

Stoffe zu gewinnen. Das Vorkommen von primären, löslichen Streptokokkengiften (Endotoxinen) wird bestätigt. Sie lassen sich am günstigsten in den keimfreien Filtraten von Pferdeserumbouillonkulturen nach 18stündiger Bebrütung bei Zimmertemperatur nachweisen. Auch ist das von Weld angegebene Verfahren der Serumausschüttelung zu empfehlen. Die Streptokokkengifte wirken für weiße Mäuse tödlich und führen zu ausgedehnten morphologisch erkennbaren Schädigungen des Organismus. Die bisher nur in Kulturen nachgewiesenen zellschädigenden Streptokokkengifte konnten auch in streptokokkeninfizierten Organismen gefunden werden. Es ist jedoch kein Streptokokkengift bekannt, das als echtes Toxin angesprochen werden kann. Ob es Aggressine im Sinne von Bail bei den Streptokokken gibt, ist unentschieden. Die auf Grund klinischer und pathologisch-anatomischer Analogie wahrscheinliche sekundäre Giftwirkung der Streptokokken durch einen allergisch-hyperergischen Mechanismus läßt sich bisher durch den Nachweis einer Antigen-Antikörperreaktion oder ihrer Reaktionsprodukte als Grundlage der sekundären Schädigung nicht einwandfrei beweisen. *H. Gross.*

Levaditi, C.: Nouvelles données sur la nature des ultravirus. (Neue Ergebnisse über die Natur der Vira.) *Presse méd.* 1938 II, 1889—1893.

Zusammenfassende Darstellung der neueren Forschungsergebnisse über die Natur der Vira. Auf die Darstellung virulenter Nucleoproteine aus Pflanzenvirus in Krystallform, wie sie jetzt schon verschiedene Autoren vorgenommen haben, wird eingegangen. Verf. kommt zu dem Schluß, daß nach dem augenblicklichen Stand der biologischen, chemischen und physikalisch-chemischen Untersuchungen die Annahme berechtigt erscheint, daß die Pflanzenvira als Nucleoproteine zu betrachten sind, die Pseudo- oder Parakrystallform annehmen können, eine innere fibrilläre Struktur aufweisen, aber noch nicht in echte Krystalle übergeführt worden sind. In welchen biologischen Beziehungen die Proteinparakrystalle zu dem Virus selbst als Mikroorganismus stehen, erscheint noch ungewiß. Eine krystallische Darstellung der Vira menschlicher oder tierischer Krankheiten ist noch nicht gelungen. *Haagen (Berlin).^{oo}*

Versicherungsrechtliche Medizin. Gewerbepathologie.

(Gewerbliche Vergiftungen.)

Kyrieleis, Werner: Die Bedeutung von Pupillenstörungen bei Untersuchungen für die Lebensversicherung. (*Univ.-Augenklin., Hamburg.*) *Med. Klin.* 1938 II, 1649 bis 1651.

Geringe Grade von Anisokorie sind belanglos, bei stärkerer Ungleichheit muß an einseitige Lungenspitzenprozesse (Erweiterung der Pupille durch Sympathicusreizung) oder eine der ernsteren Ursachen des Hornerischen Syndroms gedacht werden, z. B. Status dysraphicus, auch an Hemianopsie. Im weiteren werden die amaurotische Pupillenstarre sowie die absolute und die reflektorische Pupillenstarre und ihre Bedeutung besprochen. Übermittelweite Pupillen bei normaler Konvergenzreaktion kommen bei Tumoren der Vierhügelgegend vor. Die Pupillotonie kann nicht als spezifisches Krankheitszeichen verwertet werden. Ihre Kombination mit Areflexie im Adieschen Syndrom kann zu Verwechslungen mit Tabes dorsalis führen. *Meumann.*

Paulat, Hans: Zur Rechtsprechung des Reichsversicherungsamtes: Begriff und Bewertung der Erwerbsunfähigkeit; Meniscusschäden, Knochenmarkseiterung. *Mschr. Unfallheilk.* 46, 177—186 (1939).

