

theorien Dungern-Hirschfeld und Bernstein. Auf die Bedeutung für die Alimentenprozesse kommt er zu sprechen und bringt einen Fall, in dem zwei Kinder von der Hebammie in einer Frauenklinik verwechselt waren. Die Blutgruppenuntersuchung wurde zur Entscheidung herangezogen. In dem einen Falle war Mutter A und Vater A, in dem anderen Mutter B, Vater A. Von den Kindern gehörte das eine zur Gruppe A, das andere zu B. Das Kind der Gruppe B konnte daher nur zu der letzten Gruppenkombination gehören. Weiter wird auf die Bedeutung der Gruppenuntersuchungen bei Blutflecken eingegangen, die nichts Neues bieten.

Foerster (Münster, Westf.).

**Molitoris, H.: Die Blutgruppenforschung und ihre forensische Bedeutung.** (*Physikal. Med. Ges., Erlangen, Sitzg. v. 18. XI. 1929.*) *Klin. Wschr.* 1930 I, 568.

Verf. bringt auf Grund von etwa 2500 Einzeluntersuchungen das Gruppenverhältnis O = 39,7%, A = 44,1%, B = 11,5%, AB = 4,7%. In 12,5% der Fälle wurde der angebliche Erzeuger von der Vaterschaft auf Grund eigenen Materials ausgeschlossen. Auf die Bedeutung des Problems für die praktische Rechtsfindung wird hingewiesen.

Foerster (Münster i. Westf.).

**Mino, Prospero, e Luigi Gedda: Sul potere isoagglutinante del siero umano conservato.** (Über das Isoagglutinationsvermögen alter Menschensera.) (*Istit. di Clin. Med., Univ., Torino.*) *Riforma med.* 1929 II, 1511—1513.

53 bei Zimmertemperatur aufbewahrte Sera wurden nach  $2\frac{1}{4}$ — $5\frac{3}{4}$  Jahren auf Isoagglutinengehalt und auf das Auftreten etwaiger neuer Agglutinine (auch gegenüber der Blutgruppe O) geprüft. Nur 3 Sera hatten ihre Agglutinine verloren, die anderen reagierten qualitativ richtig, nur waren die Titer zum Teil erheblich gesunken.

F. Schiff (Berlin).○

### Versicherungsrechtliche Medizin.

**• Liniger, H., und G. Molineus: Der Unfallmann. Ein Vademekum für begutachtende Ärzte, Berufsgenossenschaften und Spruchbehörden in medizinischen Fragen.** 2., durchges. u. erg. Aufl. Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1930. VI, 159 S. RM. 8.80.

Nach kaum 2 Jahren ist eine Neuauflage des „Unfallmann“ nötig geworden. Dies beweist wohl am besten die Brauchbarkeit des vorliegenden Buches. Die 2. Auflage unterscheidet sich von der ersten nur wenig. Der 1. Teil bringt einige Änderungen und Ergänzungen, wobei der neuesten Rechtsprechung des RVA. Rechnung getragen ist. Bei den Muster-gutachten ist eine kurze Anführung der verschiedenen Reflexe bei Gehirn- und Rückenmarkstörungen eingeschaltet. Im 2. Teil sind 2 neue Abschnitte über Gasvergiftung und Gelenkrheumatismus eingefügt und die Abschnitte über Osteomyelitis, über Paralysis agitans und Tuberkulose der Knochen und Gelenke sowie der Weichteile den neuen wissenschaftlichen Erfahrungen entsprechend umgearbeitet und ergänzt worden. Auch in seiner neuen Auflage wird das Buch den begutachtenden Ärzten, Versicherungsträgern und Spruchbehörden ein zuverlässiger und wertvoller Führer bei der Begutachtung von Unfällen sein. Ziemke.

**• Unfallkunde für Ärzte und Juristen sowie für Versicherungsbeamte.** Hrsg. v. Ludwig Gelpke u. Carl Schlatter. Unter Mitwirkung v. Paul Piccard, Alfred Vogt, Felix R. Nager u. Werner Lauber. Im Anhang: Die gewerblichen Vergiftungen. Von D. Pometta. Auszug aus der schweizerischen Gesetzgebung über Haftpflicht, Unfallversicherung, Krankenversicherung, Militärversicherung u. dgl. Tarif der ärztlichen Leistungen für die Schweizer Unfallversicherungsanstalt. Auszug aus den Piccardschen Lebenserwartungs- und Barwerttafeln. 2., gänzl. umgearb. Aufl. Bern: Hans Huber 1930. 664 S. geb. RM. 20.—.

Die 2. Auflage der seit mehreren Jahren vergriffenen Unfallkunde erscheint gänzlich umgearbeitet in neuem Gewand und in viel besserer Ausstattung. In die Reihe der Mitarbeiter sind neu aufgenommen für den juristischen Teil Piccard und Lauber und für die Kapitel der Augenschädigungen Vogt. Der juristische Teil aus der berufenen Feder der Mitglieder des Eidgenössischen Versicherungsgerichts hat eine besondere Erweiterung und Klarheit der Darstellung erfahren und behandelt Unfall, Berufskrankheit, ärztliche Behandlung und Begutachtung vom juristischen Standpunkt. Der allgemeine und spezielle medizinische Teil ist sich in seinem Aufbau ziemlich gleich geblieben, ebenfalls vervollständigt und übersichtlicher gestaltet sowie um einzelne gute Abbildungen bereichert. Die neuere Literatur ist benutzt worden. Im Anhang findet sich eine Abhandlung von Pometta über gewerbliche Vergiftungen, sodann eine übersichtliche Zusammenstellung der Schweizerischen Unfall- und Militärversicherungsgesetze, ferner der Tarif der ärztlichen Leistungen für die Suval sowie ein Auszug aus den Piccardschen Lebenserwartungs- und Barwerttafeln. Das Register ist übersichtlicher gestaltet und zweckmäßig erweitert worden. Das Buch ist seiner Devise, bei aller Vollständigkeit möglichst kurz und klar das für die Praxis Wesentliche zu besprechen, treu geblieben

und entspricht dadurch durchaus den Anforderungen des praktischen Arztes, der sich in diesen Fragen rasch orientieren will.

*Schönberg* (Basel).

**Frankfurter, J.: Der Operationszwang bei Kranken.** *Fortschr. Med.* 47, 1065 bis 1066 (1929).

Die Frage des Operationszwanges entsteht gelegentlich bei den Schädigungsansprüchen eines gesundheitlich Geschädigten. Der Schadenersatzpflichtige kann die Vornahme einer Operation zur Behebung des Leidens nur verlangen, wenn 1. durch den chirurgischen Eingriff eine erhebliche Besserung des Zustandes und merkliche Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit zu erwarten ist; 2. der Eingriff nicht besonders gefährdrohend ist (Operation nur bei Lokalanästhesie); 3. der Geschädigte durch die Operation keine übermäßigen Schmerzen zu ertragen hat; 4. die Kosten der Operation in vollem Umfange von dem Schadenersatzpflichtigen getragen werden. — Verf. führt 2 Reichsgerichtsurteile an, woraus u. a. hervorgeht, daß auch eine andere Behandlungsweise als der operative Eingriff zur Wiedererlangung der Erwerbsfähigkeit von dem Geschädigten verlangt werden kann (Aufnahme in Nervenheilanstalt bei Unfallneurose), äußert gegenüber dieser Entscheidung aber erhebliche Bedenken. *Schrader* (Halle).

**Strassmann, G.: Plötzlicher Tod aus natürlicher Ursache oder Tod infolge Betriebsunfall?** (*Gerichtsärztl. Inst., Univ. Breslau.*) *Beitr. gerichtl. Med.* 9, 120—125 (1929).

Bei einem 51 jährigen Arbeiter, der kurze Zeit nach Heben einer verhältnismäßig schweren Last erkrankt und bald darauf gestorben war, ergab die Sektion Hämoperikardium und Aortenruptur, welche letztere auf längst vorbestehende Erkrankung von Herz und Gefäß zurückzuführen war. Konnte in diesem Falle das ungewöhnliche Betriebsereignis als auslösendes Moment für die tödliche Ruptur angesehen werden, so wird ein solcher Zusammenhang weniger wahrscheinlich in dem Falle eines 39 jährigen Chauffeurs, bei dem sich Mesoarthritis luetica mit Stauung in den inneren Organen fand. Hier lag ein ähnliches Vorkommnis einen Tag zurück und hatte zunächst keine Erscheinungen gemacht. Ein plötzliches Versagen des Herzmuskels konnte sehr wohl ohne äußere Veranlassung eintreten, während das Herz gerade trotz schwerer Gefäßerkrankung nach dem Unfall zunächst noch weiterarbeiten konnte. Bei einem 60 jährigen Manne, dessen Tod kurz nach einem Sturz aus geringer Höhe infolge von Basisfraktur erfolgte, ergab die Sektion Aorteninsuffizienz mit Hypertrophie des linken Ventrikels und Stauungsscheinungen, wodurch ebenfalls die Annahme eines plötzlichen spontanen Versagens des kranken Herzens nahegelegt wurde, zumal ein besonderes schädigendes Betriebsereignis nicht nachzuweisen war. Bei zwei älteren Unfallverletzten lagen Gliome des Gehirns vor. In einem dieser Fälle erfolgte der Exitus durch einen Unfall, der zu Schädelbruch führte, im anderen nach 2monatigem Krankenlager infolge einer Lungenembolie nach Thrombose der V. femoralis. In beiden Fällen legte frische Blutung in die Gliommasse den Gedanken nahe, daß sie ebensogut die Ursache als die Folge des Unfallen sein konnte, eine Annahme, die in einem der Fälle noch durch die Geringfügigkeit, wenn nicht Unerheblichkeit der äußeren Einwirkung gestützt wurde.

Die sehr instruktiven Fälle beweisen die Schwierigkeit der Entscheidung, ob es sich bei vorbestehenden schweren Organerkrankungen und später einwirkenden Ereignissen um einen spontanen natürlichen Tod oder einen Unfall als auslösende Ursache des Todes handelt. Ohne Sektion ist eine Entscheidung natürlich unmöglich. *Klix*.

**Brandis, W.: Tod durch Blei oder Streptokokken?** *Med. Klin.* 1930 I, 96—97.

Ein 50 jähriger Meister, der in einer Akkumulatorenfabrik hauptsächlich beim maschinellen Bleigießen (Spritzgußverfahren) beschäftigt wurde, erkrankte nach ununterbrochener Beschäftigungs dauer von 1 Jahr 11 Monaten mit Kopfschmerzen, Fieberanfällen, Durchfällen, heftigen Leibscherzen, Mattigkeit und Appetitlosigkeit. Es bestand eine eitrige Zahnfleischentzündung mit üblem Mundgeruch; hierzu traten Beinschwellung und Gehirnstorungen. Der behandelnde Arzt nahm beginnende Arteriosklerose an, die sich in Schwindelanfällen, starker Blutdruckerhöhung, Schmerzen im Leib und Schaflosigkeit geäußert habe. Der Zahnarzt fand eine ausgedehnte Zahnvereiterung, aber keinen Bleisauum, der auch bei anderen mit gleicher Veränderung erkrankten Angestellten der Fabrik vermißt wurde. Ein 4 Wochen später zugezogener Sanitätsrat nahm neben der Aderverkalkung des Herzens eine Bleivergiftung an, als sich neben der gesteigerten und unregelmäßigen Herzaktivität später Erbrechen mit Stuhldrang, dann wieder Verstopfung mit Wadenkrämpfen, vorübergehend Bewußtseinstörungen und Unorientiertheit einstellten. Etwa 6 Wochen nach der Arbeitseinstellung trat der Tod ein, der nach dem Obduktionsergebnis unzweifelhaft durch eine von den Mandeln und der Zahnfacheiterung ausgehenden Streptokokkensepsis verursacht worden war. In den zahlreichen Gutachten wurden vier Zweifelsfragen erörtert: 1. War der Verstorbene im Beruf durch Blei gefährdet? Eine Gefährdung wurde von allen Gutachtern abgelehnt und nach

