

allem der phagocytierten Lipoiden im Stroma der Intimaherde, schon mengenmäßig geringer, unterschied sich von dem der amerikanischen Soldaten. Die phagocytierten Lipoiden beschleunigten die Entwicklung arteriosklerotischer Herde bei Japanern wohl deshalb nicht, weil diese im Plasma nicht vorhanden sind (Art ?, Ref.). H. KLEIN (Heidelberg)

**M. G. Kondratov: Anatomisch-röntgenologische Methode der Untersuchung der Herzgefäße bei plötzlichem Tod.** (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 283—290.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.  
**E. Picard: La mort thymique chez l'enfant.** (Der Thymustod beim Kind.) [Sitzg., Strasbourg, 27.—29. V. 1954.] Travaux du 27. Congr. Internat. de Méd. du Travail, Méd. lég. et Méd. soc. de Langue franç. 1954, 68—71.

Verf. berichtet über 2 Fälle erheblicher Thymushypertrophie, in denen er die Vergrößerung der Thymusdrüse für den Tod eines 4 Monate alten Mädchens und eines 2 Monate alten Knaben verantwortlich macht, obwohl POTTER 1952 auf Grund der Untersuchung von 100000 Kindern während der Jahre 1931—1935 und 8000 Leichenöffnungen den „Thymustod“ negiert. (Daß eine hochgradige Hypertrophie zu Erstickungs- und Stauungserscheinungen, ja sogar zum plötzlichen Tod des Kleinkindes führen kann, soll nicht bestritten werden. In der Mehrzahl der Fälle sterben jedoch diese Kinder infolge von Verdauungsstörungen an Hirnlähmung infolge wäßriger Hirn-schwellung. D. Ref.) BREITENECKER (Wien)

**A.-J. Chaumont, A. Oppermann et L. Fruhling: La mort subite ou rapide dans les pancréatites aiguës.** (Der plötzliche oder schnelle Tod bei akuten Pankreasentzündungen.) [Sitzg., Strasbourg, 27.—29. V. 1954.] Travaux du 27. Congr. Internat. du Méd. du Travail, Méd. lég. et Méd. soc. de Langue franç. 1954, 126—139.

Die akute, nekrotisch-hämorrhagische Pankreatitis ist selten (1 % der Erwachsenenobduktionen in Straßburg). Verf. hatten in den Jahren 1947—1954 35 Fälle: 14 Fälle von plötzlichem Tod ohne ein rein abdominelles Bild, 8 Fälle des „drame abdominal“, ohne mit Sicherheit eine Pankreaserkrankung diagnostizieren zu können, 6 akute Fälle ohne abdominelle Symptome, 7 Fälle nach chirurgischen Eingriffen (Cholecystektomien, Gastrektomien usw.). Gerichtsarztlich betrachtet, geben die Erkrankungen Anlaß dazu, sie unter die verdächtigen Todesfälle, die oft eine gerichtliche Sektion erfordern, einzureihen. Postmortale Veränderungen lassen sich mit Sicherheit von intravitalen Veränderungen auch bei vorgeschrittener Fäulnis unterscheiden. Das Pankreas muß systematisch makro- und mikroskopisch in unklaren Fällen genau untersucht werden. Schilderung von 18 Fällen im einzelnen und Angabe einschlägiger französischer Literatur. RUDOLF KOCH (Halle a. d. Saale)

**D. Maximino González Rodríguez: La necrosis aguda de páncreas en sus relaciones con la Medicina legal.** Rev. Med. legal (Madrid) 10, 23—34 (1955).

**Enrique Alfonso Gordó: El diagnóstico de la uremia en el cadáver.** [Inst. Anat. Forense, Valencia.] Rev. Med. legal (Madrid) 8, 437—451 (1953).

**L. Dérobert, M. Gaultier, P. F. Ceccaldi et R. Martin: Syndrome de Waterhouse-Friderichsen.** (Das Syndrom von WATERHOUSE-FRIDERICHSEN.) [Soc. de Méd. lég. et Criminol. de France, 14. II. 1955.] Ann. Méd. lég. etc. 35, 35—37 (1955).

Die ungewöhnliche Schnelligkeit, mit der sich das Syndrom entwickeln kann, das Fehlen vorausgehender Symptome und — vor allem unter gerichtsmedizinischen Bedingungen — jeder Mangel an „Anamnese“ machen die Feststellung des Waterhouse-Friderichsen-Syndroms, wenn es nicht in vollem Umfange ausgeprägt ist, zu einem schwierigen Problem. Hierzu einschlägiger Fallbericht. Diagnostisch wichtig: Die Blutkultur, die auch hier versucht wurde — versagt meistens, deshalb muß Diagnose („da sonst immer ein Zweifel bleibt“) möglichst durch eingehende mikroskopische Untersuchungen gesichert sein. H. KLEIN (Heidelberg)

**O. F. Saltykova: Zwei Fälle von plötzlichem Tod aus Neoplasien (nach Materialien der gerichtsmedizinischen Praxis).** (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 294—296.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

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

● **Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie.** Hrsg. von O. LUBARSCH †, F. HENKE † u. R. RÖSSE. Bd. 13: Nervensystem. Hrsg. von W.

SCHOLZ. Teil 3: Erkrankungen des zentralen Nervensystems III. Bearb. von G. DÖRING, W. FISCHER u. a. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1955. XVI, 1098 S. u. 610 Abb. Geb. DM 298.

**B. Ostertag: Gehirn- und Rückenmarkskompression.** S. 144—169 u. 13 Abb.

In der Gliederung dieses Handbuchartikels hat Verf. gegenüber seiner „Pathologie der raumfordernden Prozesse des Schädelinnenraums“ (1941) insofern andere Wege beschreiten müssen, als dieser Abschnitt Teil eines Gesamtwerkes darstellt und somit die Disposition gestaltete. Die Kompression der Schädelkapsel, des Wirbelkanals einschließlich des Bandapparates, Kompressionen infolge Veränderungen der harten Hirnhaut, extradurale, epidurale und durale Prozesse sowie solche des intraduralen Raums, der weichen Häute und des Liquorraumes werden ausführlich angesprochen.  
DOTZAUER (Hamburg)

● **Handbuch der inneren Medizin.** Begr. von L. MOHR u. R. STAEHELIN. 4. Aufl. Hrsg. von G. v. BERGMANN, W. FREY, H. SCHWIEGK. Bd. 7. Innersekretorische und Stoffwechsel-Krankheiten. Teil 1: Innersekretorische Krankheiten. Fettsucht und Magersucht. Bearb. von F. BAHNER, H. W. BANSI, G. FANCONI, A. JORES, W. ZIMMERMANN. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1955. Teil 1: XIII, 1163 S. u. 190 Abb. DM 182.—

**Friedrich Bahner: Fettsucht und Magersucht.** S. 978—1163.

Von den vollständigen, anschaulichen, literarisch ausgezeichnet und kritisch begründeten und gut lesbaren Ausführungen des Verf. (zur Zeit Oberarzt der Medizinischen Poliklinik Heidelberg) werden dem Gerichtsmediziner besonders die über die *Magersucht* interessierenden, und zwar dann, wenn aus der Tatsache einer hochgradigen Abmagerung am Lebenden oder an der Leiche Vorwürfe gegen die Umgebung hergeleitet werden. Verf. unterscheidet eine *Magersucht* mit genetisch klein angelegten Fettspeichern, eine endokrine *Magersucht* (z. B. bei SIMMONDScher oder ADDISONscher Krankheit), eine *Magersucht* bei organischen Hirnschädigungen, z. B. im Hypothalamus (schwere Gehirnsklerose), eine symptomatische *Magersucht* bei anderen Krankheiten, eine exogene *Magersucht* bei Unterernährung und schließlich die *Magersucht* bei *Anorexia nervosa*. Der Hauptteil der Ausführungen betrifft die *Anorexia nervosa*, während die anderen Formen der *Magersucht* ausführlicher in anderen Teilen des Handbuches abgehandelt werden. Verf. stellt sich auf den Standpunkt, daß die nervöse *Anorexia* nicht endokrin bedingt ist. Es gibt nach seiner Auffassung keine SIMMONDSsche Krankheit ohne nachweisbare Störungen der Hypophyse. Es handelt sich vielmehr um ein mitunter psycho-analytisch aufzudeckendes Widerstreben des Kranken gegen Nahrungsaufnahme, das um so größer wird, je mehr man ihm zuredet. Heimlich werden mitunter gierig und wahllos Speisen verzehrt, doch reicht dies nicht aus, um den Nahrungsbedarf voll zu decken. Es handelt sich fast immer um Frauen. Die Krankheit beginnt meist nach Abschluß der Pubertät, sie ist vielfach von heftiger Obstipation begleitet. Die Therapie kann Schwierigkeiten bereiten. Man muß Psychotherapie, Diät und Medikamente in zweckmäßiger Form nebeneinander anwenden. Daß jemand im Verlaufe dieser Krankheit ohne außergewöhnliche Komplikationen wirklich ums Leben kommt, wird von Verf. nicht berichtet. Als Todesursache wird also eine nervöse *Anorexia* für sich allein nicht recht in Frage kommen.  
B. MUELLER (Heidelberg)

● **Pedro Larghero: Hématomes intracrâniens d'origine traumatique.** Traduct. franç. de C. COUINAUD. (Traumatische intrakranielle Hämatoeme.) Paris: Masson & Cie. 1955. 254 S. u. 114 Abb. Fr. 1500.—

Die sorgfältig ausgestattete Monographie ist eine Gemeinschaftsarbeit — allerdings mit starker Betonung der Chirurgie — von Chirurgen, Pathologen, Radio- und Angiologen. Dieser Erfahrungsbericht der Chirurgischen Klinik Montevideo (Uruguay) versucht, die intrakraniellen Hämatoeme nach verschiedenartigsten Schädelverletzungen systematisch darzustellen. Wenn auch kaum eine der vielfachen Schwierigkeiten, sowohl der Diagnose wie der Therapie, der Beurteilung und unterschiedlichen Entstehung intrakranieller Blutungen umgangen wird („es gibt keine zwei gleichen Fälle von Schädelverletzungen“), so gewinnt die Darstellung durch die straffe Einteilung eine gewisse lateinische Klarheit. Durch verschiedene Mitarbeiter, deren Leistungen mehr zwischen den Zeilen und weniger in geschlossenen Abschnitten hervortreten, wird die Einheitlichkeit des Buches nicht gestört. Am Ende jedes der 3 großen Kapitel wurde nicht der Versuch gescheut, durch Schemabilder die kaum übersehbare Fülle zu ordnen (I = Epi-,

II = Sub-, III = Intracerebrale Blutungen). Dadurch gewinnt das Buch einen didaktischen Wert (auf den es ihm wohl, wenn auch unausgesprochen, ankommt). Auch für gerichtsmedizinische Fragestellungen ergeben sich vielfache Anregungen. Wenn auch nur ganz vereinzelt das neuere Schrifttum, auch das deutsche, berücksichtigt ist, so steht das Buch doch auf dem aktuellen Stand der Forschung. Wesentliche Erkenntnisse, auch in der Pathologischen Anatomie intrakranieller Hämatome, scheinen seit der Jahrhundertwende nicht mehr vorgekommen zu sein.

