

Verletzungen. Gewaltsamer Tod aus physikalischer Ursache.

Rosenhagen, Hans: Über postkomotionelle Veränderungen im Gehirn, zugleich ein Beitrag zur Frage der posttraumatischen Hirnblutungen. (IV. Med. Nerv.-Abt., *Allg. Krankenh. Barmbeck u. Anat. Laborat., Staatskrankenanst. Friedrichsberg, Hamburg.*) Dtsch. Z. Nervenheilk. 114, 29—73 (1930).

Ein 45jähriger Arbeiter wurde nach einem schweren Schädeltrauma durch Sturz von einem Gerüst 5 Monate geistig abnorm und schließlich schwer psychotisch. Es fanden sich neben den nach Schädeltraumen gewöhnlichen Veränderungen (Blutungen, vor allem frische capilläre, Erweichungen, Pachymeningitis haem.), ausgedehnte histologische Veränderungen herdförmigen und diffusen Charakters in Form kleiner Verödungs-, Erweichungsherde und Blutungen, leichter diffuser Ganglienausfälle, Ganglien-, Gliazell-, Capillarverfettung in der Rinde, Speicherung von Fett und Pigmenten in perivasculären Abraumzellen. Bei einem 25jährigen Mann, der nach einem Sturz aus der U-Bahn 8 Wochen leichte cerebrale Beschwerden hatte und dann plötzlich an einer rechtsseitigen Apoplexie verstarb, fanden sich neben der Hirnblutung ebenfalls diffus im Gehirn Glia-, Ganglienzell-, Capillar- und Gefäßverfettungen. Bei beiden Fällen trugen die Veränderungen den Charakter eines exquisit chronischen diffusen Abbauprozesses, ähnlich dem bei anderen Involutionsvorgängen. Die Befunde geben eine anatomische Grundlage für die nach Hirnkomotion so oft auch ohne neurologische Symptome beobachtete posttraumatische Hirnschwäche. Genetisch erklärt sie Verf. einmal durch Zirkulationsstörungen im Sinne Rickers, außerdem durch eine primäre traumatische Schädigung der Hirnsubstanz. Verf. beschäftigt sich dann weiter mit der Entstehung postkomotioneller Blutungen bei fehlender, makroskopisch erkennbarer grobmechanischer Parenchymläsion. Bei einem Hafenarbeiter, der 15 m tief stürzte und sich einen Bruch des Schädelns und anderer Knochen zuzog und 44 Stunden nachher starb, fanden sich vor allem im Mark ausgedehnte flohstichartige Blutungen und regressive Herde („Erweichungen“) in engem räumlichem Zusammenhang mit Gefäßen, die zum Teil unverändert, zum Teil regressiv verändert bis zur völligen Nekrose waren. Auch hier denkt Verf. in genetischer Hinsicht an zirkulatorische Störungen durch Shock und Vasomotorenenschädigung. Die Entstehung der Ringblutungen erklärt er wie Dietrich, Rosenblatt u. a. zum Teil auch durch sekundäre Gefäßblutungen in den kleinen „Erweichungen“. Die Entstehung der traumatischen Spätapoplexie ist noch unklar. Zweifellos stellen hier Zirkulationsstörungen ein wichtiges Bindeglied dar zwischen dem komotionellen Trauma und den sekundären Veränderungen, als deren erste morphologisch faßbare die vasculär bedingte Erbleichung bzw. Erweichung anzusprechen ist. Infolge dieser Erweichungen kommt es dann entweder zu einer umschriebenen Läsion eines größeren Gefäßes, Wandnekrose und zur Blutung, wobei evtl. als Zwischenstufe ein Aneurysma vorhanden sein kann, oder aber eine durch postkomotionelle Zirkulationsstörung erzeugte regressive Gewebsveränderung bezieht zahlreiche Gefäße mit in den Erweichungsprozeß ein und läßt durch multiple Diapedesisblutungen in größerem Umfang den apoplektischen Herd entstehen.

Weimann (Berlin).^{oo}

Coppez, H.: Le mécanisme des lésions du chiasma dans les fractures du crâne. (Der Mechanismus der Chiasmaläsionen bei den Schädelbrüchen.) (Amsterdam u. Den Haag, Sitzg. v. 5.—13. IX. 1929.) Verh. 13. internat. Kongr. Ophthalm. 2, 585 bis 589 (1930).

Auf Grund von klinischen Beobachtungen und persönlichen Versuchen an Leichen kommt Verf. zu dem Schlusse, daß es in der großen Mehrzahl der Fälle von Schädelbruch durch Vermittlung der Nervi optici und unter dem Einfluß eines plötzlichen Zuges, der durch diese verursacht wird, zu einer Zerreißung des Chiasma und zum chiasmatischen Syndrom kommt.

Kurt Mendel (Berlin).^{oo}

Ueda, Hayato: Experimentelle Untersuchungen über die Labyrintherschütterung bei Kopfverletzungen. (Oto-Rhino-Laryngol. Klin., Univ. Keijo.) Keijo J. Med. 1, 495—636 (1930).

