

Methämoglobinzyylinder in den Sammelröhrchen des Markes der Nieren festgestellt werden. — Da auf dem Tisch des Stationszimmers neben den Arzneimitteln eine Flasche mit Zephirol stand, war daran zu denken, daß beim Aufziehen der Spritze ein Irrtum unterlaufen war. Daneben mußte ein anaphylaktischer Schock nach intravenöser Injektion von Vitamin B₁ sowie eines Roßkastanienextraktes in Betracht gezogen werden. (Die bakteriologische Untersuchung auf pyrogene Substanzen erbrachte bei den in Betracht kommenden Lösungen ein negatives Ergebnis.) Nach Ermittlungsergebnis, klinischem Befund, Sektionsbefund und den histologischen Veränderungen hält Verf. eine Invertseifenlösung-Intoxikation für wahrscheinlicher.

M. GELDMACHER-V. MALLINCKRODT

E. O. Longley and A. T. Jones: Methyl bromide poisoning in man. (Methylbromidvergiftung beim Menschen.) Industr. Med. Surg. 34, 499—502 (1965).

Verff. berichten über eine akute, nicht tödlich verlaufende Methylbromidvergiftung eines Mannes als Unfallfolge beim Reparieren des Ventils eines Feuerlöschers. Hierbei spritzte dem Verunfallten der unter erheblichem Druck stehende Inhalt in das Gesicht, gegen Brust und Bauch. — Nach einer Latenzzeit von 5 Std traten die ersten Symptome auf, wobei nervöse Erscheinungen und epileptiforme Krämpfe das Bild beherrschten. Anurie und Lungenödem fehlten. — Verff. glauben, daß das klinische Bild bei fehlendem Lungenödem und massivem Kontakt des Methylbromids mit der Haut in erster Linie als percutane Vergiftung aufzufassen ist.

GIBB (Greifswald)

Kindestötung

F. Petersohn und J. Köhler: Die Bedeutung der Veränderungen an fetalen Röhrenknochen nach Trocknung und Hitze einwirkung für die forensische Begutachtung der Fruchtgröße. [Inst. f. gerichtl. Med. u. Kriminalistik, Univ., Mainz.] Arch. Kriminol. 135, 143—162 (1965).

Von 52 menschlichen Früchten zwischen 16 und 53 cm Gesamtlänge wurden die Knochen der oberen und unteren Extremitätenpaare, ferner das Schlüsselbein vor und nach Trocknung, Verkohlung in der Flamme und schließlich nach Calcinierung im Muffelofen gemessen und gewogen. Die Einzelergebnisse sind in Tabellen wiedergegeben. Auch nach Ausscheidung der nur scheinbaren Längenverluste durch seitliche Verformung ergaben sich z. T. erhebliche Verkürzungen schon durch den Trocknungsprozeß (bis 15%), besonders aber durch die Calcination (bis 27%). Bemerkenswert erscheint, daß sowohl die Längenschrumpfung, als auch die Gewichtsabnahmen in ihrem Ausmaß umgekehrt proportional zum Reifegrad der Frucht waren. Bei homologen Knochen der rechten und linken Seite traten öfters unterschiedliche Schrumpfungen auf.

BERG (Göttingen)

Gerichtliche Geburtshilfe, einschließlich Abtreibung

H. Bettzieche und E. Bernoth: Ruptur des graviden Uterus im zweiten Drittel der Schwangerschaft. [Univ.-Frauenklin., Halle/S.] Zbl. Gynäk. 87, 1140—1146 (1965).

Es wird über eine 20 Jahre alte I-Gravida berichtet. In der Anamnese fand sich eine Eileiterschwangerschaft. Nach Laparotomie wurden die rechte Adnexe entfernt. Der postoperative Verlauf war damals komplikationslos gewesen. Zwei Monate später trat eine Schwangerschaft ein. Bei Graviditas mens V kam es plötzlich zu Schmerzen mit Schwindelgefühl und Erbrechen. Wegen Verdachts auf intraabdominelle Blutung wurde erneut laparotomiert. Es fand sich an der rechten Seitenkante des Uterus im Bereich des ehemaligen Operationsgebietes eine etwa 5 cm lange Rißwunde, aus der die Fruchtblase prolabierte. Das Cavum wurde durch die Rißstelle entleert, der Uterus wurde supracervical abgesetzt. Der postoperative Verlauf war ohne Komplikationen. Als Ursachenkomplex für das Zustandekommen der Ruptur wird verantwortlich gemacht: 1. Es wird vermutet, daß der bei der Absetzung der Tube entfernte Gewebskeil zu groß gewählt wurde und daß kein absolut exakter, d. h. den anatomischen Aufbau der Uteruswand berücksichtigender Wundverschluß erfolgte. 2. Durch überschießende Neubildungen und Erweiterung zahlreicher Lymphcapillaren unter dem Bild eines capillaren Lymphangioms (histologisch belegt) hatte die Narbe keine Festigkeit und war für Dehnungsbelastungen wenig geeignet. 3. Es liegt zwischen Keilexcision der Tube und Ruptur des Uterus ein Zeitraum von etwa 8 Monaten. Nach allgemeiner Erfahrung reicht diese Zeit nicht aus, um eine Narbe im