H. KLEIN (Heidelberg)

● **Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie.** Hrsg. von O. LUBARSCHE, F. HENKE † u. R. RÖSSLE. Bd. 13: Nervensystem. Hrsg. von W. SCHOLZ. Teil 3: Erkrankungen des zentralen Nervensystems III. Bearb. von G. DÖRING, W. FISCHER u. a. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1955. XVI, 1098 S. u. 610 Abb. Geb. DM 298.—.

G. Döring: *Commotio medullae spinalis*. S. 231—238.

Die gegenwärtigen Ansichten über die Rückenmarkerschütterung (OBERSTEINER 1879) werden unter Berücksichtigung der pathologischen Anatomie, Physiologie und Klinik dargestellt. Der Begriff sei mehr ein klinischer und pathophysiologischer als ein anatomischer, da definiert nach dem Ausgang in völlige klinische Heilung. Kritische Besprechung der Abgrenzung zur Myelomalacie unter Berücksichtigung der Definitionen von ROSS: „Stupor medullae“, „form frustes de la commotion spinale“, „Traumatischer Schock nach Schlag auf den Kopf oder gegen die Wirbelsäule“. Die Abgrenzung von Kompressions- und Kontusionen kann so schwierig sein, daß eine Unterscheidung nicht mehr möglich ist: Rückenmarkerschütterung, als Störung der Funktion durch stumpfe Gewalt, kann indirekt herbeigeführt werden, ohne daß es zu anatomisch nachweisbaren, im Augenblick der Gewalteinwirkung eintretenden direkten Zerstörungen im Rückenmark kommt. Zu den noch nicht als zerstörend angesehenen Prozessen sind die vor allem von RICKERT hervorgerufenen Veränderungen im Sinne einer Hyperämie mit ungleichmäßig ausgebildetem Ödem, lockere Durchsetzung der Hinterhörner in Höhe der Verletzung mit Erythrocyten, einzelne Petechien sowie zählbare, aber verstreute Erythrocytenaustritte (nur Erythrocyten, weshalb es sich nicht um Kontusionsbefunde handeln soll). H. KLEIN (Heidelberg)

● **Stefan Jellinek: Atlas zur Spurenkunde der Elektrizität.** Wien: Springer 1955. VIII, 78 S. u. 199 Abb. Geb. DM 72.50.

Der Altmeister der Elektropathologie, der den einschlägigen Lehrstuhl an der Universität Wien innehatte, dann nach Oxford ging und jetzt sowohl in Oxford, als auch in Wien tätig ist, hat das Ergebnis seiner reichen Erfahrungen und Versuche in einer großartigen Schau meist sehr gut gelungener Abbildungen mit einem ziemlich kurzen, aber prägnanten Text dargelegt. Auf nur 19 Seiten werden zum Teil unter Anwendung einer etwas eigenwilligen Nomenklatur die Manifestationen der Wechselwirkung von Strom und Materie dargelegt. Das Bildmaterial ist nach Sachgebieten so geordnet, daß zunächst versucht wird, die Manifestationen der Blitzwirkung im Lichte der FARADAYSchen Axiome in ihren vielfachen Wirkungen im unbelebten Stoff und lebendem Gewebe darzustellen, wobei man immer wieder mit Erstaunen die gewaltige Kraft des Blitzschlages wahrnimmt, die manchmal ähnliche Wirkungen hervorruft wie eine Schußverletzung, in anderen Fällen aber nur geringfügige Erscheinungen verursacht, in deren Bereich man die vielfachen Verzweigungen des Durchganges der elektrischen Energie beobachten kann. Weitere Abschnitte behandeln die mechanischen Einwirkungen des Stromdurchganges, chemische Einwirkungen und histologische Veränderungen. Das Buch schließt mit einer kurzen Schilderung und Abbildung der vom Verf. angelegten spurenkundlichen Sammlung, der elektropathologischen Sammlungen und des Blitzschlagmuseums. — Von Einzelheiten sei eine interessante Beobachtung hervorgehoben, nach der die Arterienwand eines lebensfrischen Präparates sich unter der positiven Elektrode grün, dagegen unter der negativen Elektrode des Gleichstromes rot verfärbt (chemische Umwandlung durch Metalleinflüsse). Verf. berichtet im Rahmen des Buches auch über seine Forschungsergebnisse über poldifferenzierte Stromeinwirkung, über die in dieser Zeitschrift 42, 97 und 774 (1953/54) referiert wurde. Bezüglich der Therapie belegt Verf. auch durch Abbildungen, daß die Prognose von ausgedehnten Hautverbrennungen durch elektrischen Strom so gut ist, daß konservative Therapie immer wieder empfohlen werden muß. Die elektrische Narbe enthält im Gegensatz zu anderen Narben auch elastische Fasern. Literatur wird nicht zitiert. — Man wird darüber diskutieren können, ob dieser oder jener histologische Befund nicht auch anders erklärt werden kann. Dem Kliniker, dem Pathologen und Gerichtsmediziner, aber auch dem Techniker werden Abbildungen und Text zum Nachschlagen und als Anregung für die Aufwertung neuer

Fragestellungen sehr willkommen sein. (Bis zu einem gewissen Grade störend ist der Umstand, daß die Abbildungen keine Legenden haben, so daß man dauernd zwischen Textteil und Abbildungsteil hin- und herschlagen muß. Ref.) B. MUELLER (Heidelberg)

● **Siegfried Gräff: Tod im Luftangriff.** Ergebnisse pathologisch-anatomischer Untersuchungen anlässlich der Angriffe auf Hamburg in den Jahren 1943—1945. 2. erw. Aufl. Hamburg: H. H. Nölke 1955. 224 S., 30 Abb. u. 11 Tab. Geb. DM 11.50.

Verf. hat über seine pathologisch-anatomischen und gerichtsmedizinischen Erfahrungen nach den großen Luftangriffen auf Hamburg im letzten Kriegssommer bereits auf einer Tagung der beratenden Ärzte der früheren Wehrmacht gesprochen; er hat sie jetzt in einer interessanten Monographie niedergelegt. Nach einer Wiedergabe anschaulicher Erlebnisberichte von Zeugen, an deren Abhörung er sich beteiligt hat, unterscheidet er bei seinen autoptischen Erfahrungen die sog. „Kellerleichen“ und die „Straßenleichen“. Unabhängig vom Auffindungsort schildert er als Besonderheiten der „Brandschrumpfleiche“ die postmortale Einschrumpfung infolge der Hitzeeinwirkung, etwa hinzukommende sekundäre Fäulniserscheinungen, sowie die Anwesenheit von Kohlenoxyd im Blut und in der Muskulatur, soweit unter den damaligen Verhältnissen genauere Bestimmungen durchgeführt werden konnten. Verf. hat auch mit Hilfe des physiologischen Chemikers Aminosäurebestimmungen durchgeführt und in Experimenten Gewichtsverluste unter Hitzeeinwirkung gemessen. Als weiteren Todesursachenkomplex erläutert er die Luftstoßwirkungen, sowie die Auswirkungen von direkten Traumen in Gestalt von Zermalmung. Auch die Möglichkeit eines Staubtodes wird besprochen. Todesursache bei Luftstoß war im großen und ganzen die Luftembolie. Bei Kellerleichen trat der Tod entweder infolge Hyperthermie oder infolge Kohlenoxydvergiftung ein. Sehr sorgfältig wird die Frage erwogen, ob auch Sauerstoffmangel infolge des starken Sauerstoffverbrauchs durch Massenbrände als Todesursache in Frage kommen könne; doch wird dies auf Grund von Berechnungen als zum mindesten sehr unwahrscheinlich abgelehnt. Die Lektüre des Buches ergänzt unsere bisherigen Erkenntnisse in der gerichtlichen Medizin in wertvollen Einzelheiten. Es wird in den Büchereien der Institute für gerichtliche Medizin nicht fehlen können. Abbildungen machen die damals erhobenen Befunde anschaulich. B. MUELLER (Heidelberg)

● **Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie.** Hrsg. von O. LÜBARSCH †, F. HENKE † u. R. RÖSSELE. Bd. 13: Nervensystem. Hrsg. von W. SCHOLZ. Teil 3: Erkrankungen des zentralen Nervensystems III. Bearb. von G. DÖRING, W. FISCHER u. a. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1955. XVI, 1098 S. u. 610 Abb. Geb. DM 298.—.

