

rechte Hauptbronchus wird unterbunden, sodann wird die Haut des Kinnes und der Kiefer in der Mittellinie durchschnitten (vgl. bayerische Vorschriften § 31, Ziffer 6), oder es wird das Mittelstück des Kiefers abgezwickelt (Einblick in die Rachenhöhle, Präparation unter Leitung des Auges!). Die Speiseröhre wird an der linken Seite von unten her bis zum Zungengrund geöffnet, nach Umlagerung der linken Lunge in die rechte Brusthöhle. Bei Verletzungen an der linken Seite wird rechts geöffnet. Bei der Suche nach Rachenverletzungen (Fingereinbohrung) wird von unten nach oben präpariert, und zwar Lufttröhre und Kehlkopf vor der Schlund-Rachenhöhle. Die Hals- und Brustorgane werden sodann im Zusammenhang entnommen (allerdings nach Abtrennung des Herzens!) und die Schwimmprobe angestellt, wobei die Zunge gehalten wird. Nachher werden die Luftwege von unten her geöffnet, die linke Lunge abgetrennt und weiter untersucht. Dann wird der unterbundene rechte Bronchus geöffnet, sein Inhalt untersucht und sodann die rechte Lunge abgeschnitten und wie gewöhnlich weiteruntersucht. Magen und Därme können im Zusammenhang oder gesondert (nach Unterbindung) entnommen werden. Die Lagerung des Magens zwecks Öffnung auf einem reinen Lappen ist wegen der Gefahr der Beimengung von Fasern vielleicht doch weniger zweckmäßig als die Lagerung auf einem blanken Teller (Ref.). Versuche, die Blutleiter beim Neugeborenen durch Einspritzen von Wasser von Blut zu entleeren, wurden angestellt, aber in der Praxis nicht ausgeführt wegen der naheliegenden Gefahr der Erzeugung von Pseudo-Blutaustritten. Das von Puppe angegebene Verfahren (Bügelschnitt- oder Henkelkorbmethode, vgl. dänische Vorschriften von 1914 und bayerische von 1930) wird bei der Schädelöffnung zwecks Nachweis der Tentoriumrisse benutzt. (Marz, vgl. diese Z. 11, 203.)

Walcher (Halle a. d. S.).

Corinaldesi, Francesco, e Baldassarre Giardina: Rilievi radiologici sui nuclei di ossificazione dei nati gemelli. Nota prev. (Röntgenologische Bemerkungen über die Ossifikationskerne bei neugeborenen Zwillingen.) (*Istit. Ostetr. Ginecol., Univ., Bologna.*) Radiol. e Fis. med. II, N. s. 1, 225—228 (1934).

Die besonders in der gerichtlichen Medizin häufig vertretene Ansicht, daß das Erscheinen der Ossifikationskerne einen sicheren Anhalt für das Alter des Fetus gewähre, wurde von den Verf. röntgenologisch an Zwillingen untersucht. Eine besondere Rolle spielt der von Béclard entdeckte Knochenkern der distalen Femurepiphyse, dessen Vorhandensein charakteristisch für den ausgetragenen reifen Fetus sein soll. Bei der röntgenologischen Untersuchung von 19 Zwillingspaaren, von denen 11 eineiige und 8 zweieiige Zwillinge waren, ergab sich eine große Variabilität in der Entwicklung der Knochenkerne. Häufig waren bei einem Zwilling beide, gelegentlich nur einer der Femurepiphysekerne vorhanden, während sie bei dem anderen Zwilling noch fehlten. Nach diesen Untersuchungen ist das Auftreten von Knochenkernen unabhängig von der Zeit der Gravidität und steht vielmehr in einem parallelen Verhältnis zur allgemeinen körperlichen Entwicklung des Fetus, die auch selbst bei eineiigen Zwillingen infolge von ungleichen intrauterinen Bedingungen deutliche Unterschiede aufweisen kann.

S. Wagner (Nürnberg).

Gerichtliche Geburtshilfe.

