

Versicherungsrechtliche Medizin. Gewerbeopathologie.

(Gewerbliche Vergiftungen.)

● Anger, Felix: **Periarthritis humeroscapularis und verwandte Erkrankungen.** (H. Unfallheilk. Hrsg. v. M. zur Verth. H. 28.) Berlin: F. C. W. Vogel 1939. 48 S. u. 23 Abb. RM. 4.50.

Nach einer Darstellung der klinischen Untersuchungsmethoden und einer historisch-literarischen Übersicht begründet Verf. seine Auffassung der Periarthritishumeroscapularis, die besser als periartikuläre Entzündung bezeichnet wird. Er rechnet hierzu: 1. die Degeneration der Supraspinatussehne, 2. die Schleimbeutelerkrankungen im Gleitspalt des M. deltoides, 3. die Bandverkalkungen (= Apophysitis). Die Schilderung dieser Krankheitsbilder wird durch zahlreiche Röntgenbilder belegt. Betont wird besonders der entzündliche Charakter dieser Krankheiten und ihr deutlicher Zusammenhang mit anderen entzündlichen und infektiösen Vorgängen, so daß als letzte Ursache der Schultergelenkentzündung eine Allgemeininfektion und ein allergischer Vorgang (Klinge) anzuerkennen ist. „Ein wirkliches unfallmäßiges Geschehen kann selbstverständlich bei entzündlichen Vorgängen eine Verschlimmerung eines bereits bestehenden Zustandes bezüglich der Schmerhaftigkeit hervorrufen, bleibt aber auf den normalen Ablauf der Erkrankung ohne Einfluß.“ Weitere Abschnitte behandeln die Arthrose des Schultergelenkes, die Osteochondritis dissecans und die deformierende Erkrankung des Akromio-claviculargelenkes. Jedem Arzt, besonders dem gutachtlich tätigen, ist das Studium dieser Abhandlung dringend zu empfehlen. *Giese (Jena).*

Blencke, Bernhard: **Sogenannte „Rübenzieherneuritis“ und Unfall.** Mschr. Unfallheilk. 46, 195—201 (1939).

Bei der Rübenzieherneuritis handelt es sich in den meisten Fällen um typische Peroneuslähmungen, seltener wird auch der N. tibialis betroffen. Das Krankheitsbild ist nicht so selten, als gewöhnlich angenommen wird, trotzdem ist es auffallend wenig bekannt. In keinem einzigen der zahlreichen Fälle, die Verf. sah, wurde vom erstbehandelnden Arzte die Diagnose gestellt. Als Ursache kommt wohl außer der Druckschädigung eine rheumatische Anlage in Betracht, insbesondere da die Arbeit auf dem Erdboden zur Zeit großer Bodenfeuchtigkeit geschieht. Die Arbeiterinnen befinden sich während der ganzen Arbeitszeit in tiefer Hocke bzw. Kniebeuge und rutschen auf ihren Knien, sich mit dem Körper rechts und links wendend, weiter. Die Tatsache, warum das Krankheitsbild bei anderen Berufen, die in gleicher Stellung arbeiten, nur selten eintritt, erklärt Verf. daraus, daß beim Rübenverziehen nur Frauen und Jugendliche arbeiten, während die anderen Arbeiten von erwachsenen Männern ausgeübt werden. Bei den Jugendlichen ist der Bandapparat noch sehr locker, und es muß so mit der Möglichkeit einer stärkeren Verschiebung des Wadenbeinköpfchens beim Knie gerechnet werden; bei den Frauen muß die physiologische X-Beinstellung bedacht werden. Es ist sehr leicht möglich, daß bei disponierten Personen eine leichte derartige Lähmung schon nach mehreren Stunden auftritt. Bei Rentenansprüchen ist in solchen Fällen eine unfallbedingte Entstehung in jedem Falle abzulehnen, auch wenn sich die schädigende Tätigkeit nur im Verlaufe einer einzigen Arbeitsschicht abgespielt hat. Nur die Annahme einer Berufskrankheit ist gerechtfertigt. *Seige.*

Schneider, Franz: **Selbstmord als Folge eines Schädeltraumas (unter besonderer Berücksichtigung des versicherungsrechtlichen Standpunktes).** (Gerichtsärztl. Inst., Univ. Münster i. W.) Münster i. W.: Diss. 1938. 40 S.

