

ergebnisse entscheidet. 33 von 82 Kindern wurden einfach, ohne daß etwas geschah, den Familien wieder zugeführt. W. Runge (Chemnitz).

**Muret, M.: De la stérilisation humaine.** (Über Sterilisation des Menschen.) Schweiz. Zeitschr. f. Gesundheitspfl. Jg. 7, H. 4, S. 328—339. 1927.

Übersichtsreferat über den heutigen Stand der Frage. Anerkennung der Sterilisation aus medizinischer, eugenischer und sozial-hygienischer Indikation. Ablehnung einer gesetzlichen Regelung, Entscheidung immer beim Arzte. Anführung von 70 Fällen, die in den letzten Jahren in der Schweiz operiert worden sind. v. Sury (Basel).

**Verletzungen. Gewaltsamer Tod aus physikalischer Ursache.**

**Spanio, A.: Sulla etiopatogenesi di alcune emorragie meningee.** (Über die Entstehung von einigen Formen von Meningealblutungen.) (*Clin. med. gen., univ., Padova.*) Folia med. Jg. 13, Nr. 5, S. 279—282, 285—288 u. 291—294. 1927.

Ursachen dieser subarachnoidalen Hämorrhagien (1. heilbare Form bei Jugendlichen, 2. ambulatorische Form, 3. Forme fruste) können sein a) vorübergehende Blutdrucksteigerungen durch Keuchhusten, Epilepsie, Eklampsie, permanente bei Herz- und Nierenleiden; b) akute Gefäßschädigungen bei Infektionskrankheiten, chronische bei Alkoholismus, Lues usf.; c) Krankheiten mit hämorrhagischer Diathese. In zahlreichen veröffentlichten Fällen fehlt ein Nachweis der Ursache; manche nahmen eine spezielle Vulnerabilität der jugendlichen Meningen an, der zufolge ein latenter toxisch-infektiöser Prozeß zu einer hämorrhagischen Encephalitis führen kann.

Verf. bringt 2 Fälle, wo ohne Infektion, Intoxikation oder Trauma, ohne Fieber, Blutdruckerhöhung und bei sonst normalem Liquor plötzlich meningitische Symptome mit hämorrhagischem Befund auftreten, die nach wiederholter Punktion verschwinden. In beiden Fällen Haut- und subconjunctivale Blutungen, im zweiten Fall Hämaturie und Netzhautblutung. In beiden Fällen fand sich Verminderung der Blutplättchen unter dem kritischen Punkt (nach Frank 35 000), positives Groccosches Zeichen und positive Kochsche Probe. Verf. stellt daher nach eingehender Begründung die Diagnose der Werlhofschen Krankheit. Er bespricht dann noch die hypothetischen Ursachen der Blutplättchenverminderung. Im ersten Fall konnte die vitaminarme Kost früherer Jahre die Krankheitsentwicklung begünstigt haben; im zweiten Fall hatten 2 weit zurückliegende Kopftraumen vielleicht einen Locus minoris resistentiae geschaffen; andererseits ließ ein infantiler Uterus auf eine hormonale Störung schließen. Nach Galdi sollen übrigens alle hämorrhagischen Diathesen mit Infantilismen zusammenhängen. Liguori-Hohenauer (Großschweidnitz).

**Matschan, W. J.: Zur Frage über die traumatische Meningitis serosa acuta.** (*Pro-pädeut. chir. Klin., med. Inst., Ekaterinoslav.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 108, H. 4, S. 570—584. 1927.

Verf. gibt einen Überblick über unsere Kenntnisse von der Meningitis serosa nach Trauma. Er beschreibt sodann einen Fall dieser Erkrankung nach einer Stichverletzung der Rückenmarkshäute. Hirnsymptome auf Grund einer Meningitis serosa sind nach offenen und geschlossenen Traumen des Schädels und des Rückenmarkes nicht selten. Die Untersuchung auf Stauungspapille ist in allen traumatischen Fällen vorzunehmen. Als ätiologisches Moment kommt neben der Infektion die Intoxikation in Frage. Aufgeklärt ist die Pathogenese keineswegs. Henneberg (Berlin).

**Miller, G. Gavin: Cerebral concussion.** (Gehirnerschütterung.) (*Dep. of physiol. a. exp. med., McGill univ., Montreal.*) Arch. of surg. Bd. 14, Nr. 4, S. 891—916. 1927.

In einleitenden Bemerkungen geht Miller auf die große Verwirrung ein, die in bezug auf die Definition von Hirnkontusion und Hirnerschütterung besteht. Sind petechiale Blutungen im Gehirn vorhanden, so können die Veränderungen nicht mehr zu der Commotio gerechnet werden, da das Charakteristische der Commotio darin beruht, daß man post mortem keine Veränderungen findet. Der Begriff läßt sich zunächst also nur rein klinisch formulieren, und als Gehirnerschütterung muß eine Gruppe von Symptomen zusammengefaßt werden, welche sich in einer vorübergehenden Aufhebung corticaler Funktionen äußert mit oder ohne Reizung oder Hemmung eines oder mehrerer Hirnzentren, welche aber nicht von pathologisch nachweisbaren Veränderungen begleitet ist. Weiter muß hervorgehoben werden, daß die einfache

Gehirnerschütterung sich bessern kann oder den sofortigen Tod zur Folge hat. Protrahierte Fälle gehören in das Gebiet der Kontusion oder Kompression. — Anämie sowohl wie mikroskopische Kontusionen werden als Ursache der Commotio auf Grund theoretischer Erwägungen und weiterer Experimente ausgeschlossen und die Hirnerschütterung aufgefaßt als ein sofortiger vorübergehender Bewußtseinsverlust mit oder ohne Zelltod infolge direkter mechanischer Wirkung auf die Hirnzellen ohne kausalen Zusammenhang mit der Hirnanämie. Tritt sofortiger Tod nach Gehirnerschütterung ein, so ist die Lähmung des Atemzentrums mit Asphyxie die Ursache.

