

**R. Michon et M. Quéniot: Entérite nécrosante mortelle par „Welchia perfringens A“.** [Soc. Méd. lég. et Criminol. de France, 11. III. 1957.] Ann. Méd. lég. etc. 37, 112 bis 116 (1956).

**L. Dérobert, Delotte et Alif: Intoxications alimentaires dont une mortelle par Welchia Perfringens A.** (Lebensmittelvergiftung durch Welchia Perfringens A., wovon eine tödlich verlief.) [Soc. Méd. Lég. et Criminol. de France, 11. II. 1957.] Ann. Méd. lég. etc. 37, 35—37 (1957).

Verf. schildert zwei tödliche Fälle einer Nahrungsmittelvergiftung durch Welchia Perfringens A., ein Krankheitserreger der Gasbrandgruppe. Bei dem ersten traten die ersten Erscheinungen einer schweren Magen-Darmerkrankung mit Fieber, einen Tag nach dem Genuß der Konserve auf. Die Krankheitsgeschichte wird durch dauernde Durchfälle charakterisiert und der Tod trat am 12. Tag ein. In der Blutkultur sowie in der Konserve konnten Krankheitserreger der Gruppe Welchia Perfringens A. nachgewiesen werden. Bei dem 2. Fall bestand bei der Einlieferung Untertemperatur und Bewußtlosigkeit, erst später trat Fieber auf. Der Kranke konnte nach einer längeren Krankenhausbehandlung entlassen werden. Hier fand sich bei der Untersuchung neben der Welchia Perfringens-Gruppe ein Staphylokokkenstamm.

PETERSOHN (Mainz)

### Verletzungen, gewaltsamer Tod und Körperbeschädigung aus physikalischer Ursache

● **M. Allgöwer und J. Siegrist: Verbrennungen. Pathophysiologie, Pathologie, Klinik, Therapie.** Mit Beiträgen von J. u. J. BAUMANN-GRACE, A. BERNSTEIN, L. ECKMANN, F. GLOOR, H. KAPP, J. OERI, A. PLETSCHER, G. SAUBERMANN, A. WALSER. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1957. XI, 318 S., 133 Abb. u. 26 Schemata. Geb. DM 88.—.

Der eine der Verff. (ALLGÖWER) ist Chefarzt der chirurgischen Abteilung des Kantonsspitals in Chur; JAQUELINE SIEGERIST ist Assistentin an der Chirurgischen Universitätsklinik in Basel. Die weiteren Mitarbeiter an dieser sehr wertvollen Monographie sind Chirurgen, Internisten, Bakteriologen und Pathologen. Die Beziehungen zur Augenheilkunde werden durch den Oberarzt der Basler Augenklinik SAUBERMANN dargelegt. Das Buch wendet sich in erster Linie an den Kliniker; es bringt daher nichts über den akuten Verbrennungstod und über die Diagnose der vitalen Reaktion der Verbrennung. Trotzdem ist es auch für den Gerichtsmediziner deshalb vom größten Wert, weil das Weitschrifttum der Physiologie und Pathologie der Verbrennung in eindrucksvoller Form unter exakter Angabe der einzelnen wissenschaftlichen Arbeiten unter Vermeidung von Weitschweifigkeiten dargelegt wird. Von besonderem Interesse ist die Darstellung der lokalen Wirkungen, die von den beiden Hauptverff. stammt. Hier sind die Arbeiten von HENRIQUES und MORITZ über die Reaktion der Haut auf örtliche Temperaturen eindrucksvoll geschildert. Auch die physiologische Chemie der lokalen und allgemeinen Verbrennung wird ausführlich dargelegt. Die morphologischen Veränderungen und die Art ihrer Ausheilung sind auf Grund von Versuchen an Schweinen dargestellt und mit Wundheilungen anderer Art verglichen worden. Unter den allgemeinen Wirkungen des Verbrennungsschadens werden nacheinander der Schock, die Stoffwechselschädigung sowie die Möglichkeiten und Folgen einer Infektion geschildert. Die Pathologie und Physiologie der einzelnen Organe werden vom klinischen und pathologischen Standpunkt dem Leser vor Augen geführt. In der pathologisch-anatomischen Darstellung, die von GLOOR in Basel stammt, werden die histologischen Veränderungen in der Niere besonders gründlich diskutiert; aus der Schilderung entnimmt man, daß die Befunde mitunter nicht sonderlich auffällig zu sein brauchen, obwohl der Verf. manchmal den Ausdruck „Verbrennungsniere“ gebraucht. Im klinischen Teil ist für den Gerichtsmediziner (Beurteilung von Kausalzusammenhängen) besonders wertvoll die Statistik über die Mortalität bei verschiedenen Behandlungsarten; man entnimmt der Darstellung, daß man bei Begutachtungen kaum jemals zu dem Resultat kommen wird, daß ein in erheblichem Maße Verbrannter bei andersartiger Behandlung mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit durchgekommen wäre. Auch enthält der betreffende Abschnitt (Klinische Beurteilung, verfaßt von SIEGERIST, S. 117ff.) anschauliche Ratschläge, mit welcher Methode man am besten die Ausdehnung der Hautveränderungen überprüfen und prozentualiter berechnen kann. — Wer wissenschaftlich

über Verbrennungsschäden arbeitet und wer häufiger Kausalzusammenhänge nach der Entstehung von Verbrennungen zu beurteilen hat, wird an dem Inhalt des Buches nicht vorbeigehen können.

