

angenommen werden kann, daß sie durch die Spitze des Schuhs entstanden war; und gerade nach Erhalt des Fußtrittes soll das Opfer den starren, glasigen Blick gezeigt haben und nach hinten steif umgefallen sein, woraus der Schluß zu ziehen ist, daß durch diese Gewalteinwirkung und den Rückstoß der Hirnstamm und das verlängerte Mark an den Clivus angeschlagen wurden.

Rekonstruiert man den Ablauf des Geschehens, so dürfte zuerst ein Faustschlag auf die Stirne erfolgt sein, der die kleine Blutunterlaufung an der Stirnhaargrenze verursachte, durch einen Faustschlag in die Magengegend dürfte sich das Opfer zusammengekrümmt haben und nun erfolgte der heftige Fußtritt auf die Oberlippe, wobei eine besondere Haltung des Kopfes das tödliche Geschehen durch Fortpflanzung der Stoßwelle besonders begünstigt haben mag, wissen wir doch aus dem Boxsport, daß es nicht gleichgültig ist, an welchem Ort und in welcher Kopfhaltung der Schlag zur Einwirkung kommt. Wir sahen daher die Kausalität zwischen der Tathandlung und dem Tod gegeben, der Täter wurde wegen Totschlages zu 10 Jahren schweren Kerkers verurteilt.

In drei weiteren Fällen konnten wir ebenfalls Nebenhöhlenblutungen nachweisen. Auch in diesen hatte die Gewalt stets von vorne nach hinten oder umgekehrt eingewirkt. Immer waren auch Hirnschwellung und Pupillendifferenz vorhanden.

Wenn man bedenkt, daß wir oft gezwungen sind, trotz mangelhafter Vorerhebungen oder fehlender Vorgeschichte Leichenöffnungen durchzuführen, dann ist jede auch noch so kleine Veränderung, die uns Aufschluß über das dem Tode vorangegangene Geschehen gibt, willkommen. Wir wissen, daß Gehirnödeme und perivasculäre Blutungen nicht nur nach Gewalteinwirkungen auftreten; finden wir aber diese Veränderungen gemeinsam mit Spuren von Gewalteinwirkung, so ist der Schluß, daß diese eine heftige war, berechtigt. Das Auffinden der Nebenhöhlenblutungen möge uns in dieser Richtung ein wichtiger Beweis sein.

Dozent Dr. W. HOLCZABEK, Wien IX, Sensengasse 2
Institut für gerichtliche Medizin der Universität

F. PETERSOHN (Mainz): Über das Abreißen des kindlichen Kopfes während der Geburt. (Mit 2 Textabbildungen.)

Das Abreißen des kindlichen Kopfes während der Geburt ist ein so seltenes Ereignis, daß man von vornherein den Verdacht des Vorliegens einer groben Fahrlässigkeit oder gar einer vorsätzlichen Tötung des Kindes äußern muß, gleich ob es sich um eine Geburt nach verheimlichter Schwangerschaft ohne Beistand oder um eine solche mit Hinzuziehung einer Hebamme bzw. eines Arztes handelt.

