

zu Jugendlichen. Die nicht eidetischen Verwahrlosten zeichnen sich vor allem durch Arbeitsscheu und asoziales Verhalten aus, Sexualpartner in einem meist festeren Verhältnis ist der Mann. Der Zusammenhang zwischen Verwahrlosung und Eidetikeranlage wird von der Verf. zum Teil auf die verzögerte intellektuelle Entwicklung zurückgeführt. Im besonderen ergeben sich Beziehungen zwischen den verwahrlosten Eidetikerinnen und dem I-Typus von Jaensch. *Rüssel* (Leipzig).^{oo}

Verletzungen. Gewaltsamer Tod aus physikalischer Ursache.

Guttmann, Ludwig: *Trauma und Nervensystem.* (Nervenabt., Wenzel Hancke-Krankenh., Breslau.) *Z. Bahnärzte* 26, 233—243 (1931).

Zerrschädigungen nach Trauma kommen sowohl an den peripheren Nerven als auch am Sympathicusgrenzstrang vor. Man sollte bei Unfällen, welche leichtere Läsionen am peripheren Nervensystem setzen, stets nach vegetativen Störungen fahnden, insbesondere auch nach Störungen der Schweißsekretion (durch die Minorsche Jod-Stärkemethode nachweisbar). Selbst das Rückenmark und seine Wurzeln können durch Zerrwirkung leiden. — Ein Abhängigkeitsverhältnis zwischen Schwere der Wirbelsäulenverletzung und Schwere der Rückenmarksverletzung besteht nicht. Das Rückenmark kann im Sinne einer Coup- und Contrecoupschädigung lädiert sein, es kann ferner eine akute Pressung des Markes auftreten. Von akuten Gefäßveränderungen nach Trauma hebt Verf. die Prästase und Stase der Capillaren und Venulae, die zu Blutaustritten führen, hervor. (Endarteriitis obliterans traumatica.) Von Hirnschädigungen durch Trauma bespricht Verf. die Pneumocephalia intracranialis traumatica sive traumatischen Pneumocephalus, die mit Störungen der Liquorzirkulation einhergehenden chronischen Reizzustände der weichen Hirnhäute. Die Encephalographie bildet ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel bei traumatischen Hirnläsionen.

Kurt Mendel (Berlin).

Wiškovský: *Atypische assoziierte Lähmung des IX., XII. und der pharyngealen Äste des X. Nerven nach Fraktur der Basis der hinteren Schädelgrube.* Bratislav. lek. Listy 11, 617—619 (1931) [Tschechisch].

Bei einem 43jährigen Patienten stellte sich 4 Wochen nach einem Sturz auf den Kopf eine Lähmung der rechten Zungenhälfte, des weichen Gaumens und des rechten oberen Larynxspincters ein, ferner Verlust der Geschmacksempfindung im hinteren Drittel der rechten Zungenhälfte und Verlust der Sensibilität der rechten Hälfte der hinteren Pharynxwand. Die Motilität der Stimmbänder war nicht gestört. Die Lähmung betraf demnach den Glossopharyngeus, den Hypoglossus, aber nur die pharyngealen Äste des Vagus. Sie war verursacht durch eine eitrige Meningitis (nach Vereiterung eines suboccipitalen Hämatoms). Von den übrigen assoziierten Lähmungen dieser Gegend unterscheidet sich dieser Fall dadurch, daß die Motilität der Stimmbänder erhalten blieb.

Autoreferat.

Caride, J. J., und Jorge Malbran: *Fraktur des Kehlkopfs bei einem Verkehrsunfall.* Archivos Med. leg. 1, 372—377 (1931) [Spanisch].

Ein Omnibus hielt plötzlich an, um den Zusammenstoß mit einem Straßenbahnwagen zu vermeiden. Dadurch wurde ein Fahrgäst von seinem Sitz gegen die Lehne des Vordersitzes geworfen, auf deren Rand er mit dem Hals aufschlug. Er verlor für kurze Zeit das Bewußtsein und hatte dann heftige Schmerzen, eine Blutung aus dem Munde, die 4 Tage anhielt, und eine vollständige Aphonie. Die Palpation des Kehlkopfes ergab eine unregelmäßige Oberfläche des Schildknorpels und kleine, bewegliche Bruchstücke mit Crepitation, die laryngoskopische Untersuchung Fraktur des Schildknorpels und Verdrängung und Rotation des Kehlkopfes nach rechts, die Durchleuchtung Zerstückelung des Schildknorpels. Außerdem bestand eine Zerreißung der Schleimhaut und eine blutig-seröse Infiltration der Muskulatur des Kehlkopfes. Wiederherstellung nach etwa 6 Wochen.

Lanke (Leipzig).

Gauthier: *Un cas d'éclatement pulmonaire par contusion thoracique.* (Ein Fall von Lungenriß durch Thoraxkontusion.) (Soc. de Méd. Lég. de France, Paris, 6. VII. 1931.) Ann. Méd. lég. etc. 11, 631—633 (1931).

