

stellen. Nach einigen Tagen findet sich eine einfache Lymphocytose. Die Malariaiatur bewirkt eine relative Vermehrung der großen mononucleären Zellformen, geschwollener Adventitialzellen, die oft großen Plasmazellen ähnlich sehen. — Die Literatur ist von Verf. mangelhaft berücksichtigt, z. B. Rehm: Atlas der Cerebrospinalflüssigkeit.

Rehm (Bremen).<sup>o</sup>

### Versicherungsrechtliche Medizin.

**Bauer, M.: Die Bedeutung der Berufskrankheiten. Zur Forschung, Gesetzgebung und Praxis.** (Reichsarbeitsministerium, Berlin.) Med. Welt 1935, 75—79.

Der Untertitel: „Forschung, Gesetzgebung und Praxis“ gibt bereits einen Überblick über den Aufbau des lesenswerten Aufsatzes. Der Begriff Berufskrankheiten ist erst in den letzten Jahren in Deutschland allgemein üblich geworden; früher sprach man von Gewerbekrankheiten, Arbeiterkrankheiten, noch früher von Krankheiten der Künstler und Gewerbetreibenden oder nur der Künstler. Der Begriff Gewerbehygiene wurde zu Arbeitshygiene erweitert. Die selbständige Beschäftigung in Deutschland auf dem in Rede stehenden Gebiet wurde mit dem 1845 erschienenen Buch von einem Berliner Arzt, A. C. L. Halford, über die Entstehung, Verlauf und Behandlung der Krankheiten der Künstler und Gewerbetreibenden eingeleitet; die Zunahme des arbeitshygienischen Schrifttums zeigt, daß immer weitere Kreise sich mit dem Wohlgehen des Berufstätigen beschäftigen. „Ärztliche und nationale Pflicht zugleich ist es, diese Bestrebungen ständig fortzusetzen, bei den Erkrankungen stets die berufliche Tätigkeit als etwa gegebene Ursache ins Auge zu fassen und gewonnene Erfahrungen durch Vermittlung der Fachliteratur oder der zuständigen Stellen dem Arbeitsschutz zur Vermeidung weiterer Erkrankungen nutzbar zu machen.“ Verf. gibt dann einen Überblick über die Entwicklung der arbeitshygienischen Gesetzgebung in Deutschland und über die Entwicklung des ärztlichen Gewerbeaufsichtsdienstes. Die Geschichte der Berufskrankheiten in Deutschland ist in bestimmtem Umfang an die Entwicklung der Gesetzgebung über ihre Entschädigung geknüpft. Schon bald nach Einführung der Unfallversicherung (1884) setzten Bestrebungen ein, über den zeitlich begrenzten Unfall hinaus auch die durch länger einwirkende Schädigungen entstehenden Berufskrankheiten in gleicher Weise zu entschädigen. Verf. erläutert die Schwierigkeiten, die sich hierbei ergaben und die die endgültige Aufnahme von Berufskrankheiten in die Unfallversicherung verzögerten.

Estler (Berlin).<sup>o</sup>

**Minkowski, M.: Einige Bemerkungen über die Zusammenarbeit von Medizinern und Juristen im Zivil- und Versicherungsrecht.** Festschr. Zangger Tl 1, 472—480 (1935).

Anschließend an die Forderung Zanggers, daß der medizinische Gutachter sich nicht nur für den Inhalt seines Gutachtens, sondern auch für dessen Wirkung verantwortlich halten müsse, legt Verf. dar, eine wichtige Voraussetzung des Zanggerschen Postulats bestehe darin, „daß wir auch wirklich in dem Rahmen bleiben, den wir auf Grund unseres Spezialwissens als Sachverständige beherrschen, und zugleich unseren Schlußfolgerungen eine Formel geben, die die juristischen Instanzen veranlaßt, sie nicht etwa einfach in ihr Urteil zu übernehmen, sondern mit ihrem eigenen Rüstzeug ihren rechtlich-sozialen Normen, Maßstäben und Gesichtspunkten und ihrer besonderen Denkarbeit an ihnen anzusetzen.“ Verf. sucht das an einigen Beispielen zu erläutern, so bei der Unfallbegutachtung. Hier falle die medizinisch-biologische Arbeitsfähigkeit keineswegs mit der praktischen Erwerbsfähigkeit zusammen. Nur über die erstere aber habe der medizinische Sachverständige sein Gutachten abzugeben; die Beurteilung der praktischen Auswirkung habe er den zuständigen juristischen Instanzen zu überlassen. In der deutschen Gutachtenpraxis werden sich diese Forderungen nur teilweise erfüllen lassen, zum Teil sind sie schon durch gewisse Grundsätze, z. B. den, daß die jeweilige Lage des Arbeitsmarktes in der ärztlichen Begutachtung unberücksichtigt bleiben müsse, erfüllt. Es ist auch sachlich nicht immer sicher, daß die juristische Instanz die Arbeitsfähigkeit in einem bestimmten Berufe besser beurteilen kann als

der begutachtende Arzt. Sehr zu begrüßen ist die Anregung des Verf., die entscheidende Stelle solle dem Experten mitteilen, wie ihre Entscheidungen auf Grund des Gutachtens ausgefallen sind, wie dies die Schweizerische Unfallversicherungsanstalt in Luzern bereits tue. Das würde entschieden zu einer Vertiefung der Arbeit des Sachverständigen, zu einer dauernden Selbstkontrolle und zu einer Einführung des medizinischen Sachverständigen in die juristische Gedanken- und Auffassungswelt beitragen.

Meggendorfer (Erlangen).<sup>o</sup>

**Robineau: La révélation des affections morbides constitutionnelles par les accidents de travail et la jurisprudence.** (Die Offenbarung krankhafter Zustände durch Unfall und die Rechtsprechung.) (*Soc. de Méd. Lég. de France, Paris, 11. III. 1935.*) Ann. Méd. lég. etc. 15, 550—559 (1935).

Der Aufsatz beleuchtet Mißstände, die sich in der französischen Rechtsprechung über den Zusammenhang zwischen Unfall und Krankheit entwickelt haben. Verf. führt sie zurück auf die verschiedene Bedeutung, die einerseits die ärztlichen Sachverständigen, andererseits die Spruchbehörden dem Worte „révéler“ (offenbaren, enthüllen) geben. Von den zahlreich angeführten Urteilen, die diese verschiedene Bewertung zeigen, sei nur das Folgende wiedergegeben. Ein Arbeiter empfindet bei seiner gewöhnlichen Beschäftigung plötzlich einen Schmerz im Handgelenk und muß deshalb die Arbeit aufgeben. Es entwickelt sich eine Tuberkulose des Handgelenkes mit dem üblichen schleichenden Verlauf. Während der Sachverständige sagt, daß infolge des Schmerzes, der die Untersuchung veranlaßte, die bis dahin latente Tuberkulose entdeckt (révélé) wurde, sagt das Urteil, daß, wenn die Arbeit auch nicht die Ursache der Krankheit sei, so sei sie doch die Gelegenheit für das Leiden gewesen, also ein Unfall. Verf. empfiehlt dringend eine bestimmtere Ausdrucksweise der Sachverständigen in den Gutachten, damit die Spruchbehörden erkennen, welchen Sinn der Arzt diesem Worte beimißt.

Giese (Jena).

**Bieling: Scheinbare Pupillenstarre.** (66. Vers. d. Ver. Rhein.-Westfäl. Augenärzte, Düsseldorf, Sitzg. v. 18. XI. 1934.) Klin. Mbl. Augenheilk. 94, 114 (1935).

Neben einer Differenz in der Weite der Pupillen (rechts 7, links 5 mm Durchmesser) bestand bei der sonst gesunden Patientin eine absolute Pupillenstarre, bei welcher auch die Pupillenerweiterung im Dunkeln sehr verlangsamt vor sich ging. Nach längerem Konvergieren stellte sich eine ganz schwache, kaum wahrnehmbare tonische Verengung ein. Morgens nach dem Aufstehen sollen die Pupillen erheblich enger sein, als während des Tages. Die Blut- und Liquoruntersuchungen waren negativ. Die Patellar- und Achillesreflexe ließen sich auf keine Weise auslösen. Eine Erklärung für den Pupillenbefund vermag Bieling nicht zu geben. Nach Ansicht des Ref. läßt sich der Befund am ehesten durch die Annahme einer Pupillotonie erklären, mit welcher auch andere Reflexanomalien ohne sonstige neurologische Ausfallserscheinungen verbunden sein können.

