

meinen sind diese Nervenschädigungen so selten, daß sie gegenüber der ungeheuren Bedeutung einer Tetanuserkrankung völlig in den Hintergrund treten und daher niemals eine Kontraindikation darstellen können.

Weimann (Berlin).

**Brandenburg, K.: Selbstmord durch Tuberkelbacillen.** Med. Klin. 1938 II, 1266.

Ein 29jähriger Arzt, der vor Jahren einen tuberkulösen Lungeninfekt erlitten hat, spritzt sich intravenös virulente Tuberkelbacillen ein; Tuberkelbacillen waren 10 Tage darnach im Blut weder durch Kultur noch durch Tierversuch nachzuweisen. — 10 Monate nach der Injektion traten Zeichen einer miliaren Lungentuberkulose und bald darauf solche einer zum Tode führenden tuberkulösen Meningitis auf. — Die frühere Tuberkuloseinfektion bot keinen Schutz gegen die Reinfektion.

Frhr. v. Marenholtz (Berlin).

### **Sonstige Körperverletzungen.**

**Bonnet, Federico: Knochen- und Hautverletzungen durch Schuß mit Mausergewehr.** (Gerichtlich-medizinische Studie.) (Cátedra de Méd. Leg., Univ., Buenos Aires.) Semana méd. 1938 I, 258—263 u. dtch. Zusammenfassung 263 [Spanisch].

Beschreibung der Verletzung des rechten Arms eines Matrosen durch einen Mauserschuß aus 56 cm Entfernung. Nichts Neues. Romanese (Turin).

**Rizzatti, Ennio: Suicidio per molteplici colpi d'arma da fuoco al cuore.** (Selbstmord durch mehrfache Schüsse ins Herz.) (Istit. di Med. Leg., Univ., Bologna.) (7. congr. d. Assoc. Ital. di Med. Leg. e di Assicuraz., Napoli, 15.—17. X. 1937.) Arch. di Antrop. crimin. 58, 558—562 (1938).

Obwohl an der Leiche vier Schüsse ins Herz und ein Schuß in die linke Lunge gefunden wurden, handelt es sich, wie gezeigt wird, trotzdem um einen Selbstmord.

v. Neureiter (Berlin).

**Matti, Hermann: Über einen Fall von Herzschuß mit Ligaturinfarkt.** Schweiz. med. Wschr. 1938 I, 611—613.

24jähriger Mann, Selbstmordversuch mit kleinkalibriger Pistole, wird nach  $\frac{1}{2}$  Stunde in großer Blutlache aufgefunden, wird stark benommen nach  $1\frac{1}{2}$  Stunden in Klinik aufgenommen. Aus Einschuß dicht neben Brustwarze sickert intermittierend Blut. Großer linksseitiger Hämatothorax. Geschoß hinten an Wirbelsäule unter Haut fühlbar. Analeptica, 200 ccm Traubenzuckerlösung (20%) intravenös, Bluttransfusion. 3 Stunden nach Schußverletzung typische Operation nach Kocher unter Äther-Sauerstoffüberdruck. Aus dem Brustfell entleeren sich  $1\frac{1}{2}$  Liter flüssiges, zum Teil koaguliertes Blut. E. an Basis des linken Ventrikels klein, schlitzförmig, ovalär. 4 Seidenknopfnähte. Ausschuß an Rückfläche blutet spritzend. Herz wird mit voller Hand gefaßt und etwas gedreht ohne Einfluß auf Herzaktion. Oberste Naht faßt den verletzten absteigenden Ast der A. coronaria sinistra. Naht des Brustfells, Herzbeutels, Haut. Zunächst Erholung, aber posthämorrhagische Leukocytose, 43000 (!). Am 4. Tag Reizhusten. Am 5. Tag beide Lungen gedämpft, bronchitische Geräusche. Aus dem Schußkanal schmieriges, eitriges Sekret. 6. Tag Tod. — Interessant das Elektrokardiogramm (Abbildung), das für Mittelinfarkt mit Infarzierung des Margo obtusus spricht. Das Zeichen von Faleiro zum Unterschied gegenüber dem Spitzeninfarkt (normales Spitzen-elektrokardiogramm mit Positivität der Anfangsschwankung und positiver T.) ist nicht verlässlich. Matti führt den Tod auf die Infektion und nicht auf den Herzinfarkt zurück.

Franz (Berlin).

**Gerin, Cesare: Suicidio per ferite multiple da punta e taglio alla regione precordiale.** (Selbstmord durch vielfache Stich- und Schnittwunden in der Herzgegend.) (Istit. di Med. Leg. e d. Assicuraz., Univ., Roma.) (7. congr. d. Assoc. Ital. di Med. Leg. e d. Assicuraz., Napoli, 15.—17. X. 1937.) Arch. di Antrop. crimin. 58, 492—499 (1938).

Bericht über einen offenbar geisteskranken Mann, der ohne erkennbare Veranlassung zuerst einen Verwandten, mit dem er stets in bestem Einvernehmen gelebt hatte, mit einem Beil erschlagen und sich dann selbst durch 27 Stiche und Schnitte in der Herzgegend getötet hat (2 Abbildungen von den Verletzungen). v. Neureiter.

**Lorenz, Hermann-Fritz: Selbsterdrosselung.** (Inst. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Univ. Kiel.) Kiel: Diss. 1937. 27 S.

Selbsterdrosselungen sind wegen der Schwierigkeit der Durchführung sehr selten (0,3% der Selbstmordfälle). Das Strangwerkzeug kommt häufig auf dem Kehlkopf

zu liegen, wodurch der Tod meist verhindert wird. Verf. berichtet über 42 sichere Fälle aus der Literatur: 31 absichtliche und 8 zufällige Erdrosselungen, sowie 3 fragliche. Die Strangulationen wurden ausgeführt durch ein- oder mehrfache Umschlingung meist mit Knüpfung oder sonstiger Fixation des Strangwerkzeuges oder durch Herstellung einer Zugwirkung auf die Schlinge. Zufällige Selbsterdrosselungen kamen bei Kindern durch Zusammenziehen geschlossener Kleidungsstücke zustande. Die Kriterien der Nabelschnurstrangulation sind eingehend gewürdigt. Am Schluß wird ein gerichtsärztliches Gutachten angeführt, in dem die Frage diskutiert wird, ob neben der Strangulation eine Herzähmung als Todesursache in Frage kommt. *Scheurlen* (Esslingen).

**Masciota, Angel A.: Tod durch „elektrisches Trauma“. (Betriebsunfall. Sachverständigen-Gutachten.)** Semana méd. 1938 I, 1479—1482 [Spanisch].

Es handelt sich um ein ganz einfaches gerichtliches Gutachten. Nichts Neues.  
Romanese (Turin).

