

artig herunterhängen. Über Zweck und Art der Ausführung dieser Verstümmelung, die trotz strengster Beaufsichtigung fortgesetzt wird, waren bisher glaubhafte Angaben vom Täter nicht zu erhalten. *Schackwitz* (Berlin).

Schwangerschaft. Fehlgeburt. Geburt. Kindesmord.

Mehrwald, Frieda: Beziehungen zwischen Kohabitation und Konzeption bei Frauen im jugendlichen Alter. (*Univ.-Frauenklin., Königsberg i. Pr.*) Königsberg i. Pr.: Diss. 1938. 15 S.

Untersuchungen in Anlehnung an eine Arbeit von v. Mikulicz-Radecki und Kausch (vgl. d. Z. 26, 172) über die Frage, ob bei Mädchen, die bereits regelmäßig menstruierten, nach erfolgter Kohabitation immer eine Konzeption eintritt oder ob dazu eine Weiterentwicklung der Genitalorgane notwendig ist. Als Grundlage dienen anamnestiche Erhebungen an 120 jugendlichen (= bis zum vollendeten 20. Lebensjahr) Erstschwangeren. 74% dieser Mädchen hatten ihre Periode bereits vor dem 15. Lebensjahr. Ein Zusammenhang zwischen Regelmäßigkeit und Unregelmäßigkeit der Menstruation und der Möglichkeit, schwanger zu werden, besteht nicht. Ebenso konnten keine Beziehungen aufgedeckt werden zwischen später oder früher Konzeptionsmöglichkeit und Konstitutionstyp. Es zeigte sich jedoch, daß Frauen, die bei ihrer ersten Konzeption weniger als 2 Jahre menstruiert waren, die erste Periode erheblich später als gewöhnlich bekommen hatten. Bei früh einsetzender Menarche ist zum größten Teile zunächst eine Empfängnis nicht möglich. Die Konzeptionsmöglichkeit beträgt nach diesen Feststellungen bis zum 17. Lebensjahr nur 50% und erreicht erst mit dem 19. Lebensjahr ihr Optimum. *Manz* (Göttingen).

Hering, Elisabeth: Über die Bestimmung des Ovulationstermins mit Hilfe der Takataschen Flockungsreaktion. (*Univ.-Frauenklin., Göttingen.*) Göttingen: Diss. 1938. 18 S.

Takata hatte durch tägliche Bestimmungen sog. Flockungszahlen (die Methodik der Reaktion ist in der vorliegenden Arbeit genau beschrieben) des Bluteserums geschlechtsreifer Frauen Cyclogramme aufgestellt. Dabei fand sich nach einem menstruellen Tief mit folgendem postmenstruellen (1.) Maximum ein 2. Minimum meist gegen Mitte des Intermenstruums, das als Ovulationszacke angesehen wird (es folgt noch ein 2. Maximum und dann wieder ein allmähliches Absinken bis zum Zeitpunkt der Menstruation). Die Kurve der Flockungsreaktion zeigt dabei genau entgegengesetzte Schwankungen wie der Follikelhormonspiegel im Blut (Oestrinkurve). Takata hat danach 3 Ovulationstypen aufgestellt: 1. die Frühform mit Follikelsprung im 1. Cyclusviertel; 2. Mittelform mit Ovulation im 2. bis 3. Cyclusviertel, am häufigsten in der 1. Hälfte des Intermenstruums; 3. eine atypische seltene Spätform mit Follikelsprung im 4. Cyclusviertel. Die Untersuchungen der Verf. auf Verwertbarkeit der Reaktion ergaben an Hand eines allerdings nur kleinen Materials von 5 Fällen in der Mehrzahl der Kurven den typischen Flockungssturz in der 1. Hälfte des Intermenstruums. Die Ovulation kann allerdings an sich in allen Phasen des Cyclus erfolgen, scheint jedoch bei derselben Frau stets an eine bestimmte Zeit post menstruationem gebunden. Daraus ergibt sich, daß eine allgemein gültige Festsetzung des Ovulationstermins (etwa nach Ogino und Knaus) nicht möglich wäre. Die Ausführung der Ovulationsbestimmung nach Takata stößt insofern auf Schwierigkeiten, als Blutentnahmen durch Venenpunktion bei ein und derselben Frau jeden 2. Tag mindestens über 2 Cyclen hinweg notwendig sind. (Eine Nachprüfung der Resultate an Hand größeren Materials wäre durchaus wünschenswert. Denn die genaue Festlegung des Zeitpunktes der Ovulation könnte zweifellos auch für bestimmte Fragestellungen in der gerichtlichen Medizin einmal von Bedeutung sein. Ref.) *Manz* (Göttingen).

Hansen, Klaus, und Helge Laake: Erfahrungen mit den biologischen Schwangerschaftsreaktionen nach Aschheim-Zondek und Friedmann. (*Farmakol. Inst., Univ. Oslo.*) Norsk Mag. Laegevidensk. 99, 1219—1229 (1938) [Norwegisch].

Die vorliegende Nachuntersuchung umfaßt Schwangerschaftsanalysen, die am

Pharmakologischen Institut der Universität Oslo in der Zeit vom 1. April 1934 bis 1. Juli 1937 ausgeführt wurden, insgesamt 4715 Aschheim-Zondek- (A.-Z.) und 545 Friedmann- (Fr.) Reaktionen. Von diesen wurden 2822 A.-Z. und 394 Fr. nachuntersucht. 10,1% der A.-Z.-Proben stammen von Krankenhäusern, die übrigen von Ärzten mit Privatpraxis. Der gesamte Hundertsatz des Materials an Fehlanalysen bei A.-Z. betrug 1,38%, bei den positiven Proben 1,14 und 1,65% bei den negativen Proben. Ungefähr die Hälfte der Fehlanalysen der negativen Proben gab Prolan A-Reaktion, da jedoch die übliche Frist für die Zuverlässigkeit der Probe in allen Fällen überschritten war, wurde der Prolan A-Reaktion kein Wert beigelegt. Auf Grund dieser Erfahrungen werden nunmehr konsequent alle negativen A.-Z.-Proben mit Prolan A-Reaktion ohne Rücksicht auf ihre Stärke und auf die Dauer der Amenorrhöe, wiederholt, wodurch man eine weitere Herabsetzung des Fehlerhundertsatzes zu erreichen hofft. Der Fehlerhundertsatz der F.-Reaktionen betrug insgesamt 2,79%, bei den positiven Proben belief er sich auf 1,41%, bei den negativen auf 4,42%. Die Erklärung für die zahlreichen Fehlanalysen bei negativen Proben ist vermutlich darin zu sehen, daß 4—5% der Kaninchen refraktäre Ovarien besitzen. Bei Anwendung von 1 Kaninchen ist also die Fr.-Reaktion wesentlich unzuverlässiger als die A.-Z.-Reaktion. — Bei extrauteriner Schwangerschaft wird in ausländischen Veröffentlichungen der Fehlerhundertsatz beider Reaktionen zu 20—30 angegeben. In dem untersuchten Material sind 31 Fälle extrauteriner Schwangerschaft vorhanden. Die Diagnose ist in allen Fällen bei der Laparotomie bestätigt worden. Die Schwangerschaftsreaktion ist bei diesen Patienten 32mal (in einem Fall sowohl A.-Z. wie Fr.) ausgeführt worden, nämlich 8 Fr. und 4 A.-Z. Hiervon waren 2 Fr.- und 6 A.-Z.-negativ, also 8 von 32 Analysen (25%).

