

Aus ihnen kann man unter Umständen den Unfallhergang rekonstruieren. Ein typischer Fall hierfür ist folgender: Ein Lastwagen überfährt den Fahrer eines Kleinwagens, als dieser ausgestiegen war, beim Überqueren der Straße. Da er ein schlechtes Gewissen hatte und seinen Führerschein nicht verlieren wollte, setzt der Täter den Bewußtlosen in den Führersitz des Kleinwagens zurück, und erst das Vorhandensein der Reifenabdrücke auf einer Schulter des Opfers läßt den wahren Vorgang erkennen. Zur Rekonstruktion des Unfallgeschehens ist die Höhe des Kühlers, der Scheinwerfer, der Türgriffe und -angeln genau zu bestimmen. Bei den Verletzungen ist zwischen primären und sekundären zu unterscheiden. Es ist ohne weiteres möglich, festzustellen, ob z. B. eine Verletzung durch Aufprallen auf die Windschutzscheibe oder den Fensterrahmen entstanden ist, bevor der Verunglückte mit dem Boden in Berührung kam oder überfahren wurde. Hierbei ist auf das Vorhandensein von Glassplittern besonders zu achten. Durch Lupenuntersuchung verdächtiger Schleifspuren lassen sich oft wichtige Hinweise gewinnen. Die Erstickung durch Blutaspilation ist ebenfalls zu beachten und führt oft zur Klärung sonst rätselhafter Unfälle.

E. BORN (Zwiefalten)

**Th. Strässle: Die psychologische Testung der Arbeiter im Zusammenhang mit der Unfallverhütung.** [Schweiz. Bundesbahnen, Personalabt., Psychol. Dienst, Bern.] Z. Präy.-Med. 6, 205—212 (1961).

Der Autor, der Leiter des Psychologischen Dienstes der Schweizerischen Bundesbahnen ist, wirft an Hand eines ausführlich geschilderten Modellfalles die Frage auf, ob psychologische Untersuchungsmethoden geeignet sind, bei Arbeitern eine erhöhte Unfalldisposition festzustellen. Bei kritischer Betrachtung und Abwägung der gegebenen Möglichkeiten und Schwierigkeiten kommt er zu dem Ergebnis, daß psychotechnische Methoden, die Hinweise auf die Persönlichkeitsstruktur eines Probanden geben, unerläßlich sind, da sie zur Unterscheidung von Gruppen bzw. Klassen mit unterschiedlicher Unfallanfälligkeit beitragen. Dagegen könnten von Eignungstesten allein keine bindenden Schlußfolgerungen erwartet werden, da die Korrelation solcher Tests zur Unfallneigung gering sei. Zur Unfallverhütung wird eine Reihe von praktischen Maßnahmen angeregt und eine Zusammenarbeit von Ärzten, Psychologen und Sozialfürsorge empfohlen. — Es wäre zu wünschen, daß der „gedämpfte Optimismus“ des Autors berechtigt ist. Sein „Modellfall“ scheint mir allerdings mehr in den Zuständigkeitsbereich eines Nervenarztes zu gehören, da es sich um einen Mann handelt, der nach einem Motorradunfall im Jahre 1959 mit Schädelbasisfraktur und offenbar erheblichen Hirnschädigungen auffällig geworden ist.

LUFF (Frankfurt a. M.)

**Rudolf Tidow: Ärztliche Fragen bei Seenot.** [Inn. Abt. d. Bundeswehr-Lazarets, Glückstadt.] Wehrmed. Mitt. 1960, 17—20, 37—41.

Aus den Erfahrungen des 2. Weltkrieges werden die Grundgefahren, die bei Seenot auftreten, eingehend besprochen. Abgesehen von Verwundungen und Verletzungen verschiedener Art werden die Auswirkungen der Naturgewalten (Kälte, Durst, Hunger, Sonnenbestrahlung), aber auch die der ungewöhnlichen seelischen Belastung besonders erwähnt. Im speziellen weist Verf. auf die Gefahren hin, welche der Besatzung von U-Booten droht (Kohlensäure- und Sauerstoffvergiftung), was auch bezüglich der Taucherunfälle (Taucherabsturz) gilt. Die Ausrüstung, welche zur Rettung in Seenot bestimmt ist, müsse auf Grund der Kenntnis der besonderen Bedingungen ausgewählt werden. Neben einer systematischen seemännischen Schulung sei es notwendig, den Seemann auch in seelischer Beziehung auf die Situation des Schiffsbrüchigen vorzubereiten und ihm einen bestimmten Grad an Ruhe und Besonnenheit anzuerziehen. Als therapeutische Maßnahme sei vor allem die durch längere Unterkühlung gegebene Schädigung zu beseitigen, was nach Auffassung des Verf., durch eine rasche Erwärmung am ehesten zu bewerkstelligen sei. Eine medikamentöse Behandlung sei in der Phase der Wiedererwärmung unzweckmäßig, da mit nicht voraussehbaren paradoxen Reaktionen gerechnet werden müsse.