B. MUELLER (Heidelberg)

**H. Hinricsson: Biomechanik und Trauma. Eine kurzgefaßte allgemeine Übersicht einiger aktueller Probleme.** Sv. Läkartidn. 1957, 1433—1448 [Schwedisch].

Allgemein gehaltene Ausführungen über das Zustandekommen von Körperverletzungen bei mechanischen Traumen, wobei besonders hervorgehoben wird, wie sehr wesentlich für den Umfang des entstehenden Schadens die Elastizität, die Festigkeit aber auch der anatomische Aufbau des betroffenen Körperteils ist.

G. E. VOIGT (Lund)

**Giorgio Chiozza: Rilievi medico-legali sulla asportazione traumatica parziale del padiglione auricolare.** (Gerichtlich-medizinische Betrachtungen zum Teilabriß der Ohrmuschel.) [Ist. Med. Leg. ed Assicuraz., Univ., Genova.] Med. leg. (Genova) 4, 598—609 (1956).

Bericht über 3 Fälle, in denen ein Stück der Ohrmuschel durch Biß weggerissen worden war. Es kam jeweils zu einer ästhetisch schwerwiegenden Beeinträchtigung, was die photographischen Reproduktionen beweisen. Die ärztliche, gerichtlich-medizinische und juristische Bewertung solcher Defekte als Dauerschädigung werden im Rahmen des italienischen Strafrechtes diskutiert unter Bezugnahme auf frühere Entscheide und die italienische Literatur. Im schwersten Fall erfolgte eine Verurteilung des Täters zu 3 Jahren Gefängnis, in einem anderen Fall zu 6 Monaten (Überschreitung der Notwehr). Der 3. Fall ist noch hängig. Zivilrechtlich würde eine solche Schädigung mit etwa 5% eingeschätzt werden.

FRTZ SCHWARZ (Zürich)

**J. Rehm: Experimentelle Untersuchungen zur Entstehung der Fettembolie beim Knochenbruch.** [Unfallchir. Abt., Chir. Univ.-Klin., Leipzig.] Langenbecks Arch. u. Dtsch. Z. Chir. 285, 230—238 (1957).

Verf. setzt sich kritisch mit dem Problem der Fettembolie auseinander. Er kommt auf Grund eines umfangreichen Literaturstudiums und eigener Untersuchungen zu dem Ergebnis, daß die Fettembolie im Gegensatz zur seitherigen Annahme nicht dadurch zustande kommt, daß aus dem Zellverband gelöstes Fett durch Drucksteigerung im Hämatom und Markraum in klaffende Venenlichtungen gepreßt wird, sondern daß aus den Zellen traumatisch gelöstes Fett infolge einer Permeabilitätsstörung im intraossalen Venensystem in dieses eintreten kann. Als weitere Eintrittsporten für das Fett werden auch zerrissene Markraumvenen angesehen, die von der Frakturstelle entfernt liegen. Verf. weist darauf hin, daß es an der Bruchstelle selbst zu keiner Fetteinschleppung kommt.

BOHNÉ (Frankfurt a. M.)

**Walther Jentsch: Trauma und Tumor.** Medizinische 1957, 1029—1033.

**Eva Schmuklerski: Das Schädel-Hirntrauma im Kindesalter.** Z. Unfallmed. u. Berufskrkh. (Zürich) 50, 5—40 (1957).

Verf. berichtet über neurologisch-psychiatrische Untersuchungen an 37 Personen, die in der Kindheit ein Schädel-Hirntrauma erlitten hatten. Sie kommt dabei zu dem Ergebnis, daß die traumatische Epilepsie im Gegensatz zu den Befunden anderer Autoren eine relativ häufige Folge einer kindlichen Schädel-Hirnverletzung ist. Sie stützt diese Feststellung auf die Tatsache, daß in sechs der von ihr untersuchten Fälle eine traumatische Epilepsie sicher nachzuweisen war, während sie in 7 Fällen als sehr wahrscheinlich angenommen werden muß. Weitere 2 Fälle zeigten Erscheinungen eines „traumatischen Epileptoids“ in Form von Absencen, jedoch ohne ausgeprägte Anfälle. Somit kann immerhin fast  $\frac{1}{3}$  der untersuchten Fälle der Diagnose „traumatische Epilepsie“ zugeordnet werden. Neben den Erscheinungen dieses Krankheitsbildes fand Verf. in 5 Fällen eine deutliche traumatische Debilität, während traumatische Neurosen, wie sie sich besonders nach Unfällen im Erwachsenenalter beobachten lassen, im Krankengut der Verf. nicht in Erscheinung traten. Der Arbeit ist ein umfangreiches Literaturverzeichnis angeschlossen.

