

Verletzungen, gewaltsamer Tod und Körperbeschädigung aus physikalischer Ursache

● **G. Hansen: Sporttodesfälle. — H. Vetterlein: Die rechtliche Verantwortlichkeit für Sportverletzungen und die Sportunfallversicherung.** (Sportmed. Schriftenr. H. 2.) Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1968. 83 S. DM 7.—.

Beide Teile der Monographie zeichnen sich durch eine klare leicht leserliche Sprache aus. Das Schrifttum wird sorgfältig zitiert, es sei erwähnt, daß es über die einschlägigen Verhältnisse in der Tschechoslowakei die Monographie von L. Schmid, Z. Hornof und J. Kral: Sportunfälle mit tödlichem Ausgang und Maßnahmen zu ihrer Verhütung; Verlag Volk und Gesundheit, Berlin 1962 gibt. Im allgemeinen Teil wird von Hansen als Sport leistungsbetonte Körpererziehung und körperlicher Wettbewerb bezeichnet; Tanzen, Angeln, Billardspielen u. ä. gehörten nicht zu den vom Verf. untersuchten Sportarten. Besprochen wird der plötzliche natürliche Tod, der zufällig auch beim Sport eintreten kann, danach der Sporttodesfall durch Erschöpfung und Zusammenbruch, über den es vereinzelte Mitteilungen gibt, und der meist mit einer Glykogenerschöpfung und erniedrigtem Blutzuckergehalt verbunden ist. Bei der Darstellung des Wassersports wird auf die Fälle vom sog. Badetod hingewiesen; genaue zahlenmäßige Unterlagen sind schwer zu haben, da der Tod im Wasser meist ohne längere Überlegungen als Ertrinkungstod bezeichnet wird. Beim Turnen kommen Todesfälle durch Sturz vom Hochreck zustande, ziemlich zahlreich sind Todesfälle beim Fußballspiel, es handelt sich meist um Schädelverletzungen. Box-Todesfälle sind relativ am häufigsten. Es handelt sich meist um epidurale Hämatome. Genaue statistische Angaben sind nach Meinung des Verf. nicht zu erhalten, da die Sportverbände sich davor scheuen, ihre Todesfälle zusammenzustellen. — Dr. jur. Vetterlein bespricht zunächst die zivilrechtliche Verantwortlichkeit; dabei legt er die Bestimmungen des BGB zugrunde, das insoweit in der DDR noch Gültigkeit hat. Für einwandfreie Sportgeräte und allgemein übliche Schutzmaßnahmen muß gesorgt werden; werden die Vorschriften verletzt, so kommt eine Haftung in Frage, die Sportverbände gelten als juristische Personen. Bezüglich des Strafrechtes gibt es eine obergerichtliche Entscheidung des Bezirksgerichts Halle, wonach eine Verantwortlichkeit nur dann gegeben ist, wenn die sportliche Fairneß grob mißachtet wurde (z. B. beim Boxen). Weitere Ausführungen beschäftigen sich mit der Unfallversicherung; soweit die Sozialversicherung und die Deutsche Versicherungsanstalt nicht eintreten, gibt es Sammelversicherungen; die Leistungen werden ähnlich wie in der Bundesrepublik geregelt durch die allgemeinen Bedingungen für Unfallversicherung (AUB). — Wer Todesfälle beim Sport zu untersuchen hat, wird gut tun, von dem in dieser gut gelungenen Monographie dargestellten Material Kenntnis zu nehmen. B. Mueller (Heidelberg)

● **A. F. Lisicyn: Gerichtsmedizinische Begutachtung bei Verletzungen durch Jagdwaffen.** (Bibl. d. prakt. Rechts.) Moskva: Izdatelstvo Medicina 1968. 233 S., 58 Abb. u. 37 Tab. [Russisch]. Geb. R —.70.

Im vorliegenden Buch wird eine Vielzahl der verschiedensten Fragen besprochen, die bei der gerichtsmedizinischen Untersuchung von Schußverletzungen aus Jagdwaffen auftreten. Besonders intensiv beschäftigt sich der Autor mit den Fragen, die sich auf die unmittelbar praktische Tätigkeit des Gutachters erstrecken. In der Arbeit wird eine genaue Charakteristik der Wunden, die durch Schrotschüsse aus unterschiedlicher Entfernung entstehen, gegeben. Es werden die zerstörenden Eigenschaften von Schrotladungen und die Beschädigungen durch einzelne Schrotkörner aus gewöhnlichen und atypischen Waffen beschrieben. Die Bedeutung röntgenologischer und histologischer Untersuchungen bei Verwundungen durch Schrotschüsse wird unterstrichen. Es wird auf die Möglichkeit von Bleivergiftungen bei Steckschüssen hingewiesen. In der Monographie wird der Frage der Feststellung der Schußentfernung großer Raum eingeräumt. Auf der Grundlage einer genauen Untersuchung der ballistischen Eigenschaften von Schrotwaffen und einer Vielzahl von Experimenten werden zuverlässige Methoden zur Feststellung der Schußentfernung aufgrund des Diameters der Verteilung des Schrottes sowie der Festigkeit der einzelnen Schrotkörner und anderer Besonderheiten ausgearbeitet. Eine besondere Betrachtung wird der Methodik der Feststellung der Schußentfernung bei Schüssen aus spitzem Winkel auf und durch Hindernisse gewidmet. Detailliert sind die Nahschußzeichen beschrieben; eine Tabelle ermöglicht einen Überblick zur Feststellung der Schußentfernung. Bei der Untersuchung der Bekleidung geht der Autor auf chemische Methoden der Ermittlung von Pulverrückständen usw. ein. In der Monographie werden auch Spezialfragen wie Feststellung der Zahl der Schüsse, die den gleichen Bezirk treffen, sowie die Lage des Ge-