Autoreferat.

Mekler, Adolf: Erfahrungen mit der hormonalen Schwangerschaftsreaktion nach Aschheim-Zondek und Friedman-Lapham. (*Univ.-Frauenklin., Zürich.*) Mschr. Geburtsh. 107, 257—295 (1938).

Verf. berichtet über insgesamt 1360 hormonale Schwangerschaftsreaktionen, von denen 676 an der Maus (Aschheim-Zondek) und 684 an Kaninchen (Friedmann-Lapham) ausgeführt wurden. Die Vorteile der Kaninchenreaktionen gegenüber der der Mäuse liegen in der Kürze der Reaktionsdauer (48 Stunden gegenüber 96 bis 100 Stunden) sowie in der einfacheren Art der Ausführung neben mehrfacher Benutzungsmöglichkeit der Kaninchen. Die Zuverlässigkeit der Mäuserreaktion ist aber höher (96,6%) als die Kaninchenmethode (93,1%). Die HVR. I bei der Mäusermethode beweist in der Zeit der Frühgravidität ebenfalls Schwangerschaft, sofern es sich um genitalgesunde Frauen im geschlechtsreifen Alter handelt und Tumoren, schwere hormonale Störungen sowie Präklimakterium ausgeschlossen werden können. Da die HVR. I bei Extrauteringravidität sehr häufig gefunden wurde, kann sie in Verbindung mit dem klinischen Bild diagnostisch verwertet werden. Sie ist als Zwischenreaktion beim Übergang von negativ zu positiv (Frühgravidität) und von positiv zu negativ (Abort, Foetus mortuus, Extrauterinschwangerschaft) aufzufassen. Diese Bedeutung als Übergangsreaktion kommt dem Follikelsprung bei der Kaninchenmethode nicht zu; für dies spricht der spontane Follikelsprung, der beim Kaninchen vorkommen kann, und das beinahe willkürliche Auftreten des Follikelsprungs bei den einzelnen Gruppen. Verf. empfiehlt, am besten beide Methoden zu verwenden: Bei Frühgraviditäten und wo es sich um die Beobachtung der abklingenden Schwangerschaft handelt, ist die Mäusermethode wegen der HVR. I vorteilhafter; für die raschere Ermittlung des Ergebnisses aber ist die Kaninchenreaktion angezeigt. *Matzdorff* (Berlin).

Tanabe, Yosiro: Ergänzung zur Abderhaldenschen Schwangerschaftsreaktion mit Harn. (*Biochem. Inst. u. Gynäk. Klin., Univ. Fukuoka.*) Fukuoka Acta med. 31, Nr 10, dtsh. Zusammenfassung 167—168 (1938) [Japanisch].

An Stelle des Kochens der Proben mit der Hand nimmt Verf. das Erwärmen in einem Becherglas mit kochendem Wasser vor (E. Abderhalden nimmt das Erwärmen

schon seit Jahren in einem Wärmeschrank von 100° vor. Ref.). Durch Vergleich der Intensität der Violettfärbung der Proben mit der Intensität der Violettfärbung von Glykokollösungen bekannter Konzentration wird versucht, das Verfahren quantitativ zu gestalten. Untersuchungen von Schwangeren ergaben, daß die Menge der Abwehrfermente im Harn mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft abnimmt. Diese Abnahme scheint nicht auf dem Auftreten eines Antifermentes zu beruhen.

Rudolf Abderhalden (Halle a. d. S.). °°

Pangalos, G.: Die Schwangerschaftshautreaktion nach Gruskin. (*Gynäk. Klin. u. Frauenklin., Univ. u. Hebammenlehranst. „Marika Iliadi“, Helena-Veniseleos-Stiftung, Athen.*) Zbl. Gynäk. 1938, 2725—2727.

Die Technik der Reaktion nach Gruskin besteht in der Gewinnung eines Placentarextraktes, wobei die Placenta in Aceton gelegt und nach Verdampfen des Acetons in $\frac{n}{10}$ -NaOH später mit Salzsäure neutralisiert wird. Zur Konservierung wird eine Trikresollösung zugesetzt. Zur Kontrolle wurde noch auf eine andere Weise ein Placentarextrakt hergestellt und ausprobiert: die gewaschene und zerschnittene Placenta wurde in physiologischer Kochsalzlösung 2 Stunden auf 55° erhitzt und schließlich diese Lösung durch ein Chamberlandfilter L 3 filtriert. Nach intracutaner Verabfolgung dieser beiden Extrakte trat in manchen Fällen eine positive Reaktion auf und in manchen Fällen nicht. Irgendeine sichere Beziehung zur Schwangerschaft konnte nicht aufgefunden werden. Die Reaktion wurde auch positiv, wo mit Sicherheit keine Schwangerschaft vorlag. Der von Gruskin angegebenen intracutanen Schwangerschaftsreaktion muß demnach jeder praktische Wert abgesprochen werden. *Redenz.*

Triantaphilopoulos, B.: Die Schwangerschaftsreaktion nach Bercowitz. (*Gynäk. Klin. u. Frauenklin., Univ. u. Hebammenlehranst. „Marika Iliadi“, Helena-Veniseleos-Stiftung, Athen.*) Zbl. Gynäk. 1938, 2727—2730.

