

jenseits dieser Grenze liegen, bedeuten individuelle Alkoholschädigung. Auch die objektive Leistungsfähigkeit muß beobachtet werden, da nicht wenige am Steuer sitzen, deren Fahreignung auch ohne Alkohol das Prädikat schlecht oder sehr schlecht verdient. Als alkoholgeschädigt muß demnach der bezeichnet werden, dessen Leistungen sowohl die individuelle Normalgrenze überschreiten als auch generell gesehen sehr schlecht sind. Bei den Versuchen traten von 0,2⁰/₁₀₀ Alkoholgehalt individuelle Schädigungen und sehr schlechte Leistungen auf, volle Schädigung von 0,4⁰/₁₀₀ an. Über 1⁰/₁₀₀ waren alle Fälle voll geschädigt. Verf. fordert, daß 0,5⁰/₁₀₀ als höchstzulässiger Grenzwert des Blutalkoholgehaltes gesetzlich festgelegt werde, da bei diesem Werte rund 50% der Fälle voll geschädigt sind. In allen dann noch zweifelhaften Fällen — solange keine gesetzliche Regelung besteht, sind dies alle Fälle unter 1,4⁰/₁₀₀ — ist eine psychologische Nachuntersuchung durchzuführen.

Seige (Bad Liebenstein).

Meyer, Lorentz Anton: Untersuchungen über die Insulin-Wirkung auf die Blut-Alkohol-Konzentration beim Menschen. (*Psychiatr. Univ.-Klin., Burghölzli-Zürich.*) Schweiz. Arch. Neur. 43, 89—104 (1939).

Insulin, 0,3 Einheiten pro Kilogramm Körpergewicht, gleichzeitig mit der oralen Alkoholfuhr unter die Haut eingespritzt, senkt die Blutalkoholkurve und vermindert den entstehenden Rauschzustand. Die Versuche sind an 10 Patienten einer psychiatrischen Klinik ausgeführt. Verf. kommt zu dem Schluß, daß eine praktische Bedeutung der Insulininjektion für die übliche Trunkenheitsbegutachtung nicht vorliegt. Die Blutalkoholsenkung wird auf vermehrte Heranziehung des Alkohols zur Verbrennung bei herabgesetztem Blutzuckerspiegel zurückgeführt.

Elbel (Heidelberg).

Sonstige Körperverletzungen. Gewalttäter Tod.

Watanabe, K.: Über Brustschußwunden. Bull. nav. med. Assoc. (Tokyo) 28, Nr 1, dtsh. Zusammenfassung 1 (1939).

Auf Grund einer kurzfristigen Beobachtung von 418 Fällen der Kriegsverletzungen der Brust, die auf einem Lazarettsschiff behandelt wurden, sind obige statistische und klinische Bemerkungen zur Brustverletzung niedergeschrieben. Diese bestand meistens aus einer Schußwunde durch Geschosse, von denen 40,3% Durchschuß und 29,6% Steckschuß waren. Verletzungen durch scharfe Werkzeuge wurden nicht gefunden, obwohl Gelegenheit zum Duell sehr häufig gegeben war. Die Verteilung der Schußwunde in der Brust ist statistisch keinerleiweise selektiv; je größer nämlich die Fläche der anatomischen Region ist, desto häufiger ist die Schädigung der betreffenden Körperstelle. In ungefähr 10% der Fälle ist die von verschiedenen Knochenfrakturen begleitet, davon befinden sich 44,4% an der Scapula, 28,9% an den Rippen und 26,7% am Schlüsselbein. Die Häufigkeit der Schädigung der Brustorgane als Komplikation betrug 26,6% der gesamten Fälle der Brustverletzung, hierbei wurden 41,4% der Fälle als einfache Lungenverletzung diagnostiziert und die übrigen Fälle daneben mit weiteren Komplikationen wie folgt: Hämorthorax 27,0%, Pneumothorax 6,4% und Häm- und Pneumothorax 6,4%. — Die Diagnose der einfachen Lungenverletzung durch Schußwunde wurde außer durch Röntgenuntersuchung durch leichte Erhöhung der Körpertemperatur, Hustendrang, Brustschmerzen und Hämoptoe leicht gestellt. Diese Hämoptoe dauert meistens nur eine Woche. Beim Hämorthorax ist Hustendrang, Brustschmerz und Dyspnoe auffallend. Durch Punktion wurde immer flüssiges Blut entnommen. Im Fall einer Komplikation mit Pneumothorax wurden die typischen und schwerere Symptome wahrgenommen.

T. Inouye (Kanazawa).

Muller et R. Demarez: Sur le mécanisme de la mort dans les plaies du cœur. À propos d'une observation personnelle. (Über den Mechanismus des Todes bei Herzverletzungen. An Hand einer eigenen Beobachtung.) (*Soc. de Méd. Lég. de France, Paris, 13. III. 1939.*) Ann. Méd. lég. etc. 19, 367—375 (1939).