So wird im Handbuch der gerichtlichen Medizin von MASCHKA mit Nachdruck betont, daß das Abreißen des kindlichen Kopfes bei einem lebenden, kräftig entwickelten oder auch bei einem erst kurz zuvor abgestorbenen Kind „zumindest stets als ein grober Kunstfehler“ anzusehen sei, da hierzu eine ganz ungewöhnliche Gewalt angewandt werden müßte und in jedem Falle schonendere Verfahren zur Entwicklung selbst ungewöhnlicher Kindeslagen zur Verfügung stünden. Nach STRAUSS ist ein Kräfteaufwand, der dem Zug von 7,5—11,5 Zentnern entspricht, erforderlich, um den Kopf eines reifen Neugeborenen vom Rumpf zu trennen. Dieselbe Auffassung wird auch von DITTRICH vertreten, wobei dieser einschränkend bemerkt, daß seines Wissens solche Vorfälle nur im Falle eines Mißverhältnisses von Kopf und Becken und bei Beckenendlagen zu beobachten seien. R. JASCHKE und O. PANKOW vertreten sogar die Auffassung, daß das Abreißen des Kopfes nur bei macerierten Früchten vorkomme. Während in der älteren Literatur mehrere Fälle von Abreißen des Kopfes bei Hilfeleistungen während der Geburt beschrieben sind (BUCHNER, DITTRICH, HOFMEISTER, STRAUSS, LESSER und KRATTER), sind in der neuen Literatur Hinweise in dieser Beziehung recht spärlich. Es finden sich hingegen eine Reihe von Mitteilungen über Teilerreißen der Wirbelsäule, speziell im oberen Halsteil während der Entwicklung einer Beckenendlage, und zwar nach starkem Zug bei Fixierung des Kopfes und gleichzeitiger Torsion des Rumpfes. Der Hals ziehe sich dabei in die Länge und beim Auseinanderweichen der Wirbel sei ein deutlicher Knacks zu hören. NAUJOKS bestätigt zwar, daß die Wirbelsäule des Neugeborenen recht widerstandsfähig gegen Zug sei, jedoch nur dann, wenn derselbe in der Längsachse des Körpers erfolge. Bei Richtungsänderung, speziell bei seitlicher Verdrehung oder Überstreckung und Drehung bei Hilfeleistung bestehe eine erhebliche Gefahr der Wirbelverletzung. Im gleichen Sinne sprechen auch die Beobachtungen von SACHS und LIEBMANN.

Besonders wertvoll sind in diesem Zusammenhang die Untersuchungen von HAUSBRANDT und MEIER, die bestätigen, daß für das Entstehen der Zerreißen die Extremstellung der Wirbelsäule eine entscheidende Rolle spiele und nicht etwa, wie andererseits angenommen wurde, das Vorliegen irgendwelcher Entwicklungsstörungen oder Mißbildungen am Skelettsystem. Der obere Teil der Halswirbelsäule bilde eine Art Hebel, der bei Auswirkung der Kraft, sei es im Sinne eines Schubs oder eines Zuges auf Kopf oder Rumpf wirke, wodurch dann mindestens die Gefahr einer Luxation gegeben sei. In Verbindung mit der Übersichtsarbeit von FÖDERL muß man nach Durchsicht der Literatur zu dem Ergebnis kommen, daß die Wirbelsäulenverletzungen keineswegs zu den Seltenheiten gehören. Wenn man auch bei Kopfabriß stets den Verdacht eines strafbaren Tatbestandes, sei es den einer Fahrlässigkeit oder gar eines Verbrechens äußern muß, ist man doch im Rahmen eines Gutachtens über den Grad des Verschuldens stets auf exakte Unterlagen über den Geburtsablauf angewiesen. Die Kenntnisse darüber beruhen zunächst auf den Angaben der Gebarenden und den dabei anwesenden Personen. Bei dem gegebenen Tatbestand erhebt sich aber die Frage, in welchem Umfang jene Bekundungen durch die erhobenen pathologisch-anatomischen Befunde ergänzt oder widerlegt werden. Gerade bei ungewöhnlich verlaufender Geburt und dem bald danach eingetretenen Tod des Neugeborenen wird man zunächst eine sorgfältige Untersuchung der Wirbelsäule vornehmen müssen, ein Umstand, dem trotz mehrfacher Hinweise in dieser Beziehung mehr Beachtung geschenkt werden sollte.

Im Hinblick auf die kriminalistisch keineswegs seltene Erfahrung, daß dem Neugeborenen der Kopf abgeschnitten wird und erfahrungsgemäß der Einriß der Haut ebenso glattrandig begrenzt sein kann wie

ein Halsschnitt, ist es aber auch beim Kopfabriß erforderlich, mit besonderer Sorgfalt zu prüfen, ob Anhaltspunkte für eine solche Handlungsweise gegeben sind. Häufig kommt es dann im Einzelfall auf Kleinigkeiten an, die zunächst bei der Untersuchung der Frucht als von untergeordneter Bedeutung erscheinen. Es seien daher 2 Fälle dargestellt, die jeder in seiner eigenen Problematik einen Beitrag zu der forensischen Beurteilung ähnlich gelagerter Fälle liefern sollen.