Bei Brüchen des Felsenbeines handelt es sich meist um Längsfrakturen, die parallel zum vorderen Rande der Pyramide verlaufen, Querfrakturen waren bei den Meerschweinchen wesentlich seltener. Veränderungen der Ganglienzellen und Nervenfasern des Innenohres konnten meist erst in Form degenerativer Veränderungen einige Zeit nach dem Trauma festgestellt werden, während sie unmittelbar nach dem Trauma noch fehlten. Verf. folgt bei der Einteilung der klinischen Ohrbefunde einer Einteilung von Brunner, nämlich 1. Commotio cerebri, bei der die klinischen Ohrbefunde vorwiegend auf Veränderungen im zentralen Octavusgebiet zurückzuführen

sind; 2. Commotio cerebri et auris internae, bei der sich zu den Hirnsymptomen Veränderungen im Bereiche des häutigen Innenohres hinzugesellen; 3. Fracturae ossis petrosi, in denen das ganze Symptomenbild durch die Fraktur der knöchernen Innenohrkapsel beherrscht wird. Fälle aus allen 3 Gruppen können sofort letal ausgehen, oder es kann sekundär Meningitis hinzutreten. Die sog. „Labyrintherschütterung“ führt der Verf. teils auf Molekularbewegung der Labyrinthkapsel und auf abnorme Stoßwirkung der Labyrinthlympe, zum anderen Teil auf sekundäre Zirkulationsstörungen zurück. Blutungen ins innere Ohr finden sich häufig. Meist sind die Veränderungen in der Schnecke ausgeprägter als im Labyrinth, besonders stark in der Spitzenwindung der Schnecke. Auf degenerative Veränderungen im Labyrinthapparat weist Aufhebung oder Herabsetzung der Drehreaktion hin. *Panse* (Berlin).).

Ciardullo, Egido G.: Permanenza di proiettili alla base del cranio nei seni sfenoidali. (Verbleiben von Geschossen an der Basis des Schädels in den Keilbeinhöhlen.) (*Scuola per la Spec. Otorinolaringojoatr., Univ., Milano.*) *Boll. Mal. Or.* 49, 33—38 (1931).

Verletzungen der Keilbeinhöhlen, aus denen das Geschoß nicht entfernt wurde, sind nach Meinung des Verf. nicht beschrieben. Er teilt 2 Fälle mit; in beiden traten hypophysäre Symptome auf, Polyurie, Schlafsucht (die wohl eher auf Beteiligung der Nachbargebiete der Hypophyse zu beziehen ist). Beim 1. Patienten, der in der Pubertät verletzt wurde und bei dem das Geschoß am Türkensattel saß, bestand vermehrter Horizontaldurchmesser des Schädels, abnormes Längenwachstum der Extremitäten, Akromegalie der Hände und Füße, beim 2. Patienten geistige Erschöpfbarkeit, Nystagmus und Anosmie. *Kastan* (Hamburg).).

Frenkel, Henri: Sur la valeur médico-légale du syndrome traumatique du segment antérieur. (Die gerichtlich-medizinische Bedeutung des traumatischen Syndroms am vorderen Augenabschnitte.) *Arch. d'Ophtalm.* 48, 5—27 (1931).

Frenkel legt Wert darauf, bei stumpfen Verletzungen des Augapfels nicht nur einzelne Symptome zu betrachten, sondern den ganzen Komplex der Verletzungsfolgen im Auge zu behalten. Besonders sollen die nach seiner Beobachtung häufigen Subluxationen und partiellen Trübungen der Linse nicht übersehen werden. Neben anderen Zeichen der Linsenverlagerung beobachtete er eine halbkreisförmige Falte im Niveau des großen Iriskreises. Die Linsentrübung schreitet nur in etwa 4% der Fälle fort. Die Sehschärfe kann in den Fällen mit dem geschilderten Syndrom gut sein, doch findet man häufiger Beeinträchtigung derselben auch dann, wenn am vorderen Augenabschnitte und an der Netzhaut keine krankhaften Veränderungen nachweisbar sind, welche die schlechte Sehschärfe erklären. 6 ausführlich geschilderte Krankengeschichten erläutern das im allgemeinen Teile Gesagte. *Jendralski* (Gleiwitz).

Esser, A.: Totaler Abriß des rechten Plexus brachialis mit folgender eitriger Neuritis und Meningitis als Sportverletzung. (*Path. Inst., Univ. Köln.*) *Nervenarzt* 3, 703—704 (1930).

22 jähriger Mann. Sturz vom Rade, Prellung der rechten Schulter, sofortige Lähmung des rechten Armes. Operationsversuch. Am selben Tage Fieber und in 24 Stunden Bild einer schweren eitrigen Meningitis, die in wenigen Tagen ad exitum führt. Schon intra vitam und ebenso bei der Autopsie zeigte es sich, daß es sich um einen vollständigen Abriß des Plexus, etwa 1 cm jenseits der Wirbelsäule handelte; die Querfortsätze C 4 bis C 6 waren ebenfalls abgerissen. Die Infektion der Wunde durch hämolytische Staphylokokken hat offenbar zu einer schweren eitrigen Meningitis geführt, welche im Bereiche des Halsmarkes, der Oblongata, des Pons und Kleinhirns am stärksten war. Da die Stümpfe des Plexus von der Eiterung der Umgebung direkt ergriffen waren, liegt die Annahme nahe, daß sich die Eiterung entlang der Nervenscheiden in die Meningen fortgepflanzt hat. *Josef Wilder* (Wien).

Elst, van der: Vaste brûlure du crâne par courant électrique à haute tension. (Ausgedehnte Schädelverbrennung nach Starkstromschädigung.) *Le Scalpel* 1931 I, 48—49.

