

Schwangerschaft. Fehlgeburt. Geburt. Kindesmord.

Novak, E.: Der anovulatorische Cyclus der Frau. (*Gynäkol. Klin., Johns Hopkins Univ., Baltimore.*) Geburtsh. u. Frauenheilk. **2**, 169—177 (1940).

Übersichtsaufsatz, in dem der Verf. sich eingehend mit dem ganzen Fragenkomplex der anovulatorischen Cyclen auseinandersetzt. Ausführlich geht Verf. auf die Häufigkeit anovulatorischer Cyclen in den verschiedenen Lebensaltern, auf die Ursache, Bedeutung und Beeinflussungsmöglichkeiten dieser Cyclen ein. *Herrnberger* (Berlin).

Kup, J. v.: Beiträge zu den Ursachen der Fehlerquellen der Schwangerschaftsreaktionen. (*Path. Anat.-Inst. u. Zentrallaborat., Elisabethkrankenh., Sopron.*) Frankf. Z. Path. **54**, 295—300 (1940).

Verf. konnte an Hand von 200 Versuchen feststellen, daß bei ganz frühzeitigen (1. und 2. Tag nach Ausbleiben der Regel) Schwangerschaftsfällen eine positive Friedmannsche Reaktion mit Sicherheit nur die Kaninchen zeigen, die über 1800 g schwer sind. Den Grund der bei leichteren Tieren — allgemein wurden bisher Kaninchen von 1200—1600 g empfohlen — zu beobachtenden großen Häufigkeit des Versagens solcher Schwangerschaftsnachweise (bis zu 40%) glaubt er darin zu erkennen, daß sich in Serienuntersuchungen an aus gleichen Würfen stammenden Tieren große Gewichtsunterschiede der Eierstöcke vor der Geschlechtsreife nachweisen ließen. Außerdem wird zum richtigen Ablesen der Reaktion die völlige Obduktion für notwendig erachtet, damit alle Krankheiten des Tieres, die die Reaktion auf die einverleibten gonadotropen Hormone hemmend oder beschleunigend beeinflussen, gefunden werden können.

Hilling (Berlin).

Te Linde, Richard W., and Erle Henriksen: Decidualike changes in the endometrium without pregnancy. (Deciduale Reaktion des Endometrium ohne Schwangerschaft.) (*Dep. of Gynecol., Johns Hopkins Univ., Baltimore a. Dep. of Obstetr. a. Gynecol., Univ. of Southern California, Los Angeles.*) Amer. J. Obstetr. **39**, 733—749 (1940).

Es werden 12 Fälle beschrieben, bei denen die Abrasio deciduale Reaktionen des Endometrium ergab, ohne daß Schwangerschaft anzunehmen war. Nur in einem Fall kann durch das Vorliegen eines Granulosazelltumors eine handgreifliche Erklärung gegeben werden, in den anderen muß man sich mit der Resorption eines befruchteten Eies, der Annahme einer Graviditas occulta, abnormem Betrage von Progesteron und ähnlichem helfen.

Gerstel (Gelsenkirchen).

Reis, Ralph A., and Melvin B. Sinykin: Ectopic decidua in the vermiform appendix. (Ektopische Decidua am Wurmfortsatz.) (*Michael Reese Hosp., Chicago.*) Amer. J. Obstetr. **39**, 870—872 (1940).

Bei einer 23jährigen Erstschwangeren traten in der 16. Woche Schmerzen im Unterbauch rechts mit Temperaturerhöhung und Leukocytose auf, die zur Entfernung des Wurmfortsatzes führten. An dem sonst unveränderten Operationspräparat wurden einige körneligblutige Herde in der Serosa gefunden, die sich als Häufchen von decidualen Zellen erwiesen.

Gerstel (Gelsenkirchen).

Concetti, Fulvio: Su un caso di gravidanza cervicale. (Cervicale Gravidität.) (*Clin. Ostetr. e Ginecol., Univ., Firenze.*) Monit. ostetr.-ginec. **12**, 208—216 (1940).

