

daß die beste Anleitung mangelnde Übung und Erfahrung nicht ersetzen kann, was gerade bei gerichtlichen Leichenöffnungen besonders berücksichtigt werden sollte. Zum Nachweis der Luftembolie wird die Herausnahme des Herzens nach Abbindung der großen Gefäße und die folgende Eröffnung des Herzens unter Wasser wegen der vielen Fehlerquellen unbedingt abgelehnt. Über die Zweckmäßigkeit einiger von den Verff. bevorzugten Methoden läßt sich streiten. Bei der inneren Untersuchung des Schädels von Neugeborenen wären kleine Ergänzungen zur Unterscheidung von Schädelbrüchen oder angeborenen Spalten wünschenswert. Bei der Eröffnung der Schädelhöhle wird empfohlen, nicht das Schädeldach samt oberer Gehirnhälfte abzukappen, sondern einen 2 cm breiten Bügel in der Mittellinie stehen zu lassen und auf diese Weise die große Sichel gespannt überblicken zu können, eine Methode, die für den weniger Erfahrenen nicht allzu leicht ist und die Gefahr von Sichelverletzungen beim Eröffnen der Schädelkapsel in sich birgt. Auch beim Kappschnitt kann die Sichel einfach gespannt und auf etwaige Risse leicht untersucht werden. Erwähnenswert wäre noch die schichtweise Freilegung der Halseingeweide in situ gewesen [Werkgartner, Dtsch. Z. gerichtl. Med. 6, 630 (Orig.)], weil hier Blutungen in den einzelnen Schichten als Zeichen von Gewalteinwirkungen auf den Hals (Erwürgen) zu finden sind. Bei Schilderung der Ecchymosen als Erstickungsbefund wäre noch zu ergänzen, daß solche auch bei gastro-intestinalen Störungen des Kleinkindes vorkommen und nur zu häufig zu schwerwiegenden Irrtümern in forensischen Fällen geführt haben. Das Abbinden des Magens oder Darmes zur Vornahme der Magen-Darm-Schwimmprobe erscheint nach unseren Erfahrungen überflüssig. Auf die Bewertung dieser Probe in bezug auf die Lebenszeit des Kindes wird leider nicht eingegangen. Wichtig ist die Erwähnung, daß Harnsäureinfarkte auch bei Totgeborenen gefunden werden und daher nicht als Vitalitätszeichen angesprochen werden dürfen. Bei der Untersuchung der Knochenkerne wird nur der am unteren Gelenkende des Oberschenkelknochens berücksichtigt, doch ist bei unreifen Kindern auch das Aufsuchen der Knochenkerne im Sprung- und Fersenbein geboten. Im Anhang findet sich eine überaus wertvolle Zusammenstellung von Gewichten und Maßen der Eingeweide und schließlich eine kurze Anweisung zur Versorgung der Leichen nach der Obduktion. — Im ganzen genommen eine äußerst lehrreiche und sehr klare Darstellung der Technik, die auch dem Erfahrenen zum Studium bestens empfohlen werden kann, für den Studenten aber das seit langem gewünschte Buch darstellt. *Breitenecker* (Wien).

Versicherungsrechtliche Medizin.

Weichbrodt, R.: Was ist ein „schweres Nervenleiden“ nach den allgemeinen Versicherungsbedingungen der privaten Unfallversicherungen? Mschr. Unfallheilk. 41, 14 bis 18 (1934).

Wie manches in den Versicherungsbedingungen der privaten Unfallversicherungen unklar ist, so auch die Auslegung dessen, was unter „schwerem Nervenleiden“ zu verstehen ist. Nach Verf. ist darunter jede organische fortschreitende Erkrankung des Zentralnervensystems gemeint, ganz gleichgültig in wie hohem Maße durch den Zustand die Arbeitsfähigkeit beeinflußt wird. Es wäre, wie er unter Hinweis auf ergangene Entscheidungen, die Auslegung des Gefahrenrisikos, darlegt, besser, wenn die Versicherungsgesellschaften klar aufzählten, bei welchen Nerven- usw. Krankheiten man keinen Versicherungsschutz mehr hat. Bisher ist aus der Praxis nur ersichtlich, daß die Versicherungsgesellschaften eben jeden schwer Nervenkranken von der Versicherung ausschließen wollen, weshalb ja auch etwa weitergezahlte Prämien bis zum Jahr, in welchem das Nervenleiden auftrat, zurückgezahlt zu werden pflegen.

H. Pfister (Bad Sulza).

Helsmoortel jr., J., René Nyssen et R. Thienpont: Les troubles olfactifs dans les traumatismes cranio-cérébraux. (Die Geruchsstörungen bei Schädel-Gehirn-Verletzungen.) Rev. d'Otol. etc. 11, 489—502 (1933).

