

## Referate

### Allgemeines einschl. Verkehrsmedizin

● **Handbuch der allgemeinen Pathologie.** Hrsg. von F. BÜCHNER, E. LETTERER, F. ROULET. Bd. 5: Hilfsmechanismen des Stoffwechsels. Teil 2: Hilfsmechanismen des Stoffwechsels II. Bearb. von A. BOHLE, J. GAYER, A. GOEBEL u.a. Redig. von E. LETTERER. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1959. XI, 689 S. u. 164 Abb. Geb. DM 178.—; Subskriptionspreis DM 142.40.

E. Randerath und A. Bohle: Die Pathomorphologie der Nierenausscheidung. S. 140 bis 293.

Bei Ausscheidung von Myoglobin, Porphyrin, Hämosiderin, Bilirubin, Melanin, Homogen-tisin bei Alkaptonurie, Zuckern und polymeren Kohlenhydraten, Fetten, Aminosäuren, Harn-säure, Oxalsäure, Kochsalz, Kalium, Calcium und Phosphat, Wasser, werden die morphologischen Veränderungen der Niere besprochen. Viele der genannten Symptome spielen in der Gerichts-medizin eine Rolle; die chemischen Veränderungen sind aber oft an der Leiche wegen der post-mortalen Veränderungen nicht mehr beweiskräftig. Es wäre somit willkommen, weitere sichere pathognomonische Spuren an der Niere zu finden. Das Spektrum der Reaktionsmöglichkeiten an der Niere ist aber begrenzt. Der Handbuchbeitrag wird trotzdem bei vielen Fragen besonders der Toxikologie schnell orientieren, welche Schlüsse möglich, welche Untersuchungen aussichts-reich und welche hoffnungslos sind. Auf die physiologische Chemie und die Ätiologie der genann-ten Symptome ist jeweils eingegangen, die Morphologie mit schönen Bildern belegt, die bis zur Histochemie und Elektronenmikroskopie reichen. Diese ausgezeichnete Koordinierung klinischer, biochemischer, histologischer und histochemischer Untersuchungsmethoden ist natürlich vor-wiegend auf klinische Bedürfnisse abgestimmt. Unter den Hinweisen auf die Ätiologie der Sym-ptome finden sich aber auch reichlich solche auf exogene Gifte. Literatur ist ausführlich zitiert, insbesondere die der Biochemiker und Pathologen, auch die ausländische. Wie die Aufzählung zeigt, wird man allerdings über die Ausscheidung exogener Gifte Beschreibungen der Nieren-bilder nur dann finden, wenn sie mit einem der genannten Symptome einhergehen.

H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

● **Handbuch der allgemeinen Pathologie.** Hrsg. von F. BÜCHNER, E. LETTERER F. ROULET. Bd. 5: Hilfsmechanismen des Stoffwechsels II. Bearb. von A. BOHLE, J. GAYER, A. GOEBEL u.a. Redig. von E. LETTERER. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1959. XI, 689 S. u. 164 Abb. Geb. DM 178.—; Subskriptionspreis DM 142.40.

H. A. Kühn: Die Pathologie der Leberausscheidung. S. 390—485.

Auf 95 Seiten ist mit reichlichen Literaturbelegen, Schaubildern und Mikrofotos eine klar-differenzierte Aufarbeitung der Probleme der Störungen der Gallebereitung und -sekretion bzw. der Galleableitung gebracht. Ein Kapitel ist den Gallenbestandteilen und ihrer Ausscheidung unter pathologischen Bedingungen sowie weiterer Veränderungen der Galle und der krankhaften Bedingungen und Störungen der Ausscheidung körperfremder Substanzen durch die Galle ge-widmet. Ein größerer Abschnitt behandelt die Pathogenese des Ikterus. In allen Kapiteln wird Bezug auf toxische Schädigungen der Gallensekretion und Ableitung genommen.

DOTZAUER (Hamburg)

● **Handbuch der allgemeinen Pathologie.** Hrsg. von F. BÜCHNER, E. LETTERER, F. ROULET. Bd. 5: Hilfsmechanismen des Stoffwechsels. Teil 2: Hilfsmechanismen des Stoffwechsels II. Bearb. von A. BOHLE, J. GAYER, A. GOEBEL u.a. Redig. von

E. LETTERER. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1959. XI, 689 S. u. 164 Abb. Geb. DM 178.—; Subskriptionspreis DM 142.40.

H. A. Kühn: *Die Pathologie der Ausscheidung des Colons.* S. 486—496.

Der Artikel ist in einen Abschnitt über die Sekretion und die Exkretion des Colons aufgliedert. Letzterer ist gerichtsmedizinisch wegen der Ausscheidung körpereigener Stoffe als auch körperfremder Substanzen wichtig. Verf. schließt in der Feststellung, daß die exkretorische Funktion des Dickdarms auch bezüglich körperfremder Substanzen, Metalle, Metalloide oder Medikamente, nicht überbewertet werden darf, sie tritt hinter die anderer Ausscheidungsorgane — Niere, Leber, Haut — zurück.