Myometrium für eine erneute Schwangerschaft belastungsfähig werden zu lassen. 4. Die erneute Schwangerschaft führte nicht nur zur Auflockerung des Myometriums, sondern auch des Narbengewebes. Gesteigert wurde dieser Vorgang durch die Invasion chorialer Wanderzellen in das Narbengewebe und in das angrenzende Myometrium. BACH (Heidelberg)^{oo}

Fritz Niendorf: Abort und Unfall. Med. Welt 1965, 85—89.

Unter den vielfältigen Ursachen des Abortes besitzen Unfälle nicht zuletzt aus gutachterlichen Gründen eine besondere Bedeutung, die noch durch häufig gestellte Ansprüche auf eine finanzielle Entschädigung erhöht ist. Im zitierten Schrifttum werden verschiedene Ansichten über die Anerkennung von Zusammenhängen zwischen Trauma und Abort vertreten. Sie reichen von dem Rat zur größten Skepsis (A. MAYER) über die den Mittelweg einhaltende Meinung (SIEGERT) bis zu der Zusammenstellung von 99 schadenanerkannten Fällen in der Gravidität (A. ZWEIFEL). Für die Beurteilung, ob ein Zusammenhang zwischen Unfall und Abort besteht, fordern Literatur und auch Verf. in seinem zu begutachtenden Fall das Vorhandensein bestimmter Merkmale eines Unfalls, die wie im mitgeteilten Fall zu einem Abort führten: 1. es bestand Fruchtabgang; 2. vor dem Unfall fanden sich keine Anzeichen eines beginnenden Abortes; 3. der Unfall war aktenkundig; 4. es lagen indirekte körperliche und seelische Traumen vor; 5. ärztliche Behandlung erfolgte unmittelbar nach dem Unfall; 6. Dispositionen zu Spontangeburt waren nicht nachweisbar; 7. dagegen waren Dispositionen vorhanden, die im Gefolge eines Traumas einen Fruchtabgang begünstigten (Emmetsche Risse und vorangegangene Schwangerschaften); 8. Anzeichen für einen kriminellen Eingriff fanden sich nicht; 9. durch das körperliche und seelische Trauma bei dem Autounfall der Patientin kam es zur Ausbildung eines retroplacentaren Hämatoms, das schließlich zum Absterben und zur Ausstoßung der Frucht führte. Es war deshalb mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß der Fruchtabgang durch den erwähnten Autounfall verursacht war, was auch von der Haftpflichtversicherung anerkannt wurde. KRUSCHWITZ (Greifswald)^{oo}

Rolando Armijo y Tegualda Monreal: El problema del aborto provocado en Chile. (Das Problem des provozierten Abortes in Chile.) Rev. méd. Chile 93, 357—362 (1965).

Nachdem aus Untersuchungen von Krankenhauspatienten ein alarmierendes Ansteigen der provozierten Aborte in Chile bekannt war, versuchten die Autoren außerhalb von Krankenhäusern Frauen zu befragen: 41 % der Frauen gaben Aborte an, 23 % gaben provozierte Aborte zu. Im ganzen erfuhren die Autoren von etwa 4000 Aborten. Bei der geographischen Vielfalt Chiles verglichen sie verschiedene Gebiete, nämlich Santiago, Concepcion und Antofagasta in den Jahren 1961—1963 und stellten die Ergebnisse in verschiedenen Tabellen dar. Diese behandeln die Zahl der Aborte bei der einzelnen Frau, das Lebensalter der Frau, Zivilstand (verheiratet usw.), die Zahl der lebenden Kinder zur Zeit des Abortes, das soziale Niveau der Frauen, den Schwangerschaftsmonat, die Täter (darunter 11—30 % Ärzte) und die Methoden. Ins Krankenhaus kamen 30—50 % der Frauen. Als Motive werden wirtschaftliche (sie überwiegen weit), gesundheitliche Gründe, zu große Familie, Eheprobleme usw. unterschieden. Die Untersuchungen stammen aus Städten; über die Verhältnisse auf dem Lande weiß man in dieser Hinsicht nichts. In anderen lateinamerikanischen Ländern wurden ähnliche Zahlen gefunden. Ein Programm zur Verhütung des Abortes wird gefordert. H. W. SACHS (Münster)

