

des Eiweißgehaltes und der Zellzahl bei der radikuloarachnoidealen Form, Vermehrung des Eiweißgehaltes bei der ganglioradikularen, keine von der Norm abweichenden Befunde bei der peripherischen Form. Der Zuckerspiegel des Liquor wurde in der Mehrzahl der Fälle erhöht gefunden. Bei Lumbago, Muskelheumatismus usw. fanden sich durchweg normale Liquorverhältnisse. Auch die thermoelektrische Bestimmung der Hauttemperatur kann zur Differentialdiagnose zwischen Ischias und Lumbago herangezogen werden. Bei Ischias ist die Temperatur auf der erkrankten Seite durchweg um 0,3—0,5° niedriger als auf der gesunden, während sich bei Lumbago beiderseits gleiche Hauttemperatur findet.

Zech (Wunstorf i. Hann.).

**Spiridon, Palii:** Anaphylaktische Erscheinungen bei der Schutzimpfung mit Tetanus-Anatoxin. Rev. San. mil. (București) 39, 407—411 (1940) [Rumänisch].

Verf. hat an 40000 Soldaten Schutzimpfungen gegen Typhus und Tetanus durchgeführt, und zwar Impfungen gegen beide Krankheiten oder nur gegen eine. Lediglich 3 von diesen geimpften Soldaten hatten anaphylaktische Erscheinungen. Der 1. Fall zeigte sich 5, der 2. 12 und der 3. 20 Monate nach der letzten Impfung. Die schweren anaphylaktischen Symptome verschwanden nach 24 Stunden durch Adrenalin- und Calciumeinspritzungen. Der Verf. glaubt, daß die Peptone die Ursache der Anaphylaxie sind. Die Verhinderung der Anaphylaxie wird bei Personen, deren Sensibilisierung die Intradermoreaktion bestätigt, durch die bekannten Desensibilisierungsmethoden erzielt.

Kernbach (Hermannstadt-Sibiu).

### Versicherungsrechtliche Medizin. Gewerbeopathologie.

#### (Gewerbliche Vergiftungen.)

**Rühe:** Wehrdienstbeschädigung, Arbeitsverwendungsfähigkeit, Versehrtheit nach dem Wehrmachtsfürsorge- und -versorgungsgesetz, Ein- und Umschulung zur Einreihung in den Arbeitsprozeß im Rahmen der wehrmachtärztlichen Gutachtertätigkeit. Z. ärztl. Fortbildg. 38, 169—177 (1941).

Nach dem WFGV. liegt Wehrdienstbeschädigung (WDB.) vor, wenn ein Körperschaden infolge des Wehrdienstes eingetreten ist. Ist ein schon vorher bestehender Körperschaden durch den Wehrdienst verschlimmert worden, so gilt die Verschlimmerung als WDB. Zustände, die nur in der Vorstellung bestehen oder seelisch bedingt sind, gelten nicht als Körperschäden. Zur Feststellung des Zusammenhangs des Körperschadens mit dem Wehrdienst genügt Wahrscheinlichkeit, die „Möglichkeit“ des Zusammenhangs reicht natürlich nicht aus. Die Regelung von Schwierigkeiten bei der Beurteilung dieser Zusammenhänge wird zum Teil der Forschung der Nachkriegszeit überlassen bleiben müssen. Der ausgeschiedene Soldat erhält ja nach der Schwere des dauernd verbleibenden Körperschadens ein Versehrtengeld, das in drei Stufen gegliedert ist (15, 30 und 50 RM., bzw. bei WDB. im besonderen Einsatz 25, 30 und 70 RM. monatlich). Für die Abschätzung der Versehrtheitsstufen durch den Arzt gibt das Gesetz kasuistische Richtlinien. Das Versehrtengeld ist keine Versorgung, sondern lediglich eine Anerkennung für den erlittenen Körperschaden. Der Versehrte behält die Pflicht zur Arbeit; nur wenn er arbeitsverwendungsunfähig ist, erhält er außer dem Versehrtengeld eine Rente, die sich jedoch nicht nach dem Grade der Beschädigung, sondern nach Alter, Familienstand, Wohnort usw. staffelt (bis 170 RM. monatlich einschließlich Versehrtengeld). Die Feststellung der Arbeitsverwendungsunfähigkeit, bei der der Arzt mitwirkt, aber nicht ausschließlich entscheidet, richtet sich nicht nur nach dem Körperschaden, sondern auch nach der Arbeitseinsatzfähigkeit, die sich nach dem Beruf, dem Bedarf, nach der Möglichkeit einer Umschulung usw. richtet. Ein amputierter Beamter, der seinen Dienst weiterverrichtet, ein Beinamputierter, der unlernt und als Telephonist in einer Zentrale beschäftigt wird, ist nicht arbeitsverwendungsunfähig. Eine Ausnahmeregelung besteht jetzt für die Kriegsblinden; sie erhalten, auch wenn sie tätig sind, aus Billigkeitsgründen stets die Rente der Arbeitsverwendungsunfähigen. Alle Versehrten der Stufen II und III können, wenn es nötig ist, in Berufsbetreuung genommen werden. Hierüber entscheidet ein Gremium, bestehend aus dem zuständigen Fürsorgeoffizier, einem Sanitätsoffizier und einem Vertreter des Arbeitsamtes. Nach Möglichkeit sind die Beschädigten in ihrem alten Beruf unterzubringen, wobei die Bestimmungen des Schwerbeschädigtengesetzes nach Möglichkeit anzuwenden sind. Umschulung soll nur als letzter Ausweg nach sorgfältiger individueller Prüfung eingeleitet werden. Beamtenbescheinige werden nicht mehr erteilt; der beschädigte Arzt soll möglichst theoretisch-medizinisch tätig sein, der Reisende soll Bureaukaufmann werden, der selbständige Handwerker Fabrikhandwerker an einem Platz, bei dem ihm eine Tätigkeit