Walter Lehmann (Göttingen).

**Stone, Theodore T., and William A. Brams:** The ultimate result in severe cranio-cerebral injury. (Über das Endergebnis bei schweren kraniocerebralen Verletzungen.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 88, Nr. 14, S. 1056—1058. 1927.

Verf. berichtet über das Endergebnis von 200 Fällen von schweren kraniocerebralen Verletzungen, die innerhalb 10 Monaten im Jahre 1924/25 im Cook County Hospital zur Beobachtung kamen. 99 starben. Auf Grund der katamnestischen Erhebungen der übrig bleibenden 101 Fälle kommt Verf. zu dem Schlusse, daß Alkoholgenuß und Automobilunfälle ungemein häufig die Ursache der Verletzungen waren. Tiefes Koma war entgegen der allgemeinen Annahme kein Anzeichen von schlechter Prognose. Dagegen findet Verf., daß weite Pupillen mit reflektorischer Lichtstarre sowie Reflexlosigkeit von infauster Prognose sind. Blut in der Spinalflüssigkeit fand sich in 86% der Fälle. Abfluß von Spinalflüssigkeit aus Nase, Ohr oder Mund wurde nicht beobachtet. Vollständige Heilung erfolgte in 74% der Fälle. Teilweise Heilung in 18% und Fehlen von Besserung in ungefähr 8%. Kopfweg, Schwindel, Depression und ähnliche Beschwerden waren nicht so häufig beobachtet wie von anderen Autoren. Die Durchschnittsdauer der Erkrankung betrug 45 Tage. Die Arbeitsunfähigkeit der verschiedenen Patienten war sehr gering.

Gierlich (Wiesbaden).

**Gallupi, A.:** Les traumatismes craniens dans la détermination d'altérations hypophysaires. (Die Schädelverletzungen und hypophysäre Veränderungen.) (Clin. méd., univ., Gènes.) Rev. franç. d'endocrinol. Jg. 5, N. 1, S. 26—44. 1927.

Nicht selten sind nach Hirntrauma intra- und extrahypophysäre Blutungen, die unbeobachtet vorübergehen können, da sie sich resorbieren, während die nicht lädierten Drüsenpartien eine kompensatorische Hyperfunktion annehmen. Diese Blutungen geben oft Anlaß zu kleinen hämatischen Cysten und besonders zu Herden von sklerotischer Atrophie im Drüsengewebe; da sie so das Volumen der Hypophyse vermindern, vermindert gleichfalls die Türkensattelhöhle ihr Volumen. Es folgen hyperostotische und synostotische Prozesse an den Processus chinoidei und den anderen benachbarten sellären und extrasellären knöchernen Regionen. Andere endokrine Drüsen dysfunktionieren. Das Gesichtsfeld wird eingeengt infolge der knöchernen und glandulären Veränderungen in der Sella turcica. Endokrine Störungen können sich zeigen, wenn die chirurgische Heilung der Wunde schon eine vollständige ist.

Bei Individuen mit teilweisem Entwicklungsstillstand, Charakteranomalien, moralischen Defekten, Stimmungswechsel, Apathie, Stupor mit oder ohne sonstige Zeichen von hypophysärer Dysfunktion muß man immer nach einem im Entwicklungsalter stattgehabten Schädeltrauma forschen. Im Volke herrscht bekanntlich die Ansicht, daß frühere Schädelverletzungen die Charakteranomalien des Jünglings und des Erwachsenen zu bedingen vermögen. Die Hypophyse spielt eben in der Genese psychischer Anomalien eine gewichtige Rolle.

Kurt Mendel (Berlin).

**Troell, Abraham, und Per Holmström:** Über die Diagnose der Schädelbrüche, mit besonderer Berücksichtigung der Bedeutung des Röntgenverfahrens. (Kir. klin., Serafimerlas., Stockholm.) Svenska läkartidningen Jg. 24, Nr. 13, S. 409—412. 1927. (Schwedisch.)

17 von 21 Fällen, die als Compressio oder Commotio cerebri angegeben wurden, zeigten bei der Röntgenaufnahme an der Basis Frakturen und Risse der Schädelknochen; es ist nicht ausgeschlossen, daß ein Teil der Beschwerden nach Hirnerschütterungen und Schädeltrauma auf diese nur durch die Röntgenaufnahme zu erkennenden Schädelverletzungen zurückzuführen sind. Bei jedem stärkeren Schädeltrauma mit oder ohne Zeichen der Hirnerschütterung sollten genaue Röntgenaufnahmen vorgenommen werden, die intracraniale Komplikationen und Schädelläsionen aufdecken können, auch da, wo man sie kaum vermutet.

S. Kalischer (Charlottenburg).

**Schorsch, G.: Organisch-neurologische Spätschädigungen nach Wirbelsäulentraumen.** (*Univ.-Nervenklin., Hamburg-Eppendorf.*) *Ärztl. Sachverst.-Zeit.* Jg. 33, Nr. 9, S. 113—114. 1927.

