aber recht gering, sodaß sich eine Erörterung zweier Fälle lohnen dürfte.

*Fall 1.* Am 30. XII. 1924 wurde auf einem freien Platz in einer Markthallenbude eine weibliche Kindesleiche gefunden, die in eine Gummiunterlage und in Papier verpackt war. Die Leichenöffnung ergab keine Anzeichen äußerer Gewalt-einwirkung. Das Kind war reif und lebensfähig. Es hatte außerhalb der Mutter geatmet. Bei der inneren Besichtigung fanden sich keine deutlichen Zeichen der Erstickung oder einer anderen Todesart, so daß die Frage des Richters, ob der Tod durch Auslegen im Freien entstanden sein könne, bejahend beantwortet wurde. Durch die Anzeige einer Zimmervermieterin wurde die unverehelichte L. als die Kindesmutter ermittelt. Sie gab u. a. folgendes an (Polizei 9. I. 1925): Ohne Wissen meiner Eltern mietete ich das Zimmer, um hier meine Entbindung abzuwarten. Am 27. XII. 1924 verspürte ich Schmerzen im Leib und reiste am 28. XII. nach K. In der Nacht vom 28. zum 29., es mag gegen  $2\frac{1}{2}$  Uhr gewesen sein, wurde ich von einem Kinde entbunden. Wie die Geburt vor sich gegangen ist, weiß ich nicht. Ich verspürte ganz enorme Schmerzen und habe sicher die

Besinnung verloren gehabt. Als ich wieder zu mir kam, lag das Kind zwischen meinen Beinen und war tot. Ich kann mich nur noch erinnern, daß ich äußerst schwach war und nichts unternehmen konnte. Wie lange ich ohne Besinnung gelegen habe, weiß ich nicht. Gegen 11 Uhr war ich erst so weit, daß ich meine Lage übersehen konnte.

Die L. wurde dem Amtsgericht zugeführt, wo sie die gleichen Angaben machte, aber hinzufügte, sie sei von der Geburt bis etwa 11 Uhr ohne Besinnung gewesen. Sie wurde freigelassen.

Nach Eröffnung der Voruntersuchung gab sie am 20. I. 1925 an: Ich bleibe dabei, daß ich nicht bemerkt habe, daß das Kind gekommen ist. Um 22 Uhr habe ich mich hingelegt. Als ich um 11 Uhr aufwachte, stellte ich fest, daß das Kind tot war.