**Mehlsen, Frimoth: Fremdkörper im Herzen.** (Amtssygeh., Kjellerup.) Ugeskr. Laeg. 1938, 1051—1054 [Dänisch].

Unter Anführung besonders bemerkenswerter Fälle von Fremdkörperverletzungen des Herzens, die im Weltschrifttum bekannt wurden, teilt Verf. einen eigenen Fall mit: Ein 43jähriger Mann hatte sich mit Selbstmordabsichten eine Stopfnadel ins Herz gestoßen. Die Nadel saß fest in der Brustwand und reichte mit der Spitze in den Herzmuskel hinein, wo sie bei jedem kräftigen Atemzug heftige, stechende Schmerzen auslöste. Durch eine kleine Stichincision konnte die Nadel gefaßt und herausgezogen werden. Einige Jahre später stieß er sich in einem erneuten Depressionszustand wieder eine Nadel ins Herz. Man fand bei der Durchleuchtung eine 7 cm lange Nadel in Höhe des 5. ICR., die sich mit dem Herzschlag bewegte. Eine zweite, 3 cm lange Nadel lag rechtwinkelig dazu ebenfalls im Herzmuskel. Eine sofort vorgenommene Operation mit Freilegung der Vorderwand des Herzens war erfolglos, die Nadeln wurden nicht gefunden. Der Kranke erholte sich wieder, ohne daß wesentliche Funktionsstörungen von seiten des Herzens zurückblieben. 1½ Jahre später starb der Mann an einer Lungentuberkulose. Bei der Sektion fand sich eine Nadel in der Muskulatur des linken Ventrikels und reichte durch diesen hindurch bis in den linken Vorhof. Die Mitralklappe war am Klappenansatz durchbohrt, während die Spitze frei in der Vorkammer lag. Die andere Nadel lag in der Umschlagsfalte des Herzbeutels in der Teilungsstelle des Gefäßstammes.

*Henningsen* (Kiel).

**Le Fort, René: Les résultats éloignés des extractions des projectiles du cœur et du médiastin, d'après l'étude de 55 opérés retrouvés après plus de vingt ans.** (Fernresultate von Geschoßentfernungen aus dem Herzen und dem Mittelfell nach einem Studium bei 55 Operierten und nach mehr als 20 Jahren Wiedergefundenen.) Mém. Acad. Chir. 64, 804—807 (1938).

Le Fort hat 1919 seine Resultate von 100 Kriegsgeschoßentfernungen der Jahre 1916, 1917, 1918 der Medizinischen Akademie vorgetragen. Von ihnen wurden 59 in der Revue de Chirurgie 1917 veröffentlicht, andere in einer Doktorarbeit von Demars 1919 und sonstwo. Verf. hat nun zusammen mit Decoulx Nachuntersuchungen gemacht, die demnächst im Journal de Chirurgie ausführlich erscheinen werden. Es hat sich im ganzen um 106 Operationen an 100 Personen gehandelt. Von diesen sind kurz nach dem Eingriff 7 gestorben. Verf. konnte unter 93 Überlebenden von 55 genaue Nachrichten erhalten, zum Teil konnte er sie selbst wiedersehen. Von diesen 55 Patienten hatten 6 Geschosse im Herzen, 1 eine Nadel, 7 im Herzbeutel, 6 im oberen Mittelfell in der Gegend der großen Gefäße, 13 am Lungenstiel, 7 im hinteren Mittelfell, 9 in der paravertebralen Gegend. Bei 4 wurden die Geschosse nicht entfernt. Alle wurden zwischen 1914 und 1918 im Krieg verwundet und durchschnittlich 3 Monate nach Verwundung 1916—1918 operiert. Es waren 32 Artilleriesplitter, 20 Infanteriegeschosse, 2 Handgranatensplitter, 1 Nadel. Die Operationswege waren verschieden. Von diesen 55 Personen sind in den letzten 20 Jahren 4 gestorben, und zwar nur 1 vielleicht an den Folgen der Verwundung. Die 4 Verwundeten, deren Geschosse nicht entfernt waren, bezogen eine Pension von durchschnittlich 35%, die Operierten von 24%. Von den 6 Herzschüssen saß 1 im linken Ventrikel, 2 in der linken Ventrikel-, 2 in der rechten Ventrikelwand, 1 in der Wand des linken, 1 des rechten Herzhörs. Pension 30%.

Die 7 Operierten mit Herzbeutelprojektilen bezogen 14%. Die Erfolge sind also im allgemeinen bei allen Operierten sehr günstig. Die Folgen der Geschosse im Mittelfell können aber sehr gefährlich sein. Krankengeschichte eines Mannes mit einem Geschoß in der Nähe des Lungenhilus. 16 Jahre lang ohne Beschwerden. Dann Absceß um den Granatsplitter, der eröffnet wird. Wiederholte Nachblutungen führten den Tod herbei. Ferner eine andere Krankengeschichte, wo bei der Autopsie im Zentrum eines Speiseröhrenkrebses eine Kugel gefunden wurde, die Patient etwa vor 40 Jahren in der Schlacht von Adoua erhalten hatte. Indikationsstellung für die Operation: Sicher ist, daß manche Projektilen jahrelang ohne Beschwerden ertragen werden, so besonders die in der Herzwand, auch manche am Lungenhilus; aber nur die kleinen. Große müssen immer, gleichgültig wo sie sitzen, entfernt werden, denn ihr endgültiges Schicksal kann trotz anfänglicher guter Verträglichkeit sehr gefährlich sein. Außerdem ist ihre Entfernung selten schwierig. Hinweis auf die häufigen Kalk- und Knochenablagerungen nach Brustschüssen, die leicht ein Geschoß auf dem Röntgenbild vortäuschen können, die aber ohne besondere Bedeutung sind.

Franz (Berlin).<sup>oo</sup>

**Le Fort, R., et P. Decoulx: Projectiles du cœur et du médiastin. Résultats éloignés de 55 cas après plus de 20 ans.** J. de Chir. 52, 1—20 (1938).

Vgl. vorst. Ref.

**Klotz: Gefahren der Herzpunktion bei Kindern.** (Kinderklin., Allg. Krankenh., Lübeck.) Mschr. Kinderheilk. 75, 238—246 (1938).

An über 100 intrakardialen Blut- und Traubenzuckerinjektionen bei Kindern beobachtete Verf. einmal einen totalen Pneumothorax infolge Durchspießung der Lingula der linken Lunge und zweimal ein tödliches Hämoperikard. Bei dem einen Fall trat dieses bei einer schweren Diphtherie nach einer intraventrikulären Injektion in die toxisch geschädigte Herzmuskelwand an einer besonders dünnen Stelle auf. Es ist daher bei Diphtherie von der Herzpunktion ein für allemal abzusehen. Bei dem 2. Fall handelte es sich um einen 10 Wochen alten, schwer atrophenischen Säugling mit akuter Dyspepsie, dem Traubenzucker in den rechten Ventrikel infundiert wurde, offenbar in zu großen Mengen, so daß dadurch die Herzwand an der Durchstichstelle geschädigt wurde und so die tödliche Blutung erfolgte. Weimann.

