

(Stase, passive Gefäßerweiterung, Ödembildung in den infrakardialen Körperregionen). Der kritische Punkt zwischen 15 und 16 G wird durch ein Überwiegen des hydrostatischen Druckes über den Blutdruck erklärt. Die Zeitabhängigkeit der Überlebensrate wird von den Verff. analog der Tolerierbarkeit einer cerebralen Anoxie gedeutet. Die Einwirkung der Beschleunigung hatte einen Abtransport der Gömöri-positiven Substanz (= Neurosekret) im Hypothalamus-Hypophysensystem zur Folge. Zugleich ergibt sich eine Anhäufung Gömöri-positiver Granula in der Hypophyse. Die Nebennieren zeigten die Merkmale der Blutstauung, auch Hämorrhagien im Mark und eine starke Wasseransammlung im Cytoplasma der Rindenepithelien. Die Verff. sind der Auffassung, daß die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenveränderungen Ausdruck eines „Stress“-bedingten Abwehrmechanismus des Organismus sind.

E. BÖHM (Heidelberg)

Unerwarteter Tod aus natürlicher Ursache

- Knut Westlund and Ragnar Nicolaysen: Serum cholesterol and risk of mortality and morbidity. A 3-year follow-up of 6,886 men. (Scand. J. clin. Lab. Invest. Vol. 18. Suppl. 87.) (Zusammenhänge zwischen Serum-Cholesterinspiegel, Mortalität und Morbidität.) Oslo 1966. 19 S., 6 Abb. u. 20 Tab.

Es wurden insgesamt 7000 Männer im Alter zwischen 40 und 59 Jahren über einen Zeitraum von 3 Jahren ausgewertet. Die Auswertung stützte sich auf Angaben der Betriebsärzte. Verff. sehen eine mögliche Fehlerquelle darin, daß diese Ärzte der Versuchung unterlegen sein könnten, den ihnen bekanntgewordenen Cholesterinspiegel diagnostisch zu verwerten. Es wurde versucht, diese Fehlerquelle durch Fragebögen auszuschalten. — 117 der Vpn. starben innerhalb der 3 Jahre, im Vergleich zu einer auf Grund der Gesamtstatistik erwarteten Todeszahl von 182. Die Häufigkeit des plötzlichen Herztones stieg parallel zur Höhe des Cholesterinspiegels. 0,7% jener Männer, die einen Serum-Cholesterinspiegel von weniger als 200 mg-% hatten, litten an Angina pectoris oder Herzinfarkt, aber 7,0% von jenen, bei denen er über 350 mg-% lag. Ein Zusammenhang zwischen Cholesterinspiegel und Apoplexie blieb zweifelhaft, kein Zusammenhang zeigte sich mit Diabetes mellitus und mit malignen Tumoren.

G. KAISER (Wien)

- A. V. Smoljannikov, T. A. Naddacina und B. S. Svadkovskij: Coronarinsuffizienz in der gerichtsmedizinischen Praxis. Moskau 1966. 76 S. u. 16 Abb. [Russisch] R. — 35.

Es handelt sich um eine umfassende Darstellung aller mit der Coronarinsuffizienz verbundenen Fragen in der gerichtsmedizinischen Begutachtung. Im Gegensatz zu der im Jahre 1963 erschienenen Monographie der Autoren ist hier die gerichtsmedizinische Praxis in den Vordergrund getreten. Im 1. Kapitel, das sich mit der Statistik des plötzlichen natürlichen Todes beschäftigt, werden die Ergebnisse von 28346 Todesfällen infolge von Herz- und Kreislaufversagen ausgewertet. In 85% der Fälle wurden als Grundkrankungen Hypertonie und Atherosklerose ermittelt. Es wird auf die widersprechenden Angaben verschiedener Autoren bezüglich der Häufigkeit des Vorliegens einer Hypertonie bzw. einer Atherosklerose hingewiesen (zwischen 4,2 + 70,4% bzw. 14,1 + 73,2%); die Unterschiede werden auf Ungenauigkeit in der Beobachtung der Fälle und wechselnde Untersuchungsmethodik zurückgeführt. Die akute Coronarinsuffizienz bei isolierter Coronarsklerose ohne makroskopisch sichtbare Myokardveränderungen wurden mit 10119 Fällen (38%) am häufigsten beobachtet; 62% entfielen auf Männer und 38% auf das weibliche Geschlecht. Die Altersverteilung war folgendermaßen: bei 40 Jahren = 10,4%, 41—60 Jahren = 40,5%, über 60 Jahre = 49,1%. Bei Männern bis 40 Jahren wurde eine Coronarsklerose fast fünfmal so häufig festgestellt wie bei Frauen. Nach den Untersuchungen der Verff. ist die Häufigkeit der Coronarthrombose erheblicher als bei anderen Untersuchungen (80—90%); die unterschiedlichen Ergebnisse werden auf eine unzweckmäßige Sektionstechnik zurückgeführt. Es werden weiterhin Angaben über die Auswertung klinischer Daten gemacht: physische und psychische Überanstrengungen, Alkoholgenuss, Zeiträume zwischen Infarkt und Eintritt des Todes, Temperatur und Luftfeuchtigkeit usw. In einem 2. Kapitel werden Fragen der Pathogenese der Coronarinsuffizienz abgehandelt. Es werden hier kurz die verschiedenen Ursachen einer Coronarinsuffizienz angedeutet. Die Folgen der aus den verschiedenen Gründen eingetretenen Veränderungen der Blutversorgung und die hierbei zu beobachtenden Befunde im Todes- und Überlebensfalle werden erörtert. Das 3. Kapitel befaßt sich mit Besonderheiten der Untersuchungsmethodik bei Coronartodesfällen. Es wird vorgeschlagen, die Coronargefäße ihrem Verlauf

folgend durch Querschnitte zu eröffnen, um das Herausreißen von Thromben zu verhindern. Weiter wird die Angiographie mit detaillierter Angabe der Methodik zur Feststellung von Coronarverschlüssen empfohlen. Die von den Verff. schon früher vorgeschlagene Unterscheidung der Herzen nach verschiedenen Versorgungstypen wird eingehend in ihrer Bedeutung gewürdigt und die Notwendigkeit einer einheitlichen Klassifizierung der Typen wird besonders unterstrichen. Die Methodik der Feststellung der Einzelgewichte der rechten und linken Herzkammer sowie die praktische Bedeutung eines derartigen Vorgehens wird erörtert. Im 4. Kapitel wird die Morphologie der akuten Coronarinsuffizienz kurz und übersichtlich abgehandelt. Der Bestimmung des Zeitraumes zwischen Eintritt eines akuten Coronarverschlusses aufgrund des Auftretens der verschiedenen morphologischen Veränderungen wird besonderer Wert beigegeben. Es folgt im 5. Kapitel eine kurze Erörterung der Morphologie der Bildung und Heilung des Myokardinfarktes. Mit der Besprechung der Morphologie der chronischen Coronarinsuffizienz und der verschiedensten anderweitigen „Schädigungen“ des Myokards in zwei weiteren Kapiteln endet die Monographie.