den Angaben der Fabrikleitung für ausgeschlossen gehalten. Es sei kein Kardinalsymptom der Bleivergiftung vorhanden gewesen, auch dem erhöhten Blutdruck käme nur mit anderen Bleivergiftungszeichen Bedeutung zu. Der als Obergutachter gehörte Gewerbemedizinalrat kam nach einer Ortsbesichtigung zu dem Ergebnis, daß der Verstorbene der gewerblichen Bleivergiftung ausgesetzt gewesen war; er fand zahlreiche Bleispritzer an der Decke der Arbeitsräume; das auf den Fußboden verspritzte Blei sei, zu Staub zertreten, als Suboxyd in die Luft gekommen, verstäubt und verschmiert worden. Die Zeit von 2 Jahren genüge, um eine Bleivergiftung hervorzurufen. 2. Lag eine Bleivergiftung vor? Von den meisten Ärzten wurde ein Kardinalsymptom der Bleivergiftung vermißt, nur der Krankenhausarzt schloß eine „Bleikomponente“ für die Entstehung der Zahnfleischeiterung nicht unbedingt aus. Der Obergutachter hielt die Blutdruckerhöhung auf 185 mm für ein Zeichen der Bleivergiftung, da nach dem Obduktionsergebnis Nierenentzündung und Arteriosklerose nicht gefunden wurden, habe mit großer Wahrscheinlichkeit eine Bleivergiftung vorgelegen, aber nur als erste Phase der tödlichen Erkrankung. 3. Die Frage, ob die Zahnfleischeiterung durch Bleivergiftung oder durch Vernachlässigung der Zahnpflege entstanden sei, wurde von den Gutachtern verschieden beantwortet, der Obergutachter war geneigt sie als Ausdruck der Bleivergiftung anzusehen. 4. Er nahm auch an, daß der Tod durch die Bleivergiftung hervorgerufen sei. Diese habe die Zahnfleischentzündung verursacht, welche zur Aufnahme der Streptokokken und zur tödlichen Sepsis geführt habe. *Ziemke (Kiel).*

**Voss, G., und G. Meyer: Zur Begutachtung der Schädelverletzungen.** Nervenarzt 3, 129—141 (1930).

Die Ausführungen fußen auf dem Material des rheinischen Industriegebietes und umfassen 108 Fälle, von denen 38 als Konvexitätstraumen, 17 als Basisbrüche, 30 als Gesichtsverletzungen, 23 als Gehirnkomotionen zusammengefaßt werden. 38 Unfallverletzte waren unter, 70 über 30 Jahre alt. Es folgt die Besprechung des Hergangs der Verletzungen und die Darstellung der Symptomatologie nach organischen und nichtorganischen, psychogenen und psychopathischen Erscheinungen. Als praktische Gesichtspunkte zur Beurteilung werden die Bedeutung des ersten Befundes, die sachliche Auswertung der subjektiven Angaben und die Wichtigkeit des Röntgenbildes hervorgehoben. In 93 Fällen gelang es, verwertbare Angaben über die Arbeitsverhältnisse nach dem Unfall zu erhalten: von 76 organisch Geschädigten hatten 50 ihre Arbeit im alten Umfang aufgenommen, von 17 nichtorganisch Geschädigten 12. In der Höhe der Erwerbsbeschränkung dominieren im 1. Jahre nach dem Unfall die Konvexitätstraumen und die Basisbrüche, die Hirnerschütterungen erreichen nach 5 Jahren den Nullpunkt; bei Betrachtung der Arbeitsverhältnisse fällt die große Zahl der Nichtarbeitenden unter den nichtorganischen Fällen auf. *Klieneberger.*

**Pietrantoni, L., e E. Rizzatti: Traumi del crano ed esiti delle lesioni labirintiche. Saggio critico con considerazioni cliniche e medico-legali.** (Schädeltraumen und Ausgänge von Labyrintherkrankungen. Kritischer Versuch mit klinischen und gerichtsärztlichen Betrachtungen.) (*Clin. Otorinolaringoiatr. e Clin. d. Malatt. Nerv. e Ment., Univ., Parma.*) Ateneo parm. 1, 225—335 (1929).

Ausgehend von der Erwägung, daß bei den durch indirektes Schädeltrauma Labyrinthverletzten fast stets ein aus Labyrinth- und Cerebralstörungen mehr oder minder kompliziert zusammengesetztes Syndrom zu finden ist, haben die Verff. 47 Schädelverletzte systematisch otoneurologisch untersucht und beobachtet, indem sie bei jedem Kranken alle akustischen, labyrinthischen, neurologischen und psychischen Symptome, ihre Dauer, sowie ihre klinische und gerichtsärztliche Wichtigkeit ins Auge faßten. Auf dieser Grundlage und dem in der Literatur vorhandenen Material wird eine kritische Betrachtung aufgebaut, in der das Problem des Labyrinthtraumas in seinen wichtigsten Seiten beleuchtet wird, von den Frakturlinien des Felsenbeins bis zu den verschiedenen klinischen Gruppierungen und Untersuchungsmethoden und den Kriterien, welche für die Bewertung des Schadenersatzes maßgebend sind. Besonders berücksichtigt werden dabei jene Faktoren, die eine Zusammenarbeit von Otologen und Neurologen erfordern, z. B. die Differentialdiagnose der verschiedenen Schwindelformen usw. Der gutachtlichen Bewertung von Taubheit und traumatischem Labyrinthschwindel mit Bezug auf die Unfallgesetzgebung wird spezielle Aufmerksamkeit geschenkt. *Liguori-Hohenauer (Illenau).*

**Knauer, A.: Zur Erkennung und Begutachtung der Hirnerschütterung und ihrer Spätfolgen.** (Versorgungsärzl. Untersuch.-Stelle, Würzburg.) Mschr. Unfallheilk. 36, 337—356 (1929).

Derjenige, der Spätbeschwerden nach Kopfverletzungen zu begutachten hat, muß weit mehr mit der Möglichkeit rechnen, daß eine angebliche Hirnerschütterung in Wirklichkeit keine solche war, als umgekehrt mit der Möglichkeit, daß eine Commotio irrtümlich mit „Nervenschock“ oder einer ähnlichen harmloseren Diagnose bezeichnet wurde. Aber selbst wenn über die Tatsächlichkeit der stattgehabten Commotio keine Zweifel bestehen können, so bleibt für den erst nach Jahr und Tag mit dem Falle in Berührung kommenden Gutachter doch die schwere Frage offen, ob noch Folgen vorhanden sind. Die starke Rückbildungstendenz gesetzter Veränderungen ist unbestreitbar. Über dauernde Beschwerden nach Hirnerschütterung klagen fast immer nur Leute, die dafür eine Entschädigung beziehen oder erstreben. Tierexperimente zeigen, daß schwere Schädelunfälle oft zu Veränderungen der Hirnvasomotoren führen. Bei 792 Personen, welche vor längerer Zeit eine schwere Hirnerschütterung gehabt haben sollen, fand Verf. zumeist keine einwandfreien Hirndrucksymptome bei hängender Kopflage, insbesondere keinen Vaguspuls. Nur bei weniger als 1% derselben war das Ergebnis ein positives, allerdings auch sehr ausgesprochen positiv. Von letzteren gehörte keiner zu denjenigen Fällen, in denen die Commotio weniger als 3 Jahre zurücklag. Dieses Phänomen ist sicher in hohem Grade pathognomonisch für postkomotionelle Krankheitszustände und sollte in jedem einschlägigen Fall geprüft werden, zumal der Versuch einfach und gefahrlos ist. Fällt derselbe positiv aus, so ist an der Tatsächlichkeit der berichteten Hirnerschütterung nicht zu zweifeln und den Angaben des Patienten bezüglich seiner Beschwerden Glauben zu schenken. Ein negativer Ausfall beweist natürlich nichts. Die Möglichkeit einer vorzeitigen Entstehung der Hirnarteriosklerose durch Hirnerschütterung ist abzulehnen. Die rein mechanischen Hirnschädigungen scheinen überhaupt als auslösende oder verschlimmernde Ursachen der häufigeren Geistes- und Hirnkrankheiten noch unerheblicher zu sein als die allgemeinen Zermürbungen des Organismus, insbesondere auch schwere gemütliche Belastungen.

*Kurt Mendel (Berlin).*

**Mayer: Die Commotio cerebri und ihre Bewertung.** Münch. med. Wschr. 1929 II, 2135—2136.

Der Schwindel, das Kopfweh, das Gefühl des eingenommenen Kopfes, die Alkoholintoleranz und die Reizbarkeit nach Schädeltrauma entspringen keinem psychischen Komplex, sondern sind unmittelbare Folgen der Hirnerschütterung. Patient selbst, Nervenarzt in Ulm, wurde von einem aus der Bahn rasenden Rodelschlitten im Stehen erfaßt und kopfüber geschleudert. Sofort bewußtlos, fast ohne Atem, da die rechte Brustseite schwer gequetscht und das rechte Schlüsselbein nach vorn luxiert war. Im Bett alsdann weder Pulsverlangsamung noch Kopfweh, noch Brechreiz, noch Schwindel. Entgegen ärztlichem Rat stand er am 10. Tage auf, bekam aber außerordentlich starken Schwindel, so daß er kaum gehen konnte. Trotzdem nahm er am 12. Tage nach dem Unfall die Praxis wieder auf. In der Folgezeit starker Schwindel, Reizbarkeit, Kopfdruck, die im Liegen sofort aufhörten. Erst nach 3 wöchigen Erholungsaufenthalte Zurückgehen der Beschwerden; es blieb noch etwa  $\frac{1}{2}$  Jahr lang eine gewisse Empfindlichkeit äußerer Einflüssen gegenüber zurück; so brachte eine leichte Grippe wieder Kopfschmerzen und Schwindel. Keine Rentenbegehrungsvorstellungen. —

*Kurt Mendel (Berlin).*

**Grünthal, E.: Kritische Bemerkungen zu dem Aufsatz: „Schwere organische Gehirnerkrankung als Unfallsfolge“ von Dr. A. Röll in Heft 10, 1929, dieser Zeitschrift. (Psychiatr. u. Nervenkl., Univ. Würzburg.)** Ärztl. Sachverst.ztg 35, 282—283 (1929).

Vgl. diese Z. 14, 59. Verf. wendet sich in kritischen Ausführungen gegen einen Aufsatz von Röll. In diesem wird eine schwere organische Hirnerkrankung als Unfallsfolge angenommen bei einem zur Sektion gekommenen Kranken, bei dem Verf. in früheren Gutachten ein als multiple Sklerose aufgefaßtes Rückenmarksleiden als Unfallsfolge abgelehnt hatte. Er bemängelt die Verwertung der histopathologischen Untersuchung des Hirns und Rückenmarks, weil sie erst 3 Wochen nach dem Tode an der exhumierten Leiche stattfand. Das Fehlen gliöser Herde oder von Gliawucherungen im Sehnerven sei nicht verwunderlich, weil die faserige Glia schon bei geringen Leichenveränderungen meist nicht mehr darstellbar ist. Auch eine Rückenmarkserschütterung, auf die Röll vor allem seine Beweisführung stützt, ist nach Ansicht des Verf.

nicht erwiesen. Ein schweres Trauma lag nicht vor, und selbst Wirbelbrüche führen erfahrungs-mäßig infolge der elastischen Aufhängung des Rückenmarks innerhalb des Wirbelkanals nur selten durch Stoßwirkung an entfernter Stelle zu einer so weitgehenden Schädigung. Zudem fehlten akute Ausfallserscheinungen von seiten des Rückenmarks, die sofort nach dem Unfall sich hätten bemerkbar machen müssen. Die anatomisch unbewiesene Hilfsannahme einer Hirn-Rückenmarksentzündung, durch die der akute Krankheitsschub vom August 1926 erklärt werden solle, sei weder erwiesen noch wahrscheinlich gemacht. Bleibe man auf dem Boden der klinischen Beobachtung und des anatomischen Befundes, so sei die Diagnose der multiplen Sklerose für jeden Unbefangenen die wahrscheinlichste und ein Zusammenhang mit dem Unfall sei abzulehnen.