**Frâncu, Nicolae, und Ilie Th. Sabaila: Akzidentelle Wunden großer venöser Gefäße.** (Spit. de Urgent., Univ., Bucureşti.) Rev. Chir. 41, 5—16 (1938) [Rumänisch].

Allgemeine Betrachtungen über die Verletzungen großer venöser Gefäße. Bericht über zwei eigene Beobachtungen von Verletzungen der Vena jugularis interna, einer Verletzung der Vena axillaris und einer der Vena femoralis.

O. Stahl (Berlin).<sup>o</sup>

**Diamant-Berger, Lucien: Dangers et accidents des injections intra-musculaires.** (Gefahren und Zufälle bei intramuskulären Injektionen) Bull. méd. 1938, 676.

Verf. macht auf eine von ihm beobachtete außerordentliche Häufung von Abscessen nach medikamentösen Injektionen aufmerksam, deren Ursache er freilich nicht mit Sicherheit nachweisen kann. Bei den subcutanen Injektionen sieht man keine schweren Komplikationen, schlimmstenfalls entsteht ein Absceß, den der Arzt dem Kranken gegenüber leicht als Symptom der Selbstheilung in Fällen etwa von Grippe oder Lungeninfektionen darstellen kann (!). In Wirklichkeit liegen die Verhältnisse natürlich anders, ein solcher Absceß kann höchstens als Zeichen dafür gewertet werden, daß der Organismus sich gegenüber der Blutvergiftung noch wehren kann. Die intramuskulären Abscesse dagegen sind viel gefährlicher, eine diffuse Phlegmone des Gesäßes aus der Beobachtung des Verf. konnte nicht lokalisiert werden und führte zum Tode, trotz  $1/2$  Dutzend Incisionen und 3 Bluttransfusionen. Chronische Entzündungen des Gesäßes wurden mehrfach beobachtet, fibröse Anschwellung in der Umgebung der Injektionen, diffus, schmerhaft, mit Einbeziehung fast der ganzen Gesäßmuskulatur, Fälle, denen gegenüber man machtlos sei. Bei Wismutinjektionen in öliger Lösung entstanden etwa 20 Knoten, einer hatte zum Absceß geführt, nachdem die Injektionen schon 10 Jahre zurücklagen, schließlich fand Verf. eine abgebrochene Nadelspitze in der Fistel. Auch in den Waden sind die entzündlich-eitrigen Infektionen gefährlich wie im Gesäß und schwer zu bekämpfen. Verf. schließt mit der Mahnung, in ein so weiches, empfindliches und verwundbares Gewebe, wie das Muskelgewebe, wenn mög-

lich, keine Einspritzungen zu machen. Er hofft, daß besonders die Praktiker seine Mahnung hören.

Walcher (Würzburg).

**Borsotti, I.: Considerazioni sulla paralisi dell'abducente da puntura lombare. (A proposito di un caso insorto in seguito a puntura lombare in un malato di meningite cerebrospinale.)** (Betrachtungen über Abducenslähmung nach Lumbalpunktion [mit einem Fall von Meningitis cerebrospinalis, bei dem dieses Ereignis eintrat].) (*Clin. Oculist., Univ., Pavia.*) *Riv. otol. ecc.* 15, 205—222 (1938).

Abducenslähmung nach Lumbalpunktion ist nicht immer auf die Injektion anästhetischer Mittel zurückzuführen. Unter etwa 100 Fällen der Literatur fanden sich 11, bei denen die Lähmung nach einfacher Lumbalpunktion auftrat.

Der Fall des Verf. betrifft ein 2½-jähriges Kind, das an Hirnhautentzündung erkrankte und durch intralumbale Einspritzungen von Meningokokkenserum unter Hinzufügung von Röntgenbehandlung geheilt wurde. Nach der achten Seruminkjektion trat Strabismus convergens und leichte Pupillenungleichheit auf: Lähmung des rechten Rectus externus. Nach 6 Monaten war die Lähmung bis auf Spuren zurückgegangen.

Verf. erörtert die verschiedenen Theorien über diese Lähmungen, bei denen offenbar eine Schädigung des Nerven durch veränderte Liquordruckverhältnisse im Schädel mitspielen. Im vorliegenden Fall werden die durch die häufigen Serum einspritzungen erzeugten Druckschwankungen in Verbindung mit der Schädigung durch die Krankheit selbst für das Entstehen der Lähmung verantwortlich gemacht. *F. Härtel* (Berlin).

**Bajeff, Georgi: 29 Jahre alte und offen gebliebene Bauchverletzung mit Prolaps des Dickdarmes.** *Dtsch. Z. Chir.* 250, 695—697 (1938).

Die ganz groteske Verletzung erfolgte vor 29 Jahren bei einem Sprung über einen Zaun, wobei sich der im Gürtel ohne Scheide getragene Dolch verfing und die Bauchwand in der Mittellinie vom Nabel aufwärts schlitzte. Es fiel damals Darm vor, der bis heute unverändert geblieben ist und Stuhl entleert. In der Wundhöhle sieht man die Gallenblasenkupe, Leber und Darmschlingen. Der Stuhl tritt aus einer Öffnung aus, die anscheinend der quer durchschnittenen Flexura hepatica entspricht. Das aborale Gebiet des Dickdarms hat auch noch Verbindung mit der Wundhöhle, wie der Versuch mit Einlauf vom After her beweist. Dieser Abschnitt wird aber nicht mehr vom Stuhl durchwandert. Er kann 40 cm weit aus der Bauchhöhle hinausgepreßt werden.

*Drügg* (Kerpen-Köln).

**Weilbaecher jr., J. O., and E. S. Moss: Tularemia following injury while performing post-mortem examination on human case. With report of the post-mortem findings in a case of pulmonic type of tularemia.** (Tularämie im Anschluß an eine Wunde, entstanden bei der Obduktion eines an Tularämie Gestorbenen. Mit Bericht über autoptische Befunde bei Lungentularämie.) (*Dep. of Med. a. Path., Louisiana State Univ. School of Med. a. Charity Hosp. of Louisiana, New Orleans.*) *J. Labor. a. clin. Med.* 24, 34—38 (1938).