Zunächst wird die psychiatrische Beurteilung des Selbstmordes oder richtiger der Selbsttötung erörtert und nach größeren Untersuchungsergebnissen $\frac{1}{3}$ der Selbstmörder für geisteskrank gehalten, während $\frac{2}{3}$ zu den Psychopathen gerechnet werden. Bei 40% etwa sind pathologisch-anatomisch krankhafte Befunde erhoben worden. Bei posttraumatischen Erkrankungen im Sinne einer Psychose handelt es sich im wesentlichen um die Auslösung von Veranlagungen, seltener um eine rein äußere Schädigung. Alkohol, Rasse, Geschlecht, Alter, Klima und Jahreszeit werden weiter

mit dem Freitod in Verbindung gebracht. — Von ausschlaggebender Bedeutung für die Beurteilung der Beweggründe ist eine pathologisch-anatomische Untersuchung, die aufklären kann, ob es sich um eine Paralyse, Alkoholismus, traumatische Schädigung des Schädelns oder Hirnes handelt, wobei wichtig ist, daß bei Verletzungen eine wirkliche Vernarbung zerstörten Hirngewebes nicht eintritt, und andererseits noch nach langen Jahren charakteristische Zeichen fortbestehenden Abbaues festgestellt werden können. — In der sozialen Unfallversicherung erlaubt das Gesetz nur die Anerkennung eines Zusammenhangs bei Selbstmord, wenn der glaubhafte Nachweis gelingt, daß Unfallfolgen eine krankhafte Störung der Geistestätigkeit bedingt haben. Im Reichsversorgungsgesetz ist der Auslegungsmöglichkeit bezüglich eines Kausalzusammenhangs zwischen D. B. und Selbstmord eine wesentlich weitere Grenze gesetzt, und zwar wird schon ein Zusammenhang angenommen, wenn die Erkrankung durch die beim Militär eigentümlichen Verhältnisse hervorgerufen sein kann. In der privaten Unfallversicherung wird eine Wartezeit beansprucht und im Falle der Selbsttötung vor dem Ablauf dieser Zeit der Nachweis der Unzurechnungsfähigkeit. — Vorgesichte, Obduktionsbefund, Brückensymptome können die Beurteilung erleichtern, weniger die Zeit des Einsetzens der psychischen Veränderungen, die Art des Todes und die Schwere der ursächlichen Schädigung, im Verein mit den Angriffspunkten. *Specker* (Trier).

Ramsay, Jeffrey: *Nervous disorder after injury. A review of 400 cases.* (Nervöse Störung nach Unfall. Eine Besprechung von 400 Fällen.) *Brit. med. J.* Nr 4102, 385—390 (1939).

Verf. gibt einen Überblick über 400 Entschädigungsfälle aus seiner Unfallspraxis. Es wird angenommen, daß in 40% der Fälle ein seelischer Konflikt oder schlechte Einfügbarkeit im Leben bereits vorhanden war und der Unfall nur als auslösende Ursache der funktionell nervösen Störungen anzusehen ist. Für Prognose und Behandlung posttraumatischer Neurosen schlägt Verf. folgende Einteilung vor: a) Symptomenkomplex nach Erschütterungen, b) Hysterie, c) Neurasthenie, d) Angstzustände. — Die Arbeit ist im wesentlichen nur eine Zusammenfassung, ohne neue Gesichtspunkte.

W. V. Beck (Breslau).

Dahle, Magnus: *Angina pectoris nach stumpfer Gewalt.* (*Kir. Avd., Haukeland Sykeh., Bergen.*) *Nord. Med. (Stockh.)* 1939, 2178—2179 u. engl. Zusammenfassung 2179 [Norwegisch].

Kasuistische Mitteilung, die Beobachtungen Warburgs bestätigend. 65-jähriger Mann. Bisher völlig gesund und arbeitsfähig. Arbeitsunfall (Sturz aus 4 m Höhe), wobei er mit dem Rücken aufschlug und sich einen Kompressionsbruch des 1. Lendenwirbels zuzog. Später bei leichten Anstrengungen Anfälle von Angina pectoris. Wahrscheinlich hatte bereits vorher eine Coronarsklerose vorgelegen, die bis dahin keine Symptome ergeben hatte. *Einar Sjövall*.

D'Alessandria, Piero: *Trauma-tuberculosis-infortunio sul lavoro.* (*Lezione clinica.*) (Trauma-Tuberkulose-Unfall. [Eine klinische Studie.]) *Rass. Med. industr.* 10, 511 bis 533 (1939).