**Gerd Peters: Schädigungen des Zentralnervensystems durch Ultraschall.** S. 363—371 u. 8 Abb.

Die vom Verf. beschriebenen Veränderungen am *Gehirn* gleichen den Ergebnissen anderer Experimentatoren. Besonders die Frühveränderungen an den Nervenzellen werden als direkte rein mechanische Schädigung und nicht als Folge einer vitalen Reaktion gedeutet. Auch bei Schädeltraumen und Elektroschock sind derartige sehr frühe Zellveränderungen zu finden. Nach früheren Veröffentlichungen gleichen die Ultraschallfolgen den Rindenprellungsherden, neuere Experimente des Verf. ergaben dagegen eine kleine Differenz: Während in Rindenprellungsherden im Moment der Gewalteinwirkung rhektische Blutungen entstehen, fehlen solche bei Schallherden oder sind nur ganz gering entwickelt. Später treten dann auch in Schallherden Blutungen durch Diapedese auf. — Auch beim Ultraschall können flüchtige klinische Ausfälle ohne morphologischen Dauerschaden eintreten. Sie werden als Folgen einer örtlichen Gehirnerschütterung gedeutet, wie man sie auch bei Traumen kennt. — Ultraschallschäden am *Rückenmark* setzen analoge Veränderungen. Kurz referiert sind ferner die Veränderungen isolierter *Nerven* nach Ultraschall, die *Mißbildungen* des Zentralnervensystems nach Beschallung von Amphibieneiern, die Intensivierung der *Silberimprägnation* in der histologischen Technik durch Ultraschall und die Versuche, Ultraschall zur Diagnose am Lebenden zu verwenden etwa an Stelle der Encephalographie als *Hyperphonographie*. H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

**M. de Laet: L'influence de la douleur sur l'équilibre ionique du sang.** [Sitzg., Luxembourg, 27.—29. V. 1953.] Travaux du 26. Congr. Internat. de Méd. lég., Méd. soc. et Méd. du Travail de Langue franç. 1953, 244—253.

Als Fortsetzung früherer Untersuchungen wurde der Einfluß des Schmerzes auf die  $pH$ -Werte des Blutes in der A. carotis am Kaninchen geprüft. Es zeigte sich nach Gewalteinwirkungen

sowohl in Narkose als auch beim nichtbetäubten Tier ein deutliches Absinken der  $p_H$ -Werte, das mehrere Stunden anhielt.  
G. E. VOIGT (Lund)

**Annemarie Frick: Die histologische Altersbestimmung von Schnittwunden der menschlichen Haut.** [Path. Inst., Univ., Zürich.] Schweiz. Z. Path. u. Bakter. 17, 685—703 (1954).

Verf. untersuchte an Hand pathologisch-anatomischen Materials 82 Operationsschnittwunden der Haut verschiedenen Alters histologisch. Sorgfältig ausgearbeitete Kurven und Tabellen geben über das Auftreten der einzelnen Formelemente der Wundheilung Auskunft. Von Einzelheiten sei erwähnt, daß Fibroblasten nach etwa 72 Std, das Vorhandensein von kapillaren im Granulationsgewebe nach 10—20 Tagen, die Bildung von Hämosiderin unter der Haut nach 2—3 Tagen, das Auftreten von kollagenen Fasern nach etwa 10 Tagen und das Auftreten von elastischen Fasern nach längerer Zeit als 30 Tagen beobachtet wurde. Das Auftreten dieser Formelemente war auch vom allgemeinen Ernährungszustand und vom Alter der Patienten bis zu einem gewissen Grade abhängig.  
B. MUELLER (Heidelberg)

**S. P. Pribyleva: Differentialdiagnose der Stich-Schnittwunden an der Leiche.** (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 246—253.) Moskau Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**B. N. Zorin: Zum Problem der Differentialdiagnose der prä- und postmortalen Schürfungen an der Leiche.** (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 213—220.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**Gisbert Calabuig: El diagnóstico médico-legal de las hemorragias intracraneales.** Rev. Med. legal (Madrid) 9, 327—368 (1954).

**N. G. Petrosjan: Eigentümlichkeiten der Schäden der weichen Gewebe des Kopfes mit stumpfen harten Gegenständen und die Möglichkeit der Bestimmung dieser nach den Schäden.** (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 239 bis 245.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**M. Muller, G. Courteville et P. Muller: Fracture de la voûte crânienne en toile d'araignée par précipitation.** (Bruch des Schädeldaches mit spinnengewebsförmigem Verlauf der Bruchlinien durch Sturz kopfüber aus großer Höhe.) [Soc. de Méd. Lég. de France, 10. IV. 1954.] Ann. Méd. lég. etc. 34, 87—89 (1954).

Kasuistischer Beitrag: 26jähriges Mädchen, das sich kopfüber aus dem 20 m hoch gelegenen Stockwerk eines Gebäudes stürzte und senkrecht mit dem Kopf zuerst auf glattem Zementboden aufprallte. Die Höhe des Schädels betrug bei der Obduktion nur noch 10 cm. Im Schädeldach fanden sich von einem umschriebenen Zentrum im Hinterhaupt ausgehend, 2 Systeme von Bruchlinien: 1. zehn strahlenförmige von einem Punkt ausgehende Frakturlinien, die sich bis in die Schädelbasis hinein fortsetzten; 2. drei konzentrisch um den Mittelpunkt geordnete ringförmige Frakturlinien, welche das unter 1. beschriebene System senkrecht kreuzten. Es entstand so der Eindruck eines Spinnengewebsnetzes (K. SIMPSON). Erklärung dieses merkwürdigen Systems von Bruchlinien einerseits durch die senkrecht auf das Schädeldach einwirkende erhebliche Gewalt von etwa 20 t im Moment des Aufpralls und andererseits durch die auch nach dem ersten Anprall noch weiter kontinuierlich einwirkende Schwerkraft des stürzenden Körpers.  
H. LETHOFF (Freiburg i. Br.)

**Piero Fucci: Sul meccanismo di produzione delle fratture craniche.** (Über den Entstehungsmechanismus der Schädelbrüche.) [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Roma.] Zacchia 30, 1—23 (1955).

Gute historische Übersicht über die Entwicklung unserer Kenntnisse. Verf. selbst folgt der Auffassung vom Schädel als einem elastischen Spheroid, bei dem Gewalteinwirkung eine Ausbuchtung an anderen Stellen erzeugt, mit der Maßgabe jedoch, daß dieses Spheroid an der Wirbelsäule einen *Fixpunkt* hat (PEDRAZZINI). In diesem Sinne lassen sich die widerstreitenden Theorien in Einklang bringen: vom Einwirkungszentrum aus laufen Ausbuchtungswellen meridional in Richtung auf den Fixpunkt („Reaktionspol“), zwischen diesem und dem Einwirkungspunkt verkürzt sich, lotrecht dazu verlängert sich dann der Schädel. So erklärt sich, warum das „unipolare“

Trauma gleichartige Berstungsbruchlinien erzeugt wie die Kompression des Schädels zwischen 2 Polen, ferner die Entstehungsmöglichkeit gleichartiger örtlicher Verformungen des Schädels in der Nähe des Fixpols wie am Einwirkungszentrum selbst. Im übrigen hängt die Lage der Berstungsmeridiane auch von der jeweiligen Haltung des Kopfes zur Halswirbelsäulenachse bzw. zu deren Ebenen im Augenblick des Traumas ab.

SCHLEYER (Bonn)

**A. J. Chaumont: Interprétation médico-légale des gifles mortelles.** (Gerichtsmedizinische Beurteilung von tödlichen Ohrfeigen.) [Sitzg., Luxembourg, 27.—29. V. 1953.] Travaux du 26. Congr. Internat. de Méd. lég., Méd. soc. et Méd. du Travail de Langue franç. 1953, 178—184.

Darstellung von 6 wichtigen Fällen, in denen eine Ohrfeige, die manchmal jedoch ihr Ziel verfehlte und gegen den Hals oder gegen den Schädel traf, den Tod veranlaßte. Es handelte sich entweder um einen Reflextod oder um die Folgen von verhältnismäßig geringfügigen Gehirnverletzungen. Auf das Schrifttum, auch auf das in deutscher Sprache, wird Bezug genommen.

B. MUELLER (Heidelberg)

**A. P. Gromov: Gerichtsmedizinische Bewertung eines Traumas des Gehörorgans und der Gehörstörung.** (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 185—189.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**A. Franz: Considerazioni medico-legali sull'ernia del disco intervertebrale.** [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Bologna.] Med. leg. (Genova) 2, 146—156 (1954).

**F. Tolot: Aneurysme du coeur chez un jeune sujet par contusion thoracique.** (Herzaneurysma infolge Brustkorbquetschung bei einem jungen Mann.) [Sitzg. Strasbourg, 27.—29. V. 1954.] Travaux du 27. Congr. Internat. de Méd. du Travail, Méd. lég. et Méd. soc. de Langue franç. 1954, 198—202.

Beobachtung eines 24jährigen, nachweislich bis zu einem schweren Fahrradunfall völlig gesunden, sportlichen, unter anderem auch rheumatismusfreien Eisenbahnarbeiters, der etwa 5 Monate nach Rippenbrüchen (7. und 8. links), Hämorthorax, Unterarmbruch links, Schädelbasisbruch mit vorübergehender Facialisparesie re. und Augapfelverletzung ein röntgenologisch und elektrokardiographisch diagnostiziertes Aneurysma der linken Kammer bekam, das am Unfalltag nicht vorhanden war. Das (nicht abgebildete) EKG entsprach dem Befund bei Vorderwandinfarkt. Verf. bedauert das Fehlen von zwischenzeitlichen Aufnahmen, weil hierdurch die Ausbildung des Befundes nicht verfolgt werden kann, er spricht die Vermutung aus, daß es sich bei gesunden Coronararterien um organisierte multiple Blutungen in die Vorderwand gehandelt haben dürfte. Der ursächliche Zusammenhang mit dem Trauma wird mit Literaturbefunden verglichen und bejaht.

LOMMER (Köln)

**P. A. Vojtovič: Geschlossene Herzrisse bei Thoraxtrauma.** (Fälle aus der Praxis.) (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 226—231.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**H. Chiari: Ursachen und Folgen gewaltsamer Nierenschädigungen.** [Ges. d. Gutachterärzte Österr., Wien, 15. X. 1954.] Wien. med. Wschr. 1955, 139—142.