26 jähriger Neger. Erkrankt mit Kopfweh, Fieber, Schmerzen im Leib. Auch bei eingehender Untersuchung bleibt Krankheitsbild unklar. An der Lunge insbesondere sind krankhafte Veränderungen bei physikalischer Untersuchung nicht deutlich nachweisbar, ebenso wenig an den anderen Organen. Man denkt am ehesten an Typhus, da entsprechende Agglutination 1:320. Der Kranke stirbt 10 Tage nach Spitalaufnahme. Nachträglich stellt sich heraus, daß er etwa 1 Woche vor Beginn der Erkrankung zahlreiche wilde Kaninchen abgehäutet hat. Bei der Obduktion verletzt sich E. S. Moss am Daumen. An dieser Stelle Geschwür mit regionären Lymphdrüseneinflammatiōn. Der weitere Verlauf sicherte die Diagnose Tularämie, ebenso auch der Nachweis spezifischer Antikörper im Blutserum mit Titer 1:2560. Bei der Obduktion des Negers waren alle Organe mit Ausnahme der Lungen ziemlich normal. Diese dagegen zeigten überall graugelbliche Flecken, bestehend aus Verhärtungen und Nekrosen, und der ganze rechte Unterlappen war diffus infiltriert.

*Heinrich Hoffmann.* <sup>oo</sup>

**Gerin, Cesare: Due rari casi di suicidio.** (Zwei seltene Selbstmordfälle.) (*Istit. di Med. Leg. e d. Assicuraz., Roma.*) *Zacchia*, II. s. 2, 223—233 (1938).

Beim 1. Fall nahm der Kranke Salzsäure und stürzte sich gleichzeitig in einen brennenden Kamin; ausgedehnte Verkohlungen an der einen Schädelseite führten zum Tode. Psychologische Motive konnten nicht geklärt werden. Beim 2. Fall handelte es sich um einen offenbar Geisteskranken, der sich am ganzen Körper, vornehmlich am Hals und den oberen Extremitäten transversale Schnittwunden oberflächlicher Art beibrachte, die eine tödliche Anämie zur Folge hatten.

*Leibbrand* (Berlin). <sup>oo</sup>

**Lieurzi, Ariosto: Rascher Tod nach Einspritzung von Wasserstoffsperoxyd.** Vorl. Mitt. (Ges. f. Gerichtl. Med. u. Toxikol., Buenos Aires, Sitzg. v. 6. VII. 1938.) Archivos Med. leg. 8, 265—274 u. franz. Zusammenfassung 274 (1938) [Spanisch].

Bericht über den Todesfall einer 22jährigen Frau, der irrtümlich von einem Krankenpfleger eine Lösung von Wasserstoffsperoxyd anstatt einer physiologischen Kochsalzlösung eingespritzt worden war. Die vom Verf. angestellten Versuche zur Klärung der Todesursache zeigten, daß der Tod durch eine Lungennembolie verursacht war, infolge der massiven Blutkoagulation im Gebiete der unteren Hohlvene, wo die Einspritzung stattfand. Nach des Verf. Meinung ist die Verantwortlichkeit des Krankenpflegers geringer als jene des behandelten Arztes und des Apothekers, der die Flasche mit der Lösung zurechtmachte. *Romanese.*

**Bonafos: Un nouveau cas de rupture vaginale provoquée par le coït.** (Ein weiterer Fall von Scheidenruptur durch Coitus.) Bull. Soc. Gynéc. 27, 575—576 (1938).

Eine 34jährige Frau, seit 16 Jahren verheiratet und Mutter von 4 Kindern kam nach wiederholtem Coitus mit einem fremden Mann mit einer profusen Scheidenblutung, schwersten Leibscherzen und Erbrechen in die Klinik. Im hinteren Scheiden gewölbe fand sich ein 6 cm messendes Loch, aus dem Dünndarmschlingen herausragten. Nach konservativer Behandlung verließ die Kranke nach 20 Tagen mit vollkommener Vernarbung der Wunde geheilt die Klinik. *Gerstel* (Gelsenkirchen).

**Placitelli, G.: Asportazione totale traumatica della cute dei genitali esterni maschili per incidente sul lavoro (plastica).** (Vollständige traumatische Ablederung der Haut des äußeren männlichen Genitales durch Unfall bei der Arbeit [Plastik].) (Clin. Chir., Univ., Cagliari.) Arch. ital. Urol. 15, 423—428 (1938).

Einem 25jährigen Tischler wurde die Haut des Penis und des Scrotum abgeleert. Der Defekt wurde durch gestielte Lappen plastisch von den Innenflächen beider Oberschenkel gedeckt und heilte gut anatomisch und funktionell aus. Der Unfall entstand durch Unaufmerksamkeit an einer Waschmaschine; der Verletzte geriet mit dem Gesäß in die Antriebsvorrichtung. *Gerstel* (Gelsenkirchen).

**Borchard, Albrecht: Subcutane Ablederungen bei Überfahrungen durch Kraftfahrzeuge.** (Unfallklin. u. Ambulat. d. Nordöstl. Eisen- u. Stahl-Berufsgenossenschaft Sekt. I, Berlin.) Zbl. Chir. 1938, 2196—2198.

Beim Überfahren kommt es öfter zu einer fast ringförmigen Loslösung der gesamten Haut im Unterhautfettgewebe, ohne daß die äußere Haut gleichzeitig mitverletzt wird und trotz der großen Druckwirkung z. B. beim Überfahren durch Anhänger von Lastwagen, Spät- oder Drucknekrosen im Verlauf der Behandlung auftreten. Weiter sieht man häufig beim Überfahren Wunden und Risse der äußeren Haut, die spiralförmig verlaufen. Verf. erklärt diese Verletzungsformen durch die starke Torsionswirkung, die beim direkten Überfahren auf die Haut und Körperoberfläche eine starke zerrende Wirkung ausübt, und dadurch, daß auch bei großer Last infolge der Geschwindigkeit die einwirkende Kraft des Rades weniger im Sinne des Druckes von oben nach unten als im Sinne des Stoßes nach vorwärts oder rückwärts wirkt. Sieht man an Überfahrenen derartige Verletzungen, so kann man bis zu einem gewissen Grade daraus den Schluß ziehen, daß die Geschwindigkeit des Wagens im Augenblick des Überfahrens eine mehr oder weniger große gewesen sein muß. *Weimann* (Berlin).

**Bona, T.: Isolierte Bauchspeicheldrüsenruptur durch Einwirkung stumpfer Gewalt.** (Spit. de Stat., Suceava.) Rev. Chir. 41, 159—166 (1938) [Rumänisch].