DOTZAUER (Hamburg)

● Peter Ricklin: *Der Straßenverkehrsunfall. Unfallmedizinische und -chirurgische Probleme.* [Chir. Univ.-Klin. Zürich u. Schweiz. Unfallversicherungs.-Anst., Luzern.] Helv. chir. Acta 25, Suppl. 9, 1—131 (1958).

Bei den Motorradunfällen überwiegen die 20—30jährigen, bei den Radfahrern die 15—20jährigen. Unter den Fußgängern sind vor allem Kinder bis zu 10 Jahren und ältere Leute betroffen. Die Motorradfahrer haben die meisten Unfälle. Die größte Unfallmortalität haben die Fußgänger. Der alternde Mensch ist infolge der geringeren Elastizität der Gewebe und verminderten Widerstandskraft bei Schädelverletzungen und durch kardiovaskuläre Komplikationen in vermehrtem Maße gefährdet. Wird der relativ gut geschützte Automobilist verletzt, so sind die Verletzungen im Durchschnitt schwerer als beim Motorradfahrer, dementsprechend ist auch die Mortalität höher. Nach dem Wucht-Gesetz ist die Geschwindigkeit für das Ausmaß der Verletzungen entscheidend. Das Verletzungsbild der Verkehrsunfälle ist im Durchschnitt erheblich schwerer als bei Sport- und Arbeitsunfällen.  $\frac{2}{3}$  zeigen Schädelverletzungen und die Hälfte hat kombinierte Verletzungen mehrerer Körperabschnitte. Der Autofahrer selbst hat typische Verletzungen; durch direkten Anprall an Lenkrad, Steuersäule, Armaturenbrett, Türpfosten, Windschutzscheibe kommt es zu schweren Kopf- und Gesichtsverletzungen, Brustkorbkontusionen mit Brustbein- und Rippenserienbrüchen, wie auch zu stumpfen Herztraumen und -rupturen. Frontale Zusammenstöße machen ein- oder doppelseitige Knieverletzungen und kombinierte Stauchungsfrakturen an Ober- und Unterschenkel. Beim Motorradfahrer, weniger beim Radfahrer, werden infolge direkten Anpralles Stauchungsfrakturen des Hand- und Vorderarmskelettes, schwere Schulterprellungen mit Plexuserreißung, vor allem aber kombinierte und meist offene Frakturen im Bereiche des Unterschenkels, Knies, Oberschenkels und Hüftgelenkes beobachtet. Beschränkung meist auf eine Körperseite, wobei die dem Gegenverkehr zugewendete linke Seite bevorzugt wird. Durch das kopfvoran in Fahrtrichtung Weiterfliegen kommt es zu den gefährlichen Aufprallverletzungen des Kopfes und der Halswirbelsäule. Beim Fußgänger ist das sog. Standbein (Tibiafrakturen) durch die Stoßstange gefährdet. Die akute Lebensgefahr durch Bewußtlosigkeit, Schock und erheblichen Blutverlust muß zuerst bekämpft werden. 30% sterben an Aspiration. Neben Aspiration, Schock und Kollaps spielt auch die Fettembolie eine große Rolle. Apathie, Somnolenz, Störungen der Atmung, plötzlicher Puls- und Temperaturanstieg können beginnende Fettembolie, die eigentlich immer da ist, anzeigen. Nachweis klein-fleckiger Infiltrate im Thoraxröntgenbild, petechialer Blutungen der Haut, Schleimhäute und des Augenhintergrundes sichern die Vermutungsdiagnose. Abstopfung durch eventuelle Ausräumung des Fettmarkes bei Bruch von Röhrenknochen. Intensive Kreislaufstimulation, Probetrepantation, Tracheotomie und künstliche Hibernation, Laparotomie bei stumpfen Bauchtraumen, eventuell Thorakotomie bei schweren Thorax- und Lungenverletzungen sind die notwendigen chirurgischen Maßnahmen. Blutergüsse in den Pleurahöhlen müssen beseitigt werden. Bei Hautwunden: primärer Wundverschluß ist anzustreben, freie Hauttransplantate; Muskel- und Sehnenverpflanzungen bei Verletzungen motorischer Nerven. Komplizierte Berstungs- und Zertrümmerungsbrüche am Unterschenkel können durch Verwendung auto- oder homoplastischer Knochentransplantate, wobei auch dem spongiösen Knochen eine wichtige Bedeutung beizumessen ist, operativ konsolidiert werden. Routinemäßige röntgenologische Kontrolle der Hüftregionen ist erforderlich, da Verletzungen dort oft übersehen werden. Vorwiegend chirurgische Schrifttumsauswahl.