Ausführliche, zusammenfassende Beschreibung der Nierenverletzungen. Diese sind bei Männern ungleich häufiger als bei Frauen (94%:6%, 80%:20% bei Kindern). Einteilung in offene Nierenverletzungen und solche ohne äußere Verletzung, aus mechanischer direkter oder indirekter Ursache; z. B. allgemeine Erschütterung des Körpers, contre coup. Die physikalische Eigenart der Niere — flüssigkeitsgefülltes Hohlorgan ähnlich dem Herzen — wird hervorgehoben und in Relation zu der Ausdehnung der Verletzungen gesetzt; diese Relation hat der Gutachter bei der Abschätzung der Intensität des Traumas zu berücksichtigen. Im Zusammenhang damit verweist Verf. auf die Tatsache, daß auch abrupte Muskelkontraktionen allein zu Nierenverletzungen führen können, sowie auf den Umstand, daß immer darauf zu achten sei, ob eine gesunde oder bereits erkrankte Niere (z. B. Hydronephrose) von dem Trauma betroffen wurde. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen sind je nach der Schwere der Gewalteinwirkung verschieden. Von der leichten temporären Hämaturie über Nekrosen der oberflächlichen Parenchymteile (Kanälchenepithelien) bei geringer Commotio oder Contusio renis bis zu schwerer Blutung mit zentralen koagulationsnekrotischen Herden und typischen Infarkten bei tiefreichenden

den Einrissen finden sich fließende Übergänge. Das Auftreten von Thrombosen auch in weiterer Umgebung der eigentlichen Verletzung wird auf Schädigung der Gefäßwänden durch „trans-latorische Druckwirkung“ erklärt. Verf. gibt, über die unmittelbar an das Trauma anschließenden Nierenschädigungen hinausgehend, einen Überblick über mögliche Sekundärfolgen. Die kritische Stellungnahme zum Kausalzusammenhang zwischen Verletzung und Spätschäden ist besonders dankenswert und wertvoll für die gutachtliche Tätigkeit des ärztlichen Sv im Zivilprozeß. Größte Zurückhaltung in der Frage der „traumatischen Nephritis“ wird empfohlen. Die Möglichkeit der Steinbildung nach Trauma, wobei Bluteoagula den „Konzentrationskern“ bilden, wird bejaht; dementsprechend auch die Entstehung einer Hydronephrose, nach WILDBOLZ (zit. Verf.) z.B. schon nach 11 Tagen. Hämatogene metastatische Infektion mit Tuberkelbacillen ist bei bestehender extrarenaler Tbc möglich, da das traumatisierte Nierengewebe einen locus minoris resistentiae darstellt, der die Sekundärabsiedlung von Keimen begünstigt. Die Entstehung einer Geschwulst nach Gewalteinwirkung wird bei Plattenepithelkrebs des Nierenbeckens grundsätzlich zugegeben, wenn sich im Anschluß an das Trauma chronisch-entzündliche Reizzustände entwickelten oder eine posttraumatische Nephrolithiasis vorlag. Die traumatische Genese dieser Art des Nierencarcinoms wird jedoch als äußerst selten bezeichnet und ihre Annahme (Wahrscheinlichkeit) bedarf im Einzelfall sorgfältigster Abwägung aller Begleitumstände. Ebenso selten, aber grundsätzlich möglich, ist der Zusammenhang zwischen Koagulationsnekrosen verschiedener Ausdehnung und Diathermiebehandlung der Niere. Auf Grund von 3 eigenen Beobachtungen macht Verf. die thermische Noxe, die auf dem Wege einer Stase zur Zirkulationsstörung führt, für die Nekrose verantwortlich. Schwerste Parenchymschädigungen im Sinne einer myoglobininurischen Nephrose („lower nephron nephrosis“) nach Verschüttung ohne direkte Gewalteinwirkung gegen die Niere werden erwähnt; nach jüngster Anschauung handelt es sich dabei jedoch nicht um eine reine Nephrose, sondern um eine Gewebsschädigung ischämischer Art auf Grund allgemeiner Schockwirkung. Vielfache Literaturhinweise und Kasuistik aus der reichen Erfahrung des Verf. ergänzen die Arbeit

WÖLKART (Wien)

**M. et P. Muller: Leucose subaiguë aleucémique et traumatisme.** (Subakute aleukämische Leukose und Trauma.) [Soc. de Méd. lég. et Criminol. de France, 13. XII. 1954.] Ann. Méd. lég. etc. 34, 270—272 (1954).

Es wird ein Fall von subakuter aleukämischer Leukose bei einem Knaben mitgeteilt, der in der Schule von einem Kameraden mit einer Nadel in den Oberschenkel gestochen wurde, wobei die Nadelspitze abbrach und operativ nicht entfernt werden konnte. In den folgenden Monaten mehrmals lokale Entzündungserscheinungen in der Umgebung des Fremdkörpersitzes, später Zahnfleischblutungen. Erkennung der Leukose  $7\frac{1}{2}$  Monate nach dem kritischen Ereignis, bald darauf Exitus. — Wohl ist die Ansicht bekannt, daß Leukämien als Folge wiederholter Entzündungsvorgänge des hämatopoetischen Systems entstehen können, aber ebenso treten lokale Infektionen bei Leukämien bereits nach kleinen Injektionsstichverletzungen auf. Diese letztere Möglichkeit wurde im vorliegenden Falle angenommen, d.h. daß die Leukose im Zeitpunkt der Stichverletzung bereits bestanden habe. Ein Kausalzusammenhang von Trauma und Leukose wurde daher abgelehnt. In einem Diskussionsbeitrag referiert M. DÉROBERT über einen Fall von Leukämie als fraglicher Folge eines Traumas bei Verkehrsunfall. IM OBERSTEG (Basel)

**P. L'Epée et Bannel: Sur deux cas d'affection dégénérative de la moelle constatée après traumatisme. Problème médico-légal.** (Zwei Fälle degenerativer Veränderung des Knochenmarks nach Trauma. Gerichts-medizinisches Problem.) [Soc. de Méd. lég., 14. III. 1955.] Ann. Méd. lég. etc. 35, 57—59 (1955).

Der erste Fall betrifft einen Arbeiter von 33 Jahren, der 1952 bei der Arbeit hinterrücks auf die Straße stürzte; Lumbaltrauma ohne Knochenverletzung; die nächsten Tage Gefühl von Schwere in den unteren Gliedmaßen und Schwierigkeit beim Gehen. Arbeitsunfähigkeit und progressive Verschlimmerung. 1954 Gutachten: Atrophie der Wadenmuskeln, beiderseitiger Hohlfuß, Abnahme der Muskelkraft, Verschwinden der Kniereflexe und des Achillessehnenreflex, ein Plantarreflex dehnt sich leicht nach beiden Seiten aus. Keine Sensitivstörungen. Muskelatrophie der oberen Gliedmaßen; Abnahme der Kräfte und der Reflexe. Negatives Resultat der biologischen Untersuchung. Die elektrische Untersuchung ergibt Zeichen einer teilweisen Degeneration. Im Gespräch ließ der Kranke wissen, daß er seit 1947 ein Gefühl großer Schwäche in den Beinen hatte, jeweilig nach einem längeren Marsch und auch schon Anzeichen für einen Hohlfuß. Die Verff. schließen daraus, daß es sich um eine vorexistierende FRIEDREICHSCHE Krankheit handelte, die durch den Sturz verschlimmert wurde. Der zweite Fall betrifft einen Mann von

58 Jahren, der 1950 einen Arbeitsunfall hatte: seine linke Hand wurde unter einer Eisenstange stark gequetscht. Großes Hämatom aber keinen Knochenbruch. Ein Jahr nachher stellt man funktionelle Störungen des linken Armes fest mit progressiver Muskelatrophie des Vorderarms, dann des Oberarms. 1952 ist auch der rechte Arm angegriffen. Die unteren Gliedmaßen sind intakt. Der Gutachter stellt vollständige schlaffe Lähmung der oberen Gliedmaßen fest. Die Verff. schließen auf Poliomyelitis anterior chronica traumatica Ursprungs. Die Arbeitsunfähigkeit wird alleinig dem Unfall zugeschrieben. A.-J. CHAUMONT (Strasbourg)

**Luis Gutiérrez Merino: Muerte por tétanos. Aportación a la casuística tanatoforense.** Rev. Med. legal (Madrid) 9, 161—166 (1954).

**Mauro Barni: Sul significato oncogeno dei pluritraumatismi contusivi. Ricerche sperimentali.** (Die tumor erzeugende Rolle des chronischen Kontusionstraumas. Experimentelle Untersuchungen.) [Ist. di Med. leg. e Assicuraz., Univ., Siena.] [12. Congr. Naz. d. Soc. Ital. di Med. leg. e Assicuraz., Bari, 6.—9. X. 1953.] Med. leg. (Genova) 2, 808—820 (1954).

Versuche am Kaninchenohr, während eines Jahres täglich fortgesetzt, zeigen wohl Bindegewebsvermehrung und epitheliale Wucherung, die besonders in den ersten Monaten beträchtlich ist. Nie aber wurden Übergänge zu atypischen Kernformen beobachtet. Rückbildung der Veränderungen schon vor Beendigung der Versuche gleichsam als Ausdruck einer „Angewöhnung“. SCHWARZ (Zürich)

**Nerino Pizzirani: Trauma e tumore in medicina forense. Segnalazione casistica.** [Ist. di Med. leg. e Assicuraz., Univ., Modena.] [12. Congr. Naz. d. Soc. Ital. di Med. leg. e Assicuraz., Bari, 6.—9. X. 1953.] Med. leg. (Genova) 2, 730—736 (1954).

**Erminio Bossi: Sui cosiddetti canceri polmonari acuti e subacuti post-traumatici.** [Ist. di Med. leg. e Assicuraz., Univ., Milano.] [12. Congr. Naz. d. Soc. Ital. di Med. leg. e Assicuraz., Bari, 6.—9. X. 1953.] Med. leg. (Genova) 2, 653—658 (1954).

**T. S. Matveeva: Über morphologische Veränderungen des zentralen Nervensystems des Menschen bei akutem Sauerstoffhunger.** (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise. Aufsatzsammlung S.254—269.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**Tardieu spots in asphyxia.** (TARDIEUSche Flecken bei Asphyxie.) J. Forensic Med. 2, 1—4 (1955).