Noch nach Jahren können Spätschädigungen nach Traumen der Wirbelsäule auftreten. Dies zeigen folgende 2 Fälle des Verf.:

I. 56jähriger Mann gleitet bei Andrehen eines Motors aus und fällt auf den Rücken. Er arbeitet 8 Tage weiter, dann wegen Rückenschmerzen ins Krankenhaus. Nach Wiederaufnahme der Arbeit für 1 Jahr lang heftige Kreuzschmerzen und Darmträgheit. Jetzt ergibt das Röntgenbild eine Kompressionsfraktur des 12. Brustwirbels; neurologisch fand sich Atrophie der kleinen Fußmuskeln mit partieller EaR. und Schwäche des Sphincter ani. Eine spätere Röntgenaufnahme zeigte eine Zerstörung des 12. Brustwirbels mit sekundärer Knochenneubildung. Jetzt Atrophie an den Unterschenkeln, Fehlen der Achillesreflexe; später auch an Oberschenkeln leichte Atrophie und Westphalsches Zeichen. — II. 30jähriger Bauarbeiter. Sturz aus 4 m Höhe auf den Fußboden. Rückenschmerzen. Röntgenaufnahme nach einigen Monaten ergibt Luxationsfraktur des 10. Brustwirbels mit Callusbildung, eine keilförmige Zusammenpressung des 11. Brustwirbels und ein fast aufgehobensein des Spaltes zwischen 11. und 12. Brustwirbel. Atrophie am r. Oberschenkel, Fehlen des Patellarreflexes, Hyperästhesie an der Außen- und Vorderseite des r. Ober- sowie an der Innenseite des Unterschenkels.

Bei posttraumatischen Rückenschmerzen darf die Diagnose auf „traumatischen Hexenschuß“ oder „funktionell“ erst dann gestellt werden, wenn wiederholte röntgenologische und exakte neurologische Untersuchungen keinen objektiven Anhaltspunkt für die Beschwerden ergeben haben. *Kurt Mendel (Berlin).*

**Staug, Konrad: Über den frakturverdächtigen posttraumatischen arthritischen Anfall.** (*Zentral-Röntgeninst., Univ. Innsbruck.*) *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr.* Bd. 35, H. 6, S. 1252—1255. 1927.

Verf. umgrenzt eine Gruppe von Krankheitsfällen, bei denen 1—4 Wochen nach einem Trauma, das ein Gelenk betroffen hat, ohne erhebliche unmittelbare Folgeerscheinungen hervorgerufen, zunehmende Schmerzhaftigkeit und Versteifung den Verletzten zum Röntgenologen führt. Das Röntgenbild ergibt keine Fraktur, sondern die Zeichen einer beginnenden Arthritis deformans, die nach Form und Sitz an den verschiedenen Gelenken angegeben werden. Nach der Ansicht des Verf. liegt der Arthritis deformans einheitlich ein Prozeß chemisch-osmotischer Natur zugrunde. Einen entgegengesetzten Vorgang elektro-osmotischer Natur löse nun das Trauma aus, weshalb nach einer bestimmten Latenzzeit durch den Aufeinanderprall der beiden Vorgänge das entsteht, was Verf. als den posttraumatischen arthritischen Anfall bezeichnet. *Arxhausen (Berlin).*

**Sorel, E., et Raymond Sorel: Arthrites syphilitiques et traumatisme.** (Gelenklues und Trauma.) (*11. congr. de méd. lég. de langue franç., Paris, 27.—29. V. 1926.*) *Ann. de méd. lég.* Jg. 6, Nr. 9, S. 437—442. 1926.

Unter Berücksichtigung der Literatur wird die Frage: Trauma und Gelenksyphilis besprochen. Ein Unfall kann eineluetische Gelenkentzündung manifestieren, verschlimmern, ja sogar die Lokalisation der spezifischen Infektion in dem von dem Trauma betroffenen Gelenk verschulden. 2 Krankengeschichten eigener Beobachtungen. *V. Hoffmann (Köln).*

**Martin, B.: Sarkombildung bei chronischen Schädigungen.** (*Chir. Univ.-Klin., Berlin.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 74, Nr. 18, S. 753—754. 1927.

Gelegentlich der Abgabe eines Gutachtens ausgeführte Studien führten Verf. zu der Ansicht, daß ein Sarkom nur entstehen kann, wo längere Zeit unreife Zellformen hervorgebracht werden. Das ist dann der Fall, wenn auf Reize entstandene Veränderungen keine Zeit haben, sich zurückzubilden. Es müssen also geeignete Schädigungen mit genügender Häufigkeit lange genug einwirken; nur dann kann Geschwulstbildung als rentenberechtigt anerkannt werden. *V. E. Mertens (München).*

**Sieda: Unfall und Geschwulstbildung.** (*10. Tag. d. Vereinig. mitteldtsch. Chir., Halle a. S., Sitzg. v. 28. XI. 1926.*) *Zentralbl. f. Chir.* Jg. 54, Nr. 17, S. 1070—1074. 1927.