*Ziemke (Kiel).*

**Brandis, W.: Unfallfolge oder Rentenhysterie oder paranoischer Erfinderwahn?**  
Med. Klin. 1930 I, 172—174.

Aktenauszug eines Falles (Verf. ist Jurist), bei dem neben dem Verdacht auf unfall-neurotische Beschwerden zunächst auch an organische Gehirnerschütterungsfolgen gedacht worden war, bis sich herausstellte, daß es sich um einen manisch-depressiven Kranken mit paranoischem Erfinderwahn handelte. Der ursächliche Zusammenhang mit dem Unfall wurde dementsprechend abgelehnt.

*Panse (Berlin).*

**Ruhemann, Konrad: Selbstmord eines Melancholikers, 3 $\frac{1}{2}$  Monate nach Schreckreaktion, als Betriebsunfall nicht anerkannt.** Mschr. Unfallheilk. 36, 217—225 (1929).

Gutachtenfall: Ein Chauffeur erhängt sich 3 $\frac{1}{2}$  Monate nach einem leichten Verkehrsunfall, bei dem er ohne eigene Schuld ein Kind angefahren und unerheblich verletzt, selbst aber keinen Schaden genommen hat. Die Anamnese ergibt, daß er schon vor dem geschilderten Ereignis ein depressives Zustandsbild mit ängstlichen und hypochondrischen Zügen gezeigt hat. Ein Zusammenhang zwischen Suizid und „Unfall“ muß abgelehnt werden: Der Unfall ist ganz unerheblich gewesen und hat weder zu einer Hirnschädigung geführt noch zu einer reaktiven Verstimmung oder auch nur zu einer akuten Schreckreaktion ausreichenden Anlaß gegeben; es hat sich vielmehr um eine endogene Erkrankung, eine Melancholie gehandelt. Die weiteren Instanzen kommen gleichfalls zu einem ablehnenden Bescheid. Übrigens hatte sich der Vater wenige Monate vorher gleichfalls erhängt, und zwar auch in einer endogenen Depression.

*Donaldies (Berlin).*

**Marenholtz, Freiherr von: Parkinson nach Unfall.** Ärztl. Sachverst.ztg 36, 15 bis 20 (1930).

Fall, bei dem sich nach vorhergehendem Schädeltrauma mit Blutung aus Mund und Nase und mehrtägiger Bewußtlosigkeit später ein Parkinsonismus einstellte. Während Verf. gutachtlich zuerst sich bezüglich der ursächlichen Entstehung nicht entschied, nahm er später mit überwiegender Wahrscheinlichkeit Unfallfolgen an, bei der die vorangegangenen grippösen Erkrankungen nur eine vorbereitende oder begleitende Rolle gespielt haben. Verf. nimmt kleinste Blutungsherde im Höhlengrau an. In einem 2. Fall lehnt Verf. die Beziehung eines Parkinsonismus zu einem Unfall (Schreckneurose nach Granateinschlag) ab. In einem 3. Fall von Quetschung des linken Beines und linksseitigem Hemiparkinsonismus wird Blutung in das Corp. striat. durch Schreckwirkung bei arteriosklerotischer Prädisposition angenommen, wenngleich periphere Arteriosklerose nicht nachweisbar. Verf. bedauert, daß das Gesetz nicht ermöglicht, exogene und endogene Faktoren in ihrer ätiologischen Beziehung in den Unfallfolgen gegeneinander abzuwägen.

*K. Löwenstein (Berlin).*

**Crouzon, O., et L. Justin-Besançon: Le parkinsonisme traumatique.** (Traumatischer Parkinsonismus.) (Salpêtrière, Paris.) Presse méd. 1929 II, 1325—1327.

Unter eingehender Besprechung der Literatur und eigener Fälle kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Es gibt zweifellos, wenn auch selten, posttraumatische Parkinsonfälle, in denen eine begrenzte Zerstörung in der Gegend der zentralen grauen Kerne fast experimentell das Syndrom hervorgerufen hat. Eine bestimmte Art des Traumas ist nicht festzustellen. In manchen, aber nicht allen Fällen ist schon eine toxische oder infektiöse Gefäßschädigung da, das Trauma wirkt dann auslösend, die Zeit zwischen Trauma und Entstehung des Syndroms schwankt von Stunden bis zu Monaten. Immer ist Rigor, nicht ganz so konstant Zittern vorhanden, häufig heftige halbseitige Kopfschmerzen, so bei Thalamussyndromen, häufig auch Sensibilitätsstörungen. Speichelfluß, Doppelzehen, Somnolenz fehlen, dagegen sind in wechselnder Stärke psychische Störungen, Augenmuskelstörungen, selten Pyramidenstörungen vorhanden. Im Liquor normale Reaktionen, keine Eiweiß- und Zellvermehrung. Zur Annahme einer traumatischen Genese ist zu fordern: ein genügend heftiges Trauma unter Bedingungen, die zur Auslösung einer Commotio genügt hätten, ein nicht zu kurzes und nicht zu langes Intervall und eine ununterbrochene Folge von Symptomen zwischen Trauma und

der organischen Erkrankung. Ein Extremitätentrauma genügt Verf. zur Annahme eines Zusammenhangs nicht. Zum Ausschluß der Offensichtlichmachung eines vorher latenten Parkinson ist die Feststellung einer völligen Gesundheit vor dem Trauma erforderlich. Fehlen von Fieber mindestens 6 Jahre vor dem Trauma, Fehlen von Speichelfluß, Somnolenz, Augenmuskellähmungen, myoclonischen Zuckungen, normaler Liquor sind zum Ausschluß von Encephalitis erforderlich. Lues, Arteriosklerose und traumatische Neurose sind auszuschließen. Die Erwerbsbeschränkung ist eine erhebliche, die Prognose schlecht, meist Fortschreiten der Symptome, symptomatische Therapie wenig aussichtsreich. Auch die traumatische Verschlimmerung eines vorher bestehenden Syndroms ist zuzugeben.

Kurt Löwenstein (Berlin).<sup>o</sup>

**Mendel, Kurt: Multiple Sklerose und Unfall.** (Aus einem Gutachten.) Med. Klin. 1929 I, 1031.

Eine bis dahin latente multiple Sklerose wurde durch Sturz in einen  $2\frac{1}{2}$  m tiefen Schacht manifest. Die Verletzung betraf insbesondere die Gegend der Halswirbelsäule und führte zu einer 100proz. Erwerbsunfähigkeit. „Ohne das Trauma hätte vielleicht das bis dahin latent gebliebene Leiden noch jahrelang unbemerkt weitergeschlummert wie bis zum Tage des Unfalls.“

M. Meyer (Köppern i. T.).<sup>o</sup>

**Barré et Lieou: Traumatisme et sclérose en plaques.** (Trauma und multiple Sklerose.) Rev. Méd. 46, 945—950 (1929).

3 Fälle werden mitgeteilt. In allen 3 zeigten sich laut glaubwürdiger Angabe der Patienten die ersten Zeichen der multiplen Sklerose im Anschluß an ein Trauma. Verf. meint — in Übereinstimmung mit Finkelnburg und Crouzon —, daß ein Trauma eine latente multiple Sklerose manifest, eine bestehende verschlimmern kann. Wenn es erwiesen ist, daß das Individuum vor dem Unfall in normaler Weise seine Arbeit verrichtete, nicht über Schwindel klagte, kein Schwanken oder sonstige Gehstörungen bot, erscheint es gerechtfertigt, dem Trauma die Hauptschuld bei der Entwicklung der multiplen Sklerose beizumessen. Es ist nicht sicher, daß das Leiden ohne seine Mitwirkung sich entwickelt hätte.

Kurt Mendel (Berlin).<sup>o</sup>

**Nobbe, Hermann: Ischias und Trauma vom versicherungsgerichtlichen Standpunkte.** Mschr. Unfallheilk. 36, 193—211 (1929).

Der Hüftnerv ist anatomisch äußerlich einwirkenden Schädigungen ausgesetzt. Doch muß für die Annahme einer traumatischen Ischias verlangt werden, daß die klinischen Symptome die Diagnose sichern und daß ein zeitlich begrenztes Unfallsereignis stattgefunden hat, welches geeignet war, als unmittelbare, mittelbare oder wesentlich mitwirkende Ursache unter Ausschließung einer Gelegenheitsursache für die Manifestierung einer schon vorhandenen Ischias die Erkrankung auszulösen. Als Unfallsereignisse kommen in Betracht: 1. Klare, durch körperlichen Befund im Bereich des Nerven nachweisbare Ereignisse; 2. Ereignisse, die sich weniger sinnfällig als Unfall manifestieren und auch erst später objektiv nachweisbare Erkrankung des Nerven verursachende Beschwerden hervorrufen (Zerrung mit Wurzelrissen usw.); 3. Erkältung, die auf ein zeitlich begrenztes Ereignis zurückzuführen ist; 4. Gasvergiftung unter denselben Umständen. Außerhalb der traumatischen Ursache liegende ätiologische Momente (Anlage, Anomalien, Stoffwechselstörungen, Vergiftungen usw.) sind bei versicherungsgerichtlicher Beurteilung nachzuweisen oder auszuschließen, da bei diesen der Unfall meist als nicht entschädigungspflichtige Gelegenheitsursache gelten muß. Die eigentliche traumatische Ischias kommt nicht allzu häufig zur versicherungsgerichtlichen Beurteilung. Die Bewertung der Entschädigung schwankt zwischen  $33\frac{1}{3}$  und höchstens  $66\frac{2}{3}\%$ ; klinisch ist die Prognose bei den wohl meist leichten Fällen (abgesehen von Wurzelrissen, Knochenbrüchen usw.) gut zu stellen.

W. Alexander.<sup>o</sup>

**Steblow, G. M., und T. G. Ossetinsky: Zur Frage über die berufliche Ischias.** Z. Neur. 121, 792—807 (1929).

Die Häufigkeit der Ischias bei Bergleuten hängt mit ihrer beruflichen Schädigung und Arbeitsdynamik zusammen. Bei Grubenarbeitern ist der lumbo-ischialgische Symptomenkomplex, bedingt durch Knochendeformation der Wirbelsäule, sehr häufig;

Röntgenaufnahmen sind stets erforderlich. Die Prophylaxe der Ischias bei Bergleuten muß bestehen in Besserung der Arbeitsverhältnisse in sanitär-hygienischer Hinsicht (entsprechende Kleidung zur Verhütung von Durchnässung, Verbot von Überstunden usw.). Bei Rezidiven muß Berufswechsel oder wenigstens Beschäftigung außerhalb des Schachtes verlangt werden. *W. Alexander* (Berlin).<sup>oo</sup>

**Cords, Richard:** *Programmatisches zur Frage: Netzhautablösung nach Unfall.* (*Univ.-Augenklin., Köln.*) Klin. Mbl. Augenheilk. 84, 222—229 (1930).

Bei Beurteilung einer Ablatio Retinae nach Unfall sind folgende allgemeine Fragen zu klären. 1. Hat das angeschuldigte Unfallereignis in der geschilderten Weise stattgefunden (nachträgliche Rekonstruierung eines Unfalles. Vorsicht bei Zeugenaussagen!)? 2. Handelt es sich um einen Unfall im Sinne des Gesetzes (die Entscheidung vom Jahre 1888 ist am brauchbarsten)? 3. Besteht ein zeitlicher Zusammenhang (Spätablösung nach perforierenden Verletzungen)? 4. Ist der Unfall die Ursache des Auftretens der Ablösung (alleinige Ursache seltener, öfter Hilfsursache in disponierten Augen). — Bei perforierenden Verletzungen wird die Entscheidung auch bezüglich der Spätablösungen keine Schwierigkeiten machen. Bei Quetschungen des Augapfels kommt es auf die Schwere der Gewalteinwirkung an besonders bei disponierten Augen (Ablehnung bei unwesentlichen Traumen, z. B. Hineinfliegen kleiner Fremdkörper in das Auge). Bei Kopfverletzungen ohne direkte Beteiligung des Augapfels wird man meist zur Ablehnung des Zusammenhangs von Trauma und Netzhautablösung kommen, es sei denn, daß eine heftige Erschütterung stattgefunden hat. Erschütterungen des Körpers vermögen bei gesundem Auge eine Netzhautablösung nicht zu bewirken, bei disponierten Augen werden auch nur schwere Traumen dazu imstande sein (nicht etwa eine Fahrt auf einem Wagen, Fahrrad). Sehr geteilt sind die Meinungen, ob starke Körperanstrengung Netzhautablösung verursachen kann. Restlose Ablehnung derartiger Fälle ist, wie Cords an Beispielen zeigt, wohl nicht richtig. Aber gerade in diesen Fällen ist auf den zeitlichen Zusammenhang größter Wert zu legen.