Im 19. Jahrhundert beschrieb TARDIEU Hämorrhagien (entstanden durch Rupturen kleinster Gefäße) auf den Außenhäuten der Lunge, des Herzens und anderer Körperpartien. Er sah sie als Charakteristica für den Erstickungstod an. Verf. warnt davor, diese „TARDIEUSchen Flecken“ als Diagnosticum für den durch Asphyxie eingetretenen Tod zu verwerten. In einigen Fällen haben sich solche Flecken, die dem bloßen Auge als Hämorrhagien erschienen, bei mikroskopischer Untersuchung nur als Erweiterung von Blutgefäßen herausgestellt. Aber selbst, wenn die Feststellung mikroskopisch gesichert ist, besteht nach den Untersuchungen von GORDON und seinen Mitarbeitern [Brit. Med. J. 2, 337—341 (1944)] keine Differenzierungsmöglichkeit, ob diese Hämorrhagien kurz vor dem Tod, während des Sterbeprozesses oder nach dem Tod entstanden sind. Weder die Zahl, noch der Sitz, noch die Farbe der Flecken sind ein diagnostisches Hilfsmittel. STRASSMANN [Legal Med. (St. Louis) 1954, 132—276] hat oft kleine Hämorrhagien (von dem Typ, der für die Asphyxie als typisch angesehen wird) auf dem Rücken der Leiche im Bezirk der Totenflecken gesehen. Er stellte weiter fest, daß solche Hämorrhagien auch im Gesicht auftreten können, ohne daß Gewalttätigkeit vorausgegangen ist, wenn der Kopf der Leiche nach dem Tode vornübergebeugt wurde. v. BROCKE (Heidelberg)

**L. Dérobert et R. Martin: La suffocation par obstruction respiratoire chez l'enfant.** (Die Erstickung durch Verstopfung der Atemwege beim Kind.) [Sitzg., Luxembourg, 27.—29. V. 1953.] Travaux du 26. Congr. Internat. de Méd. lég., Méd. soc. et Méd. du Travail de Langue franç. 1953, 234—244.

Beschreibung der von den Verff. seit 1949 beobachteten Fälle von Erstickung durch Aspiration von Nahrungsbestandteilen bei Säuglingen und Kleinkindern. Bei plötzlichem Tod



konnten auch histologisch im Bronchialbaum Nahrungsbestandteile vorgefunden werden, das umgebende Lungengewebe zeigte Emphysem und mitunter kleine Blutungen. Bei langsamem Ablauf zeigten sich bronchopneumonische Herde, Ulcerationen in den Bronchien sowie ebenfalls noch Reste von Nahrungsbestandteilen.  
G. E. VOIGT (Lund)

**W. Holezabek: Erstickung eines Kleinkindes 8 Stunden nach Einatmung einer Bohne.** [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Wien.] Beitr. gerichtl. Med. 20, 87—89 (1955).

Tod des 3jährigen Kindes unter Erstickungszeichen 8 Std nach erstem Auftreten von Erstickungsanfällen und freiem Intervall. Ursache war eine unterhalb der Stimmbänder eingekeilte, gequollene weiße Bohne, die die Luftröhre fast ganz verschloß. Die Erklärungsmöglichkeiten für die vorübergehende Wiederdurchgängigkeit der Lichtung werden erörtert. Die Unterlassung einer Kehlkopfspiegelung durch den beim ersten Anfall gerufenen Arzt bzw. einer Überweisung zum Facharzt wird gerügt.  
SCHLEYER (Bonn)

**L. Dérobert et J. Vacher: Les conséquences médico-légales de la pratique du Judo.** (Die gerichtsmedizinischen Folgerungen aus der Judo-Praxis.) [Sitzg., Luxembourg, 27.—29. V. 1953.] Travaux du 26. Congr. Internat. de Méd. lég., Méd. soc. et Méd. du Travail de Langue franç. 1953, 224—234.

Judo ist bekanntlich ein Kampfsport, bei dem 2 verschiedene Gesichtspunkte berücksichtigt sind: 1. die Verteidigung (wie bei Jiu-Jitsu) und 2. der Angriff. Es gibt nun dabei eine ganze Reihe verschiedener Griffe, bei denen erhebliche Verletzungen entstehen können. Dazu gehören z. B. auch Schläge mit der Handkante gegen besonders empfindliche Stellen des Körpers, die in der Wirkung den k.o.-Schlägen der Boxer ähnlich sein können. Nach den Judo-Vorschriften gibt es nicht weniger als 29 verschiedene Methoden der gewaltsamen Erstickung. Wie die Beobachtungen des Verf. zeigen, gibt es bei Judo Todesfälle.  
G. E. VOIGT (Lund)

**L. Dérobert, J. Vacher et R. Michon: Mort au cours d'une prise de judo: strangulation.** (Tod durch einen Judogriff: Strangulation.) [Soc. de Méd. lég. et Criminol. de France, 14. II. 1955.] Ann. Méd. lég. etc. 35, 34—35 (1955).

Ein Judolehrer zeigte einen Drosselgriff. Der Schüler, dem er gestattete, ihn durchzuführen, hatte seine rechte Hand an der rechten Halsseite des Kimonos, die linke entsprechend, führte mit beiden Armen die Schere durch. Nach einiger Zeit — leider nicht sicher mehr genau festgestellt — wurde die Reaktionslosigkeit des Lehrers bemerkt. Obwohl der Schüler sofort aussetzte und unmittelbar darauf alle nur geeigneten Wiederbelebungsversuche durchgeführt wurden, konnte nur noch der Tod festgestellt werden. Am Hals nur geringfügige Hautveränderungen. Unterhaut, Muskel- und Skeletabschnitte des Halses mit ausgedehnten Blutungen einschließlich der Gewebsbezirke um beide Zungenbeinhörner. Keine Brüche. Auch keine Gefäßzerreißen. Strangulation soll mindestens eine Minute gedauert haben. Zum Strangulationstod demnach ausschließlich laterale Kompression ausreichend; sie wird — in dieser Art — nicht einmal als selten bezeichnet.  
H. KLEIN (Heidelberg)

**Anton Eppel: Mord an der Geliebten durch Drosseln und Würgen.** [Prosekt. Krankenh. Wiener Neustadt.] Illustr. Rdsch. Gendarmerie 8, 12—14 (1955).

**Luciano Massenti: Osservazione non comune di impiccamento suicidario.** (Über eine ungewöhnliche Beobachtung bei Selbstmord durch Erhängen.) [Ist. di Med. leg. e Assicuraz., Univ., Bologna.] [12. Congr. Naz. d. Soc. Ital. di Med. leg. e Assicuraz., Bari, 6.—9. X. 1953.] Med. leg. (Genova) 2, 685—688 (1954).

Bericht über einen Suicid, zu dem als Strangulationswerkzeug ein Eisenband verwandt wurde, wie es gemeinhin zum Zusammenhalten von Kisten benützt wird. Der Rand des Bandes hinterließ am Hals des Erhängten keine Schnittläsionen, was mit der Tatsache erklärt wird, daß der Selbstmörder in beinahe sitzender Stellung den Boden berührend an einem Baum hängend aufgefunden wurde.  
HAUSBRANDT (Bozen)

**E. Stichnoth: Über Trommelfellblutungen beim Erhängungstod.** [Path. Inst., Univ., Rostock.] Mschr. Ohrenheilk. 88, 259—263 (1954).

An Hand eines Falles, bei dem ein Erhängter Blutaustritte aus den Ohröffnungen aufwies, wird an Hand des Schrifttums und eigener Untersuchung der Trommelfelle des Erhängten die

Genese dieser Blutungen besprochen. Beide Trommelfelle waren unverletzt. Die Blutung muß aus dem äußeren Gefäßnetz des Trommelfelles herrühren; es besteht Übereinstimmung mit der Auffassung von PONSOLD.

B. MUELLER (Heidelberg)

**J. J. Rondepierre, P. E. Hivert et I. Barande: Séquelle grave d'une pendaison chez une femme.** (Schwere Folgeerscheinungen bei einer Frau nach Erhängungsversuch.) [Soc. de Méd. lég. et Criminol. de France, 8. XI. 1954.] Ann. Méd. lég. etc. 34, 260 (1954).

Kasuistische Mitteilung über einen Fall von mißglücktem Selbstmordversuch einer Frau durch Erhängen (Zeitdauer der Suspension unbekannt) mit den Folgeerscheinungen: 1. Rechtseitige Hemiplegie, die rasch abklingt, 2. Aphasie, welche für die bis zum 16. Altersjahr gesprochene russische Sprache sich rasch zurückbildet, erheblich langsamer dagegen für das später gesprochene Deutsch und Französisch, 3. Verwirrungszustände mit Erregungsphasen bis 6 Monate nach dem kritischen Ereignis.

IM OBERSTEG (Basel)

**P. A. Vojtovič: Das Röntgenbild der Lungen in Fällen von Tod durch Ertrinken.** (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 270—276.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**G. Amelotti: Sul comportamento della lipemia nell'annegamento.** (Über das Verhalten der Lipämie beim Ertrinken.) [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Genova.] Minerva medicoleg. (Torino) 75, 55—59 (1955).

Nach *raschem* Ertrinken waren fast alle untersuchten Werte (Gesamtblutfett, Fettsäuren, freies und verestertes Cholesterin, Phospholipide) bei weißen Ratten leicht vermindert, bei *langsamem* Verlauf des Ertrinkungsvorganges ergab sich eine Vermehrung sämtlicher Werte, beim Ertrinken nach Schwimmenlassen der Tiere bis zur *Erschöpfung* schließlich fanden sich alle Werte stark gesenkt. Ein rascher Ertrinkungsvorgang ohne nennenswerte Muskelaktion bedinge also eine Hypolipämie, und zwar wohl durch Verdünnung des Plasmas; dauert der Vorgang länger, so komme es anscheinend zu einer Fettmobilisierung in den Depots mit Transport zu den Organen des Energiestoffwechsels als Bestandteil einer Stress-Reaktion, während im Zustand der Erschöpfung schließlich alles mobilisierte Fett aus dem Blut geschwunden ist.

SCHLEYER (Bonn)

**Gy. Ineze und J. Gyöngyösi: Wirkung des Wasserdrucks auf die postmortale Flüssigkeitseinströmung in die Luftwege.** [Inst. f. Gerichtl. Med., Med. Univ., Budapest.] Acta morph. (Budapest) 5, 349—353 (1955).

Bei Kaninchenleichen, die eine  $\frac{1}{2}$  Std bis 48 Std in einer Tuschesuspension in einer Tiefe von 0,5 m lagen, konnten in den subpleuralen Partien Wasserbestandteile nachgewiesen werden. Sie waren postmortal in die Alveolen hineingelangt. (Unter diesen Umständen wird man bei der Diagnose des Ertrinkungstodes unter allen Umständen erstreben müssen, Flüssigkeitsbestandteile nicht nur in den Lungen, sondern im großen Kreislauf nachzuweisen, was in vielen Fällen auch gelingt; Ref.).