Verf. legt die Auffassung des RVA. in bezug auf die weitere unfallbedingte Beschränkung einer vorgeminderten Erwerbsfähigkeit dar. Weiter werden die Grundsätze der Beurteilung von Meniscusschäden und von eitrigen Knochenmarksentzündungen kurz besprochen. Bei den Meniscusschäden hat sich das RVA. auf den Standpunkt gestellt, daß der Nachweis eines Traumas für die Begründung der Entschädigungspflicht der Berufsgenossenschaft unerlässlich ist; besonders bei bestehender Meniscusdegeneration können geringfügige Anlässe nicht als ursächlich angesehen werden. Bei der Osteomyelitis ist wesentlich, daß das RVA. streng zwischen der traumatischen und

der O. als Infektionskrankheit unterscheidet. Diese wird als Unfallfolge nur dann anerkannt, wenn ein erhebliches Trauma auf den erkrankten Körperteil eingewirkt hat und wenn die O. spätestens 1—3 Tage nach dem Unfall aufgetreten ist. *Elbel.*

Raszeja, F.: Die Meniskenverletzung im Rahmen der Unfallbegutachtung. *Czasop. sąd.-lek. 2*, 269—284 (1939) [Polnisch].

Es kommen vollständige oder partielle Lösungen am Vorderansatz der Kniegelenkmenisken, ferner Längsrisse als Unfallfolgen vor. Das klinische Bild zeichnet sich durch nachstehende Symptome aus: plötzlicher Schmerz, blutiger Gelenkerguß und Gelenkblockade. Neben traumatischen kommen auch spontane Meniskenbeschädigungen als Folgen degenerativer Prozesse in denselben vor. Wird eine Operation ausgeführt, so tritt vollständige Erwerbsfähigkeit nach 6—7 Wochen ein, da auf diese Weise in 85—90% der Fälle ein voller Erfolg erzielt wird. Wurde operativer Eingriff abgelehnt, so entsteht dauernde Erwerbsbeschränkung. *L. Wachholz.*

Mayer, Rauer: Über okkulte Knochenschädigungen. *Czasop. sąd.-lek. 2*, 246 bis 254 (1939) [Polnisch].

Mayer berichtet über Fälle, bei welchen eine Knochenfraktur nicht nur sofort, sondern auch nach einigen Tagen nach einem Unfall im Röntgenbilde unsichtbar ist und erst nach mehreren Wochen oder Monaten in Erscheinung tritt. Gegen Verwechslung schleichender Frakturen mit Knochenbrüchen, die im Röntgenbilde durch Störschatten überdeckt werden, kann nur eine präzise Röntgentechnik (mittels Anwendung eines Tomo- oder Planigraphen) schützen. *L. Wachholz.*

Schweighäuser, Franz: Unfälle in der Gesundheitsfürsorge und Wohlfahrtspflege. *Öff. Gesdh.dienst 4*, B 410—415 (1938).

Der Verf. bringt eine genaue Zusammenstellung aller Betriebe der Wohlfahrtspflege und Gesundheitsfürsorge, die der Gewerbeunfallversicherung unterliegen. Dazu werden einige Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes über strittige Schadenfälle in Betrieben der Wohlfahrtspflege angeführt. Hierbei sind besonders einige Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes über die Anerkennung der Tuberkuloseinfektion als Unfallsform wichtig. *Warnecke (München).^{oo}*

Cattabeni, C. Mario: Il giudizio medico-legale sui rapporti fra trauma e tubercolosi. (Das gerichtsmmedizinische Urteil über den Zusammenhang zwischen Unfall und Tuberkulose.) *Istit. di Med. Leg. e d. Assicuraz., Univ., Milano.* *Zacchia*, II. s. 2, 273—289 (1938).