Die Verff. haben 43 Schädelverletzte auf das Vorhandensein von Störungen des

Geruchssinnes untersucht. Zur Prüfung verwendeten sie sowohl solche Riechstoffe, die ausschließlich auf den Olfactorius wirken, als auch solche, die gleichzeitig den Trigemini und den Geschmacksinn reizen. Die Anwendung der letztgenannten Substanzen kann für die Erkennung einer simulierten oder hysterischen Anosmie wichtig sein. In 6 Fällen fanden die Verff. vollständige und dauernde Anosmie; 5 von ihnen wurden geröntgt und zeigten eine Schädelfraktur, und zwar 3 im Siebbein. 2mal wurde Entwicklung einer Hyposmie aus einer anfangs vollständigen Anosmie beobachtet, 7mal teilweise Anosmie wechselnden Grades oder Hyposmie. Unter diesen weniger schweren Fällen von Geruchsinnsstörung wurde nur 1mal Siebbeinfraktur festgestellt. Dieselbe ist also bei kompletter und dauernder Anosmie am häufigsten. In 2 (an anderer Stelle: 3) Fällen wurde die Anosmie als Teilerscheinung einer allgemeinen psychischen Torpidität angesehen. In diesen beiden (oder 3) Fällen fanden sich keine Zeichen von Fraktur. Bei Hinterhauptstraumen fanden die Verff., im Gegensatz zu anderen Autoren, kein einziges Mal Störungen der Geruchsempfindung. Es gelang einmal, Simulation von Anosmie durch Registrierung der plethysmographischen und respiratorischen Bewegungen zu entlarven. 2 (an anderer Stelle: 3) Kranke hatten eine Anosmie infolge prätraumatischer endonasaler Veränderungen. Mit Recht wird daher die Wichtigkeit einer rhinoskopischen Untersuchung in jedem Fall von Geruchsinnsstörung bei einem Unfallverletzten betont. Bei 23 Unfallverletzten wurden keine Störungen der Geruchsempfindung nachgewiesen; da aber viele von ihnen erst einige Monate nach dem Unfall untersucht wurden, besteht die Möglichkeit, daß auch bei einigen von ihnen eine An- oder Hyposmie vorübergehend nach dem Trauma vorhanden gewesen ist.

Hans Baum (Königsberg i. Pr.).

Fleck: Neurologisch-psychiatrische Beurteilung von Schädelverletzungen. (*Klin. f. Psychische u. Nervenkrankh., Univ. Göttingen.*) Mschr. Unfallheilk. **41**, 1—14 (1934).

Fortbildungsvortrag, in welchem Verf. auf die wesentlichen Gesichtspunkte für Erkennung und Beurteilung von Schädel-Hirntraumen, auf das Vorkommen erst allmählich merkbar werdender Meningopathien, die sog. traumatische Encephalopathie, gewisse Unstimmigkeiten in der juristischen Beurteilung der traumatischen Neurose, die Epilepsie als Unfallfolge und die sog. komplizierenden körperlichen Erkrankungen nach Hirntraumen hinweist. Abschließend betont er, daß man häufig genug trotz fachärztlicher Erfahrung und Anwendung aller Untersuchungsmethoden, nicht zu vergessen auch der Röntgenographie, nur zu „eindrucksmäßiger“ Beurteilung solcher Traumatiker kommen kann, deshalb aber nicht nach dem Standpunkt in dubio pro aegroto urteilen darf.

H. Pfister (Bad Sulza).

Rahner, Rudolf: Über Vestibularisschädigung nach Gehirnerschütterung. Freiburg i. Br.: Diss. 1933. 23 S.

Verf. berichtet zunächst kurz über die von Hans Brunner aufgestellten Krankheitsbilder. Dann bringt er zur Veranschaulichung 23 Fälle der Freiburger Klinik. Unter ihnen befinden sich mehrere, die über die Commotio hinaus schwerere Schädelverletzungen erlitten hatten. Bemerkenswert ist 1 Fall, in dem die Heißschwachreizung auf der einen Seite zunächst 6 Sekunden lang den Nystagmus zur selben, dann aber Nystagmus zur Gegenseite zeigte und 1 Fall mit Kopfbewegungsnystagmus; der erste von ihnen ein alter Bruch. — Verf. hat als Dauerzustand nie Übererregbarkeit des Vestibularis + Einschränkung des Hörvermögens getroffen. *Klestadt.*

Barré, J. A., et G. Greiner: Les troubles vestibulaires chez les traumatisés crâniens. (Étude basée sur 100 cas personnels.) (Vestibularstörungen bei Schädelverletzten. [Auf Grund von 100 Fällen.]) (*Clin. Neurol., Univ., Strasbourg.*) (6. congr. des Soc. Franç. d'Oto-Neuro-Ophth., Montpellier, 27.—29. V. 1932.) Rev. d'Otol. etc. **10**, 633 bis 644 (1932).

Die Verff. geben eine Übersicht über ihre Erfahrungen an 100 Schädelverletzten mit und ohne Schädelbruch, mit und ohne Hirnerschütterung. Sie finden in einem großen Teil der Fälle subjektive, mehr aber noch experimentelle Vestibularstörungen,

sowohl sofort, wie Jahre nach dem Trauma. Sie gehen mit cochlearen Störungen nicht parallel. Die Prüfungen haben großen praktischen Wert, besonders auch die galvanische Untersuchung.

Grahe (Frankfurt a. M.).^{oo}

Collin: Spätschädigungen im Gebiete des Nervus ulnaris nach Ellbogenverletzungen bzw. Arthritis deformans mit besonderer Berücksichtigung der Unfallbegutachtung. (*Med. u. Chir. Klin., Brüderkrankenh., Dortmund.*) Arch. orthop. Chir. **33**, 551 bis 566 (1933).

Die Spätschädigungen des Nervus ulnaris bei primärer und sekundärer Arthritis deformans des Ellenbogengelenkes spielen in der Unfallbegutachtung eine große Rolle. Da die primäre Arthritis deformans naturgemäß nicht entschädigungspflichtig ist, muß streng zwischen der primären und sekundären Form (d. i. die posttraumatische) unterschieden werden. Verf. stellt hierfür folgende Forderungen auf: Es muß nachweisbar ein Unfall des Ellenbogengelenkes der ulnarisgeschädigten Hand vorliegen. Die Schädigung muß von solcher Schwere gewesen sein, daß der Betroffene längere Zeit krank feiern mußte. Die Gelenkverletzung darf nicht jahrzehntelang zurückliegen. Es darf nur das vom Trauma betroffene Gelenk chronisch zerstörend erkrankt sein. Es sind daher bei jedem Fall Röntgenaufnahmen mehrerer, besonders der verwandten Gelenke herzustellen. Zu den entschädigungspflichtigen Spätschädigungen des Nervus ulnaris gehören auch diejenigen, die im Gefolge einer Arthritis deformans eines oder beider Ellenbogengelenke auftreten, entstanden durch jahrelanges Arbeiten mit Preßluftwerkzeugen. 16 Röntgenbilder.