Ein elektrischer Arbeiter hatte bei der Arbeit in einem Raum mit starkem Strom ein Kabel berührt; er trug eine schwere Kopfwunde am Scheitelbein davon in Größe 15 : 9; die Röntgenaufnahme zeigte auch einen Verlust von Knochensubstanz von 3 cm Durchmesser; auf dem Transport epileptiforme Krämpfe, Unbesinnlichkeit erst nach 3 Tagen behoben. Behandlung mit in Serum getränkten Verbänden. Nach 14 Tagen beginnende Demarkation, unter

starker Eiterung allmähliche Abstoßung von Knochen ungefähr dem Röntgenbefund entsprechend. Nach 7 Monaten Überhäutung, auch ist Patient beschwerdefrei. *Scheuer* (Berlin)._o

Wolter, Karl Kurt: Typische gewerbliche Unfälle durch elektrischen Strom und ihre Verhütung. Zbl. Gewerbehyg., N. F. 8, 44—49 u. 75—80 (1931).

Die Arbeit bringt eine Zusammenstellung typischer elektrischer Unfallsituationen durch einen Ingenieur. Zugrunde gelegt sind die Berichte der Gewerbeaufsichtsbeamten und Bergämter des Deutschen Reiches der Jahre 1926—1928. Die Unfallsituationen betrafen Hoch- und Niederspannungsanlagen. Bei den Hochspannungsanlagen werden Unfälle an Freileitungen, an Zellen- und Schaltanlagen sowie an Maschinen und Apparaten geschildert. Bei der überwiegenden Mehrzahl traf die Aufsichtsführenden oder die Verunglückten die Schuld durch ihre Unachtsamkeit. Die Unfallsituationen an Niederspannungsanlagen wurden eingeteilt in solche an blanken Freileitungen oder Hausanschlüssen, an Maschinen und Apparaten, an isolierten Leitungen und Kabeln, an Fassungen und Handlampen sowie an Hebezeugen, Verteilungstafeln und ähnlichem. Auch bei diesen Unfällen lag vielfach schwere Unachtsamkeit vor. Von den Monteuren wurden die Gefahren des niedergespannten Stromes zu gering eingeschätzt. Eine Reihe tödlicher Unglücksfälle war durch Materialfehler, z. B. aus der Kriegszeit her stammende mangelhafte isolierte Leitungen, verursacht worden. Eine erhebliche Gefahrenquelle bildeten defekte Fassungen und Handlampen. Zum Schluß wird eine Arbeit des Verf. angekündigt, in der Erläuterungen zu den geschilderten Fällen, insbesondere Verhütungsmaßnahmen, gegeben werden sollen. *Schrader* (Bonn).

O, II Seung: Experimentelle Untersuchungen über die Verbrennung. (I. Chir. Klin., Univ. Keijo.) Keijo J. Med. 1, 637—678 (1930).

4—6 Stunden nach einer Verbrennung von Haut, Unterhaut oder Muskeln tritt bei Kaninchen eine Erniedrigung des Chlorspiegels deutlich auf, erhält sich aber. Kurz vor dem Tode fällt der Chlorspiegel wieder ab, am deutlichsten bei Muskelverbrennung, auf welche auch das Allgemeinbefinden der Tiere stärker reagiert als auf Hautverbrennung. Ähnlich wie der Chlorspiegel verhält sich auch der Wassergehalt. Er fällt und sinkt mit ihm. Der Blutzuckergehalt steigt schon nach leichten, besonders aber nach schweren Verbrennungen von der 3. bis zur 6. Stunde, um nach weiteren 2—3 Stunden wieder zur Norm abzufallen. Stirbt das Tier, fällt er auch weiter unter die Norm. Der Reststickstoff des Blutes nimmt nach der Verbrennung zu. Bei leichten Verbrennungen gleicht sich diese Differenz wieder aus, bei schweren Verbrennungen, bis zu den schwersten, letalen, bleibt der Reststickstoff dauernd erhöht, ohne zur Norm zurückzukehren. Im ganzen fällt die Körpertemperatur eines schwer verbrannten Tieres allmählich ab, stärker nach Muskel- als nach Hautverbrennung. Der Chlorspiegel im Blute und der Chlorgehalt im Urin stehen in umgekehrtem Verhältnis. Die geschilderten Verhältnisse des Chlorspiegels, Reststickstoffs, Temperaturgangs bleiben aus, wenn ein verbrannter Muskel kurze Zeit nach der Verbrennung *in toto extirpiert* wird. Wartet man mit der Exstirpation des verbrannten Muskels länger als 1 Stunde, 2—3 Stunden, stellen sich die abnormalen Verhältnisse des Chlor- und Wassergehaltes des Blutes bei den meisten Tieren dennoch ein, und die Tiere gehen zugrunde. Die giftigen Spaltungsprodukte des verbrannten Gewebeweißes gelangen durch Resorption zwischen 3 und 7 Stunden nach der Verbrennung in den Kreislauf, am deutlichsten zwischen 4 und 5 Stunden nach der Verbrennung. Aus der Blutdrucksenkung zeigt sich, daß es sich um eine Art Autointoxikation handelt. *K. Ullmann* (Wien)._o

Iacchia, Paolo: L'eccesso di calore quale causa di morte in lattanti. (Übermäßige Hitze als Todesursache beim Säugling.) Lattante 1, 309—311 (1930).

Der vorliegende Bericht ist außerordentlich wichtig, wenn er sich auch auf Vorgänge im Jahre 1921 bezieht. 1921 war der Juli und August in Triest außerordentlich heiß und trocken; die Temperatur im Schatten betrug mehr als 35°. Damals erkrankten in einem Mütterheim 12 Brustkinder von 30 fast gleichzeitig mit hohem

Fieber (39—41°). Entsprechende Puls- und Atemsteigerung. Kein krankhafter Befund; bei 7 der Kinder waren die Stühle vermehrt, aber nicht pathologisch verändert; die Zahl der Stühle betrug bei diesen 4—5, nur einzelne hatten 8—10 Entleerungen. Agglutination auf Typhus und Dysenterie war durchwegs negativ; bei einigen Kindern fand sich Aceton im Harn; 2 Kinder starben, beides kräftige Brustkinder, im 7. Monat unter Hyperpyrexie. Die Sektionen ergaben nur Blutungen im Gehirn. Es wurde versucht, die Temperaturen der Räume des mitten in der Stadt liegenden Gebäudes durch mit Eis gefüllte Gefäße herabzusetzen. Danach traten keine weiteren Todesfälle mehr auf.