Im allgemeinen ist die Annahme berechtigt, daß bei der Carcinomentstehung mehr chronische Reize mitwirken, während bei dem Sarkom dem einmaligen Trauma eine größere

Rolle zuerteilt werden muß (Beule nach Sturz auf den Kopf erwies sich bei 8jährigem Knaben nach 3 Monaten als usurierendes Sarkom. Die traumatische Entstehung des Mammacarcinoms ist mit größter Vorsicht anzunehmen, während die traumatische Genese des Hautkrebses unbestritten ist. Für die Gehirngliome schreibt Benecke dem Trauma die Hauptrolle zu, während bei den Knochensarkomen die Gewalteinwirkung vielleicht nur das Wachstum des latenten Tumors beschleunigt hat. Verschlimmerung durch Trauma muß unter bestimmten Voraussetzungen zugegeben werden. Ein solches Trauma kann in einer unvollständigen Operation bestehen. Metastasenbildung als Verschlimmerung wird im Sinne einer Überschwemmung des Körpers durch Geschwulstmassen infolge des Traumas zugegeben. Das Trauma selbst kann niemals den Ort der Metastasen bestimmen. Zum Schlusse Hinweis auf die für die Anerkennung von Unfallfolgen festgesetzten Voraussetzungen: bewiesenes beträchtliches Trauma, das eine bisher unversehrte Stelle eines vorher nicht carcinomkranken Menschen betrifft; Entwicklung der Geschwulst am Orte der Gewalteinwirkung in bestimmtem Zeitraum, der nach Thiem für das Sarkom eine Zeitspanne von 3 Wochen bis 2 Jahren, für das Carcinom von 1 Monat bis 2 Jahren umfaßt. Die Brückensymptome Thiems (leichtere Symptome des später als Carcinom erkannten Leidens) erleichtern die Entscheidung, die letzten Endes durch den gesunden Menschenverstand des Arztes, der den Mut zum Urteil aufbringen muß, zu treffen ist.

M. Strauss (Nürnberg).

**Talvik, S.: Die bösartigen Geschwülste vom gerichtlich-medizinischen Standpunkte.** (5. med. estn. Tag., Tartu, Sitzg. v. 27.—28. XI. 1926.) Eesti Arst Jg. 6, Suppl.-Bd. S. 37—42. 1927. (Estonisch.)

Über die Ätiologie der bösartigen Geschwülste wissen wir noch nichts Sicheres, daher kann auch die Frage eines kausalen Zusammenhanges zwischen Trauma und Geschwulst weder positiv noch negativ entschieden werden. Da der Gerichtsarzt aber dennoch ein Gutachten geben muß, so sollte man nicht zu streng sein und in gewissen Fällen einen Zusammenhang anerkennen. Hierbei sollte man die von Segoud auf dem internationalen Chirurgenkongreß 1907 angeführten Grundsätze zur Richtschnur nehmen: 1. Muß festgestellt werden, daß das Trauma vor dem Tumor vorhanden war; 2. daß das Trauma genügend stark war; 3. daß das Neoplasma am Orte des Traumas entstand; 4. daß die Symptome der Geschwulst beständig zunahmen; 5. daß die Symptome nicht vor 4—6 Wochen und nicht später als 3 Jahre nach dem Trauma auftraten; 6. die klinische Diagnose muß histologisch bestätigt sein; 7. muß bei Osteosarkom schon beim Auftreten der ersten Symptome eine Röntgenaufnahme gemacht sein.

G. Michelsson (Narva).

**Firket, Jean: Tumeur épigastrique faisant suite à un traumatisme du scrotum.** (Tumor im Epigastrium als Folge eines Traumas des Scrotums.) Scalpel Jg. 80, Nr. 5, S. 113—114. 1927.

Ein heftiges Trauma trifft das Scrotum. Nach 4 Wochen vergrößert sich der rechte Hoden, so daß er operativ entfernt werden muß. Eine histologische Untersuchung fand nicht statt. Sieben Monate später fand man einen Tumor im Epigastrium. Kurz danach stirbt der Kranke. Die Obduktion ergibt eine retroperitoneale Geschwulst ohne Zusammenhang mit den Nachbarorganen. Die mikroskopische Untersuchung zeigt, daß es sich um ein Sarkom handelt. Es wird ein ursächlicher Zusammenhang mit dem Trauma und der Hodenschwellung sowie der Entwicklung des Tumors angenommen. — Im Anschluß hieran wird berichtet, daß ein Mann tot niederfiel, als er in Berührung mit einer Stromleitung von 90 Volt kam. Es wurden petechiale Blutungen am Perikard und Pleura mit Ödem der Lungen gefunden. 1000 Unglücksfälle infolge Berührung der elektr. Stromleitung werden in Paris auf 1 Jahr gerechnet, davon sind 2% tödlich.

Foerster (Münster).

**Rosenblatt, Millard S.: Traumatic cyanosis. Its pathological physiology.** (Traumatische Cyanose. Ihre pathologische Physiologie.) (Surg. serv., Harper hosp., Detroit.) Ann. of surg. Bd. 85, Nr. 6, S. 801—807. 1927.

Die traumatische Cyanose, die sich in einer Blaufärbung des Gesichtes und Halses, verbunden mit subconjunctivalen Blutungen äußert, beruht auf zeitweiliger Unterbrechung der Atmung infolge heftiger Kompression des Thorax oder des ganzen Rumpfes. Gleichzeitig beobachtet man in der Regel eine Allgemeinreaktion des Körpers in der Form des Shocks.

Verfs. Fall betraf einen 30jähr. Arbeiter, der zwischen eine Mauer und eine Dampfschaufel geraten war. Gesicht, Hals und oberer Teil der Schultern zeigten eine indigoblaue Farbe,

beide Augen ausgedehnte subconjunctivale Blutungen. Es bestand hochgradiger Shock (Puls 140), und die weitere Untersuchung ergab einen doppelten Beckenbruch, einen Bruch der 2. linken Rippe und eine Luxation des acromialen Endes des linken Schlüsselbeins.