möglich ist. Blinde und Hirnverletzte werden in besonderen Lazaretten für Beobachtung und Vorbereitung der Berufsbetreuung zusammengefaßt, ebenso die Tuberkulösen zwecks langsamer Gewöhnung an geeigneter Arbeit. *B. Mueller* (Königsberg i. Pr.).

**Müller-Hess und Walter Neugebauer:** Wichtige Gesichtspunkte zur Beurteilung und Begutachtung der Hirnverletzten für den praktischen Arzt. (*Univ.-Inst. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Berlin.*) Jkurse ärztl. Fortbildg 32, H. 2, 47—59 (1941).

Die Arbeit gibt wertvolle Hinweise für die Erst- und Frühbeobachtung Hirnverletzter und zeigt die Fehler auf, die auf diesem Gebiete gemacht werden, wodurch eine spätere Begutachtung sehr erschwert wird. So wird z. B. das psychische Verhalten des Hirnverletzten in den Krankheitsgeschichts-Aufzeichnungen oft zugunsten des neurologischen Befundes allzusehr in den Hintergrund gestellt. Gerade diese Zustandsbilder nach langsamem Aufhellen des Bewußtseins sind aber aufschlußreich. Der Verletzte durchläuft oft ein delirantes Stadium, an das sich ein anamnestischer Symptomenkomplex im Sinne eines Korsakoff-Syndroms anschließt. Auch Dämmerzustände mit schwerer Erregtheit können das Bild beherrschen. Solche Störungen können Tage und Wochen anhalten. Forensisch werden alle Krankheitsbilder der sog. Kommotionspsychose in Hinblick auf die mit ihnen verbundene Bewußtseinsstörung die Voraussetzungen des § 51 Abs. 1 bieten.

*Karl Rothe* (Berlin-Buch).

**Schnizer, Ernst:** Das beschwerdefreie Intervall der epidemischen Encephalitis in der versorgungsärztlichen Begutachtung. (*Versorgungsärztl. Untersuchungsstelle, Stuttgart.*) Z. Neur. 171, 547—554 (1941).

Wenn auch Fälle mit langjährigem Intervall zwischen der akuten und chronischen Encephalitis bekannt sind, so stehen sie doch gegenüber der großen Zahl von Encephalitikern, deren akute Erkrankung sichtbar in ein chronisches Stadium übergeht, ganz im Hintergrund. Für den versorgungsärztlichen Gutachter kann die Annahme eines beschwerdefreien Intervalls erst dann in Betracht gezogen werden, wenn die akute Infektion klar erwiesen und typisch verlaufen ist. Liegt aber nur eine grippeartige Erkrankung in der Anamnese vor, dann ist z. B. die Wahrscheinlichkeit eines ursächlichen Zusammenhangs zwischen Parkinsonismus und einer im Weltkrieg durchgemachten grippalen Erkrankung zu verneinen, falls keine Brückensymptome nachweisbar sind.

