

J. Timperman and J. Peremans: Bilharziasis: anatomopathological finding in an apparently healthy aircraft pilot. [Labor. Leg. Med., Univ., Ghent, Dept. Neuropath., Born-Bunge Found., Berchem.] Med. Sci. Law 8, 207—208 (1968).

J. Haas, W. Mohr und W. Dennig: Malaria bei Seeleuten. Beobachtungen im Tropenkrankenhaus Hamburg, 1956—1965. (Klin. Abt., Bernhard-Nocht-Inst. f. Schiffs- und Tropenkrankh., Hamburg.) Zbl. Verkehrs-Med. 14, 234—240 (1968).

H. John: Zur Eignungsproblematik des Diabetikers im Eisenbahnbetriebsdienst. [Med. Dienst Verkehrswes. d. DDR, Ztr.-Inst. Verkehrsmed., Berlin.] Verkehrsmedizin 15, 436—441 (1968).

Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß an sich der Diabetiker für den Bahndienst nicht geeignet sei. Wenn aus sozialen und betriebstechnischen Gründen die Diabetiker eingestellt werden müßten, sei die ständige Überprüfung des Stoffwechsels notwendig. Außerdem könne der Kranke weder im Schichtdienst noch im Alleindienst eingesetzt werden, und es sei darüber hinaus erforderlich, den Kranken dauernd zu überprüfen, ob Störungen der Sehfähigkeit vorliegen oder Anzeichen für eine cerebrale Erkrankung bestehen. F. PETERSOHN

Unerwarteter Tod aus natürlicher Ursache

F. Kuthan: Some recent data on sudden cardiac death. (Über neuere Erkenntnisse bei den plötzlichen Herztodfällen.) Soudní lék. (Čsl. Pat. 4, Nr. 3) 13, 32—37 mit engl. Zus.fass. (1968) [Tschechisch].

Verf. beschreibt nach den Literaturangaben die EKG-Befunde beim sterbenden menschlichen Herzen. Grundsätzlich gibt es zwei tödende Mechanismen, und zwar die Herzkammerfibrillation und -asystolie. In der Dokumentation von den terminalen elektrischen Herzpotentialen sind folgende Varianten von Herzrhythmen anzuführen: Wanderung des eigenen Impulszentrums vom Sinusknoten in den Atrioventrikularknoten bzw. in andere Bestandteile des Reizleitungssystemes (45—64% der Zwischenfälle), weiter handelt es sich um Extrasystolien verschiedener Art bzw. um Herzkammertachykardien mit terminaler Fibrillation (9—13%), resp. um eine Kombination der beiden erwähnten Mechanismen entweder mit terminaler Asystolie (16—25%) oder Fibrillation (10—16%). Als Ursache tödlicher Fibrillation wird asynchronische Dislokation irgendwelcher wichtigen Elemente der Herzelektrophysiologie angeführt. Im Experiment ist es möglich, ähnliche Asynchronie mit folgender Fibrillation durch die Wirkung des elektrischen Stromes bzw. durch andere exogene Erregungen, weiter durch Änderung der Lokaleigenschaften des Herzmuskels (z.B. durch mechanische, thermische, ischämische Beschädigung u.ä.) oder durch Kombination verschiedener Faktoren zu provozieren. Die Fibrillation ischämischen Ursprungs entsteht wahrscheinlich nach dem Kaliumverlust von den durch Ischämie beschädigten Herzmuskelzellen am meisten noch in Verbindung mit einer Vagotonie bzw. mit einer erhöhten Menge von Blutkatecholaminen. In diesem Zusammenhang spielt weiter eine wichtige Rolle die Beschädigung aller Bestandteile des Reizleitungssystems durch Applikation von totalwirkenden Betäubungsmitteln, im Tierversuch die Ligatur der Coronararterien. Die Stilllegung der elektrischen Herzströme bei einer Asystolie ist durch Versagen der Tätigkeit des Sinusknotens oder durch völlige Blockade des Reizleitungssystems zu erklären. Außer anatomischen Grundlagen (Blutung, Ischämie, Entzündung) beteiligen sich daran auch funktionelle Störungen. In dieser Richtung sind von großer Bedeutung vor allem die momentanen Bedingungen des Kaliumstoffwechsels. Die Hyperkaliemie unterdrückt die Entstehung und Übergabe der Impulse im Reizleitungssystem und stört deren Regelmäßigkeit, während die Hypokaliemie besonders bei den mit Digitalis behandelten Personen zur Entstehung von ektopischen Erregungen und Sekundärstörungen im Leitungsmechanismus führt. Für eine genauere Beurteilung der tödlichen Mechanismen bei plötzlichem Herzversagen fehlt noch zu dieser Zeit eine mehr umfangreiche EKG-Dokumentation. S. JANOUŠEK (Brno)