Ein gutachtlich gehörter Frauenarzt hielt die Angaben der L. wohl für unglaublich, meinte aber, es könne ein Verwirrtheitszustand vorgelegen haben. Da bei der letzten Vernehmung die eigentlichen Vorgänge bei der Geburt unerörtert geblieben waren, wurde die L. erneut vernommen. Sie gab jetzt an (27. III. 1925): Nachdem ich mich abends ins Bett gelegt hatte, habe ich die ersten Wehen noch mit Bewußtsein erlebt. Als die Wehen häufiger und heftiger einsetzten, verlor ich allmählich das Bewußtsein. Ich wurde schwindelig, hatte ein dumpfes Gefühl im Kopf. Es war mir, als wenn das Bett unter mir wegsank und ich im Segelboot saß. Beim ersten Kinde (Totgeburt 1921) hatte ich auch heftige Wehen. Als ich aufwachte, konnte ich zunächst gar nicht denken, ich hatte das Gefühl völliger Gleichgültigkeit. Allmählich kam ich durch ein vom Kinde ausgehendes Kältegefühl zum Bewußtsein, daß ich geboren hatte. Ich habe die Bettdecke etwas hochgehoben und festgestellt, daß das Kind tot war. Der anwesende Sachverständige hatte keinen Anlaß, sein obiges Gutachten zu ändern. Auch diese Vernehmung reichte nicht aus, sie hatte vor dem ersuchten Amtsgericht stattgefunden. Bei einer neuen Vernehmung durch den Untersuchungsrichter selbst, die jetzt in meiner Gegenwart stattfand, gab die L. an (16. V. 1925): Um 10 Uhr ging ich zu Bett. Ich bekam sehr starke Wehenschmerzen, die in Abständen von  $\frac{1}{2}$  Stunden, später von 10 Minuten, wiederkehrten. Ich meine, daß ich um  $\frac{3}{4}$  oder um 2 Uhr noch die Uhr schlagen gehört hätte, dann muß ich ohnmächtig gewesen sein. Morgens wachte ich etwa gegen 10 Uhr auf. Eine Ohnmacht wie diese habe ich noch nie erlebt. Wohl hatte ich schon als Kind schwindelähnliche Erscheinungen, wenn ich nach unten sehen mußte beim Turnen. Der Untersuchungsrichter äußerte daraufhin zu mir, das Verfahren müsse wohl eingestellt werden. Er hielt die Angaben der L. nicht für widerlegbar. Ich bat, die L. in das Institut zu laden. Hier gab sie mir zunächst (19. V. 1925) die bisherige Schilderung, verwickelte sich aber bezüglich der Lage des Kindes nach dem Erwachen aus der angeblichen Ohnmacht in Widersprüche. Ich bestellte sie auf den 23. V. 1925. Auf Vorhalt gab sie jetzt zu, die Ohnmacht habe nur einige Minuten beim Durchschneiden des Kopfes gedauert. Schließlich sagte sie, es sei gar keine gewesen. Ich bestellte sie auf den 3. VI. 1925, um sich ihre Aussage zu überlegen. Jetzt wiederholte sie diese und gab zu, das Kind nach dem Durchschneiden des Kopfes mit der Hand herausgezogen, mit der rechten Hand um den Hals gefaßt und ersticken zu haben. Vor dem Schwurgericht wurde die L. freigesprochen mit folgender Begründung: Nach dem Gutachten des Sachverständigen fehlten an der Leiche des Kindes jegliche Spuren irgendeiner äußeren Einwirkung. Die eigenen Angaben der Angeklagten über die Vorgänge bei der Geburt können nicht zuverlässig sein und sind allein nicht geeignet, die Angeklagte zu überführen. Es war die Möglichkeit nicht auszuschließen, daß das Kind ein Opfer der Schwäche und der Hilflosigkeit geworden ist, in der sich die Angeklagte infolge der Ge-

burt befand. Auch eine fahrlässige Tötung konnte der Angeklagten nicht nachgewiesen werden.

Bemerkenswert ist an diesem Falle, daß die Kindesmutter 8stündige Ohnmacht behauptete, eine Angabe, die bei Kenntnis der Literatur äußerst unwahrscheinlich erschien. Die Untersuchungsrichter hatten ihr Glauben geschenkt, besonders wegen der sehr detaillierten Schilderung der Erscheinungen, welche die L. gehabt haben wollte. Ohne Mitwirkung des Sachverständigen hätte der Fall daher nicht geklärt werden können.

Es ist auffallend, wie verschieden die *Möglichkeit einer Ohnmacht in der Geburt* von den Autoren beurteilt worden ist. Die Tatsache, daß es für den Gutachter außerordentlich schwierig ist, sich in den Vorgang hineinzudenken, welchen *Hufeland* den erhabensten Akt und zugleich die außerordentlichste Katastrophe und Revolution der organischen Natur genannt hat, brachte es wohl mit sich, daß weitaus die meisten Autoren die Möglichkeit tiefgreifender Bewußtseinstrübungen zugegeben haben. Im folgenden soll nur die Rede sein von der echten Ohnmacht, also dem Zustand, welcher die Folge einer Hirnanämie ist, die den Hirnstamm befällt. So faßte *Coenen* die Ohnmacht als einen basalen vegetativen Symptomenkomplex des Hirnstamms infolge psycho-reflektorischer Reizung der vegetativen Zentren auf. Deshalb rechnete *König* mit Recht die Ohnmacht im Gegensatz zu *Hübler* zu den pathologischen Zuständen, weil sie nicht zu den Zuständen gehöre, welche normalerweise vorkommen.