*Kothe* (Berlin-Buch).

**Caso, Giovanni:** Traumi e tumori. (Traumen und Tumoren.) (*Clin. d. Malatt. d. Lavoro, Univ., Napoli.*) Rinasc. med. 18, 63—64 (1941).

Die kurze Darstellung schließt mit dem Bemerken ab, daß die Fragen des Zusammenhangs zwischen Tumor und Trauma noch unaufgeklärt seien und umstritten würden. Eine gerechte Entscheidung in Gutachtensfällen sei auf Grund wissenschaftlicher Erkenntnisse noch nicht immer zu fällen. *Gerstel* (Gelsenkirchen).

**Manoli, A.:** Quelques aspects particuliers du problème de la prévention des accidents de travail. (Einige besondere Betrachtungen zur Verhütung von Arbeitsunfällen.) (*Laborat. de psychol. Exp., Univ. Bucarest.*) Arch. Mal. profess, 2, 578—582 (1940).

Verf. sucht eine schematische Klassifikation der verschiedenen Unfallursachen zu geben. Er unterscheidet 1. psychologische Ursachen (Mangel an Aufmerksamkeit, Nachlässigkeit, Mangel an bewußter Zusammenarbeit, an Überlegung, an Disziplin, Unentschlossenheit, Vergißlichkeit, Eigenwilligkeit, Prädisposition, kurz alle Züge einer anormalen psychischen Tätigkeit), 2. physiologische Ursachen (Anämie, Schwindel, Krampfadern, Anfälligkeit für Krankheiten, Neigung zu neurocerebralen Anomalien, kurz, alles was eine Dysfunktion des Organismus bedingt), 3. physikalische Ursachen, a) Zufälligkeiten wie unvorhergesehene Explosionen, Blitzschlag, Kurzschluß, b) allgemeine Umwelteinflüsse des Arbeitsplatzes wie Temperatur, verdorbene Luft, ungenügende Beleuchtung, Lärm, beengende Kleidung usw., und 4. verschiedene Gründe psycho-physiologischer, psycho-physikalischer oder physiko-physiologischer Art. Eine statistische Bearbeitung von 4500 Unfällen, darunter 800 tödlichen, zeigte nach obigem Schema folgende Ursachenverteilung: psychische Ursachen in 28%, psycho-physi-

kalische Ursachen in 25%, physiologische Ursachen in 6%, physikalische Ursachen in 22%, Zufälligkeiten in 11% und verschiedene Ursachen in 8%. Estler (Berlin).

**Sommer, René:** Fragen zur Preßluftschädigung. (*Chir.-Orthop. Klin., Städt. Krankenhaus Nord, Dortmund.*) Zbl. Chir. 1941, 849—857.