Verf. erklärt die traumatische Cyanose durch eine Kompression der Vena cava superior, die sich besonders im Gebiet der beiden Jugulares bemerkbar macht, weil nach Perthes die wenigen Klappen dieser Venen insuffizient sind. Der vorliegende Fall spricht dafür, daß es sich bei der traumatischen Cyanose nicht um Blutaustritte aus den Capillargefäßen, sondern um eine Stase infolge sympathischer Vasomotoren-lähmung handelt.

*Kempf* (Braunschweig).<sup>o</sup>

**Villegas, Anastacia, and Sixto De Los Angeles: Traumatic rupture of the lungs without external injury; its medico-legal aspect.** (Lungenrupturen ohne äußerlich sichtbare Verletzung; ihre gerichtsärztliche Bedeutung.) (*Dep. of leg. med., coll. of med., Manila.*) Journ. of the Philippine Islands med. assoc. Bd. 6, Nr. 1, S. 15—16. 1926.

Es werden 4 Fälle von überfahrenen Kindern gebracht, von denen keiner eine Rippenverletzung hatte, und bei welchen 3 nicht einmal eine äußerlich sichtbare Quetschung oder Hautabschürfung am Brustkorb aufwies. Das Alter der Kinder betrug 5—12 Jahre, so daß die noch nicht völlig verknöcherten Rippen nachgiebig waren. Die gerichtliche Bedeutung liegt darin, daß bei keinem der Hämatothorax und die Ruptur diagnostiziert waren. Sie zeigten allerdings zum Teil Schockerscheinungen bei schweren anderweitigen inneren Verletzungen. Die Ruptur wird außer von der äußeren Gewalt abhängen von der Elastizität des Lungengewebes, der Stellung der Glottis im Augenblick des Traumas und von dem Füllungsgrade der Lungen mit Atemluft.

*Grein* (Halle).<sup>oo</sup>

**Lehman, Edwin P., and Robert M. Moore: Fat embolism, including experimental production without trauma.** (Fettembolie und ihre experimentelle Erzeugung ohne Trauma.) (*Dep. of surg., Washington univ. school of med. a. Barnes hosp., St. Louis.*) Arch. of surg. Bd. 14, Nr. 3, S. 621—662. 1927.

Verff. stellen die Frage, ob Fettembolie auch andere Ursachen haben könne als den Einbruch von Fett aus den Depots in die Blutbahn infolge eines Traumas. In der Literatur sind viele Fälle bekannt, in denen Fettembolie ohne vorausgegangenes Trauma gefunden wurde. Darunter sind zu nennen: Herz- und Nierenkrankheiten, Pneumonie, Eklampsie, Diabetes, Phosphorvergiftung, Kohlenoxydvergiftung, Sepsis, Alkoholismus, Pankreatitis, Hepatitis, chronische Tuberkulose, Carcinomatose, Sarkomatose, Chloroformnarkose u. a. Auch bei vorausgegangenen Traumen besteht oft ein Mißverhältnis zwischen der Verletzung des Fettdepots und der Embolie.

Als Quelle des nicht aus den Depots stammenden Fettes bei der Embolie sehen Verff. die Fettemulsion im Blutplasma an und als Ursache seines Erscheinens physikalische oder chemische Veränderungen im Blut. Der physiologische Fettgehalt des menschlichen Blutplasmas ist 0,2—2,0%, unter pathologischen Verhältnissen kann der Gehalt auf 26% steigen. Das Fett ist emulgiert und nur im Ultramikroskop sichtbar. Wenn aus diesem Fett mikroskopisch sichtbare Tropfen entstehen sollen, muß die Emulsion zerstört werden. Dies kann dadurch geschehen, daß das Verhältnis der Oberflächenspannung gestört oder das Emulgens beeinflusst wird. Beispiel für das erste ist Austrocknung oder andere Vorgänge mit Änderung der Ionenkonzentration, für das andere der Niederschlag einer Kaliumseifenmembran durch Calciumsalze. Versuche im Reagensglas mit verschiedenen Emulsionen hatten folgendes Ergebnis: Künstliche seifenhaltige Emulsionen von Öl in Wasser werden zerstört u. a. durch 4 Klassen von Reagenzien: von fettlösenden, von seifenniederschlagenden Stoffen, von Säuren und Alkalien und von Eiweißzerfallsstoffen. Die Schnelligkeit und Vollständigkeit des Erfolges wechselt mit der Feinheit der Emulsion. Je feiner diese, um so weniger wirkungsvoll das Reagens. Die physiologische Fettemulsion des Blutplasmas scheint nur durch fettlösende Substanzen zerstört zu werden. Aus diesen Ergebnissen der Experimente in vitro schlossen die Verff., daß die Freimachung von emulgiertem Fett im Blutplasma durch manche unter pathologischen Bedingungen vorhandene Stoffe möglich sei. Ihre Versuche in vivo bestätigten dies. Ein Hund wurde gleich nach der Verfütterung von 236 ccm Rahm mit Äther narkotisiert. Dann wurden in kurzen Abständen im ganzen 6 ccm Äther intravenös gegeben. Darauf plötzlicher Tod. Die Lungen zeigten mikroskopisch hochgradige Fettembolie.