*F. Jendralski* (Gleiwitz).

**Betsch, Alwin:** *Doppelseitige Opticusatrophie vom Typus der Leberschen familiären Sehnervenatrophie nach Trauma.* (*Univ.-Augenklin., Tübingen.*) Klin. Mbl. Augenheilk. 73, 814—818 (1929).

28-jähriger Mann. Ende Oktober 1928 Sturz vom Motorrad, 1 Tag bewußtlos, nach 8 Tagen wieder arbeitsfähig. Ende Dezember 1928 Sehschärfe rechts  $S = \frac{5}{60}$ , links  $S = \frac{4}{60}$ . Fundus rechts normal, links wenig ausgesprochene temporale Abblässung. Beidseits absolutes zentrales Skotom für Weiß und Farben. Im weiteren Verlauf auch rechts temporale Abblässung, bis Ende Juli 1929 beidseits eine stark ausgebildete einfache Atrophie mit noch Rest von Rosa-Färbung sich entwickelt hat. Fortschreitende Gesichtsfeldeinengung mit immer größeren zentralen Ausfällen, bis es dann zum Durchbruch des zentralen Skotoms in die Peripherie kommt, so daß nur ein halbmondförmiger temporaler Gesichtsfeldrest erhalten bleibt. — Der klinische Verlauf ist typisch für die protrahierte Form der Leberschen Sehnervenatrophie. Die Erkrankung trotzte jeder Behandlung. Die Ursache für das Leiden ausfindig zu machen stößt auf größte Schwierigkeiten. Erkrankungen des Zentralnervensystems und der Nebenhöhlen sind auszuschließen. Nach der Familienanamnese ist ein Onkel (Bruder der Mutter) seit dem 60. Lebensjahr blind. Eine Untersuchung desselben ist unmöglich gewesen. Es muß deshalb offenbleiben, ob es sich bei ihm um ein ähnliches Leiden handelt, da der älteste bisher beschriebene Fall bei Ausbruch des Augenleidens 67 Jahre alt war. Für die Diagnose ist diese Tatsache nicht zu verwerten, andererseits sind schon zahlreiche isolierte Fälle von Leberscher Sehnervenatrophie beschrieben worden, so daß es sich erübrigkt, auf die in diesem Falle nicht nachweisbare familiäre Komponente einzugehen. Es bleibt demnach „als einzige Erklärungsmöglichkeit nur die Annahme bestehen, daß der Motorradsturz 5 Wochen vor Beginn der ersten subjektiven Störungen bei latenter Disposition die auslösende Ursache für das Manifestwerden der in ihrem klinischen Bild der Leberschen familiären Atrophie in jeder Hinsicht entsprechenden doppelseitigen Sehnervenatrophie abgegeben hat“.

*Karbe* (Dresden).<sup>oo</sup>

**Elschnig, A.:** *Über Berufsstare.* Med. Klin. 1930 I, 43—45.

Elschnig unterscheidet direkte Berufsstare, welche durch direkte Einwirkung der mit dem Beruf verbundenen Schädlichkeit auf das Auge oder die Linse entstehen, und indirekte, welche auf dem Umwege über eine Allgemeinerkrankung oder entfernte

Organerkrankung erzeugt werden. Bisher ist nur die 1. Gruppe und besonders der Star der Feuerarbeiter entsprechend gewürdigt worden. Dabei sind 2 Formen der Starbildung zu unterscheiden: 1. hintere Rindentrübung bei jugendlichen Arbeitern, lange stationär bleibend; 2. Starre älterer Feuerarbeiter, die sich in keiner Weise von gewöhnlichem Altersstar unterscheiden (außer etwa durch das relativ frühere Auftreten, Ersterkrankung des der Schädigung stärker ausgesetzten Auges, andere Zeichen starker Hitzeinwirkung an den Augen und ihrer Umgebung). Daneben beobachtet man recht häufig Abschilferung eines feinsten, glashellen Häutchens (Zonulalamelle). Ursache der Starentstehung bei Feuerarbeitern ist die Einwirkung von Wärmestrahlen auf Iris und Ciliarkörper (Hinweis auf die verschiedenen experimentellen Ergebnisse). — Auch die frühe Starbildung bei landwirtschaftlichen Arbeitern (v. Grosz) rechnet Elschnig zu den durch starke Belichtung verursachten direkten Berufsstarsen. — Durch Starkstrom (Blitz), Radium, Röntgenstrahlen kann die Linse geschädigt werden, so daß sich ein Star entwickelt. Der zeitliche Zwischenraum zwischen Schädigung und Auftreten der Trübung ist verschieden lang. — Die Beobachtung, daß ein kräftiger Mann in den vierziger Jahren nach 10 Jahre dauernder Beschäftigung mit größeren Radiummengen bei Azoospermie (also einer Schädigung der Keimdrüsen) Linsentrübungen, ähnlich denen bei Tetaniestar bekam, veranlaßt E., auf die Möglichkeit indirekter Entstehung von Röntgen-Radiumstarsen hinzuweisen (Schädigung endokriner Drüsen). Auch die bei Fischern und Orientreisenden durch Ontozoen der Linse (Monostomum, Filaria, Trematoden) hervorgerufenen Stars sieht E. als Berufsstarsen an.

Sein Vorschlag, auch die Verletzungsstars zu den Berufsstarsen zu rechnen, fand nicht die Zustimmung der Diskussionsredner (Sitzung d. ständ. intern. Komitees f. Berufskrankheiten). Die Abgrenzung der indirekten Berufsstarsen oder beruflich wenigstens gefördernten Stars gegen die nicht beruflich bedingten wird noch lange große Schwierigkeiten bereiten. Beachtenswert ist ein Vorschlag Hertels zur Feststellung des Eintretens und des Verlaufes der Starbildung, die Feuerarbeiter vor dem Eintritt in die Arbeitsstelle zu untersuchen und dann in bestimmten Zeiträumen fortlaufend nachzu untersuchen. *F. Jendralski* (Gleiwitz).

**Beck, K.: Richtlinien zur Beurteilung der Erwerbsbeschränkung durch Lärmschwerhörigkeit.** Zbl. Gewerbehyg., N. F. 7, 1—2 (1930).

Die Ausdehnung der Unfallversicherung auf die durch Lärmschwerhörigkeit Geschädigten bedeutet eine ausgleichende Gerechtigkeit, wenn auch nur Arbeiter der Metallbetriebe bisher entschädigungsberechtigt sind. Die psychische Eigenart dieser Schwerhörigen gegenüber durch andere Krankheit Hörgeschädigten hebt Verf. hervor. Nach Holtzmann und Verfs. Untersuchungen läßt sich durch Messung der Lärmintensität in Betrieben feststellen, ob die Schwerhörigkeit auf den Betrieb zurückzuführen ist. 9 Phon bedeuten die Grenzstärke. Mittelohrerkrankungen und ihre Rückstände kann Verf. nicht ohne weiteres als günstigen Boden für die Entstehung einer Lärmschwerhörigkeit ansehen; die Frage muß in großen Reihenuntersuchungen weiter überprüft werden. Notwendig ist die regelmäßige Untersuchung der Arbeiterschaft der in Frage kommenden Betriebe zu Beginn ihrer Anstellung und in Abständen während ihrer Tätigkeit; auch Beratung der Arbeiter hat dabei zu erfolgen. Die Schwierigkeiten werden beleuchtet, die durch Kombination mit Schwerhörigkeit aus anderer Ursache entstehen. Eine wichtige Grenze der Hörschädigung für die Brauchbarkeit im allgemeinen Betriebsleben liege bei der Herabsetzung der Perzeption für Umgangssprache bis auf 1 m; die Erwerbsfähigkeit ist dann um 40% herabgesetzt. In Fällen hartnäckiger offensichtlicher Übertreibung solle das Rentenverfahren zunächst auf einige Zeit vertagt werden.

*Klestadt* (Breslau).

**Woelk, H. A.: Die traumatische Anosmie und ihre Begutachtung.** Mschr. Unfallheilk. 37, 1—17 (1930).

Verf. charakterisiert die Anosmien ihrer Art nach, bringt wesentliche Zitate aus der Literatur. Dann schildert er den Wert, den er auf eine ausführliche funktionelle Untersuchung, bei der Geschmacksprüfung nicht vergessen werden darf, legt. Die Simulationsfrage wird erörtert, dabei insbesondere die Registrierung psychomotorischer

Reaktionen besprochen. Bei der Beurteilung der Erwerbsbeeinträchtigung soll der Arzt nur eine Spannbreite angeben. Innerhalb dieser müsse dann ein Fachmann entscheiden, da gerade die Beurteilung, um wieviel durch Geruchs-Geschmacksstörungen die Angehörigen der einschlägigen Berufe beeinträchtigt werden, vom Arzt nicht zu übersehen sei. *Klestadt* (Breslau).

**Kissinger, Philipp:** *Unfallbegutachtung unter Bezugnahme auf die neue Lehre der Phthiseogenese.* Mschr. Unfallheilk. 36, 400—404 (1929).

Der gutachtlich tätige Arzt muß die neue Lehre der Phthiseogenese berücksichtigen. Verf. wendet sich gegen eine Arbeit von Krutzsch in der Münch. med. Wschr. 1928, 2061, und referiert nochmals den von Krutzsch geschilderten Krankheitsfall; er zitiert dann weiterhin einen Fall aus der präinfraclavicularen (!) Zeit aus seiner Gutachtensammlung: Ein 27jähriger Hüttenarbeiter stürzt von einem Wagen, ein schweres Eisenstück fällt ihm nach, und zwar auf den Brustkorb. Den Tag darauf Fieber und Bluthusten, Rumpf stark empfindlich, Rippen nicht gebrochen. Nach 9 Tagen Feststellung einer Tuberkulose des rechten Oberlappens mit Bacillennachweis. Der Hüttenarbeiter galt bis zum Unfalltag für seine Umgebung gesund und voll arbeitsfähig. Verf. glaubte an eine Verschlimmerung einer schon längere Zeit bestehenden Tuberkulose, an den Aufbruch und Ausbruch einer kleinen, klinisch nicht nachweisbaren Kaverne. Verf. hält eine direkte Entstehung der Tuberkulose in dieser kurzen Zeit nach dem Unfall für unmöglich. Ist denn sofort bei der Aufnahme in das Hüttenlazarett eine Röntgenaufnahme von den Lungen des Hüttenarbeiters gemacht worden? (Ref.) Verf. glaubt, den Fall heute noch so wie damals begutachten zu müssen: Wesentliche Verschlimmerung einer bereits bestehenden Tuberkulose durch einen Unfall.— Verf. will durch seine Ausführungen vor allzu weitgehenden Schlußfolgerungen in Sachen des Frühinfiltrates bei der Unfallbegutachtung warnen. (Vgl. diese Z. 14, 63 [Krutzsch].) *Schellenberg* (Ruppertshain).<sub>o</sub>

**Hauser, G.:** *Über einen als Unfall anerkannten Fall von tuberkulöser Infektion im täglichen amtlichen Verkehr mit einem Kranken. (Obergutachten.)* Virchows Arch. 275, 436—447 (1930).