Fall I

Es handelt sich um eine zweitgebärende verheiratete Frau, die bereits in den letzten Wochen vor ihrer Niederkunft wegen zeitweilig einsetzender Wehen und Abgang von Fruchtwasser die Hebamme bzw. den Arzt zu Rate gezogen hatte. Nach Einsetzen der regelmäßigen Wehentätigkeit wurde die Hebamme kurz vor dem Beginn der Preßwehen verständigt. Die Kontraktionen der Gebärmutter waren schwach, der Geburtsverlauf schleppend, weshalb sie einen Arzt benachrichtigte, und, jedoch ohne dessen Zustimmung, „Orasthin“ verabreichte. Das Kind wurde unter Mithilfe der Hebamme bis zum Kopf geboren, dabei zeigt sich eine Nabelschnurumschlingung. Nun setzt die Wehentätigkeit plötzlich aus und die Gebärende bekam einen Krampf in den Oberschenkel und Beckenboden. Die Hebamme versucht nun angeblich durch „Drehung und Beugung“ am Kopf des Kindes in kräftigem Zug, die Schultern zu entwickeln, wobei sie plötzlich nach einem hörbaren Knack den Kopf vom Rumpf getrennt in den Händen hielt. Unmittelbar nach diesem Ereignis traf der benachrichtigte Arzt ein. Dieser stellte an dem noch in den Geburtswegen steckenden Kindeskörper einen Schulterquerstand fest. Nach einigem Zuwarten konnte nach Vollendung der Drehung des Rumpfes das Kind geboren werden.

Obduktion: Länge des Kindes 52 cm, erhebliche Blutungen in den Weichteilen des Halses. Aus der vorstehenden Halswirbelsäule ragte ein etwa 2 cm langer Rückenmarkstumpf hervor. Die Wundränder am Halsrand waren glattrandig. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Lunge fand sich eine Teilentfaltung der peripheren Anteile des Lungengewebes mit den Zeichen der Fruchtwasserrespiration. Sonst zeigten sich keinerlei Auffälligkeiten.

Fall II

Die Kindesmutter hatte aus der Ehe mit ihrem Ehemann bereits 3 Kinder geboren. Sie unterhielt ein ehebrecherisches Verhältnis mit einem früheren Arbeitskameraden, das dem Ehemann im letzten Jahr bekannt geworden war. Die bestehende Schwangerschaft sollte verheimlicht werden, da den Umständen nach mit einer Anfechtungsklage des Ehemannes bezüglich der Ehelichkeit des Kindes und einem damit zusammenhängenden Ehescheidungsprozeß gerechnet werden mußte. Die Frau konsultierte deshalb während ihrer Schwangerschaft weder einen Arzt noch eine Hebamme. Im 5.—6. Schwangerschaftsmonat machte die Frau Dampfsitzbäder, um eine angeblich bestehende Blasenentzündung zu behandeln. Nach mehreren Tagen Sitzbäder setzte morgens eine regelmäßige Wehentätigkeit ein, die den ganzen Tag anhält. Nach Angaben der Gebärenden wurde die Frucht in den späten Abendstunden nach mehreren Preßwehen mit den Beinen in der Scheide sichtbar, worauf die Kindesmutter versucht haben will, durch Ziehen den Geburtsvorgang zu beschleunigen. Nach plötzlichem Aussetzen der Wehentätigkeit erschien, angeblich zufällig der Schwängerer E. Da nach mehrmaligen Versuchen der Gebärenden, die Frucht zu entwickeln, die Geburt nicht vollendet werden konnte, verständigte der E. nach gemeinsamer Beratung eine Hebamme.

Bei ihrem Eintreffen, etwa eine halbe Stunde später, fand sie die nunmehr geborene Frucht mit Abriß des Kopfes bis auf eine schmale Hautbrücke vor (Abb. 1). Die Kindesmutter gab an, daß die Verletzung nur auf ihre Versuche der Selbsthilfe zurückzuführen sei.