Wir kennen als sofortige oder mittelbare Todesursache nach Herzverletzungen: abundante Blutung nach außen und innen, Herzbeutelamponade, sekundäre Infektion und Embolien. Außerdem kommen aber noch gelegentlich Fälle von rasch oder langsam tödlich verlaufenden Herzverletzungen vor, bei denen man von Störungen in der Steuerung des Herzervenapparates oder der Reizleitung spricht. Bei dem eigenen Fall handelt es sich um folgendes:

Ein 30jähriger Mann hatte einen Messerstich mitten in die Brust bekommen und war

darauf ohne Hilfe zu Fuß 500 m ins nächste Krankenhaus gegangen, wo er zusammenbrach. Bei der sofortigen Operation fanden sich im Herzbeutel 150 ccm Blut und Gerinnsel, sowie eine starke Blutung aus einer mit dem Zeigefinger nicht zu verdeckenden Stichverletzung des rechten Vorhofes, dicht neben dem Herzohr. Die Wunde wurde genäht und unter der Falte des Herzohres mit drei Catgutnähten versenkt. Der Verletzte schien sich darauf während einiger Minuten zu erholen. Man beobachtete jedoch während dessen die Entwicklung deutlicher fibrillärer Zuckungen des rechten Herzohres, ausgehend von einer zunächst umschriebenen rhythmischen Kontraktion um die Nahtstelle. Der Verletzte starb kurz nach Beendigung der Operation noch in tabula. Die Obduktion ergab einen Pneumothorax ohne Hämatothorax links, 500 g Blut in der rechten Pleurahöhle, im Herzbeutel dagegen keine weitere Blutung. An der Außenkante des rechten Vorhofes wurde noch eine Ausstichöffnung aufgefunden, die bei der Operation nicht bemerkt worden war; es hatte sich also um einen Herzdurchstich gehandelt. Als bemerkenswerter Befund wird ein enormer, der Nahtstelle anhaftender Thrombus des rechten Vorhofes beschrieben, welcher den gesamten Innenraum völlig ausfüllte und sich bei der Eröffnung hervordrängte. Nach Ansicht der Verf. steht der Tod in diesem Falle in ursächlichem Zusammenhang mit der angelegten Herznaht, und zwar auf doppelte Weise: 1. durch Schaffung eines anormalen Reizzentrums, von dem her ein Vorhofflattern ausgelöst wurde; 2. hätten die Catgutfäden durch chemischen Reiz und im Verein mit den fibrillären Zuckungen die massive Vorhofsthrombose verursacht. *Manz.*

Franckenberg, B.: Un cas de blessures multiples du cœur. (Ein Fall von multiplen Herzwunden.) *Chirurgija* Nr 2/3, 154—155 (1939) [Russisch].

In Anbetracht der Seltenheit von multiplen Herzwunden teilt Verf. einen Fall mit, in dem im linken Ventrikel 3 Wunden, 2 an dessen vorderen, 1 an der hinteren Fläche gefunden wurden. Nach Erweiterung der Perikardialwunde wurde das Herz aus dem Perikardialsack herausgeholt und die erste Herzwunde mit 3, die zwei anderen mit je 2 Seidennähten vernäht. Danach wurde das Herz in den Perikardialsack zurückgelegt und das Perikardium vernäht. Im weiteren Krankheitsverlaufe entwickelte sich eine eitrig Pleuro-Perikarditis, der der Patient erlag. — Pathologisch-anatomischer Befund: Verheilte Narben des linken Ventrikels. Eitrige Pleuritis und Perikarditis. Apostematöse (mit Absceßbildung einhergehende — Ref.) Nephritis. Akute Hyperplasie der Milz. Sepsis.

Am Operationstisch und in der 1. Woche nach der Operation sterben infolge von Herzwunden 80%, in der 2. Woche und später gehen 10% zugrunde. Die Mehrzahl der nach einem Monat Verstorbenen ist infolge von eitrig Pleuro-Perikarditis, Embolie und Sepsis verschieden. So war es auch im mitgeteilten Falle: Patient ist am 35. Tage nach der Operation einer septischen Pleuro-Perikarditis und apostematöser Nephritis zum Opfer gefallen. *Z. Srebrny* (Warschau).

Mondry, F.: Das Elektrokardiogramm bei mehrfacher Herzstichverletzung. (*Chir. Univ.-Klin., Marburg a. d. L.*) *Zbl. Chir.* 1939, 743—747.

Verf. berichtet über die Versorgung einer Herzstichverletzung und Kontrolle der Herzaktion mittels Elektrokardiogramm. Die mehrfache Stichverletzung des Herzmuskels wurde mit Catgutnähten versorgt. Es waren im ganzen 11 Nähte erforderlich. Trotz der Ausdehnung der Wunde war keine Kranzarterie und auch kein größerer Ast derselben verletzt. Der Herzbeutel wurde dicht mit Knopfnähten verschlossen. Die Pleura war im Bereich der Wunde so stark zerfetzt, daß auf einen Verschuß verzichtet werden mußte. Es wurde eine 3fache Schichtnaht darüber angelegt. Der Wundverlauf gestaltete sich komplikationslos. Am 2. Tage nach der Verletzung setzten die elektrokardiographischen Untersuchungen ein. Das angefertigte Elektrokardiogramm entsprach in der Auswertung einem in der Herzvorderwand gelegenen Myokardinfarkt. Spätere Kontrollen ergaben dann Besserung bis zur völligen Wiederherstellung. Der Patient wurde wieder arbeitsfähig. Verf. sieht das Wesentliche in dem Ergebnis, daß das Elektrokardiogramm dem Bild eines Myokardinfarktes entspricht, obwohl kein Kranzgefäß oder größerer Ast desselben verletzt wurde, also kein eigentlicher Infarkt entstanden war. *E. Schmutzler* (Eutin).

Bach, G.: Selbstmord durch Beilhiebe gegen den Kopf. (*Gerichtl.-Med. Inst., Univ. Basel.*) *Schweiz. med. Wschr.* 1939 I, 76—78.