Beschreibung eines Falles, der sich beim Verschieben eines Flugzeuges durch Anheben des Schwanzes ereignete. In dem Augenblick, in dem das gesamte Gewicht auf den Schultern

eines Soldaten ruhte, riß ein anderes landendes Flugzeug durch Anstreifen die Last herum. Sofortige Bewußtlosigkeit des zu Boden geschleuderten Soldaten, Bluten aus dem rechten Ohr, Exitus nach einer Stunde. Sektionsbefund: Geringfügige Hautabschürfungen an der linken Seite. Schädel äußerlich intakt. Ausgedehnte Basisfraktur. — In der linken Brusthöhle Bluterguß von etwa 3 l. Oberlappen intakt, ausgedehnter Riß an der Außenseite des Unterlappens, sowie mehrere kleine Risse. Der Verletzungsmechanismus bleibt unklar.

Kappus (Göttingen).

Bigliardi, I.: Contributo alla casistica delle ossificazioni muscolari post-traumatiche. (Beitrag zur Kasuistik der posttraumatischen Muskelverknöcherungen.) (*Istit. di Radiol. e Terapia Fisica, Univ., Parma.*) Ateneo pàrm., II. s. 3, 160—168 (1931).

Mitteilung von 4 Fällen. Bemerkenswert ist die eine Beobachtung bei einem 4 $\frac{1}{2}$ -jährigen Mädchen, bei welchem sich bereits nach 10 Tagen nach einem Sturze am Ellbogengelenk Knochenschatten in der Muskulatur röntgenologisch nachweisen ließen. *Lehrnbecher.*^{oo}

Braecker, W.: Das traumatische Ödem. (*Chir. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.*) *Mschhr. Unfallheilk.* 38, 241—261 (1931).

Das harte traumatische Ödem ist seit dem Jahre 1901 als besondersartiges Krankheitsbild bekannt. Die wahre Ursache des Leidens ist jedoch trotz zahlreicher Beobachtungen nicht völlig geklärt. Für gewöhnlich entwickelt sich der eigenartige Zustand unmittelbar im Anschluß an eine einmalige äußere Gewalteinwirkung, die in einer vielfach nur geringfügigen Quetschung besteht. Sehr rasch tritt eine teigige Schwellung auf, die an der Hand in der Handgelenksgegend beginnt und bis zu den Fingern reicht; dabei ist vornehmlich die Streckseite befallen. Im Bereich der sicht- und fühlbaren Kreislaufstörung wird die Haut trocken, abschilfernd. Die Fingernägel werden spröde und gerieft. Im weiteren Verlaufe nimmt die Haut eine derbe, unelastische Beschaffenheit an. Die Schwellung ähnelt einem elastischen Kissen. Die Beweglichkeit der dreigliedrigen Finger, namentlich die Fingerstreckung, ist erschwert. Daumen und Handgelenk bleiben jedoch meist frei. Eine initiale Sensibilitätsstörung in Form der Hypo-Hyperästhesie ist vielfach nachweisbar. Alle sonstigen ödembildenden Faktoren fehlen. Die Schwellung bleibt lange Zeit unverändert bestehen. Die Ergebnisse der pathologisch-anatomischen Untersuchungen sind nicht einheitlich; nur in einem Bruchteil der Fälle haben sich organische Veränderungen der Gefäßwände aufdecken lassen. Man ist jedoch zu der Erkenntnis gekommen, daß nervöse Einflüsse eine besondere Bedeutung beanspruchen. Das traumatische Ödem ist als eine jäh entstehende und schleichend verlaufende periphere Trophoneurose aufzufassen, die sich auf dem Boden einer konstitutionellen Minderwertigkeit des Nervensystems entwickelt. Der eigentliche Krankheitsvorgang spielt sich in den regionalen Abschnitten der Vasomotoren ab. *A. Meyer* (Köln).^{oo}

Mégnin, J.: Oedème dur traumatique. (Das harte traumatische Ödem.) (*Soc. de Méd. Lég. de France, Paris, 9. XI. 1931.*) *Ann. Méd. lég. etc.* 11, 757—761 (1931).