Die Frucht hatte mit dem Kopf eine Länge von 40 cm und wog 1720 g. Wie im vorherigen Fall war die Durchtrennung der Haut glatt. Die Wirbelsäule ragte mit dem Rückenmarkstumpf etwa 2—3 cm aus der Halswunde hervor. Am Kopfe des Kindes wurde eine kranzartige Schnürfurche mit einer Blauverfärbung und sulziger Durchtränkung der Haut festgestellt; außerdem bestand eine sulzige Durchtränkung des rechten Ober- und Unterschenkels sowie des Gesäßes, wie man es bei der Steißlagenentwicklung als Ausbildung der Geburtsgeschwulst beobachtet.



Abb. 1



Abb. 2

Bei der Sektion der Brust und Bauchhöhle fand sich eine Zerreißung der Leber mit großflächiger Blutung unter dem Brustbein dicht unterhalb der Drosselgrube sowie vielfältige Blutungen im Gekröse und in der hinteren Bauchwand. Bei der Präparation der Halsweichteile wurde eine flächige Blutung in dem Bereich der kleinen Nackenmuskulatur, eine Blutung zwischen dem 3. und 4. Halswirbel und eine solche im Rückenmarkstumpf festgestellt. Der Reifegrad der Frucht entspricht dem 7.—8. Entwicklungsmonat.

Diskussion

Nach dem Obduktionsbefund kann es keinem Zweifel unterliegen, daß beide Früchte zur Zeit der Wirbelzerreißung lebten, womit als eigentliche Todesursache der Kopfriß bzw. die Gewaltanwendung, welche zu der Verletzung führte, anzusehen ist. Hierfür sprechen nicht nur die vitalen Blutungen, sondern besonders im ersten Fall die Teilentfaltung der Lungen, wobei die Fruchtwasseraspiration für ein verfrühtes

Einsetzen der Atmung spricht. Könnte man auf Grund des Aussehens der Wunde auch an einen Schnitt denken, so spricht gegen eine solche Annahme in beiden Fällen einmal die Tatsache der stufenartigen Verletzung, zum anderen auch die flächige Blutung und die Unregelmäßigkeit der Durchtrennung der Halsweichteile. In diesem Zusammenhang ist aber auch zu erwähnen, daß die Schilderung des Kopfabrisses im Fall I geradezu typisch zu nennen ist. Wenn somit auch alles für die Richtigkeit der Angaben der Hebamme sprechen würde, so ist in diesem Fall doch bemerkenswert, daß es sich um eine normale Kindeslage handelt, bei der mit einem Abreißen des Kopfes als Folge einer Hilfeleistung bei der Geburt sonst nicht zu rechnen ist. Es müssen deshalb wohl besondere Umstände vorgelegen haben, die nach dem Stillstand der Geburt und dem Haften des Kindeskörpers in den Geburtswegen die Verletzung erklären. Als Komplikation, welche hier zu dem Steckenbleiben des Kindes führte, ist zweifelsfrei der Schulterquerstand anzusehen, zu dem dann wahrscheinlich infolge der Verabreichung des Wehemittels eine spastische Kontraktion der Weichteile und möglicherweise auch des unteren Gebärmuttersegmentes kam. Damit wäre die Situation des Geburtsstillstandes erklärt. Durch Zug, Flexion und Torsion am Hals des im Geburtskanal festgehaltenen Kindes sind durch die Versuche der Hebamme, die Schulter zu entwickeln, jene Verhältnisse geschaffen worden, die, wenn auch sonst nur bei einer Steißlage, die Gefahr einer Wirbelzerreißen bedingen. Allerdings ist dabei zu bemerken, daß seitens der Hebamme zweifellos eine erhebliche Gewalt angewandt worden sein mußte, daß es zu einem totalen Abriß des Kopfes kommen konnte. Unter Berücksichtigung aller Umstände sind aber die Angaben der Hebamme durch den pathologisch-anatomischen Befund nicht zu widerlegen.