Die Einleitung ist eine kurze Darstellung der neueren Erkenntnisse über die Pathogenese der Tuberkulose, besonders über die sog. postprimäre Manifestation des Infektes. Verf. befaßt sich dann mit den versicherungsrechtlichen Grundlagen der nach der italienischen Unfallversicherung bestehenden Entschädigungspflicht: Es wird der Nachweis eines Unfalles (*lesione violenta, occasione di lavoro*) verlangt, der Sachverständige hat sich dann zur Frage des Kausalzusammenhangs zu äußern. Eine sichere und unmittelbare Kausalität besteht nur dann, wenn eine äußere (Unfall-) Verletzung als augenscheinliche Eintrittspforte der Tuberkulose erwiesen ist; wenn die Möglichkeit einer derartigen Infektion mit den Eigentümlichkeiten der Berufstätigkeit zusammenhängt, und wenn der zeitliche Zusammenhang (4—8 Wochen Intervall) gewahrt ist. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ist der Unfall nur eine Teil- (evtl. die auslösende) Ursache des schließlich bestehenden Krankheitszustandes. Für die Höhe der Entschädigung ist die Rolle der anderen (nicht entschädigungspflichtigen) Teilursachen quantitativ festzustellen. Dabei dürfen die persönlichen Umstände des

Betroffenen (Disposition, bzw. die ja fast ausnahmslos bestehende „anatomische Tuberkulose“) nicht zu dessen Lasten gehen. Entschädigungspflicht besteht auch dann, wenn es sich um die Verschlimmerung eines bestehenden Infektes am Orte der Gewalteinwirkung handelt, schließlich auch in jenen Fällen, in denen durch den Unfallschaden die Voraussetzungen einer späteren, auf nicht entschädigungspflichtige Weise entstandenen tuberkulösen Erkrankung geschaffen worden sind. — Im klinischen Hauptteil der Arbeit, dessen Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen, bespricht der Verf. zunächst der Reihe nach die verschiedenen Hauptformen der Tuberkulose unter Berücksichtigung der Bedingungen ihrer Entstehung aus einer traumatischen Läsion. Schwieriger als diese Erkrankungen vorher gesunder Individuen ist die Frage der Verschlimmerung zu beurteilen. Man hat hier besonders auf die Schwere des Traumas (evtl. mehrfach), auf den örtlichen und zeitlichen Zusammenhang zu achten. — In der dritten Gruppe (entschädigungspflichtige Tuberkulose durch unfallbedingte Herabsetzung der Widerstandskraft) kommen als Teilursachen neben der unspezifischen Schädigung durch das Trauma in Frage: latente Infektion, besondere Exposition, unfallbedingte lokale Disposition (Lungen). — Im letzten Teil der Arbeit gibt der Verf. einige Anhaltspunkte für die Bewertung der prozentualen Erwerbsminderung, wobei er vor jedem Schematismus warnt. *Elbel.*

Naville, F., et R. Herrmann: Accidents et tuberculose pulmonaire. (Unfälle und Lungentuberkulose.) (*Inst. de Méd. Lég., Univ., Genève.*) Z. Unfallmed. u. Berufskrkh. (Bern) 33, 34—36 (1939).

Die traumatische Lungentuberkulose wird zur Zeit von den Unfallversicherungen nicht anerkannt. Wenn auch feststeht, daß ein Thoraxtrauma an sich keine Lungentuberkulose hervorruft, so kann durch das Trauma eine tuberkulöse Lungenveränderung reaktiviert werden. Außerdem kommt es vor, daß anlässlich eines Traumas eine vorher unerkannte Lungentuberkulose diagnostiziert wird. Die Verff. berichten über einen Fall, der versicherungstechnisch Schwierigkeiten machte: eine Krankenpflegerin erlitt auf dem Fahrrad einen tödlichen Automobilunfall; das 21jährige Mädchen war vorher klinisch vollkommen gesund gewesen. Die Autopsie ergab als Todesursache einwandfrei einen Schädelbruch; außerdem wurden bei Eröffnung des Thorax ausgedehnte rechtsseitige tuberkulöse pleuropulmonale Veränderungen festgestellt in Form einer primären Pleuratuberkulose mit geringem Erguß und miliarer Aussaat auf der visceralen und parietalen Pleura. Diese Aussaat ist im Augenblick des Traumas erfolgt. Hätte die Patientin länger gelebt, so hätte sich in den nächsten Tagen ein großer Erguß entwickelt. Es erhebt sich die Frage, wie hätte sich die Unfallversicherung verhalten, wenn das Trauma weniger schwer gewesen wäre und die Patientin am Leben geblieben wäre. Zweifellos hätte sie unter Hinweis auf die vor dem Trauma bestehende Lungenerkrankung eine Entschädigung für dieselbe abgelehnt. Damit würde sich aber die Kranke nicht zufrieden gegeben haben, unter Hinweis auf ihre vermeintliche Gesundheit und Arbeitsfähigkeit vor dem Unfall und es hätte sich ein Prozeß entwickelt, dessen Ausgang schwer vorauszusagen ist. *Henneberger-Köstler (Berlin).*