PETERSOHN (Mainz)

### Unerwarteter Tod aus innerer Ursache

● **Hans Selye: Elektrolyte, Stress und Herznekrose.** (Dtsch. Übers. von LISA und ULRICH GRUBER-JUCKER.) Basel u. Stuttgart: Benno Schwabe & Co. 1960. XVI, 228 S., 20 Abb. u. 15 Tab. Geb. DM 26.—.

Der Titel der Originalausgabe lautet: „The Chemical Prevention of Cardiac Necroses“, der deutsche ist sichtlich neutraler gehalten. — Als Ergebnis zahlreicher Versuchsreihen kam der

Verf. zu dem Ergebnis, daß der Stress für die Entstehung der Myokardnekrosen verantwortlich zu machen sei. Nebennierenrindenhormone würden vermehrt ausgeschüttet, die dann den Herzmuskel für den Angriff zusätzlicher Noxen konditionieren soll. Verf. zählt hierzu körpereigene und -fremde Salze, die sich wiederum untereinander als Antagonisten verhalten und die Entstehung der Nekrosen angeblich zu verhindern vermögen. Die wirksamsten Antagonisten wären Kalium- und Magnesiumchlorid. Es wird der Versuch gemacht, derartige aus dem Tierexperiment gewonnene Ergebnisse und abgeleitete Hypothesen auf die Humanmedizin zu übertragen. SELYE wendet seine Gedanken auf jene Fälle an, in denen man zwar herdförmige Herzmuskelnekrosen, aber keine Veränderungen an den Kranzgefäßen zu finden vermochte. Verf. geht einen Schritt weiter und fragt, ob nicht eine Coronarthrombose unter diesen Überlegungen nicht auch Folge und nicht Ursache einer Myokardnekrose sein könnte. Die Versuchsreihen über konditionierende Faktoren und Pathogene betreffen Elektrolyte, Hormone und Vitamine, Herzglykoside, andere chemische Verbindungen und Nahrungsbestandteile, ferner physikalische Ursachen einschließlich chirurgischer Eingriffe sowie psychische und nervöse Reize, die Mikroben und ihre Toxine, Überempfindlichkeitsreaktionen und spontane Erkrankungen. — Im Kapitel „Ausblick“ liest man auf S. 142: „Wir haben gesehen, daß die durch Corticoide, Parathyreoideaextrakt, Dihydrotachysterin oder verschiedene Stressoren erzeugten Myokardnekrosen ausnahmslos durch KCl oder MgCl<sub>2</sub> verhütet werden können. Man könnte die einheitliche Erklärung für all diese Fälle darin suchen, daß die Wirkung von KCl und MgCl<sub>2</sub> immer von der Inaktivierung exogener oder endogener sensibilisierender Na-Salze abhängt. Die Verhinderung der durch proteolytische Enzyme verursachten Herznarkrosen allerdings läßt sich mit dieser Hypothese nicht ohne weiteres erklären. Wie Proteinlösungen in vitro wird wahrscheinlich auch das Herzmuskelgewebe durch die Proteasen direkt aufgelöst. Wir haben jedoch gesehen, daß KCl und MgCl<sub>2</sub> das Herz auch gegen intravenös injiziertes Papain schützen; es muß deshalb an einen weitgehend unspezifischen Mechanismus gedacht werden.“ Auf S. 143 heißt es dann aber: „Der Mechanismus der KCl- und MgCl<sub>2</sub>-Wirkung ist indessen schwer zu erfassen“, und weiter: „es ist schwer vorauszusagen, welche der spontanen Herzkrankheiten des Menschen am ehesten durch KCl und MgCl<sub>2</sub> verhütet oder gebessert werden könnten.“ Wie verhält sich der Originaltitel zu diesem Satz?