Eine 42jährige Frau, die sich 2 Jahre vorher verheiratet hatte und steril geblieben war, bekam nach kurzem Ausbleiben der Menstruation heftige Blutungen aus der Vagina, welche die Überführung in die Klinik notwendig machten. Dort wurde ein aufgetriebenes Collum uteri festgestellt. Der Muttermund war für den Finger durchgängig und in der Cervix konnten weiche Massen festgestellt werden, welche den Verdacht auf Carcinom nahelegten. Beim Auskratzen mit dem scharfen Löffel zeigte sich aber sofort, daß diese Diagnose nicht stimmen konnte, und es tauchte die Vermutung auf Cervicalabort auf, um so mehr als der innere Muttermund vollkommen geschlossen war und sich für die Sonde als kaum durchgängig erwies. Die histologische Untersuchung bestätigte nunmehr die Diagnose auf Abort, und zwar hatte sich die Gravidität vollständig in der Cervix entwickelt. Die Schleimhaut des Collums zeigte eine deutliche deciduale Reaktion. Komplikationen traten keine ein, aber doch mußte der Halskanal der Gebärmutter wegen ziemlich starker Blutung nach der Auskratzung aus-
tamponiert werden.

Hüssy (Aarau).

Szendi, Blasius: Experimentelle Untersuchungen beim Menschen über den Austausch und die intrauterine Rolle des Fruchtwassers. (*Univ.-Frauenklin., Debrecen.*) Arch. Gynäk. **170**, 205—224 (1940).

Szendi fand im ersten Teil seiner Versuche, daß die in das Fruchtwasser gespritzten kleinemolekulären, diffusiblen Farbstoffe in den 1. bis 6. Schwangerschaftsmonaten sehr rasch wiedererscheinen, und zwar schon nach $\frac{3}{4}$ —2 Stunden in dem Harn der Mutter. Hieraus geht hervor, daß die Resorption der in das Fruchtwasser injizierten leicht diffundierenden Substanzen und die Ausscheidung sowie ihre Übergabe in die mütterliche Blutbahn sehr rasch, schon nach einigen Minuten, vor sich geht. Allerdings dauert die Ausscheidung sehr lange im Gegensatz zu der des in das Blut eingespritzten Farbstoffes. Daraus geht hervor, daß die Frucht das Ausscheiden des Fruchtwassers und seiner Bestandteile aktiv regelt. Bei Schwangerschaften, die jünger als 5 Monate waren, war nach 48—61 Stunden der Farbstoff nicht mehr nachweisbar, somit hat sich das Fruchtwasser in dieser Zeit vollkommen ausgetauscht und erneuert. Das Ergebnis der Untersuchungen ist dahin zusammenzufassen, daß das Fruchtwasser bei Menschen und Tier oft erneuert wird. Es erneuert sich binnen 1—2 Tagen vollkommen, wodurch die Frucht und die kindlich-mütterliche Scheidewand ständig von bedeutenden Flüssigkeitsmengen durchspült wird. Im zweiten Teil seiner Versuche beschäftigt Sz. sich mit dem Weg des Abflusses und mit den ausscheidenden Organen. Der ins Fruchtwasser gespritzte Farbstoff konnte im Darm, in den Lungen und bei 2—4 Monate alten Schwangerschaften in dem Epithel und dem Bindegewebe des Amnion nachgewiesen werden. Wahrscheinlich wird das Fruchtwasser in der ersten Hälfte der Schwangerschaft auch durch die Haut des Fetus resorbiert, und bei der Resorption spielt in dieser Zeit das Amnionepithel und -bindegewebe eine große Rolle. Der Farbstoff drang stets in den Darm und in die Lungen ein. In den Lungen konnte er in den Bronchial- und Alveolarwänden und im Zwischengewebe nachgewiesen werden. Bei der Resorption und dem Austausch des Fruchtwassers spielen diese demnach eine große Rolle. Der Fetus aspiriert systematisch Fruchtwasser. Hierbei spielen in der ersten Hälfte der Schwangerschaft sehr wahrscheinlich rhythmische Wellenbewegungen und Kontraktionen eine Rolle, die bei dem Menschen das Fruchtwasser in den Verdauungskanal und in die Lungen des Fetus verteilen. *Förster (Marburg a. d. L.).*

Tscherne, E., und W. Barsch: Zur Frage der übertragenen Schwangerschaft. (*Univ.-Frauenklin., Graz.*) Geburtsh. u. Frauenheilk. **2**, 365—371 (1940).

