

und darin die Indophenolblaureaktion mit Phenol-Lösung und Titantrichlorid angestellt. Das Extinktionsmaximum der Blaufärbung wurde bei 629 m μ gefunden. Die Ausbildung der Farbe ist bereits nach 5 min vollständig. Nach dieser Vorschrift erreichten Verf. als schnellste Nachweiszeit 15 min. Ein negativer Ausfall schließe jedoch eine E 605-Vergiftung nicht aus, da bei raschem Verlauf — und dies ist bei Suicidfällen meist der Fall — noch kein p-Nitrophenol im Harn erscheint. Es ist ferner darauf hingewiesen, daß Phenacetin- oder Anilin-Abbauprodukte gleichfalls eine positive Indophenolblaureaktion ergeben können. E. BURGER (Heidelberg)

Yoshio Kondo: Medicolegal studies on phenylmercuric acetate pesticides. (Gerichtsmedizinische Studien über Schädlingsbekämpfungsmittel mit Phenylquecksilberacetat.) [Dept. Legal Med., Kumamoto Univ. Med. School, Kumamoto.] Jap. J. leg. Med. 20, 171—203 mit engl. Zus.fass. (1966) [Japanisch].

Schädlingsbekämpfungsmittel mit Phenylquecksilberacetat sind sehr stark toxisch. Sie können leicht erkannt und voneinander unterschieden werden, besonders durch den Reinsch-Test, Dithizon-Methode, Ultraviolett Spektrum und Papierchromatographie. Der Quecksilbergehalt nimmt bei Ultraviolettstrahlung, Erhitzen und längerer Aufbewahrung bei Zimmertemperatur ab. Nach oraler Verabreichung wird Quecksilber über etwa einen Monat in Urin und Stuhl ausgeschieden. Der Quecksilbergehalt in Leber und Niere ist am höchsten (nach englischer Zusammenfassung). G. HAUCK (Freiburg i. Br.)

A. Modico: Metodo rapido per la ricerca dell'ovomitex nel contenuto gastro-intestinale e nei tessuti. (Die Schnellbestimmung von Ovomitex im Darmkanal und Gewebe.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Messina.] G. Med. leg. Infortun. Tossicol. 11, 349—353 (1965).

An Hand eines Selbstmordes mit dem Antiparasiticum Ovomitex wird eine spektrophotometrische Schnellmethode mitgeteilt. Die Einzelheiten der Bestimmung müssen in der Originalarbeit nachgelesen werden. GREINER (Duisburg)

G. Döring: Modellversuche zur Isolierung von Pflanzenschutzmitteln aus Organmaterial durch Wasserdampfdestillation. [Inst. gerichtl. Med. u. Kriminalistik, Univ., Göttingen.] Arch. Toxikol. 22, 58—62 (1966).

Verf. berichtet über systematische Untersuchungen, Pflanzenschutzmittel, insbesondere Hexachlorcyclohexan und Aldrin, aus menschlichem Gewebe bzw. Fettgewebe zu isolieren. Die Ergebnisse zeigen, daß offenbar große Ausbeuteverluste infolge der Fettlöslichkeit der Pflanzenschutzmittel eintreten. Außerdem könnten bei homogenisiertem Organmaterial Verluste durch Adsorption an das Untersuchungsmaterial auftreten. Die Ergebnisse werden durch eine Ausbeuten-Tabelle der Modellversuche und eine Abbildung belegt. — 15 Literaturstellen. PRIBILLA (Kiel)

M. Geldmacher-v. Mallinckrodt und G. Reinhardt: Tödliche Vergiftung mit 2-sec. Butyl-4,6-dinitrophenol. (DNBP, Dinoseb.) [Inst. Gerichtl. Med. u. Kriminal., Univ. Erlangen-Nürnberg.] Arch. Kriminol. 137, 125—134 (1966).

Nach einer allgemeinen Diskussion der toxischen Wirkungen — die Temperaturabhängigkeit ist erwähnt — wird die Literatur über Ausscheidungsrate und Nachweis- und Bestimmungsmethoden aufgeführt. An Hand einer tödlichen Vergiftung — wohl der ersten in der Literatur beschrieben — werden die pathologisch-anatomischen Veränderungen und die angewandten Verfahren zum Nachweis des DNBP geschildert. Dies sind nach entsprechender Extraktion besonders Papier- und Gaschromatographie sowie Spektrophotometrie. Schließlich wird auf die Erkennung einer Vergiftung mit DNBP (fluorescieren von Harn- und Gallenflüssigkeit) und die therapeutischen Möglichkeiten hingewiesen. G. HAUCK (Freiburg i. Br.)

Kindestötung

P. Tappero: Infanticidio per precipitazione. (Kindstötung durch Abstürzen.) [Ist. di Med. Leg. e delle Assicuraz., Univ., Torino.] Minerva med.-leg. (Torino) 85, 37—39 (1965).