B. MUELLER (Heidelberg)

**H. S. Holden and J. W. L. Croffill: The significance of foreign bodies in the alveoli of the apparently drowned.** (Das Auftreten von Fremdkörpern in den Alveolen anscheinend Ertrunkener.) J. Forensic. Med. 2, 141—150 (1955).

Kaninchen wurden in verschiedenen Lagen in Flüssigkeiten ertränkt, die Diatomeen und andere feste Bestandteile enthielten. In einer anderen Versuchsserie wurden getötete Kaninchen eine Woche lang in verschiedener Lage in den gleichen Flüssigkeiten aufbewahrt. Waren sie ertrunken, so fanden sich in den Lungenalveolen, wie zu erwarten, sehr zahlreiche Flüssigkeitsbestandteile; waren sie postmortal in die Flüssigkeit gelegt worden, so wurden bei histologischer Untersuchung nur ganz vereinzelt Fremdkörper vorgefunden, bei Zerstörung der Lungensubstanz (es wurde die linke Lunge zerstört) niemals. (Die in Deutschland, Ungarn und Frankreich durchgeführten Untersuchungen unter der gleichen Fragestellung, sowie die Ergebnisse über das Eindringen von Wasserbestandteilen in den großen Kreislauf beim Ertrinkungstod werden nicht erwähnt. Im Literaturverzeichnis werden nur drei englische Lehrbücher der gerichtlichen Medizin zitiert. Ref.).

B. MUELLER (Heidelberg)

**Mauro Barni: Il limite di penetrazione del liquido annegante nelle vie aeree. Ricerche sperimentali.** (Die Grenze des Eindringens der Ertrinkungsflüssigkeit in die Luftwege. Experimentelle Untersuchungen.) [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Siena.] Minerva medicoleg. (Torino) 74, 194—200 (1954).

Die gerichtlich-medizinische Diagnose des Ertrinkungstodes ist oft schwierig wegen Inkonsistenz und verschieden starker Ausbildung der einzelnen pathologisch-anatomischen Merkmale. Auch das Volumen auctum ist großen Schwankungen unterworfen. Neben der Hyperämie begegnen wir Bildern der Hyperhydrie (Oedema aquosum). Solche Unterschiede sind Folge der wechselnden Menge Wassers, die in den Bronchialbaum eindringen kann bzw. der wechselnden Menge Residualluft, die dieses Eindringen beeinflusst. Aus diesen Gründen untersuchte der Verf. erneut dessen Grenze. Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen wurden in Wasser, dem feinste Suspension von Ruß zugesetzt worden war, ertränkt. Sorgfältiges Herausnehmen der Lungen, Fixierung in Alkohol, Paraffinschnitte, Hämalaun-Eosinfärbung. Es zeigte sich, daß die Ertrinkungsflüssigkeit nie bis ins Alveolarlumen vordringt, sondern höchstens in die feinsten bronchialen Verzweigungen, gleichgültig welchen Luftgehalt die Lungen zu Beginn des Ertränkungsaktes aufweisen. Grund der Sperre ist der Gegendruck der Alveolarluft, der sich dem tieferen Eindringen entgegenstellt.

SCHWARZ (Zürich)

**A. E. Klepko: Zum Problem des Eindringens von Mageninhalt in die Atemwege der Leiche.** (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 277—282.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**B. Mueller: Die versicherungsmedizinische Bedeutung des Badetodes.** [18. Tagung, Dtsch. Ges. f. Unfallheilk., Versicherungs- u. Versorgungsmed., Stuttgart, 3. u. 4. VI. 1954.] Hefte Unfallheilk. 48, 194—197 (1955).

Unter Badetod, auch indirektes Ertrinken genannt, wird ein tödlicher Kreislaufkollaps infolge Aufenthaltes im Wasser verstanden, im Gegensatz zum echten, direkten Ertrinkungstod. Bei diesem werden gewöhnlich auch im großen Kreislauf Diatomeen gefunden, während sie beim Badetod allenfalls nur in die Lungen und das rechte Herz gelangen. Diese Befunde können sehr große versicherungsrechtliche Bedeutung haben. Es wird umfassende Nachprüfung angeregt.

JUNGMICHEL (Göttingen)

**Lester Adelson: Rôle of the pathologist in arson investigation.** (Die Rolle des Pathologen bei der Untersuchung der Brandstiftung.) J. Crim. Law a. Pol. Sci. 45, 760—768 (1955).

An einer Reihe von Fällen aus der Praxis wird gezeigt, wie wesentlich eine genaue Untersuchung der an Brandstätten aufgefundenen Leichen ist. Bei der Beurteilung der Todesursache müssen die Verhältnisse am Brandort Berücksichtigung finden. Je nach Art des verbrannten Materials bzw. der dabei entstandenen Gase lassen sich Vergiftungen an den entsprechenden pathologisch-anatomischen Veränderungen nachweisen. Es wird auf die durch Hitzeeinwirkung hervorgerufenen Veränderungen an der Leiche (z. B. Hautrisse, epidurale Blutung, Frakturen usw.) hingewiesen, die zu falschen Beurteilungen Anlaß geben können. G. E. VOIGT (Lund)

**Ugo Basso: Un caso singolare di fulminazione da corrente elettrica.** (Einziger Fall einer Tötung durch elektrischen Strom.) [Ist. di Med. leg. e Assicuraz., Univ., Bologna.] [12. Congr. Naz. d. Soc. Ital. di Med. leg. e Assicuraz., Bari, 6.—9. X. 1953.] Med. leg. (Genova) 2, 671—674 (1954).

Ein 28 Jahre alter Elektriker, ein Radioamateur, hatte sich aufs Bett gelegt, um Radio zu hören. den Apparat mit der Wasserleitung geerdet und die eigenen Brustwarzen durch dünne Drähte mit dem Antennendraht und diesen mit dem gewöhnlichen Lichtstrom von 125 V verbunden. Diese Praxis soll er bereits mehrmals geübt haben, worauf auch die Form der Brustwarzen hinwies. Der im selben Zimmer schlafende Vater hörte plötzlich schreien, sah den Sohn krampfhaft sich aufbäumen und zurückfallen. Der Körper muß irgendwie mit dem Metall der Bettstelle in Berührung gekommen sein, so daß nun ein Strom von 125 V den Körper durchfloß. Nach Meinung des Verf. ist nicht auszuschließen, daß es sich um eine Vorrichtung zur sexuellen Erregung gehandelt hat (was dem Ref. die nächstliegende Erklärung scheint).

HOLZER (Innsbruck)

**F. W. Spaar: Hirnbefund nach Tod durch Blitzschlag.** [Max-Planck-Inst. f. Hirnforschg., Neuropath. Abt., Gießen.] *Virchows Arch.* **326**, 732—748 (1955).

Der Patient überlebte mit Verbrennungen (etwa 10% der Körperoberfläche) und kompletter Enthirnungsstarre 24 Std. Knochenfissur in der Nähe der Einschlagstelle mit epiduralem Hämatom, ausgedehnte subarachnoidale Blutung über beiden Konvexitäten, Massenblutung in den linken Stammganglien mit Ventrikeldurchbruch. Rindenprellungsherde an der Seite der Fissur, kleinere Blutungen verstreut im übrigen Gehirn. Ausgesprochene Hirnschwellung, trocken, klebrig, derb elastisch ( $5\frac{1}{2}\%$  Gewichtszunahme nach 9tägiger Formolfixierung). Histologisch Hyperämie, Exsudation, diffuse Gliazellanreicherung und intercelluläre Gliafaserneubildung im Mark. Verstreute Diapedesisblutungen werden auf muskelkrampfbedingte Blutdrucksteigerungen zurückgeführt, größere Blutungen auf elektrolytische und elektrochemische Stromeffekte, die histologisch nicht erfassbar sind. Es entstehen auch Ultraschallwellen, die die Rindenprellung erklären könnten. Die Gehirnschwellung wird als Polymerisationsvorgang kolloider Substanzen gedeutet, der durch thermische, fotoelektrische und akustisch-corporale Wellen in Gang gesetzt werden kann. Die einschlägige Literatur wird kritisch durch Anerkennung oder Ablehnung der verschiedenen, zum Teil gegensätzlichen Befunde gewürdigt. Neben medizinischen sind physikalische und chemische Arbeiten berücksichtigt. Abgebildet sind 4 Frontalschnitte mit den Blutungen und mikroskopisch die Gliareaktion im Mark. H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

**Stefan Jellinek: Anschauliche Feststellungen zum Problem der elektrischen Strommarke.** *Beitr. gerichtl. Med.* **20**, 56—58 (1955).

Zwischen der elektrischen Verbrennung und der „rein elektrischen Verletzung“ ist zu trennen. Dies sei auch durch die Histopathologie der elektrischen Strommarke dokumentiert. Die mikroskopischen Veränderungen der Strommarke seien auf die mechanische Kraft des Stromes und nicht auf dessen Hitzewirkung zurückzuführen. Im Experiment gelinge es, auf Leichenhaut unter dem Pluspol das Phänomen eines „Kontinuums“, unter dem Minuspol eines „Diskontinuums“ zu erzeugen. Die Reversibilität solcher poldifferenzierter Stromeffekte beim Überlebenden spräche zugunsten einer mechanisch-bedingten Morphologie. — Die elektrische Wunde verhalte sich wie eine aseptische Wunde. Die Heilungsprodukte wiesen einen bisher unvorstellbaren Grad von Vollkommenheit auf.

KRAULAND (Münster i. Westf.)

**A.-J. Chaumont, E. Weil et F. Marcoux: La mort par electrocution.** (Der Tod durch Elektrizität.) [Sitzg., Strasbourg, 27.—29. V. 1954.] *Travaux du 27. Congr. Internat. de Méd. du Travail, Méd. lég. et Méd. Soc. de Langue franç.* **1954**, 159—172.