Erkrankungen an Muskeln, Knochen und Gelenken durch Arbeit mit Preßluftwerkzeugen sind durch Verordnung des Reichsarbeitsministeriums in die Reihe der entschädigungspflichtigen Berufskrankheiten aufgenommen worden. Sie stehen rechtlich einer Körperverletzung durch Unfall gleich und unterliegen der Anzeigepflicht. Diese besteht sogar, wenn der Arzt bei einem Versicherten eine Krankheitserscheinung feststellt, die den begründeten Verdacht einer Berufskrankheit rechtfertigt. Verf. macht darauf aufmerksam, daß der begutachtende Arzt sich in solchen Fällen nicht selten in einer schwierigen Lage befindet, da es nicht immer leicht ist, gerade den Beginn eines Preßluftschadens exakt festzulegen. Auffallend ist, daß immer nur bei einem kleineren Teil der Preßluftarbeiter eine Schädigung eintritt. Das läßt darauf schließen, daß eine dem Körper eigene Disposition vorhanden sein muß, die bei dem Preßluftgeschädigten Gelenkveränderungen auftreten läßt, während zahlreiche Preßluftarbeiter sie nicht bekommen. Der Häufigkeit der Schäden nach steht der Ellenbogen des Haltearms an erster Stelle, es folgen das Schlüsselbein-Schulterblattgelenk, die Schultergelenkpflanzenränder und die Handwurzel. Die Klagen, die den Preßluftarbeiter zuerst zum Arzt führen, sind meist ziehende Schmerzen in den Unterarmen; sie werden als rheumaähnlich geschildert. Im weiteren Verlauf werden die Schmerzen in den Gelenken, besonders den Ellenbogengelenken, lokalisiert. Als objektives Zeichen läßt sich an ihnen ein Streck- und Beugedefekt nachweisen. Die Röntgenaufnahme läßt zunächst nur Schäden am knöchernen Teil des Gelenks erkennen. Isolierte Knorpelschäden, die zu Streckdefekten führen können, entziehen sich dem röntgenologischen Nachweis. Liegen beträchtliche Veränderungen an den Knochen Teilen des Gelenkes vor, so scheint die Frage des Preßluftschadens um so leichter zu bejahen, wenn diese Veränderungen an bevorzugten Teilen sitzen, am Speichenköpfchen in Gestalt einer Tränenfigur, am Kronenfortsatz, am inneren Ellenrand sowie oberhalb der Rolle vorn und hinten am Oberarmknochen. Verf. fügt eine Anzahl von Skizzen bei, auf denen als sichere Preßluftschäden anerkannte Veränderungen am Speichenköpfchen, am Kronenfortsatz der Elle, am Schlüsselbein-Schultergelenk, an der Schulterblattpfanne, an den unteren Gelenkenden von Speiche und Elle sowie an den Handwurzelknochen dargestellt sind. Für den begutachtenden Arzt ist die Beurteilung dadurch erschwert, daß diese Knochenveränderungen allein niemals einen Beweis dafür darstellen, daß sie durch Preßluft entstanden sind, denn sie kommen auch bei Arbeitern zur Beobachtung, die nie einen Preßlufthammer in der Hand gehabt haben (Schmiede, Schlosser). Neupert (Berlin-Charlottenburg).

**Vigliani, Enrico C.:** Malattie polmonari da polveri industriali. (Lungenkrankheiten durch Industriestaube.) (*Istit. di Med. d. Lavoro, Univ., Torino.*) Rass. Med. industr. 12, 61—75 (1941).

Es handelt sich um den Einleitungsvortrag zu einem Kursus über Arbeitsmedizin in Turin im Februar 1941. Die Art des Eindringens von Stauben in die Atemwege und die dadurch bewirkten Körperreaktionen werden besprochen. Nach einer kurzen Darstellung der Silikose und Asbestose wird energisch zu einer Verstärkung an der Arbeit zur Vorbeugung der Staubkrankheiten ermahnt. Gerstel (Gelsenkirchen).

**McNally, Wm. D.:** Acute silicosis. (Akute Silikose.) (*Dep. of Med., Rush Med. Coll., Chicago.*) J. industr. Hyg. a. Toxicol. 23, 45—49 (1941).

Ein 26 jähriger Mann hatte als Sandstrahler 11 Monate gearbeitet. Er hatte teils Eisenornamente im Freien und teils in einem kleinen Raum ohne bzw. mit einer schlecht sitzenden Maske bearbeitet. Der benutzte Sand hatte 80% SiO<sub>2</sub>. Es entwickelte sich binnen 4 Jahren das typische Bild einer schweren Staublungenkrankung. Gerstel (Gelsenkirchen).

**Mottura, Giacomo:** Moderne vedute sulla silicosi modificata dall'azione di polveri aggiunte. (Moderne Ansichten über die Silikose und ihre Veränderungen bei der Ein-

atmung gemischter Staube.) (*Istit. di Anat. ed Istol. Pat., Univ., Torino.*) Rass. Med. industr. 12, 76—102. (1941).

Mit einer sehr eingehenden Zusammenstellung der neueren Untersuchungen über die Entstehungsbedingungen der Silikose wird das morphologische Problem der Entwicklung knötchenförmiger und massiver Staubherde erörtert. Die Einwirkungen von Stauben, die mit Kieselsäure gemischt sind, und das Zusammenwirken von Infektionen bei der grobknotigen Staublungenkrankheit werden geschildert. Hierauf folgt eine Beschreibung der experimentellen Untersuchungen, zuerst der Frage der Löslichkeit reinen und gemischten Quarzes, eine Darstellung der Gewebswirkung reinen Quarzes und von Quarzgemischen auf Gewebe sowie die Umwandlung der Gewebsreaktionen durch Serizit und Aluminium. Die Arbeit bringt eine gute Darstellung des bisher Geleisteten und eine klare Herausstellung der noch offenen Probleme. Gerstel.