Nach kurzer Zusammenstellung der Literatur über Selbstmord durch Beilhiebel (bezügl. neuerer Mitteilungen vgl. diese Z. 15, 113 [von Neureiter] u. 27, 308, Orig. [Munck]) berichtet Verf. über einen eigenen Fall: Ein Mann nimmt „einige“ Tabletten Novalgin und versetzt sich dann mehrere Schläge mit dem Beil gegen den Kopf, die, wie sich ergibt, alle parallel verlaufen und alle die gleiche Gegend getroffen haben; es ist zu einer Impressionsfraktur und zu teilweisem Freiliegen der Dura gekommen. Es bleibt — der Titel der Arbeit ist diesbezüglich irreführend — beim Selbstmordversuch. —

Die psychiatrische Untersuchung ergibt, daß es sich um eine erhebliche Psychopathie (potatorische Tendenzen aus reizbarer Verstimmung, Leichtsinns, Trotz usw.) bei erblicher Belastung handelt und um frühe Arteriosklerose; im Anschluß an einen Unfall hat sich eine typische Involutionsdepression entwickelt, aus der heraus dann der Suizidversuch erfolgt.

Donalies (Eberswalde).

O'Farrell, P. T.: Traumatic aneurysm of the left ventricle. (Traumatische Aneurysma der linken Herzkammer.) (*St. Vincent's Hosp., Dublin.*) Brit. Heart J. 1, 172 bis 176 (1939).

Ein 59jähriger Mann erlitt einen Autozusammenstoß, bei dem er aber nur Schmerzen in den Knien verspürte. Er war etwas an das Steuerrad angestoßen, und bemerkte nach dem Verlassen des Führersitzes heftige Schmerzen in der Herzgegend und Atemnot. Im Krankenhaus wurde ein linksseitiger Pleuraerguß und ein Bruch einer der unteren linken Rippen nahe an der Wirbelsäule bemerkt. Der Kranke starb an schwerem Herzasthma. Bei der Leichenöffnung wurde ein wässriger Erguß in der linken Pleurahöhle mit Kompressionsatelektase der unteren Hälfte der linken Lunge gefunden. An der Spitze der linken Kammer fand sich eine Verwachsung mit dem Herzbeutel; das Herz war im Bereich der linken Kammer verdickt und zeigte fibröse Durchsetzung des im Spitzenbereich verdünnten Muskelgewebes, dieser Stelle saßen dem Myokard Thromben auf. Von den Coronararterien wird mitgeteilt, daß sich an ihnen kein Verschuß gefunden hätte.

Gerstel (Gelsenkirchen).

Fele, Władysław: Zwei neue Todesfälle im Boxkampf. Czasop. sąd.-lek. 2, 121 bis 128 (1939) [Polnisch].

Im 1. Fall verschied ein 15jähriger Boxer 24 Stunden nach einem Fausthieb in die Magengegend wegen innerer Magenblutung, im 2. Fall starb ein erwachsener Kämpfer infolge intermeningealer Blutung 4 Tage nach erhaltenem Hieb in die linke Schläfengegend.

L. Wachholz.

● **Stefan, Hermann: Neurologische Gutachtertätigkeit. Erkennung und Beurteilung von traumatischen Verletzungen des peripheren und zentralen Nervensystems.** Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1939. VIII, 225 S. u. 34 Abb. RM. 10.—

Das Buch des Verf. zeichnet sich durch ganz besondere didaktische Klarheit aus; die differentialdiagnostischen Entwicklungen werden durch typische Beispiele aus der Gutachterpraxis erläutert. Verf. dringt auf eine genaue Begriffsbestimmung, um jede Verwaschenheit der Ausdrucksweise auszuschalten; so gewinnt beispielsweise seine Darstellung der Commotio und Contusio cerebri, ferner die Symptomatik der Hämatomyelie usw. besondere Bedeutung. Im dritten Teil behandelt Verf. eingehend die Begutachtung der Spätfolgen. Im Anhang werden die neurologischen Erbkrankheiten vom gutachtlichen Standpunkt aus betrachtet.

Leibbrand (Berlin).

Leclercq, J., et M. Muller: Lésions du nerf sciatique poplitée externe par traumatismes fermés. (Verletzungen des N. peroneus durch umschriebene Gewalt.) (*Frankfurt a. M., Sitzg. v. 26.—30. IX. 1938.*) Ber. 8. internat. Kongr. f. Unfallmed. u. Berufskrankh. 2, 463—466 (1939).

Verff. berichten über 4 Fälle, in welchen die Einwirkung einer stumpfen Gewalt auf die Außenseite eines Beines eine Peroneuslähmung verursacht hatte. Die Gewalteinwirkung erfolgte gegen die Außenseite des Knies, aber durchaus nicht immer gegen die Stelle, an der der Nerv ziemlich dicht unter der Haut liegt. Manchmal hatte sich an der Stelle der Gewalteinwirkung ein Neurom gebildet. Die Symptome bestanden in Gefühlsstörungen und einer Muskelschwäche im Peroneusgebiet. Nach mehreren Monaten trat fast immer eine erhebliche Besserung ein. Verff. empfehlen, die endgültige Festsetzung der Erwerbsminderung nicht vor einem Jahr vorzunehmen.

Mueller.

Barth, Hermann: Rhinogene Hirnhautentzündung unter besonderer Berücksichtigung der meningogenen Labyrinthitis. (*Univ.-Hals-, Nasen- u. Ohrenklin., Berlin.*) Z. Hals- usw. Heilk. 45, 1—13 (1939).