RUDOLF KOCH (Coburg)

Wolfgang Sachs: *Verschiedenheiten des Sterblichkeitsverlaufs.* Lebensversicher.-Med. 11, 1—6 (1959).

Allgemeine Erörterungen über Aussagemöglichkeiten der Statistik. Die Vielfalt und Erfassungsschwierigkeit der Einflüsse auf den Sterblichkeitsverlauf wird gezeigt, die Berufsterblichkeit in England und Wales anhand eines Diagrammes besprochen. Bezüglich der sozialen

Verhältnisse wird auf das fast vollständige Verschwinden des Unterschiedes zwischen der Sterblichkeit der Versicherten und der Gesamtbevölkerung verwiesen. Auf die Unmöglichkeit, die Willkür bei der Auswahl des Materials auszuschalten und auf die Schwierigkeit der Einordnung in bestimmte Risikogruppen der Versicherten wird hingewiesen. ABLE (Münster i. Westf.)

**Reiichi Aoki: Studies on the left-handedness.** (Untersuchungen der Linkshändereigenschaft.) [Dept. of leg. Med., Fac. of Med., Univ., Nagoya.] Jap. J. leg. Med. 12, 692—717 mit engl. Zus.fass. (1958) [Japanisch].

Verf. untersuchte mit 26 verschiedenen Handgriffen des täglichen Lebens bei 4040 Personen die Linkshändereigenschaft. Es handelt sich um Personen verschiedenen Geschlechts, verschiedenen Lebensalters, verschiedener Intelligenzstufen und verschiedener Rasse, unter anderem auch um Untersuchungen amerikanischer Soldaten. Nach den Ergebnissen gebrauchen in Japan Kinder und Personen, die im öffentlichen Leben weniger erfahren sind, öfter die linke Hand. — Auch unter amerikanischen Soldaten wurde häufiger Linkshänderschaft beobachtet als unter japanischen Jugendlichen. Je älter die Personen waren, um so geringer war die Zahl der Linkshänder. Bei Überprüfung der Personen, die als Linkshänder erkannt wurden, konnte festgestellt werden, daß Länge und Umfang der Extremität sowie die Kraft des Griffes allgemein größer war als bei Rechtshändern. Zur Erblichkeit wurde festgestellt, daß die Zahl der Linkshänder, die von Linkshändern stammten, etwas größer war, als dieses bei Abkömmlingen von Rechtshändern der Fall war. Trotzdem wird eine Erblichkeit der Linkshändereigenschaft nicht angenommen. Auf die Bedeutung der Feststellung der Linkshändereigenschaft für die gerichtliche Medizin wird hingewiesen.

SCHWEITZER (Düsseldorf)

**Saburo Sako: Studies on the function of pituitary-adrenocortical system in Vitamin B<sub>1</sub> deficiency.** (Untersuchungen über die Funktion des Hypophysen-Nebennieren-systems bei B<sub>1</sub>-Mangel.) [Dept. of Forensic Med., School of Med., Nagoya Univ., Nagoya.] Jap. J. leg. Med. 12, 370—384 mit engl. Zus.fass. (1958) [Japanisch].

An B<sub>1</sub> frei-gefütterten Mäusen wurden folgende Feststellungen getroffen: Die Zahl der Lymphocyten sinkt beträchtlich ab, ACTH-Wirkung ist schwächer, nach Cortison eine geringere Abnahme der Lymphocyten, desgleichen unter Stress. Zwischen Hypophyse, Nebennierenrinde und B<sub>1</sub> (hier: B<sub>1</sub>-Mangel) besteht ein eindeutiger Zusammenhang, der unter dem Gesichtspunkt einer allgemeinen Stress-Situation erörtert wird.

H. KLEIN (Heidelberg)

**Hans-Ludwig Krüskemper: Aktivitätsänderungen von Milchsäuredehydrogenase, Aldolase und Glutaminsäuredehydrogenase der Leber normaler Ratten nach Behandlung mit Schilddrüsenhormonen und Cortison.** [Med. Univ.-Poliklin., Bonn.] Z. Vitamin-, Hormon- u. Fermentforsch. 9, 213—226 (1958).

Die Frage, ob Stoffwechselveränderungen bei Hyperthyreose durch gleichzeitige Corticoidgaben beeinflußt werden können, wurde experimentell geprüft durch Bestimmung der Aktivität der Milchsäuredehydrogenase, Aldolase sowie Glutaminsäuredehydrogenase. Methode: Optischer Test nach WARBURG unter Benutzung der Angaben von BÜCHER. Ergebnisse: Ein Hormoneffekt in vivo ist nicht ausschließlich von der jeweils verwendeten Hormondosis abhängig, sondern qualitativ und quantitativ vom Funktionszustand anderer endokriner Organe. Die Aktivität der Milchsäuredehydrogenase stieg nach Schilddrüsenhormonen an, nach Cortison war die Aktivität in der Leber unverändert; umgekehrt ergab sich eine Aktivitätssteigerung nach Cortison für Aldolase. Ähnlich wie die Milchsäure- verhielt sich auch die Glutaminsäuredehydrogenase. Zwischen Cortison und Schilddrüsenhormonwirkungen bestehen keine konstanten antagonistischen Beziehungen. Der hyperthyreotische Organismus könne trotz weitgehender Entkoppelung der oxydativen Phosphorylierung das Defizit an energiereichen Verbindungen durch eine Steigerung der Substratphosphorylierung teilweise ausgleichen.