Davy, Leity, and Elmer L. Sevringhaus: Analysis of errors inherent in pregnancy tests based on the Aschheim-Zondek reaction. (Untersuchungen über die Fehlerquellen der Aschheim-Zondekschen und ähnlichen Schwangerschaftsreaktionen.) (*Dep. of Med., Wisconsin Gen. Hosp., Madison.*) Amer. J. Obstetr. 28, 888—901 (1934).

Nach einer kurzen Übersicht über die Literatur, die Fehlerquellen der biologischen Schwangerschaftsreaktionen betreffend, berichten die Autoren über ihre eigenen Erfahrungen mit der Aschheim-Zondekschen Reaktion, mit welcher parallel sie auch die Friedmansche Reaktion, ferner die mit infantilen Kaninchen und infantilen Ratten ausgeführt haben. Insgesamt wird über 800 Untersuchungen berichtet. In 425 Fällen wurde der Ausfall der Reaktion mit dem klinischen Verlauf des Falles verglichen. Die Autoren fanden bei der Aschheim-Zondekschen Reaktion bloß eine 90proz. Sicherheit. Wenn jedoch alle Irrtümer ausgeschaltet wurden, so kamen die Autoren zu einer Fehlerquelle von 8%. Es wurde die Genauigkeit der Reaktionen in zwei verschiedenen Gruppen von Fällen untersucht; einerseits bei Schwangerschaften, andererseits bei nichtschwangeren Frauen, bei welchen es sich um endokrine Störungen, cystische Ovarien, Amenorrhöen, unregelmäßige Menstruationen, be-

ginnende Menopause und Wöchnerinnen behandelt hat. In Fällen von Schwangerschaft kamen die Autoren bloß zu einer Fehlerquelle von 3,92%, die sie der Methodik selbst zur Last legen. Hierbei hat es sich meist um Fälle gehandelt, die erst in der 1. oder 2. Woche der Schwangerschaft waren. Sie fanden mit der Friedmanschen Kaninchenmethode und mit der Rattenmethode von Schneider bei frühen Schwangerschaften etwas genauere Resultate als mit der Aschheim-Zondekschen Reaktion. In 9 Fällen mit Schwangerschaft von mehr als einmonatiger Dauer war die Reaktion negativ; doch hat es sich dabei stets um pathologische Fälle gehandelt. In der untersuchten Gruppe nichtschwangerer Frauen ergab sich eine prinzipielle Fehlerquelle von 12,7%. Ein positiver Ausfall der Aschheim-Zondekschen Probe bei nichtgraviden Frauen war zu konstatieren in Fällen mit irgendeiner endokrinen Störung. Das genaue Studium dieser Fälle führt zu der Feststellung, daß bei positivem Ausfall infolge Störung der Ovarialfunktion die Verwendung von zwei oder mehr biologischen Reaktionen ratsamer scheint. In Fällen dieser Gruppe ist die Verwendung von infantilen Kaninchen oder infantilen Ratten als Testobjekt ratsamer. Die besonders empfindliche Friedmansche Methode zeigt häufig das Vorhandensein von gonadotropen Substanzen im Harn auch bei nichtgraviden Individuen. *L. Kraul (Wien).*

Menken, J. G.: Zur chemischen Schwangerschaftsreaktion von Visscher und Bowman. Dtsch. med. Wschr. 1934 II, 1837—1838.

Verf. prüfte die chemische Reaktion von Visscher und Bowman zur Diagnose der Schwangerschaft nach. Die Reaktion beruht auf einer Oxydation des Harnes mit Wasserstoffsuperoxyd bei Zusatz von Phenylhydrazinchlorid. Die Reaktion fiel selbst gegen Ende der Schwangerschaft nicht immer positiv aus. Der Urin von 11 nichtschwangeren Frauen ergab eine negative Reaktion. *Mühlbock (Berlin).*

Brandseh, Konrad: Zur Schwangerschaftsdiagnose durch Histidinnachweis im Urin. (Univ.-Frauenklin., Charité, Berlin.) Zbl. Gynäk. 1935, 132—134.