schädigten im Moment des Schusses besprochen. Wegen der gerichtsmedizinischen Bedeutung genauer Kenntnis angrenzender Gebiete ist dem Text eine kurze Beschreibung verschiedener Arten von Jagdwaffen und eine Betrachtung verschiedener physikalisch technischer Methoden der Untersuchung von Geschoßhülsen, Schrot, Pulver und Kugeln beigefügt. Auf der Grundlage praktischer Begutachtungen wird eine genaue Analyse der Ursache von Unglücksfällen beim Umgang mit Jagdwaffen angestellt, wobei die gerichtsmedizinische und praktische Bedeutung dieses Teilkomplexes unterstrichen wird. In der Arbeit werden 370 gerichtsmedizinische Begutachtungen und 150 kriminalistische Untersuchungen sowie mehr als 1500 Experimente verwertet. Ein Literaturverzeichnis enthält 215 Literaturangaben. Die Zahl der angegebenen nicht sowjetischen Arbeiten beträgt 30. Schweitzer (Aachen)

G. Ditscherlein und Ingrid Marx: Elektronenmikroskopische Untersuchungen zur Wundheilung nach Nierenpunktion bei Kaninchen. [Abt. Elektronenmikrosk. d. Charité am Path. Inst., Humboldt-Univ., Berlin.] Beitr. path. Anat. **138**, 405—425 (1969).

Histologische Untersuchungen über die Folgen der percutanen Nierenpunktion bei 13 Kaninchen, 2—40 Tage nach der Punktion mit elektronenmikroskopischer Verarbeitung: Am 2. Tag wandern epitheliale Regenerationszellen ein, welche starke Phagozytose aufweisen und auch Basalmembran zu bilden scheinen. Bei ihrer Ausreifung läßt sich nicht entscheiden, zu welchem Tubulusabschnitt sie gehören. Daneben beteiligen sich auch die Zwischenzellen des Nierenmarkes an der Regeneration. Zollinger (Basel)^{oo}

M. I. Comakov: Post-mortem grip of the knife in a case of suicide. (Postmortale Fixation eines Messers in der Hand eines Selbstmörders.) [Lehrstuhl für Gerichtl. Medizin des Med. Instituts Plowdiw.] Sudebnomed. eksp. (Mosk.) **12**, Nr. 2, 51—52 mit engl. Zus.fass. (1969) [Russisch].

Kasuistische Mitteilung. Nach Tötung seiner Frau begeht ein Mann Selbstmord durch Herzstich; 11 der üblichen weiteren Verletzungen durch Stich wurden festgestellt. Beide Leichen lagen eng beieinander in einem Bett. Offenbar infolge der besonderen Lage der Leiche umklammerte die rechte Hand fest den Griff des im Herzen steckenden Messers. Schweitzer

Yu. G. Artamonov: Mechanism of multiple stabbed lesions in large vessels produced from a single entrance wound. (Mechanismus vielfacher Stichverletzungen in großen Blutgefäßen ausgehend von einer einzelnen Eingangswunde.) Sudebnomed. eksp. (Mosk.) **1968**, Nr. 2, 52—53 mit engl. Zus.fass. (Russisch).

Ein Messer war fest fixiert in der Eingangswunde. Die Messerspitze war in die Lichtung der Aorta ascendens vorgedrungen. An der gegenüberliegenden Intima hatte die Messerspitze 12 oberflächliche Einschnitte verursacht. Diese Verletzungen wurden in der Weise gedeutet, daß durch die letzten Herzkontraktionen die verletzte Intima gegen die Messerspitze gepreßt wurde. (Übersetzung der englischen Zusammenfassung.) Osterhaus (Hamburg)

M. Perko: Die Verletzungen des Gesichtsschädelbereiches. [Abt. f. Zahn-, Mund- u. Kieferkrankh. u. Kieferchir., Zahnärztl. Inst., Univ., Zürich.] Praxis (Bern) **58**, 315—319 (1969).