Der Zusammenhang zwischen einer Krankheit und einem Unfall ist oft schwer festzustellen, zumal bei der Beurteilung Arzt und Versicherungsgesellschaft von verschiedenen Gesichtspunkten ausgehen. Auch verschiedene Ärzte können trotz genauer Darstellung des Vorganges dennoch zu einem verschiedenen Resultat kommen. Wichtig ist die genaue Aufnahme der Vorgeschichte auf frühere ähnliche Erkrankungen, die genaue Beachtung des Krankheitsverlaufes. Ältere Röntgenbilder sind von großer Bedeutung. Um sich ein richtiges Urteil bilden zu können, gehört auch eine gute Kenntnis der pathologisch-anatomischen Vorgänge sowie die in der Literatur niedergelegten Erfahrungen und Entscheidungen. Leider fehlen im Schrifttum noch Beispiele, die dem Arzt beim Treffen seiner Entscheidung als Richtschnur dienen könnten. Das gerichtsarztliche Institut in Mailand besitzt nun eine große Sammlung einzelner Fälle. Diese Beispiele sind deshalb so wertvoll, weil die hier niedergelegten Entscheidungen ohne äußere Beeinflussung getroffen sind. Verf. bringt 3 Beispiele:

1. 41-jähriger Mann wird von einem Auto überfahren. Der Arzt stellt nur Hautabschürfungen am ganzen Körper fest. 6 Wochen nach dem Unfall plötzlich Exitus unter der klinischen Diagnose „beidseitige Bronchopneumonie“. Die Leichenschau ergibt nur die Zeichen oberflächlicher Hautverletzungen. Die Sektion deckt eine tbc. Meningitis auf. Die rechte Lunge ist mit der Pleura verwachsen. In den Unterlappen bestehen kleine bronchopneumonische Herde. In keinem Organ finden sich tbc. Herde. Mikroskopische Untersuchung liegt nicht vor. — 2. 50-jähriger Mechaniker. Bei der Montage einer Maschine fiel ihm ein Kessel von 200 kg gegen die Brust. Es wurde ein Bruch des Brustbeins festgestellt. Nach 45 Tagen wird der Arbeiter im Krankenhaus aufgenommen, da er über Atembeschwerden klagte, die ihn