Behr (Hamburg).<sup>o</sup>

**Dansauer: Das gutachtliche Schicksal eines Falles von späten Hirnabscessen bei einem Kriegsbeschädigten.** Ärztl. Sachverst.ztg. 41, 29—38 (1935).

Dansauer berichtet sehr ausführlich über einen außerordentlich instruktiven Fall eines Mannes, dem im Kriege der Schädel von vorn links nach hinten rechts durchschossen ist, der dann außer leichten Störungen am Sehnerv und an den Augenbewegungen keine sicheren Zeichen einer umschriebenen Hirnstörung hat erkennen lassen, auch jahrelang bei Baufirmen und in landwirtschaftlichen Betrieben voll gearbeitet hat und später Anfälle bekam, die bei wiederholten ärztlichen Behandlungen immer als typisch hysterische Anfälle angesprochen worden sind, bei dem dann aber bei der Sektion in beiden Scheitellappen je ein walnußgroßer Hirnabscess gefunden worden ist, die aber nicht in nachweislicher sicherer Beziehung zu dem alten Schußkanal standen.

Dansauer knüpft über die Entstehung solcher Hirnabscessen und die Beziehungen zwischen hysterischen Anfällen und Hirnstammläsionen Betrachtungen an, die äußerst beachtlich sind, aber im Original nachgelesen werden müssen. Die Forderung, sich besonders bei sicher erwiesenen Hirnverletzungen mit der Feststellung, daß spätere Anfälle hysterischen Charakter tragen, nicht zu begnügen, sondern mit allen uns irgendwie zur Verfügung stehenden Mitteln auf organische Schädigungen zu untersuchen, wird ausdrücklich erhoben, nur kurz aber erwähnt die gleichfalls beachtliche Tatsache, daß der Tod einige Stunden nach einer Encephalographie eingetreten ist.

Stier (Berlin).<sup>o</sup>

**Göbbels, H.: Metalues versicherungstechnisch betrachtet.** Dtsch. med. Wschr. 1935 I, 561—562.

Der Aufsatz ist die Antwort auf die Frage: Gilt Tabes, Paralyse usw. in der privaten

Krankenversicherung versicherungstechnisch als neue Krankheit oder als Folge einer Geschlechtskrankheit oder gar als solche selbst? Besteht die Krankheit vor Eintritt in die Versicherung, und wurde sie vom Versicherten angegeben, so wird die Versicherung ablehnen oder den Ausschluß dieses „alten Leidens“ festlegen. Wurde sie beim Eintritt in die Versicherung absichtlich verschwiegen, so hat der Versicherer das Recht, wegen arglistiger Täuschung vom Vertrag zurückzutreten. Wurde die Krankheit verschwiegen, weil sie dem Versicherten nicht bekannt war, so richtet sich die Leistungspflicht nach dem objektiven Eintritt des Krankheitsbeginnes. Ist sie noch während der Wartezeit entstanden, so entfällt die Leistungspflicht des Versicherers, wobei aber der Versicherte beweispflichtig ist. Entsteht die Krankheit erst nach Ablauf der Wartezeit, so ist bei Rücktritt vom Vertrag der Versicherer beweispflichtig. Tritt die Krankheit während der materiellen Versicherung ein, so wird im allgemeinen der Versicherer zu leisten haben, wobei es gleichgültig ist, ob die Krankheit als Geschlechtskrankheit selbst, oder als Folgekrankheit einer Geschlechtskrankheit, oder als „neue Krankheit“ sui generis gewertet wird. Giese (Jena).

**Feil, André: Marteaux pneumatiques. Manifestations morbides professionnelles observées chez les ouvriers qui utilisent les outils à air comprimé.** (Druckluflthammer. Gewerbliche Krankheitserscheinungen bei Arbeitern, die Druckluftwerkzeuge benutzen.) *Presse méd.* 1935 I, 668—671.

Untersuchungen an 200 Arbeitern, die teils mit Betonbeseitigung bei Straßenbauten, teils in Bergwerken beschäftigt waren. Die Klagen betrafen Ohrensausen, Zittern der Hände, Gefühl des abgestorbenen Fingers, Schmerzen in der Muskulatur der Arme und Beine, Muskelzuckungen, Schmerzen in Gelenken. Arthritische Veränderungen wurden nicht beobachtet. Häufigkeit und Stärke der Beschwerden waren abhängig von der Schwere des gebrauchten Werkzeuges und der Arbeitsdauer, die zweckmäßig beschränkt wird. Anfänger hatten mehr zu leiden, als geübte ältere Arbeiter. Auf das Verhalten des Blutdruckes war die Beschäftigung ohne Einfluß. Giese (Jena).

**Masciotra, Angel A.: Chronischer Rheumatismus infolge Arbeiten in Kühlkammern.** *Semana méd.* 1935 I, 297—302 [Spanisch].

Bei einem 24-jährigen Fleischträger in Kühlkammern wurde dauernde Arbeitsunfähigkeit im Beruf wegen chronischen Gelenk- und Muskelrheumatismus infolge der Arbeit in den Kühlräumen anerkannt. Der Untersuchte war vor Antritt der Arbeit völlig gesund gewesen und hatte 4½ Jahre in den Kühlräumen gearbeitet. C. Neuhaus (Münster i. W.).

**Lipkowitsch, I. G.: Neuralgien, Neuriten und Perineuriten beruflichen Ursprungs.** (*Inst. z. Studium d. Berufskrankh., Leningrad.*) *Zbl. Gewerbehyg., N. F.* 11, 153—156 (1934).

Aus dem 10000 Karten enthaltenden Archiv des Leningrader Instituts zum Studium der Berufskrankheiten wurden die vorhandenen 130 Neuralgie- und Neuritisfälle herausgesucht. Als schädigende Momente wurden gefunden: Überanstrengung, Intoxikationen und Druck. Neuritiden und Neuralgien der Füße fanden sich bei Dielenbohnern und Maschinennäherinnen, der Hände bei Maschinenschreiberinnen, Telegraphistinnen, Kartonagenarbeiterinnen, aber auch bei Schwerarbeitern wie Kesselschmieden und Arbeitern an pneumatischen Hämmern und schließlich bei Elektromonteuren, Friseuren und Zahnärzten. Die toxischen Fälle waren sämtlich durch Blei verursacht, die Neuralgien infolge Druckes in den 3 gefundenen Fällen bei Straßenbahnschaffnerinnen durch den Riemen der Geldtasche hervorgerufen. Die Zahl der Fälle nahm keineswegs mit der Dauer der Beschäftigung ständig zu, was für Auslesefaktoren spricht. Panse (Berlin).

**Lasarew, W.: Lumboischialgien und Invalidität.** (*Nervenabt., I. Arbeiterkrankenh., Klin. d. Berufskrankh. d. Nervensystems, Psychoneurol. Inst., Kiew.*) *Zbl. Gewerbehyg., N. F.* 11, 166—172 (1934).

Nach den kurzen kasuistischen Angaben sind die verschiedensten Krankheiten von der Radiculitis bei Spondylitis bis zur Lumbago gemeint. Dem Verf. fällt die Neigung dieser Krankheiten zu Rezidiven auf, ihr geringer Anteil an den zur Invalidität führenden Krankheiten und ihre um so größere Bedeutung für die Träger der Krankenversicherung. Er empfiehlt gründliche klinische Behandlung und in geeigneten Fällen Berufswechsel. Im übrigen handelt es sich um Kritik an der inzwischen wieder geänderten Klassifikation der 6 russischen Invaliditätsgruppen und anderen organisatorischen Einrichtungen. v. Steinau-Steinrück (Berlin).

**Heger-Gilbert et de Laët: Les séquelles douloureuses des traumatismes et leur indemnisation. Discussion.** (Die posttraumatischen Schmerzzustände und ihre Entschädigung. Aussprache.) (*19. congr. internat. de méd. lég. et de méd. soc. de langue franç., Lille, 27.—30. V. 1934.*) Ann. Méd. lég. etc. **14**, 757—775 (1934).