Ausführliche Beschreibung zweier Starkstromtodesfälle bei Elektromonteuren unter Berücksichtigung der klinischen, makro- und mikroskopischen Befunde. Bezugnehmend auf die Arbeiten von FREIBERGER, KOEPPE u. a. setzen sich Verf. mit den verschiedenen Mechanismen beim Elektrotod auseinander und erklären an Hand physikalischer Gesetze und experimenteller Erfahrungen die Ursache, welche zum Tod in ihren Fällen führten. Einzelheiten müssen nachgelesen werden.

KREFFT (Leipzig)

**J. Planques et Ch. Grèzes-Rueff: Sur un cas d'électrocution.** (Über einen Fall von Stromverletzung.) [Sitzg., Luxembourg, 27.—29. V. 1953.] *Travaux du 26. Congr. Internat. de Méd. lég., Méd. soc. et Méd. du Travail de Langue franç.* **1953**, 336—338.

Stromdurchfluß (110 V aus dem Lichtnetz) von der rechten Hand zur linken Kopfseite: Strommarke an der linken Wange, vorübergehende Halbseitenlähmung links, später schmerzhafte Krämpfe, Schwindel, vertikaler Nystagmus, im EEG 0-Wellen und rasch Hypersynchronie bei Hyperventilation. Ausgang in Heilung.

SCHLEYER (Bonn)

**Piédellèvre et Michon: L'étude expérimentale de l'orifice de sortie des projectiles par la photographie.** (Experimentelle Untersuchung der Ausschußöffnung durch die Photographie.) [Sitzg., Luxembourg, 27.—29. V. 1953.] *Travaux du 26. Congr. Internat. de Méd. lég., Méd. soc. et Méd. du Travail de Langue franç.* **1953**, 327—332.

Es werden die Ausschußwirkungen von 4 Geschosstypen (360—400 m/sec, 700 m/sec, 1100 m/sec und 1400 m/sec) mit Hilfe der Zeitlupenkinematographie untersucht. Modellmaterial: Schenkel und Gluteus (Muskulatur, Unterhautfettgewebe und Haut). Aufnahmetechnik: entweder Blitzlicht (Deflaton) 160 Joules bei 20 kV, Blitzdauer  $1\ \mu\text{sec}$  ( $\frac{1}{10^6}$ ) oder bei Gegenlichtaufnahmen nach LEBESSART  $0,1\ \mu\text{sec}$ ; Kinokamera mit 10000 bzw. 100000 Aufnahmen je Sekunde. Aufnahme-folge:  $\frac{1}{10^7}$  sec Belichtungszeit, Bildintervall  $\frac{1}{3} \times 10^{-8}$  sec. Angaben über Schußabstand und Gewebe-

dicke fehlen. Es wurde ausschließlich Colormaterial verwendet. Die Unterschiede zwischen Ein- und Ausschußöffnung entstehen durch: 1. Deformation des Geschosses bzw. seine scheinbare Volumenzunahme durch den begleitenden Mantel aus Wasserdampf und Gewebetrümmern, 2. durch den Durchbruch durch die Hautpartien im umgekehrten Sinn (Druck beim Einschuß und Dehnung — entsprechend der Geschwindigkeit — beim Ausschuß) sowie durch die von anderen Geweben stammenden mitgerissenen Teilen und bei hochrasanten Geschossen durch die einer Explosionswelle ähnlichen Anschwellung der entstehenden Ausschußöffnung und 3. durch die von der Geschößgeschwindigkeit abhängigen Ausfransung der Ausschußöffnung (bei 1400 m/sec sternförmiges Einreißen der Haut).  
BOSCH (Heidelberg)

**I. V. Vinogradov: Einige Eigentümlichkeiten des morphologischen Bildes der Einschußöffnungen in der Haut bei Schüssen in diese durch das Gewebe der Kleidung aus weiterem Abstand.** (Experimentelle Untersuchung.) (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 71—77.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**S. D. Kustanovič: Über die Form der Einschußöffnungen bei Ausschüssen in den Grenzen der Wirkung der Pulvergase.** (Experimentelle Untersuchung.) (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 46—52.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**S. D. Kustanovič: Die Temperaturwirkung eines absoluten Nahschusses mit Patronen mit rauchlosem Pulver auf das Gebiet der Einschußöffnung.** (Experimentelle Untersuchung.) (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 12—35.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**I. F. Ogarkov: Der Einfluß einiger Arten von Kleidung und Schuhwerk auf das Bild der Ein- und Ausschußöffnungen bei Gewehrschüssen aus nahem Abstand.** (Experimentelle Untersuchung.) (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 40—45.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**I. F. Ogarkov: Zur Charakteristik der Gewehrschußschäden an einigen Arten von Kleidungsstücken.** (Experimentelle Untersuchung.) (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 36—39.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**I. V. Skopin: Über die Möglichkeiten der Methodik der Erkennung des Pulverrußes auf dunklen Geweben mittels Untersuchung von Celloidinschnitten.** (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 82—84.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**Ja. S. Smusin: Bestimmung von Schußabstand und -winkel aus einer Schrotflinte auf rechnerischem Wege.** (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 109—116.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**Ja. S. Smusin: Zur Frage der Bestimmung des Schießabstandes aus Schrotflinten.** (Experimentelle Untersuchungen.) (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 101—108.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**I. V. Skopin: Zur Frage der Bestimmung des Nahschußabstandes nach der Ablagerung von Pulverruß um die Einschußöffnung.** (Experimentelle Untersuchung.) (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 65—70.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**A. P. Belov: Über die Temperatureinwirkung der Pulvergase auf die Gewebe der Kleidung beim Schuß aus der Pistolette Modell 1933.** (Experimentelle Untersuchung.) (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 7—11.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**V. P. Petrov:** Zur Frage der Möglichkeit der Feststellung der Richtung des Wundkanals bei Splitterfrakturen der Diaphysen der Röhrenknochen. (Experimentelle Untersuchung.) (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 58—64.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**A. M. Demenčak:** Zur Bestimmung der Reihenfolge der Verletzungen bei mehrfachen Schußschäden verschiedener Körperteile. (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 91—100.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**A. M. Demenčak und V. S. Tišin:** Über die Kritik der Bestimmung der Reihenfolge von Kugelverletzungen des Schädels. (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 85—90.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**Francesco Tarsitano:** Metodo di identificazione di cartucce a proiettili multipli. (Methode zur Identifizierung von Patronen mit multiplen Projektilen.) Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Sassari.] Med. leg. (Genova) 2, 168—171 (1954).

Verf. gibt eine chemisch-quantitative Methode zur Bestimmung des Bleies und des Antimons in verschiedenen vorgefundenen Projektilen an, um auf diese Weise der Frage der Herstellung durch dieselbe oder durch verschiedene Munitionsfabriken näherzukommen. Er benötigt dazu 2mal 5 g der Projektilmasse (notfalls nur 1 g). Die genau beschriebenen Einzelheiten der nicht sehr komplizierten Methode müssen im Original nachgelesen werden. HAUSBRANDT (Bozen)

**V. P. Petrov:** Über die Bestimmung der Kugelkaliber nach dem Kugelschaden. (Experimentelle Untersuchung.) (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 53—57.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**V. P. Petrov:** Über einige Eigentümlichkeiten der Schäden bei Schüssen aus Revolvern (Automaten) in kurzen Feuerstößen. (Experimentelle Untersuchungen.) (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 78—81.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**Franz Josef Holzer:** Schüsse durch das Fenster (Raubmord). [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Innsbruck.] Illustr. Rdsch. Gendarmerie 8, 6—7 (1955).

**Wilhelm Holezabek:** Selbstmord durch Schuß in den Hinterkopf. [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Wien.] Illustr. Rdsch. Gendarmerie 8, 9—11 (1955).

**V. I. Molčanov:** Unfall-Selbstverletzung durch eine abgeprallte Kugel. (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 117—120.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**H. Winkler:** Tötung des Säuglings und Selbstmordversuch der Mutter durch einen Schuß. [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Wien.] Beitr. gerichtl. Med. 20, 97—101 (1955).

Eine an schwerer Melancholie leidende Mutter erschöß ihr 4½ Monate altes Kind. Dabei legte sie es, um zusammen mit ihm aus dem Leben zu scheiden, an ihre linke Brust und schoß ihm mit schräg nach oben gerichteter Waffe in den Hinterkopf. Das Geschoß drang durch den kindlichen Schädel, blieb dann aber, ohne die Brusthöhle der Mutter zu eröffnen, im linken großen Brustmuskel unterhalb des Schlüsselbeines stecken. Die Mutter blieb am Leben.

SAAR (Würzburg)

**Giacomo Canepa:** Su alcuni casi singolari di tentato omicidio con ferite multiple da arma da fuoco. (Über einige Fälle von Mordversuch durch mehrere Schußverletzungen). [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Genova.] Med. leg. (Genova) 2, 27—36 (1954).

Unter Hinweis auf 4 näher geschilderte Mordversuchsfälle mit mehreren Schüssen werden gerichtlich-medizinische Fragen erörtert. Nach dem Codice penale begeht einen versuchten Mord, wer mit tauglichen Mitteln die Tat ausführt, auch wenn der Tod nicht erfolgt. Das wichtigste Problem ist hier die Beurteilung der Tauglichkeit der Mittel. Eine Rolle spielt auch der Sitz der Verletzungen, woraus der Richter auf die Absicht schließen kann. Die angeführten Fälle

zeigen, daß die Beurteilung des Sitzes und der Letalität der Verletzungen nicht auf gleicher Ebene liegen müssen.

HOLZER (Innsbruck)

**L. Dérobert, A. Hadengue, R. Michon, H. de Frémont et J. Vacher: Accidents mortels par pistolets de scellement.** (Tödlicher Unfall durch Sixrammer.) [Soc. de Méd. lég., 14. III. 1955.] Ann. Méd. lég. etc. 35, 60—64 (1955).