H. KLEIN (Heidelberg)

**Moritoshi Shibata: Studies on the changes of the thymus induced by the electrical coagulation of the hypothalamus of rabbits.** (Untersuchungen über die Veränderungen des Thymus beim Kaninchen nach elektrischer Koagulation des Hypothalamus.) [Dept. of Leg. Med., Fac. of Med., Osaka Univ., Osaka.] Jap. J. leg. Med. 12, Suppl., 41—50 mit engl. Zus.fass. (1958) [Japanisch].

Durch elektrische Koagulation des Hypothalamus bei jungen Kaninchen konnten nach 2—7 Monaten hinsichtlich Körpergewicht, Thymusgewicht und Thymusstruktur folgende Ver-

änderungen festgestellt werden: 1. Wenn der ventromediale Kern des Hypothalamus zerstört wird, ist ein höheres Körpergewicht als bei normalen oder bei Kaninchen nach Zerstörung des lateralen Kerns festzustellen, das absolute und relative Thymusgewicht ist in diesen Fällen ebenfalls höher, die Rückbildungstendenz ist erniedrigt oder setzt ganz aus. 2. Wenn der laterale Kern des Hypothalamus zerstört wird, ist das Körpergewicht niedriger als bei normalen Kaninchen, das absolute und relative Thymusgewicht ebenfalls, die Rückbildungstendenz gesteigert. Die Tatsache, daß höheres Thymusgewicht und herabgesetzte Rückbildungstendenz bei ventromedialer Kernstörung besteht, wird in Bezug gesetzt zum zunehmenden Körpergewicht.

H. KLEIN (Heidelberg)

**H. Krsek: Die Bedeutung des Einflusses der sachverständigen Kompetenz bei der gerichtsarztlichen Beurteilung der Art des gewaltsamen Todes.** [Ger.med. Inst., Preßburg.] Soudní lék. 3, 177—181 mit dtsh. u. engl. Zus.fass. 1958) [Slowakisch].

Der Autor macht darauf aufmerksam, daß sich unter 126217—134095 jährlichen Todesfällen (nach statistischem Amt) etwa 13,81 % gewaltsame Todesfälle finden. Diese aufzuklären ist für Gerichtsärzte und Sicherheitsorgane eine oft schwierige Angelegenheit. In kleinen Städten und auf dem Lande, wo der gerichtsarztliche Dienst nicht so ausgebaut ist, wie in den großen Städten, können daher gewaltsame Todesfälle übersehen werden. Der Autor fordert eine weitere Ausgestaltung des gerichtsmedizinischen Dienstes, mit einer besonders guten Ausbildung der Ärzte, wobei ihm der gerichtsarztliche Dienst der Sowjetunion vorschwebt. Auf verschiedene schwierige Untersuchungsmethoden, die nur der Geübte beherrschen kann, wird hingewiesen. An Hand eines Falles von Erhängen, an dem Verletzungen durch stumpfe Gewalt gefunden worden sind, wird auf die sich oft ergebenden Schwierigkeiten aufmerksam gemacht.

NEUGEBAUER (Münster i. Westf.)

**Piedelièvre: En qué consiste la medicina legal?** (Worin besteht die gerichtliche Medizin?) Rev. Med. legal. Colomb. 15, Nr 81—82 (1958).

**Jerome A. Motto and Clara Greene: Suicide and the medical community.** (Der Selbstmord und die Ärzte.) [Dept. of Psychiatry, University of California School of Medicine.] A. M. A. Arch. Neurol. Psychiat. 80, 776—781 (1958).

Untersuchung von 175 vollendeten und 197 versuchten Selbstmorden in San Franzisko. Mindestens 51 % der Täter waren innerhalb von 6 Monaten vor der Tat wenigstens einmal in ärztlicher Betreuung, 4 % noch am Tattage. 14 % benutzten in suicidalen Absicht das vom Arzt verschriebene Heilmittel, weitere 22 % ein rezeptpflichtiges Medikament. Verff. folgern, daß die Ärzte weitgehend in das Selbstmordproblem verwickelt seien. Sie vermuten, daß ihre Verlegenheit gegenüber dem Patienten bei der Frage nach Selbstmordabsichten die Diagnose und Bekämpfung der Suicidgefahr erschwere.

H.-B. WUERMEILING (Freiburg i. Br.)