Die Frage, ob man nach Bercowitz durch Einträufeln von 2—3 Tropfen Eigenblut in das eine Auge der zu untersuchenden Frau eine Mydriasis bzw. Myosis als Phänomen einer bestehenden Gravidität erkennen kann und ob das Symptom als sichere Schwangerschaftsreaktion anzusehen ist, wird vom Verf. dahin entschieden, daß wohl in 75% der Fälle das Vorhandensein der Reaktion zu erkennen ist, daß aber die Methode nicht die Sicherheit besitzt wie die A.Z.R. — Der positive Ausfall der interessanten Reaktion von Bercowitz ist als Zeichen einer Gleichgewichtsstörung des vagosympathischen Tonus zu verstehen. Der Beitrag ist wissenschaftlich wertvoll.

W. Rübsamen (Dresden).

● **Bøe, Finn: Studies on prolonged pregnancy in rats.** (Studien über verlängerte Schwangerschaften bei Ratten.) (*Univ. Pharmacol. Inst., Oslo.*) (*Acta path. scand. [Københ.], Suppl.-Bd. 36.*) Kopenhagen: Levin & Munksgaard, Ejnar Munksgaard 1938. 146 S. u. 26 Abb.

Die Monographie enthält eine englische, französische und deutsche Zusammenfassung mit Aufzählung der Schlußfolgerungen. Der Verf. hat Untersuchungen darüber angestellt, wieweit eine Verzögerung der Geburt bei Ratten möglich ist durch a) Zufuhr von gonadotropem Hormon, b) mechanische Okklusion der Uterushörner und c) Hypophysektomie. Bei den Untersuchungen wurde bis in alle Einzelheiten festgestellt die Wirkung auf die eventuelle Verzögerung der Geburt, auf das Verhalten des Gewichtes der Feten, der Placenta der Versuchstiere selber und ihrer endokrinen Organe sowie endlich die auf das Schicksal der Früchte. Hervorzuheben wäre, daß bei Zufuhr von gonadotropem Hormon aus dem Serum schwangerer Stuten eine Verlängerung der Schwangerschaft, eine Hemmung der Fetenentwicklung unter teilweiser Unterbrechung der Schwangerschaft festzustellen war. Letzteres fand sich auch bei Zufuhr von menschlichen Prolanen. Ebenso fand sich eine Verlängerung der Schwangerschaft, aber eine Größenzunahme der Früchte. Nach Oestronzufuhr ergab sich ebenfalls eine Verlängerung der Schwangerschaft bei Hemmung der Fetenentwicklung, während die Progesteronzufuhr eine Größenzunahme der Früchte und zuweilen eine

Verlängerung der Schwangerschaft zur Folge hatte. Die durch zahlreiche Abbildungen belegten histologischen Veränderungen von Uterus, Placenta und inneren Organen sind so ausführlich geschildert, daß eine auch nur auszugsweise Schilderung unmöglich ist.

Fawcet (Berlin).

Santi, Emilio: Sui fattori che determinano l'accrescimento della cavità uterina in gravidanza. (Über das Wachstum des Uterus in der Gravidität.) (*Scuola di Ostetr., Udine.*) Ann. Ostetr. **60**, 1011—1023 (1938).

Auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen und Überlegungen weist Verf. neuere theoretische Versuche, insbesondere von Cristalli [*Rass Ostetr.* **44**, 443 (1935)], zurück, die darauf tendieren, andere Erklärungen für die Vergrößerung der Uterushöhle zu finden, als sie bis jetzt gültig waren. Die bisherige Annahme, daß es sich im wesentlichen um eine Hypertrophie der uterinen Muskelfasern handelt, hat auch heute noch ihre Gültigkeit und kann durch rein theoretische Überlegungen nicht widerlegt werden.

Hüssy (Aarau).

Torpin, Richard: Study of placental site and intra-uterine relation by original method of amniotic sac distension. Report of 144 cases. (Studie des Placentarsitzes und der intrauterinen Größenverhältnisse nach eigener Methode der Ausspannung des Amnionsackes. Bericht über 144 Fälle.) J. Obstetr. **45**, 993—998 (1938).

Die Amnionsäcke wurden mit Flüssigkeit gefüllt, gefroren und in Ton abmodelliert. Die Fläche des Placentaransatzes wird durch Abdruck der Deciduabasis an einer Glasplatte festgestellt. Hierauf wurden die Gestalten des Placentarrandes, der Ort des Nabelschnuransatzes festgestellt. Außerdem wurde das Verhältnis von Inhalt und Oberfläche des Amnionsackes zur Placentarfläche, dem Placentargewicht sowie dem Gewicht des Kindes zahlenmäßig in Beziehung gesetzt. Schließlich wurde bei 1841 Placenten die Gestalt des Margo placentae bestimmt. In 2,3% der Fälle fanden sich Placentae circumvallatae. Einmal fand sich eine Placenta bilobata. Von einer weiteren Reihe von 444 Mutterkuchen waren 380 circuläre Placenten und fast immer flach an der vorderen oder hinteren Wand inseriert.

Gerstel (Gelsenkirchen).

Szász-Kaposvár, Béla: Länge und Knochendimensionen des Fetus. (*Bonn, Sitzg. v. 22.—24. IX. 1938.*) Verh. 1. internat. Kongr. gerichtl. u. soz. Med. 518—520 (1938).

Untersuchungen an 86 verschieden langen Feten bestätigten das Bestehen bestimmter gesetzmäßiger Beziehungen zwischen Länge einzelner Knochen und Gesamtkörperlänge. Bei jungen Früchten ergaben sich gute Resultate bei Zugrundelegung der Femurdiaphyse (mal 5,6 plus 8). In den letzten Schwangerschaftsmonaten sind die Ergebnisse genauer, wenn das Mittel der aus Femur-, Tibia- und Humerusepiphyse (die beiden letzteren mal 6,5 plus 8) errechneten Einzellängen genommen wird. Die Mandibula ist gleichfalls gut zu verwerten, da sie während des gesamten Wachstums gleichmäßige Längenzunahme aufweist. Der Fet ist danach so viele Zentimeter lang als die Hälfte des Unterkiefers Millimeter mißt. Die hieraus errechneten Längenmaße sind jedoch nur annähernd genau, da selbst bei gleich langen Feten die entsprechenden Knochen geringe Längenunterschiede aufweisen, der Fehler beträgt jedoch meist nicht mehr als 1—3 cm. Clavicula, Fibula, Ulna und Radius sind nur bedingt als Grundlage einer Längenerrechnung zu verwerten.

Manz (Göttingen).

Offergeld, Heinrich: Schwangerschaftsvergiftung im Bilde der Rückenmarkschwindsucht. Arch. Gynäk. **167**, 275—283 (1938).