H. SCHWEITZER (Düsseldorf)

- Martin Reichardt: **Schädelinnenraum, Hirn und Körper.** Ein Beitrag zur Hirnpathologie und Konstitutionspathologie. Stuttgart: Gustav Fischer 1965. XII, 523 S. u. 87 Tab. Geb. DM 72.—.

Das vorliegende Buch gibt einen Überblick über die Überlegungen und Untersuchungen, die den Verf. das ganze Leben hindurch begleitet haben. Dies erkennt man überall, welches Kapitel man auch aufschlagen mag. Der Grundgedanke ist dabei, über die morphologisch erfassbaren Verhältnisse durch Messungen und Wägungen quantifizierbare Aussagen über das Verhältnis des Gehirns zur Körpergröße und den Schädelinnenraum zu gewinnen. — Diese Größen wurden bei verschiedenen Krankheiten (Psychosen, Nervenkrankheiten u.a. sowie Mißbildungen des Gehirns geprüft. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind vielfach schon publiziert, diskutiert und in ihrer Bedeutung anerkannt; sie werden in dem vorliegenden Werk noch einmal zusammengefaßt dargestellt. Überall wird auf frühere Veröffentlichungen verwiesen, und da Abbildungen fehlen, sind für die Lektüre frühere Arbeiten mit Abbildungen wichtig. — Verf. hält die beschriebenen Messungen und Wägungen auch für die gerichtsmedizinische Sektionstechnik sehr wichtig und verweist eindringlich darauf, daß vergleichbare Ergebnisse nur dann zu erhalten sind, wenn bei der Leichenöffnung streng nach den Vorschriften vorgegangen wird. Zur Erleichterung ist am Ende ein rund 4 Seiten langer Entwurf eines Formulars für die physikalische Schädelhirnuntersuchung an der Leiche beigegeben. — Ausführlich wird darauf eingegangen, daß für den unerwarteten plötzlichen Tod auch eine cerebrale Ursache möglich sei. Diese Ursache sei an dem Mißverhältnis zwischen Gehirngröße und Schädelinnenraum und an den Impressiones digitatae an der Innenseite des Schäeldaches zu erkennen. Als Vergleichsmaßstab nimmt der Verf. die modifizierten Riegerschen Tabellen für die Körpergröße, das Gewicht und den Schädelinnenraum. In den Riegerschen Tabellen ist jedoch lediglich das Großhirngewicht und das Kleinhirngewicht angegeben, die Schädelinnenraumzahl wurde durch Hinzuzählung von 10 % des Gewichtes erhalten, leider sind Streuungsmaß und Variation nicht angegeben. — Auf viele wichtige Einzelheiten, die die persönliche Erfahrung des Verf. wiedergeben, kann in dem Referat nicht eingegangen werden, sie müssen jeweils im Original nachgelesen werden.

W. KRAULAND (Berlin)

- G. Heberer, Gerhard Rau und Hans-Horst Löhr: **Aorta und große Arterien. Pathophysiologie, Klinik, Röntgenologie und Chirurgie.** Unt. Mitarb. von K. BONHOEFFER, K. G. von BUCH, F. W. EIGLER, R. GISSLER, H. KIRSTEN, H. J. PEIPER. Mit Beitr. von H. G. BORST und R. GROSS. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1966. XXIV, 843 S. u. 296 Abb. Geb. DM 288.—.

Unterstützt durch zahlreiche Mitarbeiter hat G. HEBERER, Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik, Köln-Lindenthal, in engster Zusammenarbeit mit den Angiologen G. RAU und dem Röntgenologen H.-H. LÖHR das umfangreiche Werk über die Erkrankungen der Aorta und großen Arterien geschaffen. Besonderen Wert legten die Verff. auf eine Herausstellung der vorwiegend chirurgisch zu behandelnden Gefäßerkrankungen. Trotz aller Bemühungen um eine gründliche Darstellung des Stoffes sollte dabei der Charakter eines Gebrauchsreiches für die Klinik gewahrt bleiben. Der Leitgedanken war, gewissermaßen ein chirurgisches Pendant zu dem Werk des Altmeisters der Angiologie M. RATSCHOW zu schaffen. — Gegliedert ist das Buch in 2 Abschnitte, einen 240 Seiten umfassenden allgemeinen Teil und einen 547 Seiten

umfassenden speziellen Teil. Eingeleitet wird der erste Abschnitt durch eine zwar kurze, aber großzügig mit wohlverständlichen Abbildungen und schematischen Zeichnungen ausgestattete Darstellung der Anatomie der Aorta und der großen Arterien. Angeschlossen ist eine eingehendere Abhandlung über die Physiologie des Kreislaufes und der Gefäße mit besonderer Berücksichtigung der Physik von Strömung und Kreislauf, der physikalischen Gegebenheiten in der Gefäßwand, der Hämodynamik, der Ernährung der Gefäßwand und der Beeinflussung und Regulation der Gefäßweite. Das nächste Kapitel befaßt sich mit der Pathophysiologie des Kreislaufes und der großen Gefäße, vor allem mit den verschiedenen Formen und Ursachen des Gefäßverschlusses und der Gefäßwandschäden. Klinischerseits ist man häufig überrascht, welches Ausmaß angiographisch die oblitterierenden Prozesse bereits angenommen haben, wenn der Kranke mit den ersten typischen Beschwerden den Arzt aufsucht. Nur selten findet man dann eine einfache Arterienstenose, vielmehr ist in der Regel bereits ein Gefäßverschluß eingetreten. Ein besonderes Interesse beanspruchen die hämodynamisch bedingten Gefäßwandschäden. Dabei ist davon auszugehen, daß alle Gewebsverbände des Organismus, die eine aktive oder passive mechanische Funktion haben, zur Bildung und Erhaltung ihrer normalen Struktur und Leistungsfähigkeit einer adäquaten mechanischen Beanspruchung bedürfen. Übertragen auf die Gefäßwand bedeutet dies, daß sie mit ihrem Aufbau den intravasalen Druck mit der daraus entstehenden Längs- und Tangentialspannung und die eine Schubspannung erzeugenden Scherkräfte des Blutstromes kompensieren muß. Ohne den dauernden mechanischen Reiz des Blutstromes gäbe es praktisch keine Gefäße. Nur solange ist der Bestand einer normalen Gefäßwand gewährleistet, als zwischen mechanischer Belastung und mechanischer Qualität der Gefäßwandelemente ein ausgewogenes Gleichgewicht besteht. Kleinere Abweichungen in der einen oder in der anderen Richtung werden, wenn sie länger bestehen, durch adaptative Wachstumsvorgänge ausgeglichen. Ein Kernproblem bedeutet die Hämodynamik der Gefäßprothese. Trotz aller Bemühungen um ein möglichst optimales Gefäß-Ersatzmaterial bedeuten schon die unvermeidbaren Wandunregelmäßigkeiten im Nahtbereich eine energieverbrauchende Widerstandserhöhung; sie führen zur Instabilität der Strömung mit Potentialwirbeln und Totwasserzonen. Im Experiment und am Menschen lassen sich daher bei sorgfältiger Messung zwischen Anfang und Ende der Prothese Druckunterschiede feststellen, die an gesunden Gefäßstrecken nicht auftreten und die Ausdruck eines Stenoseeffektes der Prothese sind. — Ein breiter Raum ist den röntgenologischen Untersuchungsmethoden gewidmet. Diese sollten nicht ambulant durchgeführt werden. Zur Beobachtung der Reaktion des Kranken auf die Untersuchung und etwa auftretender Komplikationen ist die stationäre Aufnahme dringend zu empfehlen, gleichgültig, ob man eine Allgemeinbetäubung oder eine Lokalanästhesie anwendet. Hervorzuheben ist hier der ausdrückliche Hinweis auf die Pflicht zur Aufklärung des Patienten über Zweck, Art und Umfang des Eingriffes und über drohende Komplikationen, da nur dadurch der Tatbestand der Körperverletzung aufgehoben wird. Den Umfang der erforderlichen Aufklärung muß man sehr genau abwägen, da sich gerichtliche Verfahren auf die Frage des Umfanges der im einzelnen Fall erfolgten Aufklärung zu konzentrieren pflegen, wenn dem Arzt nach Eintreten einer Komplikation kein schulhaftes Verhalten nachgewiesen werden kann. In der Regel haben Komplikationen bei diagnostischen Eingriffen, z. B. nach Kontrastmitteldarstellungen der Gefäße, ein größeres Gewicht als Zwischenfälle bei therapeutischen Eingriffen. Der Arzt habe auch nachzuweisen, daß die genaue Diagnose für den erforderlichen therapeutischen Eingriff notwendig und durch weniger risikante Untersuchungsmethoden nicht zu stellen war. Ausdrücklich wird darauf hingewiesen, daß jede Kontrastmitteldarstellung der Gefäße zu den nichtduldungspflichtigen Eingriffen gehört, zu denen eine gesonderte Zustimmung des Kranken erforderlich ist. Häufig pflegen die Gerichte bei Schadensersatzansprüchen die Durchführung einer Vorprobe mit dem verwendeten Kontrastmittel zu verlangen. Damit ist man aber keineswegs vor Zwischenfällen geschützt. Die bei den modernen Kontrastmitteln auftretenden Zwischenfälle sind nicht ausschließlich Überempfindlichkeitsreaktionen, sie beruhen z. T. auf mengen- und konzentrationsabhängigen Gewebsschäden durch das Kontrastmittel selbst. Zumindest ein Teil der Reaktionen wird man daher durch Probe-Injektionen kleiner Mengen des Mittels nicht auslösen können. — Ein weiterer Abschnitt befaßt sich mit der gerinnungshemmenden und thrombolytischen Behandlung. In einem gesonderten Kapitel werden dann die Möglichkeiten der künstlichen Kreislaufumleitung in der Chirurgie der großen Arterien dargestellt. Dank der Entwicklung in den letzten Jahrzehnten sind heute die meisten Erkrankungen der großen Arterien einer erfolgversprechenden operativen Therapie zugänglich geworden. Vor allem haben Hypothermie, künstliche Kreislaufumleitung und alloplastischer Ersatz dazu beigetragen, die Gefahren einer langfristigen Zirkulationsunterbrechung stark zu verringern bzw. gänzlich zu beseitigen. Durch Verwendung der Oberflächenunterkühlung