DOTZAUER (Köln)

**W. van't Hoff, R. W. Hornabrook and Vincent Marks: Hypopituitarism associated with intracranial aneurysms. Brit. med. J. 1961, II, 1190—1194.**

**Guntram Hein: Der plötzliche Herztod beim Erwachsenen. Eine vergleichend-statistische Studie auf Grund der Weltliteratur und der Fälle des Instituts für Gerichtliche Medizin (1946—1960). Diss Bonn 1961. 66 S. u. 6 Abb.**

**Helmut Meister: Über Thrombose und Lungenembolie. Statische Untersuchungen an 15130 Sektionen. [Path.-bakteriol. Inst., Krankenh. St. Georg, Leipzig.] Frankfurt. Z. Path. 70, 640—646 (1960).**

Es wurden 1521 tödliche Lungenembolien unter 15130 Sektionen der Jahre 1948—1959 registriert und ein Anstieg der Emboliefrequenz bis 1955 gefunden, der seit 1927 zu verzeichnen ist. Nach 1955 fällt die Kurve von etwa 13% auf 10% ab. Die Alterszusammensetzung, Abhängigkeit von der Zahl der Carcinome und Anticoagulantientherapie konnte für die Interpretation des Kurvenverlaufes nicht herangezogen werden. Auch die wechselnde Ernährungslage der Bevölkerung ist nach Ansicht des Autors nicht ausschlaggebend, da die Kurve nach 1955 wieder absinkt, Der Ernährungszustand des Leichenmaterials wurde nicht untersucht.

SANDEPITTER (Frankfurt)<sup>oo</sup>

**R. Giesecking: Elektronenoptische Befunde an chronischen Stauungslungen. [Path. Inst., Univ., Münster i. Westf.] Beitr. path. Anat. 123, 333—382 (1960).**

Nach elektronenoptischen Bildern von Präparaten aus chronischen Stauungslungen nimmt die Länge des Blut-Luftweges, die in normalen Lungen zwischen 0,15 und 0,5  $\mu$  liegt, bei chronischer Lungenstauung auf das 4—10fache zu. In den Alveolarsepten bilden sich ausgedehnte pericapilläre Spalträume, durch die die subepithelialen und periendothelialen Basalmembranen weit auseinandergedrängt werden können. Durch diese Veränderungen werden die Netzcapillaren von der der Alveolaroberfläche abgedrängt und in die Mitte der Alveolarsepten verlagert. Die peripheren Cytoplasmazonen haben eine ungewöhnlich hohe Schichtdicke. Sie enthalten häufig aggregatförmige Eiweiß-, Lipoid- und Eisenablagerungen, Versteifung und Umformung des Endothelrohres wurde beobachtet. In der Wand der Stromcapillaren bilden sich stellenweise

glatte Muskelzellen. Die Alveolarepithelien zeigen elektronenoptisch keine auffallenden Veränderungen. In hyperplastischen elastischen Fasern kommt es häufig zu degenerativen Veränderungen.

HIERONYMI (Offenbach a. M.)<sup>50</sup>

**Mauro Maurri: Rottura spontanea di milza leucemica.** [Ist. di Med. Leg. a Assicuraz., Univ., Firenze.] [16. Contr., Soc. ital. di Med. leg. e Assicuraz., Firenze, 26.—29. IX. 1959.] *Minerva med.-leg.* (Torino) 81, 173—177 (1961).

**Elias A. Husni and David Turell: Spontaneous rupture of the normal spleen. Does it occur without trauma or antecedent disease?** Spontanruptur der Milz. Kommt sie auch ohne Trauma oder ohne vorangehende Krankheit vor? [Inst. of Res., Walter Reed Army Med. Center and U.S. Army Hosp., Fort Jackson.] *Arch. Surg.* (Chicago) 83, 286—290 (1961).

Nach Ansicht der Verff. können geringfügige Gewalteinwirkungen eine Ruptur der Milz verursachen, auch längere Zeit nach der Einwirkung. Eine Spontanruptur der Milz komme kaum vor, außer in Fällen einer Milzkrankung. Bei jedem akuten Bauchsyndrom sei an die Milzruptur zu denken, auch wenn sich der Betreffende nicht an ein Trauma erinnern kann. An einem Fall werden die Ansichten der Verff. verdeutlicht. Bei einem jungen kräftigen Mann traten plötzlich heftige Schmerzen im linken Oberbauch auf. Bei der Operation wurden ein frischer und ein älterer subcapsulärer Riß der Milz festgestellt. Der Patient konnte sich an ein Trauma im Bauchbereich nicht erinnern. Milzadhäsionen fanden sich bei der Operation nicht vor. — Die Arbeit enthält ein ausführliches Literaturverzeichnis. W. U. SPIETZ (Berlin)

**N. A. Nemirovskaya: A rare vascular anomaly (aneurysm of renal arteries and constriction of the abdominal aorta).** (Eine seltene Gefäßanomalie, Aneurysma der A. ren. bei gleichzeitiger Stenose der Aorta abdom.) *Arch. Path.* (Mosk.) 23, Nr 7, 80—83 mit engl. Zus.fass. (1961). [Russisch.]