Ganz anders liegen die Verhältnisse im Fall II. Schon die ganze Vorgeschichte gleicht jener, wie man es bei einer geplanten Kindestötung nach verheimlichter unehelicher Schwangerschaft immer wieder beobachtet. Damit ergibt sich bereits der dringende Verdacht, daß es sich um eine geplante Beseitigung des Kindes handelt. Nach dem Obduktionsbefund ist die noch nicht vollständig reife Frucht in Steißlage geboren worden. Damit wird die Schilderung der Kindesmutter insoweit bestätigt. Begründete Zweifel bestehen aber hinsichtlich des Ablaufs der folgenden Ereignisse. Dabei erhebt sich zunächst die Frage, ob die Angaben der Frau über den Geburtsverlauf richtig sind, und ob bei einer Mehrgebärenden und einer relativ kleinen Frucht das Festhängen eines Kindesteiles möglich ist. Zum anderen ist zu prüfen, ob den Umständen nach das Abreißen des Kopfes durch Selbsthilfe zu erklären ist.

Bezüglich des Festhängens der Frucht ist auf die bei der Sektion beschriebene Schnürfurche zu verweisen. Sie ist den ganzen Umständen nach als Ausdruck einer noch während des Lebens erfolgten Abschnürung

durch einen Krampf der Gebärmutter aufzufassen. Gleichgelagerte Verhältnisse wie im vorliegenden Fall lagen offenbar auch bei den Beobachtungen von KRATTER und DITTRICH vor, wobei als Erklärung der Retension der Frucht eine partielle spatische Kontraktion der Gebärmutter herangezogen wird.

Die Einlassung der Kindesmutter im vorliegenden Fall, daß nach plötzlichem Stillstand der Geburt das Kind „im Leib festgehalten“ worden sei, wird man somit auf Grund der Feststellung der Einschnürung am Kopf nicht widerlegen können. Die weiteren Schilderungen der Frau, nach denen die schweren Verletzungen, insbesondere der Abriß des Kopfes, im Rahmen der Selbsthilfe zustande gekommen sein sollen, sind aber wohl kaum glaubhaft. Die vorhandenen Verletzungen entsprechen ganz denen, wie sie in den parallel gelagerten Fällen von KRATTER und DITTRICH beschrieben worden sind, wo sie jeweils durch Hilfeleistung dritter Personen entstanden. Auch im Fall I ANDRÁS DÓSA kam es durch Zug einer fremden Person an den Beinen zu jener Wirbelerletzung im Brustbereich. DORNER beobachtete zwar auch bei Spontangeburt Verletzungen am Skeletsystem, sogar Abriß ganzer Gliedmaßen und Rupturen an den inneren Organen, doch stets waren es Fälle, bei abnormen Geburtsverhältnissen, wobei auf die besondere Art und Lokalisation der Verletzungen hingewiesen wird. Es soll auch nicht verkannt werden, daß Zerreißen der Gefäße an der Schädelbasis (KRAULAND) und solchen an der Leber (MITTENZWEIG) ohne erhebliche äußere Gewalt auftreten können; die Verhältnisse im vorliegenden Fall sind jedoch mit besonderer Kritik zu bewerten. Hier kann man allenfalls einzelne Quetschungen speziell im Bauch und Beckengebiet auf diese Weise erklären, keinesfalls aber die Wirbelsäulenerreißung mit fast vollständiger Durchtrennung der Halsweichteile. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die festgestellten Verletzungen der Wirbelsäule. Die Wirbelsäulendurchtrennung lag zwischen dem 4. und 5. Halswirbel, wobei eine Unterblutung im 3. und 4. Segment ausgebildet war. Nach HAUSBRANDTS Auffassung wird durch die Fixierung des Kopfes und der oberen Halswirbelsäule ein Hebelarm gebildet, dessen Drehpunkt bzw. Länge jeweils von der Höhe des Angriffspunktes am Rumpf kranial bzw. im umgekehrten Sinne caudal abhängig ist. Das bedeutet, daß je höher der Angriffspunkt liegt, um so höher entsteht auch die Zerreißen. Im Fall ANDRÁS DÓSA kam es zu einer Zerreißen zwischen dem 5. und 6. Brustwirbel, Angriffspunkt waren das Becken bzw. die Oberschenkel. Im Falle KRATTER, wo es in dem unteren Teil der Halswirbelsäule zur Zerreißen gekommen ist, war Brust und Rumpf der Angriffspunkt, ebenso im Fall DITTRICH.