Ein 7½ Jahre alter Junge, der sich 4 Wochen vor der klinischen Aufnahme durch Sturz beim Spielen eine Nasenbeinfraktur mit folgender Schiefnase nach rechts zugezogen hatte, erhielt durch einen zweiten Unfall (Sturz im Zimmer) wiederum einen Stoß gegen die linke Nasenseite. Zwischen den beiden Traumen war das Kind völlig gesund und munter gewesen. Infolge des zweiten Sturzes bildete sich außer einem Hämatom von der linken Oberlippe bis

zum linken inneren Augenwinkel bereits nach 24 Stunden eine Meningitis aus, die mit großer Wahrscheinlichkeit von einem posttraumatischen Nasenseptumabsceß ihren Ausgang genommen hatte. Trotz Spaltung des Abscesses ging die Temperatur in den folgenden Tagen wieder herauf und hatte einen stark remittierenden Charakter. Neurologisch fanden sich außer einer linksseitigen Facialisschwäche keine zentralen Ausfallserscheinungen. Es bestanden jedoch Taubheit und Ausfall des linken Innenohres sowie ein Spontannystagmus nach rechts. Wegen der Erkrankungsdauer und des Temperaturverhaltens wurde aber eine Herderkrankung vermutet, die die Meningitis unterhielt. Die vorgenommenen Operationen — Eröffnung der Stirn- und Keilbeinhöhlen, Ausräumung der Siebbeinzellen, breite Freilegung der Dura — hatten ein negatives Ergebnis. Etwa 3 Wochen nach der Aufnahme trat unter zunehmender Kreislaufschwäche der Tod ein. Als Todesursache wurden bei der Sektion eine diffuse, subakute Meningitis sowie ein bereits älterer Pyocephalus internus mit Ependymitis und fortgeleiteter Encephalitis im Bereich des linken Vorderhorns festgestellt. Auffallend war, daß die Leptomeningitis trotz rhinogenen Ursprungs am stärksten in der linken hinteren Schädelgrube ausgeprägt war. Die histologische Untersuchung der Felsenbeine deckte nun eine linksseitige meningogene eitrige Labyrinthitis mit Übergreifen auf den Knochen auf. Diese Otitis könnte bewirkt haben, daß die Meningitis wieder vom Labyrinth aus unterhalten wurde.

Matzdorff (Berlin).

Lechner, H.: Kommotionen, Kontusionen, Kompressionen und Schädelfrakturen. (*Chir. Klin., Städt. Krankenh., Magdeburg-Sudenburg.*) Zbl. Chir. 1939, 616—623.

Das große Material, über das hier auf Grund sorgfältiger Untersuchungen berichtet wird, betrifft 1149 Fälle, davon 68,6% Kommotionen, 2,3% Kontusionen, 0,8% Kompressionen und 28,3% Schädelfrakturen mit und ohne Gehirnbeteiligung. — Bei den 449 Fällen von Commotio bestand 154mal eine retrograde Amnesie (34,3%), In 118 Fällen (26,3%) fand sich eine Hyperthermie (37,8—38,0° in den ersten 2 Tagen). Im Blutbild fand sich in 50% eine Leukocytose (9000—11000) bei meist normaler Senkung. Erhöhung des Liquordrucks könnte für diese transitorischen vegetativen Störungen von Bedeutung sein. — Die geringe Zahl von reinen Kontusionen erklärt sich daraus, daß hierbei meist Schädelfrakturen das Bild komplizieren. Es zeigte sich wieder die bekannte Zunahme der neurologischen Erscheinungen mit zunehmendem Alter und die längere Dauer dieser Symptome wie auch der initialen Bewußtseinsstörungen bei älteren Patienten. Verf. meint, daß bei älteren Individuen auch geringere Traumen schon eine Kontusio verursachen können. — Das gleiche gilt von der Compressio cerebri. Die Behandlung war prinzipiell stets die gleiche: Bettruhe, evtl. Luminal; nie Morphium oder ähnliche Präparate. Gegen die Hirnschwellung wurde Pyramidon, Magnesium sulfuricum per os und Traubenzucker intravenös gegeben. Lumbalpunktionen wurden fast immer vermieden. Die Dauer der Bettruhe betrug 3—8 Wochen. Unter den Schädelfrakturen verliefen 7,7% ohne Hirnschädigung. Konsequente Röntgenaufnahmen bei Schädeltraumen in den letzten 2 Jahren zeigten, daß 22% aller Frakturen ohne Gehirnbeteiligung verliefen. Die Frakturen begleitenden Hirnläsionen waren 43,4% Kommotionen, 20,3% Kontusionen, 26,5% Kompressionen, 2,1% offene Hirnverletzungen. Schwerste Frakturen sind meist auch von schwersten Hirnverletzungen, besonders Kompressionen, begleitet; es gilt dies vor allem für Kallottenfrakturen, wo sich unter 164 Fällen 53 Kompressionen fanden — gegenüber 11 von 94 Basisfrakturen. Am gefährlichsten sind die Impressionsfrakturen im Os parietale und temporale; hier empfiehlt sich die sofortige Hebung der Imprimee auch ohne klinische Symptome; nur so können spätere vasculäre Komplikationen vermieden werden (A. meningea media und ihre Äste!). — Basisfrakturen wurden auch bei Liquoristeln, Nebenhöhleneröffnungen usw. mit gutem Erfolg konservativ behandelt. Eine traumatische Otitis media entsteht meist bei bereits vorhandenem chronischen Infekt. Die Felsenbeinblutung führt dabei öfters zu einer Facialislähmung. — Das klassische freie Intervall bei Meningeahämatomen fand sich nur in 30,4% von 27 Fällen. Die Gehirnkompensation setzt eben oft schon ein, wenn die Kranken sich noch im Zustand der Commotio resp. Kontusio befinden. Die neurologische und allgemeine Beobachtung, Puls-, Blutdruck- und Respirationsskurven sind da zur Diagnose unerlässlich. Die Gehirnschwellung, Contrecoup usw. erschweren aber die Diagnose sehr. Da ist die okulomotorische Läsion — starre Pupille! — auf der Seite der Blutung mit Er-