Ein vom Verf. erstattetes Obergutachten, das durch die vom R.V.A. getroffene Entscheidung prinzipielle Bedeutung gewinnt. Eine aus gesunder Familie stammende Telephonistin, die selbst vorher immer gesund gewesen war, erkrankte nach 10wöchiger gemeinsamer Arbeit am gleichen Tisch mit einem schwer tuberkulösen Postassistenten, der ein Vierteljahr später seinem Leiden erlag, zunächst an anhaltendem trocknem Hustenreiz ohne Auswurf mit Fieber. Ein Vierteljahr später plötzlich hohes Fieber und Husten mit bacillenhaltigem Auswurf. Der Vater stellte an die Oberpostdirektion die Forderung auf Erstattung aller Kosten, da ein Betriebsunfall vorliege, die abgelehnt wurde. Die Ansteckung der Telephonistin durch den tuberkulösen Postassistenten, mit dem sie gemeinsam am gleichen Tisch gearbeitet, täglich sämtliche Bücher durchgesehen und das Telefon benutzt hatte, wurde von allen Seiten als unbestreitbar angesehen, indessen in den ärztlichen Gutachten, denen sich das Obersicherungsamt anschloß, hervorgehoben, daß die Ansteckung dem Tage nach nicht bestimmbar sei und nur die Möglichkeit, nicht aber die überwiegende Wahrscheinlichkeit der Ansteckung durch eine einmalige Infektion und damit eines Betriebsunfalles vorliege.

In dem vom Bayrischen Landesversicherungsaamt eingeforderten Obergutachten geht Verf. auf die Infektionsmöglichkeiten bei der Tuberkulose näher ein, insbesondere auf die Tröpfcheninfektion und die Ansteckung durch bacillenhaltigen Mundspeichel, — der Postassistent hatte die Gewohnheit, die Finger beim Umblättern mit Speichel zu befeuchten — wies auf die wissenschaftlich festgestellte Tatsache hin, daß sich in der Umgebung eines hustenden Tuberkulösen die bacillenhaltigen Tröpfchen bis auf eine Entfernung von 80 cm  $1/2$  Stunde schwiegend erhalten und betonte, daß neben geringfügiger Bacillenaufnahme sicher eine ganze Anzahl wirksamer Einzelinfektionen der Telephonistin stattgefunden hat, von denen jede für sich allein zur Ansteckung genügte. Bei der Schwere und dem Verlauf der Krankheit sei mit großer Wahrscheinlichkeit die Erkrankung der Telephonistin auf eine Reihe von wirksamen, in einem kurzen Zeitraum erfolgten Einzelinfektionen zurückzuführen und daher als Betriebsunfall zu deuten. Daraufhin hielt der Spruchsenat des L.V.A. den Beweis für erbracht, daß ein Betriebsunfall vorlag. *Ziemke* (Kiel).

**Unfallbegriff, Tuberkulose und Trauma.** Rev. suisse Acc. Trav. 23, 217—227 (1929).

Eine Abrißfraktur an der Hüftgelenkspfanne infolge Aufstehens aus einer hockenden Stellung führte, wie die Operation ergab, zu einer Verschlimmerung und einem etwas abnormen

Verlauf einer tuberkulösen Coxitis. Eine Unfallentschädigung wurde vom Gericht abgewiesen, da ein eigentliches Unfallereignis, eine plötzlich schädigende Einwirkung auf den Körper, nicht vorhanden war, so daß ein Zusammenhang der Erkrankung mit einem vorausgegangenen Trauma nicht ersichtlich war.

Schönberg (Basel).

**Kausch, W.: Trauma und Tuberkulose.** (I. Chir. Abt., Städt. Auguste Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg.) Med. Klin. 1929 I, 779—782.

Vermehrte Blutzufuhr bietet vielleicht eine Erklärung für die auffallende klinische Tatsache, daß ein leichtes Trauma relativ viel häufiger zu einer chirurgischen Tuberkulose führt als ein schweres. Ein Zusammenhang kann im allgemeinen nur dann angenommen werden, wenn zwischen Trauma und Ausbruch der Erkrankung ein freies Intervall von ungefähr 4—6 Wochen liegt, während die akute Osteomyelitis sich schon nach 1—2 Tagen entwickelt. Im Gegensatz zu Zollinger, der den Beweis für die Existenz einer traumatischen Tuberkulose noch nicht für erbracht sieht, teilt Verf. ausführlich 2 beweiskräftige Fälle mit.

Das eine Mal handelte es sich um einen 22jährigen Schriftsetzer, bei dem sich ungefähr 7 Wochen nach einer Schußverletzung in die linke Hand eine histologisch sichergestellte Handwurzel tuberkulose entwickelte, die im Laufe von 7 Monaten unter der Behandlung ausheilte. Der 2. Fall betraf einen 32jährigen Filmregisseur, dem ein schweres Stativ gegen die Innenseite des rechten Knie fiel, wobei dieses mit seiner Außenseite gegen die scharfe Kante einer Kiste prallte. Nach einem schmerzfreien Intervall von 6 Tagen entwickelte sich langsam erst auf der Innen-, dann auf der Außenseite des betroffenen Knie oberhalb des Gelenkes eine ausgesprochene Weichteiltuberkulose, die unter chirurgischer Behandlung fast völlig ausheilte. Besonders auffallend war die Tatsache, daß Patient viel früher über Schmerzen an der Außenseite des Knie klagte, ehe klinisch dort der geringste Befund erhoben werden konnte.

Beide Fälle, die sonst klinisch nicht die geringsten Anzeichen einer Tuberkulose darboten, scheinen Verf. sehr dafür zu sprechen, daß auch bei völlig latenten Tuberkulosen (Lungen- oder Drüsenherde) Tuberkelbacillen im Blute kreisen können. (Vgl. diese Z. 7, 414 u. 9, 674 [Zollinger].) *Dropo* (Sommerfeld).<sup>oo</sup>

**Pometta, Angelo: Traumatisme et tuberculose.** (Trauma und Tuberkulose.) Rev. suisse Acc. Trav. 23, 189—201 (1929).

Es wird ein Fall beschrieben, in dem  $\frac{1}{2}$  Jahr nach einem Trauma eine Lungen- und Nierentuberkulose auftrat. Patient — jetzt 26 Jahre alt — hatte mit 17 Jahren eine Pleuritis und stammt aus einer tuberkulösen Familie. Ein Zusammenhang der Tuberkulose mit dem Trauma wird abgelehnt. Die Vorgeschichte des Kranken und die Tatsache, daß sowohl die Lungen- als auch die Nierentuberkulose lange Zeit latent verlaufen können, sprechen dafür, daß die Erkrankung schon vor dem Unfall bestanden hat. Eine durch den Unfall eingetretene Verschlimmerung sei nicht ohne weiteres abzulehnen, sie sei aber unwahrscheinlich, da der Kranke bei dem Unfall außer einer Kopfverletzung gar keinen Schaden genommen habe. Es sei anzunehmen, daß sich von einer latenten Lungentuberkulose aus, die schon vor dem Unfall bestand, allmählich eine Nierentuberkulose entwickelt habe. Die Manifestation der Lungen- und Nierentuberkulose stehe in keinem Zusammenhang mit dem Trauma. *Gudehus*.<sup>oo</sup>

**Reckzeh: Lungentuberkulose des Arztes als gewerbliche Berufskrankheit.** (Allg. Städt. Ortskrankenkasse, Berlin.) Med. Klin. 1929 II, 1514—1515.

Durch die neue gesetzliche Verordnung über gewerbliche Berufskrankheiten vom 11. II. 1929 ist die Lungentuberkulose unter die Krankheiten aufgenommen worden, welche unter den Schutz der Unfallversicherung fallen. Es ist daher natürlich, daß Ärzte, die in Krankenhäusern usw. Tuberkulose behandeln, wenn sie selbst an Tuberkulose erkranken, Ansprüche stellen.

Der Oberarzt eines größeren Krankenhauses erkrankte an Tuberkulose; seine Ansprüche wurden von Internisten abgelehnt. Das Gutachten des Verf. ging dahin, daß eine Berufskrankheit vorliege. Eine gewerbliche Berufskrankheit liegt dann vor (im Gegensatz zu Unfallfolgen), wenn die Krankheit nicht durch ein plötzliches Betriebereignis, sondern durch berufliche Beschäftigung in einem der Versicherung gegen Krankheit unterliegenden Betriebe verursacht wird. „Da die Ursache der Lungentuberkulose nicht nur im Eindringen oder Wieder-eindringen der Tuberkelbacillen in den Körper, sondern auch in einer zu geringen Widerstandskraft des Körpers zu erblicken ist, ist eine berufliche Beschäftigung dann geeignet als Ursache der Tuberkulose zu gelten, wenn sie Gelegenheit zur Ansteckung bietet oder durch besondere Einflüsse (schwere wiederholte Erkältungen oder Überanstrengungen, Grippeinfekte usw.) die Widerstandsfähigkeit erheblich herabgesetzt und so zu einem Aktivwerden bisher inaktiver Herde oder einer wesentlichen Verschlimmerung einer bis dahin latenten bzw. gutartig ver-

laufenden Tuberkulose führt. Der Zeitpunkt der Infektion ist dabei in der Regel nicht festzustellen.“ Die Voraussetzungen dieser Art sind bei einem Oberarzt der chirurgischen Abteilung eines Krankenhauses gegeben. Es bedarf nicht einer längeren Beschäftigung mit offenen (ansteckenden) Tuberkulosefällen. Der Einwand, die Ansteckung könne auch außerhalb des Berufslebens erfolgt sein, gelte nicht, wenn die berufliche Beschäftigung mit überwiegender Wahrscheinlichkeit zur Infektion geführt hat. Dazu kommt im vorliegenden Fall die festgestellte berufliche Überlastung und Gelegenheit zu Erkältungen im Betrieb. Auf den Röntgenbildern des Jahres 1923 ist ein tuberkulöses Frühinfiltrat des später erkrankten rechten Oberlappens nicht zu erkennen. Aber selbst wenn man dies diagnostizieren und für das im Jahre 1928 nachgewiesene Infiltrat nur einen Wiederausbruch bzw. eine Verschlimmerung einer 1922 entstandenen Tuberkulose annehmen würde, so wäre dies bezüglich der gesetzlichen Ansprüche einer Ersterkrankung gleichzusetzen, da der Untersuchte während der dazwischen liegenden Jahre nicht arbeitsunfähig im Sinne der R.V.O. gewesen ist. Der Kranke machte 1918 eine Grippe durch, um die Jahreswende 1923 eine Grippeentzündung des linken Unterlappens. Im Juli 1928 hat er an Bronchialkatarrh gelitten, aber weiter gearbeitet; im August des gleichen Jahres wurden Tuberkelbacillen nachgewiesen. Nach einer Kur in Arosa usw. wurde am 1. Juli 1929 der Dienst wieder übernommen. Ob es sich im Juli 1928 nur um eine nichttuberkulöse Bronchitis oder bereits um die ersten Erscheinungen der im Oktober manifest gewordenen Tuberkulose handelte, ist für die Betrachtung des ursächlichen Zusammenhangs mit der Berufskrankheit ohne Bedeutung, weil hier die Möglichkeit der tuberkulösen Infektion und sonstigen beruflichen Schädigungen vor dem Juli 1928 ebenso wie nachher bestand.

Gutmann (München).<sup>oo</sup>

**Duvoir, M.: A propos de la communication de MM. Dervieux et Suen sur un cas de „gangrène pulmonaire d'origine traumatique“.** (Zur Mitteilung von Dervieux und Suen über einen Fall von traumatischer Entstehung einer Lungengangrän.) (*Soc. de Méd. Lég. de France, Paris, 10. VI. 1929.*) Ann. Méd. lég. etc. 9, 532—536 (1929).

Duvoir nimmt Stellung zu der Auffassung von Dervieux und Suen, wonach nach einem Trauma des linken Armes sich eine Thrombose der Armvene mit folgender Lungengangrän ausbilden konnte. Einmal fehlten die charakteristischen Merkmale für die Annahme einer traumatischen Entstehung der Thrombose (Sitz gewöhnlich rechts, Schmerzen, nach 24 Stunden auftretendes Ödem, Fehlen von Fieber und Allgemeinerscheinungen und Fehlen von Emboli), dann aber läßt sich auch der Zusammenhang zwischen der Thrombose und der Lungengangrän sehr schwer erklären, zum mindesten müßte eine gangränöse Thrombophlebitis angenommen werden. (Vgl. diese Z. 15, 6 [Dervieux u. Suen].) Schönberg (Basel).