Verf. beschreibt eine seltene Gefäßanomalie bei einer 27jährigen Frau im Bereich der Bauch-aorta. — Die Aa. ren. wiesen unmittelbar nach ihrem Abgang aus der Aorta je ein sackartiges Aneurysma auf. Unterhalb des Abganges der Nierenarterien betrug der Aortenumfang 2 cm (oberhalb 4,5 cm). Die übrige Bauch-aorta unterhalb der Nierenarterien hatte einen Umfang von 2,5 cm. Infolge der abdominalen Aortenaplasie bildete sich eine renale Hypertension aus, die zur Ruptur des Aneurysmas an der linken Nierenarterie führte. BUNDSCHUH (Berlin)

**Perry B. Rogers, Charles R. Council and James R. Abernathy: Testing death registration completeness in a group of premature infants.** (Überprüfung der Vollständigkeit der Registrierung von Sterbefällen einer Gruppe von Frühgeburten.) [Bureau of Vital Statist., Jefferson County Dept. of Health, Birmingham, Ala.] *Publ. Hlth. Rep.* (Wash.) 76, 717—724 (1961).

Die Untersuchung stützt sich auf 1484 Frühgeburten mit einem Geburtsgewicht von 1500 g und weniger, die 1958 im Staat Nord-Carolina in USA geboren wurden. Es sollte festgestellt werden, ob die Eintragungen in die amtlichen Sterberegister bei dieser Gruppe vollständig waren. Die Erhebungen wurden 6—18 Monate nach der Geburt durchgeführt. Es stellte sich heraus, daß nur 93,6% der Sterbefälle dieser Gruppe registriert wurden. Demgegenüber erfolgte die Registrierung der Geburten in Nord-Carolina zuverlässiger. Der Anteil der nichtregistrierten Todesfälle der angeführten Gruppe von Frühgeburten ist bei der farbigen Bevölkerung höher als bei den Weißen. Bei Überprüfung der tatsächlichen und der registrierten Todesfälle erwies sich die Sterblichkeit der weißen Neugeborenen von 1500 g Geburtsgewicht und weniger höher als die farbiger Kinder. Bei den Frühgeburten des angegebenen Geburtsgewichts betrug die Sterblichkeitsrate 737,2 auf 1000 Lebendgeburten. Die Gruppe der 69 unregistrierten Todesfälle wurde nach Geburtsgewicht, Lebensdauer, Rassenzugehörigkeit, Entbindungsort, Mitwirkung des Leichenbestatters, Ehelichkeit und geographischer Verteilung analysiert. Es verdient hervorgehoben zu werden, daß von 15 Lebendgeburten mit einem Geburtsgewichts bis 500 g keine überlebte. Die Überlebenschancen stiegen mit dem Geburtsgewicht, desgleichen die Anzahl der Registrierung der Todesfälle. 82,6% der unregistrierten Todesfälle ereigneten sich in den ersten 4 Lebenswochen. Von dieser Gruppe entfielen wieder 78,9% der Todesfälle auf den ersten Lebenstag. Die Statistik zeigt die hohe Sterblichkeitsrate von Frühgeburten mit

einem Geburtsgewicht bis 1500 g in den ersten Lebenstagen. Das Verhältnis von natürlichem zu unnatürlichem Tod wurde nicht erwähnt.

H. LEITHOFF (Freiburg i. Br.)

**B. Gloor, P. Nef und H. U. Zollinger: Otitis media (occulta) und bakterielle Intoxikation im Säuglingsalter.** [Path. Inst. u. Ostschweiz. Säuglingsspit., St. Gallen.] Schweiz. med. Wschr. 91, 996—1000 (1961).