In der Aussprache zu dem Vortrag von Heger-Gilbert und de Laët (vgl. diese Z. **24**, 173) hebt H. Desoille die Bedeutung der Chronaxiemessung für die Erkennung wirklicher Nervenschmerzen hervor. — Lattes beobachtete unter dem Einfluß von Schmerz und Gemütsbewegungen Steigerung der Adrenalinausscheidung im Harn. — Costedoat hält wenig von den objektiven Methoden der Schmerzbestimmung und verläßt sich lieber auf die einfache klinische Beobachtung und Untersuchung unter Ablenkung der Aufmerksamkeit des Exploranden. — Mazel beschreibt einzelne Kunstgriffe zur Entlarvung simulierter oder grob übertriebener Schmerzen. — Desclaux und Giroire berichten über einen bemerkenswerten Fall von „Reflexlähmung mit Schmerz vom Sympathicustyp“, die nach einer leichten Stichverletzung des Zeigefingers in dem gleichseitigen Arm entstanden war und jeder Behandlung trotzte. — Nach Ruyssen sind Schmerzen ohne Befund nicht entschädigungspflichtig. — Schlußwort von de Laët.

Hans Baum (Königsberg i. Pr.).

**Hanse, A.: Die Renten neurotiker. (Eine konstitutionsbiologische Studie.)** (*Heilst., Landesversicherungsanst. Sachsen, Gottleuba.*) Münch. med. Wschr. **1935 I**, 338—341.

Der Autor ist neurologisch-psychiatrischer Sachverständiger der Landesversicherungsanstalt Sachsen und hat als solcher Untersuchungen an 180 ausgesprochenen Renten neurotikern vorgenommen. Er kommt u. a. zu dem Resultat, daß ausgesprochene Renten neurosen bei Pyknikern relativ selten erscheinen und wenn sie einmal auftreten, dann relativ gut korrigiert werden können. Am häufigsten dagegen fände man Renten neurosen bei Asthenikern und Dysplastikern, während der Athletiker in der Mitte stehe. Die der Therapie am schwersten zugänglichen Fälle finde man unter den männlichen asthenischen und athletischen T-Typen, sowie unter den weiblichen hypoergischen Asthenikern und besonders Dysplastikern. In der Arbeit wird die den körperbaulich und vegetativ bestimmten Typen zugeordnete seelische Grundhaltung näher erörtert, auch auf die Frage einer „rassischen Formel“ eingegangen, was im Original nachzulesen wäre.

Pönitz (Halle a. d. S.).

**Medyński, Wl: Traumatische Neurose und Arbeitsfähigkeit.** Roczn. psychjatr. **H. 23**, 101—112 (1934) [Polnisch].

Die Entwicklung der Unfallneurose hängt nicht nur vom Trauma ab, sondern auch von der psychologischen Einstellung des Geschädigten und seinen sozialen Verhältnissen. Für die Begutachtung ist vor allem die Verbindung der Reaktion mit dem Trauma festzustellen, und das bedeutet Individualisierung, nicht Schematisierung. Für den Gutachter sind nicht nur klinische Kenntnisse erforderlich, sondern auch soziale und technische. Es darf nicht übersehen werden, daß nicht alle posttraumatischen psychotischen Störungen nur auf Rentenbegehren zurückzuführen sind, sondern auch von der Konstitution abhängig. Völlige oder langdauernde Arbeitsunfähigkeit ist nur selten festzustellen, ein Wechsel der Arbeit ist erforderlich, wenn der Unfall durch spezifische Arbeitsbedingungen verursacht war, in Verbindung mit einer bestimmten Arbeit sich dauernde hypochondrische Zustände entwickelt haben oder eine negative Einstellung zu derselben. Die Behandlung der Psychotraumatiker, die in der Hauptsache soziale Traumatiker sind, müsse auf eine Änderung ihrer sozialen Verhältnisse gerichtet sein, auf die Erweckung der Erkenntnis, daß ein besseres Dasein ihnen nur durch Arbeit gesichert werden könne.

Adam (Buch).

**Schröder, P.: Zusammenhang eines Unfalls (Platzen einer Ader in der rechten Wade bzw. Muskelzerrung) und des 4 $\frac{1}{2}$  Monate später infolge Lungenschlags (Blutpfropfenverschleppung in die Lungenschlagader) erfolgten Todes.** Mschr. Unfallheilk. **42**, 8—22 (1935).

Nach einem heftigen Sprung war bei einem kräftigen, aber fettleibigen 48jährigen Mann, der öfters an Rheumatismus gelitten hatte, sofort eine schmerzhafte Schwellung der rechten Wade aufgetreten, die sich 5 $\frac{1}{2}$  Tage später infolge schnellen Gehens stark verschlimmerte und vom Arzt für einen großen, tiefliegenden Bluterguß gehalten wurde. — Nach Behandlung mit Ruhe, Hitze usw. soll der ausgedehnte Bluterguß, den ein zweiter Arzt als durch Muskel-

zerreiung entstanden bezeichnete, im Laufe von 5—6 Wochen völlig zurückgegangen sein. — 4 Monate nach dem Unfall stellte sich im Anschluß an sehr anstrengende berufliche körperliche Arbeit von neuem Schmerz in der rechten Wade ein. 2 Wochen später auch anscheinend rheumatische Schmerzen in der rechten Schulter mit Fieber. — 2 Tage später wurde vom Arzt ein schmerzhafter Strang festgestellt, der über die Mitte der Wade hinauf bis zur Kniekehle zog. Weitere 5 Tage später schwerer Kollaps, vermutlich durch Lungenembolie, dem nach 3 Tagen eine neue massige Embolie folgte, die den raschen Tod herbeiführte. — Obduktion: Im Stamm der Lungenschlagader ein 15 cm langer, zusammengeknllter, das große Gefäß dicht ausfüllender, kleinfingerdicker Blutpfropf, der Abzweigungsstellen von Seitengefen und Abdrücke von Klappen erkennen ließ. Auch die beiden Hauptäste der Lungenarterie durch gleiche Pfropfmassen fest verstopft. — Reste einer Blutung oder Muskelnarben wurden in der verdickten rechten Wade nicht gefunden, dagegen in der rechten Wadenbeinblutader ein die Gefäßlichtung völlig ausfüllender, oberflächlich zart gerippter, kleinfingerdicker, ziemlich steifer Pfropf, der sich am oberen Ende in ein sehr lockeres Cruorgerinnsel fortsetzte und sich leicht aus dem Gefäß herausheben ließ. — In den anderen Blutadern des rechten Beins fanden sich weder Pfröpfen noch Wandveränderungen. — In der linken Gaumenmandel zahlreiche breiige Pfröpfen (lacunäre Mandelentzündung). Die Lufrhre war katarrhalisch-eitrig entzündet. — Außerdem allgemeine Fettleibigkeit, Fettdurchwachsung der Herzmuskulatur, zahlreiche ältere Schwielen an den Herzbeutelblttern und den Warzenmuskeln des Herzens. Ferner herdförmige, indurierende Leberentzündung sowie erweiterte Blutadern an der Vorsteherdrüse und am After. — Das Gutachten des Obduzenten ging dahin, daß die Emboli der Lungenarterie aus den Blutadern des rechten Beines, möglicherweise beider Beine entstammten. — Im Gegensatz zu mehreren Gutachtern, die wesentlich auf Grund des Krankheitsverlaufes als Anfangsverletzung einen aus zerrissenen Blutadern des Unterhautfettgewebes entstandenen Bluterguß der rechten Wade annahmen, an den sich nach hochgradigen beruflichen Anstrengungen eine Thrombose der Vena saph. parva, dann unter Einwirkung des im Übermaß gebildeten Gerinnungsfermentes eine fortgesetzte oder eine Fernthrombose anschloß, die zur tödlichen Embolie führte, lehnte eine zweite Gruppe von Gutachtern unter Stützung auf die anatomischen Feststellungen der Sektion einen traumatischen Bluterguß der rechten Wade überhaupt und als Ursache der Thrombose ab, führten vielmehr die anfänglichen Beschwerden auf rheumatische Muskelschädigungen zurück, denen nach 4 Monaten ein Rezidiv in der rechten Schulter und eine schwere Infektion, fieberhafte linksseitige Angina, katarrhalisch eitrige Bronchitis folgte. — Der Thrombus der Vena peronea und die frischen Thromben, die als Emboli die Art. pulmon. verschlossen haben, seien aufzufassen als Erzeugnisse einer bösartigen, fortschreitenden Fernthrombose, die unabhängig von einem lokalen Krankheitsherde bei der durch Fettleibigkeit und alte Herzschädigung mit Schwielenbildung geschaffenen Disposition als Folge einer durch die schwere Infektion erzeugten Kreislaufschwäche und Schädigung der chemischen Blutbeschaffenheit an den Stellen zustande kam, wo der Blutstrom wesentlich verlangsamt war, vermutlich in beiden Beinen. — Der angerufene gerichtsarztliche Ausschuß der Stadt Berlin erkannte im Anschluß an die zweite Gutachtergruppe dem Unfall höchstens lokalisateurische Bedeutung für die Thrombenbildung zuerst im rechten Bein zu, vertrat aber die Ansicht, daß mit großer Wahrscheinlichkeit der Verletzte auch ohne den Unfall auf Grund der allgemeinen Erkrankung eine Schenkelenenthrombose bekommen haben würde. — Diesem — doch wohl nicht unanfechtbaren — Endurteil des Gutachtens trat das RVA. bei, verwarf den Rekurs und lehnte den Anspruch auf Hinterbliebenenentschdigung ab.