S. Timonen, P. Vara, O. Lokki und E. Hirvonen: Duration of pregnancy. (Ann. Chir. Gynaec. Fenn. Vol. 54, Suppl. 141.) (Die Schwangerschaftsdauer.) [II. Frauenklin., Zentral. Krankenh. d. Univ. Helsinki, Helsinki.] Helsinki: Soc. Med. Fenn. Duodecim 1965. 33 S., 2 Abb. u. 27 Tab.

Diese statistische Untersuchung über verschiedene Faktoren, welche die Dauer der Schwangerschaft beeinflussen, basiert auf 27522 Entbindungen in obenerwähntem Krankenhaus in den Jahren 1951—1960 und auf allen Entbindungen in Entbindungsanstalten in Finnland zwischen dem 1. 7. 1957 und dem 30. 6. 1958, im ganzen 57089. Mehrlingsschwangerschaften und Entbindungen von diabetischen Müttern sowie solche Entbindungen, bei denen die Schwangerschaft weniger als 134 Tage gedauert hatte und das Gewicht des Kindes unter 600 g war, sind fortgelassen worden. Die Dauer der Schwangerschaft war bei Frauen in besserer sozialer Stellung länger als in den unteren Gesellschaftsklassen, in welchen die Frequenz der frühzeitigen Entbindungen größer war. Die Parität hatte keinen Einfluß auf die Schwangerschaftsdauer. Indessen stellte man eine Verlängerung der Schwangerschaftsdauer bei längerem Menstruationscyclus fest. Das pränatale Gewicht der Mutter und die Dauer der Schwangerschaft standen in offenbarem Zusammenhang. Bei Müttern, die weniger als 50 kg wogen, traten Frühgeburten in 12 %

auf, bei 50—90 kg wiegenden Frauen bei 2,5% und bei solchen, deren Gewicht über 90 kg war, bei 3,5%. Die Schwangerschaftsdauer hatte eine Tendenz zu wachsen, wenn die erste Entbindung erst 2—4 Jahre oder später nach der Heirat stattfand. Bei 267 Frauen, die während der Schwangerschaft eine Virus-Infektion gehabt hatten (mit Ausnahme von Rubeola) fanden vorzeitige Entbindungen (Dauer der Schwangerschaft weniger als 260 Tage) in 11,2% der Fälle statt, bei solchen, die an Infektionen der Harnwege gelitten hatten, in 10,3% und bei anderen Frauen in 7,5%. Steißgeburten kamen häufiger bei Entbindungen vor, bei welchen die Dauer der Schwangerschaft weniger als 266 Tage gewesen war. Die Schwangerschaftsdauer war im allgemeinen 0,56 Tage länger, wenn das Kind ein Mädchen war. Bei vorzeitigen Geburten kamen Mißbildungen häufiger vor, als wenn die Dauer der Schwangerschaft eine normale gewesen war. Es sind also viele verschiedene Faktoren, die auf die Dauer der Schwangerschaft einwirken, und es ist daher schwer oder beinahe unmöglich zu bestimmen, welches die „normale“ Dauer der Schwangerschaft ist. Ungefähre Zahlen können nur für begrenzte Gruppen gefunden werden, bei denen z.B. die soziale Stellung der Mutter, ihr Alter, das Geschlecht des Kindes bekannt sind und wo die Entbindung in einer bestimmten Weise stattfindet. Da man aber gezwungen ist, für alle Gebärenden irgendeine Zahl zu verwenden, möge erwähnt werden, daß die durchschnittliche Dauer der Schwangerschaft bei den Gebärenden in obigem Krankenhaus 276,8 Tage war, während sie in ganz Finnland 279,2 Tage betrug, aber für die „beliebteste“ Schwangerschaftsdauer könnte man die am häufigsten auftretende halten, welche im erstgenannten Material 278,6 Tage und im letztgenannten 208,0 Tage war. SOIVA^{oo}

R. Brühl: Die untermassige reife Frucht. Zur Problematik der Tragzeitgutachten. Geburtsh. u. Frauenheilk. 25, 409—412 (1965).