Nach Mitteilung von LIEBMANN, STRAUSS und NAUJOKS ist bei Extraktion in Beckenendlage mit Hilfe des Smellieschen Handgriffs

die Prädilektionsstelle am 3.—4. Halswirbel. Aus all dem ergibt sich, daß im vorliegenden Fall aller Wahrscheinlichkeit nach die Gewalt relativ hoch angesetzt wurde. Mit einer solchen Auffassung würden auch die erheblichen Blutungen im Bereich des Brustbeins bzw. in der Fossa jugularis verständlich und als unmittelbare Folge der Gewalteinwirkung erklärt. Durch Selbsthilfe allein wird man aber wohl kaum erwarten können, daß selbst beim Eingehen mit der Hand in die Scheide eine Zug- und Krafftleistung möglich ist, wie sie zum Zerreißen der Wirbelsäule eines nicht ganz reifen Kindes nötig ist.

Es ergibt sich somit unter Berücksichtigung aller Umstände, daß in dieser Beziehung die Einlassung der Kindesmutter nicht mit den Obduktionsergebnissen und der ärztlichen Erfahrungen ohne weiteres in Einklang zu bringen sind, und ihre Behauptung, das Abreißen des Kopfes und damit den Tod des Kindes allein verschuldet zu haben, im höchsten Grade zweifelhaft ist. Zutreffend dürfte wohl sein, daß der bei der Geburt anwesende Schwängerer die Hebamme holte, als die Geburt noch nicht vollendet war. Die überhastete Benachrichtigung der Frau kann man geradezu als Indiz dafür werten, daß beide Beteiligte, die Gebärende und der Schwängerer, an eine Verletzung, sei es der Frucht oder an den inneren Organen der Kindesmutter, dachten oder gar innere Zerreißen befürchteten, wozu sie einen Beistand benötigten.

Stellt man die beiden beschriebenen Fälle gegenüber, so wird man im I. Fall die Darstellung der Hebamme über den Geburtsablauf und die Schilderung des Abreißen des Kopfes aus dem bei der Sektion erhobenen Befund nicht widerlegen können. Im II. Fall ergibt sich der dringende Verdacht, daß die Beseitigung des Kindes bzw. der Frucht geplant war und in irgendeiner Weise Maßnahmen zur Einleitung der verfrühten Geburt bzw. Fruchtabtreibung getroffen worden sind, wobei im Rahmen einer Hilfeleistung durch dritte Personen und deren ungewöhnliche Gewaltanwendung der Abriß des Kopfes erfolgte.

Zusammenfassung

Es sind 2 Fälle dargestellt, bei denen es im Verlauf der Geburt zum Abreißen des kindlichen Kopfes kam. Im I. Fall handelt es sich um eine Normallage einer reifen Frucht, im II. Fall um eine Frühgeburt im 7.—8. Monat in Steißlage. In beiden Fällen ist die Fixierung des Kindes bzw. des Kopfes nicht durch ein Geburtshindernis, sondern infolge Störungen im Geburtsmechanismus erklärt. Im ersteren Fall ist es ein Schulterquerstand bei Wehenschwäche und krampfartiger Kontraktion der Weichteile, im zweiten Fall aller Wahrscheinlichkeit nach ein Spasmus im unteren Gebärmuttersegment. Die ganzen Umstände lassen im Letzteren an eine gewaltsame Beendigung der Geburt durch dritte Personen denken.