Zeller (Berlin).

**Decoux et G. Patoir: Contusion thoracique et spirochtose pulmonaire.** (Brustkorbquetschung und Lungenspirochtose.) (*19. congr. internat. de méd. lég. et de méd. soc. de langue franç., Lille, 27.—30. V. 1934.*) Ann. Md. lég. etc. 14, 851—855 (1934).

Ein Arbeiter stürzt vom Gerüst herab und verletzt sich die rechte Oberbauchgegend. Mit heftigen Schmerzen eingeliefert stellt man Bruch der rechten 8. und 9. Rippe fest und blutigen Auswurf. Trotz 4wchiger Ruhe Fortbestehen des blutigen Auswurfs. Keine Zeichen einer Lungenverletzung (?). Nach kurzer Aufnahme der Arbeit erneute Erkrankung. Im Auswurf keine Tbc.-Bacillen, aber Vincentsche Spirillen außer zahlreichen anderen Keimen. An den Lungen kein krankhafter Befund zu erheben. Stovarsolbehandlung bringt die Erscheinungen zum Verschwinden. Es wird angenommen, daß es sich um eine durch Brustkorbquetschung entstandene, durch Spirillen verursachte Bronchitis gehandelt hat. Die Spirillen befanden sich bereits vorher in der Mundhöhle und siedelten sich auf der Lunge der verletzten Brustseite an. Blutiger Auswurf kommt dabei vor.

G. Strassmann (Breslau).

**Stumpf, Ferdinand: Chirurgische Tuberkulose und Unfallzusammenhang.** (*Chir. Klin., Univ. Würzburg.*) Arch. orthop. Chir. 35, 147—161 (1935).

In 300 Fällen chirurgischer Tuberkulose der Würzburger Klinik wurden in 30% Angaben über einen vorausgegangenen Unfall gemacht, aber nur in 4 Fällen konnte ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Trauma und Tuberkulose anerkannt werden,

2mal für Entstehung und 2mal für Verschlimmerung. Die Lehre vom *Locus minoris resistentiae* kann nicht aufrechterhalten werden, wie die Fälle lehren, wo trotz florider Tuberkulose, auch an Knochen und Gelenken, anderweite Knochenverletzungen glatt geheilt sind. Nur eine genaue klinische Beobachtung und Analyse der Verlaufsform kann vor Fehlbegutachtungen schützen. Die Richtlinien von Leniger und Magnus sind in vollem Umfange anzuerkennen. *Giese (Jena).*

**Pansini, Girolamo: Trauma e tubercolosi polmonare. (Rapporti clinici e medico-legali.)** (Trauma und Lungentuberkulose.) (*Istit. di Med. d. Lavoro, Univ., Napoli.*) *Fol. med. (Napoli)* 20, 1295—1313 (1934).

Verf. teilt die Fälle, in denen das Trauma eine gerichtlich-medizinische Bedeutung für die Lungentuberkulose hat, in folgende Kategorien ein. 1. Äußere Tuberkulose durch Einimpfung und Inoculationstuberkulose, 2. sekundäre Tuberkulose im Anschluß an schwere Traumen mit ununterbrochenen Krankheitssymptomen, 3. latente unerkannte Tuberkulose, die nach einem Trauma zum Ausbruch kommt, 4. latente, durch ein Trauma zum Aufklackern gebrachte Tuberkulose, 5. durch ein Trauma verschlimmerte, schon bestehende und festgestellte Tuberkulose, 6. Tuberkulose mit Metastasen. — Bei den Fällen der 1. Gruppe, die selten sind, ist die Bedeutung des Traumas nicht zweifelhaft, wenn Infektion und Trauma feststehen. Auch die Einatmungstuberkulose nach längerer Pflege Tuberkulöser gehört hierher. Auch wenn im Anschluß an ein Trauma Krankheitserscheinungen des Respirationsapparates, die nicht ausheilen und sich schließlich als tuberkulös erweisen, entwickeln, ist der Zusammenhang mit dem Trauma nicht abzulehnen. Schwieriger und bedeutungsvoller ist die Beurteilung der Entwicklung einer latenten Tuberkulose nach Trauma, ebenso die der Verschlimmerung einer schon bestehenden Tuberkulose durch ein Trauma. Hier werden sich die Gutachten oft widersprechen. Die Metastasierung einer anderweitig vorhandenen Tuberkulose am Sitz des Traumas ist selten und von geringer Bedeutung. Im übrigen ist jeder Fall besonders zu begutachten, ohne daß bestimmte Regeln sich aufstellen ließen. *G. Strassmann (Breslau).*

**Sorge, G., e D. Columba: Ricerche sulle malattie degli organi respiratori negli zolfatai. II.** (Untersuchungen an Krankheiten der Atmungsorgane bei Schwefelgrubenarbeitern.) (*Clin. Med., Univ., Catania.*) *Boll. Soc. med.-chir. Catania* 2, 522—540 (1934).

In Fortsetzung ihrer früheren Berichte über Untersuchungen bei Schwefelgrubenarbeitern berichten die Verf. über den radiologischen Befund der Atmungsorgane. Es zeigte sich bei 129 unter 150 Arbeitern eine interstitielle zentrifugale Pneumofibrose, die sich zumeist auf eine mehr oder weniger starke Verdichtung der Hilusschatten und der vasculär-bronchialen Streifen beschränkte; in einigen Fällen bestanden besondere basale Verdichtungen. In wenigen Fällen waren pleuritische Vorgänge fibrotisch-produktiver Art nachweisbar. Außer diesen interstitiellen Schädigungen fanden sich bei einem nicht unerheblichen Prozentsatz der Fälle Emphysem und Bronchiektasien. Nach Ansicht der Verf. stehen die interstitiellen Schädigungen vorzugsweise mit der Einatmung von Pulver in Beziehung, während die parenchymalen hauptsächlich auf die Einatmung von Schwefeldämpfen zurückzuführen sind. Die ermittelten Befunde werden als gutartig bezeichnet, und zwar besonders auf Grund ihrer langsamen Entwicklung, des Stillstands des Prozesses im 2. Stadium und des vollständigen Fehlens einer Prädisposition zur Lungentuberkulose. (I. vgl. diese Z. 24, 420.) *Oppler (Florenz).*

**Sorge, G., e D. Columba: Ricerche sulle malattie degli organi respiratori negli zolfatai. III.: Esami speciali.** (Untersuchungen an Krankheiten der Atmungsorgane bei Schwefelgrubenarbeitern. III. Spezialuntersuchungen.) (*Clin. Med., Univ., Catania.*) *Boll. Soc. med.-chir. Catania* 2, 800—809 (1934).

Die Spezialuntersuchungen müssen im einzelnen in der Originalarbeit nachgelesen werden. Hier seien nur folgende Befunde hervorgehoben: Das Sputum war schleimig-eitrig oder eitrig, die Bakterienflora war ähnlich der bei gewöhnlichen chronisch-bronchitischen Prozessen, stets fanden sich typische „Staubzellen“. Die morphologische Beschaffenheit des Blutes war fast durchweg normal. Der Kalkgehalt des Blutes war in über einem Drittel der Fälle leicht erhöht, dagegen war der Blutzuckergehalt in einem erheblichen Prozentsatz weit unter dem normalen, wofür eine besondere Erklärung nicht gegeben werden kann. *Oppler (Florenz).*

**Galloro, Stefano:** Alterazioni dell'apparato respiratorio nei pulitori di metalli nell'industria della cromatura. (Veränderungen am Respirationsapparat bei den Metallpolierern in der Chromierungsindustrie.) (*Istit. di Med. d. Lavoro, Univ., Napoli.*) Fol. med. (Napoli) 21, 3—15 (1935).