Der Besprechung zugrunde liegt die Beobachtung eines Tabes dorsalis-Bildes in der Schwangerschaft. Es kündigte sich am Ende des 2. Schwangerschaftsmonats mit Herabsetzung der Sehstärke an und zeigte gegen Ende des 3. Schwangerschaftsmonats Fehlen der Patellarsehnenreflexe beiderseits und Herabsetzung der übrigen Sehnenreflexe, Abschwächung der Hautreflexe, Pupillenlichtstarre, Ataxie und Gefühlsstörungen; wegen starker Blutungen mußte die Ausräumung vorgenommen werden; sofort nach der Ausräumung verschwanden die subjektiven Beschwerden (Erbrechen; Speichelfluß, Leibschmerzen) und besserten sich die objektiven Krankheitszeichen;

1 Monat nach der Ausräumung fanden sich sämtliche neurologischen Ausfallserscheinungen behoben; die Syphilisreaktionen waren immer negativ. Verf. zieht zum Vergleich einen von Thies beobachteten Fall heran, der Verschlimmerung einer bestehenden Tabes dorsalis in der Schwangerschaft zeigte und nach dem Wochenbett wieder zum Ausgangsbild zurückkehrte. Da er als Grund für das Auftreten von Graviditätsneurotoxikosen das erbmäßig geschwächte Nervensystem ansieht, ebenso wie für das Auftreten einer Tabes bei Syphilitikern, empfiehlt er zur Verhütung beider Krankheiten planmäßige Auslese nervengesunder Partner, von der er nach einigen Geschlechtern zum mindesten den Wegfall der Vergiftungsercheinungen in der Schwangerschaft erhofft.

Hahn (Gießen).^{oo}

Nordmeyer, K.: Chorea gravidarum und Schwangerschaftsunterbrechung. (*Univ.-Frauenklin., Göttingen.*) Zbl. Gynäk. 1938, 1827—1833.

An Hand eines Falles von Chorea gravidarum wird zum Krankheitsbild Stellung genommen. Verf. unterscheidet die rheumatische Schwangerschaftschorea und die toxische. Bei der rheumatischen sind Rheumatismus, akute Endokarditis und Chorea minor in der Anamnese vorhanden. Der Ausbruch der rheumatischen Schwangerschaftschorea kann geschehen einmal durch Aufflackern einer latenten Infektion während der Schwangerschaft und andermal infolge einer allergischen Reaktion durch die Umstellung des Schwangerschaftsstoffwechsels. Erstgebärende zwischen 18 und 25 Jahren mit einer hereditär neuropathischen und schwächlichen Konstitution zeigen vorwiegend die toxische Form nach dem Bilde der Schwangerschaftstoxikosen. Die toxische Form wird konservativ nach den Regeln wie bei der Schwangerschaftstoxikose behandelt; bei ersten Anzeichen Unterbrechung. Bei der rheumatischen Form wird symptomatisch behandelt, die Spontangeburt kann abgewartet werden, bei schwerer Kreislaufinsuffizienz Schnittentbindung.

Ejffkemann (Düsseldorf).^{oo}

Freudenthal, Poul: Drei Fälle von Geburten bei angeborener doppelter Vagina und doppeltem Uterus. Ugeskr. Laeg. 1938, 883—886 [Dänisch].

Da immer wieder behauptet wird, daß Schwangerschafts-, Geburts- und Wochenbettsverlauf bei Vorhandensein dieser Mißbildung nicht häufiger als sonst auch gestört seien, sah sich der Verf. veranlaßt, 3 von ihm in der letzten Zeit beobachteten Fälle von Uterus didelphus bzw. Uterus duplex mit doppelter Vagina zu schildern. Nur in einem besonders günstig gelagerten Fall — das Septum vaginae hörte bereits 3 cm proximal vom Scheideneingang auf — ließ sich die Geburt ohne Kunsthilfe beenden; bei allen 3 Frauen war das Wochenbett durch schlechte Rückbildung der Gebärmutter gestört. In den ersten Schwangerschaftsmonaten traten fast immer Blutungen auf, die auf Abstoßung von Decidua aus dem nichtschwangeren Uterusanteil zurückzuführen sind. Um eine richtige Therapie durchzuführen und um evtl. gefährliche Komplikationen vermeiden zu können, ist es wichtig, immer wieder auf diese oft übersehenen Entwicklungsstörungen zu achten.

Hilde D. Müller (Berlin).^o

Schultz, Günter K. F.: Abort und Sterilität. (*Univ.-Frauenklin., Berlin.*) Zbl. Gynäk. 1938, 2194—2200.

In dieser Arbeit wird der Versuch unternommen, den Abort als Ursache der weiblichen Sterilität zahlenmäßig zu erfassen. Zu diesem Zweck wird das Material der Universitäts-Frauenklinik Berlin (Krankenblätter früherer Jahre sowie poliklinische Patientinnen) verwendet. Als 1. Ergebnis ist zu nennen: von 469 sekundär sterilen Frauen sind 44% durch einen Abort steril geworden. Ferner ergab die Untersuchung der 1. Reihe, welche aus 1123 Aborten verheirateter Frauen bestand, eine Sterilität von 12%; unter Fortlassung der fraglichen Fälle, wobei sich die Gesamtzahl auf 719 Aborte verringerte, eine Sterilität von 19%. Eine 2. Versuchsreihe von 1200 Aborten, welche zum Ziel hatte, durch Befragung verheirateter Frauen festzustellen, wieweit die eingetretene Sterilität gewollt oder ungewollt war, ergab eine ungewollte Sterilität von 17%. Die Befragung der Frauen mit vorehelichen Aborten zeigte, daß hier der Prozentsatz der Sterilität wesentlich höher liegt, nämlich 33%, gegenüber 14,5% bei