JAKOB (Würzburg)

**H. Ollivier, P. Grillo-Abadie et D. Désidéri: Considérations à propos d'un cas de méningite tuberculeuse survenue après un accident de la circulation.** (Meningitis tuberculosa nach Verkehrsunfall.) [Soc. Méd. Lég. et Criminol. de France, 14. I. 1957.] Ann. Méd. lég. etc. 37, 21—24 (1957).

Ein 16jähriger Lungentuberkulöser erleidet kurz nach Entlassung aus der Heilstätte als Fußgänger einen Verkehrsunfall, bei dem er von einem Auto mit der Folge von Quetschungen

an der linken Körperseite ohne Knochenbeteiligung angefahren wird. Krankenhausentlassung wegen Symptomlosigkeit am 6. Tage nach dem Unfall, verzögerte Rekonvaleszenz, zunehmende Stumpfheit, klinische Diagnose einer Meningitis tuberculosa am 75. Tag, Behandlung mit Streptomycin. — Im 1. Rechtszug wurde mangels nachgewiesener Komotionssymptome ein ursächlicher Zusammenhang vom Gutachter abgelehnt. Im 2. Rechtszug waren fünf detaillierte Fragen von einem Sachverständigenausschuß (Gerichtsmediziner, Phthisiologe und Neurologe) kurz und kategorisch zu beantworten, wovon als einem Novum berichtet wird. — Der ursächliche Zusammenhang von Trauma und etwa 2 Monate später ausgebrochener Meningitis tbc. bei bestehender Lungentuberkulose wurde nunmehr ohne die Bedingung des örtlichen Traumas als generalisierte Tuberkulose nach Trauma innerhalb von 2 Monaten anerkannt, indem man sich der Hypothese von CANETTI (Soc. franc. de la Tuberculose, Sitzg. v. 10. 10. 53) anschloß: „Wenn das Trauma schwer war und einen Schockzustand ausgelöst hat, kann man das vorübergehende Verschwinden der tb. Allergie beobachten, man kann an eine Beugung der Immunität durch die Superinfektion denken, so daß das Trauma nicht lokal zu sein braucht.“ — Diese Auffassung wird in analogen Fällen auch hier vertreten (Ref.).

LOMMER (Köln)

**H. Ollivier et D. Désidéri: A propos d'un décès par méningite aiguë purulente survenue deux mois et demi après des coups et blessures à la tête.** [Soc. Méd. Lég. et Criminol. de France, 11. II. 1957.] Ann. Méd. lég. etc. 37, 38—41 (1957).

**Paul H. Crandall: Post-traumatic cranial defects in the anterior fossa.** (Verletzungen der vorderen Schädelgrube.) [Dept. of Surg., Univ. of California Med. Center, and the Wadsworth Gen. Hosp., Veterans Administr. Center, Los Angeles.] Amer. J. Surg. 93, 517—524 (1957).

Nach Erörterungen über den Verletzungsmechanismus und die Fraktur-Arten im Bereich der vorderen Schädelbasis wird an einem Krankengut von 22 Fällen die Klinik und Behandlung der frontobasalen Verletzungen mit cranionasalen Fisteln besprochen. Nasale Liquorrhoe oder Pneumocephalus können auch bei größeren Knochendefekten und Duraverletzungen in diesem Bereich fehlen! Sorgfältige Röntgenuntersuchung stets erforderlich. Als Indikation zur operativen Behandlung werden angesehen: 1. flächenhafte frontale Depressionen vor allem, wenn sie kompliziert sind, 2. ausgedehnte Trümmerbrüche der frontalen Basis, 3. zunehmende oder bleibende Pneumatocoele, 4. größere Defekte der vorderen Basis mit Liquorfistel und 5. rezidivierende Liquorfisteln oder meningitische Schübe. Verf. hat 9 Fälle operiert wegen ihrer Fistel, 3 davon 2mal. Duradefekte bis in Höhe des Siebbeins wurden meist extradural versorgt, weiter hinten gelegene intradural mittels Fascientransplantat und Muskelstückchen. Bezüglich des Zeitpunktes der Operation legt sich der Autor nicht fest: 4mal Frühoperation bei der Erstversorgung, 3mal Operation nach 10—18 Tagen, im übrigen nach Monaten und Jahren. Keine Todesfälle der Operierten. Katamnesen 2—12 Monate. Angabe der amerikanischen Standardliteratur.

HÜBNER (Frankfurt a.M.)<sup>oo</sup>

**H. Lüchtrath und W. Fitting: Kachexie nach Hirntrauma.** [Path. Inst. u. Med. Univ.-Klin. f. Inn. u. Nervenkrankh., Bonn.] Mschr. Unfallheilk. 60, 137—143 (1957).