Beschreibung der vom Verf. beobachteten Fälle unter Schilderung der Arbeitsmethoden und des Arbeitsmilieus. Das Chrom und seine Salze (Chromstaub und -pulver) üben eine elektiv schädigende Wirkung auf die Haut und den Nasenraum aus. (Dermatosen und Rhinitis.) Lieblingssitz der Schädigung in der Nase ist das Septum, das schließlich perforieren kann. Störung der normalen Funktion des Nasenfilters bedingt entsprechende Gefährdung der tiefen Atemwege. Die ausschließlich am Chrombad beschäftigten Arbeiter zeigten nur Schädigungen im Nasenraum. Die zugleich auch mit Metallpolieren beschäftigten Arbeiter erkrankten auch mit Tracheitis, Bronchitis, Pneumokomiosen. In den letzten Fällen war das Eindringen der beim Metallpolieren entstandenen Staubpartikel (Eisen, Messing, Schmirgel) durch die vorangegangene, nach Chromeinwirkung erfolgte Störung des Nasenfilters erleichtert. Die Veränderung trat schon nach ziemlich kurzer Zeit auf. Verf. macht Vorschläge für entsprechenden Schutz der Arbeiter.

C. Neuhaus (Münster i. W.).

**Engel, H.:** Zur Frage der Erweiterung des Versicherungsschutzes der Staublungen-erkrankung. (*Reichsgesundheitsamt, Berlin.*) Reichsgesdh.bl. 1935, 252—257.

Eine Ausdehnung des Versicherungsschutzes der Staublungen-erkrankung auf weitere Betriebe ist dringend erforderlich. Jedoch wird eine unbeschränkte Entschädigungspflicht unter Verzicht auf jede Betriebsbezeichnung abgelehnt und eine Beschränkung des Versicherungsschutzes auf diejenigen Betriebe befürwortet, in denen ein tatsächliches Bedürfnis besteht. Für eine Erweiterung der bestehenden Liste kämen in erster Linie in Betracht die Betriebe zur Herstellung feuerfester Steine, Quarzmühlen, Scheuerpulverfabriken, die Bedienung von Sandstrahlgebläsen, die Gußputzereien, die Sand- und Mörtelwerke. Erörterung der Vorzüge des Vorschlages und der Einwände.

Schrader (Marburg).

**Siegmund, H.:** Untersuchungen zur Pathogenese silikotischer Gewebsveränderungen. I. Mitt. Die experimentelle Erzeugung von silikotischen Schwielen durch Quarz und kolloidale Kieselsäure. (*Path. Inst., Katharinenhosp., Stuttgart.*) Arch. Gewerbe-path. 6, 1—17 (1935).

Das charakteristische Merkmal bei Staublungen-erkrankungen ist die Entwicklung von verschwielenden Knötchen. Vergleichende Untersuchungen an Erkrankungen aus verschiedenartigen Gewerbe- bzw. Industriebetrieben scheinen eine unterschiedliche Entwicklung der jeweiligen Lungenprozesse nahezu legen. Zur genaueren Ermittlung des Schädigungsfaktors in seiner Wirkungsweise auf das Gewebe, soweit er in dem zu verarbeitenden Gestein gelegen ist, wurden vom Verf. experimentelle Untersuchungen an Kaninchen vorgenommen. Er injizierte intravenös reinen kristallinen Quarz in möglichst feiner Verteilung, wobei es ihm in erster Linie darauf ankam, die gewebschädigende Wirkung im allgemeinen festzustellen. Es fand sich, daß der Quarz in kurzer Zeit von den Zellen des reticulo-endothelialen Systems phagocytiert wurde, wobei eine Sortierung der Quarzpartikelchen nach ihrer Größe geschah. Während die ganz groben Teile in den Lungencapillaren steckenblieben, haften die feineren Quarzstäubchen vorwiegend in der Leber, und die allerfeinsten wurden in den Lymphknoten der Leberpforte und Lungenwurzel abgelagert. Ultramikroskopisch wurde ihr Abbau beobachtet, der zur Herauslösung feinsten Kieselsäureteilchen führte. Für die Bindegewebsveränderungen (Schwielenentwicklung) waren nicht mechanische Wirkungen des Quarzstaubes verantwortlich zu machen, sondern einzig die gelöste kolloidale Kieselsäure. Dabei zeigten sich die großen Quarzsplitter einem Abbau nur schwer zugänglich, während an den kleinen Quarzteilen die Umwandlungsprozesse je nach Größe der Oberflächenwirkung rascher und ausgedehnter eintraten. Zur weiteren Erhärtung dieser Ansicht über die Wirkungsweise des kieselensäurehaltigen Steinstaubs nahm Verf. noch experimentelle Untersuchungen unter Verwendung einer kolloidalen Kieselsäure in Form des Siliquids vor. Damit wurde bei intravenöser Injektion gleichfalls in kurzer Zeit eine hochgradige Sklerose der Leber erzielt, womit die fibroblastische Wirkung kolloidal gelöster Kieselsäure erwiesen war.

Schrader (Marburg).

**Koppenhöfer, G. F.:** Untersuchungen zur Pathogenese silikotischer Gewebsveränderungen. II. Mitt. Morphologische Untersuchungen über das Verhalten des Quarz-

staubes im silikotischen Gewebe. (*Path. Inst., Katharinenhosp., Stuttgart.*) Arch. Gewerbepath. 6, 18—37 (1935).

Zur Darstellung der Staubablagerungen in Organen benutzte Verf. die von Timm ausgearbeitete ultramikroskopische Methode sowie die Schnittveraschung nach Schultz-Brauns. Er untersuchte 8 Fälle von Silikose verschiedenster Herkunft. Die Einzelheiten der durch zahlreiche mikrophotographische Aufnahmen belegten Ergebnisse müssen im Original nachgelesen werden. Es sei hier nur folgendes hervorgehoben: In jedem Lungenabschnitt, auch wenn er völlig frei von silikotischen Gewebsveränderungen war, konnten bei Silikose Quarzpartikelchen stets nachgewiesen werden. Ebenso fanden sich extrapulmonale Steinstaubablagerungen in beträchtlicher Zahl in Leber, Milz und Nieren. Bezüglich des Umwandlungsprozesses der im Gewebe eingeschlossenen Quarzpartikelchen rechnet Verf. sowohl mit einer Korrosion durch die Körpersäfte, als auch einer kolloidalen Auflösung. Die Ursache für die Bildung von umschriebenen silikotischen Granulomen sieht er in einer mechanischen Abflußbehinderung in den Lymphbahnen, die durch die Anhäufung von Steinstaub bedingt ist. Wesentlich für die massenhafte Bindegewebsneubildung bei der Silikose und Asbestose sind Veränderungen im Blut- und Gewebsplasma durch die kolloidal gelöste Kieselsäure. Es entfaltet jedoch nicht jeder Quarzstaub oder siliciumhaltiges Gesteinsmaterial die gleiche Wirkung. So sind in Schweden und England deutliche Unterschiede in der Gefährlichkeit bestimmter Sandsteinarten beobachtet worden. Dies beruht darauf, daß die Siliciumwirkung aufgehoben wird, wenn die einzelnen Gesteinskörnchen mit einer Schicht, wie z. B. Ton, umkleidet sind, welche das kolloidal gelöste Silicium zur Gerinnung zu bringen oder in eine schwer angreifbare Verbindung überzuführen vermag, so daß der schädigende Faktor bei der Silikose, nämlich die freie kolloidale Kieselsäure, unschädlich gemacht wird. *Schrader (Marburg).*

**Koppenhöfer, G. F.: Untersuchungen zur Pathogenese silikotischer Gewebsveränderungen. III. Mitt. Neue Untersuchungen über die Natur der Asbestosiskörperchen.** (*Path. Inst., Katharinenhosp., Stuttgart.*) Arch. Gewerbepath. 6, 38—62 (1935).