ehelichen Aborten. Der Verf. folgert hieraus, daß durch die Verheimlichung des vorehelichen Abortes die spätere Fortpflanzungsfähigkeit in ganz besonders hohem Maße gefährdet wird. Die 3. Untersuchungsreihe ging von den Frauen aus, welche wegen eines Abortes die Klinik aufgesucht hatten. Diese wurden zur Nachuntersuchung bestellt, um durch persönliche Nachkontrolle festzustellen, ob und mit welcher Häufigkeit nach dem Abort wieder Schwangerschaften eingetreten waren. Von 300 Frauen kamen nur 170 zur Nachuntersuchung. Von diesen hatten nur 40% in der Zwischenzeit wieder konzipiert. Die Mehrzahl der Erschienenen gehörten zu denen, deren Abort erst 1 Jahr oder kürzer zurücklag, bei denen also die Konzeptionszeit noch zu kurz war, um ein Urteil über deren eventuelle Sterilität zu fassen. In über 30% dieser Patientinnen wurden präventive Maßnahmen angegeben. Die 4. Untersuchungsreihe beschäftigt sich mit der Frage der Prüfung der Tubendurchgängigkeit bei Frauen, welche einen Abort durchgemacht haben. Von 53 Frauen hatten 8, das sind 15%, einen doppelseitigen Tubenverschluß. Die Art der Verschlüsse waren jedoch leichter Natur, als sie im allgemeinen bei Sterilitätspatientinnen mit Tubenverschlüssen gefunden werden. Es wird hieraus der Schluß gezogen, daß die Sterilität durch Tubenverschluß nach Ablauf eines Abortes operativ leichter zu beheben ist als die Sterilität durch Tubenverschlüsse anderer Genese. Die fieberhaften Aborte bedingen nicht einen so hohen Prozentsatz von Sterilität, wie allgemein angenommen wird. Gegenüber einem Gesamtdurchschnitt von 17% Sterilität nach Abort ergab sich nach fieberhaften Aborten in rund 40% ein ungewolltes Ausbleiben weiterer Konzeptionen. Auch entzündliche Folgeerkrankungen nach Abort (es waren bei den befragten Patientinnen rund 20% der Fälle) wirkten sich auf eine Sterilität nicht ungünstiger aus als der fieberhafte Verlauf des Abortes selbst; auch von diesen letzteren Patientinnen blieben nur 40% steril. Doch muß hervorgehoben werden, daß selbstverständlich die absolute Häufigkeit der Sterilität nach fieberhaften Aborten sowie nach Adnexentzündungen im Anschluß an einen Abort mehr als doppelt so hoch ist als nach fieberfrei verlaufenden Fällen. Der Prozentsatz fieberhafter Aborte und fieberhafter Nachkrankheiten ist besonders unter den vorehelichen Aborten sehr hoch. Die Häufigkeit dieser fieberhaften Aborte erklärt der Verf. aus der vorwiegend kriminellen Genese der unehelichen Aborte; die Häufigkeit der Nachkrankheiten bei diesen unehelichen Aborten ist die Folge mangelhafter Schonung und der Ausräumung dieser Aborte in der Sprechstunde des Arztes. Auch hier zeigt sich wieder das soziale Problem des Abortes im krasssten Licht.

F. Siebert (Freiburg i. Br.).

Schultze, Günter K. F.: Intrauteriner Fruchttod, habituelle Aborte, Spermabefund und Ehtauglichkeitszeugnis. Bemerkungen zur Arbeit von Meiffert, Zbl. Gynäk. 1938, Nr. 24. (*Univ.-Frauenklin., Berlin.*) Zbl. Gynäk. 1938, 2094—2096.

Nach Moench und Meiffert ist die Ursache des intrauterinen Fruchttodes u. a. in Eigentümlichkeiten des Spermas zu suchen. Dies kann Verf. bestätigen. Dagegen tritt er der Auffassung der beiden Autoren, daß diese Eigenschaften morphologisch an den Spermatozoen nachweisbar seien, auf Grund eigener nach der Methode von Moench durchgeführten exakten Spermaanaysen scharf entgegen. Vor allem wendet er sich aber gegen die Forderung Meifferts, die Spermabefunde „zum Grundpfeiler“ für die Ausgestaltung der Ehtauglichkeitszeugnisse zu machen — nach dem klaren Wortlaut des Ehegesundheitsgesetzes an sich schon eine völlig abwegige Forderung. (Meiffert, vgl. diese Z. 30, 394.)

Scheurlen (Eßlingen).

Malpas, Percy: A study of abortion sequences. (Eine Studie über mehrfach aufeinanderfolgende Fehlgeburten.) (*Maternity Hosp., Liverpool.*) J. Obstetr. 45, 932—949 (1938).

Unter 6000 vom Verf. beobachteten Schwangerschaften endeten 115 mit Fehlgeburten oder Totgeburten. 84 Frauen hatten 3 oder mehr Tot- oder Fehlgeburten hinter sich, 31 je 2. In 49 dieser 115 Fälle konnten Ursachen für diese Schwangerschaftsausgänge festgestellt werden, nämlich 8mal Zwillinge, 1mal Drillinge, 9mal Miß-

bildungen, 20mal Blutungen nach Unfällen, 5mal Syphilis, 9mal Beschädigungen bei der Einleitung der Geburt und 4mal andere Erkrankungen der Mutter. Die Krankheitsgeschichten werden im einzelnen mitgeteilt. In 9 Fällen wurde Vitamin E ohne Erfolg gegeben. In Fällen drohenden Abortes scheint die Behandlung mit Progesterin erfolgreich zu sein. Es wurden auch noch Versuche mit der Verabreichung von Arsen und Mangan, die als Katalysatoren der Blutbildung wirken, bei den schwächlichen Müttern ohne sicheren Erfolg, gemacht. In fast der Hälfte der Fälle konnte die Ursache der Fehlgeburtenreihen nicht festgestellt werden. *Gerstel* (Gelsenkirchen).

Bessau: Zur Physiologie des Neugeborenen. (25. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Gynäk., Berlin, Sitzg. v. 20.—23. X. 1937.) Arch. Gynäk. 166, 419—426 u. 479—487 (1938).

In den Mittelpunkt seiner Ausführungen stellt Votr. das Stillproblem. Von annähernd 60000 Säuglingen, die heute im Deutschen Reich sterben, ist die Hälfte im wesentlichen „Opfer der künstlichen Ernährung“. Wirkliche Agalaktien der Mütter sind selten, häufiger zweifellos Hypogalaktien. Diese äußern sich aber im wesentlichen darin, daß die Stilldauer herabgesetzt ist, während anfangs Stillfähigkeit gegeben ist. Gerade in den ersten Lebenstagen des Neugeborenen liegt aber die Hauptgefährdung durch künstliche Nahrung. Diese läßt das Neugeborene nicht aus seiner „physiologischen Dysergie“ zur „Energie“ kommen. Es erliegt seiner Infektions-, Durchfalls- und Ödem-bereitschaft, jenen 3 dysergischen Komplexen, die von vitaler Bedeutung für den Säugling sind. Jeder Arzt, insbesondere aber der Geburtshelfer hat daher die Pflicht, die Stillfähigkeit der Mütter voll zur Nutzung zu bringen. *Günther* (Berlin).