Aschenheim (Remscheid).²

Wietrich, Antal: Täuschungshalber vertauschte Schußwaffe. *Orv. Hetil.* 1931 I, 210 [Ungarisch].

Ein 19jähriges Mädchen hat durch Herzschuß Selbstmord verübt, da ihre Großeltern den weiteren Verkehr mit einem jungen Menschen verboten hatten. Die Großeltern erklärten, daß die Verstorbene den Selbstmord mit einem Flobertgewehr von 6 mm Kaliber begangen hätte. Bei der Sektion fand sich einwärts von der linken Brustwarze eine runde Einschußöffnung von 8 mm Durchmesser in der Haut. Die Wunde war von einer breiten Zone von Pulverschmauch und eingesprengten Pulverkörnern umgeben, die ohne weiteres erkennen ließ, daß Schwarzpulvermunition gebraucht war. Kleider auf der Brust geöffnet. Tödlicher Herzschuß, nicht deformiertes Revolvergeschoß aus Blei von 9 mm Kaliber, vor dem 10. Brustwirbel. Da die Behauptung eines Teschinggewehrschusses sich als unrichtig ergeben hatte, erklärten die Großeltern, daß die Verstorbene den Selbstmord tatsächlich mit dem Revolver verübt; weil sie aber keinen Waffenschein besaßen, an die Stelle des Revolvers das Gewehr legten.

Autoreferat.

Stewart, W.: Two unusual cases of suicide. (2 ungewöhnliche Fälle von Selbstmord.) (*Roy. Hosp., Wolverhampton.*) *Lancet* 1930 II, 1397—1398.

Der 1. Fall ist dadurch bemerkenswert, daß ein Mann — nach dem Ergebnis der Untersuchung liegt nicht Mord, sondern Selbstmord vor — sich selbst zwei Kopfschüsse beigebracht hat. Es wird die Frage erörtert, wie es möglich gewesen sei, daß er nach dem ersten Schuß, der doch einen Shock ausgelöst haben müßte, noch fähig gewesen sei, noch ein zweites Mal zu schießen. Es wird auf die Kriegserfahrungen hingewiesen, nach welchen in zahlreichen Fällen ein Kopfschuß überhaupt nicht bemerkt worden ist. So habe ein Soldat im letzten Kriege einen Kopfschuß erhalten, bei welchem die Kugel über dem rechten Augenlid eingedrungen und im rechten Schläfenlappen steckengeblieben war. Dieser Soldat habe angegeben, daß er nichts von einer Verwundung verspürt habe und nur durch die Blutung darauf aufmerksam geworden sei. Beim 2. Fall handelt es sich um eine 37jährige Frau, die sich durch Kleesalz vergiftet hatte. Es wird der Sektionsbefund mitgeteilt.

Kankelet (Hamburg).³

Chavigny: Plaies du crâne par coup de hache ou par hélice de bateau? (Schädelverletzung durch Axthieb oder Schiffsschraube.) (*15. congr. de méd. lég. de langue fran^ç., Paris, 26.—28. V. 1929.*) *Ann. Méd. lég. etc.* 11, 61—65 (1931).

Ein von seinem Sohne, einem brutalen Trinker, oft mißhandelter Landmann hatte Selbstmordabsicht geäußert und wurde bald darauf als Leiche im Kanal gefunden. Die Sektion ergab in der rechten Regio parietalis des Kopfes eine größere Wunde mit Schädelverletzung. Über eine vitale Reaktion wird nichts erwähnt. Mund, Luftwege, Oesophagus frei von Ertränkungsflüssigkeit. Obduzent schloß daraus, daß die Atmung aufgehört hatte, als Denatus ins Wasser kam. Somit war an eine tödliche verbrecherische Einwirkung in Anbetracht der Schädelverletzung zu denken. Eine nochmalige Untersuchung der Leiche ließ bei weit vorgeschrittenem Fäulnis kein Urteil über das Verhalten der inneren Organe zu. Am präparierten Schäeldach zeigte sich ein längerer Spalt mit Knochendepression und in seiner Verlängerung durch eine schmale Knochenbrücke getrennt ein kürzerer, der gabelförmig in 3 fast parallelen Zacken endete. Darstellung und Illustration ergeben leider kein ganz klares Bild. Der Verlauf war „senkrecht zur Schädelwand“. Abgesehen von der Schwierigkeit, daß ein Instrument mit gerader Schneide eine krumme Trennungslinie herbeigeführt haben sollte, erschien es schwer denkbar, daß ein Verbrecher mehrere Beilhiebe nacheinander genau auf dieselbe Stelle und genau in Richtung eines weiteren Hiebes hätte anbringen können. Das sprach mit großer Wahrscheinlichkeit für die Annahme einer Verletzung durch eine Schiffsschraube, zumal die Ermittlung ergab, daß deren Flügel mit einer schräg abgeschnittenen Kante endigen und die Umdrehungsgeschwindigkeit eine sehr erhebliche ist (bei 400—600 Umdrehungen vitesse périphérique 20 m in der Sekunde [? ?]), so daß es zu verstehen wäre, wenn mehrere schnell hintereinander folgende Schläge dieselbe Stelle treffen. Der Fall, welcher zeigt, wie man schon durch genaue Verfolgung einer Schädelverletzung zu wichtigen Schlüssen gelangen kann, war noch insofern bemerkenswert, als auf dem Hof des Angeschuldigten am Rande eines Baches Steine

mit rotbraunen Flecken gefunden wurden, welche letzteren den Eindruck von Blut erweckten, während die Untersuchung ergab, daß es sich um eine Algenentwicklung (Porphyridium cruentum) handelte. *Klix* (Berlin).