gelang es z. B., das Risiko der Kontinuitätsresektion an der Aorta, besonders am Aortenbogen, wesentlich zu vermindern. Die Frage des Arterienersatzes ist heute längst kein technisches Problem mehr. Seine grundsätzliche funktionelle Eignung und die Bedeutung für die rekonstruktive Chirurgie stehen außer Zweifel. Mit zunehmender Beobachtungszeit am Menschen tritt nun die biologische Problematik ganz in den Vordergrund. Kern des Problems sind die regressiven Veränderungen im Transplantat; sie sind nicht immer gleichbedeutend mit einem Mißerfolg oder einer Komplikation. Die einschlägige Forschung bemüht sich um eine Verhütung von Veränderungen am Arterienersatz. Auf dem Gebiet der Prothesenentwicklung versucht man, durch vergrößerte Porenweite bessere Ernährungsbedingungen für die Innenschicht des Gefäßersatzes zu schaffen. Die vorübergehende während der Implantation zur Vermeidung von Blutverlusten erforderliche Wandundurchlässigkeit wird dabei auf dem Wege der Imprägnierung mit Gelatine oder anderen resorbierbaren Substanzen erreicht. — Der sehr umfangreiche zweite spezielle Teil des Werkes befaßt sich mit den verschiedenen chirurgischen Behandlungsmethoden der akuten und chronischen Verschlußkrankheiten an den Arterien praktisch aller Körperregionen, mit der chirurgischen Korrektur von Kurzschlußverbindungen des großen und kleinen Kreislaufes, mit der Chirurgie von Aneurysmata verschiedener Genese und mit der Behandlung von Arterienverletzungen. Letztere sind auch für den Gerichtsmediziner von besonderem Interesse, da hier die verschiedenen ätiologischen Möglichkeiten und die Früh- und Spätkomplikationen sehr erschöpfend und anschaulich dargestellt sind. — Jedem größeren Kapitel ist ein gesonderter Literaturnachweis angefügt. Abgeschlossen wird das Buch durch ein wohldifferenziertes Sachverzeichnis. — Die umfassende Behandlung des Stoffes und die didaktisch glänzende Fassung werden dem Werk zweifellos eine führende Position geben. W. JANSSEN (Heidelberg)

- Udo Köhler: **Arteriosklerose—Herzinfarkt—Schlaganfall.** Entstehung, Vorbeugung, Behandlung, Soforthilfe. Hannover: Bruno Wilkens 1964. 109 S. DM 6.80.
- Acute renal failure. A symposium. Edit. by STANLEY SHALDON and G. C. COOK. Foreword by SHEILA SHERLOCK. Oxford: Blackwell Scient. Publ. 1964. X, 192 S. mit Abb. u. Tab. Geb. sh 42.—.
- Die Übergangsstörungen des Neugeborenen und die Bekämpfung der perinatalen Mortalität. Symposium zwischen Gynäkologen und Pädiatern in Bad Schachen bei Lindau (Bodensee) am 1./2. Mai 1965. Hrsg. von H. EWERBECK u. V. FRIEDBERG. Stuttgart: Georg Thieme 1965. VIII, 251 S., 105 Abb. u. 57 Tab. DM 36.—.