**Weil, Paul: Herzbeutelruptur oder falsches Arztattest?** Ärzt. Sachverst.ztg 35, 317—320 (1929).

Das vom Verf. angeführte Beispiel aus seiner Gutachtertätigkeit soll zeigen, mit welcher Leichtfertigkeit gelegentlich ärztliche Zeugnisse abgegeben werden.

Ein 27 Jahre alter Arbeiter ist seit längerer Zeit wegen hochgradig dekompensierter Mitralsuffizienz in ärztlicher Behandlung und bezieht Krankengeld. Während dieser Zeit erleidet er einen Unfall durch Ausrutschen auf der Kellertreppe. Einer Privatversicherung gegenüber bezeugt der behandelnde Arzt als Folge dieses Unfalls eine Herzbeutelruptur mit folgender Apoplexie, verschweigt die bestehende schwere Herzerkrankung und führt die Erwerbsunfähigkeit auf den Unfall zurück. Nachprüfung der Anamnese und Untersuchung des Patienten bestätigen die von dem behandelnden Arzt der Krankenkasse angegebene schwere Herzerkrankung. Die Apoplexie ist eine ca.  $1\frac{1}{2}$  Jahr nach dem angeblichen Unfall aufgetretene Hirnembolie. Der Unfall kann nur leichter Art gewesen sein. Besonders befremdlich erscheint ferner, daß der behandelnde Arzt in seinem Antragsgutachten betreffend Invalidenrente den angeblichen Unfall und die Herzbeutelruptur nicht erwähnt und in seinem Gutachten für die Privatversicherung die Behandlung erst mit dem Unfalltag beginnen läßt. Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß die Privatversicherung nicht entschädigungspflichtig ist. Timm.

**Jacobi, A.: Polycythämie und Mesenterialvenenthrombose; ihre Beziehungen zu Unfallverletzungen.** (*Path. Inst. u. Untersuchungsstelle f. Ansteckende Krankh., Landeskrankh., Braunschweig.*) Mitt. Grenzgeb. Med. u. Chir. 41, 555—561 (1929).

Verf. berichtet über 2 Fälle von Polycythämie, die zur Sektion kamen. Der 1. Fall war auch deshalb interessant, weil die Frage zu klären war, ob eine vor 3 Jahren stattgefundene Verletzung des rechten Beines mit der späteren Erkrankung in ursächlichem Zusammenhang stehe. Der Sektionsbefund in beiden Fällen war ziemlich der gleiche: örtliche Bauchfellentzündung mit Blutung in die Bauchhöhle infolge blutiger Anschopfung (hämorrhagischer Infarkt) des Dünnd- und Dickdarms. Verstopfung zahlreicher Gekröse-, Dünnd- und Dickdarmadern. Vermehrung der roten Blutkörperchen und der Gesamtblutmenge (Polycythaemia rubra) mit Milzvergrößerung. Rotes Knochenmark. Alte abgeheilte Entzündung und Verstopfung der Blutadern am rechten Bein (nur im ersten Fall). Der Zusammenhang zwischen Unfall und späterer Erkrankung wurde verneint. In der Literatur sind nur noch 2 weitere Fälle von

*Polycythaemia rubra mit Thrombosen in den Bauchgefäßien mitgeteilt, während Thrombosen in anderen Organen, z. B. Gehirn und Rückenmark, bei dieser Erkrankung keine Seltenheit sind.*  
*von Tappeiner (Rheydt).*

**Wittgenstein, Annelise: Trauma und Myeloblastenleukämie. Ein Gutachten.**  
*(III. Med. Univ.-Poliklin., Berlin.)* Med. Klin. 1930 I, 22—23.

Unfall am 28. III. 1927, wo durch Sturz ein Bluterguß in einem Unterschenkel entstand. Schon nach einigen Wochen zunehmendes schlechtes Allgemeinbefinden. Seit 20. VIII. dienstunfähig, am 31. X. wird Myeloblastenleukämie festgestellt. Wegen der Kontinuität zwischen Unfall und Krankheitsverlauf wird ein ursächlicher Zusammenhang angenommen.

*H. Hirschfeld (Berlin).*

**Bolton, F. E.: Traumatic rupture of the stomach.** (Traumatische Magenperforation.) Brit. med. J. Nr 3595, 1005—1006 (1929).

Nach einem kurzen Hinweis auf die Seltenheit der Affektion (bisher nur 9 Fälle, von denen lediglich 3 geheilt wurden) berichtet Verf. über einen selbstbeobachteten Fall eines 29-jährigen Mannes, der von einer Leiter gefallen war und sich ein Eisenstück gegen den Unterbauch gestoßen hatte. Anschließend Shock und Spannung der Bauchwand, die jedoch nicht bretthart war. Im Bereich des ganzen Bauches wurden Schmerzen empfunden, die gegen den Hoden ausstrahlten. Nach 5½ Stunden unter fortduerndem Shock Pulssteigerung mit Zunahme der Leukocytenzahl und deutliche Tympanie im Bereich des Leibes. Die Laparatomie ergab im Bereich des Pförtners eine fingerkuppengroße Perforation bei sonst gesunder Magenwand. Naht der Perforation, Toilette der Bauchhöhle. Anschließend sehr schwerer Zustand mit Fortdauer des Shocks, der durch Traubenzuckereinspritzung überwunden wurde. Heilung.

*M. Strauss (Nürnberg).*

**Cobet, R., und R. Stern: Trauma und Ulcusperforation, erläutert an der Hand eines Obergutachtens.** (Med. Univ.-Klin., Breslau.) Med. Klin. 1929 II, 1786—1788.

Verf. berichtet über ein von ihnen in einem Verfahren betr. Hinterbliebenenrente erstattetes Obergutachten zu der schwierigen Frage Ulcusperforation und Unfallfolge, die sie nach folgenden Gesichtspunkten beurteilen:

1. Hat der Unfall überhaupt eine ursächliche Rolle bei der zum Tode führenden Perforation des Magens gespielt. 2. Wenn ja, ist mit überwiegender Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß K. auch ohne einen solchen Unfall innerhalb eines Jahres an dem Magengeschwür gestorben wäre. Verff. bejahen die erste Frage. Denn bis zu dem Unfall hat der Häuer K. dauernd schwer gearbeitet, ohne über Schmerzen zu klagen. Nach dem Hinstürzen mit einem 2 m langen Stempel mußte er die Arbeit wegen starker Schmerzen im Unterleib aufgeben. Bei der Operation fand sich ein durchgebrochenes altes Magengeschwür, die Todesursache war Lungengangrän und Bauchfellentzündung. Die zweite Frage verneinen Verff. Denn ein selbst sehr weit vorgeschriftenes Magengeschwür ist an sich kein unbedingt tödliches Leiden. Die Heilungsaussichten hängen von Zufallsmomenten ab, vom diagnostischen und chirurgischen Können des behandelnden Arztes.

Verff. bejahen den ursächlichen Zusammenhang zwischen Unfall und Tod. Dieser Auffassung hat sich das Oberversicherungsamt angeschlossen. *Timm (Leipzig).*

**Fox, Leo, und Gerhard Zerbe: Beitrag zur Frage der traumatischen Appendicitis.** (Staatl. Hyg. Inst., Landsberg a. W. u. Chir. Abt., Städt. Krankenh., Deutsch-Krone.) Arch. klin. Chir. 156, 96—104 (1929).

Die Verff. teilen zur Klärung der Frage der traumatischen Appendicitis eine eigene Beobachtung mit: Ein 29-jähriger Landwirt war 2 Tage vor der Krankenhausaufnahme von einem Heuwagen gefallen und mit der rechten Bauchseite hart auf die Deichsel aufgeschlagen. Es traten sofort Schmerzen im rechten Unterbauch auf, später Schüttelfrost. Objektiv fand sich eine ausgesprochene Muskelabwehr im rechten Unterbauch mit stärkstem Druckschmerz nach dem Schambeinbogen hin. Temperatur 38,2°, Puls 120, Leukocyten 28000, Urin frei. Die etwa 30 Stunden nach dem Unfall vorgenommene Operation ergab folgenden Befund: Der Wurmfortsatz lag zum kleinen Becken hin, die Spitze in diesem. Er war frei von Adhäsionen, aber im distalen Drittel dunkelblutigrot; das Mesenteriolum durch Blutung aufgetrieben. Die mikroskopische Untersuchung stellte ein subseröses Hämatom fest, aber keinerlei Entzündungserscheinung im Wurmfortsatz selbst. Bakteriologisch war der Schleimhautabstrich keimarm.

Auf Grund des Literaturstudiums und der eigenen Beobachtung kommen die Verff. zu dem für die Begutachtung wichtigen Schluß, daß jeder (auch der frei-bewegliche) Wurmfortsatz durch ein Trauma von entsprechender Art und Lokalisation beschädigt werden kann. Es kommt zur Blutung in das Mesenteriolum bzw. die Wurmfortsatzwand, gegebenenfalls auch zu einer echten Appen-

dicitis. Zwischen Trauma und Appendicitis muß ein enger zeitlicher Zusammenhang bestehen. Ein zurückliegendes Trauma als Ursache chronischer Veränderungen am Wurmfortsatz ist bisher nicht erwiesen. *V. Hoffmann* (Köln).<sup>o</sup>

**Schütz, Harry:** **Traumatischer subcutaner Intestinalprolaps.** (Chir. Abt., Städt. Krankenh., Wiesbaden.) Dtsch. Z. Chir. 233, 367—374 (1930).

Traumatischer subcutaner Intestinalprolaps kommt zustande durch Verletzungen mit stumpfen bzw. halbstumpfen Gegenständen, die mit großer Kraft an umschriebener Stelle einwirken. Von seiten der Bauchwand wird die Entstehung begünstigt durch kräftige, stark angespannte Muskulatur sowie besondere Unnachgiebigkeit in der Nähe der knöchernen Ansatzpunkte. Die im Schrifttum auffindbaren 20 Beschreibungen sind zusammengestellt. Es wird als 21. eine eigene Beobachtung beigefügt.

*Autoreferat.*

**Buurman, Otto:** **Traumatische Magen- und Darmperforationen durch stumpfe Gewalteinwirkungen in versicherungsgerichtlicher Beziehung.** Mschr. Unfallheilk. 36, 385—400 (1929).

Die Aufgaben ärztlicher Begutachtung traumatischer Magen- und Darmperforationen in bezug auf die Kranken-Unfall-Invaliden- und Angestellten-Versicherung werden vom Verf. näher besprochen und darauf hingewiesen, daß sie nicht nur nach den abweichenden Rechtsgrundlagen und den verschiedenen Versicherungsleistungen, sondern auch rein medizinisch und begutachtenstechnisch jeweils sehr verschieden sein können. Von den Krankenkassen können an den Folgen einer Magen- oder Darmperforation leidende Menschen als Mitglieder abgelehnt werden, wenn nach ärztlichem Gutachten die Folgeerscheinungen deutlich zutage treten. Die Feststellung des Invaliditätsbeginns kann bei langsam sich bildenden Verwachsungsbeschwerden oft schwierig sein. In der Haftpflicht wird der durch das schädigende Ereignis bedingte Anteil allein, nicht die anderen Unfallfolgen entschädigt. In der Unfallversicherung sind unbedingt zu entschädigen die unmittelbaren Folgen. Ein ursächlicher Zusammenhang mit einer stumpfen Gewalteinwirkung wird anerkannt, wenn eine gewisse Erheblichkeit der Gewalteinwirkung nachgewiesen werden kann. Bei einer geringen Erheblichkeit der Gewalteinwirkung ist das Betriebsereignis gewöhnlich nur die Gelegenheitsursache für die Perforation. Für die Lebensversicherungen sind hinsichtlich der Lebenserwartung neben richtiger Beurteilung der Disposition zu einer Magen-Darmperforation der Aufenthalt in gefährdeten Betrieben, die Altersstufen und Geschlechter bestimmter Berufsklassen von Bedeutung.