Hübner, Otto: Ein Beitrag zur Kenntnis der Rußlunge. (*Path. Inst., Univ. Jena.*) Arch. Gewerbepath. 9, 426—434 (1939).

Ein Obduktionsbefund, der im Widerspruch zur Lehre zu stehen schien insofern, als reine Rußeinatmung eine Silikose hervorgerufen habe, wurde an einem 56jährigen Rußbrenner erhoben, der von 1909—1934 als solcher in einer Rußfabrik gearbeitet hatte, seit 1928 mit zunehmender Atemnot und zähem Auswurf erkrankt war, typische Kreislauf- und Atemstörungen hatte und als reine Anthrakose begutachtet worden war. Im Februar 1939 starb der Mann, der im Jahre 1934 invalidisiert worden war. Erst genaueste Nachforschungen ergaben, daß der Versicherte zunächst 4 Lehrjahre als Porzellanformer durchgemacht hatte, daß er dann weitere 4 Jahre als Former und im Brennhaus, dann nach 2jährigem Militärdienste wiederum 2 Jahre im Glühsaal und das letzte Jahr am Glattbrennofen gearbeitet hatte. Auch nach 1914 hat er neben

seiner Arbeit in der Rußbrennerei noch in einer Porzellanfabrik aushilfsweise Nachtarbeit geleistet, und zwar in der Massenmühle. — Es handelte sich mithin um eine schwere Silikose, deren anatomisches Bild durch massive Rußeinatmung seltsam verändert war. — Hübner sagt, der Fall sei nach der III. Verordnung nicht entschädigungspflichtig, weil die Porzellanarbeit 20 Jahre zurücklag. Dem Ref. scheint das nicht richtig, denn die schwere, also versicherte Staublungenkrankheit, der „Versicherungsfall“, trat nach dem 30. I. 1933 auf, diese Berufskrankheit bestand am 1. IV. 1937, als die III. VO. in Kraft trat, weiter. Die zeitliche Begrenzung der schädigenden Einwirkung rückwärts auf die Zeit nach dem 1. I. 1920, die in der II. VO. enthalten war, ist in der III. VO. nicht mehr enthalten. *Gerbis* (Berlin).^o

Otto, Hans: Ockerstaublunge. (*Med. Klin., Univ. Halle-Wittenberg.*) Arch. Gewerbepath. 9, 487—495 (1939).

Die für Farbenherstellung gewonnene Ockererde wird grubenfeucht in Tagebau gewonnen, dann gebrannt und vermahlen. Größte Staubgefahr besteht in der Mühle. Ocker besteht hauptsächlich aus Tonsubstanzen, gefärbt durch Eisenhydroxyd, von dem 10—60% vorhanden sind. Daneben finden sich Kalk, Lenzin, Calciumcarbonat, Kaolin, Quarz und Kieselgur. Das Staubkorn ist rund, die Staubkörnchen am gebrannten Ocker haben unter $10\ \mu$ Durchmesser. Der Verf. beschreibt die verschiedenen Eisenstaublungen, die rote durch Eisenoxyd, die schwarze durch Eisenoxyduloxyd, die grüne durch Eisen-Alkali-Silicium und die braune durch Hämosiderose bei Stauungslunge. Die gewerbliche Eisenlunge ähnelt oder gleicht im Röntgenbilde jenem der chronischen Stauungslunge. Mitgeteilt wird eine Beobachtung von Ockerstaublunge bei einem 25jährigen Astheniker mit leichter Kyphose und linksseitiger Zwerchfelladhäsion, der wohl durch diese Umstände als einziger von 20 Arbeitskameraden erkrankte. Klinisch bestanden chronische Bronchitis mit leichtem Emphysem. Röntgenologisch ergab sich eine fast miliare, feinfleckige Herdschattenbildung symmetrisch in beiden Lungen, von oben nach unten zunehmend, besonders stark in den lateralen Bezirken der Mittelfelder. Kreislauf und Atmung fanden sich kaum beeinträchtigt. Der Kranke hatte 18 Jahre lang im Betriebe, 1 Jahr in der Ockermühle gearbeitet. Der Verf. beschuldigt den Siliciumdioxidgehalt des Ockers für die Entwicklung dieses Bildes. *Gerbis* (Berlin).^o