Verf. hat die von Kapeller-Adler angegebene Schwangerschaftsprobe auf ihre Brauchbarkeit geprüft (121mal Urine von Frauen im 1. bis 5. Monat, 56mal im 6. bis 10. Monat, 120mal Harn Nichtschwangerer). Bei den jungen Graviditäten ergaben sich 19% Fehler, bei den Hochschwangeren 9%, bei Nichtschwangeren 10%. Der Hundertsatz negativer Resultate bei Schwangeren ist nicht klein genug, der Hundertsatz positiven Ausfalles bei Nichtschwangeren zu groß, als daß der Histidinnachweis im Harn als brauchbare diagnostische Methode für das Fehlen oder Bestehen einer Schwangerschaft im Einzelfalle angesehen werden darf. *Dietel (München).*

Eymer, H.: Die Frühdiagnose der Extrauterin gravidität. (Univ.-Frauenklin., Heidelberg.) Med. Welt 1934, 615—619.

Das frühzeitige Erkennen einer Eileiterschwangerschaft ist für den praktischen Arzt deswegen von besonderer Bedeutung, weil ein Übersehen zu besonders folgenschweren Erscheinungen und eine falsche therapeutische Maßnahme zu verhängnisvollen Folgen führen kann. Die Extrauterin gravidität kommt relativ häufig vor: Unter den 15000 geburtshilflichen Zugängen der letzten 16 Jahre in Heidelberg fanden sich 3%. In letzter Zeit beobachtet man sogar ein gehäuftes Auftreten. Anschließend wird ausführlich auf die Differentialdiagnose eingegangen. Eine ungestörte ektopische Schwangerschaft ist meist gar nicht zu erkennen. Die ersten Symptome der gestörten Gravidität sind Blutungen und charakteristische, seitlich lokalisierte Schmerzen, auf die man bei der Anamnese genau zu achten hat. Der Befund läßt oft im Stich. Eine Narkoseuntersuchung ist nur in Operationsbereitschaft ratsam, da es dabei zur schweren Blutung kommen kann. Hat sich eine Mole gebildet, so ist diese oft als weicher, fast brüchiger, stets einseitiger Tumor palpabel im Gegensatz zu den elastischen, häufig doppelseitigen entzündlichen Tumoren, die meist lang anhaltende Schmerzen machen, während die Beschwerden der Tubargravidität wehenartiger Natur sind. Typisch für die Molen ist ihr rasches Größer- und Kleinerwerden, sowie die Tendenz, sich nach hinten auszudehnen, so daß Verwechslungen mit einer Retroflexio uteri gravidi vor-

kommen können (Warnung vor brüskem Aufrichtungsversuchen!). Die Punktion empfiehlt Eymmer nicht: sie führt nicht immer zur Klärung, da es auch aus anderen Stellen bluten kann und die Infektionsgefahr groß ist. Auch der Aschheim-Zondek ist nicht ganz zuverlässig. Hat man aber klinisch den Verdacht einer Extrauteringravidität bei positivem Harnbefund, so soll auf alle Fälle operiert werden, vor allem dann, wenn durch eine vorausgegangene Ausschabung der Uterus entleert worden ist. Kommt es zu einer schweren inneren Blutung, so wird der Befund durch diese und die damit verbundene peritonitische Reizung bestimmt, und die Diagnose macht keine besonderen Schwierigkeiten, zumal auch die seltenen Fälle, bei denen es aus anderen Gründen zur Blutung kommt, sofort operiert werden müssen. Entscheidend für den Praktiker ist nur, daß er an die Möglichkeit einer Extrauterinschwangerschaft denkt, dann wird er sie auch leichter und öfter erkennen. *Kurt W. Schultze (Königsberg i. Pr.).*

Herriek, W. W.: Phases of cardiovascular and renal disease indicating abortion. (Kardiovaskuläre und renale Erkrankungen, die eine Unterbrechung der Schwangerschaft indizieren.) (*Dep. of the Pract. of Med. a. of Obstetr. a. Gynecol., Coll. of Physic. a. Surg., Presbyterian Hosp. a. Sloane Hosp. f. Women, New York.*) *J. amer. med. Assoc.* **103**, 1902—1907 u. 1918—1919 (1934).