Unter den 31 Referaten des Symposiums finden sich sehr viele auch für den Gerichtsmediziner wichtige Beiträge. In der ersten Vortragssuppe sind Übergangsstörungen des Neugeborenen behandelt, wobei neben der Therapie der kindlichen Asphyxie vor allem die derzeitigen Kenntnisse über die Physiologie des diaplacentaren Stoffaustausches, des Atmungsbeginns und der Kreislaufumstellung des Neugeborenen diskutiert werden. Man hat bisher mehr qualitative als quantitative Vorstellungen. Thema der zweiten Vortragssuppe ist das unreife Neugeborene. Die statistischen Angaben der Überlebenswahrscheinlichkeit unreifer und untermaßiger Neugeborener (v. HARNACK) zeigen die Problematik der Rubrizierung und der davon abhängigen wirklichkeitgetreuen Erfassung. Bei der Besprechung von Ursachen und Vermeidung der Frühgeburt wird der soziale Faktor in den Vordergrund gestellt (DÖRING). Je geringer die Schwangerenbetreuung, desto größer die Frühgeburtzahl. Die dritte Vortragssuppe befaßt sich mit dem Hospitalismus beim Neugeborenen und die vierte mit der Prophylaxe der perinatalen Mortalität. Wieder werden wichtige soziale Aspekte vorgetragen (SCHMÖGER). Auffallend hoch ist die Zahl der Abtreibungsversuche vor Frühgeburten (78%). Etwa 25% der Kinder mit „fetal distress“ haben intrauterin Meconiumabgang. „Fetal distress“ bezeichnet einen fetalen Gefahrenzustand, eine fetale Notsituation (KUBLI): Sämtliche pathologischen Zustände des Fetus, die zum Absterben des Kindes in der Spätschwangerschaft, unten oder kurz nach der Geburt oder zu bleibenden Geburtsschäden führen können. Wichtigstes Zeichen ist die intrauterine Asphyxie (entweder Beschleunigung der fetalen Herzfrequenz oder Bradykardie). Ursache hierfür sollen kurzdauernde, eventuell nur auf das Gehirn beschränkte Schwankungen der Sauerstoffspannung sein. Die Begriffe „perinatal verstorben“, „totgeboren“, „in den ersten 7 Lebenstagen verstorben“ und „als Säugling verstorben“ verwirren, sind aber zum statistischen Vergleich notwendig. Als „perinatal verstorben“ gilt ein Kind, das vor, während und bis zu 7 Tagen nach der Geburt ad exitum gekommen ist und zum Zeitpunkt der Geburt ein Gewicht von mehr als 1000 g aufgewiesen hat (WHO). „Totgeboren“ sind nach dem derzeitigen Meldesystem in der

Bundesrepublik solche Leibesfrüchte, die länger als 35 cm sind und bei denen nach der Geburt kein Lebenszeichen festgestellt wurde. „Säuglingssterblichkeit“ umfaßt die im ersten Lebensjahr Verstorbenen. Als Frühgeburt gelten Früchte unter 2500 g Gewicht. Die Säuglingssterblichkeit in der Bundesrepublik lag 1962 bei etwa 3 % der Lebendgeborenen; auf 1000 Lebendgeborene kamen 15 Totgeborene. 1961 betrug die Zahl der perinatal verstorbenen Kinder 3,4 % aller Geburten, in den USA 1960 2,6 % und in den Niederlanden 2,7 % (HÜTER). Auf die wichtigen diagnostischen und therapeutischen Aspekte des Symposions wird hier nicht eingegangen.

Gg. SCHMIDT (Tübingen)

Aldo Franchini, Tullio Bandini e Renzo Celesti: *Contributo casistico allo studio medico legale della morte improvvisa.* (Kasuistische Beiträge zur gerichtsmedizinischen Untersuchung des unerwarteten Todes.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Genova.] Med. leg. (Genova) 13, 341—387 (1965).

Nach dem Inhalt der Zusammenfassung in französischer und englischer Sprache haben Verff. 118 einschlägige Fälle nach allen Richtungen hin gründlich untersucht. Anlaß zur gerichtsmedizinischen Untersuchung war der Verdacht einer vorangegangenen strafbaren Handlung oder auch die Wahrscheinlichkeit eines nicht natürlichen Todes. Die Fälle werden im einzelnen kurz geschildert. Eine tabellarische Zusammenfassung ist beigefügt. Es handelt sich sehr häufig um Coronartode. Verff. empfehlen, Schilderungen über den plötzlichen Tod nicht unter dem Begriff der Thanatologie zu subsummieren, sondern die Lehre vom unerwarteten Tode unter der Überschrift „Gerichtsmedizinische Pathologie“ abzuhandeln. Es dreht sich in den meisten Fällen um eine medizinische Klärung von Rechtsfragen.

B. MUELLER (Heidelberg)

M. Blohmke und H. Schaefer: *Die soziale Umwelt von Tier und Mensch als Krankheitsfaktor.* [Arbeitsphysiol.-Exp. Abt., Inst. f. Sozial- u. Arbeitsmed., Univ., Heidelberg.] Arbeitsmed. Sozialmed. Arbeitshyg. 1, 141—147 (1966).

Interessanter Literaturbericht, der sich hauptsächlich mit Beobachtungen an Tieren befaßt. Vermehrte Kontakte mit der Umwelt können zur Veränderung bestimmter Organe führen, so zu vermehrtem Auftreten von Skleratheromatose. Bei psychischen Reizen kommt es zu einer Erhöhung der Nebennierenrindenhormone in Blut und Urin. Wieweit die an Tieren gewonnenen Ergebnisse auf den Menschen zu übertragen sind, steht natürlich dahin. Verff. schlagen für dieses Forschungsbereich den Ausdruck Soziosomatik vor.

B. MUELLER (Heidelberg)

A. Nunes: *Mort subite par hémorragie sous-arachnoïdienne de cause naturelle.* (Plötzlicher Tod aus natürlicher innerer Ursache durch subarachnoidale Blutung.) [Inst. Méd. Lég., Lissabon.] Ann. Méd. lég. 45, 443—449 (1965).

Verf. fand unter 9612 Autopsien, die zwischen 1957 und 1964 am gerichtsmedizinischen Institut in Lissabon durchgeführt wurden, 39 Fälle tödlicher subarachnoidal Blutungen. Hinsichtlich der Blutungsquelle wurden folgende Feststellungen getroffen: 30 kongenitale Aneurysmen, 3 arteriosklerotische Aneurysmen, 1 Arterienruptur auf dem Boden einer Arteriosklerose ohne Aneurysma, in 2 Fällen konnte nicht entschieden werden, ob es sich um kongenitale oder um arteriosklerotische Aneurysmen handelte. In 3 weiteren Fällen war die Blutungsquelle nicht aufzufinden. Der Tod trat so plötzlich ein, daß nur in 6 Fällen eine Krankenhausaufnahme erfolgte. Zwischen Einlieferung und Todeseintritt vergingen längstens 31 Std. Unter den Verstorbenen fanden sich 20 Männer und 19 Frauen. Die Leichenöffnungen wurden angeordnet, weil der Tod völlig unerwartet und sehr plötzlich eintrat, oder die Betreffenden in verfänglicher Situation verstarben.

H. LEITHOFF (Mainz)

H. Glatzel: *Nahrungsfett, Atherosklerose, Herzinfarkt.* [Max-Planck-Inst. f. Ernährungsphysiol., Dortmund.] Med. Klin. 60, 1345—1349 (1965).

Übersicht.

Tomas I. Aquino and Olaf K. Skinsnes: *Teflon embolism of coronary arteries. A case report.* (Teflonembolie von Kranzgefäßen. Ein Fallbericht.) [Dept. of Path., Univ. of Chicago, Chicago, Ill.] Arch. Path. (Chicago) 80, 625—629 (1965).

Bei einer 50jährigen Frau mit Aortenstenose war eine Taschenklappe durch eine Prothese aus Teflon nach BAHNSEN ersetzt worden. 29 Monate später erkrankte sie an Angina pectoris. Anschließend entwickelte sich eine Herzinsuffizienz, der die Pat. erlag. Bei der Obduktion ergab sich eine Zerreißung der verkalkten Prothese. Mit Kalk inkrustierte Bröckel fanden sich in den kleineren Ästen der Kranzgefäße, deren Verstopfung zu ausgedehnten Myokardschäden geführt

und zusammen mit der durch die Zerreißung der Klappe bedingten Aorteninsuffizienz zum Versagen des Herzens geführt hatte.