Balthazard, V., et R. Piédelièvre: Le début de la respiration chez le nouveau-né. (Der Atmungsbeginn beim Neugeborenen.) (Bonn, Sitzg. v. 22.—24. IX. 1933.) Verh. I. internat. Kongr. gerichtl. u. soz. Med. 490—507 (1938).

Beim Fetus haben die Lungen keinerlei physiologische Funktion. Sie stellen eine dichte, kompakte Masse dar, die einzig von dem Blut der Vena cava sup. durchströmt wird. Kurz vor der Geburt wird durch Rückbildung der eustachischen Falte im rechten Vorhof der spätere Lungenkreislauf vorbereitet. Die rhythmischen Kontraktionen der Atemmuskeln haben während der Fetalperiode einzig den Effekt, das Verschlucken der Amnionflüssigkeit zu erleichtern und die kräftige Inspiration beim Atmungsbeginn nach der Geburt vorzubereiten. Diese kommt durch den asphyktischen Reiz nach Unterbrechung des Placentarkreislaufes zustande, da die geringen Sauerstoffreserven des Neugeborenen in wenigen Minuten erschöpft sind. Bei diesem ersten Atemzug sind gewöhnlich Nasenhöhlen und Rachen mit Schleim und Amnionflüssigkeit gefüllt. Dieser Inhalt bewirkt bei seiner Inspiration in die Lungen hinein die Entfaltung der Bronchien und Alveolen. Die Verf. sehen auf Grund von 71 Autopsien von Neugeborenen hierin einen physiologischen Vorgang und vergleichen den Effekt mit der Wirkung eines Rammbockes, der das Eindringen der atmosphärischen Luft in die Lungen erleichtert. Sie fanden regelmäßig bei Neugeborenen und einige Wochen alten Kindern, in einem Fall sogar nach 2 Monaten extrauterinen Lebens, Epidermiszellen und andere Fruchtwasserbestandteile in den Alveolen. *Schrader* (Halle a. d. S.).

Naujoks: Entstehung und Behandlung der Fehlbildungen und Geburtsverletzungen bei Neugeborenen. (25. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Gynäk., Berlin, Sitzg. v. 20.—23. X. 1937.) Arch. Gynäk. 166, 445—455 u. 479—487 (1938).

Prognose und therapeutisches Vorgehen hängen letzten Endes ganz wesentlich von der Entscheidung der Frage nach der Genese eines angeborenen Schadens ab. Die Häufigkeit angeborener Leiden ist zahlenmäßig nicht klein. Votr. fand unter 22108 Geburtsfällen 2,1% Geburtsverletzte, unter 17800 Geburten 1,33% mißbildete Kinder. Unter den Geburtsverletzungen standen Verletzungen des Kopfes weitaus an der Spitze. — Nach einer übersichtlichen Darstellung der Möglichkeiten für das Zustandekommen angeborener Leiden, unter denen Votr. besonders die intrauterine Fruchtschädigung hervorhebt, geht er auf einzelne Mißbildungen ein, besonders solche, deren Ätiologie umstritten ist. — Der Klumpfuß ist in der Mehrzahl der Fälle zweifellos

vererbbar, beruht also auf einer primären Keimanomalie. Eine rein exogene Entstehung wird sich aber nicht völlig leugnen lassen. Für den erblichen Klumpfuß scheint die Theorie einer keimbedingten Hemmungsmaßbildung am untersten Ende der Neuralplatte, die durch eine zentral nervös bedingte Entwicklungsstörung des Skelets und der Muskulatur zur Entstehung des Klumpfußes führt, am besten gestützt. Der Erbgang ist wahrscheinlich recessiv, geschlechtsbegrenzt, bei starken Manifestationschwankungen. — 15—25% der Kinder mit Hüftluxation befanden sich in Beckenendlage, die bei den meisten einen geburtshilflichen Eingriff notwendig machte. Gegenüber dieser für eine mechanische Ätiologie sprechenden Tatsache ist aber erwiesen, daß in 20% der Fälle ein weiterer Fall in der Familie gefunden wurde. An der Beteiligung von Erbfaktoren ist nicht zu zweifeln. Der Erbgang ist umstritten. — Ganz ähnlich sind die Verhältnisse beim angeborenen Schiefhals. Zweifellos spielen für gewisse Fälle auch hier Erbfaktoren eine entscheidende Rolle. Andererseits steht fest, daß auch Schiefhalskinder viel häufiger aus Beckenendlage als aus Schädellage geboren werden. Neben der rein mechanischen Genese (Druck) wird an intrauterin abgelaufene Myositis fibrosa gedacht. Leicht kann auch eine Kombination von endogenen und exogenen Schädigungen bestehen. — Die amniogene Ätiologie der Spaltbildungen des Gesichtes ist mehr in den Hintergrund getreten. Eine hereditäre Belastung bis zu 40% der Fälle spricht für die erbliche Bedingtheit. Wird die amniogene Entstehung als Tatsache anerkannt, muß gefragt werden, ob die Amniouanomalie erblich bedingt ist, eine nach Gruber noch offene Frage. — Auch bei zweifellos echten Geburtsverletzungen kann eine endogene Bedingtheit ursächlich beteiligt sein. In den meisten Fällen wird aber die Entstehung klar festgelegt werden können. Schwieriger ist die Entscheidung der Frage nach der Rolle von Hirnblutungen beim angeborenen Schwachsinn und bei der Fallsucht. In 1% der Fälle kann man beide Zustände als Spätfolge von intrakraniellen Blutungen ansehen. — Es folgt eine Erörterung der therapeutischen Möglichkeiten.

Günther (Berlin).

Faupel, Georg: Über intrakranielle Blutungen beim Neugeborenen. (*Univ.-Frauenklin., Münster i. W.*) Münster i. W.: Diss. 1938. 23 S.

Von 41 beobachteten Fällen tödlicher intrakranieller Blutungen bei Neugeborenen werden 5 Fälle näher beschrieben. Die intrakraniellen Blutungen sind immer venöser, nie arterieller Herkunft. Für ihre Entstehung sind daher von besonderer Bedeutung Prozesse, die eine intrakranielle venöse Blutüberfüllung bewirken können, z. B. intrauterin bestehende Herzfehler, Nabelschnurumschlingungen, alle Arten intrauteriner Asphyxie, durch die Geburt entstandener chronischer oder akuter Hirndruck mit Störung des venösen Abflusses, örtliche Kompressionen der Halsgefäße durch Hypertrophie der Thyreoidea oder der Thymusdrüse. Aber auch abnorme Gewebs- und Gefäßzerreißbarkeit und bei der Geburt entstandene Frakturen sowie Eklampsie der Mutter können zu intrakraniellen Blutungen führen. Meist handelt es sich um subdurale Blutungen, dann folgen die Blutungen in die Gehirnschicht. Matzdorff.