Hartung (Magdeburg).

Sein, Andres Saul: Doppelter Wirbelsäulenbruch als Berufsunfall. Rev. Asoc. méd. argent. **47**, 3174—3178 (1933) [Spanisch].

Es handelt sich um ein Gutachten über einen doppelten, durch Sturz als Unfall hervorgerufenen Wirbelsäulenbruch des 2. und der 4. Lendenwirbel. Es blieb eine Steifheit der Wirbelsäule in der Lumbalgegend und eine unvollständige Atrophie des rechten Beins. Erwerbsbeschränkung = 45%.

Romanese (Turin).

Heine, L.: Bemerkungen „Zur Frage des Operationszwangs bei Unfall-Geschädigten unter besonderer Berücksichtigung von Verletzungsfolgen am Auge“. Z. Augenheilk. **82**, 1—2 (1933).

Heine stimmt den Leitsätzen von Waetzold im allgemeinen zu. Augenmuskeloperationen erkennt er jedoch unter Hinweis auf die so oft aus kosmetischen Gründen ausgeführten Rück- und Vorlagerungen nicht als gefährlich an. Bei ernstlicher Mitarbeit sind sogar die Kranken für die erreichten Ergebnisse solcher Operationen beim Lähmungsschielen dankbar. Bezüglich der operativen Behandlung der Netzhautablösung ist auch H. zurückhaltend unter Hinweis auf die Erfahrungen Uhthoffs. Ein natürliches, wenn auch blindes Auge durch ein Kunstauge zu ersetzen, ist völlig zwecklos. Dagegen muß auf Entfernung eines schmerzhaften erblindeten Auges gedrungen werden, besonders wenn Gefahr für das andere Auge besteht, da die Operation heutzutage völlig schmerzlos ausgeführt werden kann. Im allgemeinen gehören Operationen, die man einem Patienten zur Hebung seiner Leistungsfähigkeit nicht zumuten kann, zu den seltenen Ausnahmen.

Jendralski (Gleiwitz).

Ascher, Karl W.: Die Kontusionsrosette der Linse, ihre Entstehung und ihre Bedeutung für die Unfallbegutachtung. Med. Klin. **1933 II**, 1405—1407.

Ascher schließt sich der Ansicht von Vogt u. a. an, daß die Rosettentrübung der Linse als Kontusionsfolge anzusehen ist. Das Trauma führt anscheinend zur Ablösung der zum vorderen Pol ziehenden Fasern von ihrem kernführenden Teile am Äquator. Die Fasern gehen regressive Veränderungen ein, trüben sich. Mit der Zeit drängen durchsichtige Linsenfasern die geschädigte Fasergruppe von der vorderen Kapsel ab, schieben sich wohl auch zwischen die einzelnen trüben Sektoren, so daß diese an Stelle der zunächst bogenförmigen Begrenzung ein mehr zackiges Aussehen bekommen. Das Vorhandensein eines typischen Rosettenstares kann nach den bisherigen Erfahrungen als Beweis für ein stattgehabtes starkes Kontusionstrauma gelten.

Für die Unfallbegutachtung ist also die Kenntnis dieser Form der Linsentrübung und ihr Nachweis mit der Spaltlampe von großer Bedeutung. *Jendralski* (Gleiwitz).

Zur Neddén, M.: Netzhautablösung als Folge indirekter Verletzung. Mschr. Unfallheilk. 40, 545—553 (1933).

Im Gegensatz zu Hanssen, Gonin, Vogt ist Verf. der Ansicht, daß nicht der Netzhautriß die Ursache für die Netzhautablösung ist, sondern Zerrungen des entarteten Glaskörpers an der erkrankten Netzhaut bei Augenbewegungen die Loslösung verursachen. Körperliche Anstrengungen (Blutandrang zum Kopfe) können also keinen Einfluß auf die Entstehung der Netzhautablösung haben, ebenso wenig Erschütterungen des Kopfes und des Körpers, wie Verf. schon früher hervorgehoben hat (Sport- und Kriegserfahrungen). Die Netzhautablösung im Alter und bei Kurzsichtigkeit ist eine chronische, schleichende, kontinuierlich fortschreitende Erkrankung, deren Endstadium ohne äußeren Anlaß auftritt. Nur die physiologischen Augenbewegungen geben den letzten Anstoß. Die eigentlichen Ursachen der Netzhautablösung sind trotz verschiedener Theorien und trotz der Erfolge moderner Behandlungsmethoden noch unbekannt. Das RVA. hat früher auf Grund der Anschauungen von Leber die Anerkennung eines Unfallzusammenhanges der Netzhautablösung fast immer versagt. Auf Grund der Mitteilungen von Hanssen (cystoide Entartung der Netzhaut in kurzsichtigen Augen) und von Vogt (ursächliche Bedeutung der Netzhautrisse und Entstehung derselben schon aus unbedeutenden Anlässen, wie Nießen, Husten, Stolpern) haben die meisten augenärztlichen Gutachter sich die Anschauungen von Vogt zugewendet. In einem Falle nahm das RVA. eine vermittelnde Stellung ein, indem es die Rente für die Erblindung eines Auges nicht auf 25%, sondern auf 10% festsetzte mit Hinweis auf die schon vor dem Unfälle vorhandene Erkrankung des Auges. In einem Falle entschied es gegen den augenärztlichen Gutachter, der eine Rente von 10% vorgeschlagen hatte. Auch zu der Frage, ob eine körperliche Anstrengung als Unfall anzusehen ist, hat das RVA. verschiedene Entscheidungen getroffen: In einem Falle den Unfallzusammenhang der Netzhautablösung anerkannt, obgleich festgestellt war, daß der fragliche Vorgang zu den täglichen Arbeitsvorrichtungen gehörte, in einem anderen Falle den Unfallzusammenhang eines Verschlusses der Zentralarterien abgelehnt, während die ärztlichen Gutachter in der körperlichen Anstrengung einen Unfall erblicken wollten. Vor kurzem hat nun das RVA. (14. XII. 1932, Ia. 4477/32¹²) in einem Falle von Netzhautablösung entschieden, daß die Ablösung eine Fortentwicklung der bereits früher festgestellten krankhaften Anlagen (hohe Kurzsichtigkeit, Glaskörpertrübungen, Netzhaut-Aderhautnarben, frühere Erblindung des anderen Auges an Netzhautablösung) sei. Es führt unter anderem aus, ein Teil der Gutachter hat nur deshalb zugunsten der Verletzten entschieden, weil eine eindeutig wissenschaftliche Klärung nicht möglich erschien. „Das RVA. kann jedoch nach den seiner ständigen Rechtssprechung zugrunde liegenden Verfahrensgrundsätzen den Anspruch eines Versicherten nicht als begründet anerkennen, wenn die anspruchsbegründenden Tatsachen nicht erwiesen sind.“ Die Anerkennung einer Netzhautablösung als Folge einer körperlichen Anstrengung oder Erschütterung bei vorhandenen Dispositionen wird nunmehr nach Ansicht des Verf. nur noch selten erfolgen können.