SCHAIRER (Ulm)^{oo}

S. Heyden-Stucky: Epidemiologie des Herzinfarktes (1965). [Inst. f. Soz.- u. Präv.-Med., Univ., Zürich.] Schweiz. med. Wschr. 95, 1535—1540 (1965).

Nicotinabusus und Hypercholesterinämie erhöhen das Infarktrisiko beträchtlich. Als dritter Faktor muß auf Grund der festgestellten Befunde der Hypertonie, insbesondere der diastolischen, deren Beteiligung mit etwa 50% zu veranschlagen ist, Bedeutung beigemessen werden. Das ist das Ergebnis einer in den USA durchgeführten epidemiologischen Studie an 181 in den letzten 10 Jahren an Herzinfarkt verstorbene Männer, von denen 76 (42%) nach dem Urteil der letzten Untersuchung als nicht potentiell infarktkrank angesehen wurden, jedoch pro Tag 20 Zigaretten und mehr rauchten und erhöhte Cholesterinwerte im Blutserum aufwiesen. Das Infarktrisiko erhöht sich gegenüber Nichtrauchern um das Dreifache und ist auch gegenüber Ex-Rauchern, Pfeifen- und Zigarrenrauchern signifikant gesteigert, wobei die Dauer des Nicotinabusus keine Rolle spielt. Ein kumulativer Effekt des Nicotins auf die Coronarien ist zu verneinen (jugendliche Infarktkranke, Unabhängigkeit von der Dauer des Nicotinabusus, Fehlen von Zusammenhängen zwischen Angina pectoris und Zigarettenrauchinhaltung). Der Tatsache, daß der Ex-Raucher das gleiche niedrige Risiko trägt, einen Herzinfarkt zu bekommen, wie der Nichtraucher, wird entscheidender gesundheitserzieherischer Wert beigemessen (ärztliches Vorbild). Die Hypercholesterinämie sollte genauso in die therapeutischen Erwägungen einbezogen werden wie die Hyperglykämie, bei der die Unterlassung derselben heute als Kunstfehler angesehen wird. Hypercholesterinämie und Coronargefäßberkrankungen zeigen eine auffällige Koinzidenz (KANNEL), jedoch besteht keine regelmäßige Assoziation zwischen Atherosklerose anderer Gefäßgebiete und erhöhtem Cholesterinspiegel. Die bei jungen amerikanischen Negern doppelt so schweren Grade von coronarer Atheromatose im Vergleich zu genetisch völlig gleichartigen und auch gleichaltrigen Haiti-Negern geben Veranlassung, den Grund dafür in veränderten Lebens- und Ernährungsbedingungen zu suchen und auf Unterschiede in der Funktion und Struktur verschiedener Gefäßgebiete hinzuweisen. Wenn auch betreffs Ernährung und arteriosklerotischer Krankheit nicht mit Sicherheit dieselbe Maßstab in bezug auf eine conditio sine qua non angelegt werden kann, wie dies vergleichsweise z. B. bei der Tuberkulose und dem Tuberkelbacillus geschieht (GLATZEL), so dürfen doch auf Grund der epidemiologischen Forschungsergebnisse die Zusammenhänge zwischen Coronarsklerose und lebenslänglichen Nahrungsgewohnheiten mit ununterbrochener calorischer Überernährung, insbesondere durch vermehrten Fettkonsum (Schweizer Mann durchschnittlich 150—160 g/die), nicht außer acht gelassen werden. Fettzufuhr und Höhe des Cholesterinspiegels verhalten sich jedoch nicht kongruent, was auf individuell unterschiedlichen Cholesterinstoffwechsel hinweist. Aber niedrigerer Fettverbrauch führt auch nicht zur Hypercholesterinämie (Bantu- und Ruandaner, Yemeniten). Auf die Zusammenhänge zwischen erhöhtem Fettverzehr und Infarktanstieg machen die 1951 angelaufene Eßpaketaktion in sowjetischen Gefangenennagern und die Wiederauffütterungsperiode nach der Gefangenschaft aufmerksam. Dem Kohlenhydratgehalt der Nahrung kommt wahrscheinlich nur eine sekundäre Bedeutung bei der Infarktentstehung zu (Gewichtszunahme, Anstieg des Blutdruckes und der Serumlipide und die Tendenz zum Prädiabetes). Als wichtigste Maßnahme der präventiven Kardiologie sieht Verf. die Erfassung des Bevölkerungsanteiles, der hypercholesterinämisch ist (Normgrenze 200—230 mg-%), und glaubt, den günstigsten Zeitpunkt dafür bei der Einberufung zum Militär zu sehen. Ein besonders interessantes Kriterium stellt nach Ansicht des Verf. die, andere Nebenfunde an Häufigkeit übertreffende, Koinzidenz der diastolischen Hypertonie mit Coronararterienkalzifizierungen dar, welche sich in neuerer Zeit mittels Fluoroskopie direkt nachweisen lassen und wodurch es bereits intra vitam gelingt, relativ fortgeschrittene Coronarsklerosen zu erfassen. Die Frage nach der Bedrohung der öffentlichen Sicherheit durch das fast ausschließlich bei Männern auftretende plötzliche Infarkttodesereignis wird in den verschiedenen Ländern unterschiedlich beantwortet. Einschneidende gesundheitspolitische Maßnahmen sind in den westlichen Ländern trotz höherer Verkehrsdichte gegenüber den Oststaaten laut entsprechender Statistiken bisher jedoch nicht erforderlich, bedürfen aber weiterer Beachtung. Schließlich wird an Hand einer prospektiven epidemiologischen Studie in einem Schweizer Großbetrieb auf Grund der gravierenden Ergebnisse in bezug auf die Infarktmortalität innerhalb der am stärksten gefährdeten Alters- und Geschlechtsgruppe (30- bis 60jährige Männer), wobei neben anderen Befunden u. a. 50% Hypercholesterinämien zwischen 250 und 450 mg-% nachgewiesen werden konnten, auf die Notwendigkeit entsprechender Präventivmaßnahmen hingewiesen.

HARTUNG (Bad Meinberg)^{oo}

P. A. Valentine, D. C. Fluck, J. P. D. Mounsey, D. Reid a. o.: **Blood-gas changes after acute myocardial infarction.** [Cardiovasc. Res. Unit, Postgrad. Med. School, London.] Lancet 1966, II, 837—841.

H. Weidemann und J. Nöcker: **Herzinfarkte in der Bevölkerung einer Industriegroßstadt. II.** [Med. Klin., Städt. Krankenh., Leverkusen.] Münch. med. Wschr. 108, 1393—1397 (1966).