Bericht über eine eigene Beobachtung bei einem 13jährigen jungen Mädchen nach Hufschlag in die Gegend des Oberbauches. Im Laufe der nächsten Tage mehrere Schmerzattacken im Oberbauch. Operation am 3. Tage unter der Annahme einer inneren Blutung (Milz oder Bauchspeicheldrüse). Bei der Operation fand sich seröse, blutig gefärbte Flüssigkeit in der Bauchhöhle, vereinzelte Fettnekrosen im Netz, hämorrhagische Durchwachung des Pankreas mit starkem Ödem. Öffnung der Pankreaskapsel, Tamponade. Heilung. *O. Stahl.*

**Szonert, Witold: Brüche des Brustbeines.** (Ambulat. chir., IV. obwodu lecznicz. ubezpiecz. spolecz., Warszawa.) Polski Przegl. chir. 17, 769—777 u. franz. Zusammenfassung 777 (1938) [Polnisch].

Isolierte Brustbeinbrüche sind sehr selten. Im Verhältnis zu anderen Frakturen nach Steindl in 0,054%, Brunn 0,09%, Gurlt 0,1%. Unter dem 25. Lebensjahr

sind sie noch seltener, da die einzelnen Teile noch nicht verknöchert sind und das Brustbein elastischer ist als im späteren Alter. Manchmal absorbieren andere schwere Unfallsschäden den Arzt so weit, daß Brustbeinbrüche klinisch und röntgenologisch übersehen werden. Folgender Fall wurde beobachtet:

34-jähriger Brunnenarbeiter benutzte eine lange Holzstange als zweiarmigen Hebel zum Heben einer Last. Die Stange zerbrach am Hypomochlion und schlug gegen die Brust des Arbeiters. Sofort starke Schmerzen am Brustbein und Atembeschwerden. Der Arzt verordnet Bettruhe und Umschläge. Nach 10 Tagen relative Besserung. Patient wird zum Facharzt geschickt. Müde Gesichtszüge, oberflächliche Atmung. Auf der Grenze zwischen Manubrium und Körper des B-Beins starke Schwellung und circumscripter Druckschmerz. Brustorgane o. B., eine seitliche Röntgenaufnahme bestätigt die Diagnose „Brustbeinbruch“. Da keine Dislokation vorhanden, wird als Therapie: Liegen im flachen Bett 14 Tage verordnet. Gegen Schmerzen Codein. — Nach 7 Tagen nahm Patient die Arbeit wieder auf. Nach 3 Wochen vollkommen schmerfrei.

Verf. nimmt an, daß den Frakturmechanismus die stark angespannten Muskeln (Sternocleido-mastoid und m. recti) insofern begünstigt haben, als sie die Elastizität des Brustkorbes durch ihre Ausspannung herabgesetzt haben. Brustbeinbrüche durch indirekte Gewalt kommen zustande durch zu starke Beugung der Halswirbelsäule oder zu starke Streckung der ganzen Wirbelsäule. Diese Mechanismen werden durch Leichenversuche von Otza und Férré bestätigt. Es handelt sich meistens um Querbrüche auf der Grenze zwischen Manubrium und Körper; seltener zwischen Körper und Schwertfortsatz. Brunn teilt die St.-Frakturen in 3 Gruppen ein: I. Infektion (geringe Verbiegung), II. Bruch ohne Dislokation (Treppenbildung), III. Bruch mit großer Dislokation (ein Fragment liegt hinter dem anderen). Das untere Fragment liegt gewöhnlich vor dem oberen. Wird der Bruch hervorgerufen durch Überstreckung der Wirbelsäule, so ist die Dislokation entgegengesetzt. Schor beschrieb einen Fall von seitlicher Dislokation. Klinische Erscheinungen sind folgende: Shock, Blässe, Atembeschwerden, Luftmangel, Cyanose, kalter Schweiß. Sehr starke lokale Schmerzen. Gebeugte Stellung, Angst vor Kopfbewegungen. Bei Beugefrakturen oft eingefallener Proc. spinos. des VI. Halswirbels (mit eventueller Luxation oder Kompression). Die Nebenverletzungen verwischen das typische Bild der St.-Fraktur; als solche sind zu nennen: Brustfellverletzungen, Pneumothorax, Hautemphysem. Herzbeutelentzündung mit eventuellem Bluterguß, Rippenbrüche, Lungenverletzung, Wirbelfraktur. Selten kommt es zur Ruptur der Art. mammae. (Diese meist tödlich.) Bemerkenswert sind eventuelle Spätblutungen der Art. mammae und die anatomischen Verhältnisse im Bereich des II., III., IV. Intercostalraumes. (Nebenäste zu den anliegenden Knochen. Fettpolstermangel.) Bonnet und Barbier berichten über Spätblutungen am 4. und 15. Tage. Selten sind Lungenhernien. Nowakowski.

**Manfredi, M.:** Contributo alla conoscenza delle fratture isolate delle apofisi trasverse delle vertebre lombari. (Beitrag zur Kenntnis der isolierten Querfortsatzbrüche der Wirbelsäule.) Boll. Poliambul. Ronzoni 12, 105—112 (1938).

Verantwortlich für diese Brüche sind die starken Muskelbündel des Musculus quadratus lumborum des Psoas und der oberflächlichen langen Rückenmuskulatur. Die Brüche sind besonders bei allen jenen Personen beobachtet deren Beschäftigung zu plötzlichem, brüskem und raschem Erheben des Rumpfes führt (Sportsleute, Diskuswerfer, Springer, Mineure und Wäscherinnen). Im allgemeinen brechen 2 bis 3 Querfortsätze und seltenerweise 4 oder 5. Verf. macht mit Recht darauf aufmerksam, daß lumbagoartige Beschwerden nicht selten auf Brüche von Querfortsätzen der Lendenwirbelsäule zurückgeführt werden müssen. Deshalb Anfertigung von Röntgenbildern in allen Fällen unklarer Rückenbeschwerden. Schweizer (Zürich).

**Marloth:** Wie kommt der K. o. zustande? Z. ärztl. Fortbildg 35, 622 (1938).

Der K. o. beim Boxkampf kommt zustande durch Schläge auf die Kinnspitze, den Kieferwinkel, das Ohr, die Halsschlagader, Herz- und Magengrube, auf den Magen, die Leber und die Niere. Die Wirkung tritt in der Hauptsache durch Gehirnerschütterung, Gleichgewichtsstörungen, durch Gehirnblutleere oder echte Shockzustände ein.