Kinder, die zwar am Ende der Tragzeit geboren werden, deren meßbare Reifemerkmale, insbesondere Länge und Gewicht, jedoch erheblich hinter der Norm zurückbleiben, sind ziemlich selten. Der Verf. fand in der Literatur bisher nur sieben Mitteilungen, denen er vier eigene Fälle hinzufügt. Soweit bekannt haben diese Mütter während der Schwangerschaft mehr oder weniger stark ausgeprägte Symptome einer Spätgestose geboten. In einem Teil der Placenten wurden ausgedehnte Infarkte gefunden. Auf die Schwierigkeiten der gutachtlichen Beurteilung derartiger Fälle in Alimentationsprozessen, in denen die Korrelationen zwischen Tragzeit und den meßbaren Reifemerkmale von größter Bedeutung sind, wird hingewiesen. G. K. DÖRING (München)^{oo}

J. Schneider und Sang Kook Kim: Untersuchungen zur Frage des HbF-Gehaltes im Nabelschnurblut des Neugeborenen. [Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.] Gynaecologia (Basel) 159, 341—350 (1965).

Verff. haben bei 276 normalen Spontangeburt, von denen 31 zeitlich übertragen und 25 Frühgeburten waren, das Nabelschnurblut auf den HbF-Gehalt untersucht. Die Bestimmung wurde nach der von BETKE, MARTI u. SCHLICHT angegebenen Alkalidenaturierungs-Methode durchgeführt. Verff. kommen zu dem Schluß, daß die Bestimmung des HbF-Gehaltes im Nabelschnurblut zur näheren Bestimmung der Tragzeit eines Neugeborenen nicht geeignet ist. GUTENSOHN (Heidelberg)^{oo}

N. Hirschmann, E. Sulman and F. G. Sulman: Comparison of the Aschheim-Zondek and frog tests with four serological pregnancy tests. (Vergleich des Aschheim-Zondek-Tests und des Frosch-Tests mit 4 serologischen Schwangerschaftstests.) [Dept. of Applied Pharmacol., School of Pharmacy, Hebrew Univ., Jerusalem.] Harefuah 67, 115—118 mit engl. u. franz. Zus.fass. (1964) [Hebräisch].

Verff. beschreiben eingehend die Einzelheiten ihrer AZR-Technik. Zum Vergleich wurden neben dem Frosch-Test der Pregnosticon-Test R (Organon), der UCG-Test R (Denver Chem.), der Prepuerin-Test R (Burroughs Wellcome) und der Gravindex-Test R (Ortho) herangezogen. Regelrechte und pathologische Schwangerschaften wurden untersucht. Bei normalen Schwangerschaften lieferte der AZR in 100% richtige Ergebnisse, die serologischen Tests in 92—98%. Bei pathologischen Schwangerschaften wie Aborten, missed abortions und Extrauterin graviditäten verschiedene Zeit nach Absterben des Feten lieferte der Pregnosticon-Test immerhin auch in 98% richtige Ergebnisse, während der Frosch-Test in 10—15% falsch-negative Ergebnisse brachte. Bei 10 Patientinnen mit Blasenole und Chorionepitheliom wurden in gleicher Weise verdünnte Urinmengen zum AZR und zum Pregnosticon-Test herangezogen. Die Ergebnisse waren völlig gleich (nach englischem Autoreferat). TÄGER^{oo}

J. F. Morris and A. C. Hunt: Breaking strength of the umbilical cord. (Kraftaufwendungen zur Trennung der Nabelschnur.) [Dept. of Path., Univ., Bristol.] *J. forensic Sci.* **11**, 43—49 (1966).