Schon *William Hunter* 1706 und *Roose* 1707 betonten die Möglichkeit der Ohnmacht in der Geburt. Kurz danach berichtete *Mende* von einem Musterfall: Mädchen, 18 Jahre, sucht wegen Leibscherzen den Nachtstuhl auf. So trifft *Mende* sie an, findet den Kopf im kleinen Becken und legt die Zange an. Die Gebärende gibt keinen Laut von sich, stöhnt erst beim Durchtreten der Schultern. Nach  $\frac{1}{2}$  Stunde kommt sie zum Bewußtsein.

In der Folgezeit wurde die Ohnmacht mehrfach zugegeben, so von *Henke* 1832, *Jörg* 1837, *Schauenstein* 1862, *Bertherand* 1871, *Ripping* 1877. Besonders *Freyer* trat 1887 energisch für sie ein. *Brouardel* lehnte sie etwas später ab, wie er auch geistige Störungen in der Geburt ablehnte mit der Begründung, man kenne keine Verrücktheit, die plötzlich entstehe und wieder verschwinde. Besonders zu *Freyer* setzte *Heidenhain* sich in Gegensatz, wenn er meinte, Angaben über Ohnmacht trügen offensichtlich das Gepräge der Lüge zur Schau. Neuerdings hat nur noch *Ungar* Bedenken geäußert, die er statistisch begründete. Doch wurden bereits gegen Ende des vorigen Jahrhunderts Mitteilungen von Fällen bekannt, in denen an der Ohnmacht der Gebärenden kaum ein Zweifel sein konnte. Bezeichnend für fast alle diese Fälle ist, daß es sich um Geburten in mehr oder weniger aufrechter Lage handelte, die dazu recht schnell erfolgten. Es scheint, als wenn die dadurch begünstigte

rasche und ausgiebige Kreislaufänderung in erster Linie neben einer gewissen Disposition für das Eintreten der Ohnmacht verantwortlich zu machen sei.

*Kornfeld* (1888): Geburt nachts gegen  $4\frac{1}{2}$  Uhr auf dem Eimer, den die Gebärende wegen Stuhldranges aufsuchte. Sie fiel in Ohnmacht. Als sie wieder zu sich kam, läutete es gerade 5 Uhr. *Debus* sah 1896 Ohnmacht nach 22 stündigen Wehen. *Defranceschi* (1901): Geburt im Freien, Sturzgeburt mit nachfolgender Ohnmacht. Deren Möglichkeit wurde im Obergutachten der Grazer Medizinischen Fakultät zugegeben. *Kiproff* (1903—1904) sah Sturzgeburten in Ohnmacht; ebenso *Weindler* (1905), *Kjelsberg* (1905) und *Schwabe* (1906), letzterer eine Sturzgeburt auf dem Abort. Die Gebärende suchte gegen 11 Uhr abends wegen Stuhldranges das Klosett auf, das Kind fiel aus dem Leib, dann wurde sie ohnmächtig. Beim Aufwachen schlug es 12 Uhr. Besonders anschaulich schilderte *Hes* (1906): Eine verheiratete Lehrerin geht morgens zur Schule, mittags wie gewöhnlich nach Hause und wieder zur Schule. Vor der Klasse stehend hat sie das Gefühl, als ob etwas in ihrem Körper zerbricht, hat Stuhldrang, merkt, daß Wasser abfließt, hat aber absolut keine Wehen. Auf dem Abort entfällt ihr das Kind, ohne daß sie es merkt. Nach 2 bis 3 Minuten merkt sie, daß ihr Unterleib zusammengefallen ist, denkt jetzt erst an die Möglichkeit einer Fehlgeburt, sucht die Klasse auf und fällt auf der ersten Bank nieder. Mit dem herbeigerufenen Hauptlehrer wechselt sie ein paar Worte, dann schwindet die Besinnung. Sie wird bewußtlos nach Hause transportiert.