Bei Schlägen auf die großen Organe kann das Bewußtsein erhalten bleiben, jedoch die Fähigkeit fehlen, sich zu bewegen. Beim typischen Schlag auf die Kinnspitze handelt es sich entweder um eine reine Hirnerschütterung, evtl. mit schwerer Bewußtlosigkeit, retrograder Amnesie, motorischer Unruhe oder daneben noch um eine Erschütterung des Felsenbeins mit Labyrinthstörungen. Brechneigung ist dabei durch Vagusreiz bedingt. Manche Boxer sind gegen den Kinnenschlag völlig unempfindlich. Die K.o.-Wirkung bei Jugendlichen ist durch die Elastizität und erhöhte Deformierbarkeit des knöchernen Schädels immer schwerer und kann zur Zerreißung von Blutgefäßen führen. Beim hart gelandeten Schlag auf die Carotis und das Herz kommt es auf dem Umweg über den Kreislauf zu einer Unterbrechung der Blutzufuhr zum Gehirn, evtl. auch zum vorübergehenden Herzstillstand oder Abfluß größerer Blutmengen in das Splanchnicusgebiet, ähnlich beim Schlag auf die Magengrube (Plexus solaris), nicht mit blitzartigem Hinstürzen wie bei Kopfschlägen, sondern langsamem Zusammensinken. Schläge auf Leber und Nieren bewirken Shockzustände mit Ausschaltung der Selbststeuerung des Körpers bei völlig erhaltenem Bewußtsein, aber manchmal mit lebensgefährlicher Auswirkung. Von den bis jetzt nachgewiesenen 40 Todesfällen im Boxring waren fast alle durch Blutungen zwischen Hirn und Hirnhaut bedingt. Sportärztliche Aufsicht ist bei jedem Boxkampf erforderlich.

Weimann (Berlin).

**König, E.: Über einen Fall von Boxsportverletzung des Kopfes. Trepanation, Heilung. (Chir. Abt., Allg. Krankenh., Hamburg-Harburg.)** Zbl. Chir. 1938, 2204—2206.

Ein 22-jähriger HJ-Führer erhielt beim Boxen einen Schlag gegen den Kopf und brach sofort bewußtlos zusammen. Nachdem zunächst konservativ behandelt war, wurde wegen zunehmender Hirndruckerscheinungen eine Trepanation des Schädels vorgenommen, bei der sich unter großem Druck stark blutiger Liquor entleerte und auch aus den Ventrikeln durch Punktions gewonnen wurde. Danach rasche Besserung und Ausgang in Heilung. Der Fall zeigt, daß bei derartigen Verletzungen, auch auf die Gefahr hin, einmal unnötig zu trepanieren, nicht zu lange abgewartet werden, sondern operativ vorgegangen werden soll.

Weimann (Berlin).

**Kappis, Max: Über die tödlichen Kopfverletzungen beim Boxkampf.** Zbl. Chir. 1938, 934—939.

Mallwitz bringt für 1928—1929 eine Übersicht von 14000 Sportunfällen Jugendlicher, von denen 54 tödlich waren. Unter den letzteren war kein einziger durch Boxen erfolgt. Auch die Statistik von Koerber-Keneth und von Luerssen berichten die Seltenheit der Boxtodesfälle. Anführung einer eigenen Krankengeschichte, wo ein 15-jähriger Junge infolge eines Schlagens gegen den linken Unterkiefer von einem andern Jungen zunächst nur über Kopfschmerzen klagte, nach 5 Minuten bewußtlos umfiel und nach 2 Stunden in diesem Zustande in die Klinik kam mit Druckpuls. Nach intravenöser Infusion von hypertoner Lösung besserte sich zunächst der Zustand, dann aber trat unter allmählicher Verschlechterung nach weiteren 10 Stunden der Tod ein. Sektion ergab über beiden Konvexitäten, besonders rechts, ein großes subdurales Hämatom. Ort der Gefäßverletzung nicht gefunden. Gehirn sonst nicht verletzt. Kappis hat nun aus der Literatur seit 1920—1921 38 Boxtodesfälle durch Schlag gegen den Kopf festgestellt. In 14 waren die Angaben unsicher, von den übrigen 24 starben 19 an einem subduralen Hämatom, 2 an cerebraler Blutung, 2 an einem Schädelbruch, von denen einer mit einer Gehirnquetschung kombiniert war. Die subdurale Blutung scheint größtenteils den Verbindungsvenen zwischen Sinus und Gehirnoberfläche zu entstammen. Nur 1 mal war der Sinus rectus zerrissen. Meistens handelt es sich um Gegenstoßwirkung. (Also ein Beweis, daß trotz der nicht sehr bedeutenden Gewalteinwirkung eine Ortsverschiebung des ganzen Gehirns stattgefunden hat Ref.) Eigenartig ist nun der Verlauf dieser subduralen Blutung. Während diese sich sonst erst nach Tagen und Monaten bemerkbar machen, ist die Wirkung hier eine überraschend schnelle, nämlich eine nach Stunden bemessene. Der Chirurg und der Sportarzt muß sie kennen, weil die Indikation zum sofortigen Eingriff gegeben ist. Und zwar nach K. am besten sofort beiderseits in der Occipitalgegend. Man mache lieber eine Probetrepanation zuviel als zu wenig. Man begutachte

auch die schweren dauernden Kopfschmerzen nach Boxkopfschlägen sehr vorsichtig und denke an die subdurale Blutung. Sonst bedingt der Knockout durch Boxkopfschlag gewöhnlich nur eine typische Commotio im Sinne der vom Ref. vorgeschlagenen neuen Begriffsbestimmung; denn die Bewußtlosigkeit oder Benommenheit pflegt gewöhnlich (nach Kohlrausch) nach 10—30 Sekunden, selten erst nach wenigen Minuten zu verschwinden und nach  $\frac{1}{2}$  Stunde sind alle objektiven und subjektiven Erscheinungen nicht mehr vorhanden.

Franz (Berlin).°

**Knoflach, J. G.: Was ist bei Schädelverletzungen zu beachten?** (Chir. Abt., Erzherzogin Sophien-Spit., Wien.) Med. Klin. 1938 II, 1164—1165.