Jendralski (Gleiwitz).

Ammann, E.: Herpes traumaticus und Art. 91 K. U. G. Schweiz. med. Wschr. 1933 II, 809—812.

Art. 91 des schweizerischen Gesetzes lautet: „Die Geldleistungen der Anstalt werden entsprechend gekürzt, wenn die Krankheit, die Invalidität oder der Tod nur teilweise Folge eines versicherten Unfalles ist.“ Das Gesetz wurde immer dahin interpretiert, daß bloße leichte Disposition nicht unter die einschränkenden Voraussetzungen falle. Die allgemeine, für jedermann bestehende Gewebsdisposition für Herpes simplex an Cornea und Lippe kann deshalb außer acht gelassen werden. Die Arbeit befaßt sich ausschließlich mit dem Herpes corneae. Über die Natur des sicher spezifischen Virus (100% Übertragungserfolg auf Kaninchenhornhaut) sind wir noch nicht aufgeklärt. Der Auffassung des vom Körper selber produzierten fermentativen Virusstoffes (Dörr und Nägeli) werden von anderen Autoren die ultravisiblen Erreger entgegengestellt, die auf dem Blutwege ins Auge gelangen sollen oder sich bereits, wie

bei Bacillenträgern anderer Krankheiten, im Conjunctivalsack vorfinden würden. An Stoffen außerhalb des lebendigen Organismus ist das Herpesvirus noch nicht nachgewiesen worden. Da der Herpes corneae nicht bei allen Menschen und nur gelegentlich im Anschluß an eine Augenverletzung auftritt, muß eine besondere individuelle Disposition angenommen werden. Bekanntlich ist der Herpes corneae sehr häufig ein rezidivierendes Leiden. Im allgemeinen und auf alle Fälle bei Ersterkrankungen im Anschluß an direkte Augenverletzungen soll Art. 91 nach Ansicht des Verf. nicht angewendet werden.

Nach ausführlicher Darlegung der Pathogenese nach den verschiedenen ätiologischen Theorien kommt Verf. zu folgenden Schlußfolgerungen: 1. Ein erster Herpes corneae soll als traumatisch erklärt werden, wenn ganz unzweifelhaft der Zusammenhang zwischen Trauma und Herpes feststeht. 2. Es muß eine Disposition zur Herpesbildung angenommen werden, auch wo das Trauma sicher nachgewiesen ist. Wenn bei einem Erstherpes nicht schon vor dem Trauma oder vor dem Ausbruch des Herpes Zeichen einer Allgemeininfektion sich bemerkbar machten, die erfahrungsgemäß einen Herpesausbruch begünstigen, wird von Anwendung von Art. 91 abzusehen sein. 3. Größer ist die Disposition zur Herpesbildung nach Trauma beim „Herpetiker“, d. h. bei denjenigen Menschen, die ohnehin zur Herpesbildung an den Prädispositionsstellen der Haut auf geringfügige innere oder äußere Ursachen hin neigen und das durch manifeste Herpes schon bewiesen haben. Die Disposition sollte beim „allgemeinen Herpetiker“ nicht nach Art. 91 beurteilt werden, wenn ein solcher Mensch im Abschluß an ein Trauma seinen ersten Augenherpes bekommt. 4. Hingegen ist Art. 91 anzuwenden bei einem „Augenherpetiker“, der schon mehrfache spontane Herpes corneae durchgemacht hat, auch wenn der zu beurteilende Herpes im Anschluß an Trauma entstanden ist. Beim rezidivierenden Augenherpetiker ist eine ausgesprochene Anlage anzunehmen. 5. In analoger Weise sind eventuelle Rezidive zu beurteilen: a) Hat ein Verletzter zum ersten Mal nach einem Unfall einen Augenherpes bekommen und nach längerer Zeit ein Rezidiv, so sei das Rezidiv als Fernfolge des Unfalles aufzufassen und die Haftung von der Versicherung voll zu übernehmen. Eine zeitliche Beschränkung dieser Haftung auf 2 Jahre dürfte praktisch angezeigt sein. b) Handelt es sich jedoch um einen ausgesprochenen Augenherpetiker, dessen „traumatischer“ Herpes die Versicherung nach obigen Grundsätzen nicht voll übernehmen konnte, dann sind spätere Rezidive als Unfallfolgen abzulehnen. *Ganzoni* (Winterthur).