*Ziemke* (Kiel).

**Herbst, Rudolf:** **Über einen Fall echt traumatischer Hernie.** (Chir. Abt., Allg. Krankenh., Wels.) Zbl. Chir. 1929, 1291—1293.

32 jähriger Mann stößt mit der rechten Unterbauchseite an die Kante eines hervorstehenden Brettes heftig an und kommt zu Sturz. Gleich nach dem Fall erhebliche Schmerzen in der betroffenen Gegend; bemerkt nach kurzer Zeit eine sehr druckempfindliche Geschwulst, die er mit der Hand zurückdrücken kann. Untersuchung 2 Tage darauf ergibt einen walnußgroßen Tumor oberhalb des Leistenringes, der beim Pressen Apfelgröße erreicht. Die Haut darüber ist bläulich verfärbt. Auf Druck verschwindet der Tumor, man kann einen für 2 Finger durchgängigen Defekt der Bauchwand tasten. Die Operation ergibt, daß die Aponeurose des Obl. ext. knapp 2 Querfinger oberhalb des äußeren Leistenringes parallel ihrem Faserverlauf in einer Ausdehnung von 3 Querfingern eingerissen ist. Darunter wölbt sich halbkugelig das Peritoneum mit dem dahinter liegenden Darm vor. Zu beiden Seiten liegen mehr oder weniger zerfetzt die retrahierten Muskelbündel der breiten, tiefen Bauchmuskeln. Es handelt sich also um einen Fall von echter, traumatischer Hernie. Nach der Einteilung Lotheisens gibt es echte traumatische Hernien mit neugebildeter Bruchpforte und solche, die einer natürlich präformierten Bruchpforte folgen. Der Beweis, ob eine Hernie, die im Anschluß an ein Trauma durch eine natürliche Bauchwandlücke ausgetreten ist, wirklich traumatischen Ursprungs ist, dürfte schwer zu erbringen sein. Die diesbezüglichen Fälle werden sehr selten sein.

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

**Umber, F.:** **Può essere il diabete mellito conseguenza di infortunio?** (Gibt es einen Diabetes mellitus traumatischen Ursprungs?) (I. Klin. Krankenh. Westend, Berlin.) Rinasc. med. 7, 10—11 (1930).

Verf. bestreitet unbedingt die Existenz eines echten Diabetes mellitus, einer echten

insulären Glykämie traumatischen Ursprungs, während die extrainsulären Glykosurien häufig mit Traumen des Zentralnervensystems zusammenhängen und nicht fortschreitenden, sondern benignen Charakter haben. Theoretisch kann wohl ein Trauma des Pankreas als Ursache des Auftretens eines echten Diabetes angesehen werden, aber in der Praxis bewährheit sich das nicht; noch kann man, bei den jetzigen Fortschritten der Therapie, ein Trauma als erschwerendes Moment eines schon bestehenden Diabetes befürchten. *Autoreferat.*

**Bruchholz:** Über doppelseitige Lunatummalacie. (Chir.-Poliklin. Inst., Univ. Leipzig.) Dtsch. Z. Chir. 233, 297—308 (1930).

Es werden 2 Fälle von doppelseitiger Lunatummalacie mitgeteilt. Es wird im Zusammenhang mit dem Schrifttum auf deren Besonderheiten und Bedeutung hingewiesen, auch deren Wert für die Frage des Unfallzusammenhangs besprochen.

*Autoreferat.*

**Wette:** Zur Begutachtung der Lunatumnekrose. (75. Tag. d. Vereinig. Niederrhein.-Westfäl. Chir., Bonn, Sitzg. v. 13.—14. VII. 1929.) Zbl. Chir. 1929, 2401—2402.

Lunatummalacie ist eine Knochennekrose vom Charakter der Epiphysennekrose. Axhausen's Emboliethorie nicht eindeutig bewiesen, ebenso die Frakturtheorie von Kappis. Ursprüngliche Theorie Kienboecks ist widerlegt. Eigene 20 Fälle von Lunatumnekrose des Verf., deren Träger sämtlich Männer. Der einzige nichtversicherte Kranke gab kein Trauma an. In keinem der übrigen 19 Fälle konnte die Erkrankung auf ein einmaliges Trauma zurückgeführt werden. Verschlimmerung durch Unfall möglich infolge Zusammenbrechens des schon vorher nekrotischen Knochens.

*Kott* (Rosenberg/Westpr.).<sup>oo</sup>

**Holl, E.:** Durch Unterlassen der Röntgenaufnahme erschwerte Beurteilung des Zusammenhangs zwischen Unfall und Krankheit bei einem Fall von Ostitis fibrosa. (Stiftungskrankenh., Speyer.) Röntgenprax. 1, 459—462 (1929).

Ostitis fibrosa am linken Knie, Fraktur am rechten Unterschenkel bilden den Inhalt der Arbeit. Es wird die Frage erörtert, inwieweit zwischen diesen Befunden ein ursächlicher Zusammenhang besteht, der für die Begutachtung von großer Bedeutung ist. Dezember 1924 Unfall mit Schmerzen im rechten Unterschenkel. 1926 ergibt die erste ärztliche Untersuchung alte, schief geheilte Fraktur im unteren Drittel der rechten Tibia. 1927 wird bei einer weiteren Untersuchung am linken Knie eine Ostitis fibrosa festgestellt. Auf Grund der Röntgenaufnahmen und Literaturstudien kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Ostitis fibrosa im linken Knie mit großer Wahrscheinlichkeit nicht als Folge des Unfalls anzusehen, der Zusammenhang „Unfall und Krankheit“ abzulehnen ist.

*Litten* (Düsseldorf).<sup>oo</sup>

**Blencke, August:** Spätfolgen nach Oberschenkelbrüchen. (Orthop. Heilanst. v. Prof. Dr. August Blencke, Magdeburg.) Mschr. Unfallheilk. 36, 505—509 (1929).

Als Spätfolge nach Oberschenkelbrüchen weist Blencke auf die Beschwerden in der Kreuz- und Lendengegend hin, wie sie bei stärkeren Verkürzungen als Folge der Beckensenkung und Lendenscoliose auftreten. Die röntgenologisch erheblichen Veränderungen sind als Folge der veränderten Statik und damit als sekundäre Unfallfolge aufzufassen.

*K. H. Bauer* (Göttingen).<sup>oo</sup>

**Benassi, Enrico:** Ossificazione post-traumatica para-tibiale. (Posttraumatische, paratibiale Knochenbildung.) Arch. di Ortop. 45, 409—415 (1929).

Beschreibung eines Falles, bei dem im Anschluß an eine Distorsion des Fußgelenkes eine schalenförmige Ossification sich in den Weichteilen hinter der unteren Tibiaepiphyse gebildet hatte. Die geringen subjektiven Beschwerden in Verbindung mit dem Röntgenbefund veranlaßten Verf., die Mindestunfallrente (5%) zu gewähren. Es empfiehlt sich, bei der Begutachtung auf die möglicherweise eintretende Steigerung der Beschwerden hinzuweisen, wodurch eine Erhöhung der Rente notwendig werden kann. 1 Röntgenbild.

*Dietrich Blos* (Halle a. S.).<sup>oo</sup>

**Molineus:** Osteomyelitis und Unfall. (75. Tag. d. Vereinig. Niederrhein.-Westfäl. Chir., Bonn, Sitzg. v. 13.—14. VII. 1929.) Zbl. Chir. 1929, 2398—2401.

**Molineus:** Osteomyelitis und Unfall. Chirurg 1, 1048—1055 (1929).

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle erfolgt der Ausbruch der Erkrankung ganz akut mit Schmerzen in dem befallenen Knochen, Fieber und den sonstigen Erscheinungen einer akuten Infektionskrankheit, ohne daß irgend eine Gewalteinwirkung vorausgegangen ist. Ist dies aber doch der Fall gewesen, so pflegt der Zwischenraum zwischen dem Trauma und dem Ausbruch der Osteomyelitis meist nur nach Stunden oder wenigen Tagen zu betragen, sofern es sich um hochvirulente Eitererreger handelt; bei weniger akut verlaufenden Fällen kann der Zwischenraum 2 bis höchstens 3 Wochen erreichen. Wenn nun das Trauma in dem Sinne verantwortlich gemacht werden soll,

daß es den Bluterguß hervorruft, der den günstigen Nährboden gibt für die spätere Ansiedlung der Bakterien, dann muß auch verlangt werden, daß die Stelle der Gewalt-einwirkung mit der später erkrankten Knochenpartie identisch ist. Ferner muß die Gewalteinwirkung eine erhebliche gewesen sein; denn sonst dürfte es wohl kaum zu einer Blutung im Knochen kommen. Bei der Frankfurter Versicherungsgesellschaft sind über 3 Millionen Jugendlicher versichert, die beim Sport, Turnen und Spielen sicher häufigen Unfällen ausgesetzt sind. Im Jahre 1927 waren von 25000 gemeldeten Unfällen, darunter 10000 Jugendliche betreffend, nur 15 Osteomyelitisfälle, und von diesen konnte nur in 3 Fällen eine gewisse Wahrscheinlichkeit der traumatischen Entstehung angenommen werden. Ähnlich lauten die Erfahrungen der Sportärzte: Keiner von ihnen kann über einwandfreie Fälle von Osteomyelitis nach Sportunfall berichten. Aus allen diesen Erfahrungen geht doch wohl mit ziemlicher Sicherheit hervor, daß die frühere Annahme, eine Osteomyelitis entstehe besonders oft und gern nach einem Unfall, nicht mehr zu Recht besteht. Verf. bringt dann noch die Unfallakten und Beurteilungen von 4 Fällen und 3 Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes.

Zillmer (Berlin-Tempelhof).,

**Quirin: Über den Zusammenhang zwischen Arthritis deformans und Unfall.** (*Orthop. Heilanst. v. San.-Rat Dr. Gaugele, Zwickau i. S.*) *Fortschr. Ther.* 5, 749—753 (1929).

Bei der Arthritis deformans handelt es sich in der Hauptsache um eine Abnutzungs- und Verbrauchserkrankung des arbeitenden Körpers. Nur selten wird ein Gelenk befallen, meist sind mehrere Gelenke erkrankt. Ein Zusammenhang der A. d. mit einem Unfall ist nur anzunehmen, wenn ein wirkliches Unfallereignis, das zu einer Schädigung des Gelenkknorpels und der Gelenkbestandteile führen konnte, vorausgegangen ist und den Verletzten zur Niederlegung der Arbeit und zur Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe gezwungen hat. Frühzeitige exakte Röntgenuntersuchungen in 2 Ebenen und Röntgenkontrolluntersuchungen an anderen, nicht vom Unfall betroffenen Gelenken sind notwendig. Unfallereignisse, die jahrelang zurückliegen, sind in den allermeisten Fällen für die Entstehung der A. d. nicht mehr verantwortlich zu machen. *R. Gutzeit.*

**Franck, Erwin: Die Beurteilung von Gliedverlusten in der sozialen und privaten Unfallversicherung und ihre Entschädigung.** (*Oberversicherungsamt u. Versorgungsgericht, Berlin.*) *Ärztl. Sachverst.ztg* 36, 83—85 (1930).

In der privaten Unfallversicherung soll man im allgemeinen nach Ansicht des Verf. nicht nach den Grundsätzen eine Einschätzung vornehmen, die bei der sonstigen sozialen Versicherung gebräuchlich sind. Fingerbewegungsbeeinträchtigungen werden im allgemeinen in den ersten 2—3 Jahren mit Teilrenten von 10—20% abgegolten, später, nach Anpassung und Gewöhnung, wird der Zustand meistens auf 10% Erwerbsminderung eingeschätzt. In der privaten Unfallversicherung gibt es z. B. für den Verlust eines Daumens 20%, eines Zeigefingers 10%, eines anderen Fingers 5%, einer großen Zehe 5% und einer anderen Zehe 2%. Wenn sich jemand bei einer Privatversicherung darnach mit 200000 RM. versicherte, so würde er nach Abschluß des Heilverfahrens bei Verlust eines Zeigefingers 10%, d. h. 20000 RM. ausgezahlt erhalten.