Die verstärkte Motorisierung erklärt die zunehmende Zahl der Schädelverletzungen. Von besonderer Bedeutung ist die Zeit unmittelbar nach dem Unfall. Rechtzeitige Überführung in ärztliche Beobachtung ist wichtig. Es kommt besonders darauf an, daß 1. auch eine kurze Zeit dauernde Bewußtlosigkeit mit Amnesie oder retrograder Amnesie, 2. ein sog. freies Intervall, das nach Bewußtseinstörung stunden- bis tagelang anhält, bis von neuem Bewußtlosigkeit auftritt, 3. die objektiven Symptome (Verhalten des Pulses und der Pupillen, vorhandene Lähmungen) gleich nach dem Unfall festgestellt werden, da, bis der Kranke in die Behandlung des Chirurgen kommt, wichtige Zeichen sich geändert haben können. Äußere Verletzungen müssen sachgemäß versorgt werden, auf unter der Wunde liegende Brüche, unter Umständen Eröffnung einer Nebenhöhle ist zu achten. In einem solchen Falle ist nur ein steriler Notverband anzulegen und dem Chirurgen die Wundversorgung zu überlassen. Blutungen aus Mund, Ohr, Nase, Abgang von Liquor kommen bei 75% der Basisbrüche vor, Röntgenuntersuchung ist niemals zu unterlassen. Die Aussichten der stumpfen Schädelverletzungen werden im allgemeinen zu günstig beurteilt. Bei Commotio (keine anatomisch-pathologisch erfaßbare Veränderung des Gehirns) beträgt die Sterblichkeit 0,7%, bei Contusio (Quetschungsherde, Blutungen, Malacien am Gehirn) 6% und steigt auf 28% bei Schädelgrundbrüchen. Dauernde und schwere Unfallfolgen bleiben bestehen: Von 1000 Verletzten bleiben 139 dauernd arbeitsunfähig. Folgende Forderungen werden aufgestellt: Alle Schädelverletzten sind in Krankenhausbeobachtung zu überweisen, vollkommene Bettruhe ist einzuhalten, sie soll mindesten 10 Tage bei Commotio, bei Brüchen 4—8 Wochen betragen. Druckherabsetzende Mittel sind nicht zu überschätzen. Vorsichtige und wiederholte Lumbalpunktionen mit Entfernung kleiner Liquormengen haben gute Wirkung. Zur Vermeidung aller möglichen Nebenkrankheiten sind geeignete Maßnahmen zu treffen. Auch bei den leichtesten Formen der Commotio können bei ungenügender Bettruhe Dauerstörungen zurückbleiben. Allen Personen, die gleich nach einem Unfall mit dem Verletzten zu tun haben (Polizei, Feuerwehr usw.) sind die wichtigsten Beobachtungspunkte bei ihrer Ausbildung zu vermitteln. Ihre Angaben können für den Arzt von Wichtigkeit sein. K. Abel (Quierschied).°°

**Torsegno, Mario Emilio: Osservazioni sui traumi cranio-cerebrali.** (Beobachtungen über Schädel-Gehirnverletzungen.) (Osp. Psichiatr. Prov. di Pavia, Voghera.) Note Psichiatr. 67, 381—411 (1938).

Nach einer eingehenden Darstellung der Verletzungen von Schädel und Gehirn und ihrer Folgen bringt Verf. 2 eigene Beobachtungen.

Der jetzt 37 Jahre alte Mann wurde im Kriege im Alter von 20 Jahren verschüttet. Er war einige Zeit bewußtlos, am Hinterkopf fand sich eine Knochendepression und am Arm eine Wunde. Von da ab litt er häufig an Kopfschmerzen und melancholischen Zuständen mit Selbstmordneigung. Mit 21 Jahren zog er sich ein venerisches Ulcus zu, erkrankte häufig an Bronchitis und wurde wegen einer Hernie operiert. Wa. — Kopfschmerzen und Depressionszustände dauerten weiter. Verf. ist der Ansicht, daß hieran die Verletzung im Kriege mit Schuld trage. Röntgenologisch war die Stelle am Schädel nach innen verdickt. Der 2. Fall betraf einen 33 Jahre alten Arbeiter, der vor 1 Jahre mehrere Meter von einem Telegraphenmast herabgefallen und einige Zeit bewußtlos geblieben war. Nach 2 Monaten zeigten sich psychische Störungen in Form von Verwirrtheit, auch wurden nach weiteren Monaten epileptische Krämpfe, Schlaflosigkeit und Impulsivität festgestellt. Röntgenologisch fand man den linken Ventrikel vergrößert und dessen Ränder unregelmäßig. Sehnen- und Peristreflexe

waren gesteigert. Die Krämpfe wurden allmählich seltener, doch blieb eine leichte Erregbarkeit bestehen.

**Tertsch, Rudolf: Beiderseitige okulare Veränderungen bei Schädelbasisfraktur.** (Univ.-Augenklin., Kiel.) Klin. Mbl. Augenheilk. **100**, 857—865 (1938).

Beschreibung eines Falls von Schädeltrauma mit beiderseitigen okularen Veränderungen: die Beweglichkeit beider Augen war mehrere Tage lang nach dem Unfall nahezu aufgehoben, die Pupillen weit und lichtstarr, Lichtempfindung fehlte, am Augenhintergrund fanden sich ausgedehnte Netzhautblutungen. Abgesehen von den beschriebenen Veränderungen an den Augen blieben sonst keine Ausfallserscheinungen bestehen. Die Netzhautblutungen sind im Anschluß an einen Venenverschluß aufgetreten. Diese sowie die descendierende Sehnervenatrophie und die Pupillenstörungen sind als Kompressionsfolgen durch ein Opticusscheidenhämatom aufzufassen. Am Augenhintergrund fanden sich beiderseits noch blasenförmige Abdrängungen der Glaskörpergrenzmembran durch die Netzhautblutungen und retinale degenerative Veränderungen.

Ingeborg Schmidt (Berlin).○

**Rainer: Die ohrenärztliche Begutachtung Schädelverletzter.** (12. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Unfallheilk., Versicherungs- u. Versorgungsmed., Würzburg, Sitzg. v. 24.—25. IX. 1937.) Arch. orthop. Chir. **38**, 255—260 (1937).

Der neurologische Begutachter hat oft die Frage zu entscheiden, ob bei Schädelverletzten „eine dauernde traumatische Hirnschädigung vorliegt, ob es sich nur um Nachweisen einer gewöhnlichen Hirnerschütterung handelt, oder ob auch diese schon als abgeklungen angesehen werden können“. Eine wichtige Unterstützung in der Entscheidung dieser Frage ist die otologische Untersuchung, auch in den Fällen, bei denen eine direkte größere Verletzung des Felsenbeines ausgeschlossen werden kann. Allerdings ist dafür Übung und Erfahrung Voraussetzung, und die Beherrschung aller Verfahren, wobei die Untersuchung mit der sog. Leuchtbrille „selbst ganz feinschlägige, wenig lebhafte Nystagmuszuckungen festzustellen“ vermag. Mit Hilfe aller Prüfungen, kombiniert mit der experimentellen Nystagmusprüfung, gelingt es, eine zentrale Nystagmusbereitschaft von einer einseitigen labyrinthären Über- oder Untererregbarkeit zu unterscheiden, was für die psychiatrisch-neurologische Beurteilung von großer Bedeutung sein kann.

Gerlach (Grassau, Chiemgau).○

**Ventura, Vittorio E.: Traumi cranici e paralisi progressiva.** (Kopfverletzung und progressive Paralyse.) (Clin. d. Malatt. d. Sistema Nerv., Univ., Pisa.) Rass. Studi psichiatr. **27**, 622—639 (1938).