Die Beseitigung von mißgebildeten Kindern durch Abstürzen sei in der antiken griechischen und römischen Welt die Methode der Wahl gewesen; heute stelle sie dagegen, so berichtet der

Verf., eine Seltenheit dar. Nach Aufzählung der wenigen Literaturquellen wird der folgende Fall beschrieben: Am 11. 9. 64 fanden Jungen gegen 10.30 Uhr auf einem Rasenplatz vor einem 7stöckigen Haus die Leiche eines Neugeborenen weiblichen Geschlechts. Die 18jährige ledige Mutter hatte ihre Schwangerschaft verheimlicht und in der Nacht zum 11. 9. 64 geboren. Nach Beendigung der Geburt hatte sie das Neugeborene — ohne auf Lebenszeichen zu achten — aus dem Badezimmerfenster auf den Hof geworfen. Nach dem Ergebnis der Leichenöffnung (45 cm, 2,200 kg) waren eine 53 cm lange distal zerrissene Nabelschnur und die typischen Zeichen der Neugeborenen vorhanden. An der linken Stirnseite fand sich eine große Rißquetschwunde und darunter ein Schädelbruch, am linken Hinterkopf die Geburtsgeschwulst. Die knöchernen Augenhöhlen waren zertrümmert, das Gehirn stark lädiert. Sonst war das Kind regelrecht entwickelt, insbesondere waren die Lungen gut beatmet (Schwimmprobe positiv). Die Mutter hatte also ihr *lebendes* Kind aus einer Höhe von etwa 20 m heruntergeworfen. MALLACH (Tübingen)

M. Rosen and K. M. Laurence: Expansion pressures and rupture pressures in the newborn lung. (Expansionsdruck und Druck bei Bruch in der Neugeborenenlunge.) [Roy. Infirm., Cardiff and Welsh Nat. School Med., Llandough Hosp., Penarth, Glamorganshire.] *Lancet* 1965, II, 721—722.

Es wurden frische und macerierete Lungen von Totgeburten, von Kindern mit intrauteriner Pneumonie oder mit der Krankheit der hyalinen Membranen und von Anencephalen mit kleinen Mengen Luft aufgeblasen und der Druck gemessen, bis das Gewebe rupturierte. Emphysem-lungen wurden für die Untersuchung ausgeschlossen. Der Druck, der notwendig war, die Neugeborenenlungen zu dehnen und zu füllen wurde als Füllungsdruck bezeichnet. Es ist der Druck, bei dem sich das Verhältnis Lungenvolumen zu Druck durch überschüssige Gaben von 1—2 ml Luft sich verändert und fällt. Die Druckvolumenkurven der frisch excidierten Lungen von Totgeburten zeigen, daß der zur Expansion benötigte Druck weniger als 50 cm H₂O ist. Der Druck, bei dem die Ruptur auftritt, ist höher. Die macerierten Lungen (5 Fälle) rupturierten bei relativ niedrigem Druck (45 cm H₂O), bei den Lungen von hyaliner Membran-Krankheit war hierzu ein Druck zwischen 30—150 cm H₂O erforderlich. Die Anencephalen (5 Fälle) hatten eine unreife Struktur der Lunge und daher mit einer Ausnahme niedrigere, aber konstante Werte. PÜSCHEL (Bochum)

Gerichtliche Geburtshilfe einschließlich Abtreibung

P. Müller: Die Bedeutung der portalen Fruchtwasserembolie für die Entstehung der Eklampsieleber. Tierexperimentelle Untersuchungen. [Path. Inst., Univ., Jena.] Beitr. path. Anat. 132, 386—402 (1965).

Die bereits nachgewiesene Fruchtwasserembolie für die Genese der Eklampsieleber über einen uterportalen Umgehungskreislauf wird vom Verf. tierexperimentell überprüft. Steriles menschliches Fruchtwasser wird in ansteigenden Einzeldosen von 0,25—3,0 ml erwachsenen weiblichen Meerschweinchen in die V. mesenteria cranialis injiziert. Tötung der Tiere 6 Std nach der Injektion. In einer zweiten Versuchsreihe erfolgt die Tötung in unterschiedlichen Zeitabständen bis zu 56 Tagen post injectionem. In einer dritten Versuchsreihe werden die Ergebnisse der beiden ersten Reihen mit tierischem Fruchtwasser überprüft. Als zusammenfassendes Ergebnis der portalen experimentellen Fruchtwasserembolie konnte das Ziel einer Leberschädigung erreicht werden, die sowohl makroskopisch als auch histologisch dem typischen eklamptischen Leberbild beim Menschen entspricht. Die Variationen der thromboplastischen Wirkung des Fruchtwassers, die zur intrahepatischen Thrombose führen, werden erörtert. Die Menge, der Reifegrad des Fruchtwassers und der Gehalt an geformten Fruchtwasserbestandteilen spielen eine große Rolle und sind jeweilig verantwortlich für die unterschiedliche Wirkung und den Grad der Zirkulationsstörungen und der wiederum damit verbundenen Schwere des Leberparenchymschadens. Der Leberschaden ist aber weitgehend reversibel, da durch Thrombolysie die Lebergefäße wieder für den Blutstrom durchgängig werden und nach Wochen der Leberschaden durch Regeneration weitgehend ausgeglichen ist. Die Schlußfolgerung aus den Versuchen ist, daß bisher ätiologisch unklare Leberschäden bei der Eklampsie des Menschen auf portale Fruchtwasserembolie zurückzuführen sind, jedoch die Fruchtwassermenge, die dazu nötig ist, kann aus diesen Kleintierversuchen nicht abgeleitet werden. KRÜCKEMEYER⁵⁰