Letterer, E.: Untersuchung einer Chrom-Silikose-Lunge. (*Path. Inst., Stadtkrankenh., Dresden-Friedrichstadt.*) Arch. Gewerbepath. 9, 496—508 (1939).

Bericht über einen anatomisch untersuchten Fall von Staublungenkrankheit bei einem Sandstrahlbläser, der Metallrahmen zu bearbeiten hatte. In dem bei der Arbeit entstehenden Staub war neben 77% SiO_2 und einigen erfahrungsgemäß unschädlichen Metall- und Metalloidoxyden auch etwas mehr als 3% Chromoxyd enthalten. Die bei der Sektion gefundene Lungenverschwiebung unterschied sich vom üblichen Bild der Silikose durch das Zurücktreten der Silikoseknötchen und das Überwiegen einer interstitiell-pneumonischen und karnifizierenden Verschwiebung. Die zunächst zellreiche und dann bald hyalinisierende Bindegewebsbildung beginnt im Interstitium. Die Alveolen erkranken entweder nach Art einer alveolären chronischen Pneumonie ohne Fibrinexsudation oder infolge Einbruchs der interstitiellen zelligen Exsudation in die Alveolarlichtungen, in beiden Fällen mit dem Ausgang in Karnifikation. Der Chromgehalt des Schwielengewebes war etwa doppelt so hoch, wie der Staubzusammensetzung entsprechen würde. Die starke Beteiligung des respiratorischen Parenchyms wird bei diesem Fall auf die Chromoxydwirkung zurückgeführt. *Wurm* (Wiesbaden).^o

Ehrismann, O.: Über die Schädlichkeit von Aluminiumstaub bei der Aufnahme durch die Atemwege. (*Hyg. Inst., Univ. Berlin.*) Z. Hyg. 122, 166—170 (1939).

Zur Entscheidung der Frage ob Aluminium — das peroral praktisch unschädlich ist — bei der Aufnahme durch die Luftwege spezifische örtliche Reizerscheinungen erzeugt, wurden Tierversuche angestellt. Es konnten keine nachteiligen Folgen fest-

gestellt werden. Das Ergebnis stimmt mit den vorliegenden klinischen Erfahrungen überein.
Elbel (Heidelberg).

Gesundheitsschädliche oder feuergefährliche Arbeitsstoffe in der chemischen Industrie. Chemik.-Ztg 1939, 609—610.

Die Ausführungen des Verf. geben zunächst eine kurze Übersicht über die Bestimmungen des Gesetzes über gesundheitsschädliche oder feuergefährliche Arbeitsstoffe vom 25. III. 1939. Auf die Veröffentlichung von Limprich zur Begründung dieses Gesetzes im Reichsarbeitsblatt (Arbeitsschutz) 1939, S. III 162 wird eingehend Bezug genommen. Hierbei wird die Bedeutung der leider so häufig verwendeten Decknamen erörtert, die vielfach den Verbraucher nicht erkennen lassen, daß er mit gesundheitsschädlichen Stoffen in Berührung kommt und ihn daher die nötige Vorsicht nicht ausüben lassen, aber auch dem Arzt die Erkennung von eingetretenen Gesundheitsschädigungen und ihre ursächliche Deutung erschweren. Das Gesetz hat deshalb die Grundlagen für einen Kennzeichnungzwang geschaffen. Außerdem ist Vorsorge getroffen, die Verwendung bestimmter Stoffe von weiteren Bedingungen abhängig zu machen oder auch ganz zu untersagen. Der Umfang des Kennzeichnungzwanges ist nicht so weitgehend, daß er eine Offenbarung von Geschäftsgeheimnissen über die genaue Zusammensetzung von Arbeitsstoffen erfordert. Bei einzelnen Stoffen, wie bei Benzol und seinen Homologen, Chlorbenzol, Orthodichlorbenzol usw., wolle man aber eine Nennung dieser Arbeitsstoffe als unvermeidlich ansehen.

Estler (Berlin).