Klinisch sind diese Ergebnisse zunächst bedeutsam für die Äthernarkose. Verff. meinen, manche Narkosetodesfälle und Lungenkomplikationen seien auf Rechnung

einer so entstandenen Fettembolie zu setzen. Diese Erscheinungen würden vielleicht sogar viel häufiger sein, wenn nicht aus anderen Gründen schon allgemein Nüchternheit vor der Narkose geübt würde. Für die intravenöse Gabe von Arzneimitteln fordern Verff. eine vorherige Prüfung der Wirkung des betreffenden Medikaments auf das Blutfett oder doch die Applikation nur dann, wenn der Fettgehalt des Blutplasmas möglichst gering ist. Über die Beziehungen von Fettembolie und Gewebsabbau haben die Untersuchungen nichts ergeben, doch ist auch hier zu raten, besonders bei Verbrennungen, keine stark fetthaltige Nahrung zu geben.

*Lefèvre* (Stettin).<sup>oo</sup>

**Gregora, Hanns: Extremitätengangrän nach subcutaner Gefäßruptur durch stumpfe Gewalt.** (*Chir. Klin., dtsh. Univ. Prag.*) (14. Tag. d. südostdtsh. Chir.-Vereinig., Gräfenberg b. Freiwaldau, Sitzg. v. 5. II. 1927.) *Brun's Beitr. z. klin. Chir.* Bd. 140, H. 2, S. 199—210 u. 229. 1927.

Extremitätengangrän kommt nach subcutanen Verletzungen entweder durch starke Zermalmung der inneren Gewebe oder weit seltener bei geringeren Gewalten durch Schädigung des Hauptgefäßes zustande. — Bei vollständiger Zerreißung der Gefäße kommt es gelegentlich durch Intimaeinrollung zu Spontanheilung. Prognostisch ungünstiger als die Totalrupturen sind teilweise subcutane Gefäßzerreißen. Dann kann auch Zerreißung der inneren Gefäßhäute bei subcutaner Verletzung mit anschließender Thrombose zur Gangrän führen. Die Gefäßverletzungen sind an der unteren Extremität häufiger, da der Gefäßverlauf nahe am Knochen und Befestigungen in Fascien- und Aponeurosen schlitzen (Lig. Pouparti, Adductorenkanal, Sehnenbogen des Soleus, Ligamentum interosseum) ihre Entstehung begünstigen. Auch die Gefäßverzweigungen stellen Prädilektionsstellen dar. — Die häufigste Ursache für die Gefäßverletzungen sind Knochenbrüche. Mit Ausnahme der Vorderarmbrüche können alle Frakturen zur Gangrän führen. Subcutane Gefäßverletzungen nach Luxationen kommen besonders an der oberen Extremität vor, doch entsteht völlige Gangrän nach ihnen verhältnismäßig selten. An der unteren Extremität spielt nur die Kniegelenkluxation nach vorn eine Rolle. Neben Knochenbrüchen und Verrenkungen können alle sonstigen stumpfen Traumen: Stoß, Schlag, ja forcierte Muskelaktion Gangrän herbeiführen, vor allem aber Quetschung und Überdehnung (u. a. nach *Brisement forcé*). — Die Diagnose der frischen Gefäßzerreißen ist oft schwierig. Neben anderen sind wertvolle Zeichen die Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen des Gliedes, ihre Kühle und Verfärbung. — Die Prognose ist für das Schicksal der Extremität wenig günstig, die Sterblichkeitsziffern haben sich in den letzten Jahren gebessert. Eine absolut ungünstige Vorhersage hat die Totalzerreißen der A. poplitea, da ihr Kollateralsystem durch ein Hämatom leicht ausgeschaltet wird. Bei der Femoralis, Axillaris, Brachialis ist sie oft zweifelhaft. Günstig ist die Ausbildung eines Aneurysma, die aber bei subcutanen Verletzungen nur selten eintritt.

*E. König* (Königsberg i. Pr.).<sup>o</sup>

**Reichle, R.: Über Gewaltbrüche (Unfallbrüche, traumatische Hernien).** *Ergebn. d. Chir. u. Orthop.* Bd. 20, S. 314—360. 1927.

Die vorliegende Arbeit Reichle's bringt zunächst eine sehr reichhaltige Zusammenstellung der Literatur über die traumatisch entstandenen Hernien und bespricht dann im einzelnen den Begriff des angeborenen und erworbenen Bruches, die Unfallhernien, die traumatischen Hernien der vorderen Bauchwand, traumatische Darmprolapse, Lendenhernien, dann Pseudohernien der seitlichen Bauchwand auf traumatischer Grundlage, die traumatischen Hernien am Thorax, traumatische Zwerchfellhernien, schließlich künstliche Hernien und in seinem sehr lehrreichen Schlußkapitel die Entschädigungsfragen. Für den Gerichtsarzt dürfte das Schlußkapitel das wertvollste sein. Ein von Klapp erstattetes Obergutachten des Reichsversicherungsamtes wird ausführlich wiedergegeben. Es vertritt den jetzt wohl allgemein angenommenen Standpunkt, daß Hernien nur dann als durch die Betriebsarbeit verursacht angesehen

werden können, wenn der Bruchaustritt unter stürmischen Erscheinungen erfolgt. Der Standpunkt der privaten Versicherung sei bezüglich der Hernien ein anderer. Diese schließen meistens in ihren Versicherungsbedingungen die Hernien und ihre Folgen von der Versicherung aus. R. empfiehlt bei Verweigerung der Operation Rentenablösung. *Kalmus* (Prag).