Popp: Mord durch Erdrosselung oder Unfall? Arch. Kriminol. 88, 142—143 (1931).

Ein 10jähriger Knabe wurde an einer Türklinke, an einem zu einem Ring zusammengeknöten Theatervorhang, im Genick hängend tot aufgefunden. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß nur an den Falten des Vorhangs, welche mit dem Hals in Berührung gekommen sind, Hautepithelien sich fanden. Hierdurch konnte der Verdacht der Erdrosselung ausgeschlossen und der eines Unfalls angenommen werden. *Schwarz* (Berlin).

Stern, Max: A study of unsolved murders in Wisconsin from 1924—1928. (Studie über ungeklärte Morde im Staate Wisconsin von 1924—1928.) (Dep. of Soc., Univ. of Wisconsin, Madison.) J. amer. Inst. crimin. Law 21, 513—536 (1931).

In der Arbeit wird versucht, den Prozentsatz der nicht aufgeklärten Fälle von Mord und Totschlag zu erfassen. Die Unterlagen hierfür wurden durch Umfragen bei den 71 Bezirksleichenschaufern dieses nordamerikanischen Staates beschafft. Von insgesamt 255 Morden, bzw. Totschlägen in dem Fünfjahresabschnitt 1924/28 blieben 39 ungeklärt. In einem besonderen Abschnitt geht Verf. auf die großen Schwierigkeiten ein, die für die Aufklärung von Morden besteht, welche von Südtalienern und Sizilianern begangen wurden. Aus Furcht vor Rachehandlungen macht diese Bevölkerung keinerlei Angaben gegen ihre Landsleute. So blieben in den Städten Milwaukee und Madison die Hälfte bzw. sämtliche von Italienern begangenen Morde ungeklärt. Hierbei spielten auch eine wesentliche Rolle die Abhängigkeit der Untersuchungsbehörden von politischen Einflüssen, ihre häufige Korruption sowie die wachsende Rivalität der sich bekämpfenden Alkoholschmuggler. *Schrader* (Bonn).

Wietrich, Antal: Verdächtige Blutungen in den Halsweichteilen einer plötzlich verstorbenen Frau. Orv. Hetil. 1931 I, 209—210 [Ungarisch].

Eine ältere Frau, die seit einigen Jahren angeblich herzleidend war, wurde in ihrer Wohnung auf dem Fußboden, in halbsitzender Stellung mit vorgenicktem Kopfe regungslos aufgefunden. Man leitete künstliche Atmung ein, aber ohne Erfolg. Inzwischen wurde ein Arzt geholt, der die alte Frau aber nur mehr als Leiche fand und als mutmaßliche Diagnose Herzschlag angab. Bei der sanitätspolizeilichen Obduktion fanden sich die Weichteile des Halses blutig infiltriert und mit locker geronnenem Blutaustritte durchsetzt. Außen am Halse ließ sich nirgends eine Verletzung wahrnehmen. Das Blut der Leiche war durchaus flüssig. Das Herz war groß, schlaff, der Herzmuskel braun, die linksseitigen Herzklappen zeigten Kalkeinlagerungen. Die Aorta war verkalkt, ebenso die Coronararterien, deren Lumen stellenweise ganz verschlossen war. Es hatte sich offenbar um eine Coronararterienerkrankung gehandelt. Bei der Nachforschung wurde festgestellt, daß die Verstorbene ein künstliches Gebiß im Mund hatte, welches wahrscheinlich beim Zusammensturz sich einklemmte und von dem Arzt nach Feststellung des Todes aus dem Mund der Leiche mit schwerer Mühe entfernt wurde. Die Blutungen sind durch den Druck des Gebisses während der künstlichen Atmung zustande gekommen.

Autoreferat.

Hasebroek: Über die Verletzungen des M. coracobrachialis und des kurzen Kopfes des M. biceps durch Überspannungszerrung. Mschr. Unfallheilk. 37, 449—460 (1930).

Fall 1: Bei dem Versuch, den Schutzenhaken aus seiner Festhakung zu befreien, plötzlich heftiger Schmerz in der linken Schulter. Hierbei müssen Coracobrachialis und kurzer Bicepskopf in stärkste Zugspannung versetzt worden sein, und es muß eine starke Zerrung am Rabenschnabelfortsatz stattgefunden haben. — Fall 2: Beim Transport einer Kiste mit Druck auf die linke Schulter „trat aus der Schulter beim Schlüsselbein ein Knochen hervor, der sehr schmerzte“. Es handelte sich um eine starke Überanstrengung eines sich rückwärts-aufwärts vollziehenden Zuges des Oberarmes, um die schwere Kiste zu heben und nach rückwärts zu ziehen. Auch hier fand eine Dehnung des Coracobrachialis und kurzen Bicepskopfes und eine Zerrung am Rabenschnabelfortsatz statt.

