

dadurch ermöglicht, daß diese unter der Geburt und in den ersten Stunden post partum ungewöhnlich sind, während bezüglich der Luftembolie zu sagen ist, daß diese nur nach der Entbindung vorkommt. Ziel einer möglichen Behandlung muß die Vermeidung des Lungenödems sein, wofür Papaverin und Atropin als Spasmolytica in Frage kommen. Bluttransfusionen und Nebennierenpräparate scheinen wegen ihrer hypertonisierenden Wirkung auf die Lungen ungeeignet. — Bei bereits entwickeltem Lungenödem ist eher ein Aderlaß angezeigt.

Volk (Hamburg).

Hübner, A.: Unfall oder Apoplexie? Mschr. Unfallheilk. 50, 91—94 (1943).

Kasuistische Mitteilung: Ein 61jähriger Arbeiter wird auf dem Gesicht liegend mit blutiger Nase bewußtlos neben einem kleinen Transportwagen aufgefunden und stirbt bei der Untersuchung durch den alsbald zugezogenen Arzt. Dieser nimmt als Todesursache eine „traumatische Gehirnblutung infolge von Schädelbruch“ an. Die angeordnete Leichenöffnung kommt dagegen zu dem Ergebnis, daß kein Schädelbruch vorliegt, daß der Nasenbeinbruch lediglich durch das Hinstürzen zustande gekommen war und daß die Todesursache eine spontane Ponsblutung gewesen ist, neben welcher sich noch im angrenzenden Hirngewebe mikroskopisch kleinste nekrobiotische Vorgänge mit Blutungen feststellen ließen; die vorhandene Herzhypertrophie, die eitrige Gaumenmandelentzündung, ein mäßiger Mitralfehler und eine recurrierende Endokarditis an den Aortenklappen ergänzten das ganze Sektionsbild.— Der Zusammenhang des Todes mit einem Betriebsunfall wurde daraufhin abgelehnt, und zwar sowohl vom Oberversicherungsamt wie auch vom Reichversicherungsamt mit dem Bemerkten, daß der 61jährige Mann nicht infolge seiner Betriebsarbeit gestorben wäre, sondern auf Grund eines Leidens, das mit Bluthochdruck verbunden in schicksalsmäßiger Fortentwicklung aus innerer Ursache zum Tode führen mußte. Durch Erhebungen war auch festgestellt, daß der Verstorbene an Kopfschmerzen und Schwindelzuständen infolge seiner Bluthochdruckkrankheit gelitten hatte.

Der Schlußbemerkung des Verf., wie außerordentlich wichtig in solchen Fällen eine alsbaldige (!, nicht erst Wochen nachher stattfindende) Sektion der Leiche zur Feststellung solcher schwieriger Entscheidungen ist, können wir als gerichtliche Mediziner nur beitreten.

Merkel (München).

Leichenerscheinungen.

Mueller, B.: Zur Frage der Verwertbarkeit einiger in neuerer Zeit angegebener Todesproben. (Inst. f. Gerichtl. Med. u. Kriminalist., Univ. Königsberg i. Pr.) Med. Welt 1943, 34—36.