Um die manchmal gerichtlich interessierende Frage klären zu können, wie die Abnabelung des Neugeborenen erfolgte, bei gleichzeitiger Überprüfung der Angaben der Kindsmutter, untersuchten Verf. das Verhalten der Nabelschnur bei der Einwirkung reißender und schneidender Kräfte. Abgesehen von der Schlüpfrigkeit ist es ziemlich leicht, die Nabelschnur mit den Händen zu zerreißen. Es bedarf dabei nur einer Aufwendung von durchschnittlich 5 kg. Mehrere Abbildungen zeigen charakteristische Trennungsmerkmale an der Nabelschnur, wie sie entstehen durch das Zerreißen, Zertrennen mit den Fingernägeln, Zerschneiden mit scharfem und stumpfem Messer und Schere.

DIETER ZSCHOCKE (Leipzig)

Streitige geschlechtliche Verhältnisse

Robert L. Rowan and Thomas F. Howley: Ejaculatory sterility. (Die ejaculatorische Sterilität.) [Urol. Sect., Dept. of Surg., St. Vincent's Hosp. and Med. Ctr., New York, N. Y.] *Fertil. and Steril.* **16**, 768—770 (1965).

Die Autoren wenden sich gegen die häufig vertretene Anschauung, daß der Aspermatismus und die damit verbundene Sterilität praktisch immer der Ausdruck eines psychischen Fehlhaltung sei. BERGLER glaubt, daß dieser „psychische Masochismus“ gehäuft bei unreifen, passiven Patienten mit oralen Zügen anzutreffen sei und praktisch immer eine psychoanalytische Behandlung erfordere. Die Verf. sehen nun eine äquivalente ätiologische Ursache in einer nicht näher determinierten organischen Störung des Ejakulationszentrums. Die Behandlungsversuche bei drei Patienten mit Placebo, Chlordiazepoxiden, Chlorpromazin, Liothyronin und Dextroamphetamin erbrachten mit dem letzten Pharmakon in einem Fall den gewünschten Erfolg.

MILBRADT (München)°°

Carl G. Hartman: Correlations among criteria of semen quality. (Über Beziehungen zwischen Merkmalen der Spermienqualität.) [Maragret Sanger Res. Bureau, New York, N. Y.] *Fertil. and Steril.* **16**, 632—637 (1965).

Anhand von 5000 Spermien-Proben, die während eines Zeitraums von 15 Jahren am Margaret Sange Research Bureau in New York untersucht wurden, arbeitete Verf. vier qualitative Beurteilungsmerkmale aus, die sich auf morphologische Beschaffenheit und Konzentration, Anzahl der beweglichen Spermien und Ausmaß der Beweglichkeit, nicht jedoch auf das Gesamtvolumen des Spermas erstrecken. Weiterhin wurden folgende fünf Korrelationspaare zwischen den genannten Merkmalen als bedeutend für die Qualitätsdiagnose ermittelt: Verhältnis von morphologischen Merkmalen zur Gesamtspermienzahl, zur Zahl der beweglichen Spermien und zum Ausmaß der Beweglichkeit; Verhältnis der Gesamtzahl der Spermien zur Anzahl der beweglichen Spermien zum Ausmaß der Beweglichkeit. Außerdem wurden Beziehungen zwischen der Spermienqualität und der Häufigkeit von Fehl- oder Totgeburten und von Mißbildungen untersucht. (10 Literaturhinweise.)

JAKOB (Coburg)

Z. Pósalaky: Activity of different dehydrogenases and diaphorases in the spermatogenesis of the rat and its relation to motility. (Die Aktivität verschiedener Dehydrogenasen und Diaphorasen bei der Spermatogenese der Ratte und ihre Beziehung zur Beweglichkeit der Spermatozoen.) [Dept. Morphol., Inst. Exp. Med. Res., Hung. Acad. Sci., Budapest.] *Acta histochem.* (Jena) **20**, 86—90 (1965).

Bei Ratten wurde die Aktivität verschiedener Dehydrogenase- und Diaphorasearten während der Spermatogenese untersucht. Es zeigte sich, daß die Bewegungsenergie der Spermatozoen durch einige Fructolyseenzyme in den Mitochondrien des Mittelstückes im Verlaufe der spermatogenetischen Stadien bedingt ist. Diese Fructolyseenzyme üben ihre Aktivierung der Spermatozoenbeweglichkeit von den Sertoli-Zellen aus.

REINHOLD DONAT°°

Angelo Fiori, Mrio Frezza e Paolo Benciolini: L'esame del sesso cromosomico negli stati intersessuali ai fini della dichiarazione di nascita. [Clin. Med. Gen. e Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Padova.] *Med. leg. (Genova)* **13**, 167—196 (1965).