Steck, H.: Neurasthénie mercurielle. (Neurasthenia mercurialis.) (Clin. Méd. et Clin. Psychiatr., Univ., Lausanne.) Schweiz. Arch. Neur. 43, 180—184 (1939).

Verf. macht an der Hand zweier ausführlicher geschilderter Fälle darauf aufmerksam, daß das Bild der chronischen gewerblichen Vergiftung mit Quecksilber, wie es bereits Kußmaul klassisch beschrieb und später Zangger (1910) abrundete, auch noch jetzt in weiten ärztlichen Kreisen unbekannt ist, sehr zum Schaden der Kranken. Die Vergiftung ist oft viel schwerer und chronischer als gemeinhin angenommen wird, es ist auch nicht richtig, daß sie schnell abheilt, wenn man den Kranken aus dem Betriebe herausnimmt. Von neurologischen Symptomen steht der Tremor im Vordergrunde, der sich zu großer Intensität entwickeln kann. In seelischer Beziehung ist charakteristisch eine gewisse Apathie und Schüchternheit, auf der anderen Seite die bekannte enorme Reizbarkeit, die zu plötzlichen Gewalttaten führt, die sogleich wieder bereut werden. Häufig ist auch Herabsetzung der Libido und Impotenz.

Seige (Bad Liebenstein).
○

Jordi, A.: Gewerbliche Bleigefährdung Jugendlicher. Bericht über Reihenuntersuchungen (inkl. Blutbild) an Buchdrucker-, Setzer- und Malerlehrlingen. — Anhang: Morbidität und Mortalität der Setzer und Buchdrucker in der Schweiz von 1896—1925. Beitrag zur Frage des Unterrichtes über Berufshygiene an Gewerbeschulen. Helvet. med. Acta 6, 369—394 (1939).

Die Arbeit ist von nicht unwesentlicher praktischer Bedeutung. 77 Lehrlinge hatten noch im 2. Lehrjahr nur äußerst geringe Kenntnisse über spezifische Berufsgefahren (Buchdrucker-, Setzer- und Malergewerbe). Die persönliche Hygiene sowie die Hygiene in den Betrieben war schlecht. In einer Stichprobe wurden keine Symptome einer Blutschädigung festgestellt. Verf. fordert auf Grund seiner Untersuchungen einen obligatorischen Unterricht über Berufshygiene an Gewerbeschulen.

W. Uhse (Berlin).
○

Schönauer, S.: Sostanza granulo-filamentosa e resistenza dei corpuseoli rossi nel sangue di operai esposti all'intossicazione da piombo. (Substantia granulo-filamentosa und Resistenz der roten Blutkörperchen bei Bleigefährdeten.) (Frankfurt a. M., Sitzg. v. 26.—30. IX. 1938.) Ber. 8. internat. Kongr. f. Unfallmed. u. Berufskrankh. 2, 1094—1097 (1939).

An 8 Bleivergifteten im Alter zwischen 27 und 62 Jahren, die entweder basophil punktierte Erythrocyten, einen Bleisaum oder Blei im Urin hatten, wurde die Zahl der Reticulocyten sowie die Resistenz der roten Blutkörperchen bestimmt. Nach Ansicht des Verf.s erlauben die Reticulocytenzahlen wesentlich genauere Schlüsse auf das Bestehen und den Verlauf einer Bleivergiftung als der Nachweis basophil punktierter Erythrocyten, der zudem weniger

sicher sei; wesentliche Veränderungen der Resistenz der Erythrocyten waren nicht feststellbar. Nur ein einziges Mal hat Verf. in einem, bei den vorstehenden Untersuchungen nicht berücksichtigten Fall, das Auftreten einer von anderen Autoren anderweitig beschriebenen, perniciosa-artistischen Anämie bei Bleivergiftung feststellen können. Dabei hande es sich nicht um eine primäre Schädigung der hämopoetischen Organe, sondern um eine Erschöpfung derselben. *Taeger* (München).^o

Vesce, Carmine Antonio: *Contributo alla conoscenza della intossicazione da piombe tetracile.* (Beitrag zur Kenntnis der Vergiftung mit Tetraäthylblei.) (*Osp. Alessandro Mussolini, Aversa e Istit. di Med. d. Lavoro, Univ., Napoli.*) Fol. med. (Napoli) 25, 883—907 (1939).