Ein 46jähriger Mann prallte bei der Arbeit mit großer Wucht gegen eine Eisenschiene. Bewußtlosigkeit, danach Erbrechen, Impressionsfraktur des Schädels, Operation mit Ablassen eines Hämatoms, das sich ausgebildet hatte, wiederum längere Bewußtlosigkeit, nach Erwachen starke Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, nach einem weiteren halben Jahr Gewichtsabnahme, Nachlassen des Bartwuchses, der Libido und Potenz. Ausdrucksarme Mimik, trotz klinischer Behandlung immer weitere Gewichtsabnahme, die nicht aufgehalten werden konnte. Unter ständiger Abmagerung Exitus nach 3½ Jahren. Bei der Leichenöffnung zeigten sich die durch die Verletzungen in der Hirnrinde entstandenen Narben, zusätzlich Veränderungen im Zwischenhirn in Gestalt von fleckförmigen perivascular angeordneten Hämosiderinablagerungen; das Pigment war in Phagocyten eingeschlossen; Ausfälle an Hirnsubstanz oder Lückenfelder konnten nicht festgestellt werden (trotz genauer Untersuchung); die Veränderungen im Zwischenhirn waren nur einseitig, keine Residuen der überstandenen Meningitis. Klinisch hatte es sich um das Bild einer Simmondschen Kachexie gehandelt. Irgendwelche Veränderungen an der Hypophyse waren jedoch nicht nachzuweisen. Der Tod wurde als Unfallfolge anerkannt. (Man wird also bei gutachtlicher Beurteilung von erheblichen Abmagerungszuständen, wie schon häufig im Schrifttum hervorgehoben wurde, an die Möglichkeit von Störungen im Zwischenhirn denken und bei Todesfällen der histologischen Untersuchung des Zwischenhirnes besondere Aufmerksamkeit schenken müssen. Ref.)

B. MUELLER (Heidelberg)

**Walter Neugebauer: Zur Rehabilitation hirngeschädigter Kinder und Jugendlicher.** Medizinische 1956, 1078—1085.

Verf. verfolgte das Schicksal hirngeschädigter Kinder; sie sanken meist in ihren Schulleistungen erheblich ab, obwohl mitunter die objektiven neurologischen Befunde nicht sehr erheblich waren. Unter 70 Kindern litten 37 an Krampfanfällen. Die Kinder, bei denen Krampfanfälle bestanden, waren Träger von Splittern, Narben und Cysten oder von Abszessen, ebenso vier der Kinder, die an synkopalen Anfällen litten. Es folgten eingehende Erörterungen, wie man diesen Kindern helfen könne; manchmal ist Heimerziehung notwendig; auf möglichst weitgehende Rehabilitation muß großer Wert gelegt werden. Individuelles Vorgehen ist erforderlich.

B. MUELLER (Heidelberg)

**D. Neutsch: Commotio cordis als Sportunfall mit tödlichem Ausgang.** Kurze kasuistische Mitteilung. [Med. Klin., Med. Akad., Erfurt.] Dtsch. Gesundheitswesen 1957, 626—627.

37-jähriger, bis dahin gesunder Mann erhielt beim Fußballspiel einen scharfen Ballschuß mit voller Gewalt senkrecht gegen die Herzgegend. Sofortiger Anfall unter dem klinischen Bild der Angina pectoris, Krankenhausbehandlung, Besserung. Das EKG ergab Hinweise auf eine Vorderwandinfarkttnarbe. Nach Krankenhausentlassung Ödeme, die immer zunahmen. Plötzlicher Tod etwa  $2\frac{1}{2}$  Jahre nach dem Trauma. (Leider fehlt ein Sektionsbefund. Ref.)

B. MUELLER (Heidelberg)

**Ferdinando Nicoletti: Pneumotorace ipertensivo bilaterale post-traumatico.** (Beidseitiger posttraumatischer Spannungspneumothorax.) [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Catania.] [4. Congr. Reg., Soc. Sicil. di Med. Leg., Assicuraz. e Lav., Agrigento-Sciaccia, 11.—12. XII. 1954.] Atti Assoc. ital. Med. leg. [Minerva medicoleg. (Torino) 77, H. 1] 1957, 34—35.

16-jähriger Viehknecht wird nach erlittenen Mißhandlungen ins Spital eingewiesen mit der Diagnose eines Spannungspneumothorax. Trotz entsprechender Therapie erfolgt der Tod wenige Stunden später. Die anschließende Autopsie vermochte den Fall ätiologisch nicht zu klären. Spuren eines Traumas wurden nicht gefunden. Exhumation 15 Tage später mit nochmaliger Leichenuntersuchung und histologischen Untersuchungen. Der traumatische Ursprung konnte anhand zahlreicher und charakteristischer Einzelbefunde bewiesen werden.