Die Krankheit ist selten, wenig bekannt, man denkt an Simulation, besonders wegen der häufigen Geringfügigkeit des veranlassenden Trauma. Falsche Behandlung kommt vor: Einschnitte, um Eiter zu suchen, sogar Amputationen (3 Fälle bei Brouardel). 1902 wurden von Sécrétan (Lausanne) 9 Fälle mit Lokalisation an der Hand mitgeteilt, von Giunbaum weitere Fälle. Es entsteht meist nach mäßiger Kontusion des Handrückens mit bald auftretender leichter Schwellung und Blutunterlaufung (keine Wunde, keine Fraktur) nach einigen Stunden sehr rasch ein mächtiges Ödem des Handrückens, welches hart ist und auf Druck, welcher sehr schmerzt, nicht nachgibt. Finger und Handgelenk bleiben frei, manchmal ist nur die zentrale Hälfte des Handrückens befallen. Bald folgt eine schwere funktionelle Behinderung der Beweglichkeit der Finger. Die Hand ist heiß. Der Arm zeigt Abnahme des Umfangs (Atrophie). Puls und nervöses Verhalten sind unverändert. Manchmal entwickelt sich nach einiger Zeit eine geringe Knochenatrophie. Ohne Behandlung dauert der Zustand oft unbegrenzte Zeit und verursacht Erwerbsbeschränkung bis 60 und 75%. Seltener Lokalisation am Bein, einmal in der Achselhöhle, nach Luxation im Schultergelenk. Brouardel dachte an Hysterie, Moreau an Infektion. Patry zeigte 1903, daß man dieses Ödem durch kleine Schläge auf den Handrücken nach Abschnürung am Handgelenk hervorrufen und dasselbe weiter erhalten kann, wenn man alle 8 Stunden wieder beklopft. In einem bekannten Prozeß in Livorno wurde erwiesen, daß Arbeiter die Krankheit künstlich hervorgerufen hatten, auch an anderen Arbeitsstätten trat sie gehäuft auf. Leriche nimmt neuerdings einen vasomotorischen Ursprung an in Form einer Reizung des Sympathicus. Manchmal folgt das Ödem auf eine kleinere

Handverletzung oder auf eine lokale Infektion, auf Bißverletzungen oder Verbrennungen. Die Erkennung der absichtlichen Erzeugung der Krankheit erfordert dauernde Beobachtung, Überraschung, Gipsverbände mit Einbeziehen des Handgelenks. Bei Fällen von Selbstbeschädigung findet man oft am Handgelenk einen zirkulär verlaufenden roten Streifen. Späterhin können schwerere Symptome von Schädigung der Arterien oder Venen oder Nerven, evtl. aufsteigend, auftreten, die Patienten sind auf die Gefahr dauernder Schädigung hinzuweisen, wenn Verdacht auf Selbstbeschädigung vorliegt oder erwiesen ist. Behandlung: heiße Bäder, feuchte Packungen, keine Massage. Heiße Luftbäder von 50—65° wirken ausgezeichnet (Bouchard). Bei schwereren Fällen kommt die Sympathektomie im Bereich der Art. brachialis oder subclavia in Betracht. Die Erfolge sind rasche und ausgezeichnete, bei einigen Versagern. Durchschneidung der hinteren Wurzeln, im Bereich der untersten Hals- und des ersten Brustsegments, kommt dann in Frage. Bei Mißerfolg ist der Patient als teilweise erwerbsbeschränkt zu erachten, die Gelenke sind womöglich zu üben.

Bemerkung des Ref.: Nach persönlicher Mitteilung von Merkel wurde diese Form der Selbstbeschädigung, hervorgerufen durch Umschnürung des Handgelenks und Beklopfen des Handrückens, an der Westfront mehrmals beobachtet und es wurde die Erkrankung (Selbstbeschädigung) bei militärärztlichen Beratungen besprochen [vgl. auch Meixner, Beitr. gerichtl. Med. 3, 179 (1919)].

Walcher (München).

Ehler, Ferd.: Plastik nach skalpierenden Traumen. Čas. lék. česk. 1931 II, 1525 bis 1528, 1555—1558 u. 1578—1583 [Tschechisch].

Während einer 25jährigen Spitaltätigkeit konnte Verf. diese Art der Verwundung 6 mal beobachten. Die Affektion entstand immer in der gleichen Weise: Die in einen Zopf geflochtenen Haare wurden von der Transmission einer landwirtschaftlichen Maschine erfaßt; die Haare gaben infolge ihrer äußerst großen Festigkeit nicht nach, sondern lösten die Schädelhaut zwischen der Galea aponeurotica und dem Periost ab. Die Abreißung beginnt gewöhnlich an der Stirne; ihr Ausmaß ist abhängig von dem Zuge der Transmission und dem Gegenzug des Kopfes. Die Rißwunde zog in 4 Fällen von der rechten Ohrmuschel schräg über die rechte Hälfte der Stirne zu den linken Augenbrauen und von hier über oder unter der linken Ohrmuschel nach rückwärts zum Nacken. Die Skalpierung wird fast immer kompliziert durch eine Verletzung des Schädelperiosts, die nur langsam heilt (manchmal bilden sich Nekrosen der Tabula externa) und durch subperiostale Blutungen. Die Allgemeinerscheinungen waren in allen beobachteten Fällen gering, niemals Bewußtseinsverlust, keine besonderen Schmerzen in der Wunde, dafür oft Kopfschmerzen und in den ersten Tagen nach der Verletzung Temperatursteigerungen bis zu 38°. Die von Verf. angewandte Plastik hat keine gerichtl.-mediz. Bedeutung und wird deshalb nicht referiert.

Zweig (Brünn).

Feldmann, Ignác: Über Verletzungen durch Transmissionsachse und Transmissionsriemen. Orv. Hetil. 1931 II, 981—982 [Ungarisch].