Nach der I. Mitteilung über Häufigkeit, Alters- und Geschlechtsverteilung sowie Berufsgruppenverteilung der Herzinfarkte wird in der II. Mitteilung über gleichzeitig beobachtete Hypertonie, Diabetes, periphere Durchblutungsstörung, Behandlungsdauer und Früh- bzw. Spätletalität berichtet. Unter 910 Herzinfarktfällen fand sich bei 29,4% der männlichen und 53% der weiblichen Kranken eine Hypertonie. Ein Diabetes bestand bei 7,8 der männlichen und 18,5% der weiblichen Patienten. Bei 8% der männlichen und 6% der weiblichen Kranken waren arterielle Durchblutungsstörungen der unteren Extremitäten nachweisbar. Die durchschnittliche stationäre Behandlungsdauer betrug 6 Wochen und $2\frac{1}{2}$ Tage. Innerhalb der Beobachtungszeit betrug die Letalität der männlichen Kranken 21% und die der weiblichen 30%. Die relativ niedrige Gesamletalität wird auf die Antikoagulantien-Therapie zurückgeführt. Todesfälle innerhalb der ersten 48 Std traten bei Männern und Frauen in 8,8% der Fälle ein; die Spättodesfälle (später als 72 Std) wurden bei Männern in 10,4 und bei Frauen in 19,4% der Fälle beobachtet.

H. SCHWEITZER (Düsseldorf)

L. I. Gromov, E. A. Savina and V. I. Yakovleva: **Morphological changes in hypertensive disease terminated by sudden death from cardiovascular insufficiency.** (Morphologische Veränderungen bei hypertonischen Erkrankungen mit unerwartetem tödlichen Ausgang durch Herz-Kreislaufinsuffizienz.) Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 8, Nr. 4, 3—9 (1965) [Russisch].

Verff. beschreiben morphologische Veränderungen am Gehirn bei Arteriosklerose und Hypertonie. Besonderes Augenmerk wird auf Befunde der kleinen Arterien gelegt. Diese bestehen in Verdickung, plasmatischer Erweichung und Destruktion der Wand. Daneben finden sich Veränderungen der gliosen Substanz (Hypertrophie der Astrocyten, Fragmentation der Hertegazellen). Insbesondere wird die Entstehung dieser Veränderungen durch Störung der Hirndurchblutung bei Herz-Kreislaufinsuffizienz immer wieder begünstigt. Einige plötzliche Todesfälle, bei denen die Diagnose eines akuten Herz-Kreislaufversagens gestellt wird, seien insbesondere dann letztlich auf ein Versagen der Hirnzirkulation zurückzuführen, wenn am Herzen — wie dies oft ist — kein entsprechendes Substrat des plötzlichen Todes zu erheben ist.

G. WALThER (Mainz)

R. Giese: **Zur Todesursache beim Herzinfarkt.** [Path. Inst., Allg. Krankenh., Altona.] Münch. med. Wschr. 108, 1404—1410 (1966).

Unter 4333 klinischen Sektionen aus 1959—1963 wurden 371 Patienten mit frischem Kranzaderverschluß oder stenosierender Sklerose und makroskopischer Nekrose geprüft. — Das Krankenhaus hat keine Kinderabteilung, junge Menschen sind deshalb geringer. Die jüngsten Verstorbenen waren ein 36jähriger Mann und eine 53jährige Frau. Männer waren früher erkrankt als Frauen. Jeder Beruf hatte auch hier seinen eigenen Managertod. Diabetes mellitus begünstigt Arteriosklerose und Herzinfarkt, der Anteil der Frauen ist aber doppelt so groß wie der der Männer. Hypertoniker sind gefährdet. Ursache der Hypertonie war in 10% eine einseitige Nierenatrophie. Der Anteil der Myokardfibrosen in diesem Sektionsgut war weniger groß und die Geschlechtsunterschiede geringer als bei DOTZAUER und NEWE. Nur einmal fand sich eine Wandablösung ohne Thrombose, neunmal jedoch eine Embolie. Eine Coronariitis ist überhaupt nicht vermerkt. Ein Patient hatte eine von einer Atherosklerose überlagerte spezifische Aortitis, die aber nicht als Ursache des Infarktes anzusehen war. Vorhofinfarkte wurden nicht beobachtet. Einmal fand sich bei einer 82jährigen Schneiderin ein isolierter Vorderwandinfarkt der rechten Kammer. Frauen waren in relativ geringeren Zahlen von der Ruptur betroffen. Die Häufigkeit der Ruptur war nicht so groß wie bei DOTZAUER und NEWE in der gleichen Stadt. (Offenbar ein weiterer Unterschied zwischen klinischen und gerichtsmedizinischen Sektionen.) — Frische und alte Hirnerweichungen waren bei diesen Infarktpatienten etwa gleich häufig. Zuordnung der Todesursache zu Grundleiden und zu sekundären und parallelen Krankheiten ist bei Lungenembolie und Lungeninfarkt nicht in ein starres Schema zu zwängen. Eine gewisse Sub-

pektivität ist nicht auszuschließen. Der hämodynamische Effekt einer Lungenembolie ist bekanntlich unabhängig vom Grad der mechanischen Verlegung der Lungenstrombahn. Auffällig übereinstimmend ist die Emboliehäufigkeit in den ersten Tagen des Krankenhausaufenthaltes in diesen nach den Grundleiden ausgewählten Fällen mit den Ergebnissen von HARTMANN in einem anderen Hamburger Krankenhaus, der nicht nach dem Herzinfarkt ausgewählt hatte. Harnwegsinfarkte sind wohl keine typische Komplikation des Herzinfarktes. Maligne Geschwülste wurden nur zweimal als Todesursache, 11mal als konkurrierende Todesursache, 10mal als begleitendes Leiden angesehen. 145 Patienten erlagen dem Herzinfarkt ohne begleitendes oder konkurrierendes Leiden. Die Mehrzahl der Fälle war nur 1 Tag krank. Das akute Lungenödem als Ausdruck der Insuffizienz der linken Kammer wurde nur in 3 Fällen vermißt. Stauungstranssudate in den Pleurahöhlen waren 27mal vorhanden.

H. W. SACHS (Münster)

Hansjürgen Zschoch: Die Herz- und Gefäßkrankheiten in der Sektionsstatistik. Ergebni. allg. Path. Anat. 47, 58—143 (1966).