weiterung der Pupille als ziemlich konstantes Symptom sehr wichtig. Von größtem Nutzen sei die Arteriographie, derzufolge nur noch ein Kranker an einem nicht diagnostizierten Meningeahämatom zugrunde ging. *Hiller (München).^{oo}*

Johansson, Sven: Der traumatische Shock. Nord. med. Tidskr. 1938, 1767—1771 [Schwedisch].

Der Verf. definiert den traumatischen Shock als einen durch an sich nicht lebensgefährliche äußere Läsionen hervorgerufenen Zusammenbruch mit peripherer Capillärparalyse als Hauptsymptom. Durst und schwere psychische Strapazen (Krieg) wirken auf den Organismus sensibilisierend, so daß auch nach relativ geringen Läsionen traumatischer Shock auftreten kann. Für Shockpatienten ist die generelle Narkose und auch Blutungen sehr gefährlich. Der Mechanismus des traumatischen Shocks ist eine vollständige periphere Capillärparalyse, wodurch unsere 100000 km Capillaren ihre Kapazität bis aufs 100fache vermehren. Die peripheren Venen und Arterien sind fast blutleer (auch die Bauchvenen — im Gegensatz zu der alten Lehre). Auch die Permeabilität der Capillarwand ist vermehrt, mit Verlust an Blutplasma und Eindickung des Blutes als Folge (Differentialdiagnosticum gegen Verblutungskollaps). Nach der humoralen Shocktheorie (Bayliss-Cannon) entstehen durch die Körperläsionen toxische Eiweißprodukte (vor allem Histamin), die einen peripheren Capillärkollaps hinführen. Nach der neurogenen Theorie (Crile) soll die intensive Reizung der lädierten Nerven reflektorisch zu irreparablen Zellenveränderungen in Leber, Nebennieren und Gehirn führen. Behandlung: Die Wirkung des Adrenalins auf die Capillaren ist unsicher und mitunter sogar dilatierend. Besser sind deshalb Hypophysenhinterlappenextrakte. Auch wiederholte Bluttransfusionen. Vermeidung von Narkose durch Anwendung von Lokalanästhesie oder Stickstoffoxydul. *Ö. Ödegaard (Oslo).^o*

Lewiński, Waclaw: Tod durch elektrischen Schwachstrom. Czasop. sąd.-lek. 2, 208—214 (1939) [Polnisch].

Tod eines 4jährigen Mädchens, welches im Bad in der Badekabine zufällig die Glühlampenfassung mit der Hand berührte und so mit dem Lichtnetz von 220 V in Berührung kam. Das Kind zuckte plötzlich am ganzen Körper, schrie auf und verlor das Bewußtsein. Die Obduktion ergab Hirnödem, Blutaustritte in den weichen Hirnhäuten, außerdem Thymus- und Lymphdrüsenhyperplasie, endlich Fehlen jedweder Strommarke am Körper. *L. Wachholz.*

Souza Carvalho, Maximiano de: Unfälle durch die Elektrizität. (1. Woche f. gerichtl. Med., São Paulo, Sitzg. v. 12.—17. VII. 1937.) Arch. Soc. Med. leg. e Criminol. S. Paulo 8, Suppl.-Bd, 453—482 (1938) [Portugiesisch].

Bei den Unfällen durch Elektrizität müssen solche durch Blitz von denen durch den elektrischen Strom abgetrennt werden. Die Wirkungen des elektrischen Stromes auf den Organismus sind bei Gleich- und Wechselstrom ähnlich. Die Gleichstromwirkung ist infolge der elektrolysierenden Eigenschaft stärker. Sowohl hohe als auch niedrige Spannungen zeigen die verschiedensten Wirkungen auf Nervensystem, Herz und Atmung. Eine der Hauptfolgen der Einwirkung des elektrischen Stromes ist die Tetanisierung der Muskulatur. Die niedrigste tödliche Spannung betrug nach Jellinek 60 Volt Gleichstrom, die höchste ertragene 120000 Volt eines triphasischen Wechselstromes. Es kann daher keine bestimmte gefährliche Mindestspannung angegeben werden, so daß jeder Fall für sich erörtert und untersucht werden muß. Jede elektrische Stromwirkung auf den Organismus hat eine doppelte Wirkung: die erste ist die durch Leitung des Stromes, die infolge des großen Querschnitts des Leiters von geringerer Bedeutung ist. Wichtiger ist die zweite Wirkung, die sich aus der Ausbreitung des Reizes, der Excitation des Nervensystems ergibt. Von Einfluß auf die Stärke der Stromwirkung ist der Gesamtzustand des Organismus (Erkrankungen, Erschöpfung, Psyche usw.), der Widerstand der Haut unter verschiedenen Bedingungen und der Grad der psychischen Vorbereitung auf die Stromwirkung, d. h. die Aufmerksamkeit. Der Tod durch den elektrischen Strom kann augenblicklich, langsam oder seltener verspätet

erfolgen. Die sachgemäße und rechtzeitige Aufnahme von Rettungs- und Wiederbelebungsmaßnahmen entscheidet meist das Schicksal des Verletzten. *L. Hüsch.*

Boidé, M., und A. Renand: Unfälle infolge von Hitze. *Rev. San. mil. (Buenos Aires)* 38, 196—210 (1939) [Spanisch].