Bei Traumen an der Schulter kommen Schädigungen am Coracobrachialis-Biceps entschieden häufiger vor, als wir bis jetzt wissen. *Kurt Mendel* (Berlin). °°

Morian sen., Richard: Zur traumatischen Speiseröhrenlähmung. Arch. klin. Chir. 164, Payr-Festschr., 226—232 (1931).

Die Mitteilung ist bemerkenswert durch den angeblich erstmals gelungenen Nachweis des Zentrums für die Speichelsabsonderung. Bei einem unvollständigen einseitigen Ringbruch der Schädelbasis wurden durch Knochensplitter die Nervi IX, X, XI und XII beim Durchtritt durch den Knochen gequetscht. Es entstand eine vollständige Lähmung des Schlundes und der Speiseröhre und als Folge davon eine tödliche Schluckpneumonie, daneben eine Recurrenslähmung und Facialisparesis. Im Glossopharyngeuskern, gerade hinter der unteren Olive etwas einwärts vom Facialiskern wurden entartete Zellen gefunden. Der Ort entsprach genau den von Kohnstamm an Tieren nachgewiesenen Stammzellen der Speichelabsonderung.

Klinisch machten sich keine Ausfallserscheinungen bemerkbar, offenbar wegen der Kompen-sation durch die andere Seite. Besonders verhängnisvoll erwies sich die einseitige Verletzung des Vagus, die eine vollständige Lähmung des Pharynx und Oesophagus zur Folge hatte, während die Einwirkung auf Herz und Lunge unbedeutend war. *Mayer* (Basel).^{oo}

Sudhoff, Walther: Stumpfe Duodenalverletzungen. (*Kreiskrankenh., Salzwedel.*)

Arch. klin. Chir. 164, Payr.-Festschr., 829—839 (1931).

1. Ein 17jähriger Gymnasiast fuhr in eine Wagendeichsel, die ihn vor den Leib stieß, so daß er über die Lenkstange fiel. Er konnte sich nach einigen Minuten erheben und, von Freunden gestützt, mit dem Rad nach Hause fahren. 24 Stunden später erfolgte Kranken-hausaufnahme. Der Leib war etwas aufgetrieben, die Bauchdecken stark gespannt, in den abhängenden Bauchpartien bestand leichte Dämpfung. Leukocyten 25000, zweimaliges Erbrechen. Bei der Operation fand sich einenekrotische Stelle an der Vorderwand des Duodenums, eine Zertrümmerungsstelle im Pankreaskopf und ein retroperitoneales Hämatom. Die Stelle am Duodenum wurde übernäht, das Pankreas tamponiert. — 2. Ein 47jähriger Mann stürzte vom Rad, wobei ihm die Lenkstange gegen den Bauch stieß. Es traten Schmerzen im rechten Oberbauch auf, er mußte einige Tage liegen. 1 Jahr später kam er wegen eines großen Tumors im rechten Oberbauch zur Operation. Der Tumor war ein Konglomerat zwischen Duodenum, Magen, Colon transversum und Netz, fest verwachsen mit der Haut. Zwischen Leber und Bauchwand war ein abgekapselter Absceß. Es handelte sich um eine inkomplette Duodenalruptur mit sekundärer Infektion der Bauchhöhle und Absceßbildung. Durch Verklebung war der Konglomerattumor entstanden. Da keine Symptome einer Geschwürsbildung am Duodenum sich fanden, muß die Schädigung am Zwölffingerdarm als Folge des Unfallangesehen werden.

Die Symptome bei stumpfen Verletzungen des Duodenum sind variabel, oft ist, wie bei den vorliegenden Fällen trotz erheblicher Verletzungen nur ein geringer Shock vorhanden. Die Mechanik der Verletzung ist zum Teil dadurch zu erklären, daß das Duodenum als festsitzendes Organ nicht, wie die anderen Darmschlingen, ausweichen kann und so auch leichter eine Wandschädigung auftritt. *G. Rosenberg* (Frankfurt a. M.).^o

Dumont, J.: Rupture de la vessie provoquée chez une femme annamite par pétrissage aux pieds de son abdomen au cours de l'accouchement. (Ruptur der Blase, her-vorgerufen bei einer Frau durch Kneten ihres Leibes bei einer Entbindung.) Presse méd. 1931 I, 428.

3 Tage nach ihrer Entbindung kam eine Frau ins Krankenhaus, bei der eine ausgedehnte Peritonitis festgestellt wurde, welche von einem Riß in der Blase ausging, der im Verlauf der Entbindung entstanden war. Eine Operation kam nicht mehr in Frage. Die Frau starb an Peritonitis. *Foerster* (z. Z. Frankfurt a. M.).

Simonin, C.: La médecine légale et la médecine sociale des accidents d'automobiles. (Gerichtliche und soziale Medizin der Automobilunfälle.) (16. congr. de méd. lég. de langue franç., Paris, 4.—6. V. 1931.) Ann. Méd. lég. etc. 11, 286—354 (1931).