Nach Zusammenfassung des Schrifttums wird eine eigene, sehr eingehende Untersuchung eines 25jährigen Monteurs beschrieben, der 37 Monate lang Revisionen und Reparaturen an Flugzeugen ausführte und dabei häufig mit Kraftstoff arbeitete, der mit Tetraäthylblei versetzt war. Es bestand bei dem Kranken Hypothermie, Senkung des Blutdrucks auf 100/75 mm sowie eine Bradykardie von 64 Schlägen. Es bestand eine spastische Colitis, eine gewisse Schmerzempfindlichkeit in der Gegend der Gallenblase und des Wurmfortsatzes, eine leichte Vergrößerung von Leber und Milz. Am Herzen fanden sich Rhythmusstörungen sowie Unreinheit des ersten Tones an der Herzspitze und über der Aorta. Die Werte für Blutzucker, Blutfette und Reststickstoff, der Verlauf eines Pilocarpin-Atropin-Versuches werden mitgeteilt. *Gerstel.*

Voss, H.: Über das Vorkommen von beruflichen Manganvergiftungen in der Stahlindustrie (anlässlich eines Falles von Manganismus bei einem Ferromanganmüller). (*I. Inn. Abt., Städt. Krankenh. Neukölln u. Univ.-Inst. f. Berufskrankh., Berlin.*) Arch. Gewerbepath. 9, 453—463 (1939).

Während die weitaus häufigsten chronischen Manganschädigungen des Zentralnervensystems bei der Gewinnung, Sortierung und Transportierung von Manganerzen oder reinem Braunstein vorkommen, sind auch seltene Fälle von Manganismus in der metallurgischen Industrie, in der 90—95% der gesamten Manganerzprodukte Verwendung finden, bekannt geworden. Verf. berichtet über einen hierhergehörigen Fall eines 33jährigen Arbeiters, der an den typischen, schnell zunehmenden Erscheinungen einer Manganintoxikation erkrankte (Parkinsonismus, Zwangslächen, Zwangswineien), nachdem er 2 Jahre mit dem Vermahlen und Sieben von metallurgischem Ferromangan beschäftigt war. *Gerd Peters* (München).^{oo}

Baader, E. W.: Eine Reisestudie über schweren Manganismus bei ägyptischen Mangangrubenarbeitern. Arch. Gewerbepath. 9, 477—486 (1939).

Verf. berichtet über seine Erfahrungen, die er bei den Grubenarbeitern einer Manganmine der Sinaihalbinsel machen konnte. Verf. wurde in liebenswürdiger Weise von dem ägyptischen Gesundheitsminister hierzu Gelegenheit gegeben. — Die Arbeiter waren vor ihrer Tätigkeit in der Grube vollständig gesund. Ein Teil der Arbeiterschaft erkrankte innerhalb kurzer Zeit nach Aufnahme der Tätigkeit in der Grube, ein anderer Teil erst nach Monaten und Jahren. Besonders schnell setzten Krankheiterscheinungen nach Einführung der Preßluftbohrer ein. Die Erscheinungen bestanden in den charakteristischen Symptomen des Manganismus (Hahnentritt, Auftreten auf die äußere Fußkante, Pro- und Retropulsion, Umfallen bei Drehversuchen, Rigor der Muskulatur, Maskengesicht, Speichelfluß). Außerdem wurden auch — und das ist als selten hervorzuheben — psychische Veränderungen (Verwirrtheitszustände, maniakalische Erregungszustände) beobachtet. Ein Arbeiter litt seit Verlassen der Manganmine an schwerer Kleptomanie. Da bei ihm früher ein derartiges Verhalten unbekannt war, führten ägyptische Ärzte diese Veränderung auf eine Manganintoxikation zurück, von der er körperlich nur initiale Symptome zeigte. *Gerd Peters* (München).^{oo}

Voss, H.: Progressive Bulbärparalyse und amyotrophische Lateralsklerose nach chronischer Manganvergiftung. (*I. Inn. Abt., Städt. Krankenh. Neukölln u. Univ.-Inst. f. Berufskrankh., Berlin.*) Arch. Gewerbepath. 9, 464—476 (1939).