Verf. hat 2 Methoden von Icard, die in den Lehrbüchern für gerichtliche Medizin von F. Reuter und G. Strassmann angeführt sind, nachuntersucht. Die erste besteht darin, daß man vor Mund und Nase der Leiche Filtrierpapierstreifen bringt, die mit Bleiacetat getränkt sind. Die im Laufe der Fäulnis eintretende Entwicklung von Schwefelwasserstoff soll eine Schwarzfärbung dieser Streifen bewirken. Bei den Versuchen des Verf. an Leichen 1—4 Stunden nach dem Tode zeigte sich, daß innerhalb von 2—3 Stunden niemals eine positive Reaktion zu erzielen war. Auch bei abgebandenen Darmteilen in verschlossenen Glasgefäßen trat die Reaktion erst nach 1 Stunde, oft viel später ein. Die Methode ist also unbrauchbar. Die zweite Probe besteht in der Einspritzung von Farbstoffen, insbesondere einer Lösung von Fluorescin und in der Beobachtung, ob die Augäpfel sich grünlich verfärben. Nach einer Besprechung der pharmakologischen Eigenschaften des Fluorescins werden zunächst Tierversuche geschildert: Mäusen und Meerschweinchen wurden bis zu 2 ccm einer 20proz. Lösung von Fluorescinnatrium in physiologischer Kochsalzlösung und in destilliertem Wasser injiziert. Wenige Sekunden nach der Injektion trat Gelbfärbung der Umgebung der Hornhaut und der Haut im Bereich der Augenwinkel ein; dieselbe schwand nach etwa 1 Stunde. Bei Injektionen am toten Tier trat keine Gelbfärbung des Auges auf. Sodann schildert Verf. Selbstversuche und Versuche mit anderen Personen. Die Injektionen sind ziemlich schmerzhaft, es wurden bis zu 5 ccm gegeben. Farbreaktionen an Haut, Skleren oder Bindehäuten oder anderen Schleimhäuten traten nicht auf, auch nicht sicher bei der Betrachtung unter der Quarzlampe. Bei Einträufelung von 1proz. Lösung von Fluorescinnatrium in Wasser in den Bindehautsack färben sich beim Leben-

den zunächst Bindehäute und Skleren gelb, auf die Dauer von 2—5 min. Keine subjektiven Erscheinungen. Bei 10 Leichen blieb unter diesen Umständen die Gelbfärbung mindestens 24 Stunden gleich intensiv. Bei Versuchen mit 5 Köpfen von Hingerichteten mit Einträufelung in den Bindehautsack unmittelbar nach der Abtrennung erhielt sich die Gelbfärbung zwar auch 24 Stunden, war aber bedeutend geringer. Die Tränenrüsen der Hingerichteten sezernieren noch und schwemmen einen Teil der Farblösung hinaus, die erst haftet, wenn die Eintrocknung am Bulbus beginnt. Um das Verhalten bei herabgesetzten biologischen Funktionen weiter zu studieren, wurden Versuche mit Narkotisierten angestellt. Meist verschwand die eingetäufelte Flüssigkeit nach 5 bis höchstens 10 min. Da wir die wirkliche Beschaffenheit der Vita minima des Scheintoten nicht genau kennen, können wir über die Sekretion der Tränenrüsen in diesem Zustand nichts ganz Sicheres sagen und so wird auch die 2. Probe von Icard an der nicht hinreichenden Sicherheit ihres Ausfalls in der Praxis scheitern. *Walcher.*

Zsako, István: Die Bestimmung der Zeit des Todes mittels mechanischer und elektrischer Reize. (*Königl.-Ungar. Geistes- u. Nervenheilst., Budapest-Lipótmezö.*) Wien. med. Wschr. 1943, 42—44.

Verf. glaubt eine Methode gefunden zu haben, nach der es möglich ist, vor Auftreten der Leichenstarre den Zeitpunkt des Eintritts des Todes festzustellen. Seine Untersuchungen erstrecken sich auf die Zeit vor dem ersten Weltkrieg bis jetzt und umfassen über 1000 Fälle. Seine Feststellungen trifft Verf. auf zweierlei Weise; einmal durch elektrische Muskelreizung und 2. durch den mechanischen Reiz mit dem Klopffammer. Er unterscheidet bei der Muskelreaktion 3 Typen: 1. Typ von oben nach unten, 2. Typ umgekehrt, 3. Typ von der einen Seite auf die andere. Vermutlich soll bei diesen Typen die Richtung angezeigt werden, in der die Muskelreaktion ab- oder zunimmt. Verf. ist der Ansicht, daß diese Untersuchungsmethode geeignet ist, auch von Nichtärzten angewendet zu werden. Je mehr Muskelreaktionen noch auftreten, desto kurzfristiger ist der Tod eingetreten. Der Zeitpunkt des Eintritts des Todes wird angenommen mit dem Augenblick, wo Druck auf den Augapfel eine Deformierung der Pupille bedingt. Er will feststellen können, ob der Betreffende vor 30, 60 oder 90 min gestorben ist. Vor Verwendung in der gerichtsarztlichen Praxis müßte wohl noch eine Reihe von Fragen geklärt werden, insbesondere auch eine abgekürzte, vereinfachte Methode entwickelt werden. *Rogal (Bremen).*