zwangen, seine Arbeit niederzulegen. 5 Monate nach dem Unfall trat Blutbrechen auf. Im Krankenhaus wurde jetzt Lungentuberkulose festgestellt. Tod nach weiteren 45 Tagen. Die Sektion ergab: Knöcherner Callus an der Bruchstelle des Sternum in der Höhe der 2. Rippe Pleuraverwachsungen links. Die ganze linke Lunge scheint sonst normal bis auf kleine Pleuraverdickungen. Die rechte Lunge ist vergrößert, pastös. Auf dem Durchschnitt ist die linke Lunge mäßig blutreich. Sie enthält im Unterlappen einige verkäste Herde. Harte Hilusdrüsen. Die rechte Lunge: In ihr besteht hauptsächlich im Mittellappen eine verkäsende Pneumonie mit 1—4 cm großen Herden. In den beiden anderen Lappen finden sich ähnliche, nur kleinere Herde. In den Bronchien eitriges Schleim. Mikroskopisch: Verkäsende Bronchoalveolitis. — 3. 58jähriger Lageraufseher fiel von der elektrischen Bahn und brach sich die linke Schulter. Außerdem zog er sich an verschiedenen Stellen kleinere Kontusionen zu. Nach 8 Tagen aus dem Krankenhaus mit Schultergipsverband entlassen. 11 Tage nach dem Unfall trat plötzlich der Tod ein. Sektion: Bruch des linken Oberarmkopfes. Beide Lungen leicht mit Pleura verwachsen. Im linken Oberlappen seitlich ein harter Knoten, der auf dem Durchschnitt ödematös und blutreich ist. Außerdem bestehen noch einige Parenchymverdickungen. Um den großen Knoten läuft ein bindgewebiger Hof. Auf dem Durchschnitt nekrotisches, käsiges Gewebe. Rechte Lunge: Oberlappen von vermehrter Konsistenz, wie hepatisiert. Auf dem Durchschnitt fest, feucht, graurot mit gelblichen Herden, die teilweise verkäst sind. Es ist nur die obere Hälfte des Oberlappens so verändert. Eine scharfe Grenze trennt diesen Teil von dem unteren, nur blutreichen, sonst wenig veränderten Lappen. Am Hilus sklerotisches Bindegewebe mit verkästem Zentrum wie bei einer Kaverne. Mikroskopisch: Überall Tuberkelbacillen. Um nun ein richtiges Urteil über die Zusammenhänge zwischen Trauma und tbc. Erkrankung zu fällen, ist es nötig, alle pathologischen Veränderungen, frühere Krankheiten, Beginn und Verlauf der jetzigen Erkrankung und Sitz derselben genau zu beachten. Gerade bei der so weit verbreiteten Tuberkulose, die bei anscheinend vollkommen Gesunden plötzlich zum Ausbruch kommt, ist es begreiflich, daß die Erkrankten die vorausgegangene Verletzung als Ursache bezeichnen. Es sind die „Brückensymptome“ und die Schwere des Traumas zu beachten. Gerade dies wird von den Chirurgen verschieden beurteilt. Die einen glauben, daß schon ein leichtes Trauma zum Ausbruch einer Tuberkulose führen kann, während andere immer eine grobe Schädigung verlangen. Diez, dem Verf. hierin folgt, hat eine große Tabelle über die möglichen Zusammenhänge der Tuberkulose und einer Verletzung aufgestellt. Hiernach beurteilt Verf. die oben mitgeteilten 3 Fälle epikritisch. Zu 1.: Verf. nimmt als sehr wahrscheinlich an, daß in den leichten Pleuraverwachsungen der rechten Seite Tbc.-Bacillen lagen. Es fragt sich nun, hat das Trauma zum Ausbruch der Meningitis geführt? Auszuschließen sind nach dem Diez-Schema die Impftuberkulose, die Verschlimmerung einer bereits bestehenden Meningitis und die Entwicklung bei einem schon vorher geschwächten Menschen. Es bleibt demnach nur die Möglichkeit, daß die Tuberkulose im Anschluß an die Verletzung aufgeflackert oder besser, sich lokalisiert hat, oder auch, daß ein einfaches Zusammentreffen der bestehenden Infektion mit einem Trauma besteht. Bei einem kräftigen Arbeiter ist es nicht wahrscheinlich, daß bei ihm schon eine Meningitis bestand. Bei einer Lokalisation an einer anderen Stelle kann dies schon vorkommen. Es hätte dann die Meningitis nach der Verletzung doch ohne Zusammenhang mit ihr ausbrechen können. Aber auch dies ist bei einem kräftigen voll arbeitsfähigen Jüngling nicht glaubhaft. Es bleibt demnach nur die Möglichkeit, daß durch die Verletzung Tbc.-Bacillen in den Kreislauf gebracht sind, die sich in den Meningen ansiedelten. Der primäre Sitz der Bacillen ist nicht genau festgestellt. Durch das Trauma ist ein Locus minoris resistentiae geschaffen. Das Gehirn ist die einzige Lokalisation. Gewöhnlich kommt es in solchen Fällen zu einer allgemeinen Aussaat der Bacillen. Hier liegt der seltene Fall vor, daß es nur zur Ansiedlung an einer Stelle kam. Der Zusammenhang zwischen Verletzung und Unfall wird anerkannt. Zum 2. Fall ist zu bemerken, daß sich 4 Monate nach der Verletzung das klinische Bild einer exsudativen Lungentuberkulose zeigte. Erst der blutige Auswurf führte den Kranken zum Arzt. Es fehlt also die Beobachtung für die Zeit nach dem Unfall. In diesem Falle sind die gewöhnlichen Kriterien für einen Zusammenhang zwischen Tuberkulose und Trauma nicht vorhanden. Man soll sich aber vom Schematismus frei halten. Die Sektion ergab, daß im Augenblick der Verletzung noch keine Tuberkulose bestanden haben kann, da sich sonst kleine Kavernen oder nekrotisches Gewebe gefunden haben würden. Alles spricht dafür, daß sich der krankhafte Prozeß erst kurz vor dem Tode entwickelt hat. Die käsige Pneumonie, wie sie sich hier in der rechten und weniger ausgeprägt in der linken Lunge fand, verläuft schnell. Nach neueren Anschauungen soll sich bei jungen Leuten die Tbc. als Superinfektion von außen oder auch von einem inneren Herd aus entwickeln. Im vorliegenden Falle muß man auf eine Infektion von außen schließen bei einem schwächlichen, überempfindlichen Mann. Die Allergie ist durch das Trauma ausgelöst worden. Obgleich sofort nach der Verletzung kein Blut ausgeworfen wurde, kann doch eine Parenchymzerreißenng stattgefunden haben. Zum 3. Fall. Hier bestanden schon tbc. Herde, die sich nach dem Trauma weiter entwickelten. — Diese 3 Fälle zeigen, daß es keine festen Zeichen gibt, aus denen man den Zusammenhang zwischen Erkrankung und Verletzung sicher feststellen kann. Für den Richter kommen aber noch andere