FRITZ SCHWARZ (Zürich)

**E. Seifert: „Brillenhämatom“ am Damm.** Langenbecks Arch. u. Dtsch. Z. Chir. 285, 198—209 (1957).

Verf. befaßt sich ausführlich mit der Entstehungsursache des „Schmetterlingshämatoms“ am männlichen Beckenboden nach Beckenbrüchen, Harnröhrenzerrißung u. ä. Es wird auf die entscheidende Bedeutung der Collesschen Fascie hingewiesen, die zwar in angelsächsischen aber seither noch nicht in deutschsprachigen anatomischen Büchern beschrieben wurde. Der Autor stellt außerdem einen Vergleich an mit den Gewebsverhältnissen im Gebiet des Auges und dem Auftreten des Brillenhämatoms.

BOHNÉ (Frankfurt a. M.)

**Knud Ehlern Jessen: The medicolegal aspects of peripheral venous thrombosis.** (Gerichtsärztliche Gesichtspunkte bei peripherer Venenthrombose.) [Univ. Inst. of Forensic Med., Copenhagen.] Acta med. leg. (Liège) 9, Nr spéc., 187—194 (1956).

Die Dauerfolgen nach schweren Beinbrüchen ähneln dem postthrombotischen Zustand derart, daß sie klinisch häufig so benannt werden, ohne daß dies immer berechtigt ist. Bei Versicherungsfällen ist daher die traumatische von der spontanen Thrombose abzugrenzen (Trauma bzw. Erblichkeit, Varicen, Bettlägrigkeit, schwere und Infektionskrankheiten, Störungen des Gerinnungsvorgangs). Oberflächliche Thrombose gilt als unwesentliche, tiefe als schwere Komplikation. Der postthrombotische Zustand nach ausgedehnten tiefen Thrombosen hat eine erhebliche, aber wegen der subjektiven Angaben der Beschwerden nicht immer exakt zu beurteilende Bedeutung für Gesundheit und soziale Lage, da er in zahlreichen Fällen zu Berufswechsel zwingt, Arbeitsunfähigkeit bedingt oder nach dänischem Recht Schwangerschaftsunterbrechung angezeigt erscheinen läßt. Wenn auch in wenigen Fällen, so gilt doch das Risiko der Unterbrechung als geringeres Übel im Vergleich zur Emboliegefahr bei der Geburt. Die gleichzeitige Sterilisation wird im Hinblick auf die Möglichkeit einer neuen Thrombose nicht vorgenommen.

Die häufigen Ulcerationen nach geringem Trauma sind Folge der chronischen Thrombose in der Tiefe, nach dänischem Recht kann Schadenersatz wegen Verschlimmerung gefordert werden. Auch klinisch ruhende Thrombosen können jahrelang aktiv bleiben, so daß scheinbar frische Thrombosen als Rezidiv aufzufassen sind. Es werden drei einschlägige Beobachtungen mitgeteilt. Die Abbildung zeigt einen frischen Thrombus auf einem alten organisierten in einer kleinen Vene.

LOMMER (Köln)

**G. N. Kotev: Experiments of improvement of toxicological methods of killing laboratory animals by inhalation.** (Erfahrungen mit einer verbesserten toxikologischen Methodik bei Inhalations-Erstickung von Laboratoriumstieren.) *Farmakol. i Toksikol.* **20**, H. 2, 70—73 (1957) [Russisch].

Es wird über eine Methodik berichtet, die es gestattet, bei Erstickungsexperimenten gleichzeitig kymographisch Atmungs-, Puls- und Blutdruckkurven aufzunehmen und ein Aktogramm des Versuchstieres zu gewinnen; auch Blutentnahmen können getätigt werden. Die Apparatur ist auf 2 Abbildungen dargestellt. — Die Beschriftung der Abb. 1 lautet: „Einrichtung des Universal-Fixationsgestells zur Untersuchung von Hunden während einer dynamischen Erstickung in der Versuchskammer.“ 1 Grundgestell aus einem Stahlnetz (zur Stütze des Tieres und zum Auffangen des Kotes). 2 Stahltrichter mit einem Eisenröhrchen, zur Verbindung mit einem Glasgefäß. 3 Glasgefäß zum Auffangen von Harn. 4 Räder zum Verschieben des Gestells. 5 Verschiebliche Holztafelchen mit einem Gummiballon zur Registrierung der Bewegung der vorderen Extremitäten des Tieres. 6 Stahlkette mit Gummiringen zum Fixieren des Tieres am Gestell. 7 Oberer verschieblicher Rahmen mit Fixationseinrichtungen. 8 Beweglicher Fixator für den Kopf. 9 Tür zum Einlassen des Tieres in das Gestell. 10 Hinterer beweglicher unterer Fixator zur Befestigung der hinteren Extremitäten des Tieres. 11 Vorderer beweglicher Fixator. 12 Manschette mit einem Gummiröhrchen zur Registrierung der Atmung. 13 Röhrchen mit einer Kanüle zum Ludwigschen Manometer. 14 Röhrchen vom Ballon unter dem Holzbrett zu einer zweiten Maréeschen Kapsel (zur Registrierung des Aktogramms). — Abb. 2: „Allgemeines Schema der Apparatur zur Registrierung des Blutdrucks und der Atmung während der dynamischen Erstickung des Tieres.“ 1 Ausziehbarer Schrank mit Ventilatoren. 2 Erstickungskammer. 3 Gefäß mit Degasator (aktivierte Kohle). 4 Trockengerät mit aktiver Kohle (Natronkalk und Chlorcalcium). 5 Reometer. 6 Zerstäuber schädlicher Stoffe. 7 Ventilator innerhalb der Kammer. 8 Universalgerät mit dem Versuchstier. 9 Verbindungsröhrchen aus Gummi und Glas. 10 Kymograph mit Verlängerung und Registrierapparaten.