Die Arbeit ist im wesentlichen eine Auseinandersetzung mit den an anderer Stelle mitgeteilten Untersuchungsergebnissen von Beger (vgl. diese Z. 25, 63). Mit Hilfe der Timmschen Methode wurden mit Brombenzol aufgehellte Lungenschnitte von Asbestlungen untersucht und dabei feinste Ablagerungen von Asbestnadeln ermittelt, die mit der Helffeldmethode nicht mehr nachweisbar waren. Unter Verwendung verschiedener mikrochemischer Methoden kommt Verf. zum Schluß, daß die Gelhülle um das Asbestosiskörperchen anorganischer Natur sein muß und lehnt ihre Deutung als Eiweißhülle ab. Auch bei der Asbestose wird genau wie bei der Silikose das gewebsschädigende Prinzip in der kolloidal gelösten Kieselsäure angenommen. Als Rest der im Körpergewebe aufgelösten Asbestosiskörperchen bleibt Eisen in feinsten Ablagerungen zurück und konnte stets, auch bei den Jugendformen, durch die von H. Kockel angegebene Eisennachweismethode sichtbar gemacht werden. *Schrader (Marburg a. d. L.).*

**Lang, Fritz: Zur Frage der Begutachtung von Wirbelsäulenverletzten.** (*Schweiz. Unfallversicherungsanst., Luzern.*) Dtsch. Z. Chir. 244, 279—287 (1935).

Verf. bespricht, unter Bezugnahme auf die in der Schweiz geltenden Bestimmungen, an der Hand einiger Fälle das Problem der Invaliditätsschätzung bei Wirbelsäulenverletzungen. Die Beurteilung ist oft schwierig, nur erfahrene Ärzte, die mit allen neuen Erkenntnissen klinischer, röntgenologischer und pathologischer Art vertraut sind, sollten Gutachten übernehmen. Verf. schildert 3 Skiunfälle, die Wirbelfrakturen zur Folge hatten. Neurologische Symptome lagen in diesen Fällen nicht vor. Im 1. Falle wurde eine Schonungsrente von 20% auf 6 Monate befürwortet, im Berufungsverfahren wurde von einem anderen Begutachter die Erwerbsbeeinträchtigung auf 50% für ein Jahr eingeschätzt, die Versicherte selbst hatte so geringe Beschwerden, daß sie sich schließlich mit der ersten Einschätzung einverstanden erklärte. — In einem 2. Fall von Wirbelbruch wurde die Übergangsrente ebenfalls auf 20% festgesetzt; der Patient leistete volle Arbeit. — Im 3. Falle war die Patientin nicht versichert, äußerte keinerlei Beschwerden und war völlig arbeitsfähig. Verf. berichtet des weiteren über einen Fall, in dem zunächst eine reine hysterische Reaktion angenommen wurde, eine nach Jahren gemachte Röntgenaufnahme ließ eine Wirbelläsion erkennen. Es erfolgte eine hohe Nachzahlung. Zu hohe Dauerrenten bei unkomplizierten Wirbelverletzungen sind nicht selten festgesetzt worden. Zur Zeit sind die Anfangsrenten durchschnittlich geringer wie früher. 60—80 proz. Renten bei Wirbelfrakturen ohne neurologische Erscheinungen wurden in einzelnen Fällen mit dem Ergebnis bewilligt, daß sich die Beschwerden fixierten und die Patienten nicht wieder arbeiteten. Bei späteren Rentenrevisionen ist es in solchen Fällen oft nicht möglich, die Renten zu reduzieren, da nach gerichtlichen Entscheidungen die Rentenrevision nicht dazu da ist, unrichtige, d. h. zu hohe Schätzungen zu ändern. *Henneberg (Berlin).*

**Brinkmann, E.: Die Begutachtung der Querfortsatzbrüche.** (*Orthop. Inst. Drs. Ottendorff, Ewald u. Brinkmann, Hamburg.*) Zbl. Chir. 1935, 804—805.

13 Fälle von isolierten Querfortsatzbrüchen werden eingehend nachuntersucht.

Meist waren 2—3 Querfortsätze gebrochen. Bei jüngeren Verletzten (25—35jährige) war nach  $\frac{1}{2}$ —1 Jahr volle Arbeitsfähigkeit eingetreten. Bei 7 Verletzten bestand bereits eine Spondylose zur Zeit des Unfalles. Sie wurden nicht beschwerdefrei. Die Beschwerden sind aber der Spondylose zur Last zu legen. Entstehen können die Querfortsatzbrüche durch Muskelzug oder durch unmittelbar angreifende Gewalt. Für die Beurteilung der Schwere der Verletzung ist nicht allein das Röntgenbild maßgebend. Die Quetschung der Weichteile und der Wirbelkörper muß stets mitberücksichtigt werden. Die Beurteilung der Schwere von Querfortsatzbrüchen darf nicht nach der Zahl der abgebrochenen Querfortsätze, sondern im wesentlichen nach der Art der Schwere der Mitverletzungen der Weichteile erfolgen. *Junghanns* (Frankfurt a. M.).<sup>oo</sup>

**Baetzner, Wilhelm: Über Gelenk- und Knochenschäden durch Betriebsarbeit mit besonderer Berücksichtigung ihrer versicherungstechnischen Seite.** (III. Chir. Univ.-Klin., Berlin.) *Ärztl. Sachverst.ztg* 41, 85—87 (1935).

Als berufliche Gelenkschäden sind wissenschaftlich bereits anerkannt die degenerativen Veränderungen des Knie-Meniscus beim Bergmann, Parkett- und Linoleumleger, Chauffeur und anderen, deren berufliche Tätigkeit häufige Hock- und Kniestellung verlangt. Wie Verf. bereits vor Jahren hervorhob, kann ein von Natur aus höchsten Ansprüchen angepaßtes Passivgewebe, wie der hyaline Gelenkknorpel und der Knochen, allein durch biologische Funktion degenerative Veränderungen erleiden. Neben Meniscusschäden in den durch Dauerarbeit beanspruchten Gelenken finden sich auch häufig Veränderungen im Sinne einer Arthritis deformans, Osteochondritis dissecans sowie am Knochen Atrophien, Hypertrophien, subchondrale Nekrosen u. a. Besondere gutachtliche Bedeutung haben die Gelenkmäuse, deren Spontanlösung oder Spontanfraktur bei dem oft latenten Leiden häufig unter den Erscheinungen einer akuten Gewalteinwirkung zutage tritt. Ein Kausalzusammenhang mit einem Unfall ist im allgemeinen aber nicht gegeben, höchstens eine vorübergehende Verschlimmerung anzunehmen. Es handelt sich vielmehr um schicksalsmäßige Formveränderungen durch berufliche Abnutzung, wobei das primär Schädigende nicht das einmalige Trauma, sondern die Dauerbeanspruchung ist. Aus diesem Grunde empfiehlt Verf., im allgemeinen die angeführten Leiden nur selten als Unfallfolgen im gesetzlichen Sinne zu werten bzw. nur gelegentlich eine Verschlimmerung der Krankheits-symptome im unmittelbaren Anschluß an ein Trauma anzuerkennen. *Schrader*.

**Mayr, Otto: Unfall und Arthrosis deformans. Mitteilung eines Falles von auffallend rascher Entwicklung einer Arthrosis deformans.** (*Orthop. Klin., Univ. München.*) *M Schr. Unfallheilk.* 42, 120—122 (1935).

Der mitgeteilte Fall ist bemerkenswert durch die rasche Entwicklung einer Arthrosis def. an den Talusgelenken im Anschluß an eine Unterschenkelfraktur, die zu sehr ungünstigen statischen Bedingungen für den Fuß geführt hatte. *Hans Baum* (Königsberg i. Pr.).<sup>o</sup>

**Duvoir, M., et L. Pollet: Un cas de calcifications périarticulaires de l'épaule.** (Ein Fall von periartikulärer Kalkbildung der Schulter.) (*19. congr. internat. de méd. lég. et de méd. soc. de langue franç., Lille, 27.—30. V. 1934.*) *Ann. Méd. lég. etc.* 14, 843—847 (1934).

53jähriger Arbeiter erkrankt mit heftigen Schmerzen in der linken Schulter und Bewegungsunfähigkeit des rechten Armes. Äußerlich Druckschmerzhaftigkeit am Acromion, Atrophie des Deltoideus. Im Röntgenbild umschriebene Kalkbildung vor und um das Schultergelenk. Auf Salicyl, Heißluft, Diathermie verschwanden die Beschwerden und die Kalkbildungen. In diesem Fall wurden die Erscheinungen von den Erkrankten nicht auf Folgen kleiner Anfälle bei anstrengender Arbeit zurückgeführt, was in anderen Fällen geschieht.

*G. Strassmann* (Breslau).

**Schröder, C. H.: Dupuytren'sche Kontraktur und Trauma.** (*9. Jahrestag. d. Dtsch. Ges. f. Unfallheilk., Versicherungs- u. Versorgungsmed., Würzburg, Sitzg. v. 12.—13. X. 1934.*) *Arch. orthop. Chir.* 35, 125—127 (1934).