Gesichtspunkte in Frage. Im Fall 1 ist das Trauma die Todesursache. Im 2. Fall kommt keine Mitursache in Frage. Im 3. Fall endlich ist jede Schädigung abzulehnen, da die Tbc. schon früher bestand und sicher in kurzer Zeit zum Tode geführt hätte. *Brüning* (Gießen).⁹⁰

Poppi, Arrigo: Il trauma nella patogenesi di aneurismi a sede addominale. Sua importanza medico-legale e infortunistica. (Das Trauma in der Pathogenese der Aneurysmen abdominaler Lokalisation. Seine Bedeutung für die gerichtliche Medizin und die Unfallbegutachtung.) (*Istit. di Pat. Spez. Med. e Metodol. Clin., Univ., Bologna.*) *Infortun. e Traumat. Lav.* 4, 97—113 (1938).

Bei einem 56jährigen Mann traten nach einem schweren Trauma durch einen Stoß, den er beim Viehtreiben durch einen Ochsen erhielt, eine Rippenfraktur und allmählich zunehmende Beschwerden im Oberbauch auf. 2 Jahre vorher war noch ein schwerer Sturz auf die Dorsolumbargegend eingetreten, als der Kranke 2 m tief in einem Weinberg abstürzte. 1 Monat vor der Aufnahme ins Krankenhaus machte er eine Grippe mit Mandelentzündung, der eine Polyarthritits und Nephritis folgte, durch. Es wurde ein retroperitonealer Tumor diagnostiziert und eine Operation versucht, bei der der Patient an einem paralytischen Ileus starb. Bei der Leichenöffnung fand sich ein dissezierendes Aneurysma der Bauchorta und ein Aneurysma spurium der Arteria colica media. Der Verf. glaubt, daß bei den Aneurysmen miteinander zusammenhängen und traumatisch bedingt waren. Er weist besonders darauf hin, daß der Tod bei den traumatischen Aneurysmen oft erst jahrelang nach ihrer Entstehung eintreten kann. *Gerstel.*

Liberti, Vincenzo: Trauma nella probabile patogenesi di un iperเนfroma renale. (Trauma als wahrscheinlicher pathogenetischer Faktor für ein Hypernephrom der Niere.) (*Istit. di Pat. Chir. e Propedeut. Clin., Univ., Catania.*) *Ann. ital. Chir.* 18, 249—270 (1939).

Ein 52jähriger Mechaniker, der früher keine Krankheitszeichen eines Nierenleidens aufgewiesen hatte, stürzte 3 m tief von einer Treppe und fiel auf die linke Rumpfseite. Es wurden eine Abspaltung an einem Wirbelkörper und oberflächliche Blutungen an der Haut festgestellt. 5 Monate nach dem Unfall, dessen Erscheinungen allmählich abklängen, stellte sich eine schwere Nierenblutung ein, während nach dem Unfall selber nur für einige Tage Hämaturie bestanden hatte. Röntgenologisch wurde ein Nierentumor links festgestellt und bei der Operation am unteren Pol ein apfelsinen-großes Hypernephrom entfernt. Der Verf. schließt aus dem Umstand, daß ein relativ erhebliches Trauma die Niere traf, und aus den Zeitabständen sowie aus Brückensymptomen, daß der Unfall mit dem Hypernephrom in ursächlichem Zusammenhang steht.