Die vorliegende Arbeit bespricht zunächst die Häufigkeit und Schwere der Auto-mobilunfälle in den verschiedenen Staaten und sucht einen Koeffizienten für die An-passung der Bevölkerung an den Automobilverkehr zu errechnen, und zwar aus der Zahl der vorhandenen Automobile, der tödlichen Unfälle und der Bevölkerungsziffer. Dann folgt eine kurze Erörterung der straf- und zivilrechtlichen gesetzlichen Bestim-mungen, welche bei Automobilunfällen in Betracht kommen, der Formen, welche Gegenstand gerichtsärztlicher Begutachtung werden können: Unfall, Selbstmord, Mord, simulierter Unfall, um einen Mord zu verdecken, Vortäuschung von Selbstmord, falsche Beschuldigung, für welche einzelne Fälle angeführt werden. Als Ursachen der Unfälle kommt teils Verschulden der Automobilfahrer, teils der Passanten in Betracht. Bei ersteren kommen Unvorsichtigkeit und Unerfahrenheit, aber auch die Fahrgeschwindig-keit in Betracht. Je größer die Fahrgeschwindigkeit, desto größer die Bremsstrecke, desto geringer aber nach Versuchen von Knapp (Basel) die Wahrnehmbarkeit gleicher Objekte. Außerdem spielt Zerstreutheit, Emotivität, Nervosität des Fahrers eine gewisse Rolle. Pathologische Zustände des Wagenlenkers haben gleichfalls Ein-fluß auf die Unfallhäufigkeit (Seh- und Gehörsstörungen, Epilepsie, Schlafsucht nach Encephalitis, Paralyse, plötzliche Anfälle bei Herzkranken usw., am häufigsten Trun-kenheit, nach manchen Autoren 10% aller Autounfälle). Außerdem liegt die Schuld manchmal an den Opfern des Unfallen. Auch hier spielen Eigenschaften der Persönlichkeit eine Rolle: Alte Leute, Kinder, Schwachsinnige, Gelehrte, Trunkene sind beson-

ders gefährdet. Auch die Fahrbahn und der Zustand des Fahrzeuges spielt neben der Witterung (schlechte Sicht bei Nebel, Regen usw.) eine, wenn auch gegenüber den individuellen Eigenschaften der beteiligten Personen untergeordnete Rolle. Weitere Abschnitte der Arbeit behandeln den Mechanismus der Unfälle, die pathologisch-anatomischen Charaktere der dabei gesetzten Verletzungen, die Aufgaben der Sachverständigen bei der Begutachtung, die Schwierigkeiten bei der Beurteilung von Todesfällen, welche nicht unmittelbar nach dem Trauma erfolgten, bei der Rekonstruktion des Unfallvorganges aus dem Befunde usw. An dieses Kapitel schließt sich eines über die Unfallverhütung, speziell die Verhütung der Automobilunfälle. Hier wird die ärztliche Untersuchung der Wagenführer, speziell in bezug auf Sehvermögen, Gehörvermögen, auf das Vorhandensein gewisser Defekte an unteren und oberen Extremitäten usw. besprochen. Dann werden die Krankheitszustände erörtert, welche die Eignung zum Chauffeur ausschließen. Endlich werden die verschiedenen Systeme besprochen, wie die ärztliche Berufsauslese unter den Chauffeuren am besten durchzuführen sei. Das erste System ist die obligatorische Eignungsprüfung, wie sie am detailliertesten in Deutschland durchgeführt ist. Wie Simonin wohl mit Recht betont, reicht die einmalige Eignungsprüfung jedoch nicht aus und sollte durch periodische Nachuntersuchungen und psychologische Berufseignungsprüfungen ergänzt werden. Bei der großen Zahl der Automobilisten und Motozyklisten sei dies jedoch undurchführbar. Das System der strafrechtlichen Verantwortung des ungeeigneten Automobilisten, wie es in Belgien besonders von Prof. L. Weckers propagiert würde, hat gleichfalls seine Mängel. Schließlich wird auf die Bestrebungen hingewiesen, Fahrer und Publikum zur Disziplin zu erziehen, wie sie in Amerika die Highway Education Beard, in Deutschland die Monatsschrift „Verkehrs-Warte“, in England die „Safety First“, in Frankreich die „Associations de Tourisme“ durchführen und auf andere administrative Maßnahmen verwiesen. Ein über 6 Seiten umfassendes Literaturverzeichnis über gerichtlich-medizinische, sozialmedizinische, statistische und juristische und Spezialveröffentlichungen ergänzt die sehr lesenswerte Arbeit. *Kalmus* (Prag).

Schum, Heinrich: Verschlucken von Fremdkörpern und andere Arten der Selbstbeschädigung. (*Chir. Abt., Staatl. Polizeikrankenh., Berlin.*) Bruns' Beitr. 152, 276 bis 286 (1931).

Nach der Gründung des Polizeikrankenhauses in Berlin erwies sich alsbald die Schaffung einer besonders gesicherten Gefangenabteilung als notwendig. Der Verf. berichtet, daß ältere und erfahrene Verbrecher, welche wegen einer Bauchoperation in öffentlichen Krankenhäusern untergebracht waren, schon oft in der ersten Nacht nach der Operation wieder entwichen. Berichtet wird über 29 Beobachtungen der verschiedensten Art von Selbstbeschädigung bei einer Gruppe von Polizei- und Strafgefangenen. Handelt es sich um Selbstverletzungen infolge Geistesstörungen, so findet man meistens Pulsaderdurchschneidung. Das Hauptkontingent der Insassen von der gesicherten Gefangenabteilung stellen jedoch die Fremdkörperschlucker. 10 hatten Löffelstiele und Blechstreifen, 4 harmlose runde Gegenstände verschluckt. Einer hatte angeblich 2 goldene Damenuhren verschluckt, dieses war jedoch eine Täuschung. Unmittelbar nach dem Verschlucken können heftige Krankheitssymptome auftreten, wie Blutbrechen in großen Mengen, heftige Bauchschmerzen. Bei der Operation zeigte sich dann meistens, daß keine Spur von Bauchfellreizung vorhanden ist. Die in neuerer Zeit vertretene Ansicht, daß alle verschluckten Fremdkörper nicht operiert werden sollten, soll als nicht berechtigt gelten. Nur bei glatten, runden Gegenständen kann eine Operation vermieden werden. Bei allen anderen verschluckten Fremdkörpern ist eine frühzeitige Operation am Platze. Hüten muß man sich vor Täuschungen. Beschrieben wird hierzu ein Fall von einem Gefangenen, welcher angeblich Glasscherben verschluckt hatte, bei dem aber im Magen und in der Speiseröhre während der Operation nichts gefunden wurde, lediglich Zahnfleischverletzungen. Ein anderer Gefangener nahm Viktoriaigelb und wies die Zeichen schwerster Gelbsucht auf. Hin-