Zur Entscheidung der Frage, ob chronisch wiederkehrende, die Hohlhand treffende Schädigungen einen Einfluß auf das Zustandekommen der Dupuytren'schen Kontraktur haben, wurden Reihenuntersuchungen bei etwa 2200 Personen vorgenommen,

die sich auf 3 Berufsgruppen erstreckten. Die 1. Gruppe umfaßt 350 Personen, die sich aus Kopfarbeitern, Schreibern, Wächtern usw. zusammensetzen, also Menschen, die praktisch keine Handarbeit zu verrichten haben. 5 waren mit Dupuytren'scher Kontraktur behaftet (1,4%). Die 2. Gruppe betrifft 1700 Personen mit schwerer bis mittelschwerer Handarbeit: Seeleute, Hafenarbeiter, Schlosser usw. Mit Dupuytren'scher Kontraktur behaftet waren 108 (6,3%). Die 3. Gruppe umfaßt 148 Personen, die größtenteils jahrzehntelang schwerste Handarbeit verrichtet hätten, bei der beide Hohlhände 600—700mal schweren Druck- und Zerrwirkungen ausgesetzt sind. Mit Dupuytren'scher Kontraktur behaftet waren 13 (8,8%). Die in Gruppe 1 und 2 Untersuchten waren sämtlich über 40, diejenigen in Gruppe 3 über 30 Jahre alt. Die Erkrankungs-ziffer liegt also bei Personen, deren Hände durch schwerste Berufsarbeit beansprucht worden sind, um ein Vielfaches höher als bei Personen, die keine oder nur geringe Handarbeit geleistet haben. Damit dürfte nach der Ansicht des Verf. die Mitwirkung des chronischen Traumas bei der Manifestation der Dupuytren'schen Kontraktur als erwiesen gelten. Verf. faßt die Dupuytren'sche Kontraktur als die Resultante von 2 Komponenten auf, von denen die eine die angeborene Anlage, die andere äußere Faktoren, und zwar in erster Linie chronisch rezidivierende Hohlhandtraumen darstellt. Als Folge des einmaligen Traumas ist die Dupuytren'sche Kontraktur nur in den seltensten Fällen anzuerkennen. Für die mit der Anlage zur Dupuytren'schen Kontraktur behafteten Personen kann wohl ein einmaliges Trauma eine vorzeitige Manifestierung des Leidens bedingen; es wird dafür eine entsprechende Beobachtung mitgeteilt. Im allgemeinen ist aber die Anerkennung des Leidens als Folge eines einmaligen Traumas auf die Fälle zu beschränken, in denen bei Wahrung des zeitlichen Zusammenhanges ein starkes Hohlhandtrauma einwandfrei erwiesen und die unverletzte Hand frei von Dupuytren'scher Kontraktur ist. — Vererbung und traumatische Entstehungsweise lassen sich vereinbaren, denn die menschliche Palmaraponeurose leitet sich entwicklungsgeschichtlich vom embryonalen Muskelgewebe ab, und zwar von den sog. oberflächlichen Fingerbeugemuskeln. Diese im frühen embryonalen Stadium große Muskelmasse fällt im Verlauf der weiteren Entwicklung der Reduktion anheim und gibt das Bildungsgewebe ab für die Palmaraponeurose. Bei dieser Umdifferenzierung kann nicht aufgebrauchtes, muskulo-tendinöses Bildungsgewebe in der Sehnenplatte liegen bleiben. Diese Gewebspartien seien im Verlaufe des späteren Lebens nicht auf das normale Maß der Beanspruchbarkeit geeicht, so daß sie auf Reize, die die Hohlhand treffen, pathologisch reagieren. Diese Reaktion zeigt sich anfänglich in hyperplastischen und anschließend in schrumpfenden Bindegewebsprozessen. Somit sei das Kontrakturgewebe als die Reaktion einer angeborenen Bindegewebsdysplasie auf im späteren Leben erfolgende exogene Reize aufzufassen.

*L. Duschl* (Düsseldorf).

**Holtzmann, F.: Die Lederindustrie und ihre gesundheitlichen Gefahren. Med. Welt 1935, 671—674.**

Die Lederfabrikation birgt eine Reihe Berufsgefahren in sich, die je nach dem vorliegenden Arbeitsgang verschiedenartige gesundheitliche Schädigungen bei den Arbeitern hervorzurufen vermögen. Bei der Verarbeitung des Rohmaterials werden zur Vorbereitung des Gerbprozesses Alkalien und Säuren verwandt, die eine Quellung der Hautfasern und Lockerung der Haare in den Häuten erzielen sollen. Das geschieht vornehmlich durch Einlegen in Ätzkalklösungen, wobei es zu Ätzungen an der Fingerhaut der Arbeiter und vor allem durch Spritzer zu schweren Hornhaut- und Bindehautverätzungen der Augen kommt. Bei dem nachfolgenden Gerbprozeß haben das in der Chromgerbung verwandte Kalium- und Natriumbichromat gleichfalls stark ätzende Eigenschaft. Dies ist die Ursache für oft schwerheilende tiefgreifende Geschwüre an Hand und Unterarmen, sowie Ekzeme und gelegentlich auch Durchlöcherungen der Nasenscheidewand. Die starke Wasserüberschwemmung der Gerbereiwerkstätten bedingt eine Mehrbelastung der Arbeiter mit Bronchitiden, Hals- und Kehlkopffektionen und Rheumatismen gegenüber den anderen Werkstätten. Bei der Weiterverarbeitung des Leders bedeutet das Gerben mittels Spritzverfahrens eine Gefahrenquelle durch freiwerdende Dämpfe der Lösungsmittel (Aceton, Methyl-Äthyl- und Amylacetat, Benzin), die stark narkotische Eigenschaften haben. In den Schuhfabriken ist man in neuerer Zeit

auf eine eigenartige Erkrankung vasonerotischer Art aufmerksam geworden, die sog. Anklöpferkrankheit. Durch die rasch aufeinanderfolgenden kräftigen Schläge der Anklöpfermaschine, die sich auf die den Schuh anstemmende Hand fortleiten, werden capillarmikroskopisch nachweisbare vasomotorische Störungen ausgelöst. Eine besondere Berufskrankheit bildet der Milzbrand der Gerber, wobei am meisten diejenigen Arbeiter gefährdet sind, die mit den trockenen ausländischen Häuten zu tun haben. Der Hautmilzbrand an Nacken, Unterarm oder Handrücken, doch auch an Hals und Kinn ist dafür die typische Erscheinungsform. Die Erkrankungen haben mit dem Rückgang der Felleinfuhr seit 1929 an Zahl erheblich nachgelassen.

*Schrader* (Marburg a. d. L.).

**Holstein, Ernst:** Die Gesundheitsgefahren des Malerberufes unter besonderer Berücksichtigung der gewerblichen Bleivergiftung. *Med. Welt* 1935, 183—185, 224—226 u. 302—304.

Nach kurzem Hinweis auf die Berufstigmata gibt Verf. eine allgemeine, auf eigener Kenntnis der Materie beruhende Darstellung der Bleivergiftung überhaupt. Anschließend werden die einschlägigen gesetzlichen Arbeitsschutzvorschriften besprochen. Besonders willkommen dürfte für die meisten Leser der 3. Abschnitt „Binde-, Lösungsmittel, Lacke“ sein, in dem Verf. auf die Zusammensetzung und die gewerbehygienische Bedeutung der genannten Mittel und die Toxikologie der einzelnen, in ihnen enthaltenen Stoffe eingeht.

*Estler* (Berlin).

**Koelsch, F.:** Über Bleineurasthenie. *Festschr. Zangger* **1**, 204—214 (1935).

Bei der Würdigung eines so unklaren Krankheitsbildes, wie es die Bleineurose bzw. Bleineurasthenie darstellt, ist doppelte Vorsicht und Zurückhaltung geboten. Zunächst muß durch eingehende Anamnese ein Bestehen neurasthenischer Zustände vor Eintritt der Vergiftung ausgeschlossen werden. Sodann ist die Voraussetzung der Nachweis einer eindeutig vorliegenden Bleivergiftung beruflicher Verursachung. Außer den nervösen Beschwerden müssen auch somatische Erscheinungen des Saturnismus objektiv nachweisbar sein. Eine leichte Andeutung von Bleisaum genügt dabei nicht. Anderenfalls käme man bei Auffassung jeder subjektiven nervösen Beschwerde ohne nachweisbaren Bleibefund ins Uferlose und müßte bald die Begutachtung überhaupt einstellen. Es ginge uns sonst wie der Schweiz, wo der Gesetzgeber kurzer Hand die Bestimmung über Entschädigungspflicht bei „Bleineurose“ aufheben mußte.

