

Vaters, das Alter der Väter bewegte sich zwischen 25 und 54 Jahren. 50% standen jenseits des 40. Lebensjahres. Das Alter der Mütter lag zwischen 20 und 46 Jahren. Rasche Geburtenfolge und Stellung des Kranken in der Geschwisterreihe scheinen ätiologisch keine Bedeutung zu haben. „Spätlinge“ fanden sich nur 2mal. Fehlgeburten der Mütter waren 2mal in Erfahrung zu bringen. In kinderreichen Familien (5—11 Kinder) fand sich die mongoloide Mißbildung etwa 4mal so häufig wie in kinderarmen. Die Annahme einer Schädigung der Keimzelle oder der Eizelle etwa durch chemische Antikonzipientien ist unwahrscheinlich; dagegen liegt kein Grund vor, die Hypothese einer Schleimhautanomalie des mütterlichen Uterus (van der Scheer) nicht anzuerkennen.

Dubitscher (Berlin).

**Catalano, E.: Contributo anatomopatologico allo studio del mongolismo.** (Pathologisch-anatomischer Beitrag zur Kenntnis des Mongoloismus.) (*Laborat. Anat.-Pat., Osp. Psichiatr., Palermo.*) Pisani 55, H. 1, 37—55 (1935).

Pathologisch-anatomische Untersuchung eines 3jährigen, von luischen Eltern abstammenden mongoloiden Idioten. Er wies selbst positive WaR. auf, die Heredolues zeigte sich auch durch den Schnupfen der ersten Tage, vergrößerte Milz und Leber. Exitus an akuter Bronchopneumonie. Der autoptische Befund ergibt Hydrocephalus internus, Abflachung der Hirnwindungen mit Reduktion der grauen Rinde, Störung der Cytoarchitektonik, besonders die äußere und innere Körnerschicht betreffend. Verminderung auch der Pyramidenschicht, Fehlen entzündlicher Veränderungen. Neben der luischen Milz und Leberveränderung ist besonders wichtig der Befund an den Drüsen innerer Sekretion, Fehlen der Thyreoidea und der Parathyreoidea, vorzeitige Involution der Thymus, Hyperplasie der Nebennierenrinde mit Hamartomen, Fibrose des Nebennierenmarkes und der Ovarien. Verf. glaubt, daß diese Störungen luischer Natur für die Entwicklung der Idiotie verantwortlich zu machen seien.

Steck (Lausanne).

### **Histologie und mikroskopische Technik.**

**Schatz, W., und A. Köster: Doppelfärbung von Spermapräparaten.** Arch. Kriminol. 98, 161 (1936).

Die Färbung erfolgt am lufttrockenen, mit absolutem Alkohol kurz fixierten Spermaauszug ungefähr 1—2 Minuten. Bei der Farblösung handelt es sich um die von Pappenheim und Krystallowitz zur Doppelfärbung von Go.-Präparaten zusammengestellte Methylgrün-Pyroninlösung: 20 Glycerin, 2,5 Alkohol, 0,15 Methylgrün, 0,25 Pyronin, 80 ccm 2proz. Karbolwasser. Das Verfahren bringe die Spermatozoen sehr leicht und schnell zur Auffindung. Diese sind in fortlaufender Abschwächung tief- bis hellblau gefärbt. Der vordere blasenförmige Kopfteil der Spermatozoen wird, wie bei der Methylenblaufärbung, nur schwach, dagegen der Teil, dem die Geißel ansitzt, kräftig blau gefärbt. Die Geißeln werden tiefrot, alles andere, einschließlich der Hefezellen jeder Art karmoisinrot. Die Färbung sei gut haltbar, das Präparat bei starker Vergrößerung, mit Ölimmersion betrachtet, sehr schön. Als Vorteil wird noch angesehen, daß die Doppelfärbung auch die unbegeißelten Spermatozoenköpfe als solche ansprechen und auswerten lassen könne, sofern sie die oben genannte Blaufärbung angenommen haben.

Nippe (Königsberg).

**Pennacchiotti, Mario: Esami biopsici del fegato nelle schizofrenie. II. Ebefrenia ed altre forme dissociative.** (Biopsische Untersuchungen der Leber bei der Schizophrenie. II. Hebephrenie und andere Zerfallsformen.) (*Laborat. Anatomopat., Osp. Neuropsichiatr. Prov., Racconigi.*) Schizofrenie 5, 401—412 (1935).

Bei mehreren Schizophrenen wurden operativ kleine Stückchen Leber — anscheinend aus dem Rand — excidiert und histologisch untersucht. Verf. findet vakuoläre Degeneration und Fettinfiltration im Zentrum der Läppchen mit Zellatrophie im gleichen Bereich und nicht entzündliche Veränderungen des Stützgewebes. (Bei der Vieldeutigkeit histologischer Bilder in den Randpartien der Leber erscheint Ref. die größte Skepsis in der Bewertung der Befunde notwendig.) (I. vgl. diese Z. 26, 146.)

Wermer (Wien).