In den Jahren 1914—1935 wurden in die Irrenanstalt zu Siena 250 Fälle von Paralyse aufgenommen. Unter diesen befanden sich nur 3 Fälle, bei denen eine Kopfverletzung bei der Entwicklung der Paralyse als mitbestimmende Ursache in Betracht kam. Die syphilitische Infektion lag 7, 10 und 9 Jahre zurück, als der Unfall eintrat. Die Kopfverletzungen waren mehr oder weniger schwerer Art: Kopfwunde beim Fall mit leichter Gehirnerschütterung und über 1 Stunde dauernder Bewußtlosigkeit, Gehirnerschütterung bei einem Autozusammenstoß (wahrscheinlich auch Schädelbasisbruch), Schlag auf den Kopf mit Bruch des Scheitelbeins. Einige Monate bis zu 2 Jahren nach der Verletzung machten sich die ersten Symptome vonseiten des Nervensystems geltend: Kopfschmerzen, Ermüdung, Gedächtnisschwäche. Der weitere Verlauf der Krankheit ließ keinen Zweifel mehr bestehen an der Diagnose Paralyse, die außerdem in 2 Fällen durch die Sektion bestätigt werden konnte. Dem Trauma muß ein wesentlicher Anteil am Ausbruch der Paralyse zugeschrieben werden. Ganter (Wormditt).○

**Wanke, R.: Zum Nachweis und zur Auswirkung der traumatischen Hirnstammläsion.** (Chir. Univ.-Klin., Kiel.) (62. Tag. d. Dtsch. Ges. f. Chir., Berlin, Sitzg. v. 21. bis 24. IV. 1938.) Arch. klin. Chir. **193**, Kongr.-Ber., 676—701 u. 135 (1938).

Verf. zeigt an den sog. neurotischen Lungenblutungen nach Schädelverletzungen und an den örtlichen Durchblutungsstörungen, die er im Tierversuch nach Gehirn-

verletzungen, außerdem an Bauchspeicheldrüse, Leber und Herz fand, daß es sich hier um zentral durch mittelbare oder unmittelbare Schädigung des Hirnstammgebietes ausgelöste Kreislaufstörungen nicht nur im Gehirn, sondern von allgemeiner Wirkung auf das Gefäß- und Capillarsystem handelt. Ergänzt werden diese Untersuchungsbefunde durch Ergebnisse der Hauttemperaturmessung bei Schädelverletzten. Je nach der Lage und Schwere der Hirnschädigung treten die allgemeinen Kreislaufstörungen in verschiedenartiger Auswirkung auf, zum Teil in Form von rein halbseitigen Störungen an inneren Organen und auch an der Außenbedeckung des Körpers. Dabei ist die Frage noch offen, ob nicht neben dem Hirnstammgebiet auch andere Teile des Zentralnervensystems in der Lage sind, gleiche Störungen von wechselnder Ausbreitung auszulösen. Auffallend ist jedenfalls trotz der vielfältigen Befunde die Einheitlichkeit der angetroffenen vegetativen Regulationsstörungen. Denn es gelang, auf verschiedenem Wege am toten und lebenden Menschen nach Hirnverletzungen unter den klinischen Erscheinungen der Commotio und Contusio eine zentrale Störung der Durchblutung der inneren Organe und der Peripherie nachzuweisen. Es ist daher grundsätzlich die Auffassung berechtigt, daß im wesentlichen der Gehirnverletzung eine allgemeine Kreislaufstörung wechselnder Auswirkung zugrunde liegt, vermutlich im Vagus-Sympathicussystem, mit einer zentralen Schädigung, entweder des Vasmotorenzentrums selbst oder seiner Bahnen.

In der Aussprache weist Tönnis darauf hin, daß auch bei anderen Hirnschädigungen, die im Großhirn lokalisiert sind, Störungen der Hauttemperatur vorkommen, die anscheinend lokal mit dem Großhirn in Verbindung stehen, so daß es zweifelhaft erscheint, ob sie allein durch Hirnstammläsionen bedingt sind.

Weimann (Berlin).

#### Plötzlicher Tod aus natürlicher Ursache.

**Harbitz, Francis:** Über plötzlichen Tod mit natürlicher (d. h. nicht gewaltsamer) Todesursache, insbesondere bei jungen Leuten. Die Beurteilung derartiger Fälle in der gerichtlichen Medizin. Kasuistische Beiträge, sowie Übersicht über die mutmaßlichen Ursachen. Skr. norske Vid.-Akad., Oslo Nr 5, 1—42 (1938).

Ganz mit Recht betont Verf. in seiner Einleitung, daß nicht so selten (ich will nicht sagen sehr oft [Ref.]) eine ganz genaue gerichtliche Sektion auch mit mikroskopischer Durchforschung der Organe plötzliche Todesfälle in überzeugender Weise zu klären und eine bestimmte einwandfreie Todesursache festzustellen nicht in der Lage ist. Als Ergänzung früherer einschlägiger Mitteilungen bringt in der vorliegenden Kasuistik Verf. eine größere Anzahl von eigenen Beobachtungen, die der Beurteilung Schwierigkeiten bereiteten, besonders dann, wenn sie jugendliche Individuen betrafen. Einzelne Fälle mit organischen Nebennierenerkrankungen werden als Tod durch Nebenniereninsuffizienz (wohl mit Recht [Ref.]) aufgefaßt, in mehreren Fällen waren kleine äußere Gewalteinwirkungen geringfügiger Art zum Teil kombiniert mit psychischem Shock oder letzterer auch allein, dem Todeseintritt vorangegangen. Verf. bringt dann in einem weiteren Kapitel eine referierende Zusammenfassung von Arbeiten über den plötzlichen natürlichen Tod bei jungen Leuten. In den Fällen, wo kein bedeuternder krankhafter organischer Zustand vorgefunden wurde, glaubt Verf. „konstitutionelle Veranlagungen“ zum Teil annehmen zu müssen. Eine besondere Bedeutung bemüht er dem „Status digestionis“ mit der dadurch bedingten wesentlichen Veränderung der Blutverteilung. Ferner weist er auf die Möglichkeit eines Zustandes der Überempfindlichkeit (Allergie) hin sowie auf Infektionen, die nicht immer so ohne weiteres ins Auge springen; akutes Hirnödem wird zuweilen als unmittelbare Todesursache anzunehmen sein. Dem Status lymphaticus oder Thymicolumphanticus an sich mißt Harbitz keine bedeutende Rolle zu, nur insoweit, meint er, als dieser Zustand einen Ausdruck für einen allergischen Zustand darstellen könnte. Auch die rätselhaften plötzlichen Todesfälle beim Baden und Schwimmen (Trommelfellperforation, Kälteshock usw.) finden eine kurze Erwähnung.

Merkel (München).