Nach Ansicht des Verf. darf ein Häufigkeitsunterschied in einem Sektionsmaterial erst dann als wissenschaftliche Tatsache angesehen werden, wenn verschiedene Untersucher an verschiedenen Orten die gleiche Frage mit der gleichen Methode geprüft haben und zu gleichen Ergebnissen gekommen sind. Aus diesem Grund erscheint eine wiederholte Bearbeitung des gleichen Themas gerechtfertigt. — Zur Bedeutung der Herz- und Kreislauferkrankungen fehlte es bisher an einer zusammenfassenden Übersicht der Zahlenverhältnisse im autopsischen Material. Verf. hat sich deshalb der großen Mühe unterzogen, das gewaltige Sektionsmaterial des Pathologischen Instituts der Universität Leipzig auszuwerten. Herangezogen wurden die Unterlagen von 34016 Sektionen mit 17768 Männern und 16248 Frauen. Um einen Häufigkeitswandel feststellen zu können, wurden drei Berichtsperioden gewählt: I. 1935—1939 = 7649 Sektionen, II. 1948 bis 1952 = 5591 Sektionen und III. 1953—1962 = 20776 Sektionen. Es handelte sich nur um Sektionen von über Vierzehnjährigen. Die Aufgabe bestand darin, Signifikanzprüfungen der Differenzen verschiedener Häufigkeiten durchzuführen. Grundsätzlich wurden alle Differenzen mit den Tafeln 5 und 6 von KOLLER geprüft; diese gelten für eine Überschreitungs- oder Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,27%. Da heute im allgemeinen eine Irrtumswahrscheinlichkeit von 1% als ausreichend angesehen wird, wurde bei negativ verlaufender Signifikanzprüfung der sog. „u-Test“ angewendet. Bis auf eine Ausnahme wurde keine Standardisierung vorgenommen. Die Ergebnisse sind ausschließlich in Tabellen zusammengestellt; von graphischen Darstellungen wurde bewußt Abstand genommen. — Von den sehr vielseitig differenzierten statistischen Untersuchungen beanspruchen wohl die Mitteilungen über die Arteriosklerose das größte Interesse. Zusammenfassend konnte Verf. feststellen, daß die allgemeine Arteriosklerose in 21,4% der Sektionen als Hauptleiden zu finden war. Die schwere periphere und allgemeine Arteriosklerose und die Hirnbasisarteriensklerose sind bei Männern häufiger, die leichteren Krankheitsformen kommen im jüngeren und mittleren Alter häufiger vor, wobei das männliche Geschlecht zu einem früheren Zeitpunkt häufiger betroffen wird als das weibliche. Die leichten Arteriensklerose-Formen haben abgenommen, während die Fälle mit schwerer Arteriensklerose zahlreicher geworden sind. Des weiteren wurden die Beziehungen zwischen der Coronarsklerose, dem Myokardinfarkt und verschiedenen anderen Krankheiten statistisch untersucht. Bei insgesamt 4675 Sektionen (13,74%) oder 22,0% der Coronarsklerosen wurde ein Myokardinfarkt festgestellt. Zur besseren Übersicht war das Material in leichte Formen, schwere Formen, tödliche Coronarsklerosen und Fälle mit Myokardinfarkten unterteilt worden. 4,64% wiesen eine tödliche Coronarsklerose auf. In 8,26% der Sektionen wurden alte, in 3,63% frische und in 1,84% mehrzeitige Infarkte beobachtet. Die schweren und tödlichen Coronarsklerosen und die Myokardinfarkte sind bei Männern häufiger als bei Frauen. Die tödliche Coronarsklerose hat bei Männern ihren Gipfelpunkt zwischen dem 61.—70. und bei Frauen zwischen dem 71.—80. Lebensjahr. Die akuten Myokardinfarkte haben zu-, die alten abgenommen. In 3,19% der Sektionen bzw. 8,26% der schweren und tödlichen Coronarsklerosen bestand eine stenosierende Coronarsklerose; sie ist bei Männern häufiger und hat ihren Altersgipfel beim männlichen Geschlecht 10 Jahre vor dem des weiblichen. Von 1953—1957 und 1958—1962 hat die Zahl der Fälle mit Coronarathrombose zugenommen; dies ist besonders bei den Männern zu beobachten. Es besteht hier auch eine positive Korrelation zur Hypertension. Die tödlichen Coronarsklerosen sowie frische und alte Myokardinfarkte sind bei Fettsüchtigen häufiger als bei Nichtadipösen. — Weitere Untersuchungen befassen sich mit der Mediocarcosis aortae, mit den Folgen der Herz- und Gefäßkrankheiten und mit den Embolien. Eine Gesamtübersicht ergab, daß in den Jahren 1961 und 1962 unter den Todesursachen die Geschwulstkrankheiten einschließlich Systemkrankheiten und Hämblastosen an der

Spitze standen. An zweiter Stelle stehen die Herz-Kreislaufkrankheiten. Somit führen die Herz- und Gefäßkrankheiten in fast $\frac{1}{4}$ aller Fälle zum Tode. Hier ergeben sich erhebliche Abweichungen von der sog. Totenschein-Statistik; dies mag einmal auf der Auslese des Sektionsgutes und zum anderen aber darauf beruhen, daß ein Teil der Tumoren bei der ärztlichen Leichenschau nicht entdeckt und bei solchen Fällen als Todesursache ein Herz-Kreislauf-Leiden angenommen wird. — Insgesamt gibt die vorliegende Arbeit exakte statistische Unterlagen für alle einschlägigen Untersuchungen auf diesem so aktuellen Gebiet der Herz- und Gefäßkrankheiten. Die Arbeit bedeutet auch für den Gerichtsmediziner eine wertvolle Orientierung und Grundlage.

W. JANSSEN (Heidelberg)

V. I. Yakovleva: *Morphological changes in the CNS in acute cardiovascular insufficiency in sudden death from hypertensive disease.* (Morphologische Veränderungen im ZNS bei akuter Herz-Kreislauf-Insuffizienz in Fällen plötzlichen Todes an Hypertonie.) [Wissenschaftliches Forschungsinstitut für gerichtliche Medizin des Ministeriums für Gesundheitsschutz der UdSSR, Moskau.] Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 8, Nr. 3, 3—8 (1965) [Russisch].

Im allgemeinen wird bei Hypertonikern und Atherosklerotikern, die an plötzlicher Herz-Kreislauf-Insuffizienz sterben, die Ursache des Todes in Veränderungen am Herzen selbst gesehen. Es ist aber bekannt, daß auch extrakardiale Faktoren hierbei eine Rolle spielen. — Verf. untersuchte verschiedene Anteile des ZNS von Hypertonikern, die an akuter Herz-Kreislauf-Insuffizienz verstorben waren. In der Mehrzahl der Fälle war die Atherosklerose der Hirngefäße nur schwach ausgeprägt, in einigen Fällen fand sich eine mäßige Atherosklerose der Coronarien ohne Lumeneinengung und nur zweimal eine allgemeine Atherosklerose. — Mikroskopisch fanden sich in den untersuchten Hirnabschnitten akute und chronische Veränderungen, die auf Permeabilitäts- und Durchblutungsstörungen hinwiesen. Glia- und Ganglienzellen zeigten darüber hinaus dystrophische und destruktive Veränderungen, die als Zeichen akuter Hypo- oder Anoxie gelten. Die Veränderungen erschienen in der Medulla oblongata am ausgeprägtesten. Sie waren besonders deutlich, wenn gleichzeitig ein Herzinfarkt bestand. — Verf. nimmt an, daß die von ihr beobachteten Veränderungen in der Thanatogenese der akuten Herz-Kreislauf-Insuffizienz eine bestimmende Rolle spielen.

WINTER (Berlin-Biesdorf)

G. M. Tsvetkova: *Pathomorphological changes in the nervous system in sudden death from acute coronary insufficiency without marked organic changes in the heart.* (Pathomorphologische Veränderungen im Nervensystem beim plötzlichen Tod an akuter Koronarinsuffizienz ohne ausgeprägte organische Veränderungen am Herzen.) [Med. Inst., Smolensk.] Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 8, Nr. 3, 9—11 (1965) [Russisch].