**Schenke, D.: Pathologisch-anatomische Befunde zur Frage der künstlichen Atmung beim Ertrinkungstod.** (*Path. Inst., Krankenh. Westend, Berlin-Charlottenburg.*) Med. Klin. 1935 II, 1466—1471.

In den Lungen von Ertrunkenen wurde gelegentlich Fettembolie gefunden. Man suchte daraus Rückschlüsse zu ziehen zur Frage, ob ein plötzlicher Herztod im Wasser oder reguläres Ertrinken vorgelegen habe. Es wurde da vor allem an mechanische Ursachen, z. B. Wiederbelebungsversuche, gedacht und Erörterungen angestellt, ob daraus eine Fettembolie in den Lungen zustande kommen könne. Verf. untersuchte zwecks Klärung dieser Frage Lungen verschiedener Leichen unter wechselnden Bedingungen. In einigen Fällen wurde an der Leiche vorher künstliche Atmung von  $\frac{1}{2}$  stündiger Dauer gemacht. In einer anderen Versuchsreihe wurden Fettlösungen (Mischung von Schweineschmalz und Olivenöl) in den rechten Ventrikel eingespritzt und künstliche Atmung von 20 Minuten angeschlossen. Weiter wurden einige typische Fälle von Ertrinkungstod untersucht, bei denen künstliche Atmung gemacht war. Und schließlich wurden noch andere Todesfälle herangezogen, bei denen agonal bzw. nach Atemstillstand (Operation, Eklampsie) künstliche Atmung längere Zeit hindurch vorgenommen war. Bei den 2 Eklampsiefällen dieser letzten Reihe wurde Fettembolie, wenn auch im allergeringsten Ausmaße, beobachtet. Da aber gerade bei Eklampsie auch spontane Fettembolie vorkommt, werden diese geringfügigen Befunde vom Verf. nicht dem Einflusse künstlicher Atmung zur Last gelegt. Bei den Leichenversuchen mit Einspritzung flüssiger Fettgemische in das rechte Herz wurden in 2 von 5 Fällen äußerst geringfügige Mengen verschleppter Fettmassen in den Lungen nachgewiesen. Verf. zieht daraus den vorsichtigen Schluß, daß bei Setzung von Fettdepots im rechten Herzen und nachfolgender künstlicher Atmung Fettembolie geringen Grades zum mindesten möglich ist. Er folgert daraus für die Unfallpathologie, daß — wenn man wirklich bei irgendwelchen Unfällen der künstlichen Atmung die Fettembolie zuschreiben wollte — man zum mindesten eine noch soweit im Gange befindliche Zirkulation annehmen müßte, die das Fett von den geschädigten Depotstellen bis ins rechte Herz transportiert hätte. Für den Ertrinkungstod ergibt sich daraus, daß eine Fettembolie in der Lunge (selbst bei längerer künstlicher Atmung) einen primären Herztod im Wasser ausschließen würde. Verf. denkt dabei differentialdiagnostisch vor allem an postmortale Quetschungen und Zerrungen des Körperfettes beim Bergen eines Ertrunkenen. — Weiterhin wurde in (nur 3!) Leichenversuchen die Frage geprüft, ob die sog. ballonierte Lunge des Ertrunkenen durch künstliche Atmung ganz oder zu einem wesentlichen Teil in ihrer Ballonierung aufgehoben werden kann. Zu diesem Zwecke wurde nach Einbinden eines Schlauches in die Trachea mit einem Gebläse die Lunge aufgepumpt, etwaiger Austritt von Luft nach Fortnahme des Gebläses beobachtet und anschließend die künstliche Atmung an der Leiche ausgeführt. Messungen des Brustumfanges vor und nach dem Versuche, Sektionsbefund der Lungen und in 2 Fällen auch das Röntgenverfahren wurden zur Beantwortung dieser Frage herangezogen. Verf. kommt auf Grund seiner Beobachtungen zur Schlußfolgerung, daß durch künstliche Atmung die Ballonierung der Lungen zu einem großen Teile rückgängig gemacht werden kann, daß aber die Randblähung der Lungen durch künstliche Atmung kaum beseitigt wird. (Die Lungenaufpumpung mittels Gebläse dürfte schwerlich mit der Lungenballonierung beim Ertrinkungstode zu vergleichen sein, so daß letztgenannte Versuchsergebnisse nichts für die Einwirkung künstlicher Atmung auf Ertrinkungslungen besagen. Ref.) Schrader (Marburg a. d. L.).

**Grieco, A.: La diagnosi istologica dell'aborto.** (Die histologische Diagnose der Abortus.) (*Istit. Ostetr.-Ginecol., Univ., Bologna.*) Monit. ostetr.-ginec. 7, 308—325 (1935).