B. Knick, H.-J. Lange, F. Kössling, D. Skoluda und G. Kremer: Frühdiabetische Lipidstoffwechselanomalien bei Myokardinfarkt und arterieller Verschlusskrankheit.

[II. Med. Klin. u. Poliklin., Inst. f. Med. Statist. u. Dokumentat. u. Path. Inst., Univ., Mainz.] Dtsch. med. Wschr. 93, 1954—1959 (1968).

An 72 Männern mit einem Durchschnittsalter von 58 Jahren und elektrokardiographisch und enzymatisch gesicherten Myokardinfarkten (35 Fälle), peripheren arteriellen Gefäßverschlüssen (31 Fälle), gehäuften Anfällen von Angina pectoris mit entsprechenden EKG-veränderungen (6 Fälle) und 4 Fälle der bereits in Gruppe 1 enthaltenen Myokardinfarkte mit zusätzlichen peripheren Gefäßverschlüssen wurden Diabetes-Suchtests, Leberzustandsuntersuchungen und Lipidstoffwechselanalysen durchgeführt. Es bestehen gesicherte Beziehungen zwischen dem pathologischen Diabetes-Suchtest, relat. Übergewicht, Arteriosklerosegrad, Alter, Grad der Leberverfettung und Lipidstoffwechselstörungen. Dabei zeichneten „sich vielfältige interessante Beziehungen zwischen Arteriosklerosegrad, Kohlenhydrat- und Lipidstoffwechselanomalien ab, wie sie in ähnlicher Form auch beim manifesten Diabetes zu beobachten sind“.

H. WEBER (Uetersum/Föhr)^{oo}

Andrzej Jakliński, Rozalia Bryc and Jerzy Sawa: **Macroscopic diagnosis of an early myocardial infarct by means of TTC (threphenylotetrazoli chloride).** (Makroskopische Diagnose des frühzeitigen Herzmuskelfarkts mittels TTC [Triphenyltetrasolchlorid].) [Inst. Gerichtl. Med. u. Inst. Path. Anat., Med. Akad., Lublin.] Arch. med. sadowej 18, 53—59 mit engl. Zus.fass. (1968) [Polnisch].

An 24 Katzen wurde der Myokardinfarkt durch Unterbindung der linken Kransschlagader herbeigeführt. Die Versuchstiere wurden nach 2, 3, 3½, 4, 6 und 12 Stunden getötet. Man hat den Herzmuskel in 0,1% TTC-Lösung (im Phosphatpuffer — pH 8,0) inkubiert. Verf. haben festgestellt, daß der kürzeste Zeitraum zwischen der Unterbindung von Kranszadern und der Erlangung eines deutlichen Bildes (Mangel an enzymatischer Reaktion an der Stelle von Ischämie) — 3½ Std beträgt. Die Interpretation der Versuchsergebnisse ist mit großen Schwierigkeiten verbunden, wenn 48 Std nach dem Tode vergangen ist.

RASZEJA (Gdańsk)

S. Carnier: **Plötzlicher Tod bei der Vorbereitung zum Selbstmord.** [Inst. Gerichtl. u. Soz. Med., Freie Univ., Berlin.] [45. Tag., Dtsch. Ges. Gerichtl. u. Soz. Med., Freiburg i.Br., 7. X. 1966.] Beitr. gerichtl. Med. 24, 147—150 (1968).

Die Arbeit bringt vier kasuistische Mitteilungen über plötzliche Todesfälle bei der Vorbereitung zur Selbsttötung. Die Todesursache war in allen 4 Fällen offensichtlich ein Herzversagen. Eine Gifteinwirkung konnte ausgeschlossen werden.