Fall 1. In einer Mühle, während des Betriebes, hat der Maschinist einen Transmissionsriemen zusammengeheftet. Um das Wegrutschen zu vermeiden, mußte einer der Arbeiter mit einer Latte den Riemen festhalten. Beim Hantieren im engen Raum kam das Ende der Latte mit der sich rasch bewegenden Radspieche in Berührung, der entgegengesetzte Teil schlug sich zum Bauch des Arbeiters, der zusammenfiel. Nach sofortiger Operation wurde aus der Bauchhöhle 2 l Blut entfernt und die Risse der Leber zusammengeheftet. Tod nach 40 Stunden. Bei der Sektion wurde festgestellt, daß die Leber ausgedehnt zerquetscht war, es zeigten sich Thrombosen und Nekrosen. — Fall 2. Ein Müller wurde von einem Transmissionsriemen erwischt, in die Höhe gehoben und als seine Kleider zerrissen, fiel er aus 2½ m zum Boden. Sofortiger Tod durch Schädelbruch und Gehirnzerquetschung. — Fall 3. Ein 10jähriger Knabe spielt bei der Transmissionsachse derart, daß er einen Teerpappstreifen an der sich rasch bewegenden Achse hält. Von der Hitze der rotierenden Achse erweicht der Teer, klebt an und reißt den Knaben zu sich, schwenkt ihn herum und schlägt den Körper wiederholt gegen einen Pfosten. Sofortiger Tod durch fast vollständige Zerquetschung des Körpers.

Die 3 Fälle geschehen innerhalb 4 Wochen und ereignen sich infolge Nichtbeachtung der Unfallverhütungsvorschriften.

Wietrich (Budapest).

Vogeler, Karl, G. Herbst und A. v. Stupnitzki: Das Spätschicksal der Schädelschußverletzten. (Chir. Univ.-Klin., Berlin.) Dtsch. Z. Chir. 234, 245—300 (1931).

Die umfangreichen statistischen Feststellungen stützen sich auf 860 Kopfschußverletzte, die vom Jahre 1920 an beim Hauptversorgungsamt Berlin begutachtet wurden, dazu kommen noch einige Fälle mit traumatischer Epilepsie. Hier ist folgendes mit-

zuteilen: Von den 860 Verletzten (117 hatten nur Weichteilverletzungen, aber auch zum Teil mit Cerebralschädigung) sind 66 gestorben, 180 bekommen keine Rente mehr, 614 sind noch Rentenempfänger. 295 waren gelähmt, nur 64 sollen nennenswerte Reste der Lähmungen haben. Von den Rentenempfängern erhalten 51 100%, 17 90%, 43 80%, 47 70%, 57 60%, 170 50%, 80 40%, 149 30%. Die hohen Renten bekommen meist Gelähmte und Epileptiker. Von den 66 Verstorbenen sind 32 an direkten Hirnschußfolgen (nach 1920) gestorben, 17 an Tuberkulose, nach Meinung der Autoren zum Teil durch Minderung der Widerstandsfähigkeit des Organismus infolge der Hirnschußverletzung, auch 4 Fälle von Selbstmord sind durch die Hirnschußfolge bedingt. 9 Fälle von Hirnabsceß, je 1 noch 13, 14, 16 Jahre nach dem Trauma. Epilepsie in 20% des Berliner Materials, dabei etwas willkürlich Fälle mit schwerem Schwindel einbezogen, aber nicht jeder einfache Schwindel (richtiger wäre es, nur diejenigen Fälle einzubeziehen, in denen mit Schwindel nur eine ausgesprochene epileptoide Bewußtseinstörung gemeint wird). Am meisten fand sich Epilepsie bei Verwundungen über dem Scheitel (in 30%), dann über Hinterhaupt (20%), dann Schläfe und Stirnregion. Die chirurgischen Erfolge sind am besten bei Frühkrämpfen, von denen viele durch Entfernung von Fremdkörpern geheilt wurden. Bei später auftretenden epileptischen Erscheinungen und Spätoperationen sind die Aussichten wenig gut. Bei 19 Fällen von Spätepilepsie, die operiert wurden, wurde einmal Heilung erzielt, 3 mal erhebliche Besserung, 5 mal eine Besserung, die nur einige Monate anhielt; Besserung trat evtl. dann ein, wenn ein reizender Fremdkörper entfernt werden konnte. Durch plastische Operationen wurden etwa 15—16% der Nichtepileptiker zu Epileptikern. *F. Stern.*

Weimann, Waldemar: Die Flammenwirkung bei Waffen mit rauchstarker Munition. (*Inst. f. Gerichtl. Med., Univ. Berlin.*) Arch. Kriminol. 89, 191—195 (1931).

Kurze zusammenfassende Darstellung der Flammenwirkung bei Nahschüssen, vor allem mit rauchstarkem Pulver, der Haarversengungen, Haut- und Kleiderverbrennungen bis zum Inbrandgeraten der ganzen Kleidung, mit teilweiser Verkohlung der Leiche. Beschreibung und Abbildung typischer Fälle. Beim Schuß mit aufgesetzter Waffe häufiges Fehlen einer stärkeren Flammenwirkung. *Weimann* (Beuthen).