Nach einer Übersicht über das Schrifttum der physiologisch-pathologischen Grundlagen werden die klinischen Bilder der verschiedenen Arten von Hitzeerkrankungen geschildert: 1. Der „trockene Hitzschlag“ tritt bei Temperaturen über 30° und geringer Luftfeuchtigkeit auf, mit Unterschieden für die stehende und die marschierende Truppe. Für beide Fälle werden einige Krankengeschichten anderer Autoren kurz angeführt (Imbert und Ribadeau Dumas, Stott, Hearne). 2. Der „feuchte Hitzschlag“ ereignet sich bei mittleren Temperaturen (25—30°), aber hoher Luftfeuchtigkeit. Während beim trockenen Hitzschlag die direkte Sonnenbestrahlung von Bedeutung ist, ist der Himmel beim Auftreten des feuchten Hitzschlags meist bewölkt. 3. Weitere Erkrankungen infolge Hitzeeinwirkung ereignen sich in — natürlich oder künstlich — überhitzten Räumen (z. B. Industrie, Schifffahrt, Küchen). Werden die Kranken an die frische Luft gebracht, so verschwinden die Erscheinungen gewöhnlich. 4. Schließlich gibt es seltenere, meist auch als Hitzschlag bezeichnete Fälle, die aber von diesem zu unterscheiden sind; Hiller beobachtete z. B. Fälle mit schweren Herz-, Lungen-, Nierenveränderungen. — Als allgemeine Grundlage für Vorbeugung und Behandlung führen Verf. wörtlich den Abschnitt „Hitzschlag“ der Dienstvorschrift der deutschen Wehrmacht an.

K. Rintelen (Berlin).

Vollborn: Zur Frage der durch Insolation hervorgerufenen psychisch-nervösen Störungen. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Münster i. W.*) *Dtsch. Mil.arzt* 4, 128 bis 134 (1939).

Verf. berichtet über einige an der Münsterschen Klinik beobachtete Fälle, bei denen objektiv nervöse Abweichungen bestanden und bei denen nach der Vorgeschichte starke Hitzeeinwirkungen stattgefunden hatten. In den beiden ersten Fällen zeigten sich schwere psychotische Zustandsbilder oder hysterische Erscheinungen. In dem 3. Fall handelte es sich um epileptiforme oder tetaniod anmutende Konvulsionen, wie wir sie im Anschluß an starke Wärmeeinwirkung kennen. Die Fälle gingen rasch in Heilung über, Spätfolgen sollen recht selten sein.

Förster (Marburg a. d. L.).

Mancini, Germane: Rare lesioni traumatiche della ossa del carpo. (Seltene Verletzungen der Handwurzelknochen.) (*Istit., Rizzoli, Clin. di Ortop. e Traumatol., Univ., Bologna.*) *Bull. Sci. med.* 11, 1 22—31 (1939).

1. Semilunareluxation mit Verschiebung des proximalen Kahnbeinfragmentes. 2. Rückwärtsluxation der Handwurzel gegen das an seinem normalen Ort gebliebenen Semilunare, perilunare Karpalluxation. 3. Luxationsfraktur des Multangulum majus. 4. Isolierter Multangulum majus-Bruch infolge starker Abduktion der Hand. 5. Isolierter Bruch des Dreieckbeins. 6. und 7. Rückwärtsluxation des Kahn- und Kopfbeines, einmal mit Bruch der Radiusapophyse. 8. Starke Verschiebung des Dreieckbeines, wahrscheinlich zum Teil infolge der Massageversuche durch den Kranken selbst. In Fall 1 und 7 mußte wegen der langen, seit dem Unfall verstrichenen Zeit operiert werden. — Die Knochen wurden entfernt, um einer späteren Nekrose vorzubeugen. (Röntgenbilder.)

Abegg (Zürich).^{oo}

Olovson, Thore: Trauma und Leukämie. (*Chir. Abt., Garnisonkrankenhh., Boden.*) *Acta chir. scand. (Stockh.)* 82, 63—89 (1939).

Im Schrifttum sind 67 Fälle von myeloischer Leukämie beschrieben, die im Anschluß an Traumen auftraten. Besonders häufig sind dabei Kontusionen des Bauches (Milzgegend). Verf. bringt 2 weitere Fälle. Bei dem einen kam es im Anschluß an eine Unterschenkelfraktur zu einer Pseudarthrose, bei deren operativer Behandlung 3 Jahre später eine unstillbare Blutung auftrat, die zur Erkennung einer myeloischen Leukämie führte. Bei dem anderen Fall erfolgte etwa 5 Wochen nach einer Kontusion eines Unterschenkels der Tod, und die Sektion ergab das Vorliegen einer akuten myeloischen Leukämie neben einer alten geheilten Lungentuberkulose. Verf. betont, daß ein kausaler Zusammenhang zwischen Trauma und Leukämie vorhanden sein könne, wobei das Trauma als auslösendes Moment bei einem zu Leukämie disponierten Menschen

anzusprechen sei. Bei der Häufigkeit der Traumen und der Seltenheit der traumatischen Leukämie könne das Trauma jedoch nur eine kleine Rolle spielen. *Thiele* (Rostock).^o

Decoulx, P.: Rupture traumatique rétro-péritonéale du duodénum. (Traumatische retroperitoneale Ruptur des Duodenums.) (*Clin. Chir., Hôp. Saint-Sauveur, Lille.*) *Rev. de Chir.* 58, 274—284 (1939).