### **Vergiftungen. Giftnachweis (einschl. Blutalkoholbestimmung).**

**Ecker, Arthur D., and James W. Kernohan:** Arsenic as a possible cause of subacute encephalomyelitis: Correlation of chemical, clinical and histologic observations. (Arsen als mögliche Ursache subakuter Encephalomyelitis. Zusammenfassung chemischer, klinischer und histologischer Beobachtungen.) (*Sect. on Path. Anat., Mayo Clin., Rochester.*) Arch. of Neur. 45, 24—43 (1941).

Bei klinischen Beobachtungen war aufgefallen, daß unklare subakute, tödliche Fälle von Encephalomyelitis den Charakter toxischer Einwirkungen aufwiesen. In vielen derartigen Fällen wurden auffällig häufig Arsenbefunde im Gehirn erhoben. Nach einer Zusammenfassung der bisher vorliegenden klinischen und analytisch-chemischen Untersuchungen des Hirnes bei Arsenvergiftungen wurden 4 Fälle akuter massiver Arsenvergiftung, 3 Fälle subakuter Vergiftung sowie 6 Fälle sog. hämorragischer Encephalitis auf den Arsengehalt des Gehirns und der Leber untersucht. Die Arsenbestimmungen wurden mit dem Gutzeitschen Apparat durchgeführt. Als Vergleichsobjekte dienten Hirne zahlreicher Fälle, in denen eine Arsenwirkung nicht anzunehmen war. Die Untersuchung von insgesamt 55 Fällen ergab recht beträchtliche Arsenmengen in fast allen Gehirnen und häufig in der Leber. Bei den Fällen von akuten Arsenvergiftungen wurde 0,08—0,37 mg Arsen in 100 g Hirn gefunden, während bei den Fällen sog. hämorragischer Encephalitis 0,1—0,2 mg vorhanden waren. Da sich auch bei der mikroskopischen Untersuchung der Hirne in den Fällen von Arsenvergiftung und den Fällen der hämorragischen Encephalitis die gleichen Befunde akuter Schwellung und pericapillärer Oligodendroglia, von Reizungen der weichen Hirnhäute und Zerfallserscheinungen an den Nervenzellen fanden, wird die Vermutung geäußert, daß die sog. hämorragische Encephalitis in Wirklichkeit eine Folge chronischer Arsenvergiftungen sei. Die Quelle des Arsen wird nicht mitgeteilt, es wird nur die Bemerkung gemacht, daß „die meisten Amerikaner wohl Arsen aufnähmen“. Bedenklich erscheint, daß das untersuchte Hirnmaterial anscheinend Jahre lang aufgehoben war und daß die Leichen vieler Kranker einbalsamiert waren. Es wird zwar ausgeführt, daß es unwahrscheinlich sei, daß die in den Einbalsamierungsflüssigkeiten nachweislich vorhandenen geringen Arsenmengen bevorzugt in das Hirn eingedrungen seien. Beweisen ließ sich das aber nicht, da weitere Organe nicht aufgehoben waren. Gerstel.

**Miotti, Tito, ed Aldo Masciotta:** Ricerche sperimentalì sulla intossicazione da piombotetraetile: Effetti sulla gravidanza. Nota riassuntiva. (Experimentelle Untersuchungen über die Bleitetraäthylvergiftung: Wirkung auf die Gravidität. Zusammenfassender Bericht.) (*Clin. Ostetr. e Ginecol. e Clin. d. Malatt. Profess., Univ., Torino.*) Lavoro Umano 1, 431—434 (1940).

Versuche an schwangeren Meerschweinchen. Den Tieren wurde das Bleitetraäthyl in die Scheide gebracht, per inhalationem oder auch parenteral zugeführt. Es tritt sehr leicht ein Abort ein, am schnellsten nach parenteraler Zufuhr. Bei Einführung in die Scheide und bei der Inhalation tritt der Abort erst nach längerer Zeit ein. Taeger (München).<sup>1)</sup>