Im Zusammenhang mit der Frage nach der Ursache der plötzlichen Todesfälle im Säuglingsalter wird auf die Bedeutung der schweren Otitis media mit Mastoiditis aufmerksam gemacht. Vor allem in Grippezeiten ist sie die Ursache der tödlichen Säuglingstoxikose, bei der die fälschlich so genannten „Erstickungsblutungen“ Folgen der perakuten Intoxikation sind. Bei jeder Säuglingsobduktion ist daher die Eröffnung der Mittelohren und ihre bakteriologische und histologische Untersuchung zu fordern. Klinisch ist eine Otitis im Säuglingsalter entgegen der landläufigen Meinung oft sehr schwer zu diagnostizieren. Die einzig erfolgversprechende Therapie ist neben der Bekämpfung der Exsiccose die Antrotomie mit intensiver Antibioticaanwendung. Ätiopathogenetisch bildet die Otitis immer noch ein nicht völlig abgeklärtes Problem. Sicher spielt die Grippe als Wegbereiterin eine beträchtliche Rolle. Als Ursache des perakuten tödlichen Verlaufs nahm BIELSALSKI den Übergriff der Entzündung auf den Knochen an. STENGER faßte die otogene Toxikose als eine vom Ohr ausgehende vegetative Dysregulation auf mit Reizübertragung durch den N. VIII auf den Hirnstamm und erklärt dadurch die Störung der Atmung, der Vasomotoren und der Herztätigkeit. Die eigentlichen toxischen Erscheinungen gehen nach den Verff. auf die „Entzündung im geschlossenen Raum“ zurück, wobei es zu massiver Ausschwemmung von Toxinen kommt. Nicht die bakterielle Streuung, sondern die Toxinausschwemmung ist entscheidend für den tödlichen Verlauf.

E. BORN (Zwiefalten)

**M. Bettex und E. Gugler: Einige chirurgische nicht-traumatische Notfallsituationen im Neugeborenen- und Säuglingsalter.** [Chir. Abt., Univ.-Kinderklin., Bern.] Méd. et Hyg. (Genève) 19, 670—673 (1961).

Oesophagusatresien mit oder ohne tracheale Fistel, Zwerchfellücken, Aortenbogenanomalien, Atresie einzelner Darmteile, Ileus, einseitige Nierenvenenthrombose, Blasenstörungen und ähnliche der Altersstufe zugehörige Notfallsituationen können chirurgisch behandelt werden, wenn Geburtshelfer und Praktiker rechtzeitig die Diagnose stellen.

LOMMER (Köln)

**E. Forti: Il rivestimento endoteliale del dotto di bottallo durante il processo di oblitterazione.** [Isto. di Anat. e Istol. Path., Univ., Padova e Ist. di Anat. Pat., Osp. Civile, Venezia.] Riv. Anat. pat. 18, 1—8 (1960).

## Verletzungen, gewaltsamer Tod und Körperbeschädigung aus physikalischer Ursache

● **Encyclopédie médico-chirurgicale.** Recueil périodique. Cahier spécialisé 36—37: Médecine du travail. Intoxications. Maladies par agents physiques. Pugl. sous la dir. de H. DESOILLE. Recueil Nr. 44—45. (Chirurgische Enzyklopädie. Periodische Sammlung, Spezialheft 3637 Gewerbemedizin, Vergiftungen, Erkrankungen durch physikalisch einwirkende Kräfte. Veröffentlichungen unter der Leitung von H. DESOILLE. Sammlung Nr. 44—45.) Paris: Édit. Techniques (Encyclopédie Médico-Chir.) 1961.

Es handelt sich um zahlreiche Einzeldarstellungen aller Arten von Vergiftungen und Erkrankungen durch physikalische Ursachen in der Umgebung des Menschen. Die Arbeiten des Heftes behandeln die verschiedenen Probleme in einer Reihenfolge, wie sie in Lehrbüchern üblich ist und sind in Loseblattform. Das Heft enthält 98 Seiten. Es wird eingeleitet durch eine allgemeine Betrachtung über Vergiftungen, deren moderne Einteilung usw.; danach folgen spezielle Arbeiten über Vergiftungen mit synthetischen, pflanzlichen und tierischen Giften sowie chemische und bakteriologische Lebensmittelvergiftungen, Schäden durch Antibiotica, Pflanzenschutzmittel und Explosivstoffe. Themen der übrigen Arbeiten sind Meteoropathologie, Höhenkrankheit, Geschwülste als Gewerkrankheit und erhöhte Ermüdbarkeit. Einzelne Abschnitte sind kurz und enthalten keinerlei Besonderheiten; andere Arbeiten, vor allem diejenigen über bakterielle Lebensmittelvergiftung, Höhenkrankheit und Vergiftungen durch Explosivstoffe, sind umfangreicher. Vielfach sind den Arbeiten Literaturverzeichnisse (vor allem französische