Gerstel (Gelsenkirchen).

Hüskes, Ilse: Beiträge zu den Unfallfolgen von versicherten und unversicherten Schädelhirnverletzten. (*Chir. Abt., Städt. Krankenh., Aachen u. Chir. Univ.-Klin., Kiel.*) *Mschr. Unfallheilk.* 46, 213—214 (1939).

Kurzer Auszug aus einer Dissertation. Bei Nachuntersuchungen von versicherten und unversicherten Schädelhirnverletzten ergab sich, daß die Zahl der Dauerrentenempfänger bei Versicherten etwa doppelt so groß ist wie die der arbeitsbeschränkten Unversicherten. Die Unfallfolgen nach Schädelbrüchen sind bei Versicherten fast 4 mal so häufig wie bei Unversicherten. Bei Unversicherten ist kaum ein Unterschied der Unfallfolgen nach Commotio und Frakturen, bei Versicherten sind 6—7 mal häufiger Unfallfolgen nach Schädelfrakturen als nach Gehirnerschütterung. *Pietrusky.*

Jéquier, Michel, et Lucien Bovet: Paralysie générale traumatique. (Traumatische Paralyse.) (*Clin. Méd. et Clin. Psychiatr., Univ., Lausanne.*) *Schweiz. Arch. Neur.* 43, 48—62 (1939).

Nach Überblick über das einschlägige Schrifttum berichten Verff. über folgende Fälle eigener Beobachtung:

obs. 1. 37jähriger Arbeiter leidet in unmittelbarem Anschluß an ein nicht mit Commotions-symptomen einhergegangenes Schädeltrauma an dauernden heftigen Kopfschmerzen und Schwindel; sein Charakter verändert sich, 2—3 Monate später typisches, auch durch Liquor-befund bestätigtes Bild der einfach dementen Form der progressiven Paralyse. Datum des

Primäraffektes nicht sicher. Am Schädel keine traumatischen Spuren nachweisbar. Vor dem Trauma angeblich in jeder Hinsicht vollkommen gesund. — obs. 2. 30jähriger Mann, bereits seit einiger Zeit reizbarer geworden, sonst unauffällig. Sturz mit Bewußtlosigkeit und Zeichen von Schädelbasisbruch. Liquor war blutig, stand unter gesteigertem Druck. 2 Monate später typisch paralytisches Bild mit typischem Liquorbefunde. Psychischerseits einfache Demenz. Auf Malariakur Vollremission. (8 Jahre bereits anhaltend.) — obs. 3. 30jähriger Mechaniker; seit einiger Zeit charakterologisch verändert. Lues vor 9 Jahren. Trauma mit Fraktur der rechten Schläfenbeinschuppe; anschließend leichte rechtsseitige hemiparetische Symptome, welche nach einigen Wochen schwanden. 2 Monate später Taboparalyse. Auf Malaria Remission auch mit Besserung der humoralen Symptome. Später Entwicklung eines paranoiden Zustandes. — obs. 4. 51jähriger Mann, leichte Charakterveränderung. Sturz mit Kontusion der Lendengegend und des Gesäßes. 7 Monate später demente Euphorie, ataktischer Gang, positive Liquorbefunde, Dysarthrie. Malaria erfolglos hinsichtlich psychischen Zustandes bei Besserung der humoralen Befunde. Exitus 2½ Jahre später an Bronchopneumonie. Typisch paralytischer Hirnbefund. — obs. 5. 34jährige Frau. Kopftrauma mit Kontusion des rechten Auges. Eine Woche später verändert, Absences, Aphasie, Schwindel. Diagnose wird auf subdurales Hämatom gestellt. Operation deckt nur Ödem der Leptomeningen auf. 3 Tage später Exitus. Histologisch keine Spirochäten, keine Pigmentschollen, chronische Encephalitis, welche die sichere Diagnose „Paralyse“ nicht gestatten. Serologische Befunde nicht erhoben.