Allaria Amezaga, Oscar: Ungewöhnliche Verletzungen durch eine Mauserkugel. (*Ges. f. Gerichtl. Med. u. Toxikol., Buenos Aires, Sitzg. v. 31. VIII. 1931.*) Archivos Med. leg. 1, 365—367 (1931) [Spanisch].

Beschreibung einer durch eine Mauserkugel verursachten Schußwunde. Die aus etwa 20 m Entfernung abgeschossene Kugel hatte den Mann an der linken Brustseite getroffen, war zunächst auf die Taschenruh aufgeprallt, dort deformiert worden und hatte außerdem den Metaldeckel zersplittert und mitgerissen. Auf diese Weise war es, ähnlich wie bei einem Dum dumgeschoss, zu ausgedehnten Zerreißungen der Gewebe, Rippen, Herz und Lungen gekommen. *Ganter* (Wormditt).

Mezger und Heess: Der Fall Julius Zell in Zweifelsberg. Arch. Kriminol. 89, 207 bis 215 (1931).

Interessanter Mordfall. Ein Steuereinnehmerssohn hatte seinen Vater im Hause hinterücks durch Gewehrschuß in den Hinterkopf ermordet, um sich sein Steuergeld anzueignen, und die Leiche verscharrt. Der Schädel war durch den Schuß völlig zertrümmert. Die sehr genaue Tatbestandsaufnahme machte eine vollständige Rekonstruktion des Tathergangs als Meuchelmord möglich. Trotzdem der Täter die Tatspuren zu zerstören versucht hatte, konnten noch zahlreiche Spritzer von Menschenblut, Haare und Gehirnmasse an Treppen und Wänden, der mit Zeitungspapier verstopfte Wanddurchschuß, im Nebenraum das deformierte Bleigeschoß mit Blutspuren aufgefunden werden. Die betreffende Zeitung (Nummer und Ausgabe), von der der Pferopf herstammte, wurde festgestellt. Die Geschoßmerkmale bewiesen, daß das Geschoß aus einem bestimmten Infanteriegewehr verfeuert war. Die Schußentfernung wurde vor allem durch Fehlen von Haarversengungen auf 60 cm ermittelt. Der Revolver des Getöteten war lange nicht beschossen worden, wodurch die vom Täter behauptete Notwehr fortfiel. Todesurteil wegen Mordes und Hinrichtung. *Weimann* (Beuthen).

Duvoir et Belot: Un cas de corps étranger intra-cardiaque. (Ein Fremdkörper innerhalb des Herzens.) (*Soc. de Méd. Lég. de France, Paris, 6. VII. 1931.*) Ann. Méd. lég. etc. 11, 622—624 (1931).

Es werden 2 Fälle von röntgenologisch festgestellten Fremdkörpern (Geschoßteile) in

der rechten Herzkammer mitgeteilt. Weder Kreislaufstörungen, noch sonstige erheblichere Beschwerden sind vermerkt worden. In dem einen Falle ist die Rente auf 35%, später auf 25%, zuletzt auf 40% festgesetzt worden.

Black (Berlin).

Cueli, Luis F.: Mehrfache Wunden durch einen Revolverschuß. (Argentin. Med. Vereinig., Ges. f. Gerichtl. Med. u. Toxikol., Buenos Aires, Sitzg. v. 22. VII. 1931.) Rev. Especial. 6, 818—821 (1931) [Spanisch].

Ein Schützmann erhielt aus einer Entfernung von 3—4 m einen Revolverschuß. Die Kugel nahm folgenden Weg: Einschuß auf der Hintenaußenseite des oberen Drittels des rechten Oberschenkels; das Geschoß passiert die ganze Dicke des Oberschenkels und tritt an seiner oberen inneren Seite heraus, durchdringt die Schenkelfläche des Scrotums und kommt durch den unteren Teil der Schenkelbeuge der linken Seite wieder heraus, tritt $1\frac{1}{2}$ cm unterhalb dieser Öffnung durch den Sulcus genitocruralis von neuem ein, legt eine 11 cm lange Strecke unter dem Unterhautzellgewebe zurück und kommt zur Vorderaußenfläche des oberen Drittels des linken Oberschenkels heraus. Diese letzte Austrittsstelle ist von einem blutunterlaufenen Kreis eingefaßt — Folge der Verlangsamung des Geschoßes. Die Kugel war im linken Hosenbein.

Lanke (Leipzig).

Berkow, Samuel Gordon: Culpability of the suprarenals in the symptoms and late death from extensive superficial burns. (Die Beteiligung der Nebennieren im Symptomenbild ausgedehnter Verbrennungen und des Spättodes.) Med. J. a. Rec. 134, 386—389 (1931).