Meyn, Ella: Vorkommen und kritische Bewertung des Befundes von Mageninhalt in den Luftwegen bei der Leichenöffnung. (*Gerichtl.-Med. Inst., Univ. München.*) München: Diss. 1941. 51 S.

Verf. hat die Sektionsprotokolle der Jahrgänge 1933—1939 einschließlich (etwa 4000 Stück) durchgesehen und in allen Fällen, in denen Mageninhalt in den Luftwegen gefunden wurde, den morphologischen und pathologisch-anatomischen Befund sowie die Todesursache notiert. Soweit möglich und ohne Zwang durchführbar, wurden die Fälle auf Grund ähnlicher Krankheitsbilder und Todesursachen in einzelne Gruppen zusammengefaßt. Es wurden im ganzen 96 Fälle gefunden. Verf. kommt zu dem Schluß, daß es nicht leicht, ja oft unmöglich ist, zu entscheiden, ob eine Einatmung von Mageninhalt noch während des Lebens, ob agonal oder postmortal erfolgt ist. Folgende Gesichtspunkte sind zu berücksichtigen: Menge und Beschaffenheit des Inhalts der Luftwege, die Reaktion ihrer Schleimhäute und die der Lungen auf den eingedrungenen Mageninhalt, klinische Anamnese, Schnelligkeit des Todeseintritts und Todesursache. Ein massiver Befund von Speisemassen bis in den kleinsten Bronchien läßt überwiegend auf intravitale Aspiration schließen, kompaktere Massen können nicht in gleicher Menge in der Regel so tief aspiriert werden wie dünnflüssige. Bei starker intravitale Einatmung bestehen oft gleichzeitig Erscheinungen von Erstickung, z. B. Lungenblähung, Pleuraekchymosen und evtl. sogar ein interstitielles Emphysem. Mangels anderer Ursachen weisen solche Befunde auf intravitales Erbrechen und Aspiration mit höchster Wahrscheinlichkeit hin. *Freilich: Wiederbelebungsversuche an Scheintoten, Bewußt-*

losen oder Toten können ähnliche Befunde hervorrufen. Das sicherste Unterscheidungsmerkmal ist die vitale Reaktion, die freilich wohl nur bei positivem Befund sicher verwertbar ist, also hauptsächlich bei längere Zeit Überlebenden. So oft und so viel als möglich soll die mikroskopische Untersuchung durchgeführt werden. *Walcher.*

Beintker, Erich: Über angebliche Arsenikvergiftung. Arch. Gewerbepath. 11, 470—479 (1942).

Ausführliche Mitteilung, die klinisch irrtümlicherweise als Arsenikvergiftung angesehen war. „Der Leichnam war durch die 17 tägige Lagezeit schon etwas beschädigt.“ Mit welchem Recht die Diagnose Syringomyelie an diesem Material gestellt wird, ist um so weniger zu ersehen als noch eine alte, käsige Kleinhirntuberkulose, eine tuberkulöse Meningitis und auch sonst alte und frische tuberkulöse Veränderungen gefunden wurden. Sowohl der Leberschaden wie die Verflüssigung der inneren Teile des Rückenmarks im Bereich des Hals- und Brustmarks sowie die Einschmelzungsherde in der Prostata dürften zwangsläufig auf die Tuberkulose zurückzuführen sein. Die Arbeit würde richtiger heißen: „Über eine angebliche Syringomyelie“ (Ref.). *Ostertag.*

Voget, Friedrich: Über Mumifizierungen als spätere Leichenerscheinung. Unter besonderer Berücksichtigung des niedersächsischen Raumes. Göttingen: Diss. 1942.