M. BRANDT (Berlin)

**Yasunori Shinzawa: Study on intrusion of water into corpse in water.** (Untersuchungen über das Eindringen von Wasser bei Wasserleichen.) [Dept. of Legal Med., Univ. School of Med., Nagasaki.] *Nagasaki Med. J.* **32**, 256—270 engl. Zus.fass. S. 24—25 (1957) [Japanisch].

Kurze Mitteilung der Versuchsergebnisse, die Verf. bei toten Katzen, Ratten, Hunden und Neugeborenen erzielte, welche er in einem Wasserdruckbehälter, der mit verdünnter schwarzer Tinte angefüllt war, verschiedenen Wasserdruckstärken aussetzte. Bereits bei einem Wasserdruck von 0,15 kg soll die Flüssigkeit leicht bis in das periphere Lungengewebe vordringen, wobei Rückenlage der Tiere das Eindringen noch begünstigt. Auch konnte er beobachten, daß bei ausgewachsenen Tieren das Wasser leichter eindrang als bei Jungtieren. Bei Totgeburten (non-respirant infants) konnte er selbst bei einem Wasserdruck von 3—5 kg kein Eindringen des Wassers in die Lungen feststellen. Anders verhält es sich bei Neugeborenen, die vor dem Tode 10—20 min oder längere Zeit geatmet hatten. Bei 3—5 kg Wasserdruck war in allen diesen Fällen Flüssigkeit in der Lunge nachweisbar. Wie zu erwarten, hinderte eine Verlegung der Luftröhre durch Schleim oder Blut das Eindringen des Wassers, dagegen sollen Stich- und Schnittwunden des Thorax und des Abdomens das Eindringen in das Lungengewebe nicht verhindern. Die Totenstarre der Leiche spielt bezüglich des Eindringens keine Rolle, doch war bei Leichenfäulnis das Eindringen gestört. Hier kam es zum Eindringen von Flüssigkeit in den Magen (0,5 kg Druck) und ins Rectum (1 kg Druck). Die Untersuchungsergebnisse sind für die Gerichtsmedizin insofern von Bedeutung, als bekanntlich der Wasserdruck beim Absinken der Leiche zunimmt. Leider sind nur die Versuchsergebnisse erörtert, nicht aber die Versuchsanordnung näher beschrieben.

KREFFT (Leipzig)

**Joseph R. Blair, Richard Schatzky and Kenneth D. Orr: Sequelae to cold injury in one hundred patients. Follow-up study four years after occurrence of cold injury.**

(Spätfolgen nach Kälteschäden bei 100 Patienten. Nachuntersuchung 4 Jahre nach der Erfrierung.) [U. S. Army Med. Res. Laborat., Fort Knox, Harvard Med. School, Boston, Brooke Army Med. Center, Fort Sam Houston.] [105. Ann. Meet. of Amer. Med. Assoc., Chicago, 14. VI. 1956.] J. Amer. Med. Assoc. **163**, 1203—1208 (1957).

Die überprüften Fälle stellen einen repräsentativen Querschnitt von 5600 Erfrierungsfällen des Korea-Winters 1950/51 dar. Das Ergebnis der sorgfältigen klinischen und röntgenologischen Untersuchungen soll als Unterlage für die militär- und versorgungsärztliche Begutachtung dienen. Nach Erfrierungen 1. und 2. Grades wurden anatomische Veränderungen nur selten gefunden, obwohl klinisch Beschwerden (übermäßiges Schwitzen, Schmerzen, kalte Füße, Gefühllosigkeit, Gelenkschmerzen) vorhanden waren; diese seien nur zum Teil Ausfluß einer psychogenen Überlagerung. Sowie die Erfrierung die ganze Dicke der Haut betroffen hatte (3. und 4. Grad), fanden sich regelmäßig bestimmte Veränderungen, welche, der Reihenfolge ihrer Häufigkeit nach, als Hautverdickung, abnorme Beschaffenheit der Nägel, Gewebsdefekte, Depigmentationen, Gelenkveränderungen, Wachstumsstörungen (bei noch nicht abgeschlossener Epiphysenverknöcherung) charakterisiert sind. Typisch erscheinen besonders, neben Mutilation der Endphalangen und Osteoporose der übrigen, cystenähnliche juxtaartikuläre oder die Gelenkflächen betreffende Defektbildungen im Röntgenbild. BERG (München)

**Günter Stüttgen: Die heutige Behandlung schwerer Verbrennungen. Unter besonderer Berücksichtigung der Phenothiazin-Therapie.** [Hautklin., Med. Akad., Düsseldorf.] Hautarzt **8**, 193—197 (1957).