Der Autor beobachtete bei einem 8jährigen Kind mit ausgedehnter Verbrennung verschiedenen Grades auf 24% der Körperoberfläche folgenden Verlauf: Unter der üblichen besten Behandlung im Krankenhaus verhältnismäßig recht gutes Befinden bei normalen Temperaturen. Am 13. Tag plötzlicher Tod. Hierfür konnte nichts anderes als — wie schon früher — Insuffizienz der Nebennierenfunktion haftbar gemacht werden (Weiskotten, Kolisko). Klinische Beobachtungen von Osler, Moschcowitz, Crowe, Riesman u. a.: Prostration, subnormale Temperaturen, schwacher Puls und erniedrigter Blutdruck, die allmählich oder akut zum Tode führen (Cook). Es zeigte sich am Tier, daß die Exstirpation einer Nebenniere nicht genügt. Aber nach der Exstirpation der zweiten stellt sich schon nach wenigen Tagen Asthenie ein (Hoskins und MacClure), etwas später Hypotension (Bazett), Abnahme der Körpertemperatur, Glykosurie und Duodenalulcera, schließlich plötzlicher Tod. Die Glykosurie hängt von einer primären Erhöhung der Adrenalinproduktion und -ausfuhr ab (Stewart). Aus diesen Tatsachen läßt sich die Folgerung ziehen, daß der plötzliche Spättod durch ein plötzliches Versagen der Nebennierenfunktion erfolgt. Durch diese übermäßige Ausfuhr und Verarmung des Organismus an Adrenalin werden die Eiweißzerfallsprodukte nicht genügend abgebaut, häufen sich an und führen zu einer Eiweißvergiftung.

K. Ullmann (Wien).

Diem, Otto: Tod durch ein elektrisches Wärmekissen. (Schweiz. Unfall-Versicherungsanst., Luzern.) Schweiz. med. Wschr. 1931 II, 1145.

Ein tadellos funktionierendes Heizkissen mit einwandfreiem Temperaturregler führte durch Verkettung verschiedener Umstände zum Tode eines 30jährigen Mannes — eine eindringliche Mahnung zur Vorsicht. Der Patient wollte schwitzen und legte sich deshalb mit der linken Körperhälfte auf ein unlängst gekauftes Heizkissen. Im Schlafe wurde das Kissen (wie Brandspuren beweisen) zerknittert, in den Falten wurde die Wärme zur Hitze gesteigert, die äußere Molleton-Hülle kam ins Brennen, die unter Spannung stehenden, nunmehr bloßgelegten Heizspiralen berührten den in Schweiß gebadeten und somit gut leitenden Körper des Patienten und damit trat ein Strom von 220 Volt Spannung über. Der fehlerfreie Temperaturregler blieb offenbar wirkungslos, da er nur von den mittleren Heizspiralen des Kissens bedient wurde; diese wurden aber nach dem Durchbrennen der Molleton-Hülle vom Strom überbrückt und gar nicht mehr erwärmt.

Eisner (Basel).

Henrard, Étienne-Hubert: Un grave accident d'électrocution. (Ein schwerer elektrischer Unfall.) J. belge Radiol. 20, 321—322 (1931).

Dioclès, Paris, erlitt einen schweren elektrischen Unfall. Die Schalttafel war von einem Nichtfachmann gereinigt worden. Hinterher wurden die Schalter nicht in die Nullstellung zurückgebracht, sondern blieben auf höchste Leistung stehen (150 kV). In dem besonders engen Röntgenraum sprang, als Dioclès einschaltete, von der 20 cm entfernten Hochspannungsleitung ein Flammenbogen zur linken Kopfseite. Der Strom verließ glücklicherweise durch die linke Schulter den Körper. Da der Fußboden mit Steinen belegt war, hätte sonst leicht ein größeres Unglück geschehen können. Dioclès verlor sofort für eine halbe Stunde das Bewußtsein. 48 Stunden dauerte die Shockwirkung: der Puls blieb auf 150. Beim Um sinken brach Dioclès das linke Bein. An der linken Schulter entstand eine Brandwunde von 15 cm Durchmesser, an der linken Schläfe entstanden kleinere Brandwunden.

H. Chantraine (Betzdorf/Sieg). °°

Nager, F. R., e L. Rüedi: *Sulla conoscenza degli infortuni elettrici dell'orecchio.* (Über die Schädigung des Gehörs durch elektrische Unfälle.) (*Clin. Otolaringol. Univ., Zurigo.*) *Rass. ital. Otol.* 1, 129—140 (1931).

Man muß je nach der Durchgangsstelle des Stromes 2 Arten von Schädigungen unterscheiden. Liegt diese im oder in der Nähe des Ohres, dann können primär Schädigungen durch den Strom oder sekundär durch fortschreitende Nekrose eintreten. Bei Durchgang des Stromes durch Rumpf oder Gliedmaßen erst längere Zeit nach dem Unfall auftretende Schädigungen sind auf Veränderungen im verlängerten Mark oder in den Hirnschenkeln zurückzuführen (infolge vasomotorischer Störungen). Dabei muß Innenohrtaubheit bestehen, vor dem Unfall normale Hörfähigkeit vorhanden gewesen sein und eine andere Ätiologie ausgeschlossen werden können. *Heinz Kockel.*

Shigenobu, Takuo: *Über die postmortale Veränderung der Kaninchenleber beim Verblutungstode.* (*Gerichtsärztl. Inst., Univ. Okayama.*) *Okayama-Igakkai-Zarshi* 43, 3324—3332 (1931) [Japanisch].