RAINER EISELE (Aachen)

William Laurie: **Aortic hypoplasia as a possible cause of sudden death.** (Aortenhypoplasie als Ursache plötzlicher Todesfälle.) [Dept. Publ. Hlth Labor. Serv., Perth.] [III. Australian Med. Congr., Sect. Labor. Med., 16. VIII. 1968.] Med. J. Aust. 55, II, 710—714 (1968).

Es wird über 14 Patienten, meist junge Erwachsene, berichtet, die unerwartet starben, ohne daß irgendeine nennenswerte Anstrengung vorangegangen wäre. Bei keinem dieser Patienten konnte durch die Obduktion eine sichere Todesursache festgestellt werden. Es wurde jedoch immer beobachtet, daß die Aorta an der Kuppe des Bogens lediglich einen Durchmesser von nur 2 cm aufwies und nicht wie sonst üblich wenigstens 2,5 cm. Histologisch zeigten bis auf 1 Fall alle frische oder ältere Myokardschäden. Diese Befunde legen die Vermutung nahe, daß die Todesursache die Aortenhypoplasie war. Weder die genauen Todesumstände, noch die Entstehung des Myokardschadens können erklärt werden.

BÖDEFELD

Aiuto F. Imondi: **Su alcuni casi di pneumonite interstiziale.** [Ist. Radiol. Med., Osp. Civ., Merano.] Atti Soc. med. Bolzano 17, 261—268 (1968).

W. Wöckel und W. Meerbach: **Zur Morphologie der Lunge bei Viruskrankheiten im Säuglings- und Kindesalter.** [Path. Inst., Med. Akad., Erfurt.] Dtsch. med. Wschr. 93, 313—318 (1968).

Übersicht

Jurgen Ludwig, John P. Fitzgibbons jr., and Fred T. Nobrega: **Sudden unexpected unexplained death in infants. A comparative clinicopathologic study.** (Der plötzliche, unerwartete und ungeklärte Tod im Kindesalter.) [Sect. Exp. and Anat. Path., Mayo Clin., Found. and Grad. School Med., Rochester, Minn.] Virchows Arch., Abt. A 346, 287—301 (1969).

Bericht über 32 Fälle (18 Jungen und 14 Mädchen im Alter von 2 Wochen bis 10 Monaten) von plötzlichem, unerwartetem und ungeklärtem Tod im Säuglingsalter (= „Krippentod“ = SUUD), wobei weder klinisch noch pathologisch-anatomisch eine Todesursache gefunden werden konnte. Die in dieser Gruppe beobachteten mikroskopischen und makroskopischen Veränderungen werden zu den autoptischen Befunden von 3 Vergleichsgruppen in Beziehung gesetzt. Bei der ersten Vergleichsgruppe handelte es sich um 7 Fälle, bei denen sich zwar autoptisch keine morphologischen Veränderungen zeigten, jedoch boten diese Kinder vor dem Tode eine auffallende klinische Symptomatik (= morphologisch ungeklärte Todesfälle = MUD). Die 8 Kinder der zweiten Vergleichsgruppe verstarben plötzlich und unerwartet, die Todesursache war allerdings einwandfrei geklärt (SUED). Bei den Fällen der dritten (Kontroll-) Gruppe (36 Jungen und 30 Mädchen im Alter von 2 Wochen bis 12 Monaten) ergab sich die Todesursache sowohl aus dem klinischen als auch aus dem pathologisch-anatomischen Befund. Die einzelnen Befunde der verschiedenen Gruppen werden genau aufgeführt und miteinander verglichen. Beim „Krippentod“ fanden sich am häufigsten eine Laryngotracheitis, Bronchitis, Gastroenteritis, Pankreatitis sowie eine Pylonephritis. Auffallend war auch das häufige Vorkommen petechialer Blutungen im Bereich der Pleura, der Thymuskapsel und des Perikards. — Das Zustandekommen des „Krippentodes“ erklären die Verf. durch das Zusammentreffen einer infektiösen Erkrankung, meistens eines Infektes der oberen Luftwege, evtl. in Kombination mit einer latenten Virusinfektion oder einer gastrointestinalen Erkrankung, mit ganz bestimmten prädisponierenden Faktoren wie z. B. Untergewicht, Frühgeburt, Hauterkrankungen oder Traumen. — 30 Literaturangaben.