Verf. teilt die Schwangerschaftstoxikosen in 2 Gruppen ein. Die erste und kleinere Gruppe umfaßt die Nephritiden. Die Kennzeichen dieser echten primären Nephritis sind längerdauernde und stärkere Albuminurien mit Neigung zu Anämie, Ödemen und Urämie. Eine Blutdruckerhöhung ist dabei nicht obligatorisch. Treten die oben genannten Symptome einer Nephritis während der Schwangerschaft auf und verschwinden sie nicht durch Behandlung, so ist die Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft gegeben. Wiederholte Schwangerschaften beeinflussen die Krankheit ungünstig und führen im übrigen in den meisten Fällen zu frühzeitigem Absterben der Frucht. — Die zweite und größere Gruppe der Schwangerschaftstoxikosen umfaßt nach den Angaben des Verf. die Eklampsie und Präeklampsie sowie die große Zahl geringfügiger Nierenfunktionsstörungen, die unter dem Sammelnamen Nephrosen zusammengefaßt werden. Das wesentlichste Symptom dieser Krankheitsgruppe ist die Blutdruckerhöhung. Eine stärkere Albuminurie fehlt meistens. Bei dieser mehr kardiovaskulär gestörten Gruppe ist das Problem der Schwangerschaftsunterbrechung weniger dringend. Bei Fällen von akuter Eklampsie hält Verf. eine sofortige Unterbrechung nicht für richtig, da der Eingriff den an sich schon geschädigten Organismus der Mutter noch weiter belastet. Abgesehen von den 15% Frauen, die der Eklampsie erliegen, wird bei manchen die Schwangerschaft zu erhalten sein, noch häufiger jedoch ein Spontanabort erfolgen. Eine konservative Therapie erscheint hier am sichersten. Bei den nicht akut eintretenden Fällen kann der Entschluß zur etwaigen Unterbrechung mit Ruhe überlegt werden. Wenn eine stärkere Hypertonie schon frühzeitig in der Gravidität auftritt und dabei jeder Behandlung trotzt, soll unterbrochen werden, ebenso wenn zur Hypertonie noch eine Albuminurie und Ödeme hinzutreten. Wenn das Leben des Kindes durch ein kurzes Hinauszögern gerettet werden kann, mag man unter sorgfältiger Beobachtung der Kranken noch etwas abwarten. Jeder Fall jedoch zeigt hier individuelle Verschiedenheiten, die bei der Indikationsstellung immer berücksichtigt werden müssen. *Waldeyer (Berlin).*

Fetis, Anglade et Solas: Hémorragie rétro-placentaire post-traumatique. (Retroplacentare Blutung nach Trauma.) (*Soc. de Méd. Lég. de France, Paris, 8. X. 1934.*) *Ann. Méd. lég. etc.* **14**, 744—748 (1934).

Ein seltener Fall einer retroplacentaren Blutung, der als traumatisch angesehen wird, wird beschrieben.

21jährige Schwangere kommt zum Arzt mit der Angabe, von ihrem Liebhaber kurz ($\frac{1}{2}$ Stunde) vorher durch Schläge gegen den Leib mißhandelt worden zu sein, und klagt über heftige Leibscherzen; zu sehen ist eine blaurote Verfärbung der linken Unterbauchgegend. Im Krankenhaus stellt man eine Schwangerschaft am Ende sowie Uteruskontraktionen und etwas Blut in der Scheide fest. Nach 6 Tagen plötzliche Verschlechterung des Zustandes,

das Kind ist abgestorben, Kaiserschnittentbindung. Man findet eine Ablösung der Placenta und zwischen ihr und der Uteruswand ältere geronnene Blutmassen in Mengen von 1 l. Da die vordere Wand des Uterus Durchblutungen und Nekrosen aufwies, erschien Entfernung der Gebärmutter angezeigt. Da es sich um eine normal inserierte Placenta gehandelt hatte und keine sonstige Ursache für die Ablösung und Blutung zu finden war, wird Ablösung und Blutung auf das Bauchtrauma bezogen.

G. Strassmann (Breslau).

Breipohl, Wilhelm: Über den Wert der Proben auf Vollständigkeit der Placenta. (Univ.-Frauenklin., Königsberg i. Pr.) Zbl. Gynäk. 1935, 155—160.