Hohlbaum: Arthritis deformans und Unfall. (*Chir. Univ.-Klin., Leipzig.*) Chirurg 5, 451—456 (1933).

Das Wesen der Erkrankung besteht in einer gewissen Progredienz, die so lange währt, als die Ursache wirkt. Die experimentellen Untersuchungen haben ergeben, daß der normale gesunde Gelenkknorpel gegen vorübergehende starke mechanische Beanspruchung außerordentlich widerstandsfähig ist, daß Knorpelschädigungen und Knorpelnekrosen nicht unter allen Umständen zu einer Arthritis deformans führen müssen, und endlich, daß auch normaler Knorpel andauernden groben Schädigungen nicht gewachsen ist. Wir sehen einerseits Gelenke, die den schwersten mechanischen Beanspruchungen selbst jahrelang standhalten, und andererseits solche, die offenbar schon den gewöhnlichen Anforderungen des Lebens nicht gewachsen sind, bei denen sich ohne erkennbare äußere Schädigung das Leiden entwickelt. Zwischen diesen beiden Extremen gibt es alle erdenklichen Übergänge und Abstufungen; dementsprechend wirken sich traumatische Einwirkungen auch individuell ganz verschieden aus. (Disposition.) Wir unterscheiden nach Payr zwischen einer primären Arthritis deformans, bei der äußere Schädlichkeiten nicht erkennbar sind, und einer sekundären, bei der diese eine ursächliche Rolle spielen. In der gutachtlichen Äußerung ist stets anzustreben, den Anteil der Disposition an der Entwicklung des Leidens und den des Traumas gegeneinander abzuschätzen. Erfahrungen haben bestätigt, daß einmalige, selbst schwere Traumen, verhältnismäßig selten zur Entstehung einer Arthritis deformans führen, daß dagegen chronische Reize und dauernde Überbeanspruchung von großer Bedeutung für die Entstehung des Leidens sind. Wichtig ist aber auch, daß durch spontanes Ab-

klingen des Reizes oder durch operative Beseitigung desselben (Gelenkmäuse oder zerrissener Meniscus) das sich schon entwickelnde Leiden zum Stillstand gebracht werden kann, zumal wenn die Disposition an sich schon gering ist. In der Zuerkennung einer Dauerinvalidität ist daher bei der traumatischen Arthritis deformans eine gewisse Zurückhaltung geboten. Eine zeitliche Begrenzung innerhalb deren sich nach einem Trauma eine Arthritis deformans entwickeln müßte, um mit dem Trauma noch in ursächlichem Zusammenhange zu stehen, ist nicht möglich. Bei einer Entwicklung nach Jahren müssen besondere Vorsichtsmaßregeln bei der Begutachtung angewandt werden. Was die Frage der Verschlimmerung anbetrifft, so ist nach den Beobachtungen Zollingers nicht damit zu rechnen, daß bei einer bestehenden Arthritis deformans ein schweres Gelenktrauma immer zu einer Verschlimmerung führen muß. Im Gegenteil ist eine dauernde Verschlimmerung einer Arthritis deformans durch ein Trauma ein sehr seltenes Ereignis. Die akuten Verschlimmerungen, die durch ein Trauma entstehen können, sind meistens nur vorübergehender Natur und pflegen nach einigen Wochen wieder zu verschwinden. (Zollinger, vgl. diese Z. 14, 214.) *Zillmer (Königsberg).*°°

Grunke, Wilhelm: Infektion als Berufskrankheit. (*Med. Univ.-Klin., Halle a. S.*)
Z. ärztl. Fortbildg 30, 453—457 (1933).

Durch die Verordnung des Reichsarbeitsministers vom 11. II. 29 wurden auch die Infektionskrankheiten in die entschädigungspflichtigen Berufskrankheiten einbezogen. Der Verf. geht von der Beurteilung sonstiger Berufskrankheiten, z. B. der Bleivergiftung aus, wobei er allerdings die dort bei der Klärung mancher Fälle auftretenden Schwierigkeiten unterschätzt, um dann auf die bei den Infektionskrankheiten besonders schwierigen Verhältnisse einzugehen. Zunächst ist oft der Beweis sehr schwer zu führen, daß die Infektion tatsächlich im Beruf erfolgt ist, meist wird man sich mit dem Nachweis der großen Wahrscheinlichkeit eines Zusammenhanges begnügen müssen. Besonders schwierig gestalten sich die Dinge innerhalb von Epidemien. Der Verf. führt dies im einzelnen auf Grund seiner Erfahrungen im Krankenhaus während einer Grippeepidemie aus. Ebenfalls große Schwierigkeiten macht die Beurteilung tuberkulöser Erkrankungen. Gerade die Tuberkulose hat aber wegen der Schwere der Krankheit und ihrer Häufigkeit unter dem Pflegepersonal (nach Cornet ist die Zahl der Tuberkuloses Todesfälle bei Pflegerinnen von Tuberkulösen 45—70%) besondere Bedeutung. Der Verf. berichtet dann weiter über seine Anstalterfahrungen bei eitriger Mandelentzündung, Diphtherie, Scharlach, Typhus. Schwieriger als die Beurteilung von Fällen mit direkter Berührung zwischen erkranktem Pfleger und Krankem ist die Begutachtung von Infektionen in medizinischen Laboratorien und Untersuchungsanstalten. Der Verf. geht dann noch auf die Frage der Bacillenträger sowie auf die nötigen Vorsichtsmaßnahmen zur Verhütung der Infektion ein, worüber vom Reichsgesundheitsamt sowie von der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege Richtlinien ausgearbeitet wurden, und teilt seine Erfahrungen mit der Anwendung von Schutzimpfungen beim Pflegepersonal mit.