RAINER EISELE (Aachen)

E. Trube-Becker: **Zum plötzlichen Tod beim Kleinkind.** [Inst. Gerichtl. Med., Univ., Düsseldorf.] Beitr. gerichtl. Med. 24, 71—80 (1968).

Verf. diskutiert eingangs die Schwierigkeiten bei der Definition des Begriffes „plötzlicher Kindstod“ und weist in diesem Zusammenhang darauf hin, daß bei einer Obduktion nicht selten krankhafte Organveränderungen gefunden werden. Aus diesem Grunde wird gefordert, daß bei plötzlich und unerwartet verstorbenen Kleinkindern generell die Obduktion erfolgen sollte. — Die statistische Analyse von 441 plötzlich und unerwartet verstorbenen Kindern nach dem 7. Lebensjahr zeigte folgendes: 1. 82,3% der Kinder befanden sich im 1. Lebensjahr (69,6% unter 6. Monat). 2. 58% waren männlichen und 42% weiblichen Geschlechts. 3. Eine Häufung der Todesfälle lag zwischen Oktober und März (sog. „Wintergipfel“). 4. Bei 18 von 438 eingehend geprüften Fällen fand sich außer einer Aspiration kein krankhafter Organbefund, 70 Fälle ergaben Aspirationszeichen neben anderen Erkrankungen (Otitis, Rachitis, Hirnödem, Unterernährung u. a.). 5. Bei 249 verstorbenen Kindern wurde festgestellt, daß es sich stets um das letzte Kind einer größeren Geschwisterreihe handelte. Von diesen Kindern waren 23,7% außer-ehelich geboren. 6. Bei 438 Todesfällen zeigten 51 Kinder zusätzlich eine Unterernährung. — Leichenbefunde einschließlich histologische und bakteriologische Befunde (438 ausgewertete Obduktionsprotokolle): 45% Magen-Darm-Infekte, 15% Otitis media, 14,7% Infekte der Luftwege, 14% Infekte der Luftwege und des Magen-Darm-Kanals, 4% Aspiration, 3% andere Krankheiten (Appendicitis, Peritonitis, Myokarditis, Tonsillitis u. a.), 2,3% andere Infekte, 1,6% Rachitis, 0,4% unklar. Auffallend ist, daß bei plötzlichen Kindstodesfällen relativ häufig ein Hirnödem vorkommt. Bemerkenswert ist auch die Häufung rachitischer Veränderungen (19%).

GIBB (Greifswald)

G. Mälzer: **Die bilaterale Nierenagenesie.** [Städt. Frauenklin., Leipzig.] Zbl. Gynäk. 90, 1145—1149 (1968).

Doppelseitige Nierenagenesie kommt in etwa 4,6% aller Nierenmißbildungen vor. In $\frac{1}{3}$ der Fälle finden sich zusätzlich genitale Fehlbildungen, bei weiteren eine renofaciale Dysplasie. Knaben sind häufiger betroffen als Mädchen. — Kasuistische Darstellung eines 2100 g schweren spontan geborenen Mädchens, das 4 Std nach der Geburt verstarb. Die Autopsie deckte eine doppelseitige Nierenagenesie, eine Aplasie von Vagina, Uterus und Tuben auf. — Diese Fehl-

bildung entsteht, wenn beide Urmierengänge nicht angelegt sind. Die Schädigung muß bei einer Keimlänge von 4—6 mm eingetreten sein. Die Ursachen dieser Mißbildungen werden diskutiert. Ätiologisch kommen für diesen Fall vorangegangene Nachtastungen bei 3 Spontanaborten oder erbliche Faktoren in Betracht. Das Vorhandensein funktionstüchtiger Nieren ist für die Ausbildung der Frucht nicht erforderlich.
U. WILLNOW (Leipzig)^{oo}

Verletzungen, gewaltsamer Tod und Körperbeschädigung aus physikalischer Ursache

● **Hypoxie. Grundlagen und Klinik.** Bericht über das Hanns Baur-Gedächtnis-Symposium am 13. und 14. Oktober 1967 in Mainz. Hrsg. von R. FREY, M. HALMÁGYI, K. LANG und G. THEWS. (Anaesthesiologie u. Wiederbelebung. Edit.: R. FREY, F. KERN, O. MAYRHOFER. Bd. 30.) Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1969. X, 176 S. u. 91 Abb. Geb. DM 48,—.