Übersichtliche kurze Darstellung der verschiedenen Frakturen, und zwar Unterkiefer, Oberkiefer, Jochbein (beide letzteren meist in Verbindung mit anderen Teilen, so daß man besser von Frakturen des mittleren Gesichtsdrittels spricht), Orbitalfrakturen. Die therapeutischen Vorgänge sind Osteosynthesen, Nagelungen und Drahtligaturen. Die Immobilisierung allein ist ungenügend. Die regelrechte Therapie ist zur Vermeidung von Gesichtsstellungen notwendig. Deisenhammer (Linz)^{oo}

K. Jarosch und P. Hinz: Hinterhauptabriß von der Halswirbelsäule. [Inst. Gerichtl. Med., Univ., Köln, Inst. Wirbelsäulenforsch., Gewerbl. Berufsgenossensch., Frankfurt a. M.] Mschr. Unfallheilk. **72**, 89—99 (1969).

Der fast immer heute durch Berufs- oder Verkehrsverletzungen zustande kommende Hinterhauptabriß von der Wirbelsäule beschäftigt die Verf. insofern besonders, als sich klärende Gründe für die Wirkung der Unfallmechanismen aufgrund der Entwicklungsgeschichte der

Wirbelsäule des Menschen ergeben. Die einzelnen Unfallmechanismen werden eingehend im einzelnen erörtert. Auch Schutzmaßnahmen zur Verhütung einer Halsmarkschädigung mit Hinterhauptsabriß werden erörtert. Klare Skizzen unterstreichen die Wichtigkeit des Beitrags eindrucklich.

Rieder (Köln)^{oo}

A. Potondi, P. Rupnik and N. Kapusz: Injuries of the vertebral artery. (Verletzungen der Vertebralarterie.) [Inst. of Forensic Med., Univ. Med. School, Budapest and Debrecen.] *J. forensic Sci.* **11**, 395—403 (1966).

In der vorliegenden Arbeit werden 4 Fälle hinsichtlich der relativ seltenen Verletzungen der Vertebralarterien besprochen. Man unterscheidet allgemein direkte (Schuß-, Schnitt-, Hieb-) und indirekte (Geburts-, Verkehrs-, Betriebsunfall-) Verletzungen. Die Vertebralarterien werden im Hinblick auf pathologisch-anatomische Belange in 3 Abschnitte unterteilt: 1. Abschnitt bis zum Eintritt in die Löcher der Transversalfortsätze der Wirbelkörper in Höhe von C 6 (Länge ca. 4—5 cm); 2. Abschnitt mit seinem Verlauf in den Transversalforamina, 3. bogenförmig dorso-medial im Canal. arteriovertebr. verlaufender Abschnitt bis zur Vereinigung mit der Basilarterie. Die beschriebenen Fälle stellen Verletzungen der Arterie(n) nach Unfällen (3) und nach einem Verbrechen dar. Der Tod trat in 3 Fällen innerhalb weniger Minuten bis 2¹/₂ Std, bei einem der Unfälle erst nach 27 Std ein. In einem Falle jedoch nur war der Tod direkte Folge der Arterienverletzung. Zur Sektion der Vertebralarterien wird eine besondere Technik beschrieben: Nach Abnahme von Schädeldach und Herauspräparieren des Gehirns senkrechtes Aufsägen des Schädels in Richtung des hinteren Umfanges des For. occ. magn. Schließlich Aufsägen der vorderen und hinteren Bögen der Transversalforamina zur Darstellung der Arterien. Die Incision der Kopfhaut ist zuvor zwecks Abpräparierens der Nackenmuskulatur caudalwärts entsprechend weit fortzusetzen.

Kurt Willner (München)

R. Giannini: Le perversità post-traumatiche; aspetti clinici, medico-legali e assicurativi. (Posttraumatische Perversionen; klinische, rechts- und versicherungsmedizinische Aspekte.) [Ist. Med. Leg. e Assicur., Univ., Pisa.] *G. Med. leg. Infortun. Tossicol.* **14**, 366—386 (1968).

Es handelt sich um eine Literaturübersicht zum Thema: Psychische und Charakterveränderungen nach Schädel-Hirn-Trauma; sexualpathologische Fragen werden nicht behandelt. Kein eigenes Material. Als einziger deutscher Titel ist die Monographie von Faust (1956) erwähnt.

Berg (Göttingen)

K. Sellier: Biomechanik des Schädelhirntraumas. [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Bonn.] [32. Tag., Dtsch. Ges. f. Unfallheilk., Versich., Versorg.- u. Verkehrsmed. e.V., Hamburg, 27.—29. V. 1968.] *Hefte Unfallheilk. H.* **99**, 251—255 (1969).