Bei einem 37jährigen Arbeiter treten nach 15jähriger Tätigkeit in der Elemente-

fabrikation Krankheitserscheinungen einer amyotrophischen Lateral-sklerose mit bulbären Symptomen auf. Die Krankheit führt innerhalb von 3 Jahren zum Tode. Zuletzt bestanden noch stärkere vegetative Störungen (starke Schweißsekretion, Speichelsekretion). Eigenartige Erscheinungen bei der Kehrtwendung und beim Gehen (Hahnentritt) wurden als pathognomonische Symptome für eine Manganvergiftung ebenfalls beobachtet. Anatomisch (Hallervorden) fand sich Markscheidenuntergang, vor allem im Bereich der Pyramidenvorder- und Seitenstränge. Die Hinterstränge waren völlig unverändert. Die Abbauvorgänge waren noch im Gange. Die Zellen der Vorderhörner des Rückenmarks waren größtenteils ausgefallen, ebenso die Ganglienzellen der bulbären Kerne. Im Corpus striatum, Putamen, Thalamus und Hypothalamus wurde geringer Zellausfall festgestellt. — Verf. glaubt, daß ein anlagemäßig zur amyotrophischen Lateral-sklerose disponierter Mensch von einer Manganvergiftung betroffen wurde und darum nicht das klassische Bild des Manganismus, sondern eine durch gewisse Manganvergiftungssymptome modifizierte amyotrophische Lateral-sklerose bot.

Gerd Peters (München).

Ehrismann, O.: Über den Einfluß des Mangans auf Körpergewicht und Fortpflanzung. (*Hyg. Inst., Univ. Berlin.*) Z. Hyg. 122, 171—188 (1939).

Verf. untersuchte bei einer Zucht weißer Mäuse (20 Generationen, 1191 Tiere) den Einfluß von Braunstein (Mangandioxyd) auf Körpergewicht und Fortpflanzungsverhältnisse. Danach bewirkt Braunstein eine Steigerung des Körpergewichts ohne Beeinträchtigung der Lebensdauer und ohne daß pallidostriäre Symptome auftreten. Dagegen wird die Wurfgröße herabgesetzt, und zwar durch Erhöhung der vorgeburtlichen Sterblichkeit, während die Aufzucht der Jungen nach der Geburt nicht beeinträchtigt ist. Das Körpergewicht der Jungen steigt während des Wachstums rascher an und liegt auch im späteren Lebensalter höher als bei den Nachkommen normaler Tiere. Der Mangangehalt der Organe ist gegenüber den Kontrollen erhöht. — Verf. empfiehlt, für die gewerbehygienische Beurteilung der Braunsteinvergiftung auch etwaige Beeinflussungen der Fortpflanzungsvorgänge durch Mangan zu beachten.

Kärber (Berlin).

Cesàro, Nunziante: L'intossicazione professionale da paranitranilina. (Die Berufsvergiftung mit Paranitranilin.) Fol. méd. (Napoli) 25, 786—787 (1939).

Die Arbeit beschäftigt sich in allgemeiner Weise mit der Paranitranilinvergiftung. Sie ist hauptsächlich vom toxikologisch-physiologischen Standpunkt aus geschrieben. Versuche sind nicht erwähnt, Literatur ist kaum genannt worden. Einzelheiten lassen sich im Referat nicht bringen.

Wilcke (Göttingen).

Das Kind und die giftigen Substanzen. Aus „L'enfant et le Poison“ von Gina Zanger, Librairie Felix Alcan, Paris 1938, 130 Seiten, 20 ffr. Untersuchungen über den Schutz des Kindes gegen chemische Gefahren. Gesdh. u. Wohlf. 19, 333—336 (1939).

Um Vergiftungen bei Kindern zu verhüten, werden folgende Maßregeln vorgeschlagen: Alle giftigen Substanzen möglichst außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren, und zwar in Schachteln und Flaschen, die nur mit Mühe geöffnet werden können. Giftige Substanzen sollten in grauen Schachteln, Flaschen oder grauem Papier aufbewahrt werden. Die Gifte selbst sollen womöglich grau gefärbt sein. Allen flüssigen technischen Giften, die den Kindern zugänglich sind, sollte man eine abschreckende Substanz beimischen, die beim Einatmen ein Brennen oder Stechen in der Nase hervorruft.

H. Koch (Graz). ^{oo}

Vergiftungen. Giftnachweis (einschl. Blutalkoholbestimmung).

Dadlez, J.: Über die Verteilung einiger Gifte im Organismus unter besonderer Berücksichtigung der Muskulatur. Bull. internat. Acad. pol. Sci., Cl. Méd. Nr 5/6, 541 bis 542 (1938).

Verf. empfiehlt bei der gerichtschemischen Leichenuntersuchung auch die Muskulatur mehr als bisher zu berücksichtigen. Am Beispiel der Bariumvergiftung wird