Die Aufgabe, aus einer Curettage durch die histologische Untersuchung festzustellen, ob eine Schwangerschaft vorausgegangen ist, die aber im Zeitpunkt, in dem die Curettage durchgeführt wurde, nicht mehr bestanden hat, ist in zweifacher Beziehung wichtig; erstens vom klinischen Standpunkt und zweitens vom juristischen Standpunkt, da

die Feststellung, daß eine Schwangerschaft bestanden hat, unter Umständen weitgehende gesetzliche Folgen nach sich ziehen kann. Man muß bei der histologischen Diagnose des Abortus genau so wie bei der klinischen Diagnose scharf zwischen sicheren und wahrscheinlichen Anzeichen unterscheiden. Es gibt nur ein sicheres Zeichen, das ist der Nachweis von Placentarzotten; wahrscheinliche Anzeichen sind deciduale Zellen und die für Schwangerschaft charakteristischen Veränderungen der Drüsen und der Gefäße des Endometriums. Opitz hat bei der Untersuchung von 140 Curettagen sichere Zeichen, d. h. Zotten nur 31 mal, das ist in 22,14% aller Fälle, gefunden. Die große Schwierigkeit der „sicheren“ Diagnose auf Grund der Feststellung von Zotten liegt aber darin, daß die Zotten, wenn zwischen der Curettage und dem Abbrechen der Schwangerschaft längere Zeit verfloßen ist, leicht weitgehenden degenerativen Veränderungen verfallen. Es gibt zwei Arten von Involution der Placentarzotten: die fibrinöse Degeneration und die fibröse Umwandlung. Im Epithel macht sich die Degeneration zuerst in der Langhans-Schicht und erst sekundär und später im Syncytium geltend. Bei der fibrinösen Degeneration verwandeln sich die Zotten allmählich in fibrinöse Massen, die die Form der Zotten beibehalten; diese Art der Involution betrifft vor allem die freien, von allen Seiten von mütterlichem Blut umgebenen Zotten. Die Haftzotten hingegen verfallen eher fibröser Umwandlung. Im Ablauf der degenerativen Veränderung der Zotten entstehen auch die sog. „Riesenzellen der Serotina“, über deren Ursprung es viele und untereinander durchaus verschiedene Theorien gibt. Eine charakteristische Veränderung ist die büschelförmige Wucherung des Epithels der Drüsen, die von Opitz und vorher von Ercolani (1874) untersucht und beschrieben worden ist. Grieco gibt eine ausführliche Darstellung der Literatur und bespricht dann sein eigenes Material, das aus 70 Fällen besteht. In 26 von diesen 70 Fällen konnten guterhaltene Zotten festgestellt werden, in weiteren 12 Fällen degenerierte Zotten; im ganzen ergaben sich also sichere Anzeichen für eine vorhergegangene Schwangerschaft in 38 Fällen, d. h. in 54,28% aller Fälle, während klinisch die Diagnose auf inkompletten Abortus zwischen 1 und 3 Monaten in 60 Fällen oder 87,71% und in 10 Fällen oder 14,29% die Diagnose auf hämorrhagische Endometritis post abortum gestellt wurde. In 16 Fällen oder 22,85% konnte gut erhaltene, gut erkennbare Decidua festgestellt werden. Decidua überhaupt wurde in 38 Fällen oder 54,29% gefunden. Die charakteristischen Drüsen, die G. „Ercolani-Opitzsche Drüsen“ nennt, fanden sich 7 mal mit Decidua vereinigt und 1 mal allein. Sie sind aber wie Seitz, Schallehn, Hirschmann u. a. nachgewiesen haben, nicht spezifisch für Schwangerschaft, da sie sich auch bei Retroversio, im Präklimakterium usw. finden. Ein seltenes, aber diagnostisch wertvolles Symptom ist das Vorkommen von kernhaltigen, roten Blutkörperchen; sie beweisen nicht nur, daß eine Schwangerschaft bestanden hat, sondern auch, daß diese Schwangerschaft nicht älter als 3 Monate gewesen ist.

Schüller (Wien).<sup>o</sup>

#### Verletzungen. (Schuß-, Hieb-, Stich-, stumpfe Gewalt.)

● Steffens, Walter: Herzsteckschüsse. Beobachtungen durch fast zwei Jahrzehnte an 109 Schußverletzten des Weltkrieges. (Arbeit u. Gesundheit. Hrsg. v. Martineck. H. 27.) Leipzig: Georg Thieme 1936. 333 S. u. 66 Abb. RM. 9.60.

2 Fragen waren es, die dem Verf. bei der Beobachtung von Herzsteckschüssen aus dem Weltkriege stets von besonderer Bedeutung zu sein schienen, die Frage nach dem weiteren Verlauf des Lebensschicksals der von dieser nicht alltäglichen Verwundung Betroffenen, und zwar hinsichtlich ihres Gesundheitszustandes und ihrer Erwerbsfähigkeit, und weiter die Frage der Bewegungsvorgänge in den einzelnen Herzteilen. Der umfangreichen Monographie liegen 38 eigene und 71 fremde Beobachtungen zugrunde. Diese Zahl umfaßt aber mit Sicherheit nicht alle in Deutschland vorhandenen Herzsteckschüsse. Im ganzen rechnet Verf. mit überlebenden Herzsteckschüssen in Deutschland von weit über 450. Die im ganzen 109 zur Darstellung und epikritischen