Die Arbeit gipfelt in der Versicherung, daß auch der Hautarzt in der Lage sei, Verbrennungen zu behandeln. Besprochen werden nach der Literatur die Physiologie und die übliche Therapie, wobei die Frage der Anwendung von Megaphen besonders erörtert wird. Von 166 Patienten, die ohne Megaphen behandelt wurden, starben 9, von 108, die mit Megaphen behandelt wurden, 10. Aus den 19 wiedergegebenen Sektionsbefunden (ausgedehnte Verbrennungen 2. und 3. Grades) bestand meist — jedoch nicht immer — eine Entfettung der Nebennierenrinde, einmal eine Hirnschwellung mit Crush-Syndrom der Niere, einmal eine Allgemeininfektion und einmal ein hämorrhagisches Exanthem als Folge einer Allgemeininfektion. B. MUELLER (Heidelberg)

**A. Schöntag: Baden ab 20 Uhr tödlich! Ein zunächst völlig rätselhafter Tod durch elektrischen Strom.** [Laborat., Bayer. Landeskriminalamt u. Techn. Hochsch., München.] Arch. Kriminol. **119**, 96—102 (1957).

In einem neugebauten Einfamilienhaus mit solide eingerichteten Badezimmer (keine elektrische Installation innerhalb!) Stromtod der Hausfrau beim ersten Bad. Messungen der Spannungen der metallischen Einrichtungsgegenstände im Baderaum ergaben 0,1—0,5 V zwischen Handgriff der Badewanne und Badeofen, beim Einschalten des in der Küche aufgestellten Elektroherdes ansteigende Spannung auf den 3fachen Betrag, die Ströme auf den 10fachen, bis 50 mA. Entfernung des Metallgriffes von der Mauer, Feststellung einer leitenden Verbindung zwischen zwei Dübeln des Handgriffes, Prüfung der in dem darunterliegenden Bergmannrohr befindlichen Leitungen auf ihre Isolation. Ein Dübel konnte unter Kontakt mit der stromführenden Phase für die Hofbeleuchtung kommen. Bemerkenswert: Stromschluß in dem Augenblick, als der Hausherr die Hofbeleuchtung einschaltet, durch Schließen der Haustüre eine Erschütterung mit Kontaktauslösung zwischen Dübel und stromführender Phase. Der Kontakt muß dann wieder unterbrochen gewesen sein, da bei der Hilfeleistung des Hausherrn keine Spannung mehr vorhanden war. Hinweis auf die Gefährlichkeit der Verlegung von sog. Stegleitungen unter Putz. H. KLEIN (Heidelberg)

**Richard Heidrich und Eckart Töppich: Zur Therapie des elektrischen Unfalls.** [Univ.-Nervenklin. d. Charité, Berlin.] Dtsch. Gesundheitswesen **1957**, 754—759.

Vorwiegend allgemeine Bemerkungen über Entstehung und Folgen elektrischer Unfälle. Behandlung: Befreiung von Strom, künstliche Atmung möglichst lange fortsetzen, jedoch dürfte der Vorschlag von JELLENECK, 4 Std künstliche Atmung durchzuführen, als überflüssige Bemühung erscheinen. Zur Lösung der nach Elektrounfällen häufigen Spasmen Magnesiumthiosulfat 10%, intravenös, 10 cm<sup>3</sup>. Lumbalpunktion möglichst frühzeitig, wenn Atmung nicht in Gang kommen sollte. Aderlaß besonders bei Verbrennungen. Ausführliche Besprechung über Behandlung der Herzstörungen. H. KLEIN (Heidelberg)

**J. Benthaus: Zur Frage der Schädigung älterer Herzen durch elektrischen Unfall.** [Med. Poliklin., Bonn.] *Elektromedizin* 2, 117—121 (1957).