Liebe, S.: Nachuntersuchungen an Kindern mit und ohne intrakranieller Geburtsblutung. (*Univ.-Kinderklin., Leipzig.*) (46. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Kinderheilk., Wiesbaden, Sitzg. v. 26.—27. III. 1938.) Mschr. Kinderheilk. 75, 47—50 (1938).

Die Untersuchungen wurden mit der colorimetrischen Methode nach Heilmeyer durchgeführt. Bei 64 Neugeborenen, bei denen diese Bilirubinbestimmung im Blut und im Liquor vorgenommen wurde, und die später zur Sektion kamen, wurde die Zuverlässigkeit geprüft und die Grenze ihrer Anwendbarkeit festgestellt. Von 140 Neugeborenen, die auf intrakranielle Blutungen untersucht wurden, konnten 69 später nachuntersucht werden. Davon hatten 13 eine intrakranielle Geburtsblutung, 56 nicht. Ergebnisse: 1. Bei Kindern mit intrakranieller Geburtsblutung war häufiger ein pathologischer Geburtsverlauf feststellbar als bei denen ohne. Trotzdem kann aus dem Geburtsverlauf kein Rückschluß auf Vorhandensein oder Fehlen einer intrakraniellen Geburtsblutung gezogen werden. 2. Eine Differentialdiagnose war nach dem klinischen

Bild nicht mit Sicherheit zu stellen. 3. Kinder ohne Geburtsblutung zeigten in 21,9%, Kinder mit Geburtsblutung in 38,7% pathologische Veränderungen (vergrößerter Kopfumfang ohne Einfluß auf die sonstige Entwicklung der Kinder, der Hemiplegia spastica infantilis ähnliche Bilder, Störungen der Muskeltonusfunktion, athetose-ähnliche Bewegungen der Finger), die sich aber nicht in eines der bisher bekannten neurologischen Krankheitsbilder einordnen ließen. Intellektstörungen waren in beiden Gruppen prozentual gleich häufig. *Matzdorff* (Berlin).

Döderlein, Hugo: Über ein selten ausgedehntes Hämangiom des Zwerchfells sowie der inneren Brust- und Bauchwand als Todesursache bei einem Neugeborenen. (*Gerichtl.-Med. Inst., Univ. München.*) Zbl. Path. 71, 193—201 (1938) u. München: Diss. 1938.

Familienanamnese: Schwester des Vaters mißgebildeter Zwerg gewesen, geistig nicht ganz normal. Das jetzt untersuchte Neugeborene war nur 7—8 Monate getragen, starb eine halbe Stunde nach der Geburt, männlich, 44 cm lang, 1800 g schwer. Sulzige Durchtränkung der äußeren Weichteile an der rechten Brustseite. Verdickung des ganzen rechten Zwerchfells bis zu 2 cm, grobhöckerige Oberfläche, schwarzblaue Verfärbung. Die Veränderungen reichen bis zu 2 cm nach der sehnigen Mitte hin. Zwerchfellstand beiderseits infolge der starken Quellung und Verdickung an der unteren Brustkorboffnung. Rechts 50 ccm Pleuraexsudat, links 15 ccm. Rechte Lunge nur so groß wie das Endglied des Daumens eines Erwachsenen. Linke Lunge doppelt so groß, auch am Mittelfell liegend, wenig beatmet. Mikroskopisch ergab sich das Bild eines gutartigen Hämangioms (*Naevus vasculosus*). Am Zwerchfell finden sich zwischen den Muskelfasern unregelmäßig liegende, stark erweiterte Capillaren mit einer dicken, meist einschichtigen Auskleidung von Endothelzellen. Die Capillaren sind vielfach korkzieherartig gewunden, an ihrer Spitze bisweilen solide Zellstränge, knospen- und keilförmig. Stellenweise finden sich flächenhafte Blutaustritte. Da und dort nur undeutliche Querstreifung offenbar infolge Abschnürung einzelner Muskelfasern durch die Gefäßwucherung. Elastische Fasern in den eigentlichen Geschwulstbezirken nicht nachweisbar, auch keine Veränderung der glatten Muskulatur. Auch im Intercostalergewebe unregelmäßige Bluträume, zum Teil durch dünne Bindegewebsstreifen voneinander getrennt. Kein Einwuchern in den Rippenknorpel. Die histologische Untersuchung der Lungen und der anderen inneren Organe ergibt nichts besonders Bemerkenswertes. Es liegt also ein Capillarhämangiom, ausgehend vom Zwerchfell, vor. Anschließend wird noch das Schrifttum kurz dargestellt. Ein nach Lokalisation und Ausdehnung ähnlicher Fall findet sich nicht im Schrifttum.

Walcher (Würzburg).

Dobszay, László: Hormonale Reaktionen (von Früchten) während der Schwangerschaft. *Orv. Hetil.* 1938, 777—781 [Ungarisch].

Diese Benennung wurde durch Halban zur Bezeichnung des ätiologischen Faktors der Neugeborenenmastitis und der vaginalen Blutungen in die Nomenklatur eingeführt. Die Mastitis tritt 3—4 Tage nach der Geburt auf, die Brust des Säuglings sezerniert „Hexenmilch“; die vaginale Blutung sollte richtig uterinale Blutung genannt werden. Nach Verf. gehört zu diesem Symptomenkomplex die Änderung des Genitalmilieus, der physiologische Fluor und das Offenstehen des Muttermundes bei Neugeborenen. Diese Phänomene wurden durch Hormoninjektionen künstlich erzeugt. — Beim Neugeborenen entsteht die Döderlein-Flora der Scheide am 2. bis 6. Tage, verschwindet jedoch am 14. Tage vollständig, damit verschwindet auch die saure Reaktion. — Älteren Säuglingen mit Coccusflora und alkalischer Reaktion der Scheide wurden während 12 Tage 100000—150000 E. Follikulinhormon verabreicht. An den Genitalien entstand Hyperämie und Fluor, die verimpften Döderlein-Stäbchen vermehrten sich massenhaft, die Scheidenreaktion wurde sauer, im Scheidenepithel konnte eine ausgiebige Glykogenapposition konstatiert werden, hohe Amylasefermentwerte wurden gemessen. Zur Zeit der Blüte der Döderlein-Flora bestand ein starker Ausfluß aus der Scheide. — An Leichenpräparaten konstatierte Verf., daß der Muttermund der Neugeborenen bis zur 3. Woche offen steht, später sich schließt; bei Säuglingen, die vorher mit Follikulin behandelt wurden, war der Muttermund auch später offen, die Gebärmutter war größer und schwerer, als normal. — Die Brüste der so behandelten Säuglinge vergrößerten sich; wenn nachträglich Lactationshormon injiziert wurde, so zeigte sich auch eine Sekretion eines gelblichweißen colostrumhaltigen Sekretes. — Auch die bei neugeborenen Knaben vorkommende Prostatahypertrophie und die Senkung der Hoden kann als hormonale Reaktion aufgefaßt werden. *F. Gál.*