Verf. konnte bei 1222 übertragenen Kindern feststellen, daß insbesondere das männliche Geschlecht betroffen wurde. Ein Überwiegen der Knabengeburt kann den Gedanken nahe legen, daß dem männlichen Sexualhormon eine ursächliche Bedeutung zukommt. Übertragene Kinder sterben leichter, gefährdet sind hier in besonderem Maße auch wieder die Knaben. *Förster (Marburg a. d. L.).*

Flaxman, Nathan: Pregnancy and heart disease. (Schwangerschaft und Herzkrankheit.) (*Dep. of Med., Loyola Univ. Med. School, Chicago.*) Amer. J. Obstetr. **39**, 814—817 (1940).

Ein Vergleich der Untersuchungsergebnisse aus den Krankengeschichten von 49 organisch herzkranken Frauen, die 1—22 Kinder geboren hatten, mit den Ergebnissen von 41 Nullipara mit ähnlichen Herzfehlern ergab nur eine kleine oder keine Differenz der Herzbeschaffenheit während der Beobachtungszeit bei einem Anfall von Herzmuskelschaden oder in der Zeit vor dem Tode. Bei den Frauen, die geboren haben, wurden die Herzfehler wegen der Geburten früher festgestellt. Die Frauen mit kompensierten rheumatischen Herzfehlern können die Schwangerschaft ohne jede Gefahr überstehen. Jedoch ist diesen Frauen anzuraten, früh zu heiraten und ihre Kinder noch vor dem 25. Lebensjahr zu gebären, wenn ein Minimum von Gefahr bestehen soll. Dadurch gewinnen sie auch eine längere Zeit zur Aufzucht der Kinder. Herzkranken Frauen sterben nur wegen der natürlichen Weiterentwicklung der Herzerkrankungen und nicht wegen der Geburten. *Matzdorff (Berlin).*

Binder, Andreas: Schwangerschaftsunterbrechung durch das männliche Keimdrüsenhormon. (*Univ.-Frauenklin., Marburg a. d. L.*) *Z. Geburtsh.* **119**, 285—294 (1939).

Es ist Verf. gelungen, bei Kaninchen mittels verschiedener Dosen des männlichen Keimdrüsenhormons Testoviron, zu verschiedenen Zeitpunkten verabreicht, die Schwangerschaft zu unterbrechen. Histologische Veränderungen im Ovar lassen annehmen, daß das Testoviron auf das Ovar direkt einwirkt und dadurch die Schwangerschaft unterbricht.

Iljin (Montagnola).

Itoh, Ryoji: Fötale Geschlechtsbestimmung. (*Med.-Chem. Inst., Univ. Fukuoka.*) *J. of Biochem.* **31**, 331—333 (1940).

Vor der Geburt eines Knaben enthält der Mutterharn ein proteolytisches Ferment von Hodeneiweiß, vor der eines Mädchens nicht. In der Arbeit bespricht der Verf. sehr kurz die Herstellung des Hodeneiweißsubstrates und des Fermentes, die Versuchsmethode und die Bestimmungsmethode der in Frage kommenden Aminosäure. Die Ergebnisse sind in einer Tabelle, die 15 Fälle enthält, wiedergegeben. Die Bestimmungen sind 1—36 Tage vor der Geburt erfolgt. Literaturangaben fehlen. *Wilcke.*

Schretzmann: Der Tierbluttrick, eine unbekannte Pseudoindikation zur ärztlichen Abtreibung. (*Staatl. Gesundheitsamt, Karlsruhe.*) *Öff. Gesdhdienst* **6**, A 176—A 178 (1940).