Verf. stellt Überlegungen über Ablauf und Auswirkung von Stoßvorgängen am Schädel an. Der Stoßvorgang ist durch Stoß-(Berührungs-)Zeit und Maximalbeschleunigung charakterisiert. Stoßzeit und Maximalbeschleunigung hängen bei gleicher Aufprallgeschwindigkeit von der Beschaffenheit des Gegenstandes ab, auf den der Kopf stößt. Weiche Gegenstände wie Holz, Blech ergeben lange Stoßzeiten und kleine Beschleunigung. Die Gefährlichkeit von Stoßvorgängen kann durch die maximale Beschleunigung, nicht jedoch durch die Auftreffenergie gekennzeichnet werden; außerdem hat auch die Stoßzeit einen Einfluß. — Es wird der Kräfteablauf bei Aufprall des Kopfes auf verschiedenen Sicherheits-Glasarten (Einscheibenglas oder Verbundglas) diskutiert.

Zink (Erlangen)

J. Metzger, G. Lavarde et H. Fischgold: Tomographie sur myélographie gazeuse, traumatismes vertébraux et lésions intrarachidiennes. [Soc. Méd. Lég. et Criminol. Fr., 13. I. 1969.] *Méd. lég. Dommage corp.* **2**, 58—61 (1969).

V. N. Ovsyannikov: Hyoidal fracture in ear accident. (Bruch der Schildknorpelfortsätze bei Verkehrsunfall.) [Gebietsbüro für gerichtsmedizinische Begutachtung Krasnojarsk (Leiter E. I. Antochin).] *Sudebnomed. eksp. (Mosk.)* **12**, Nr. 1, 47 (1969) [Russisch].

Kasuistische Mitteilung. Ein Motorradfahrer stößt mit dem Gesichtsschädel gegen einen Autobus. Ohne Verletzungen der Halshaut sind beide Hörner des Schildknorpels an der Basis

gebrochen, das umgebende Gewebe ist stark blutunterlaufen. Der Befund wird mit einem überstarken Muskelzug durch Überstreckung beim Aufschlag des Gesichtes gegen den Autobus erklärt.
Schweitzer (Aachen)

P. Jouvinroux et G. Gacon: Renseignements fournis par l'étude de 100 dossiers hospitaliers de lombalgies chroniques. [Clin. Chir. Orthop., Fac., Lyon.] [Soc. Méd. Lég. et Criminol. Fr., 13. I. 1969.] Méd. lég. Dommage corp. 2, 62—64 (1969).

J.-P. Dô, F. Arcadio et L. Roche: Etude statistique de cent dossiers d'expertises de sécurité sociale concernant les lombalgies. [Inst. Méd. Lég., Lyon.] [Soc. Méd. Lég. et Criminol. Fr., 13. I. 1969.] Méd. lég. Dommage corp. 2, 77—78 (1969).

P. Moron: Revendication et traumatisme du rachis lombo-sacré. [Fac. Méd., Toulouse] [Soc. Méd. Lég. et Criminol. Fr., 13. I. 1969.] Méd. lég. Dommage corp. 2, 74—76 (1969).

J. Winninger: Malformations du rachis lombo-sacré et déterminisme d'apparition des lombalgies et lombo-sciatiques (1000 observations); incidences médico-légales. [Soc. Méd. Lég. et Criminol. Fr., 13. I. 1969.] Méd. lég. Dommage corp. 2, 65—67 (1969).

P. Lance: Séquelles des traumatismes du rachis lombo-sacré; aspects médico-légaux. [Soc. Méd. Lég. et Criminol. Fr., 13. I. 1969.] Méd. lég. Dommage corp. 2, 54—57 (1969).

G. de Bisschop, J. Dumoulin, M. Dufour et I. Clauses: Aspect médico-légal des lombo-sciatiques traumatiques. Bull. Soc. clin. Hôp. Charleroi 20, 57—61 (1969).

P. L'Epée, H.-J. Lazarini et J. Doignon: Rupture de foie de cause inattendue. [Soc. Méd. Lég. et Criminol. de France, 10. III. 1969.] Méd. lég. Dommage corp. 2, 187 (1969).

John W. Pollard, Herbert P. Friedman and Jack C. Cooley: Systemic disease in traumatic splenic rupture. Illinois med. J. 136, 177—179 u. 204 (1969).

W. Mondorf, K. A. Lennert und M. Kollmar: Quantitative Immunglobulinbestimmungen bei posttraumatisch Splenektomierten. [II. Med. Univ.-Klin. u. Chir. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.] Klin. Wschr. 87, 533—535 (1969).

Hideyuki Nagashima and Mitsuyasu Shiraso: A case of traumatic rupture of pancreas. (Ein Fall von traumatischer Bauchspeicheldrüsenzerreißung.) [I. Dept. Surg., Tohoku Univ. School Med., Sendai.] Tohoku Ig. Z. 78, 134—138 mit engl. Zus. fass. (1968) [Japanisch].