*Plempel* beschrieb 1909 2 Fälle: 1. Dienstmagd, 28 Jahre, Geburt nachts zwischen 11 und  $11\frac{1}{2}$  Uhr. Nach der Geburt wird sie ohnmächtig, kommt erst wieder zu sich als ein Dienstmädchen an die Tür klopft, um ihr Tee zu bringen. 2. Dienstmagd, 18 Jahre, Geburt gegen 2 Uhr nachts stehend auf der Straße. Legt das Kind auf der Straße nieder, versucht, nach Hause zu gelangen. Sucht dort den Abort auf, wo etwas von ihr abgeht. Unterwegs war sie mehrmals ohnmächtig geworden. Morgens gegen  $5\frac{1}{2}$  Uhr, als im Hause der Wecker abläuft, findet sie sich vor dem Abort liegend.

Wichtig ist vor allen anderen der von *F. Strassmann* beschriebene Fall, weil er genau beobachtet ist: Die Gebärende wird auf dem Klosett von ihrer Dienstherrin beobachtet. Plötzlich sieht diese die Gebärende vom Sitz vornüber hinabfallen. Ob das Kind zugleich austritt, kann sie nicht feststellen. Die Kindesmutter liegt bewußtlos am Boden und kommt „nach längerem Aufrütteln“ allmählich zu sich.

Nach ihm erwähnte nur *Kürbitz-Sonnenstein* einen von *Siemerling* beobachteten Fall einer Frau, deren Geburt 22 Stunden dauerte. Sie wurde schließlich ohnmächtig und stieß in diesem Zustand die Frucht aus. Hier handelt es sich um eine besonders wertvolle Beobachtung, weil die Geburt in einer Klinik stattfand.

Die Angaben über die Dauer der Ohnmacht sind recht dürfig. Außer der Beobachtung von *F. Strassmann* bringen nur *Kornfeld* ( $\frac{1}{2}$  Stunde) und *Schwabe* (1 Stunde) nähere Angaben. *Lüdicke* erwähnt einen Fall von *Freyer*, in welchem die Ohnmacht 15 Minuten dauerte. In dem 1. Falle von *Plempel* hat sie offenbar auch längere Zeit gedauert. Sie trat in den bisher erwähnten Fällen in oder sogleich nach der Geburt ein. Daß sie gewisse Zeit später eintrat, ist mit Sicherheit nur aus den Fällen von *Hes* und *Plempel* (2) zu entnehmen.

Gegenüber diesen positiven Beobachtungen haben eine Reihe Autoren ihre Meinung dahin präzisiert, daß echte Ohnmacht nicht in Frage kommen könne, sondern lediglich eine gewisse Trübung des Bewußtseins, so *Friedrich* (1852), *Hohl* (1855), der gegen Ende der Erweiterung des Muttermundes oder beim Durchgang des Kopfes, am häufigsten nach Ausstoßung des ganzen Kindes kurzes, vorübergehendes Schwinden des Bewußtseins beobachtete, ferner *Schiller* (1887), *Müller* (1888) und *Griesinger* (1892).

Im ganzen ist, auch bei Würdigung der dürftigen Angaben über die Dauer der Ohnmachten, die Tatsache, daß sie in der Geburt vorkommen können, wohl nicht zu bestreiten. Es ist das Verdienst *Freyers*, dies zuerst eindeutig an 3 Fällen gezeigt zu haben, unter denen sich auch eine heimlich beobachtete Geburt befand. Aufrechte Haltung und Sturzgeburt sind offenbar die am meisten disponierenden Momente. *Kornfeld*, *Dörfler*, *Mittenzweig*, *Stumpf*, *Haberda* und *F. Strassmann* haben hierauf überzeugend hingewiesen. Als Argument gegen das mögliche Auftreten einer Ohnmacht ist gesagt worden, daß diese so sehr selten zur ärztlichen Beobachtung kämen. Schon *Skrzezka* wies darauf hin, daß in den Kliniken und meist auch im Privathause wegen der horizontalen Lage, des beruhigenden Beistandes und des Fehlens größerer Blutverluste die notwendigen Vorbedingungen nicht zustande kämen. Die wichtigste ist offenbar die Sturzgeburt, die nach einer Statistik der Münchener Frauenklinik aus den Jahren 1899—1091 (2,27% unter 3920 Geburten) nicht ganz selten ist.