Die Schwierigkeiten in der Beurteilung des Herzschadens älterer Menschen werden unter Berücksichtigung einer einschlägigen Beobachtung ausführlich erörtert. Fall: 76 Jahre alter Mann versucht Klammerkontakte einer Dreiphasenleitung zu trennen, kommt mit 2 Phasen mit der rechten Hand in Berührung, wird bewußtlos, kommt wieder zu sich, klebt mit beiden Händen an der Leitung fest und verliert wieder das Bewußtsein, bis der Strom abgeschaltet ist; zunächst verwirrt, erbricht, klagt über Schmerzen in beiden Armen, Benommenheit, Pulsunregelmäßigkeit, Brandwunden an den Innenflächen beider Hände. Zunächst keine Herzsymptome. EKG mit Belastung nach 11 Tagen nicht auffallend. Durch Infektion von der Brandwunde aus Lymphangitis in der 5. und 6. Woche nach dem Unfall, dann Thrombose im linken Bein mit starkem Ödem des Unterschenkels. Vier Monate nach dem Unfall bei Versuch, wieder zu arbeiten, starkes Herzklopfen, Angstgefühl, Druck im Hals, Dyspnoe. Zwischenzeitliche Begutachtung: Als Unfallfolgen anerkannt Behinderung des Faustschlusses beider Hände durch Narbenbildung, Thromboseneigung durch Wandveränderung der Blutgefäße infolge elektrischer Durchströmung, funktionelle Angina pectoris electrica, Kreislaufstörungen infolge der beim Unfall auftretenden Hypertonie. Spätere Gutachten: Unfallfolgen abgeheilt, Zustand ausschließlich durch hohes Alter bedingt. Jetzt, bei der letzten Begutachtung im EKG zeitweilig konstanter Wechsel im R-R-Abstand nach Art eines Bigeminus, aufgefaßt als Blockierung der sinoauriculären Bahn. Unfallzusammenhang kann mit der Begründung des höheren Alters allein nicht abgelehnt werden. Vorschlag an das Sozialgericht, da medizinisch eine Entscheidung nicht möglich: Herzschaden zu einem nicht mehr abgrenzbaren Anteil unter die Unfallfolgen zu rechnen. Ausführliche Erörterung der bei älteren Herzen bestehenden Schwierigkeiten für die Begutachtung elektrischer Vorfälle.

H. KLEIN (Heidelberg)

**Gustavo Bini: Su di un tramite circungirante in un caso di dissimulazione di tentato suicidio con arma da fuoco.** (Über einen Fall von kreisförmigen Schußkanal, nach einem dissimulierten Selbstmordversuch mit einer Schußwaffe.) [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Parma.] *Minerva medicoleg.* (Torino) 77, 4—6 (1957).

Verf. berichtet über einen Selbstmordversuch in dem der Schuß mit einer Pistole Kaliber 7,65 mm erfolgte. Der Einschuß lag an der linken Brustseite unmittelbar unter dem Sternoclaviculargelenk. Er verlief unterhalb der linken Clavikel und bog unter dem linken Schulterblatt nach abwärts. Das Geschoß steckte unterhalb des Schulterblattes unter der Haut. Gefäße und Knochen waren nicht verletzt.

GREINER (Duisburg)

**H. Ollivier, F. Robert, J. Quicke et M. Boucher: Considérations à propos du problème de la détermination de la date du dernier tir dans l'expertise des armes à feu courtes.** (Betrachtungen zur Feststellung des Zeitpunktes des letzten Schusses bei der Untersuchung von Faustfeuerwaffen.) [Soc. Méd. lég. et Criminol. de France, 11. III. 1957.] *Ann. Méd. lég. etc.* 37, 117—119 (1956).

Verff. nehmen auf Grund eigener Praxis Stellung zur Frage der zeitlichen Festlegung des letzten Schusses aus einer Faustfeuerwaffe. Sie betonen, daß eine Aussage auf Grund der Verhältnisse im Laufe der Waffe (Anwesenheit von Pulverresten, Ferro- und Ferrioxyd) nicht außer acht lassen darf, daß verschiedene Faktoren wie der Zustand der Waffe vor dem Schuß, die spätere Lagerung und die Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse die chemischen und physikalischen Vorgänge beeinflussen, die sich nach einem Schuß auf der Innenfläche des Laufes abspielen. Ohne genaue Kenntnis dieser Faktoren sollte man sich auf das Urteil beschränken, daß bei Anwesenheit von Pulverrückständen bzw. Zersetzungsprodukten der Schuß innerhalb der letzten 6 Tage abgefeuert wurde, und daß bei ausschließlicher Auffindung von Ferrioxyd und Abwesenheit von Ferroxyd der Schuß vor mehr als einem Monat abgegeben wurde.

SCHRÖDER (Hamburg)

### Vergiftungen

● **G. Charlot and Denise Bézier: Quantitative inorganic analysis.** Transl. by R. C. MURRAY. (Quantitative anorganische Analyse.) London: Methuen & Co.; New York: John Wiley & Sons 1957. X, 691 S. u. 211 Abb. Geb. sh 84/-.

Es handelt sich um die englische Übersetzung der 3. Auflage des analytischen Werkes der bekannten und erfahrenen französischen Analytiker G. CHARLOT (Paris) und DENISE BÉZIER