Beschreibung eines Falles. Systematische Darstellung des Mechanismus, der Klinik und der pathologischen Anatomie der Duodenalrupturen. *Elbel* (Heidelberg).

Esquier: Considérations sur la pelade traumatique. (Traumatischer Haarausfall.) *Arch. Méd. nav.* 128, 1039—1041 (1938).

Ein 60-jähriger, kräftiger, gesunder Mann erleidet im Herbst 1936 in einer chemischen Fabrik einen Explosionsunfall, bei dem er etwa 20 m weit fortgeschleudert wird. Er erhebt sich wieder, ohne Bewußtseinsstörung, man findet in der Ambulanz multiple subcutane Frakturen des linken Armes, mehrere Wunden der behaarten Kopfhaut, starke Brustkontusion links, eine Gasvergiftung (Hämorrhagien, Dyspnoe, Rasselgeräusche) und linksseitige Trommelfellruptur, bald gefolgt von Schwindel und Labyrinthgeräuschen. Nach einigen Monaten Wiederaufnahme der Arbeit. 17 Monate nach dem Unfall kommt Patient wegen Haarausfalls seit 1 Monat wieder: Mehrere frankstückgroße ovale Alopecieflecke umgeben von leicht und schmerzlos entfernbaren Haaren. 3 von den 4 Herden zeigen in der Mitte Narben, der 4. nur etwas pigmentiertes Zentrum. Verf. hält diesen Haarausfall also für bedingt durch das lokale Trauma und glaubt nervösen Shock oder Commotio als Ursache ausschließen zu können. Er nimmt eine lokale Destruktion der Nervenendigungen an. *Goebel* (Breslau).^o

Külbs, F.: Über die Folgen intramuskulärer Injektionen. *Med. Klin.* 1939 I, 376 bis 377.

Nach Hinweis auf die Bedeutung der intramuskulären Injektion für die moderne Therapie geht Verf. dann auch auf die Nebenwirkungen ein, die bei unspezifischer Therapie mit Äther, Antipyrin-Chloroform-Chinin entstehen. Er zeigt, daß unter 500 Fällen, bei denen insgesamt 2000 intramuskuläre Transpulmin- und Solvochininjektionen gemacht worden sind, 9 mal, und zwar 3 mal nach Transpulmin und 6 mal nach Solvochin Infiltrate, Abscesse, Nekrosen vorgekommen sind. Die nach Transpulmininjektionen aufgetretenen lokalen umschriebenen schmerzhaften Anschwellungen sind auf Alkoholumschläge zurückgegangen. Bei Atophanyl können Abscesse auftreten. Im allgemeinen sind die Symptome, die auf eine lokale Reizung des Ischiasnerven hindeuten, vorübergehend. Nach Solvochin-Transpulmin- und Atophanylinjektionen sind je 1 mal, nach Melobrin bzw. Tachalganinjektionen je 3 mal eine schwere Ischias entstanden. Es wird ein Fall besprochen, bei dem bei einem 35-jährigen Mann nach Injektion von 1 cem Transpulmin eine so schwere Ischias entstanden ist, daß der Patient infolge der Muskelatrophie beim Gehen stark behindert und noch nach Jahren ein Krüppel und ein Invalid gewesen ist. Verf. weist auf das Schrifttum und auf experimentelle Untersuchungen über die Nebenwirkungen intramuskulärer Injektionen hin und kommt zu dem Schluß, daß die beobachteten Nebenwirkungen sicherlich häufig dadurch entstehen, daß das Medikament zu tief und zu schnell injiziert wird, und daß bei langsamer Injektion in die Mitte der Muskelschicht Nebenwirkungen in der Regel vermieden werden.

Weinig (Leipzig).

Wigand, R.: Nekrosebildungen mit einer tödlichen Gefäßarrosionsblutung nach intramuskulärer Injektion von Chininlösungen bei Pneumoniekranken. (*Med. Abt., Stadtkranken., Hildesheim.*) *Münch. med. Wschr.* 1939 I, 450—452.

Es werden 4 Fälle beschrieben, bei denen es trotz kunstgerechter Ausführung nach intramuskulärer Injektion von Solvochin bzw. Solvochin-Calcium zu Nekrosen gekommen war, die in einem Fall zu einer tödlichen Blutung aus einer arrosierten Arterie führte. Da sich keine unmittelbare Ursache finden ließ, wird die antigene Natur des Chinins angeschuldigt und die Forderung erhoben, in jedem Falle vor Einverleibung von Chininlösungen die Intracutanproben auszuführen. Sodann wird die Möglichkeit aktiven chirurgischen Vorgehens erörtert: entweder Excision der Nekrose oder Umspritzung des Chinindepots mit Eigenblut zur Abriegelung. *Jaeger* (Berlin).^o

Schellwald: Vorsicht beim Zerstäuben von Insektenvertilgungsmitteln! Zbl. Gewerbehyg., N. F. 16, 62—63 (1939).