Ein 7jähriger Knabe wurde durch einen Pkw verletzt. 30 min nach dem Unfall wurde er mit Erbrechen und Oberbauchschmerzen ins Krankenhaus eingeliefert. Es bestand Verdacht auf Bauchspeicheldrüsenverletzung bei Muskelspannung der Bauchdecke und hoher Diastaseaktivität in Urin und Blutserum. Bei der Operation wurde eine völlige Zerreißung der Bauchspeicheldrüse in der Mitte entdeckt, und das Parenchym war stark verletzt. Nach Entfernung der zerfetzten Partie wurde eine Anastomose zwischen dem isolierten Distalende der Bauchspeicheldrüse und dem Dünndarm nach der Roux-Y-Methode angelegt. Um eine postoperative Pankreatitis zu verhindern, wurden große Dosen Trasylol verabreicht. Der Patient erholte sich völlig.
S. Kamiyama (Heidelberg)

L. M. Eidlin: Medico-legal assessment of fat embolism; a survey. (Zur gerichtsmedizinischen Beurteilung der Fettembolie.) [Gebietsbüro für gerichtsmedizinische Begutachtung Woronezh (Leiterin N. A. Gortinskaja.) Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 12, Nr. 2, 10—13 (1969) [Russisch].

Es handelt sich um einen ausgezeichneten Überblick über die bisherigen Veröffentlichungen zum Thema Fettembolie. Die Gutachter werden aufgefordert, die Fettembolie als Beweis vitaler Gewalteinwirkung und Todesursache vorsichtiger und kritischer als bisher zu beurteilen.

Schweitzer (Aachen)

W. Eieher und B. Neundörfer: Rekurrenslähmung nach Tetanustoxoid-Auffrischimpfung mit allergischer Lokalreaktion. [Zentrallaz. d. Bundeswehr, Koblenz.] Münch. med. Wschr. 111, 1692—1695 (1969).

Nach vorausgegangener Grundimmunisierung gegen Tetanus ohne Reaktion war bei einem jungen Mann (ohne allergische Vorerkrankungen) eine Auffrischimpfung mit Tetanustoxoid wegen erdverschmutzter Verletzung vorgenommen worden. An der Impfstelle am Oberschenkel trat nach wenigen Stunden ein ausgedehntes allergisches Ödem auf. Nach dessen Abklingen lokale Quaddelbildung; am 8. Tag linksseitige Recurrenslähmung (als allergische Nervenschädigung aufgefaßt). Sie äußerte sich akut mit Heiserkeit und Unfähigkeit zu lautem Reden. Nach Ablauf von etwa 2 Monaten bildete sich die Lähmung glücklicherweise völlig zurück (Phonation normal).

Zusammenfassung

V. K. Podymov and E. A. Savina: Histological and histochemical studies on the hypothalamo. Hypophysal system in rapid traumatic death. (Histologische und histochemische Untersuchung des hypothalamo-hypophysären Systems bei plötzlichem Tod durch mechanische Traumen.) [Wissenschaftliches Untersuchungsinstitut für Gerichtl. Medizin des Ministeriums für Gesundheitsschutz der UDSSR, Moskau (Direktor Prof. W. I. Prosorowski.) Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 12, Nr. 1, 9—11 (1969) [Russisch].

Es wurden 8 Leichen von Personen untersucht, die innerhalb von 10 min nach einem Trauma verstarben; in 5 Fällen handelte es sich um Schädel- und in 3 Fällen um ausgedehnte Verletzungen der Brust- und Bauchhöhle. Ein Vergleich der erhobenen Befunde mit vorliegenden Literaturangaben und Beobachtungen bei plötzlichen natürlichen Todesfällen gibt Anlaß zu der Annahme, daß Abweichungen von der normalen Morphologie nicht vorliegen.

Schweitzer

E. A. Litvak: Cholinesterase activity in fatal cases of traumatic shock, cranio-cerebral injuries and stress. (Cholinesteraseaktivität bei Todesfällen durch traumatischen Schock, Schädelverletzung und Stress.) [Lehrstuhl für Gerichtl. Medizin des Med. Institutes Leningrad (Leiter Prof. J. S. Smusin.) Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 12 Nr. 2, 7—10 mit engl. Zus.fass. (1969) [Russisch].

Untersuchungen an 42 Kaninchen (darunter 10 Kontrolltiere, die decapitiert wurden), 13 Tieren wurden schwere Beckenverletzungen und 19 Schädelverletzungen beigebracht. In Hirn- und Lebergewebe wurde die Cholinesteraseaktivität nach Hestrin bestimmt. Es fand sich ein deutlicher Abfall der Aktivität. Es wird darauf hingewiesen, daß es sich, wie sich bei Stressversuchen zeigte, um einen generell bei Tierversuchen zu beobachtenden Reaktionstyp handelt, wobei jedoch der Grad der Aktivitätsminderung Schlüsse auf die Schwere der traumatischen Einwirkung zulassen soll.