**Gerd Schröder: Röntgenologisch-klinischer Beitrag zur Ätiologie des traumatischen Handödems.** [Röntgenabt., Akad. f. Sozialhyg., Arbeitshyg., u. Ärztl. Fortbild., Berlin-Lichtenberg.] Münch. med. Wschr. 101, 547—549 (1959).

Auf Grund eigener Beobachtungen lehnt Verf. das traumatische Handrückenödem als selbstständiges Krankheitsbild ab, bei 14 von 17 Fällen konnte einwandfrei die artifizielle Natur des Leidens erkannt werden. — Die erst nach längerer Dauer der Zirkulationsstörung bzw. der Stase an der Hand röntgenologisch zu diagnostizierenden Strukturveränderungen des Handknochens sind sekundärer Natur und reversibel, sie gehören nach Ansicht des Verf. zum Phänomen des Sudeckschen Syndroms. — Ausführliche Schilderung eines artefiziellen traumatischen Handödems ungewöhnlichen Ausmaßes bei einer 57jährigen Frau, Überführung und Geständnis. — Versicherungs- und strafrechtliche Fragen werden kurz angedeutet.

NAEVE (Hamburg)

**James P. Economos: Traffic court challenge for physicians and lawyers.** (Appell der Verkehrsgerichte an Ärzte und Rechtsanwälte.) Int. Rec. Med. 171, 573—582 (1958).

Der Direktor des Verkehrsgerichtsprogramms der American Bar Association (der AMA entsprechende Rechtsanwaltsorganisation) fordert Ärzte und Rechtsanwälte zur außergerichtlichen Zusammenarbeit für die Verkehrssicherheit auf. Die besonderen Erfahrungen beider Berufsgruppen müßten nicht nur zur Verbesserung der Unfallsicherheit der Fahrzeuge, sondern viel mehr zur Vermeidung von Verkehrsunfällen durch menschliches Versagen nutzbar gemacht werden. (Auswahl und Kontrolle der Führerscheininhaber und -bewerber.) Es wird unter an-

derem zur Diskussion gestellt, ob und wieweit die Schweigepflicht bei Leiden, die für die Fahrtauglichkeit bedeutsam sind, begrenzt oder sogar durch eine Meldepflicht aufgehoben werden soll.

H.-B. WUERMELING (Freiburg i. Br.)

**Hölzer: Der Unfall im Kindesalter. Unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse im demokratischen Sektor von Berlin.** Dtsch. Gesundh.-Wes. 1958, 1153—1163.

Eine im wesentlichen statistische Arbeit, deren interessante und aufschlußreiche Zahlenwerte zur Wiedergabe im Referat in ihrer Vielzahl nicht geeignet sind. Vergleichswerte zwischen der Bundesrepublik, Berlin und der Deutschen Demokratischen Republik, Aufschlüsselung nach Unfallarten. Unfälle bedrohen das Leben der Kinder zwischen 1 und 4 Jahren ebensohäufig wie die Krankheiten Scharlach, Mumps, Diphtherie, Dysenterie, Tbc und Kinderlähmung zusammen. Statt des „Bewahrens“ vor dem Unfall muß eine ganz bewußte Erziehung gegen den Unfall Teil der allgemeinen Gesundheitserziehung werden. Dazu sind berufen in erster Linie: Mütterschulungskurse, Ausbildung in erster Hilfe, Kindergärten, Schule, Turn- und Sportvereine, Film, Radio, Fernsehen und kommunale Verwaltungen durch Schaffung von geeigneten Kinderspielflächen nach Art der sog. „Robinsonplätze“.

A. KAISER (Mannheim)<sup>oo</sup>

**Zdeněk Pech: Die Verkehrsunfälle der Kinder und ihre Verhütung.** [Gerichtl. med. Inst., Fak. f. allg. Med., Univ. Prag.] Soudní lék. 3, 185—189 mit dtsch., franz. u. engl. Zus.fass. (1958) [Tschechisch].

In den Jahren 1946—1956 kamen 150 Todesfälle nach Unfall im Alter von 8 Monaten bis 15 Jahren am Institut zur Beobachtung (und zwar 96 Knaben und 54 Mädchen). An der Spitze stehen die Autounfälle (101 tödliche Unfälle), das 3. bis 7. Lebensjahr ist besonders betroffen. Straßenbahnunfälle waren nur 4 angefallen, diesen stehen 11 Zugunfälle gegenüber. In ländlicheren Bezirken sind es Traktorunfälle (5), die auf Unzulänglichkeiten der Konstruktion zurückzuführen sind. Die Bezirke der Peripherie der Stadt weisen die höchsten Unfallzahlen auf. Eine Übersicht der Obduktionsbefunde wird wiedergegeben, der Schädel wird bei einer großen Zahl der Unfälle betroffen. Vorschläge zur Vorbeugung und Unfallsverhütung werden vorgebracht.

NEUGEBAUER (Münster i. Westf.)