Kasuistische Mitteilung über ein Explosionsunglück im Heizraum einer Bäckerei. Dort wurde das Insektenvertilgungsmittel „Neo-Maximit“ gegen Schwaben mit einer Flitspritze verstäubt. Kurz darauf erfolgte eine Explosion, die zu schweren Brandverletzungen des Bäckermeisters und seines Gesellen Anlaß gab; letztgenannter starb daran. Das feuergefährliche Mittel, ein Mineralölderivat, war in einer Flasche ohne warnende Aufschrift an den Käufer abgegeben worden. Die Explosion wurde höchstwahrscheinlich durch die noch vorhandene Glut im Aschenkasten der Backofenfeuerung ausgelöst. Verf. fordert, daß die Abgabe gesundheitsschädlicher und feuergefährlicher Stoffe auch in kleinen Mengen nur in fertigen Packungen mit entsprechender warnender Aufschrift erfolgen soll. *Schrader* (Halle a. d. S.).

Smith, F. Hilton: Penetration of tissue by grease under pressure of 7.000 pounds. (Durchdringung des Gewebes durch Fett unter dem Druck von 7000 Pfund.) J. amer. med. Assoc. 112, 907—908 (1939).

Bei einem Autoschlosser dringt durch eine Verletzung des linken Zeigefingers unter dem Druck von 7000 Pfund Fett in das Unterhautfettgewebe ein. Es kommt zu einer ausgedehnten Nekrose dieses Fingers mit völliger Abstoßung der Haut. Auf ähnliche Fälle aus der Literatur wird Bezug genommen. *Reinhardt* (Weißenfels).

Muller, M., et M. Marchand: Ictère de la submersion ou spirochétose ictéro-hémorragique? (Ikterus als Ertrinkungsfolge oder als Teilsymptom einer Spirochätose?) (*Soc. de Méd. Lég. de France, Paris, 13. III. 1939.*) Ann. Méd. lég. etc. 19, 363 bis 367 (1939).

In 3 Fällen waren Arbeiter in schmutziges Wasser gestürzt; sie wurden ohnmächtig geborgen und durch künstliche Atmung wiederbelebt. Nach einigen Tagen traten Ikterus und schwache Albuminurie auf. Da jedes andere Krankheitssymptom fehlte, muß man an einen Ikterus infectiosus denken, der durch Eindringen von Keimen auf dem Lungenwege und durch die Darmschleimhaut—Pfortader entstanden ist. Die Infektionsbereitschaft der Leber ist durch die beim Ertrinken auftretende Leberschädigung erhöht. *Elbel* (Heidelberg).

Melikian, O.: Der Blutegel in der Trachea. Münch. med. Wschr. 1938 II, 1810—1811.

Als einen wohl sehr seltenen Fremdkörper hat Verf. bei einem Bauern in Täbris einen Blutegel gefunden, den der Patient 14 Tage in der Trachea mit sich herumgeschleppt hatte. Entfernung gelang mühelos, Patient erholte sich leicht vom Fremdkörper und vom Eingriff. 2 Abb. erläutern den Text. *Wolf* (Kassel).

Plötzlicher Tod aus natürlicher Ursache.

Even, Roger, et Jean Le Moniet: Tuberculose pulmonaire discrète et mort subite; congestion œdémateuse des poumons et lésions caséuses des surrénales. (Latente Lungentuberkulose und plötzlicher Tod. Lungenödem und Verkäsung der Nebennieren.) (*Soc. d'Études Scient. sur la Tbc., Paris, 14. I. 1939.*) Revue de la Tbc., V. s. 5, 334 bis 335 (1939).

Bei einem plötzlichen Tod eines 57 Jahre alten Patienten wurde bei der Autopsie neben kleinen Tuberkelknoten in der Lunge eine ausgedehnte Verkäsung der Nebennieren gefunden. Der überraschende Exitus wird von den Autoren auf den Ausfall beider Nebennieren zurückgeführt. *Fresen* (Düsseldorf).

Lelong, J.-Ph., et Louis Meyer: Mort très rapide dans un cas de tuberculose pulmonaire discrète avec lésions massives des surrénales. (À propos de la communication de M. Even). (Plötzlicher Tod bei unbekannter Lungentuberkulose mit umfangreicher Verkäsung der Nebennieren.) (*Sanat. de la Seine, Hauteville [Ain].*) (*Soc. d'Études Scient. sur la Tbc., Paris, 14. I. 1939.*) Revue de la Tbc., V. s. 5, 335—336 (1939).

Bei einem 35 Jahre alten Patienten, dessen dunkle Hautpigmentierung auffiel, zeigte sich bei der Sektion nach seinem plötzlichen Tod eine umfangreiche Verkäsung beider Nebennieren. Parallele zu dem oben referierten Fall. *Fresen* (Düsseldorf).

Donat, R.: Beitrag zur Spontanruptur des Herzens bei umschriebener Adipositas cordis. (*Path. Inst., Krankenanst., Bremen.*) Frankf. Z. Path. 53, 128—135 (1939).

Bei der Sektion eines 66jährigen Mannes, der am Aufnahmetage und 8 Tage vorher plötzlich auf der Straße zusammengebrochen war, fand sich als Todesursache ein Hämoperikard. Dieses war infolge spontaner Herzruptur im Gebiet des Conus pulmonalis ent-