Eine Umfrage bei 1250 Gemeinden der Provinz Hannover ergab das Vorhandensein mumifizierter Leichen in etwa einem Dutzend Gewölbe, deren Untersuchung jedoch wegen des Krieges nicht möglich war. Verf. will richtig natürlichen Mumien — die also nicht künstlich (von *mûm*) durchtränkt sind — den Ausdruck Trockenleichen (durch Vertrocknung) vorbehalten wissen (diese der künstlichen Mumifikation als Mumifizierung gegenüberzustellen widerlegt Verf. selbst auf S. 30). Nur vereinzelt in Grabgewölben festgestellte natürliche Mumienbildung setzt insbesondere dispositionelle Bedingungen der Leiche voraus, während bei gleichmäßiger Mumienbildung aller Leichen (wie im Bremer Bleikeller, wo auch aufgehängte Hunde- und Katzenleichen jetzt noch mumifizieren), hauptsächlich das atmosphärische und sonstige Milieu verantwortlich zu machen ist (trockene bewegte Luft, Gehalt des Gewölbegebsteins an hygroskopischem [Natron-] Salpeter oder Radium [?]). Jedoch genügt keineswegs der luftdichte Abschluß eines Metallsarges zur Verhütung stinkender, verflüssigender Fäulnis, wie im Lehrbuch von Hofmann-Haberda auf S. 1040 nachzulesen. Die ältesten ägyptischen Mumien von etwa 3500 v. Chr. sind natürliche, aus trockenem, salzhaltigen Boden, die in Hockerstellung in Leinwand oder Tierhaut eingehüllt und mit Matten zugedeckt waren, so 3 Mumien in der Ägyptischen Abteilung des Neuen Museums in Berlin (Ref.). — Man vermißt in der Arbeit eine genaue Beschreibung der jetzt im Göttinger Institut befindlichen 264 Jahre alten Mumie des Conrad Schachttrup¹ aus Herzberg am Harz (St. Bartholomäuskirche) und die Erwähnung der Moorleichen der Provinz, z. B. aus Neu-Veerssen im Provinzialmuseum Hannover (dessen Jahrbuch 1909/10), einer Moorleiche aus Obmaltendorf an der Oste im Museum in Stade und der aus dem Torfmoor Kreepen bei Verden in der Prähistorischen Abteilung des Museums für Völkerkunde in Berlin (Ref.). *Kresiment* (Berlin).

Strittige geschlechtliche Verhältnisse. Sexualpathologie. Sexualdelikte.

● **Forel, August:** Die sexuelle Frage. 17. Aufl. neu bearb. v. O.-L. Forel. München: Ernst Reinhardt 1942. IX, 464 S. u. 27 Abb. RM. 9.—

17 Auflagen des inzwischen klassisch gewordenen, in 18 Sprachen übersetzten Buches sind der ersten von 1904 gefolgt. Damit ist seine Bedeutung erwiesen. August Forel, der Entomologe, Gehirnanatom und Psychiater, hat mit diesem Werk weit über die „sexuelle Frage“ hinausgegriffen. Sein weitschweifender Geist ließ ihn bei allem gründlichen Spezialistentum stets die Fühlung mit allem Menschlichen-Allzumenschlichen aufrecht erhalten, er wurde zum Soziologen, der sich nicht scheute, rassenhygienische Forderungen zu erheben, die er selbst damals, 1904, als utopisch

¹ 168 cm groß, Gewicht 7,5 kg (Mitt. von Prof. Jungmichel).