Schweitzer (Aachen)

W. Theisinger: Zur Dupuytren'schen Kontraktur in der Unfallbegutachtung. [Chir. Klin., Techn. Hochsch. r. d. Isar, München.] Mschr. Unfallheilk. 72, 220—225 (1969).

Verf. berichtet über 4 Fälle von Auftreten einer Dupuytren'schen Kontraktur, in 3 Fällen gemeinsam mit Sudeck'schem Syndrom nach Trauma im Hand-Unterarmbereich. Die 4 Fälle werden einzeln beschrieben. Ein Schema zur Entstehung von Sudeck'schem Syndrom und Dupuytren'scher Kontraktur wurde anhand der Literatur ausgearbeitet. Während viele Autoren einen Zusammenhang zwischen Unfall und Dupuytren'scher Kontraktur ablehnen, gelangt Verf. zu

der Ansicht, „daß derartige Fälle im Sinne des Unfallzusammenhangs zu bejahen, auf jeden Fall aber im Sinne einer Verschlimmerung anzuerkennen sind“. — 23 Literaturangaben.

Michaelis (Jena)

Faustino Durante e Alvaro Marchiori: Aspetti istologici della tiroide nelle asfissie. (Histologische Befunde in der Schilddrüse bei den Asphyxien.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Roma.] *Zacethia* **42**, 373—388 (1967).

Histologische Untersuchungen der Thyreoidea von 30 Erstickten, und zwar 14 Erhängten, 3 Eingeschlossenen, 8 CO-Vergifteten, 1 Erdrosselten, 1 Erstickungstod durch Verlegung der Atemwege und 3 Elektrotode (Lähmung des Atemzentrums bzw. Tod infolge Tetanisierung der Atemmuskulatur). In 22 Fällen keine auffälligen Befunde in der Schilddrüse, in 8 Fällen Zeichen einer Hyperfunktion (beginnende Neubildung von Follikeln, viel Kolloid, zylindrisches Epithel). Verf. kommen zu der Vermutung, daß diese Hyperfunktion durch langsames Ersticken hervorgerufen wird, sie empfehlen weitere Untersuchungen. (Ref. nach Zusammenfassung in deutscher Sprache.)
B. Mueller (Heidelberg)

A. V. Permyakov: Histological findings: an aid to the diagnosing of death from strangulation. (Der histologische Nachweis der Strangulationsasphyxie.) [Kurs für Gerichtl. Medizin (Leiter Dozent A. W. Permichow) Med. Institut Ischewsk] *Sudeb-nomed. eksp. (Mosk.)* **11**, Nr. 4, 12—14 mit engl. Zus.fass. (1968) [Russisch].

Histologische Untersuchungen an 111 Leichen als Kontrolle wurden 14 Leichen von Per-sonen untersucht, die nicht durch Strangulation zu Tode gekommen waren. Es wurden unter-sucht: Strangmarken, Augenhintergrund einschließlich Nervus opticus, der Cervicalteil des Vagus und der vordere Teil des Pharynx. Im wesentlichen fanden sich Stauungen, Blutungen und dystrophische Veränderungen. Der Autor hält die erhobenen Befunde für einen ausreichenden Beweis intravitaler Strangulationen.
Schweitzer (Aachen)

Rainer Schopp: Primäre Geschwülste in der Karotisgabel. Beitrag zur Pathologie, Klinik und Kasuistik. [Maria-Theresia-Klin., München.] *Münch. med. Wschr.* **111**, 1558—1565 (1969).

H. Heckl und V. Barth: Tumor des Glomus caroticum mit unbeeinflussbarer Hypotonie. [Inn. Abt., Kreiskrankenh. Bietigheim u. Path. Abt., Kreiskrankenh., Ludwigsburg.] *Münch. med. Wschr.* **111**, 1566—1568 (1969).

Tsuneo Koseki: Investigations on the bone marrow as a material in the diatom method diagnosing of death from drowning. (Ist die Untersuchung des Knochenmarkes auf Diatomen zur Diagnose des Ertrinkungstodes geeignet?) [Dept. Legal Med., Niigata Univ. School Med., Niigata.] *Acta med. biol. (Niigata)* **16**, 85—90 (1969).

Es handelt sich um Kontrolluntersuchungen an den langen Knochen von Kaninchen, Hunden, Schweinen und auch von Menschen, die nicht ertrunken waren. Die Knochen wurden ohne Entfernung der Weichteile in einem Teich versenkt oder im Sand eingegraben. Nach 1 Tag und nach 7 Tagen fanden sich keine Diatomeen, nach 30 Tage keine bzw. ganz vereinzelt. Wurden Versuchstiere in dem gleichen Teich ertränkt, so ergab die Untersuchung des Knochenmarkes das Vorhandensein von 105—227 Diatomeen pro Gramm. Das gleiche Ergebnis erzielte Verf., wenn die Knochen nach Entfernung der Weichteile in einem Teich oder in Tinte versenkt wurden oder auch in einer Stärkelösung. Wurden die Knochen für länger als 3 Monate nach Entfernung der Weichteile in destilliertem Wasser aufbewahrt, so drangen sowohl Tinte als auch Stärke als auch Diatomeen in das Knochenmark ein.
B. Mueller (Heidelberg)

Antonino Caruso: Differenziazione fra specie affini con reazioni biologiche (immuno-precipitazione in gel di agar.) [Ist. Med. Leg. e Assicur., Univ., Palermo.] *Med. leg. (Genova)* **16**, 147—161 (1968).