Liegt eine solche nicht vor, wird man der Angabe der Kindesmutter, sie sei in Ohnmacht gefallen, schon recht skeptisch gegenüberstehen müssen. Besonders unglaubwürdig aber wird solch eine Angabe, wenn die Geburt im Liegen und ohne besonderen Blutverlust vor sich gegangen ist. Endlich darf die Dauer die Zeit von einer Stunde nicht überschreiten. Man wird diese Grenze beim Fehlen exakter Angaben in der Literatur nicht bestimmt festlegen können. Sie darf aber nicht so grob überschritten werden wie in dem hier beobachteten Falle. Hier hatte die Kindesmutter erfahrene Richter zu täuschen vermocht, nicht zuletzt durch ihre anschauliche Schilderung ihrer angeblichen Empfindungen. Das spätere Geständnis zeigte, wie unser Mißtrauen berechtigt war. Ich meine, es sollte auch dafür sprechen, derartige Vermehrungen möglichst nicht ohne Zuziehung eines Sachverständigen zu machen.

Liegen die Dinge aber so wie in dem folgenden Falle, den *Ziemke* beobachtete, kann man die Angaben der Kindesmutter kaum widerlegen. Hier sind die Vorbedingungen für das Zustandekommen einer Ohnmacht gegeben. Hier wird man sich daher der Grundsätze erinnern müssen, welche aufzustellen und zu vertreten eines der Verdienste von *F. Strassmann* gewesen ist.

*Fall 2.* Die unverehelichte W. bekam am 27. II. 1928 auf der Dienststelle gegen 1 Uhr starke Schmerzen und ging nach Hause. Da die Mutter nicht zu Hause war und starker Stuhldrang eintrat, suchte sie die Toilette auf. Hier bekam sie im Sitzen unter starken Schmerzen Ohrensausen und wurde angeblich ohnmächtig. Als sie gegen 16 Uhr wieder zu sich kam, war das Kind geboren und lag im Eimer. Die eigentliche Ohnmacht habe höchstens eine gute  $\frac{1}{2}$  Stunde gedauert. Die Kindesmutter ließ sich von einer Nachbarin ein Tuch geben, um das Blut wegzuwaschen. Dabei wurde ihr wieder schlecht, so daß sie sich setzen mußte. Sie habe viel Blut verloren. Eigentliche Ohnmacht habe sie früher nie-mals gehabt, nur habe sie einmal starkes Ohrensausen gehabt, als sie sich in den Finger geschnitten hatte. Einmal wurde ihr schlecht, als sie eine Freundin im Krankenhaus besuchte. Körperlich und psychisch sonst unauffällig. Bei der Obduktion des Kindes, die Prof. Ziemke und ich gemeinsam ausführten, fand sich keine bestimmte Todesursache. Gewaltsame Einwirkungen waren nicht nachweisbar. Eine Erstickung unter weichen Bedeckungen wurde für möglich gehalten (noch in Unkenntnis der tatsächlichen Vorgänge). Auffällig waren die gleichmäßig und stark ausgedehnten Lungen, die auch reichlich durchfeuchtet waren und wohl den Gedanken aufkommen ließen, daß Tod durch Ertrinken vorliege. Die Untersuchung des Lungensaftes ergab aber keine charakteristischen fremden Bestand-teile, die aus einer Ertränkungsflüssigkeit stammen könnten.

#### Zusammenfassung.

Ohnmacht in der Geburt kommt bei sonst normalen Personen unter gewissen Bedingungen vor. Solche Bedingungen sind Sturzgeburt, andere als horizontale Lage und größerer Blutverlust. Das gehäufte Auftreten bei unehelichen Müttern ist außerdem wohl der Mitwirkung eines affek-tiven Faktors zuzuschreiben. Die Dauer der Ohnmacht schwankt zwischen wenigen Minuten bis zu  $\frac{1}{2}$  Stunde, seltener bis zu 1 Stunde nach der Geburt.