Bello, José A., und Juan A. Pérez del Cerro: Anencephalie diagnostiziert während der Schwangerschaft. Amnionstrang. (*Maternidad, Hosp. Teodoro Alvarez, Buenos Aires.*) Rev. méd. lat.-amer. **23**, 1427—1432 u. franz. Zusammenfassung 1432 (1938) [Spanisch].

Die 36 Jahre alte Schwangere kam zur Untersuchung, da sie, es war der 7. Monat der Schwangerschaft, keine Kindsbewegungen mehr spürte. Bei der Untersuchung tastete man die rechte Schulter, etwas weiter nach oben fühlte man den Kopfpol, der ballotierte und deutlich verkleinert war. Der Verdacht, daß es sich um eine Anencephalie handle, wurde durch die Röntgenaufnahme bestätigt. Nach einiger Zeit erfolgte die Spontangeburt eines macerierten Fetus. Die Anencephalie war bedingt durch einen Amnionstrang, um den sich die Nabelschnur in mehrfachen Windungen gewickelt hatte. Durch die Zirkulationsstörung war es zum Absterben der Frucht gekommen. Als Ursache der Mißbildung ist, wenn sonstige Umstände fehlen, an Syphilis zu denken und demgemäß auch die Behandlung einzurichten. *Ganter* (Wormditt).

Buxbaum, Henry, and David V. Wachsmann: A case of acephalus holocardius. (Ein Fall von Acephalus holocardius.) Amer. J. Obstetr. **36**, 1055—1057 (1938).

10 Minuten nach Geburt eines gesunden Mädchens brachte eine 21jährige weiße Drittgebärende mit 2 gesunden Kindern eine männliche Mißgeburt von 12 : 12 : 8 cm Größe und 1320 g Gewicht zur Welt, die aus der Hüftgegend, äußerem männlichem Genitale und Beinstümpfen mit je 2 Zehen bestand. Es fanden sich eine Placenta, ein Chorion und zwei Amnionsäcke. *Gerstel* (Gelsenkirchen).

Kahrmann, Hans: Über parasitäre Doppelmißbildungen am Rücken. Ein Beitrag zur Kenntnis der „Notomelie“ und „Notocephalie“. (*Path.-Anat. Inst., Univ. Wien.*) Virchows Arch. **302**, 742—765 (1938) u. Berlin: Diss. 1938.

Unter diesem Namen versteht man Fehlbildungen, bei denen am Rücken des Autositen in der Höhe der Schulterblätter überzählige Gliedmaßen vorhanden sind und bezeichnet als Notocephalie, wenn dem Rücken ein Kopf mit cyclopischem Gesicht und rudimentären Eingeweiden aufsitzt. Alle diese Fehlbildungen sind sicher ungewöhnlich selten. Verf. hat zwei einschlägige Beobachtungen mit sehr instruktiven photographischen und röntgenographischen Abbildungen mitgeteilt und eine genaue Beschreibung gegeben. Die Literatur und die Ontogenese dieser Mißbildungen wird besprochen. Für die gerichtliche Medizin haben sie wohl keine praktische Bedeutung. *Merkel*.

Weyeneth, R.: Schizosoma reflexum beim Menschen. (*Path. Inst., Univ. Genf.*) Virchows Arch. **302**, 792—808 (1938).

Eine Frau, welche bereits 2 gesunde Kinder geboren hatte, kam neuerdings mit einer lebensunfähigen Mißgeburt nieder, deren Beschreibung Gegenstand der vorliegenden Abhandlung ist. Kurz zusammengefaßt handelt es sich um eine Frucht, die der Größe nach etwa dem 8. Schwangerschaftsmonat angehören könnte, einzelne Reifezeichen sprechen aber eher für ein vollkommenes Ausgetragensein. Es handelt sich um einen typischen Bauchbruch mit einer hochgradigen lordotischen Verbiegung des Rumpfes. Kopf, Hals und Gliedmaßen der Frucht sind normal entwickelt, die Wirbelsäule zeigt eine Drehung um 180° in Form einer Spirale nach rechts. Mißbildungen geringen Grades finden sich an den Lungen (Lappenbildung), die Herzkammerscheidewand fehlt, ebenso das Zwerchfell, die Bauchhöhle ist nicht geschlossen, Gallenblase und Gallengänge sind nicht vorhanden, es fehlt der ganze Dickdarm samt Rectum, das Coecum ist blind endend und cystenartig aufgetrieben. Im Dünndarm finden sich fetale Perforationen mit einer organisierenden Peritonitis. Auch der Harnapparat ist weitgehend mißbildet. Eine richtige Nabelschnur hat sich gar nicht gebildet; auch die inneren und äußeren Geschlechtsorgane sind nicht entwickelt. Irgendwelche amniotische Verwachsungen oder Stränge bestehen nicht. Es wird an der Hand der Literatur die Mißbildung besprochen, die sich im vorliegenden Fall von den früher mitgeteilten nur durch die Drehung der Wirbelsäule und des Beckens unterscheidet. Eine größere praktische Bedeutung für die gerichtliche Medizin hat der Fall nicht; es handelt sich eben um eine lebensunfähige Mißgeburt. *Merkel*.

Naturwissenschaftliche Kriminalistik. Spurennachweis. Alters- und Identitätsbestimmungen.

Kenyeres, B.: Internationale Beziehungen in der Kriminalistik. (*Bonn, Sitzg. v. 22.—24. IX. 1938.*) Verh. 1. internat. Kongr. gerichtl. u. soz. Med. 134—142 (1938).

Die Bedeutung kriminalistischer Tätigkeit ärztlicher Sachverständiger war schon