*Panse* (Berlin).

**Weyrauch, F.:** Über Plumbophagie. (*Hyg. Inst., Univ. Halle a. d. S.*) *Dtsch. med. Wschr.* 1935 **I**, 348—349.

Verf. bespricht auf Grund eigener Erfahrung, wie schwierig Fälle nicht ausheilender oder trotz Aussetzens der Bleiarbeit immer wieder rezidivierender Bleikrankheit oft zu beurteilen sind, da Rentensüchtige einerseits durch absichtliches Verschlucken von Bleipräparaten die Krankheitserscheinungen zu verlängern oder frisch zu erzeugen versuchen, andererseits aber sorgfältig zu prüfen ist, welche anderen Möglichkeiten außer absichtlicher Bleizufuhr eine außergewöhnlich starke Erhöhung des Bleigehaltes im Stuhl bewirken können.

*Kärber* (Berlin).

**Müller, Rudolf:** Über Blasengeschwülste bei Arbeitern der chemischen Industrien. (*Med. Abt. d. Kreisagentur, Schweiz. Unfallversicherungsanst., Basel.*) *Z. Unfallmed.* 29, 33—36 (1935).

Bei den sog. Anilintumoren der Harnblase kommen eine Reihe Substitutionsprodukte der aromatischen Amine ätiologisch in Betracht. Die meisten Tumoren werden bei Anilin, Benzidin und Betanaphthylamin beobachtet. Die Latenz für das Auftreten der ersten Erscheinungen, welche hauptsächlich in Blutungen bestehen, schwankt zwischen 1 Jahr und über 30 Jahren. Die Prophylaxe besteht in Vermeidung von Staub und Dampf, guter Lüftung der Lokale und regelmäßiger Kontrolle der Arbeiter. Weiterhin wird Verabreichung von kohlensaurem Mineralwasser empfohlen, wodurch die Ausscheidung der Giftstoffe beschleunigt wird.

*Schönberg* (Basel).

**Székely, Karl:** Zur pathologisch-anatomischen Diagnose und Histologie der chronischen Benzolvergiftung. (*Inst. f. Gerichtl. Med., Univ. Wien.*) *Beitr. gerichtl. Med.* 13, 70—84 (1935).

Beschreibung von 5 Fällen, die junge Arbeiterinnen einer Gummifabrik betrafen, und gerichtsärztlich obduziert wurden. Übereinstimmender Befund: Hochgradige Anämie, flächen-

hafte und punktförmige Blutungen im subcutanen Zellgewebe, in der Schleimhaut des Digestionstractus, der Luftwege und in den serösen Häuten, unter dem Endokard der linken Herzkammer und in der Schleimhaut der Gebärmutter. Das Knochenmark zeigte Schwellung und Rötung und stellenweise gelatinöses Aussehen. Mikroskopisch ergab sich, daß die blutbildenden Organe in spezifischer Weise durch das Benzol geschädigt und zerstört waren. In Milz und Lymphknoten Reduktion des lymphatischen Gewebes und myeloische Regeneration. Im Knochenmark zellarmes Fettmark mit wenig Lymphocyten und zerfallenen Leukocyten, unreifen myeloischen Zellen. Keine Anzeichen von Neubildung roter Blutkörperchen. In Leber und Niere trübe Schwellung und fettige Degeneration. Die Benzolvergiftung ist keine anatomische Krankheitsform für sich. Die Diagnose kann gesichert werden, auch ohne chemischen Nachweis, durch zusammenfassende Bewertung der Krankheitserscheinungen, aller Umstände, die den Verdacht einer Benzolvergiftung geben, und der histologischen Organbefunde.

C. Neuhaus (Münster i. W.).

**Quarelli, Gustavo, e Alberto Midana: Morbo di Schamberg in un caso di intossicazione professionale.** (Schamberg'sche Krankheit in einem Falle von gewerblicher Vergiftung.) (*Clin. d. Malatt. Profess. e Clin. Dermosifilopat., Univ., Torino.*) *Rass. med. appl. Lav. industr.* **6**, 23—28 (1935).

19jährige Arbeiterin erkrankte, nachdem sie einige Monate in einer Gummischuhfabrik in einer stark von Benzindämpfen durchsetzten Luft gearbeitet hatte. Sie klagte über Kopfschmerzen, Schwindel, Brennen an den Augen, Schweregefühl im Kopf, starke Müdigkeit. Einen Monat bevor sie sich krank meldete, erschienen kleine rote Punkte auf den Armen, Schultern und an der Innenseite der Schenkel. Im Blut leichte Anisocytose und Verminderung der Granulocyten. Luesreaktion im Blut negativ. Im Verlauf der Erkrankung breitete sich die Hautveränderung aus auf Nacken, Hals, Achselhöhle, Glutaealgegend in symmetrischer Lagerung. Gesicht, Hände, Füße, Rumpf waren frei. Die kleinen roten Punkte in der Haut hatten die Größe eines Nadelkopfes oder einer Stecknadelspitze. Sie neigten zur Konfluenz und saßen teils auf normal aussehender Haut, teils auf fleckigen Herden von leicht bräunlicher oder gelblicher Farbe. Die histologische Untersuchung zeigte ein Ödem in den tiefen Schichten der Epidermis und in den oberflächlichen der Cutis. Direkt unter der Epidermis lagen Infiltrate, zum Teil perivascular gelagert, die aus Lymphocyten, epitheloiden Zellen und histiocytären Elementen bestanden. Ferner fanden sich im Stratum papillare wenige polynucleäre Elemente, zahlreiche extravasiierte Erythrocyten, reichlich Hämosiderinpigment. — Nach Entfernung der Patientin von der Arbeitsstätte trat innerhalb einiger Monate Heilung ein. Die Verff. rechnen den Fall auf Grund des klinischen und histologischen Bildes zur Dermatitis Schamberg und weisen darauf hin, daß es sich hier um den ersten Fall der genannten Krankheit handelt, bei dem eine gewerbliche Schädigung als sichere Ursache ermittelt wurde.

C. Neuhaus (Münster i. W.).

**Montuoro, Fortunato: La gravidanza nel concetto di malattia.** (Schwangerschaft und Krankheitsbegriff.) *Riv. Ostetr.* **17**, 1—4 (1935).

Verf. hält die bisherigen italienischen Bestimmungen der sozialen Versicherung im Falle der Schwangerschaft der Arbeiterin für nicht genügend, vor allem im Interesse des Kindes und zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit. Er fordert daher, die Schwangerschaft als Krankheit anzuerkennen, und zwar in den letzten 3 Monaten der Schwangerschaft und in den ersten 6 Monaten nach der Entbindung; letzteres, damit die Kinder von der Mutter selbst genährt werden können. Um eine Änderung der Krankenversicherung in dieser Hinsicht durchführen zu können, sei eine Beitragserhebung zur Schwangerversicherung von jeder Arbeiterin erforderlich.

G. Strassmann (Breslau).

**Macaggi, Domenico: Aborto e tecnopatie.** (Abort und Gewerbekrankheiten.) (*Istit. di Med. Leg., Univ., Cagliari.*) *Fol. gynaec. (Genova)* **31**, 723—761 (1934).

Die Entschädigungspflicht für Fehlgeburten, die im Verlauf einer Gewerbekrankheit auftreten, ist in Italien gesetzlich geregelt, aber durch gewisse Bestimmungen begrenzt. Die in Frage kommenden der Versicherung unterliegenden Gewerbekrankheiten sind 1. die Vergiftungen durch Blei und seine Verbindungen, 2. durch Quecksilber und seine Verbindungen, 3. durch Phosphor, 4. Schwefelkohlenstoff, 5. Benzol, Nitrate, Chlorverbindungen des Benzols und 6. Ankylostomiasis. Gerade bei den gewerblichen Schädigungen durch diese Stoffe tritt häufig spontaner Abort bei den in den Betrieben beschäftigten Arbeiterinnen ein. Aus diesem Grunde scheint dem Verf. die bisherige Regelung ungenügend und er fordert, daß der Abort, der durch eine Gewerbekrankheit bedingt ist, als entschädigungspflichtige „Erscheinung“ der Gewerbekrankheit anerkannt wird.

G. Strassmann (Breslau).