Der Gebrauch von Sixrammern (Bolzenschießapparaten) nimmt mehr und mehr zu im Bauhandwerk. Der Sixrammer ist einer Feuerwaffe gleichzustellen; er sollte deshalb mit äußerster Vorsicht gehandhabt werden und nur durch erfahrene Arbeiter. Die Verff. melden 5 Fälle (deren 2 tödliche Arbeitsunfälle waren), die durch dieses Instrument verursacht worden sind. Für beide letzteren Fälle war die Einschußstelle des Projektils abdominal und die Ausschußstelle dorsallumbal. An der Einschußstelle gewährte man den Pulverschmauchhof. Der Tod erfolgte durch starke Bauchfellblutungen. Die Verff. haben Schußproben angeordnet, um die Geschwindigkeit des Stahlpropfens nach seinem Austritt aus dem Schußrohr zu messen. Die Geschwindigkeit belief sich annähernd auf 360 m in der Sekunde. Die Verff. beanstanden das Sicherheitssystem der Apparate, die augenblicklich verkauft werden. Dieses sei wirkungslos. Die Anerkennung der Schutzvorrichtung sollte nach strenger staatlicher Prüfung erfolgen.

A.-J. CHAUMONT (Strasbourg)

**J. Herbieh: Neun Jahre überlebte Gehirn- und Herzschußverletzung mit Einheilung beider Geschosse, nach Selbstmordversuch.** [Gerichtsmed. Inst., Univ., Wien.] Beitr. gerichtl. Med. 20, 22—34 (1955).

Bei der Untersuchung der Leiche eines 47jährigen plötzlich verstorbenen Mannes fand sich in der Herzspitze und in der linken hinteren Schädelgrube je ein Pistolengeschosß Kaliber 7,65 mm eingeeilt. Der narbig veränderte Schußgang ließ sich von der rechten Stirn-Schlafengegend durch die unteren Teile des rechten Stirnpols, durch beide Vorderhörner der Scheitellkammern, durch das Marklager des linken Stirnlappens bis zur Hirnoberfläche verfolgen. Das Geschosß war offenkundig als „Ringelschuß“ bis zu seiner Auffindungsstelle an der Innenseite des Schädeldaches abgelenkt worden. Aus Angaben der Angehörigen und aus den Krankheitsgeschichten war zu entnehmen, daß der Verstorbene 9 Jahre vor seinem Tode einen Selbstmordversuch durch Schuß in die rechte Schläfe und in die Herzgegend unternommen hatte. Man fand ihn unmittelbar nach der Tat bei Bewußtsein in einem Fauteuil sitzend, die Pistole in der rechten Hand. Nach 2monatigem Krankenhausaufenthalt konnte er in häusliche Pflege entlassen werden und machte bis 1 Jahr vor seinem Tode in seinem früheren Berufe Dienst. 5 Jahre vor dem Selbstmordversuch hatte der Verstorbene eine Stammhirnencephalitis mitgemacht, von der Ausfallserscheinungen zurückgeblieben waren. Der Verf. nimmt an, daß der Schuß in die Herzgegend der zweite war. Auf die Einzigartigkeit des Falles im einschlägigen Schrifttum wird hingewiesen.

KRAULAND (Münster i. Westf.)

**M. Muller et R. Depreux: Lésions du rachis cervical par balle.** (Schußverletzungen der Halswirbelsäule.) [Soc. de Méd. lég. et Criminol. de France, 8. XI. 1954.] Ann. Méd. lég. etc. 34, 248—250 (1954).

Kurze Schilderung eines Wirbelsäulensteckschusses in Höhe von C III mit halbkreisförmiger Projektilablenkung im Inneren des Wirbelkanals und auffallenden Blutungswirkungen nach außen und innen durch Verletzung der A. carotis ext.

BERG (München)

**H. Ollivier et F. Robert: Intérêt pratique et valeur des „Stigmata annexes“ associées aux traces de percussion et d'éjection dans les identifications comparatives de douilles.** [Soc. de Méd. lég., 14. III. 1955.] Ann. Méd. lég. etc. 35, 93—98 (1955).

Allgemein gehaltene Betrachtungen über die Möglichkeiten des Vergleiches von Geschosshülsen, keine neuen Gesichtspunkte.

G. E. VOIGT (Lund)

**O. P. Zelinskij: Psychisches Trauma und Gehirnblutung.** (Probleme der gerichtsmedizinischen Expertise, Aufsatzsammlung S. 291—293.) Moskau: Staatsverlag für jurist. Literatur 1954.

**Pierre-H. Muller: Emotions et médecine légale.** (Gemütsbewegungen und gerichtliche Medizin.) [Sitzg., Luxembourg, 27.—29. V. 1953.] Travaux du 26. Congr. Internat. de Méd. lég., Méd. soc. et Méd. du Travail de Langue franç. 1953, 108—151.

Die grundlegende Arbeit behandelt in extenso Kasuistik, Physiologie, Pathologie und Begutachtung des einmaligen psychischen Schocks und seiner möglichen Folgen. — Zunächst werden

7 Fälle geschildert, in denen sich heftige Gemütsbewegungen in Form eines plötzlichen Krankheitsgeschehens oder Todes ausgewirkt haben; z. B. Auftreten eines diabetischen Syndroms nach Verlust der Angehörigen bei einem Bombenangriff; plötzlicher Ausbruch einer Thyreotoxikose bei einer Frau, die mit knapper Not einem Zusammenstoß zwischen Auto und Eisenbahn entronnen war; prolongierter seelischer Schock bei einer Frau, deren Patenkind vor ihren Augen durch Verkehrsunfall getötet wurde; plötzliche Todesfälle nach heftiger Aufregung, mit völlig negativem Sektionsbefund, usw. — Ausführliche Darstellung der psychophysischen Schockwirkungen auf Grund neuerer physiologischer Erfahrungen (SPERANSKI, CANNON, SELYE). In der *Physiopathologie* der Emotion ist nächst den typischen Änderungen der Mimik und Gestik als Ausdruck cortical induzierter motorischer Erregung die Tatsache einer zentral ausgelösten Adrenalinausschüttung als *primum movens* am besten bekannt; ihr parallel scheint eine vermehrte Abgabe von Schilddrüsenhormon zu gehen. Diesen Vorgängen folgt eine hypophysäre ACTH-Ausschüttung, die ihrerseits eine Abgabe von Corticoiden auslöst. Ein kurzes Aussetzen der Atmung ist von Hyperventilation mit Kongestion der Lungen, zum Teil mit alveolärer Exsudation, gefolgt; die arteriovenöse  $O_2$ -Differenz vergrößert sich. Die stets vermehrte Herzaktion kann infolge gegenläufiger Effekte in Synkope umschlagen; trotz brüsker Verminderung des peripheren Kreislaufwiderstandes kommt es zu bedeutender Blutdrucksteigerung. Die Darmperistaltik wird bei schwerem Schock gehemmt, bei leichteren Aufregungszuständen vermehrt sein. Häufig sind Störungen der Sekretabgabe verschiedener Drüsen; die Diurese ist meist vermehrt, die Blutgerinnungszeit verkürzt, der Grundumsatz erheblich gesteigert. Nach DELAY entsprechen auch die neurohormonalen Störungen nach therapeutischem Elektroschock (und anderen Schockmethoden) genau dem Alarmsyndrom von SELYE. — Diese „normalen“ Schockreaktionen („choc émotionnel“) können sich besonders dann ins Pathologische auswachsen, wenn sie sich auf dem Boden einer entsprechend disponierenden Konstitution abspielen [vegetative Dystonien, „constitution hyperémotive“ (DUPRÉ), Organschäden, Adaptationskrankheiten]; je nach dem Charakter der speziellen Disposition wird auch das Bild des verlängerten psychischen Schocks („syndrome émotif pur prolongé“) variieren. Neben Hautreaktionen, Haarausfall, Herzfunktionsstörungen wird der Hypertension mit ihren Rückwirkungen eine besondere Bedeutung beigemessen: Sie kann zur Dekompensation von Herzfehlern, zu anginösen Krisen und Ruptur von Aneurysmen führen; genannt sind ferner u. a. REYNAUDSche Krankheit, Magengeschwüre, Colitis, Ikterus, Asthma, Verschlechterung einer Tuberkulose, innersekretorische Störungen mit Fettsucht oder Abmagerung, Diabetes, Basedow, Amenorrhoe, Abortus. Das kennzeichnende psychopathologische Syndrom des „choc émotif“ umfaßt Agitation, unkoordinierte Bewegungen, Zittern, Blässe, Desorientiertheit, inkohärente Sprache, Zwangslachen oder -weinen, Erbrechen, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Herzklopfen, gesteigerte Reflexe. Der Zustand kann später in eine „postemotionelle Psychoneurose“ übergehen. — Für die *Begutachtung* wird der Nachweis gefordert: 1. der Realität des Traumas; 2. des unmittelbar anschließenden Auftretens von Schocksymptomen; 3. ist der vorhergehende Gesundheitszustand zu prüfen; 4. die Realität der behaupteten nachfolgenden Störungen zu erweisen und 5. deren zeitliche Begrenzung festzustellen. Für die objektive Fixierung derartiger Zustände sind z. B. Daten über die 17-Ketosteroidausscheidung wertvoll. Bei Sektionen empfiehlt sich u. a. die Entnahme von Nebennieren, Lymphdrüsen und Thymus zum Nachweis histopathologischer Veränderungen im Sinne einer Stressreaktion; auch submuköse Blutungen und Ulcerationen im Bereich des Digestionstraktes sowie Leberverfettung können als Stress-Symptome vorkommen. Die Befunde müssen gegenüber postmortalen Veränderungen differentialdiagnostisch gesichert werden. Bei schnellem Todes-eintritt kann der Befund überhaupt negativ sein. — Abschließend werden Fragen der zeitlich begrenzten oder dauernden, teilweisen oder völligen Erwerbsunfähigkeit, des Schmerzensgeldes usw. bei Betriebs- und Verkehrsunfällen, im Zivilrecht und im Militärversorgungswesen besprochen, wobei ausführliche Daten für die Abgrenzung von postkommotionellen Zuständen, Simulation und Aggravation gegeben und Prozentsätze für die Bewertung der Erwerbsminderung vorgeschlagen werden, z. B. für das „syndrome émotif pur prolongé“ 10—50%.

BERG (München)

## **Vergiftungen**

● Fritz Gstirner: **Prüfung und Verarbeitung von Arzneidrogen.** Bd. 1: Chemische Prüfung. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1955. XI, 377 S. u. 41 Abb. Geb. DM 36.—.

Das neu erschienene Werk ist zunächst für den Praktiker in der Apotheke, im Großhandel und in der Industrie zur Kontrolle der Arzneidrogen bestimmt. Für 85 Arzneidrogen und 21