Es wurden an einem größeren Material die Frankensche Luftprobe, die Küstersche Milchprobe und die Sachssche Schwimmprobe nachgeprüft, ferner die Rübnersche Sulfosalicylsäureprobe und die Probe von Scherback. In fast 50% der Fälle gab die Luftprobe die gleichen Ergebnisse wie die Milchprobe. In den Fällen, wo die größeren Gefäße eröffnet waren (20%), war die Milchprobe genauer. In den übrigen Fällen (30%) zeigte sich die Luftprobe empfindlicher. Bei der Entscheidung der als fraglich vollständig bezeichneten Placenten konnte die Luft- und Milchprobe unterstützend wirken. Die Sachssche Schwimmprobe versagte vollständig. Die Rübnersche und Scherbacksche Probe erwiesen sich nicht wesentlich überlegen der einfachen Inspektion.

Franken (Freiburg i. Br.).

Klaften, E., und R. Wagner: Das Genitalhämatom des Neugeborenen als Geburtstrauma. (I. Univ.-Frauenklin., Wien.) Mschr. Geburtsh. 98, 340—343 (1935).

Die Genitalhämatome (männlicher Kinder; nicht zu verwechseln mit Geburtsgeschwulst des Hodensackes) sind bisher kaum beschrieben. Verff. bringen 3 einschlägige Beobachtungen. Mechanismus der Entstehung: 1. Fixation des Scrotums durch die Einklemmung; 2. intensive Druckwirkung im Uterus oder kleinen Becken. Dadurch Knickung der Gefäße mit konsekutiver Stauung und Stauungsblutung. Bei den geschilderten Kindern war es immer der hintere Hoden und Nebenhoden. Möglichkeit der Verwechslung mit Tumoren. Dauer bis zum völligen Zurückgehen: einige (4—6) Wochen.

Dollinger (Berlin-Friedenau).

Siegel, P.: Frühsterblichkeit der Neugeborenen. (Landesfrauenklin., Insterburg, Ostpr.) Zbl. Gynäk. 1935, 242—249.

Vergleicht man die Frühsterblichkeit der Neugeborenen 1. in der ostpreußischen Landesstatistik, 2. bei Hebammen- und Arztgeburten (4459 Fälle), 3. bei Kliniksgeburten (4446 Fälle), so lauten die Mortalitätsziffern dieser 3 Gruppen: 3,3, 3,4, 1,3%. Danach stellt sich bei Kliniksgeburten die Frühsterblichkeit der Neugeborenen um etwa 2% niedriger. Bei der Frühsterblichkeit konkurrieren ursächlich konstitutionelle Minderwertigkeit (Lebensschwäche) und das Geburtstrauma. Dazu kommt aber noch die Frage der Unehelichkeit oder Ehelichkeit der Frühsterblichen. Während in der allgemeinen ostpreußischen Landesstatistik die unehelichen Neugeborenen mit 3,5% die ehelichen mit 2,5% Frühsterblichkeit übertrafen, ergibt sich in der Klinik das Gegenteil. Die Zahlen lauten 1,0:2,1%. Auch das uneheliche Kind hat also unter ungünstigen Umwelteinflüssen, bei denen die Klinikpflege eine wichtige Rolle spielt, durchaus keine schlechtere Lebenserwartung als das eheliche. Man wird daher dem Verf. zustimmen, wenn er zum Schlusse seiner Meinung dahin Ausdruck gibt, daß durch die Klinikentbindung eine Herabsetzung der Säuglingssterblichkeit zu erwarten ist, und daß wir dadurch in die Lage versetzt werden, „lebenswertes, junges Leben der Volksgemeinschaft zu erhalten“ und damit „die Gefahren des Volkes ohne Jugend zu mildern“.

H. Fuchs (Danzig).

Streitige geschlechtliche Verhältnisse.

Macias de Torrès, E.: Sur la vitalité des spermatozoïdes. (Über die Beweglichkeit der Spermatozoen.) Gynéc. et Obstétr. 30, 544—551 (1934).

Für die Feststellung der Zeugungsfähigkeit und der Verwendbarkeit des Spermas zur künstlichen Befruchtung ist die Art der Spermagewinnung von Bedeutung. Die Gewinnung durch Condom ist weniger zu empfehlen als die durch Masturbation. Die