**Motolese, Francesco: Importanza dalla biomicroscopia oculare a scopo medico legale.** (Die Wichtigkeit der mikroskopischen Untersuchung des lebenden Auges zu gerichtsärztlichen Zwecken.) *Boll. d'oculist. Jg. 6, Nr. 4/5, S. 259—265. 1927.*

Verf. hatte einen Arbeiter zu untersuchen, der etwa 20 Tage nach einem Unfälle (Kon-tusion) anlässlich eines zweiten Unfalles plötzlich eine Herabsetzung der Sehschärfe seines linken Auges gegenüber dem rechten bemerkte. Letztere betrug rechts  $\frac{10}{10}$ , links  $\frac{1}{20}$ . An der Spaltlampe zeigte sich eine scharf begrenzte zentrale Trübung im Embryonalkern der Linse. Aus der Lage der Trübung schloß Verf., daß diese vor dem 10. Lebensjahre entstanden sein mußte, mithin eine Katarakta traumatica auszuschließen war. An Hand des geschilderten Falles kommt Motolese zu dem Schlusse, daß die Mikroskopie des lebenden Auges das einzige Mittel zur Tiefenbestimmung einer Linsentrübung und damit zur Feststellung ihres Alters ist. *Rudolf Grohmann* (Berlin-Lichterfelde).

**Schlittler, E.: Ertrinkungstod infolge persistenter Trommelfellperforation.** (*Otolaryngol. Univ.-Klin., Basel.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 24, S. 561 bis 563. 1927.

Vgl. dies. Zeitschr. 10, 470—478.

● **Jellinek, Stefan: Spurenkunde der Elektrizität. Elektrophysiographie.** Leipzig u. Wien: Franz Deuticke 1927. 101 S., 1 Taf. u. 152 Abb. RM. 12.—

Verf. bringt in dem 100 Seiten starken Büchlein vorwiegend Bilder aus der reichen, von ihm geschaffenen Wiener Sammlung mit kurzen Erläuterungen. Sie betreffen Spuren von Blitzschlag und elektrischem Starkstrom an Menschen, Tieren und Pflanzen, am Boden, an elektrischen Einrichtungen, Gebäuden und anderen Gegenständen. Das hübsche Bilderbuch unterrichtet eindrucksvoller als jede Abhandlung über die bald augenfälligen, bald aber nur sehr unscheinbaren Spuren, die der Blitz und der seine Bahn verlassende Strom zeichnen, und ist für jeden, der mit der Erforschung solcher Unfälle zu tun hat, ein wertvoller Beihelf. *Meixner* (Wien).

**Simonin, T.: Electrocution par courant de 12 000 volts. (Brûlures électriques abdomino-intestinales.)** (Tod durch elektrischen Strom von 12 000 Volt. Elektrische Verbrennungen des Bauches und Darmes.) (*Soc. de méd. lég. de France, Paris, 9. V. 1927.*) *Ann. de méd. lég. Jg. 7, Nr. 6, S. 339—344. 1927.*

Ein 26 jähriger Elektriker war mit dem Bauch gegen das eiserne Geländer eines Umformers gelehnt und berührte mit der rechten Hand den Leiter, der Dreiphasenstrom von 12 000 Volt führte. Er stürzte zusammen, kam bald wieder zu Bewußtsein, klagte über Gefühlosigkeit im rechten Arm und Schmerzen im Bauch. Hand und Vorderarm waren verbrannt mit ausgedehnter Verkohlung im Bereiche der Mittelhand und der Fingergrundglieder, wo die Beugesehnen bloßlagen. Am Daumen fand sich überdies eine gewöhnliche Strommarke. In der rechten Unterbauchgegend, wo auch die Kleider verbrannt waren, führte ein weites Loch mit verkohlten Rändern in die Bauchhöhle. Wie sich bei Öffnung der Leiche des 13 Stunden nach dem Unfall gestorbenen Mannes zeigte, war auch der Darm mehrfach umfänglich durchlöchert. Die Bauchhöhle enthielt 200 ccm blutiger Flüssigkeit, das Bauchfell war überall gerötet mit einigen Blutaustritten im Gekröse. Verf. betrachtet den Tod als Autointoxikation vom Bauchfell her infolge der elektrolytischen Gewebszerstörung. *Meixner* (Wien).

**Tousey, Sinclair: Accidents from electricity.** (Unfälle durch Elektrizität.) *Internat. Journ. of med. a. surg. Bd. 40, Nr. 4, S. 137—141. 1927.*

Mitteilung einer Reihe von Unfällen. Auch die Niederspannung von 110 und 220 Volt kann verhängnisvoll werden, wenn eine Person auf feuchtem Boden oder leitendem Metall (Erdung) steht, oder wenn sie nur einen kurzen Weg zwischen den beiden Polen bildet. So besteht eine gewisse Gefahr in der Dunkelkammer infolge der Feuchtigkeit des Bodens und des Hantierens mit Wasser. Bei der bisherigen Röntgenapparatur hatte man trotz der hohen Voltzahl bei den bisher geringen Stromstärken von wenigen Milliampères nur einen unangenehmen Shock zu erwarten. Bei den modernen Apparaten ist jedoch die Stromstärke so groß, daß bei Berührung der Hochspannung der Tod eintreten kann. An anderer Stelle hat der Autor über den Tod eines jungen Mannes während einer Zahnaufnahme und eines bekannten Röntgenologen bei Bedienung

eines modernen Apparates berichtet. Bei der Bestrahlung besteht die Gefahr des Stromdurchganges durch den Körper, wenn Röntgenröhre und Körper parallel liegen. Als Schutzmaßnahme wurde eine Metallgitterumhüllung der Röhre oder ein Schutzgitter zwischen Patient und Röhre vorgeschlagen. Bei Unglücksfällen ist die künstliche Atmung bis zu 3 Stunden durchzuführen. *Kruchen* (Münster i. W.).<sup>oo</sup>

**Hultkvist, Gustaf: Gerichtsärztlicher Fall. Stichwunde im Halse, nebst Erörterung der Stellung des Arztes vor Gericht.** Svenska läkaresällskapets handl. Bd. 53, H. 2, S. 156—168. 1927.