With fluorescence-microscopy by means acridine orange, the lungs of guinea-pigs which had been drowned experimentally in sea water presented an intense red-orange fluorescence,

while those of guinea-pigs which had been drowned in fresh water presented an intense yellow-green fluorescence. — In the control guinea-pigs the fluorescence presented intermediary characteristics (yellow-green nucleus, red-orange cytoplasm). — Putrefaction usually did not change the view described. The lungs of guinea-pigs immersed "post-mortem" in both kinds of water as well as those of strangled guinea-pigs presented the same characteristics of the control ones. — The fluorescence method is noted as being particularly suitable for the differential diagnosis between drowning in sea-water or in fresh water as well for the diagnosis between drowning and other kinds of death by anoxia. — It permits the discrimination between the drowning and the submersion of the corps.

Summary

P. J. H. Strang: Death due to exposure to cold in the New Zealand mountains. (Todesfälle durch Kälteeinwirkungen in den Bergen Neu-Seelands.) [Search and Rescue Org., Princess Margaret Hosp., Christchurch.] *N. Z. med. J.* **69**, 4—11 (1969).

Verf. berichtet über insgesamt 35 gut abgeklärte Bergunfälle mit Unterkühlung als Todesursache. In 4 weiteren Fällen war die Kälteeinwirkung ein die Todesursache mitbedingender Faktor. Mangelhafte Erfahrung und für die Witterungsverhältnisse unzureichende Bekleidung sowie unvollständige Ausrüstung werden in $\frac{2}{3}$ der Fälle für die tödlich endenden Bergunfälle infolge Unterkühlung angesehen. Bei der Sektion ließen sich pathologisch-anatomisch nur geringe Befunde erheben. Verf. weist außerdem auf das Problem der steigenden Anzahl der Bergunfälle hin.

Peters (Kiel)

G. Arturson, S. G. O. Johansson, C. F. Högman and J. Killander: Changes in immunoglobulin levels in severely burned patients. (Veränderungen des Immunoglobulinspiegels bei Patienten mit schweren Verbrennungen.) [Blood Ctr. and Burn Ctr., Univ. Hosp., Uppsala.] *Lancet* **1969I**, 546—548.

Bei 15 männlichen Patienten (30—60 Jahre) mit unterschiedlich umfangreichen Brandverletzungen wurde fortlaufend aus Blutserum und aus Brandblasenflüssigkeit die IgG-, IgA-, IgM-, IgD- und IgE-Konzentration bestimmt. Bei gleicher Behandlungsmethode waren die Serumkonzentrationsveränderungen abhängig vom Schweregrad der Verbrennungen. Die Konzentrationen fielen rasch ab, hatten ihren tiefsten Punkt am 2.—3. Tag nach dem Trauma und stiegen dann wieder an. Die Normwerte wurden am 7. Tag (IgM), 9. Tag (IgA), 11. Tag (IgE), 19. Tag (IgG) und 30. Tag (IgD) nach der Verbrennung wieder erreicht. Der Abfall der Albuminkonzentrationen dauerte sehr lange. Normwerte wurden nach einigen Wochen noch nicht wieder erreicht.

D. Gerlach (Heidelberg)

J. Geldmacher and P. Scranowitz: Die frühzeitige diagnostische Abgrenzung zweit- und drittgradiger Verbrennungen unter besonderer Berücksichtigung der verbrannten Hand. [Chir. Klin., Univ., Erlangen-Nürnberg.] *Med. Welt*, N. F. **20**, 1918—1920 (1969).

J. Wiesinger: Der Blitzunfall und vorbeugendes Verhalten. [Inst. f. Hochspannungsu. Anlagentechn., TH, München.] *Med. Klin.* **64**, 1411—1413 (1969).

Übersicht.

H.-J. Reinhard and G. v. Mickwitz: Untersuchungen an Menschen und Tier zur Verminderung der Unfallgefahr durch Verwendung von nichtsinusförmigem Wechselstrom. [Inst. Statist. u. Biomet., Klin. f. Kleine Klauentiere u. Forensische Med. u. Ambulat. Klin., Tierärztl. Hochsch., Hannover.] *Elektromedizin* **14**, 71—80 u. 109—111 (1969).