Engelhardt (Berlin).°

Bering, Fr., und Erna Zitzke: Grundsätzliches zur Begutachtung beruflicher Hautkrankheiten. (*Hautklin., Univ. Köln.*) Dermat. Wschr. 1933 II, 1697—1703.

Durch die Verordnung vom 12. V. 1925 wurde die Unfallversicherung auf gewerbliche und berufliche Erkrankungen ausgedehnt, die langsam im Verlauf einer längeren Zeit durch die bei der Berufstätigkeit einwirkenden Schädigungen entstehen. Den Hautkrankheiten wurde erst in der zweiten Verordnung vom 11. II. 1929 in einer besonderen Gruppe, den chronischen und chronisch-rezidivierenden Erkrankungen der Haut, Rechnung getragen; alle Ekzeme, sowohl die akuten als auch die chronischen und chronisch-rezidivierenden wurden melde- und entschädigungspflichtig, sofern ein begründeter Verdacht eines Zusammenhanges mit der Berufsarbeit besteht. Als akute Ekzeme werden auch solche angesehen, die in den ersten Arbeitstagen auftreten. Schwierigkeiten ergeben sich bei der Definition der chronischen Hauterkrankungen

und der chronisch-rezidivierenden Hauterkrankungen. Klinisch-wissenschaftlich ist eine scharfe Trennung zwischen akutem und chronischem Ekzem nicht möglich. Versicherungsrechtlich ist ein Ekzem dann chronisch, wenn es mindestens 13 Wochen dauert und ärztliche Versorgung nötig macht; chronisch-rezidivierend ist es, wenn die Hautkrankheit mindestens 3mal aufgetreten ist; dabei muß jedesmal Heilung eingetreten sein und es muß die gleiche Erkrankungsform wie bei den vorausgegangenen Erkrankungen vorliegen. Medizinisch ist das Hauptgewicht bei der Beweissicherung einer Berufskrankheit immer auf die Anamnese zu legen, sodann muß festgestellt werden, ob die im Arbeitsbetriebe verwendeten Stoffe zu den entschädigungspflichtigen Stoffen der Berufskrankenliste gehören; der Arzt muß sich darüber klar sein, ob die als Ursache eines Ekzems angeschuldigte Ursache in der Liste der entschädigungspflichtigen Berufskrankheiten enthalten ist. Benzol und seine Homologe machen in dieser Beziehung Schwierigkeiten, da sie in vielen Berufen als Ursache eines Ekzems eine Rolle spielen. Die Ursache von Berufsekzemen setzt immer eine von außen wirkende Noxe voraus, die entweder primär toxisch oder fakultativ toxisch, d. h. nur bei besonders empfindlichen Menschen wirksam wird. Zum Nachweis des ursächlichen Zusammenhangs dienen die Hautfunktionsprüfungen, die percutanen Hautproben. Dabei sind stets solche Stoffe zu verwenden, die aus dem Arbeitsbetriebe des betreffenden Kranken stammen, mit denen der Kranke auch wirklich in Berührung gekommen ist. Auf den Prozentgehalt an entschädigungspflichtigen Stoffen kommt es nicht an, wichtiger ist die Feststellung, ob überhaupt eine Überempfindlichkeit gegen die angeschuldigte Noxe besteht, ob diese einen unter die Verordnung fallenden Stoff enthält, ob es sich dabei um eine stark ekzematogene Substanz handelt und ob auch gegen den chemisch reinen Stoff noch Überempfindlichkeit besteht. Vollste Berücksichtigung verdient die Anamnese in bezug auf den ursächlichen Zusammenhang mit der Arbeit und der Arbeitszeit. Angaben hierüber sind höher zu bewerten als die negativen Hautproben; diese sind lediglich eine unterstützende und ergänzende Methode bei der Beweisführung von Berufskrankheiten. Zum Schluß bringen Verff. als Beispiel einen Fall aus ihrer Gutachtertätigkeit, aus dem man ersehen kann, wie groß die Lücken und Unzulänglichkeiten sind, die trotz der Umgestaltung des Gesetzes über die Ausdehnung der Unfallversicherung immer noch bestehen und wie schwer es ist für den begutachtenden Arzt, den oft berechtigten Ansprüchen eines Erkrankten Rechnung zu tragen.

E. Ziemke (Kiel).

Engelhardt, W.: Die Begutachtung der Schädigungen der Haut durch Bohröle. (*Akad. Hautklinik., Düsseldorf.*) Dermat. Wschr. 1933 II, 1703—1710.

Im Sinne der Verordnung über die Ausdehnung der Unfallversicherung auf gewerbliche Berufskrankheiten, fallen auch die chronischen und chronisch-rezidivierenden Hauterkrankungen durch Ruß, Paraffin, Teer, Anthrazen, Pech und verwandte Stoffe unter die entschädigungspflichtigen Berufskrankheiten. Engelhardt untersucht nun die Frage, ob Bohröle zu den „verwandten“ Stoffen gerechnet werden können. Er zählt eine große Reihe von „Schmierölen“ auf, welche zu den verwandten Stoffen gerechnet werden müssen, so das Maschinenöl, Solaröl, Zylinderöl, Gußöl, Trieböl, Stauböl, Vulkanöl und Spindelöl, während andere, namentlich pflanzliche Öle, nicht unter die Verordnung fallen. Das Schmieröl, das als Grundlage des Bohröls dient, fällt nur dann unter die Verordnung, wenn es ein über 300° siedendes Mineralöl enthält. Ekzeme nach Bohrölgebrauch können durch 1. Harze, 2. Ölsäure, 3. Vergällungsmittel im Spiritus, 4. Alkali, 5. ständige Durchfeuchtung der Haut und schließlich 6. durch die Mineralölgrundlage bzw. durch mehrere dieser einzelnen Komponenten bedingt sein. Nur bei positivem Ausfall der allergischen Hautproben (Läppchenprobe) ist ein Entschädigungsanspruch anzuerkennen. — Anschließend an seine allgemeinen Ausführungen bringt E. zwei Gutachten, in welchen die Entschädigungspflicht für nach Bohrölverwendung entstandene Hautaffektionen abgelehnt wurde und kommt zu dem Schluß, daß der Großteil der angeblichen Bohröl-