**L. Pecora e V.M. Valerio: Importanza dell'età degli autisti come causa di incidenti stradali.** (Die Bedeutung des Alters der Kraftfahrer für die Verursachung von Straßenverkehrsunfällen.) [Ist. di Med. d. Lav., Univ., Napoli.] Folia med. (Napoli) 41, 1281—1289 (1958).

Wie in anderen Ländern, so stellt auch in Italien die Zahl der Verkehrstoter einen bedeutenden Faktor dar; die Anzahl der Verkehrstoten ist größer als die der an Infektionskrankheiten Gestorbenen. Auch insoweit sind die Ergebnisse mit denen anderer Länder übereinstimmend, als rund 80% der Unfälle auf menschlichem Versagen und Verschulden, aber nur 20% auf technischen Mängeln des Fahrzeugs oder der Straße beruhen. Die Bekämpfung der Verkehrsunfälle setzt eine gründliche Ursachenforschung voraus. Verff. untersuchten 6496 Verkehrsunfallbeteiligte, die Gesamtzahl der Unfälle im ersten Halbjahr 1958 in Neapel umfassend, auf die altersmäßige Zusammensetzung der beteiligten Kraftfahrer. Sie kommen zu dem Ergebnis, daß der Anteil der jungen Kraftfahrer und der Kraftfahrer, die erst kurze Zeit einen Führerschein haben, besonders hoch ist. Von den Unfallbeteiligten waren 7,4% im Alter von 14—20 Jahren, 36,5% von 21—30, 30,6% von 31—40 Jahren. Die Anteile nehmen dann rasch ab (16,3% von 41—50 Jahren, die folgenden Altersdekaden 7%, 1,6% und 0,1%). In etwa gleicher Kurve bewegen sich die Altersgruppen der beteiligten 1951 Berufskraftfahrer, doch sind hier die bis 20 Jahre alten nur mit 2,4% beteiligt. Von 523 verletzten Fußgängern (die Zahl der getöteten Fußgänger betrug 21, davon 8 Frauen) waren 5,5% bis zu 4 Jahre alt, 32% waren im Alter von 5—14 Jahren, so daß mehr als ein Drittel der verletzten Fußgänger Kinder waren; die über 60jährigen stellten 9,5%, der Rest verteilt sich gestreut auf die übrigen Altersklassen. — Von 2357 Kraftfahrern konnten die genauen Daten über den Besitz eines Führerscheins festgestellt werden; 727 hatten bis zu 2 Jahren, weitere 524 bis zu 4 Jahren eine Fahrerlaubnis, so daß nahezu die Hälfte der Unfallbeteiligten weniger als 4 Jahre im Besitz derselben war. Der Anteil fällt dann ziemlich gleichmäßig; von denen, die über 20 Jahre einen Führerschein besitzen, waren nur noch 131 = knapp 5% unfallbeteiligt. Verff. haben schließlich 4527 Unfälle nach sonstigen Gesichtspunkten untersucht. Dabei zeigt sich, daß die überwiegende Mehrzahl der Unfälle sich bei günstigen Witterungs- und Straßenverhältnissen ereignet hat. Wetterlage: heiter 4060 Unfälle, neblig 1, regnerisch 456; Straßenzustand: gut 4257, mittel 178, schlecht 44 Unfälle; Straßenbeschaffenheit: trocken 3887, naß 644, vereist 2 Unfälle; Verkehrsdichte: stark 921, normal 2923, schwach 683 Unfälle; Beleuchtung: normal 3141, gut 814, mäßig 18, schlecht 6 Unfälle. In großen Zügen

gelten diese Werte ziemlich gleichmäßig für alle Monate (Januar bis Juni), nach denen sie im einzelnen noch aufgliedert sind. — Verff. halten eine psychotechnische Untersuchung der Führerscheibewerber, Intensivierung der Verkehrserziehung und eine wiederholte Untersuchung der jungen Kraftfahrer und derer mit kurzer Führerscheindauer für geboten, wobei die Untersuchungen weniger auf die Fahrtechnik als auf die Persönlichkeit und die Fahreigenschaften auszurichten seien, wenn mit der Bekämpfung der Verkehrsunfälle wirklich ernst gemacht werden soll.

KONRAD HÄNDEL (Mannheim)

**Herbert Lewrenz: Die Rückbildungserscheinungen im höheren Lebensalter als Unfallursache im Straßenverkehr.** [Med.-Psychol. Inst., Techn. Überwach.-Verein, Hamburg.] Zbl. Verkehrs-Med. 4, 151—158 (1958).