Zwei sehr interessante Fälle, die 2 Schwestern betrafen, werden berichtet. In beiden Fällen spritzte sich die schwangere Frau (das eine Mal eine verheiratete Frau, die einmal eine schwere Entbindung gehabt hatte, das zweite Mal ihre jüngere ledige Schwester) Schweineblut in die Scheide und suchte dann eine Frauenärztin auf, ihr vormachend, daß sie bereits blute und wegen des in Gang befindlichen Aborts ausgeräumt werden müßte. In den beiden Fällen erfolgte in der Tat — im 2. Fall unter gewissen Bedenken — die Ausräumung; beide Male ergab die histologische Untersuchung des Geschabsels Abortreste und erfolgte die Abortanzeige der Frauenärztin wenigstens in dem 1. Fall beim Gesundheitsamt. Verf. hat dann Untersuchungen angestellt, wieviel und wie lange sich das in Liegestellung in die Scheide eingebrachte Blut in ihr hält: Die überwiegende Blutmenge läuft bald wieder ab, erzeugt allerdings eine sehr eindrucksvolle Durchblutung der Unterwäsche und Blutanschmierung der äußeren Geschlechtsteile und ihrer Nachbarschaft. Der Arzt(!), welcher den Frauen den Rat zu der frechen Täuschung gegeben hatte, wurde (wegen Anstiftung und Beihilfe? Ref.) verurteilt, die ausräumende Frauenärztin trotz gewichtiger Gegengründe freigesprochen, weil man ihr den Vorsatz der Abtreibung nicht nachweisen konnte, sondern nur ein pflichtvergessenes und leichtfertiges Verhalten ihr zum Vorwurf machte, also eine fahrlässige Abtreibung, die bekanntlich nicht strafbar ist nach dem Gesetz, wohl aber der Standesgerichtsbarkeit unterliegt. Die mitgeteilten Fälle sind außerordentlich lehrreich und geben Veranlassung zu äußerster Vorsicht bei der Beurteilung und der gynäkologischen Untersuchung (evtl. Untersuchung des Blutes nach Uhlenhuth!).

Merkel (München).

Nicora, Giuseppe: Enfisema mediastinico e sottocutaneo in parto. (Interessante documentazione radiografica). (Mediastinales und subkutanes Emphysem während der Geburt. Interessanter röntgenologischer Nachweis.) (*Clin. Ostetr. e Ginecol., Univ., Cagliari.*) *Ginecologia (Torino)* **6**, 297—315 (1940).

Bei der 19jährigen, kräftigen, luischen Primipara zeigte sich 4 Stunden nach dem artefiziellen Blasensprung eine hühnereigroße, knirschende Vorwölbung unter der Haut der linksseitigen supraclaviculären Region, welche sich mehr und mehr, und zwar von dem linksseitigen Arcus zygomaticus abwärts auf die vordere Brustseite bzw. rechtsseitig über die äußere Kante des rechten Schulterblattes verbreitete. Aus dem Röntgenbild war eine helle Linie von dem linken Sternoclaviculargelenk bis zum Zwerchfell zu verfolgen: begleitendes mediastinales Emphysem. Pleuro-perikardiale Verwachsungen bei erneuter Röntgenuntersuchung verschwanden. Die spontane Absorption des

Emphysems fand am 13. Tage nach der Geburt statt. Während der Wehentätigkeiten und infolge der Luftdrucksteigerung in den Luftorganen kam es zu Zerreißen der pleuroperikardialen Verwachsungen und so zu mediastinalem und subcutanem Emphysem. Diese Erscheinung kommt hauptsächlich bei Primiparen vor. Der Luftdruck wird auch durch die Funktion der auxiliären Muskeln gesteigert. Überhaupt alles, was den abdominalen Druck während der Geburt steigert, oder mechanisches Geburtshindernis darstellt (Beckenveränderungen, Makrosomia foetalis, Rigidität der Weichteile, atypische Insertion und Kürze der Nabelschnur) begünstigt das Zustandekommen von mediastinalem und subcutanem Emphysem. Doch: bei vollkommener anatomischer und funktioneller Unversehrtheit ist der Ausatemungsdruck zum Zustandekommen des Emphysems nicht genügend. Nicht nur die pleuroperikardialen Verwachsungen, sondern auch die luische Schädigung der Elastizität des Lungengewebes mag zu dem Entstehen des spontanen Emphysems beigetragen haben. Die Prognose ist gut (die vom Verf. erwähnte Kürze der Nabelschnur — 38 cm — ist aber nicht eine „ungewöhnliche Kürze“; Ref.).

v. Beöthy (Pécs).