Nach Besprechung obiger Kasuistik formulieren Verff. ihre Ansichten wie folgt: Von traumatischer Paralyse kann nur gesprochen werden, wenn der Kranke vor dem Unfälle somatisch und psychisch vollkommen frei von verdächtigen Symptomen war. Andernfalls kann nur von einer Verschlimmerung der Paralyse durch das Trauma die Rede sein. Das betreffende Trauma muß ein schweres gewesen sein mit Schädel-fraktur oder mindestens Commotio verbunden. Die intercaläre Periode (Zeit zwischen Trauma und ersten Symptomen) muß den kontinuierlichen Zusammenhang zwischen Unfall und neurologischen oder psychischen Symptomen aufweisen. Außerdem kann angeführt werden: rapide Entwicklung, Verkürzung der Inkubationsperiode (Zeit vom Primäraffekte an gerechnet). Nur obs. 1 entspricht diesen Bedingungen. In einem Nachhange berichten Verff., daß der Fall 7 Monate nach dem Trauma ad exitum gekommen ist. Der Obduktionsbefund deckte typisch paralytische Hirnveränderungen auf, keine Zeichen eines Schädeltraumas. Was Unfallsrentenbemessung anbelangt, sind Verff. u. a. der Ansicht, daß bei auffallender Verkürzung des Inkubationsintervalles eine Rente von 100% für die Zeit gebührt, welche der Differenz zwischen Inkubation im konkreten Falle und der gewöhnlichen durchschnittlichen Inkubationszeit (10 bis 12 Jahre nach Fournier) entspricht.

Alexander Pilcz (Wien).

Étienne-Martin: Les accidents provoqués par les travaux de goudronnage à froid des chaudières. (Unfälle beim Kaltteeren von Kesseln.) Méd. Trav. 11, 81—83 (1939).

Das Austeeren von Kesseln auf kaltem Wege erfolgt mit einem schwarzen Metallack, der in Rohöl gelöst ist. Das Lösungsmittel enthält flüchtige Kohlenwasserstoffe, die zu Vergiftungserscheinungen bei den im Kessel tätigen Arbeitern führen. Ein tödlich verlaufener Fall gibt dem Verf. Anlaß, spezielle Unfallverhütungsvorschriften vorzuschlagen: Verwendung geeigneter Arbeiter, Ventilation des Kessels während der Arbeit, Frischluftzufuhr, Beschränkung der ununterbrochenen Aufenthaltsdauer im Kessel, Rettungsvorkehrungen (anseilen). Offenes Licht (Sauerstoffkontrolle) darf wegen der Explosionsgefahr nicht in den Kessel mitgenommen werden. *Elbel.*

Wright-Smith, R. J.: A case of fatal gas poisoning in welding in a closed tank. (Tödliche Gasvergiftung beim Schweißen in einem geschlossenen Tank.) (*Walter a. Eliza Hall Inst. of Research, Melbourne.*) J. industr. Hyg. a. Toxicol. 21, 24—26 (1939).

In einem Tank von 10 × 17 × 15 Fuß, der vorher Salzwasser enthalten hatte und der nicht belüftet wurde, sondern nur durch ein Mannloch von 16 × 12 Zoll zugänglich war, wurde mit einem Sauerstoff-Acetylen-Schweißgerät und mit 3 elektrischen Schweißgeräten gearbeitet. Ein 23jähriger Mann hatte von 7.45 Uhr im Tank gearbeitet. 16.30 Uhr fühlte er sich krank, 18 Uhr begann er zu husten, zu erbrechen und litt unter Atemnot. Er starb im Krankenhaus um 19.40 Uhr. Nach 5 Stunden wurde eine Sektion vorgenommen, bei der ein hochgradiges Lungenödem festgestellt

wurde. Leber, Milz und Nieren waren vergrößert und zeigten toxische Schädigung. Kohlenoxyd war im Blut nicht nachzuweisen. Mit Ausnahme von kleinen Mengen Eisen konnten Zink, Blei oder andere Schwermetalle in der Lunge nicht nachgewiesen werden. Als Todesursache ist die Einatmung eines schädlichen Gases anzunehmen, wahrscheinlich handelt es sich um nitrose Gase. In Betracht zu ziehen wäre auch Phosgen, für dessen Entstehung Chlordämpfe und Kohlenoxyd in Frage kämen.