Bei den vergleichenden Untersuchungen der postmortalen Zersetzung in der Leber von Kaninchen, von denen einige durch Verblutung, die anderen durch Luftembolie abgetötet wurden, beobachtete Verf., daß die anfangs herrschenden, mehr autolytischen Prozesse der Leichenleber bei der ersteren Todesart wesentlich schneller vor sich gingen als bei der letzteren. Er kam daher zu der Ansicht, daß dabei der Blutgehalt der Leber die Hauptrolle spielen müßte, weil durch normales Serum die Wirkung mehrerer Enzyme gehemmt wird. *Autoreferat.*

Fritz, Erich: *Ein Fall von Selbstfesselung (Selbstkreuzigung).* (*Univ.-Inst. f. Gerichtl. Med., Innsbruck.*) *Arch. Kriminol.* 89, 147—155 (1931).

Einer der seltenen Fälle von Selbstkreuzigung, der allerdings nicht ganz geklärt ist. Ein Knecht wurde in einem verschlossenen Heustadel nackt hoch oben am Gebälk in einer eigenartigen Haltung an beiden Oberarmen aufgehängt vorgefunden. Zu seinen Füßen lag eine Leiter. Er selbst war bei Bewußtsein und wurde abgeschnitten. Das dicke Heuseil, an dem er hing, hatte die Oberarme so tief eingescrähnt, daß sie mächtig angeschwollen waren. Im Krankenhaus wurde vollständige Lähmung und Empfindungslosigkeit beider Arme unterhalb der Schnürfurchen und beginnender Brand festgestellt. 2 Tage nach der Auffindung starb der Mann, nachdem Gasknistern beobachtet war, offenbar an einer rasch verlaufenden Streptokokkensepsis bei vollem Bewußtsein. Er behauptete, daß er von zwei Burschen in den Heustadel gelockt, beraubt, und nachdem man ihn gewaltsam entkleidet und gefesselt hatte, in der beschriebenen Weise aufgehängt sei. Seine Angaben widersprachen sich jedoch, und die Besichtigung der Örtlichkeit ergab mit Sicherheit, daß eine Selbsterhängung vorlag. Die Motive konnten nicht ermittelt werden. Doch sprach die Nacktheit für geschlechtliche Abweigkeiten. Der Mann hatte vor der Selbsterhängung reichlich Alkohol getrunken.

Weimann (Beuthen, O.-Schles.).

Muller, M.: *Die Untersuchung der Verdünnung der Chloride in den Säften als Zeichen der Ertränkung eines Lebenden in Süßwasser.* *Archivos Med. leg.* 1, 305—321 (1931) [Spanisch].

Der Gehalt der Körpersäfte an Chloriden beträgt im Durchschnitt 5,75—6 g pro Mille. Der Tod durch Ertränkung in Süßwasser verringert ihn auf 4 g und darunter in den 4 ersten Tagen nach dem Tode. Bei längerem Aufenthalt im Wasser wird die Verdünnung noch stärker. Bei einer Person, die getötet und danach ins Wasser geworden wurde, sinkt der Gehalt an Chloriden im Verhältnis zu der Dauer des Aufenthalts im Wasser. Nach 15—20 Tagen beträgt die Verdünnung ein Drittel. Die Verdünnung der Körpersäfte ist kein pathognomisches Zeichen der Ertränkung, aber in Verbindung mit der mikroskopischen Untersuchung der intraalveolaren Fremdkörper und der pathologisch-anatomischen vitalen Läsionen der Asphyxie erleichtert sie die Diagnose der Ertränkung eines Lebenden. *Lanke* (Leipzig).

Hesse: Pfählsverletzungen. (*Köln. Chir.-Vereinig., Sitzg v. 26. XI. 1930.*) *Zbl. Chir.* 1931, 1528—1530.

11jähriger Junge setzt sich beim Spielen auf einen senkrecht aufgestellten, zugespitzten Eisenstab, der neben dem Anus in den Körper dringt und einen heftigen Schmerz im Leib auslöst. Bei der Untersuchung stellt man neben allen Anzeichen eines Shockes eine kleine Hautwunde neben dem Anus fest, die Vorderwand des Rectums wies 6 cm oberhalb des er-