gewiesen wird zum Schluß darauf, daß man von Geisteskranken niemals ein Wort des Dankes nach Rettung ihres Lebens durch einen operativen Eingriff zu hören bekäme, anders verhielt es sich mit den Polizeigefangenen. Es wird hier der Satz aufgestellt: „Je größer der Ruf des betreffenden Verbrechers, um so höflicher und liebenswürdiger das Benehmen.“ *Trendel* (Altona).

Kaldewey, W.: Zur Psychopathologie der Fremdkörper verschluckter. (*Kaiser Wilhelm-Inst. f. Hirnforsch., Berlin-Buch.*) J. Psychol. u. Neur. 41, 309—319 (1930).

Bei den ersten 5 Fällen handelt es sich durchweg um mehr oder weniger leicht schwachsinnige, asoziale, affekterregbare, triebenthemmte Psychopathen mit schweren, meist plötzlich einsetzenden Stimmungsschwankungen mit Primitivreaktionen. Infantilismen körperlicher Art sind bei einigen nachzuweisen, psychisch sind sie in allen Fällen vorhanden. Das Verschlucken geschieht fast durchweg zu Zeiten, in denen das Bewußtsein infolge der Affekthöhe mehr oder weniger umdämmert und die Kranken hochgradig erregt sind. Die Dämmerzustände werden immer als psychogen aufgefaßt. Auch in Zeiten weniger hochgradiger Erregung wurden Gegenstände verschluckt, wobei jedesmal eine ausreichende Motivierung fehlte. Vielfach wurde auf eine Operation hingedrängt, wobei von dem Kranken gedroht wurde, mit dem Schlucken von Gegenständen nicht eher aufhören zu wollen, bis er seinen Willen habe. Zu der Frage, warum die Kranken gerade Gegenstände verschlucken und nicht die vielfachen anderen Möglichkeiten zur Selbstbeschädigung wahrnehmen, führt Verf. unter anderem aus, daß man möglicherweise das Schlucken als einen infantilen Mechanismus ansehen könne, der zum Zwecke der Lust-, Wunsch- und Geltungserfüllung von Kranken getätigter werde, die massenhafte infantile und primitiv-archaische Züge darbieten. Aus dem beachtenswerten Mangel an Umweltbindungen, wozu die angeborene Gemütlosigkeit der Kranken nicht führen könne, resultiere die Rücksichtslosigkeit nicht nur gegen die Menschen und Dinge der Umgebung, sondern auch gegen das Gut des eigenen Leibes, das als Spielzeug angesehen und so zerstörungslustig behandelt werde, wie Kinder ihr Spielzeug handhaben. Eine weitere Erklärung für das Verhalten der Kranken biete schließlich noch die Tatsache, daß sie gegen Schmerzreize unempfindlich seien, auf Grund einer Organminderwertigkeit des sensiblen Systems. Ob es sich hier um eine Unter- oder Dysfunktion der perzipierenden und verarbeitenden Organsysteme im Gehirn, vielleicht unter dem Einfluß innersekretorischer Anomalien und damit mangelhafter Sensibilisierung handle, läßt Verf. dahingestellt sein. Die Parallelie mit dem Verhalten mancher Paralytiker sei deutlich. Vielleicht könnten auch hier cyto- und myeloarchitektonische und physiologische Forschungen weiter führen. Bei dem 6. Fall handelt es sich „um eine Algolagnie bei einem feminisierten, triebschwachen, mit überwuchernder Phantasie behafteten asozialen Psychopathen, der wenig arbeitete und alle Zeichen des Vagabunden und Landstreichers an sich trug“. Durch Zufügung von allerhand Schmerzen, durch das Verschlucken massenhafter Nadeln, suchte er sich märtyrerhaft selbst zu strafen, um sich dem Leben Heiliger anzugleichen, sich gottähnlicher zu machen, wobei es zu einer Verkoppelung von sexuellen Lustempfindungen und dem Schmerz der Selbststrafe kam. *Jacobi* (Gießen).°

Wildermuth, Hans: Ein Eisenfresser. (*Württ. Heilanst., Weinsberg.*) Z. Neur. 130, 413—418 (1930).

Verf. gibt die Geschichte eines schwachsinnigen, geltungsbedürftigen, querulierenden Anstaltpfleglings, der zur Zeit der Erregung und Unzufriedenheit Schrauben und Drahtstücke verschluckt und mehrfach operiert wurde. *Bratz* (Berlin-Wittenau).°

Plötzlicher Tod aus innerer Ursache.

Bieling: Lungenembolie, Tod oder Scheintod? (*Med. Abt., Krankenh. Bethanien, Hamburg.*) Med. Klin. 1931 I, 357—358.

Bieling sieht bei dem shockartigen Eintreten der Erscheinungen in dem Aufhören von Puls und Atmung bei Embolie noch kein sicheres Zeichen des Todes, zumal der ausgeschaltete Lungenbezirk oft nicht größer ist als bei einer Pneumonie oder Pleuritis. Die Embolektomie