Es handelt sich in diesem Symposium um Zustände von Hypoxie, wie sie bei Narkosen, nach Blutungen, nach traumatischen Schockzuständen, nach operativen Eingriffen, sowie nach der Geburt zustande kommen können. Zusätzlich wird die Hypoxie bei der akuten Schlafmittel- und Leuchtgasintoxikation besprochen. Die physiologischen Grundlagen werden dem Leser durch G. THEWS (Mainz), W. LOCHNER (Düsseldorf) und J. GROTE (Mainz) nahegebracht, die kritische Sauerstoffversorgung des Gehirns durch D. W. LÜBBERS (Marburg) und die des Herzens durch S. SCHUCHARDT (Marburg), die Biochemie dieses Zustandes durch H. LANGENDORF (Mainz). Grundkenntnisse auf dem Gebiet der Physiologie werden von den Vortragenden vorausgesetzt. Die weiteren Vorträge (es waren im ganzen 24) beschäftigen sich mit der Wiederbelebung, mit Komplikationen bei der Tracheotomie, mit Gefährdung durch ein Mediastinalemphysem, mit der Wiederbelebung von Neugeborenen, mit asphyktischen Anfällen nach operierter Oesophagusatresie und anderen praktisch wichtigen Gebieten. Es wird nicht möglich sein, alle Einzelheiten anzuführen. — Wer sich als Gerichtsmediziner mit Theorie und Praxis des Erstickungstodes beschäftigt, wird großen Nutzen haben, wenn er von dem Inhalt dieses Heftes Kenntnis nimmt.

B. MUELLER (Heidelberg)

L. M. Eidlin: **O sudebno-medizinskom snatschenii i wosmoschnostjach wyjawlenija sledow metalla w oblasti powreschdeni.** (Obsor.) (Über die gerichtsmedizinische Bedeutung und Möglichkeit der Darstellung von Metallspuren im Bereich von Verletzungen. Eine Übersicht.) Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 1968, Nr. 3, 15—18 (Russisch).

Der Metallspurennachweis ist für die Aufklärung von Verletzungen durch metallisch schneidende und stumpfe Werkzeuge, durch Schuß und Elektrizität von Bedeutung. Es wird eine ausführliche und kritische Übersicht über die einzelnen Untersuchungsmethoden (auch die älteren) gegeben. Auch die weniger bekannten (z. B. elektrographischer Metallnachweis) werden besprochen. Keine neuen methodischen Vorschläge.

G. WALTHER (Mainz)

Richard M. Engelman, James M. Clements and John B. Herrmann: **Stab wounds and traumatic false aneurysms in the extremities.** (Stichverletzungen und traumatische falsche Aneurysmen an den Extremitäten.) [Surg. Serv., VA Hosp., Dept. Surg., George Washington Univ., Georgetown Univ., Washington, D. C.] J. Trauma (Baltimore) 9, 77—87 (1969).

Aus dem Krankengut des Washington Veterans Hospital der Jahre 1962—1967 werden 3 Fälle mitgeteilt, in denen es bei einer Extremitätenstichverletzung zur Mitverletzung einer Arterie mit Ausbildung eines Aneurysma spurium kam. Der Zeitraum zwischen der Verletzung und dem Auftreten der ersten Symptome betrug 2 Wochen bis 12 Jahre. Bei dem ersten Fall handelte es sich um die Ruptur eines kleinen Aneurysma spurium der A. tib. ant. mit Blutaustritt in den M. ext. digit. long. Im zweiten Fall hatte sich das Aneurysma an der A. rad. sin. ausgebildet. Bei dem dritten Patienten konnte 2 Wochen nach der Stichverletzung ein Aneurysma der A. poplit. dextr. diagnostiziert werden. Klinisch zeigte sich in allen 3 Fällen eine pulsierende Schwellung mit systolischem Geräusch im Bereich der alten Stichverletzung. Für die Diagnostik hat sich die Arteriographie als wertvolles Hilfsmittel erwiesen. In 4 Regionen des menschlichen Körpers kommt es bei Stichverletzungen infolge mangelhaften Muskelschutzes dieser Gebiete besonders häufig zur Aneurysmabildung: a) an der Volarseite der Handgelenke, b) in der Fossa