schäden sich durch die ständige Durchfeuchtung der Haut und eine eventuelle Sensibilisierung gegen die im Bohrwasser enthaltenen hautreizenden Stoffe erkläre und daß demnach — entgegen der bisherigen Auffassung — Bohrröschäden nicht unter die eingangs erwähnte Verordnung fallen. *Kalmus (Prag).*

Casper, Wolfgang, und A. Buschke: Zur Frage der Spezifität der Hautfunktionsprüfung in ihrer Beziehung zur Begutachtung von Gewerbedermatosen. (I. Dermatol. Abt., Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.) Med. Klin. 1933 II, 1210—1212.

Ausführliche Kasuistik eines Begutachtungsfalles: Buchdrucker, vermutliche Schädigung Benzol, das auf der Verordnung steht. Testprobe stark positiv. Schlußfolgerung: Gewerbeekzem. Der Gewerbemedizinalrat stellte nachträglich fest, daß der Geschädigte außer mit den benzolhaltigen Tiefdruckfarben (50% Benzol und 50% Homologe des Benzols, wie Toluol und Xylol) noch mit Testbenzin und Kienöl in Berührung kam, die nicht geprüft worden waren. Alle diese Stoffe wurden nach 2 Jahren nochmals geprüft mit dem Resultate, daß nun alle — auch das früher positiven Ausschlag gebende Benzol — negativ reagierten.

Die Hautfunktionsprüfung zur Feststellung gewerblicher Ekzeme hat nur bedingten Wert, sie darf niemals allein und nur im Rahmen von Anamnese und Klinik zur Beurteilung des Falles herangezogen werden. Der Ausfall der Testprobe ist oft zeitlich beschränkt. Bei polyvalenter Empfindlichkeit und bei der möglichen Summation schädlicher Einflüsse im Berufe kann man nicht zu eindeutigen Resultaten kommen. Die Verordnung mit willkürlicher Aufzählung einiger ekzematogenen Stoffe unter Außerachtlassen anderer ebenso häufiger Ekzematogene stellt eine soziale Ungerechtigkeit dar. Keinesfalls dürfe es darauf hinauslaufen, daß, wenn eine polyvalente Überempfindlichkeit durch die Hautprüfung festgestellt worden sei, z. B. gegen eine entschädigungspflichtige Substanz und gegen eine nichtentschädigungspflichtige Substanz; sich nun der Gesetzgeber an den Begriff „spezifisch“ in des Wortes eigenster Bedeutung klammert und gerade die nicht entschädigungspflichtige als die ekzemerregende Substanz bezeichnet. *Ganzoni (Winterthur).*

Gerbis: Bemerkungen zu der vorstehenden Arbeit. Med. Klin. 1933 II, 1212.

Berufskrankheiten fallen nur dann unter die Unfallversicherung, wenn sie in der Liste zur Verordnung vom 11. II. 1929 aufgeführt sind. Im Begutachtungsfalle waren versicherte und nichtversicherte Arbeitsstoffe vorhanden. Mit den letzteren kam der Geschädigte ausgiebiger in Berührung als mit den ersteren; denn er mußte mit Terpentinersatz (Petroleumdestillat und Kienöl) Walzen waschen und kam mit dem versicherten Benzol nur in Berührung, wenn er die noch feuchten Tiefdruckbogen abholte und in die Maschine einlegte. Man durfte eine versicherte Berufskrankheit nur annehmen, wenn eine monovalente-spezifische Überempfindlichkeit gegenüber dem Anspruch auf Versicherung gebenden Benzol vorlag. Es hätten bei der ersten Untersuchung deshalb alle in Frage kommenden Substanzen geprüft werden sollen, da bei eventuell vorhandener polyvalenter Empfindlichkeit die Haftung abgelehnt werden müßte, weil die von der Unfallrechtsprechung geforderte „überwiegende Wahrscheinlichkeit“ nicht erwiesen ist. Beim negativen Ausfall aller Hautproben versagt die Hautprüfung im versicherungsrechtlichen Sinne ebenfalls. Wenn die ursächliche Rolle des „versicherten“ Stoffes nicht klargelegt werden kann, ist es unmöglich, den Versicherungsträger für die Schädigung haftbar zu machen. Bei mangelnder Beweisbarkeit muß die Rechtsprechung eine ablehnende Haltung einnehmen. Die Autoren zeigen in verdienstvoller Weise, daß der ursächliche Zusammenhang zwischen Ekzemen und verursachenden Noxen nicht immer bewiesen werden kann. Die Forderung nach Gleichstellung aller gewerblichen Dermatosen ist auch von den Gewerbeärzten schon lange erhoben worden. *Ganzoni (Winterthur).*

Koelsch und Lederer: Die Metallfarbenherstellung und ihre gesundheitliche Beurteilung — mit besonderer Berücksichtigung der Staubgefährdung. (Bayer. Inst. f. Arbeitsmed., München.) Arch. Gewerbepath. 5, 108—131 (1933).