Ein 30jähriger Kaufmann, der seit 10 Monaten mit 100000 RM. für einen Todesfall und 200000 RM. für Invalidität bei einer Privat-Versicherung eingeschrieben war, hatte sich bei einer Autofahrt eine Querwunde über der Beugeseite des Grundgliedes vom linken Zeigefinger mit Durchtrennung der Beugesehne zugezogen. Die verletzte Sehne konnte nicht repariert werden und die Ausheilung erfolgte unter Verlust der Beugefähigkeit des Fingers. Er hätte nur etwa 2—3% erhalten, wenn nicht später eine Exartikulation des Fingers gemacht worden wäre. Nach dieser Operation trat der Kaufmann M. mit entsprechenden Forderungen an die Versicherungsgesellschaft heran. Der Verf. äußerte sich gutachtlich zu dem Vorgehen und meinte, daß eine Exartikulation im Anschluß an Abheilung der Wunde wissenschaftlich nicht ausreichend begründet sei, da man nicht wissen könnte, ob tatsächlich ein Verlust der Beugefähigkeit des Fingers eintrat. Der begutachtende Kliniker hatte sich in vollkommener Verkenntnis der Sachlage dahingehend geäußert, daß nach eintretender Gewöhnung ein Dauerschaden sogar nach Exartikulation des Zeigefingers in keinem Falle eintritt, da der Mittelfinger bald seine Funktion mit übernimmt. Die Versicherung gab dem Verf. recht und so

wurde dann ein Vergleich geschlossen, dahingehend, daß der Kaufmann 5%, d. h. 5500 RM. ausgezahlt erhielt.

Es wird bedauert, daß die Ärzte die Unterschiede zwischen privater und sozialer Versicherung vielfach nicht kennen und daß es nur den Berufsgenossenschaften möglich ist, in ein Heilverfahren selbst einzugreifen. *Trendtel* (Altona).

**Kopas, E.: Sarkom nach Trauma.** (*Chir. Abt., Städt. Krankenh., Berlin-Weißensee.*) *Mscr. Unfallheilk.* 36, 541—546 (1929).

Verf. weist darauf hin, daß die Frage der traumatischen Entstehung einer bösartigen Geschwulst ebenso wie viele andere Probleme der Geschwulstgenese wissenschaftlich durchaus noch nicht geklärt ist. Für die praktische Beurteilung ist es natürlich wichtig zu wissen, daß theoretisch dem Trauma überhaupt eine ätiologische Bedeutung beigemessen werden kann, nach dem, was über die Geschwulstentstehung bekannt ist. Die Bedeutung chronischer Reize der verschiedensten Art für die Tumorbildung steht außer jedem Zweifel. Es können daher mit guter wissenschaftlicher Begründung Traumen, die geeignet sind, chronische Reizzustände zu hinterlassen, für die Entstehung einer Geschwulst verantwortlich gemacht werden. Der Reiz als solcher braucht nicht fortzuwirken; es scheint zu genügen, wenn er ein dem normalen gegenüber verändertes Gewebe (Narbengewebe) hinterläßt (Callus- und Narbensarkome). Es kann aber dem Trauma niemals die alleinige Ursache für die Geschwulstentstehung zugebilligt werden; als ein wesentlicher Faktor für die Geschwulstentstehung muß eine gewisse Disposition, die Tumordisposition, angesehen werden. Dieser Begriff bietet zwar wenig Greifbares, für die theoretische Erklärung ist er aber unentbehrlich. Aus der Praxis wissen wir, daß die meisten Tumoren spontan entstehen und daß das Trauma nur eine untergeordnete Rolle in der Tumogenese spielt. Diese Tatsache rechtfertigt die Forderung nach strengster Kritik. Zur Erleichterung hat Thiem seine bekannten Richtlinien aufgestellt, die aber mehrfach einer Kritik unterzogen sind. Anschließend berichtet Verf. über 2 Fälle und kommt zu folgenden Schlußfolgerungen: Die Richtlinien können wohl gewisse Anhaltspunkte für die Begutachtung abgeben, sie dürfen aber nicht als feststehende Lehrsätze angesehen werden. Eine zeitliche oder sogar zahlenmäßige Abgrenzung sowohl nach oben wie nach unten ist nicht möglich. Jeder Fall muß für sich beurteilt und begutachtet werden. *Zillmer* (Berlin-Tempelhof).<sup>99</sup>

**Moran, H. M.: Trauma and cancer.** (*Trauma und Krebs.*) *J. Canc. Res.* 1, 46 bis 51 (1929).

Kurzes Übersichtsreferat und Anführung eines selbstbeobachteten Falles, bei dem 3 Wochen nach einer Verletzung an der Hand sich ein Epitheliom entwickelte. Verf. ist der Ansicht, daß das Trauma bei der Entstehung von Tumoren höchstens eine ähnliche Rolle spielt wie bei der Entstehung einer Tuberkulose, daß es das Auftreten der Tumorbildung beschleunigt. Die Möglichkeit traumatischer Entstehung von bösartigen Geschwülsten gibt er nur für Osteosarkom und Brustkrebs zu, doch hält er auch diese Fälle für Ausnahmen. *Hadda*.<sup>99</sup>

**Zondek: Spätschädigung nach Röntgenbestrahlung.** (*Ges. j. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, Sitzg. v. 22. II. 1929.*) *Z. Geburtsh.* 96, 167—168 (1929).

Bei einer 51jährigen Frau, die vor 20 Jahren wegen Pruritus vulvae mit ungefilterten Röntgenstrahlen behandelt worden war, bildete sich nach 18 Jahren an der Innenseite des linken Oberschenkels ein nässendes Geschwür, das excidiert wurde und bei der histologischen Untersuchung als Plattenepithelcarcinom erkannt wurde. Nach 1½ Jahren bildete sich ein kleinhändtellergroßes Carcinom, das vom Frenulum labiorum bis fast zur Analöffnung reichte; außerdem ein bohnengroßer Tumor an der rechten großen Schamlippe. Beide Herde ergaben histologisch Carcinom. Verf. macht die Röntgenbestrahlung für die Entstehung des Carcinoms verantwortlich und begründet diese Annahme sowohl durch die atypische Lokalisation des Carcinoms am Oberschenkel als auch durch die Multiplizität der Herde im Bereich der strahlengeschädigten Haut. *Böhmer* (Berlin).<sup>99</sup>

• **Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.** Hrsg. v. J. Jadassohn. Bd. 15. Tl. 2. **Allgemeine Pathologie. Pathologische Anatomie. Serologie der Syphilis.** Berlin: Julius Springer 1929. X, 564 S. u. 28 Abb. RM. 82.—.

**Michael, Max: Syphilis und Trauma.** S. 167—193.

Der Zusammenhang zwischen Trauma und Hirnlues ist kein häufiges Ereignis (Nonne), wie die Kriegserfahrungen bestätigt haben. Ein Trauma ist nicht oder

nur ausnahmsweise geeignet, eine Metalues auszulösen. Die ungeheuren seelischen und körperlichen Strapazen des Weltkrieges, die Erkältungs- und sonstigen Einflüsse des Krieges haben ebenso wenig wie die zahlreichen schweren direkten Hirntraumen eine höhere Erkrankungsziffer an Tabes und Paralyse der Kriegsteilnehmer gezeitigt. Es sind im wesentlichen konstitutionelle Faktoren, die uns auf bekannte Weise zum Bild der Tabes und Paralyse führen. Es ist außerordentlich unwahrscheinlich, daß diese Reaktionsfähigkeit des Zentralnervensystems durch exogene Faktoren wie Traumen ausgelöst werden sollten. Nur ausnahmsweise dürften mit schwersten Gefäßzerreibungen und dadurch bedingten Folgeerscheinungen einhergehende Gehirntraumen in der Lage sein, einen solchen Prozeß einzuleiten oder einen in der Entwicklung begriffenen metaluetischen Prozeß erheblich zu beeinflussen. *Kurt Mendel* (Berlin).,

**Sorge, F.: Frostspätschädigungen und Frostspätgangrān bei Kriegsteilnehmern.**  
Ärztl. Mschr. Nov.-H., 321—332 (1929).

Verf. hat in seiner Tätigkeit als Versorgungsarzt wiederholt Gelegenheit gehabt, ein Krankheitsbild zu sehen und zu begutachten, das er als „Frostspätgangrān“ bezeichnet. Dieses Krankheitsbild ist zwar nicht neu, sondern schon seit langem bekannt, aber es erscheint Verf. doch wichtig, es an Hand seiner Krankengeschichten noch einmal klar zu beschreiben und namentlich die Frage seiner Entstehung und seines weiteren Verlaufes zu erörtern. Er gibt zunächst eine Beschreibung der akuten Frostschädigung und der dabei gefundenen pathologisch-anatomischen Veränderungen. Er weist darauf hin, daß die pathologisch-physiologischen Veränderungen, die wir bei der Frostschädigung finden, heute etwas klarer geworden sind durch die Ergebnisse der kolloid-chemischen Forschung. Wenn wir vom vollen Verständnis auch noch weit entfernt sind, kann man doch allgemein sagen, daß keine Zellschädigung ohne kolloidchemische Prozesse verläuft, und umgekehrt, daß jede das normale Wechselspiel der Kolloide störende Einwirkung zur Zellschädigung führen muß. Weiterhin ist bekannt, daß Wärme und Kälte ganz erheblich auf die Gewebe und Kolloide einwirken (dysthermische Kolloidveränderung) und daß die Einwirkungen oft lange Zeit anhalten. Es ist also durchaus möglich, daß schon eine Erfrierung niederen Grades Spätfolgen zeitigt. Bei längerer intensiverer Einwirkung kommt es unter Verzicht auf volle Eukolloidität zur dauernden Störung des Zellprotoplasmas. Die „vakuolisierende Degeneration“ ist der mikroskopische Ausdruck der fortgeschrittenen kolloiden Entmischung. Für die Spätgangrān ist wahrscheinlich als Ursache anzunehmen Entstehung primärer Thrombosen auf Grund von Endothelläsionen. Nach Pick kommt es dann durch Fortleitung zu einer sekundären Thrombosierung auch größerer Gefäße. Durch Rekanalisation und Kollateralbahnen kann die gestörte Zirkulation wieder ausgeglichen werden; sie versagt aber, sobald irgendwelche Hemmnisse — verminderte Triebkraft des Herzens oder etwa spastische Kontraktionen bei neuen Kälteeinwirkungen — die vis a tergo einschränken. Für die Diagnose der Frostspätgangrān ist festzuhalten, daß bei vorangegangener nachgewiesener ernster Frostschädigung und beim Ausscheiden aller sonst für Gangrān ätiologisch in Betracht kommenden Faktoren noch nach Jahren ein ursächlicher Zusammenhang mit der Frostschädigung anzunehmen ist. Verf. sah Fälle, bei denen noch 13 Jahre nach der Erfrierung eine Amputation wegen Spätgangrān ausgeführt werden mußte. Bis auf wie viele Jahre hinaus maximal die drohende Spätgangrān nach vorausgegangener Frostschädigung noch einzutreten vermag, läßt sich a priori nicht sagen. Es ist möglich, daß wiederholte neue Kälteeinwirkungen dabei eine ungünstige Rolle spielen. Anschließend bringt Verf. 4 ausführliche Krankengeschichten von Fällen mit sicherer Frostspätgangrān; bei dem 5. Fall ist die Frage nicht ganz klar. *Zillmer* (Berlin-Tempelhof).,

### Psychiatrie und gerichtliche Psychologie.

**Lagritte, L., et N. Senges: Un cas de simulation prolongée de troubles mentaux.**  
(15 mois: Novembre 1920 à janvier 1922.) (Ein Fall von langdauernder Simulation