Die Notwendigkeit der Kasuistik an Hand dreier charakteristischer Beispiele wird diskutiert. Die Verringerung des sensomotorischen Leistungsvermögens durch Hirnerkrankungen und vor allem Involutivabbau wird in seiner Auswirkung besprochen. So beruhte bei 111 ungeeigneten Kraftfahrern über 55 Jahren die Ungeeignetheit 103mal auf verminderter sensomotorischer Koordination. Als Unfallauslösung wurde vor allem das Befahren der falschen Fahrbahnseite und Nichtbeachten der Vorfahrt, seltener Abkommen von der Fahrbahn, falsches Vorbeifahren, Wenden, Einbiegen, Ausfahren sowie Winkerbetätigung gesehen. Bei einem der Beispiele war eine egozentrisch-egoistische Lebenshaltung auffällig. Überhöhte Geschwindigkeit und falsches Überholen spielten dagegen gar keine Rolle. — Die wesentlichen Gesichtspunkte für eine Begutachtung des alternden Menschen werden aufgezeigt. Für die Begutachtung der Fahrtauglichkeit wird die vergleichsweise Prüfung des Vorliegens des § 51, Abs. 1 oder 2 StGB und die Haftpflichtfähigkeit im Sinne des § 827 BGB angeraten. Bei bedingter Kraftfahrtauglichkeit wird eine regionale Beschränkung der Fahrerlaubnis, Beschränkung auf bestimmte Fahrzeugtypen und Klassen sowie Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit empfohlen. Eine Nachschulung wird wegen der Struktur des Alters-Versagens nicht für geeignet gehalten. Auch ist eine umsichtiger werdende Fahrweise vom alternden Menschen nicht zu erwarten.

ABELE (Münster i. Westf.)

**H. Lewrenz: Die involutiven Abbauerscheinungen als Unfallursache im Straßenverkehr.** [22. Tagg. Dtsch. Ges. f. Unfallheilk., Vers.-, Versorg.- u. Verkehrsmed., Kiel, 22.—23. V. 1958.] Hefte Unfallheilk. H. 60, 144—151 (1959).

Verf., der in Hamburg in der Medizinisch-psychologischen Untersuchungsstelle für Verkehrsteilnehmer tätig ist, bringt Fälle, bei denen Fahrer in hohem Alter, weit über 60 Jahre, im Straßenverkehr ein Hindernis oder ein entgegenkommendes Fahrzeug, insbesondere ein Motorrad nicht gesehen hatten. Nach dem Ergebnis der vorgenommenen Untersuchungen bestand bei diesen Fahrern gegenüber der Umwelt eine egozentrische Einstellung, das zwischenmenschliche Kontaktverhältnis war gestört. Es wird die Frage erörtert, wieweit es sich hier um eine altersspezifische Wesenveränderung handelt. Die Verwaltungsbehörde hat in diesen Fällen den Führerschein zurückgenommen. Eine Nachschulung dieser alten Verkehrsteilnehmer hält Verf. nicht für erfolgversprechend. Wenn schwerwiegende Gründe dafür bestehen, daß der Betreffende den Führerschein behält, komme vielleicht eine regionale Beschränkung der Fahrerlaubnis in Frage, eine Beschränkung auf einen bestimmten Kraftfahrzeugtyp und eine Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit.

B. MUELLER (Heidelberg)

**H. Kummer: Der ältere Mensch im Straßenverkehr.** [22. Tagg. Dtsch. Ges. f. Unfallheilk., Vers.-, Versorg.- u. Verkehrsmed., Kiel, 22.—23. V. 1958.] Hefte Unfallheilk. H. 60, 151—158 (1959).

530 Menschen jenseits des 60. Lebensjahres wurden vom Medizinisch-psychologischen Institut für Verkehrssicherheit in Stuttgart untersucht, entweder weil sie Unfälle gehabt hatten oder weil sie sich noch um einen Führerschein bewarben. In über 90% dieser Fälle wurden Störungen festgestellt, und zwar meist auf psychischem Gebiet, wie gestörte Sinnesleistungen oder affektive und emotionale Störungen. Vielfach fand sich eine Vergrößerung der Persönlichkeit.

B. MUELLER (Heidelberg)

**Ernst-F. Sievers und W. Winkler: Zur Systematik von Fahrtauglichkeitsuntersuchungen.** [Med.-Psychol. Inst. f. Verkehr, Bergbau u. Industr., TUV Hannover e. V., Hannover.] Medizinische 1959, 727—730.

Verff. berichten über die bei mehr als 5000 Fahrtauglichkeitsuntersuchungen gesammelten Erfahrungen, wobei sie auf „Tatbestand und Begriff des eignungstechnischen Gutachtens“, Einweisungsanlaß, Untersuchungsbefund, „Schwerpunkte“ der verkehrsmedizinischen und -psychologischen Eignungsdiagnostik sowie Gutachtengestaltung eingehen und auf die Bedeutung medizinisch-psychologischer Zusammenarbeit hinweisen. Von den Untersuchten waren

24% körperlich und geistig-seelisch gesund, 0,6% wegen medizinischer Befunde fahruntauglich; 22% konnten körperliche Störungen durch „psychologische Eignungstatbestände“ kompensieren, bei 1% war dies nicht möglich. 24,8% mußten — ohne körperliche Störungen — auf Grund psychologischer Eignungsmängel, 27,6% wegen körperlich-psychologischer Störungen abgelehnt werden oder waren nur mit Vorbehalt als geeignet zu bezeichnen.