R. Hauf: Der Elektrounfall und therapeutische Maßnahmen. [Ärztl. Forschungsst. f. elektr. Unfälle, Freiburg i. Br.] *Med. Klin.* **64**, 1414—1417 (1969).

Übersicht

B. A. Popov: Gunshot wound from a weapon that was not loaded. (Schußwunde einer ungeladenen Waff.) Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 1968, Nr. 2, 54—55 mit engl. Zus.fass. [Russisch].

Ein Schuß mit einer kleinkalibrigen Sportwaffe ergab, daß die Kugel im Lauf steckenblieb. Drei folgende Schüsse führten nicht zur Entfernung des Geschosses. Alle 4 Kugeln blieben im Lauf. Es wurde ein Versuch unternommen, die Kugeln zu schmelzen, indem der Lauf mit einer Lötlampe erhitzt wurde. Das Ergebnis war, daß kleine Teilchen unverbrannten Pulvers, die den Kugeln anhafteten, explodierten. Zwei Kugeln wurden durch die Explosion aus dem Lauf ausgetrieben und verursachten schlimme Kopfverletzungen. (Übersetzung der englischen Zusammenfassung.)
Osterhaus (Hamburg)

G. Masotti: Duplice colpo di doppietta a proiettili multipli attraverso un unico orificio d'ingresso. (Doppelschuß aus einer Doppelflinte mit multiplen Projektilen durch ein einziges Einschubloch.) [Ist. Med. Leg. e Assicur., Univ., Parma.] G. Med. leg. Infortun. Tossicol. 14, 387—396 (1968).

Beschreibung eines Jagdunfalles, bei dem ein Mann — von seinen Hunden umgerissen — mit dem Gewehr in der Hand so stürzte, daß sich beide Schrotläufe gegen seine Brust entluden. Es entstand ein 2 cm großes Einschubloch in der Haut, von dem aus, schon in der Brustmuskulatur divergierend, zwei Schußkanäle durch Lunge und Aorta bis zur Wirbelsäule führten, wo sich die Schrote in zwei 3 cm voneinander entfernten Ballungszentren von je 2 cm Durchmesser vorfanden.
Berg (Göttingen)

N. A. Kovalchutchenko: Medico-legal diagnosis of injuries caused by a special pistol used for building techniques. (Gerichtsmedizinische Diagnose einer Verletzung durch eine Spezialpistole, wie sie in der Bautechnik verwandt wird.) Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 1968, Nr. 2, 51—52 mit engl. Zus.fass. [Russisch].

Charakteristische Hautabschürfungen an Wundrändern geben das Muster einer Waffenmündung wieder. Ein Fall von Selbstmord wird beschrieben. (Übersetzung der englischen Zusammenfassung.)
Osterhaus (Hamburg)

G. Cave-Bondi: Incidente mortale durante una esercitazione con un „bazooka“. (Tödlicher Unfall während einer Bazooka-Übung.) [Ist. Med. Leg. e Assiciraz., Univ., Pisa.] Minerva med. leg. (Torino) 88, 195—196 (1968).

Ein 20jähriger Soldat geriet beim Abfeuern der Rakete in den Strahlbereich der Hinteröffnung des Rohres; er wurde einige Meter zurück auf den Boden geschleudert und verstarb alsbald. Es fanden sich nicht nur Verbrennungen 3. Grades im Bereich von Kopf, Hals und Schulter-Brust-Partie, sondern auch multiple rundliche Durchlöcherungen mit Weichteilkanälen von 4—5 cm Tiefe und Hautemphysem, eine Luxation des rechten Sternoclaviculargelenkes, Rupturen und Quetschungsherde der Lungen, rechts mit ausgeprägter Hiluszerrung, Hämatothorax, Pleuraekchymosen und Blutung in den Bronchialbaum; Ringbruch der Schädelbasis. Röntgenologisch keine Fremdkörper, bis auf ein kleines Metallnetz, welches bei der Bazooka zur elektrischen Zündung dient.
Berg (Göttingen)

Vergiftungen

● **Ferdinand Flury und Franz Zernik: Schädliche Gase. Dämpfe, Nebel, Rauch- und Staubarten.** Mit autorisierter Benutzung des Werkes: Noxious gases von Henderson und Haggard. Berlin-Heidelberg-New York: Springer Nachdruck 1969. XII, 637 S. u. 80 Abb. Geb. DM 84,—.

„Im Jahre 1865 erschien ‚Eulenberg’s Lehre von den schädlichen und giftigen Gasen‘ als erste Monographie auf diesem Gebiete; viele der darin niedergelegten Beobachtungen haben noch heute ihren Wert.“ Diese von Flury und Zernik 1931 ihrem Werk „Schädliche Gase“ vorangesetzten Worte gelten heute noch für den unveränderten Nachdruck ihres Buches. Es gibt kaum einen chemischen oder technischen Betrieb, in dem nicht die Einatmung irgend-