---

#### Literaturverzeichnis.

- Bertherand*, Ann. de la soc. de méd. d'Anvers 1871. — *Brouardel*, Gaz. des hôp. et civ. milit. 1888. — *Brouardel*, L'infanticide. Paris 1897. — *Büschel*, Inaug. Diss. Heidelberg 1913; ref. Zentralbl. f. Gynäkol. **38**, 614. 1914. — *Burr*, Americ. journ. of the med. sciences 1921; ref. Zentralbl. f. Gynäkol. **46**, 1967. 1922. — *Coenen*, Münch. med. Wochenschr. **73**, I u. 66. 1926. — *Debus*, Inaug.-Diss. Tübingen 1896. — *Defranceschi*, Ärztl. Sachverst.-Zeit. 1901, S. 437. — *Dörfler*, Friedreichs Blätter **44**, 269. 1893. — *Frank*, System einer vollständigen medi-zinischen Polizey. Mannheim 1784. — *Freyer*, Die Ohnmacht bei der Geburt. Berlin 1887. — *Friedreich*, System der gerichtlichen Psychologie. 1852. — *Fritsch*, Gerichtliche Geburtshilfe. 1901. — *Griesinger*, Pathologie und Therapie der psy-chischen Krankheiten. 5. Aufl., 1892. — *Haberda*, Beitr. z. gerichtl. Med. **1**. 1911. — *Heidenhain*, Vierteljahresschr. f. gerichtl. Med. N. F. **51**. 1889. — *Henke*, Ab-handlungen aus dem Gebiete der gerichtlichen Arzneiwissenschaft. Leipzig 1832. — *Hes*, Arch. f. Kriminol. **23**, 134. 1906. — *Hohl*, Lehrbuch der Geburtshilfe. 1855. — *v. Josch*, Arch. f. Kriminol. **9**, 332. 1902. — *Kiproff*, Contribution à l'étude des accouchements par surprise Thèse de Paris 1903—1904, Nr. 35. — *Kjelsberg*, Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. **29**, 1/44. 1905. — *Kornfeld*, Friedreichs Blätter **39**, 64. 1888. — *König*, Beiträge zur forensisch-psychiatrischen Bedeutung

von Menstruation, Gravidität und Geburt. Habilitationsschrift Kiel 1914. — *Kürbitz-Sonnenstein*, Arch. f. Kriminol. **52**, 53. 1913. — *Lüdicke*, Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte **28**, 444. 1915. — *Mende*, Ausführliches Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. Leipzig 1832. — *Muth*, Inaug.-Diss. Marburg 1919; ref. Zentralbl. f. Gynäkol. **46**, 287. 1922. — *Müller*, Friedreichs Blätter **39**. 1888. — *Plempel*, Vierteljahresschr. f. gerichtl. Med. **3**. F. **37**, II. Suppl.-Heft, S. 163. — *Ripping*, Die Geistesstörungen der Schwangeren, Wöchnerinnen und Gebärenden. Stuttgart 1877. — *van Rooy*, Niederländische Gynäkol.-Ges., **15**. III. 1908; ref. Zentralbl. f. Gynäkol. **32**, 1063. 1908. — *Sarwey*, Die Diätetik der Geburt. Handbuch der Geburtshilfe. Bd. I, H. 2. 1904. — *Schauenstein*, Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. 1862. — *Schiller*, Vierteljahresschr. f. gerichtl. Med. N. F. **47**, 297. 1887. — *Schwabe*, Ärztl. Sachverst.-Zeit. **12**, 260. 1906. — *Schwarzchild*, Diss. München 1903, ref. Zentralbl. f. Gynäkol. **28**, 369. 1904. — *Strassmann, F.*, Zeitschr. f. Med. Beamte **24**, 757, 1911. — *Strassmann, F.*, Medizin und Strafrecht, 1911, S. 477. — *Strassmann, F.*, Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1915, Nr. 24. — *Ungar*, Vierteljahresschr. f. gerichtl. Med. **3**. F. **44**, II. Suppl.-Heft, S. 119. 1912. — *Weindler*, Zentralbl. f. Gynäkol. **29**, 1127. 1905.

---