GRÜNER (Frankfurt a. M.)

**Benjamin F. Burgess jr.: The effect of hypoxia on tolerance to positive acceleration.** [Aviat. Med. Accelerat. Laborat., U.S. Naval Developm. Centr., Johnsville, Pa.] J. Aviat. Med. 29, 754—757 (1958).

Bei Beschleunigungsversuchen wurden die Probanden wechselndem Sauerstoffpartialdruck ausgesetzt. Es zeigte sich eine Herabsetzung der Beschleunigungstoleranz, wenn die Sauerstoffkonzentration etwa 10% erreichte. Puls und Atemfrequenz nahmen zu. Während der extremen Belastung zeigten sämtliche 4 Teilnehmer Cheyne-Stokesschen Atemtyp. Ebenso wurde der Sehvorgang erheblich beeinträchtigt. Diese Versuche sollen die Bedingungen aufzeigen, denen ein Pilot während einer Beschleunigung bei Höhenflügen zwischen 5000—7000 m ohne Sauerstoffgerät ausgesetzt ist.

SPANN (München)

**J.K. Mason: Pathological findings following unsuccessful ejection from high speed aircraft.** [Royal Air Force Inst. of Path. and Tropic. Med., Halton.] [Internat. Meet. of Forensic Path., Brussels, July 1957.] J. forensic Med. 5, 173—184 (1958).

Nach einer Beschreibung der Wirkungsweise des britischen Schleudersitzes werden die möglichen Gefahrenquellen für den Piloten erörtert. Verf. hebt die Wichtigkeit einer möglichst genauen Befunderhebung bei der Sektion derartiger Fälle hervor, da nur durch die Erkennung aller Gefahrenmomente deren Ausschaltung ermöglicht werden kann. Die Festlegung des zeitlichen Entstehungsablaufes von Verletzungen wird im Hinblick auf die Fettembolie kritisch besprochen.

SPANN (München)

**James L. Hickey and Vernie A. Stembridge: Occurrence of pulmonary fat and tissue embolism in aircraft accident fatalities.** (Fett- und Gewebsembolie der Lungen bei Flugzeugunglücken.) [Sect. of Forensic and Aviat. Path., Armed Forces Inst. of Path., Washington, D.C.] [29. Ann. Meet., Aero Med. Assoc., Washington, 24. III. 1958.] J. Aviat. Med. 29, 787—793 (1958).

Nach einer Literaturübersicht wird über vergleichende mikroskopische Untersuchungen von Obduktionsmaterial verschiedener Herkunft und von Flugzeugunfall-Leichen hinsichtlich des Vorkommens der Fettembolie berichtet. Das Auftreten und der Mechanismus von Fettembolien bei tödlicher Unterdruck-Erkrankung (decompression-sickness) wird diskutiert, mehrere Fälle werden beschrieben.

SPANN (München)

**H. Leeuwe: Toxic agents in aircraft: a critical survey.** (Toxische Substanzen in Flugzeugen: eine kritische Übersicht.) Aeromed. Acta (Soesterberg) 5, 9—195 mit engl. Zus.fass. (1957) [Holländisch].

Sehr eingehende Übersicht über die klinische und analytische Toxikologie der Flugzeugtreibstoffe und ihrer Einzelbestandteile und die technischen Verhütungsmaßnahmen gegen Vergiftungen mit Treibstoff- und Schmieröldämpfen, Bestandteilen hydraulischer Flüssigkeiten und Feuerlöschmitteln. Reine Literaturarbeit.

SCHLEYER (Bonn)

## Unerwarteter Tod aus innerer Ursache

● **Handbuch der Thoraxchirurgie.** Hrsg. von E. DERRA. Bd. 2: Spezieller Teil I. Bearb. von C.P. BAILEY, C.S. BECK u.a. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1959. XXV, 1207 S. u. 750 Abb. Geb. DM 476.—; Subskriptionspreis DM 380.80. J. Karnell, C. Crafoord and B. Brodén: Coarctation of the aorta. S. 365—438.

Die Anatomie der Aortenstenosen nach ihrer Lokalisation und nach ihren Auswirkungen auf die Funktion wird nicht anhand von anatomischen Präparaten, sondern durch Wiedergabe von vorzüglichen Angiogrammen dargelegt, die vielfach auch sehr gut die Abänderungen des Kollateralkreislaufes erkennen lassen. Den Hauptteil des Abschnittes nehmen Ausführungen über die klinischen Folgezustände und über die Indikationen zur Operation ein. Die Operationsmethoden werden durch instruktive Abbildungen erläutert, die Nachbehandlung wird genau geschildert.

B. MUELLER (Heidelberg)