Literatur

AGUIERO, L.: Traumatización fetal durante el parto. *Toko-ginec. práct.* **12**, 420—443 (1953). — Verletzungen des Kindes während der Geburt. *Ref. Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med.* **44**, 793 (1955/56). — ANDRÁS, DÓSA: Leberruptur bei reifen Neugeborenen, Frühgeborenen und abortierten Früchten. *Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med.* **48**, 36—49 (1958). — BUCHNER: Abreißen des Kindskopfes. *Vjschr. gerichtl. Med.* **18**, 293 (1857). — DITTRICH, P.: Über Geburtsverletzungen des Neugeborenen und deren forensische Bedeutung. *Vjschr. gerichtl. Med., III. F.* **9**, 203—257 (1895). — Über einen ursprünglich als Verletzung angesehenen kongenitalen Cutisdefekt am Scheitel eines neugeborenen Kindes. *Vjschr. gerichtl. Med., III. F.* **9**, 258—264 (1895). — DÖRNER: Über Verletzungen des Kindes durch Spontangeburt. *Vjschr. gerichtl. Med., III. F.* **24**, 277—299 (1902). — FÖDERL, V.: Die Halsmarkquetschung, eine Unterart der geburts-traumatischen Schädigung des Zentralnervensystems. *Arch. Gynäk.* **143**, 598—634 (1930). — HAUSBRANDT, F.: Über Halsmarkschädigungen bei Neugeborenen. *Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med.* **29**, 353—365 (1938). — HAUSBRANDT, F., u. A. MEIER: Zur Kenntnis der geburts-traumatischen und extrauterinen erworbenen Schäden des Zentralnervensystems bei Neugeborenen. *Frankfurt. Z. Path.* **49**, 21—62 (1936). — HOFMEIER, M.: Beiträge zur forensischen Geburtshilfe. Anklage gegen den praktischen Arzt Dr. B. wegen fahrlässiger Tötung. Uteruserreißung. Abreißen des kindlichen Kopfes. *Münch. med. Wschr.* **72**, 264—265 (1925). — JASCHKE, R., u. O. PANKOW: Lehrbuch der Geburtshilfe, 9. Aufl., S. 688. Heidelberg: Springer 1920. — KRATZER, J.: Zur Kenntnis der forensischen Würdigung der Geburtsverletzungen. *Vjschr. gerichtl. Med., III. F.* **13**, 354—386 (1897). — KRAULAND, W.: Riß der A. basilaris als Geburtsverletzung. *Beitr. gerichtl. Med.* **19**, 82—85 (1952). — *Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med.* **42**, 226—227 (1953/54). — LESSEER, A.: Zur Lehre vom Kindsmorde. *Vjschr. gerichtl. Med.* **54**, 33—56 (1917). — LIEBMANN, St.: Über einige interessante fötale Geburtsverletzungen und ihre Behandlung. *Mtschr. Geburtsh. Gynäk.* **89**, 14—32 (1931). — MITTENZWEIG, H.: Über Selbsthülfe bei der Geburt. *Vjschr. gerichtl. Med., III. F.* **13**, 86—106 (1896). — MÜLLER-HESS: Gerichtsärztliche Fragen der Geburtshilfe. In *Lehrbuch der Geburtshilfe* von STOECKEL, S. 871—898. 1948. — NAUJOKS, H.: Über kindliche Geburtsverletzung. *Z. ärztl. Fortbild.* **2**, 37, 73, 75, 108 (1930). — Die Geburtsverletzungen des Kindes. Stuttgart: Ferdinand Enke 1934. — POTOCKI u. C. SAUVAGE: Retraktion des Uterus mit Retention des dekaptierten Kopfes. *Mtschr. Geburtsh. Gynäk.* **47**, 55 (1918). — *Ann. Gynéc. Obstét.* **11**, 257. — SÄXINGER, J. v.: Kunstfehler in geburtshilflicher Beziehung. In *Handbuch der gerichtlichen Medizin*, herausgeg. von J. MASCHKA, Bd. 3, S. 651—690. Tübingen 1882. — SCHMIDTMANN, A.: § 63, Anhang. Kunstwidriges und fahrlässiges Handeln in der Geburtshilfe. In *Handbuch der gerichtlichen Medizin*, S. 544ff. Berlin 1905. — STRAUSS: *Zit. Handbuch der gerichtlichen Medizin*, herausgeg. von J. MASCHKA, S. 689. Tübingen 1882. — WALCHER, K.: Verletzungen der Neugeborenen bei Kunstfehlern. In: *Das Neugeborene in forensischer Hinsicht*, S. 76—77. Berlin 1941. — Arten der Kindestötung. In: *Das Neugeborene in forensischer Hinsicht*, S. 77. Berlin 1941. — YLPPÖ, ARVO: Pathologisch-anatomische Studien bei Frühgeborenen. Beiträge zur Psychologie, Pathologie und sozialen Hygiene des Kindesalters, S. 212—431. Berlin 1919.

Dr. F. PETERSOHN, Mainz, Langenbeckstr. 1
Institut für gerichtliche Medizin der Universität