Bei der Untersuchung von 100 Arbeitern aus der Nürnberg-Fürther und Münchener Bronzepulver-Industrie ergibt sich ein im ganzen befriedigender Gesundheitszustand. Trotz teilweise jahrzehntelanger, meist viele Jahre dauernder Arbeit in dieser Industrie fanden sich keine Lungenveränderungen im Sinne einer Staublungenkrankung (Koniose). Auch eine erhöhte Tuberkuloseanfälligkeit wurde nicht festgestellt. Für eine evtl. toxische Einwirkung des eingeatmeten Staubes im Sinne einer Schwermetallvergiftung fand sich nicht der geringste Anhaltspunkt. Klagen über Kopfschmerzen, Appetitstörungen, Magendarmstörungen waren zu vage und alltäglich,

als daß ihr gelegentliches Vorkommen als „Vergiftungssymptom“ aufzufassen wäre. Verhältnismäßig oft bildet sich bei den Arbeitern der Bronzefabriken infolge des beim Arbeitsgang unvermeidlichen Lärmes eine Lärmschwerhörigkeit heraus, die entschädigungspflichtig nach der V.O. vom 11. II. 1929, Ziff. 18 der Liste ist. Trotzdem muß das allgemeine gesundheitliche Berufsrisiko dieser Arbeiter — normale Betriebs-einrichtungen vorausgesetzt — als relativ günstig bezeichnet werden. *K. Landé.*

Schulze, Martin: Höhlenbildungen in den Mansfelder Staublungen. Pathologisch-anatomische Untersuchung an 67 Fällen. (*Path. Inst., Univ. Halle-Wittenberg.*) Arch. Gewerbepath. 5, 158—176 (1933).

Der makroskopische Teil der Arbeit befaßt sich mit dem Lokalisierungsort, dem Inhalt und der Umgebung der Höhlen. Der mikroskopische Teil grenzt die tuberkulösen Höhlen ab, bespricht die mischinfizierten Höhlen und geht besonders auf die reine Stauberweiterung (Phthisis atra) ein. Die Zusammenfassung enthält folgende Ergebnisse: Von 67 Mansfelder Staublungen waren 31 mit Tuberkulose kombiniert. 90% aller Staublungen mit Tuberkulose und 66,7% ohne Tuberkulose zeigen bereits makroskopisch Höhlenbildungen. 80% aller Höhlen liegen in den rückwärtigen Abschnitten der Lunge, 10% finden sich ausgesprochen in Hilusnähe. Die Oberlappen werden bevorzugt. Die Tuberkulose spielt eine einflußreiche Rolle. Bei den tuberkulösen Staublungen zeigt sich ein Zerfall auch in kleinere Staubknoten im Gegensatz zu den tuberkulosefreien Staublungen. Die Höhlen liegen in reinen Staublungen innerhalb der Schwielenknoten. Dabei braucht selbst in umfangreichen Verschwielungen keine Höhle vorzukommen. Es kann eine „unspezifische“ Erweichung vorgetäuscht werden. Tuberkelbacillen können mitten im Schwielenewebe zu deren Auflösung führen, ohne daß eine tuberkulöse Gewebsreaktion festzustellen wäre. Die unspezifische „Phthisis atra“ führt nur zu kleineren, aber zahlreichen Höhlenbildungen. Die Erweichung des hyalin-fibrösen Gewebes geht von den gewaltigen Staubablagerungen innerhalb der Schwielengebiete aus. Nach der angewandten Technik läßt sich der Staub nicht analysieren. Es werden physikalische, chemische und physikalisch-chemische Wirkungen zwischen Staub und Gewebe angenommen. Die „Auflösungsvorgänge“ können sich in der Umgebung wohlhaltener Gefäße abspielen. Für die ischämische Nekrose als Ursache der Höhlenbildung sind keine sicheren Anzeichen vorhanden.

Wilcke (Göttingen).

Teleky, L.: „Schwere Silikose.“ Klin. Wschr. 1933 II, 1456—1459.

Verf. behandelt die Begriffsbestimmung der schweren Silikose für die Unfallversicherung nach den Erfahrungen und Rechtsurteilen, die seit Erlaß des Gesetzes über die Berufskrankheiten vorliegen. Die Forderung eines Mindestprozentsatzes an Invalidität lehnt Verf. als Grundsatz ab, räumt aber ein, daß unter 40% in der Praxis kaum Renten zugesprochen werden. Mit dem Vorliegen des Stadium III der Silikose im Röntgenbild sind nach Verf. immer erhebliche Funktionsausfälle verbunden. Aber auch wenn noch nicht die Lungenveränderungen der ausgesprochenen Silikose III vorliegen, aber schwere funktionelle Störungen vorhanden sind, ist Berufskrankheit anzuerkennen. Das gleiche gilt bei Vorliegen tuberkulöser neben silikotischen Lungenveränderungen.

Holtzmann (Karlsruhe).^{oo}

Psychiatrie und gerichtliche Psychologie.

Bostroem, A.: Die Früherkennung geistiger Erkrankungen. (*Psychiatr. u. Nerven-klin., Univ. Königsberg i. Pr.*) Z. Bahnärzte 29, 4—22 (1934).

Vortrag vor Bahnärzten. Hinweise auf die Schwierigkeiten und die große praktische Bedeutung frühzeitiger Diagnose, auf die besonderen Fragen bei Beamten und Angestellten; wertvolle technische Winke für den Untersucher und Gutachter bei den einzelnen Formen von Geistesstörung. Bei der Psychopathie werden als die 3 für den Hörerkreis wichtigsten Gruppen herausgehoben: 1. die leistungsschwachen, aber arbeitswilligen Selbstquäler, 2. die arbeitsscheuen Versager und Hysteriker,