Naturwissenschaftliche Kriminalistik. Spurennachweis. Alters- und Identitätsbestimmungen.

Mueller, B.: Untersuchung von Schußverletzungen vom kriminalistischen Standpunkt aus. (*Inst. f. Gerichtl. Med., Univ. Heidelberg.*) Med. Welt 1940, 820—824.

Bei der Analysierung von Schußverletzungen liegt das Schwergewicht in der Rekonstruktion des Tatherganges. Der zur Mitarbeit herangezogene Arzt darf bei der Äußerung von Verdachtsmomenten, die für eine strafbare Handlung sprechen, nicht zu sehr zurückhaltend sein, da sonst das Ermittlungsverfahren eingestellt wird. Bei der Unterscheidung zwischen Ein- und Ausschuß ist zu bedenken, daß bei matten Geschossen der Ausschuß oft klein und schlitzförmig ist. Der Nachweis von Textilfasern im Schußkanal gibt die Schußrichtung und damit den Einschuß an. Dagegen ist der Schürf- oder Dehnungssaum kein sicheres Einschußzeichen, da er sich auch am Ausschuß findet und vom Verf. in letzter Zeit öfters bei Ausschüssen von Militärgewehren gesehen wurde. Ein sicheres Einschußzeichen ist dagegen der Schmutzsaum, der durch Abstreifung von Schmutz- und Ölauflagerungen des Geschosses an der Einschußöffnung der Kleider oder der Haut zustande kommt. Zu seinem Nachweis an dunklen Kleidungsstücken ist die Untersuchung im ultravioletten Licht oder durch Infrarotphotographie erforderlich. Auch findet man in ihm gelegentlich Metallteilchen vom Geschoßmantel. Die charakteristische Schußkanalform bei Knochendurchschüssen mit ihrer Erweiterung in der Schußrichtung kann bei Schrägschüssen entstellt werden. An der Schädelaußenseite findet sich dann der laufnahe Rand der Schußöffnung glatt und der laufferne Rand ausgesprengt. Als Nahschußzeichen werden Flammenwirkung, Pulverschmauch, Pulvereinsprengung und Metallniederschläge aus dem Lauf oder von der Hülse genannt. Bei der modernen Nitromunition kommt keine Flammenwirkung beim Nahschuß zustande. Für die Untersuchung des Pulverschmauches haben sich in neuerer Zeit Änderungen dadurch ergeben, daß der Knallquecksilberzündsatz der älteren Patronen durch einen neuartigen Stoff, das sog. Sinoxid, ersetzt wurde. Dieses ist quecksilberfrei, gibt nur kleine Pulvereinsprengungen, dafür etwas stärkere Schmauchablagerung. Zur Ermittlung der Schußentfernung ist deshalb die Intensität des Schmauchhofes in erster Linie zu verwerten. Absolute Nahschüsse sind durch Platzwunden und gelegentlich durch Stanzverletzungen gekennzeichnet. Bei Nahschüssen aus rasanten Waffen (Militärgewehr und Karabiner) finden sich am Einschuß bisweilen erhebliche Zerstörungen, und zwar sowohl an der Kleidung wie auch an der Haut. Bei Verdacht auf Schuß mit angesetzter Mündung ist der Lauf der Waffe auf Blutspritzer und Gewebsteile, z. B. Gehirnpartikel, zu untersuchen. Der Nachweis von zerfetzten Wunden oder zersplitterten Geschossen ist nicht ohne weiteres auf Dum-Dum-Geschoßwirkung zu beziehen, da Abpraller und Querschläger ähnliche Ver-