Es handelt sich um den Tod einer 23jährigen Frau, welche im Beisein eines Mannes nach einem vorausgegangenen Wortwechsel durch eine Stichwunde am Halse verblutete. Die Ansicht des Sachverständigen geht dahin, daß nicht ein Verbrechen des anwesenden Mannes vorliege, wie der Staatsanwalt annahm, sondern daß der zum Tode führende Stich durch Selbstverletzung entstanden sei, als die Frau vor einem Schränkchen mit Eßwaren stand und mit dem dort liegenden Messer hantierte. Die Möglichkeit dieses Herganges wird durch eine Photographie der experimentell nachgeahmten Situation demonstriert. Es war eine Verletzung der Vena jugularis interna. Gegenüber der vom Staatsanwalt geäußerten Ansicht vertritt Verf. den Standpunkt, daß der Sachverständige gelegentlich der Obduktion auch über die Entstehungsweise der gefundenen Verletzungen, somit über die Mitwirkung des evtl. Mörders urteilen dürfe. *H. Scholz* (Königsberg i. Pr.).

**Fog, J.: Selbstmord mit konkurrierenden Todesursachen. (Verbrennung, Niedersturz, Strangulation.)** (*Retsmed. Inst., Kobenhavn.*) Ugeskrift f. Laeger Jg. 89, Nr. 23, S. 483—485. 1927. (Dänisch.)

Ein 49jähriger Gewohnheitstrinker hatte sich nach Abweisung durch seine getrennt lebende Frau mit Petroleum begossen, eine Schnur 10fach um den Hals gewunden, angezündet und mehrere Stockwerke aus dem Fenster gestürzt. Als eigentliche Todesursache wird die Verbrennung angesehen, weil sie die schwersten Veränderungen erzeugt hatte. Der Tod war offenbar sehr bald nach dem Sturz eingetreten, der sicher auch eine gewisse Bedeutung als Ursache hat, während von einer Erwürgung nicht gesprochen werden kann. *H. Scholz*.

**Huguenin, B.: Mort subite par multiples piqûres de guêpes.** (Plötzlicher Tod durch Wespenstiche.) *Rev. suisse des acc. du travail* Jg. 21, Nr. 7, S. 145—149. 1927.

Plötzlicher Tod eines 50jährigen Mannes einige Minuten nach multiplen Wespenstichen. Die Sektion ergab außer Ecchymosen in der Trachea eine Dilatation des Herzens und allgemeine Adipositas. Verf. glaubt, daß dem Vorzustand des Individuums auf den letalen Ausgang nur eine nebensächliche Bedeutung zukommt. *Schönberg* (Basel).

### Vergiftungen.

● **Thoms, Hermann: Grundzüge der pharmazeutischen und medizinischen Chemie.** 8., verm. u. verb. Aufl. d. „Schule der Pharmazie. Chemischer Teil“. Berlin: Julius Springer 1927. VIII, 639 S. u. 113 Abb. geb. RM. 26.—

Das Buch bietet dem angehenden Pharmazeuten oder dem Mediziner jenes Maß von Wissen, das er für die Prüfung und für die Praxis braucht. Auch die neueren Forschungsergebnisse sind in dem alten und bewährten Lehrbuche, das hier in 8. Auflage vorliegt, genügend berücksichtigt. Ein ganz besonderer Vorzug des Werkes ist die Kürze bei dem reichen und gut gewählten Inhalt. Eine Reihe von Hinweisen auf die neue Ausgabe des D. A. B. VI sowie Anmerkungen über Aufbewahrung, Prüfungsvorschriften usw. von Arzneimitteln halten dem Studierenden stets das Ziel vor Augen und machen das Buch auch für die Praxis zu einem wertvollen Nachschlagebuch. *A. Lorenz* (Innsbruck).

● **Urban, Ernst: Freigegebene und nicht freigegebene Arzneimittel. Die Verordnung betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln und die Rechtsprechung der höheren Gerichte. Nach dem Stande vom 1. Januar 1927.** Berlin: Julius Springer 1927. 71 S. RM. 1.80.

Das kleine Büchlein enthält die Verordnung, betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln mit sämtlichen, im Laufe der Jahre erlassenen Ergänzungen, sodann eine Zusammenstellung der dem freien Verkehr entzogenen und überlassenen Arzneimittel, sowie eine Zusammenstellung der verschiedenartigen gerichtlichen Entscheidungen zu dieser Verordnung. Im Anhang ist eine große Anzahl von neueren Arzneimitteln, die dem freien Verkehr entzogen sind, aufgeführt, sowie das Verzeichnis der Mittel, die der Rezepturpflicht unterstehen. Das Büchlein zeigt so recht, wie schwierig die ganze Materie ist, wie widersprechend die Urteile der einzelnen Gerichte lauten und deshalb, wie reformbedürftig überhaupt die Gesetzgebung auf diesem Gebiete ist. *Jacobs* (Niebüll).