haltenen Sphincters eine kleine Wunde auf; aus der Blase wurde blutig gefärbter Urin entleert. Obwohl keine abdominalen Reizerscheinungen bestanden, wurde die mediane Laparotomie angeschlossen. Es fand sich eine Verletzung des Peritoneums und der vorderen Blasenwand, die genäht und mit Peritoneum gedeckt wurde. Hinweis auf die Madeleine'sche Statistik über 276 Fälle, aus der die ernste Prognose der Fälle mit Bauchfellverletzung hervorgeht. Die Behandlung der Pfählungsverletzung des Mastdarms soll eine operative sein. — 15jähriger Junge, der beim Abstürzen aus einem Baum mit dem Rücken auf einen Eisenzaun aufgespießt wurde. Der eindringende Eisenpfahl war vom Querfortsatz des 3. Lendenwirbelkörpers, der abgebrochen war, aufgefangen und am tiefen Eindringen wahrscheinlich verhindert worden. Klinisch bestand eine motorische Schwäche sowie eine Herabsetzung der Sensibilität im Ausbreitungsgebiet des Nervus peroneus. Am 4. Tage trat Meteorismus auf, der nach Ableiten einer im Wundbett entstandenen Eiterung schwand. Die neurologischen Ausfallserscheinungen bestanden noch nach 2 Monaten; sie sind wahrscheinlich veranlaßt durch eine direkte Verletzung der dem Nervus peroneus zugehörigen Wurzelfasern.

F. Klages (Halle a. d. S.).

Engel, Sándor: Seltener Fall von Verletzung mit Thermometerquecksilber. Gyógyászat 1931 II, 583—584 [Ungarisch].

Verf. berichtet über eine 15jährige Patientin, die beim Schütteln eines Thermometers dasselbe an das rechte Knie angeschlagen hat, so daß ersteres zerbrach. Entstehen einer wenige Millimeter langen Verwundung. Die unmittelbar danach angefertigte Röntgenaufnahme hat zahlreiche stecknadelkopf- bis streichholzkopfgroße, intensive Schatten über der Patella, in der Sehne des Quadriceps ergeben. Nach wenigen Tagen Entleerung von einem $1/2$ cm langen Glassplitter und vieler Quecksilbertropfen. Die zugeheilte Wunde ging nach 1 Monat wieder auf und entleerte wenig Quecksilber. Die Röntgenaufnahme ergab dann noch zahlreiche Quecksilberschatten. Nach $1\frac{1}{2}$ Jahren das gleiche Röntgenbild, ohne daß die Patientin jegliche Zeichen einer allgemeinen Quecksilbervergiftung aufweist. — Hinweis auf die Wichtigkeit der röntgenologischen Kontrolle nach Thermometerverletzungen. Fischmann (Berlin)._o

Vergiftungen.

Dettling, J.: Zum exakten Nachweis des chemischen Unfalles. (Gerichtl.-Med. Inst., Univ. Bern.) Schweiz. med. Wschr. 1931 II, 1138—1140.

In der vorliegenden (ersten) Arbeit wird bewiesen, daß gerade im Gebiet der technisch-chemischen Körperschädigungen und Todesfälle der gerichtlich-medizinische Nachweis der giftigen Substanz im Körper wie außerhalb des Körpers, die Aufnahmewege und die Ausscheidung oft das ganze Beweisverfahren und die Urteilsbegründungen sowohl in der Versicherungsfrage wie in Strafrechtsfragen immer vollständiger beherrschen. Die Zuverlässigkeit dieser Beweisführung wird zahlengemäß jedes Jahr bedeutungsvoller, da sich ganz allgemein Rechtsfolgen an Vergiftungen anschließen, die in ihrer Vielgestaltigkeit den Ärzten viel zuwenig bewußt sind. (Es sei nur darauf hingewiesen, daß die letzten 5 Jahre in 75 verschiedenen Staaten Vergiftungsfolgen bei Fabrikarbeit mit solchen Stoffen ganz rückweise rechtlich relevant erklärt wurden, so daß sich an diese Feststellungen überall Familienschicksale knüpfen. Die Schuldhaftung der Unternehmer geht praktisch überall in die den Kausalbeweis verlangende Kausalhaftung von besonderen Versicherungen, staatlichen Organisationen, über.) — Es wird darauf hingewiesen, daß nur ganz wenige Gifte z. B. typische Hautverfärbungen machen (Nitrobenzol, Anilin), daß nur wenige Stoffe am Geruch mit Sicherheit erkannt werden können, daß z. B. CO nicht erkannt werden kann, daß jedoch der sachgemäß ausgeführte chemische Nachweis und der spektroskopische Nachweis mit geradezu erstaunlicher Sicherheit durchgeführt werden kann. — Die Überlegungen beweisen vor allem die Tatsache, daß der naturwissenschaftliche Beweis mit den besten technischen Methoden an Sicherheit außerordentlich zunimmt, daß die Bedingungen der Sicherheit Allgemeingut der Wissenschaft geworden sind, daß andererseits die Zeugenaussagen auf allen Gebieten, besonders aber auf dem Gebiete der Vergiftungen an sich unzulänglich sind aus Mangel sinnlicher Erkenntnis, aus Mangel an Erfahrung, wegen Verdeckbarkeit, Flüchtigkeit, Zersetzbarkeit, aber auch wegen Interessenkonflikten, Zerstreutheit der Zeugen. — Es wird besonders darauf hingewiesen in dieser ersten Arbeit, daß auch heute noch erfahrungsgemäß z. B. ein negativer Befund bei Überlebenden nach Tagen oder Wochen gegen das Vorhandensein einer Vergiftung verwendet