In Fällen plötzlichen Todes an akuter Koronarinsuffizienz ohne entsprechende Veränderungen am Herzen und seinen Gefäßen reichen die beobachteten Zeichen der akuten Kreislaufstörung im Myokard zur Erklärung der Thanatogenese nicht aus. Wegen der engen reflektorischen Beziehungen zwischen Herz und Nervensystem richtete Verf. ihr Augenmerk auf histologisch faßbare Veränderungen am Nervensystem (intrakardiale Nerven, sympathische und parasympathische Nerven und Ganglien, Spinalganglien, Rückenmark und Großhirnrinde). Sie fand zahlreiche funktionelle, dystrophische und kompensatorisch-regeneratorische Veränderungen verschiedenster Charakter und Ausmaßes, die z. T. nicht nur akut aufgetreten sind, und die bei der Erklärung des plötzlichen Todes mitberücksichtigt werden sollten.

WINTER (Berlin-Biesdorf)

L. Nanetti: *Sulle rotture dell'aorta. I. Considerazioni critiche.* (Über die Aortenruptur. I. Kritische Bemerkungen.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Ferrara.] Minerva med.-leg. (Torino) 85, 189—198 (1965).

Verf. hat anhand umfangreicher Literaturstudien eine Zusammenstellung über die verschiedenen Arten und Theorien der Aortenruptur gemacht.

GREINER (Duisburg)

N. K. Kozyreva: *A rare congenital combined vitium cordis.* (Ein seltener angeborener kombinierter Herzfehler.) [Gerichtsmedizinisches Institut, Rostow.] Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 8, Nr. 4, 49—50 (1965) [Russisch].

Die Lebensfähigkeit eines mit Mißbildungen betroffenen Neugeborenen ist öfter von gerichtsmedizinischem Interesse. Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine macerierte weibliche Totgeburt von 3000 g Geburtsgewicht. Zeichen der Reife waren vorhanden. Die Inspektion und

die Obduktion erbrachten den Nachweis einer Herzmißbildung. Das Herz, 3,5:3:3 cm groß, war durch einen Defekt vor die ventrale Thoraxwand nach außen verlagert. Außerdem bestand ein Septumdefekt in Nähe der Herzspitze, ein abnormer Abgang der Arteria pulmonalis aus dem Vorhof und Mißbildungen im Bereich der Herzkappen. Die Autorin kommt zum Schluß, daß Kinder mit solchen Fehlkombinationen nicht lebensfähig sind.

E. MÜLLER (Leipzig)

Verletzungen, gewaltsamer Tod und Körperbeschädigung aus physikalischer Ursache

- V. Ja. Karjakin: **Gerichtsmedizinische Untersuchung von Verletzungen durch Stech- und Schneidwerkzeuge.** Moskva: Izdatelstvo Medicina 1966. 226 S. u. 62 Abb. [Russisch] Geb. R.—82.

Nach allgemeinen Mitteilungen über die unterschiedlichen Besonderheiten von Stich- und Schnittwerkzeugen sowie die durch sie verursachten Beschädigungen werden die Beschädigungen des Körpers und seiner Organe sowie der Bekleidung und der in dieser befindlichen Gegenstände eingehend besprochen. Einzelne Abschnitte sind den Hautwunden, Verletzungen des Knochens, der Muskulatur und der inneren Organe gewidmet. Besonders ausführlich werden Untersuchungen von Verletzungen an Leichen dargestellt; hier werden die verschiedenen Möglichkeiten der Entscheidung von grundsätzlichen Fragen der Untersuchung von durch Stich und Schnitt getöteten Personen gegeneinander abgewogen; es werden die Nachweismöglichkeiten von Stich und Schnitt, die Feststellung der Besonderheiten und des Nachweises eines bestimmten Werkzeuges diskutiert. Weiter befassen sich einzelne Abschnitte mit der Feststellung der Zahl und der Lage der Verletzungen, der Stellung des Täters und des Verletzten sowie Unterschieden zwischen Verletzungen durch eigene und fremde Hand. In einem weiteren Kapitel wird die gerichtsmedizinische Untersuchung der Bekleidung und der benutzten Werkzeuge dargestellt. In der Arbeit wird der gesamte Fragenkomplex, der mit Verletzungen durch Stich und Schnitt verbunden ist, angegangen. Theorie, Praxis und Methode des hier vorliegenden Teilgebietes der gerichtsmedizinischen Begutachtung werden umfassend dargestellt.

H. SCHWEITZER (Düsseldorf)

- Winfried Pioch: **Die histochemische Untersuchung thermischer Hautschäden und ihre Bedeutung für die forensische Praxis.** (Arbeitsmethoden d. med. u. naturwiss. Kriminalistik. Hrsg.: EMIL WEINIG u. STEFFEN BERG. Bd. 5.) Lübeck: Max Schmidt-Römhild 1966. 164 S. u. 26 Abb. DM. 58.—.

Nach dem bisherigen Stand unseres Wissens ist es durch geläufige histologische Untersuchungen nicht recht möglich festzustellen, ob ein thermisches oder elektrisches Trauma vital oder postmortal zustande gekommen ist. Das entsprechende Schrifttum wird in klarer Form zusammengestellt. Verf. hat in sorgfältigen Serienuntersuchungen am Versuchstier erforscht, wie weit die Unterscheidung auf Grund von baustein-histochemischen Untersuchungen und ferment-histochemischen Untersuchungen möglich ist. Die Technik wird genau beschrieben. Verf. kommt auf Grund seiner Befunde, die er vorsichtig auswertet, zu dem Resultat, daß 30—90 min nach vitaler Verbrennung eine periphere Zone mit erheblich verminderter Enzym-Aktivität in den Fibroblasten auftritt, die bis zu 3 Std nach dem Trauma erkennbar bleibt. Verf. bezeichnet diese Erscheinung als negative vitale Reaktion. Eine auffallende Zunahme der Aminopeptidase in Zellen der Cutis dicht unter den Wundrändern beginnt nach 45—90 min bemerkbar zu werden; sie umfaßt im Verlaufe der folgenden Stunden den Nekroseherd (positive Randreaktion), zu gleicher Zeit nimmt die Enzymaktivität deutlich ab; eine solche Auslöschzone ist nach 45—90 min erkennbar. Bei Anwendung der Aminopeptidase-Reaktion fanden sich positive Befunde nur bei vital verbrannten Tieren. Sie waren auch nach einer Autolysezeit von 48 Std etwas verwaschen zu erkennen, sog. falsche positive Reaktionen wurden nicht beobachtet. Verf. regt an, menschliche Haut bei jeder sich bietenden Gelegenheit entsprechend zu bearbeiten zwecks Kontrolle seiner Ergebnisse am Menschen. — Die Monographie ist gut gelungen und bietet sehr wertvolle Anregungen zur Gewinnung weiterer Erkenntnisse.

B. MUELLER (Heidelberg)

- Anorexia nervosa. Symposium am 24.—25. April 1965 in Göttingen. Hrsg.: J.-E. MEYER und H. FELDMANN. Stuttgart: Georg Thieme 1965. 168 S., 19 Abb. u. 20 Tab. DM 30.—.

In Göttingen hat am 24. und 25. 4. 65 ein Symposium über das obengenannte merkwürdige Krankheitsbild stattgefunden, welchem sich als Referenten oder Diskussionsredner 31 Wissen-