Estler (Berlin).°°

Hedenberg, Sven: Episodische Verwirrung bei einem Industriearbeiter in Zusammenhang mit Überanstrengung. Intoxikation? Sv. Läkartidn. 35, 1676—1682 (1938) [Schwedisch].

Ein 42jähriger Elektroschweißer litt 3 Wochen lang an großer Unruhe und Schlaflosigkeit; gelegentlich versuchte er, sich mit einem Messer zu verletzen; auch klagte er über Belästigung durch elektrische Strahlen, elektrisches Knistern und Uringeschmack im Munde. Die somatische Untersuchung ergab nichts Bemerkenswertes. Verf. bringt diesen Verwirrungszustand in Beziehung zu der Berufsarbeit des Mannes, der bis dahin stets ordentlich gewesen war und seine Familie gut versorgen konnte: Seit 11 Jahren hat er seinen schweren Beruf ausgeübt; in den letzten Jahren hat er in Kesseln zu tun gehabt, die eine ungenügende Ventilation besaßen, so daß die Luft sehr heiß und ungesund war. Der Sohn des Patienten war 2 Jahre früher im Alter von 17 Jahren ebenfalls wegen eines derartigen Verwirrungszustandes in demselben Krankenhaus. Dieser Zustand war bei dem Sohn im Anschluß an eine Halsentzündung mit hohem Fieber aufgetreten. Daraus geht hervor, daß in der Familie eine minderwertige Konstitution vorhanden ist, die erheblicheren Belastungen nicht gewachsen ist. *H. von Bracken*.°°

Dechaume, M.: Lésions buccales, dentaires et maxillaires dans les maladies professionnelles. (Mund-, Zahn- und Kieferschädigungen unter den Berufskrankheiten.) Arch. Mal. profess. 1, 200—220 (1938).

Die Arbeit gibt eine übersichtliche Zusammenstellung der Schädigungen von Mundschleimhaut und der benachbarten Bezirke, der Zahnalveolen und Zähne sowie der Kiefer durch die verschiedensten beruflichen Einflüsse. Eindrucksvolle Bilder unterstützen die Schilderung der bekannten charakteristischen Zahnschädigungen bei Tapezieren, Schneiderinnen und Pfeifenrauchern. Weiteres Bildmaterial zeigt die typische Zahncaries der Zuckerbäcker. Unter den Kieferschädigungen werden die Nekrosen der Perlmutterknopfarbeiter und die Phosphornekrosen besonders erwähnt. Zur Vorbeugung aller derartiger Schädigungen werden Einrichtungen in den Betrieben empfohlen, die eine Reinigung des Mundes und der Zähne ermöglichen. Mit einer kurzen Erwähnung der einschlägigen Gesetze schließt die Abhandlung. *Kötzing*.°°

Schmittner, H.: Über den Einfluß des Schleifstaubes auf das Gebiß von Schmucksteinschleifern. (Konservier. Abt., Zahnärztl. Inst. „Carolinum“, Frankfurt a. M.) Arch. Gewebepath. 9, 123—140 (1938).

Bei der Untersuchung von 243 Achat- und Edelsteinschleifern und 250 Nichtschleifern aus Idar-Oberstein und Umgebung wurde bei den Schmucksteinschleifern eine durch den Steinstaub bedingte stärkere Abrasion der Frontzähne festgestellt. Mit dieser stärkeren Abnutzung geht eine geringere Anfälligkeit der Frontzahngegend für parodontotische Veränderung Hand in Hand, die auf eine natürliche Angleichung der Bißverhältnisse zurückgeführt wird. Ebenso bleibt die parodontotische Anfälligkeit der Schleifer im Seitenzahnbereich hinter der der Vergleichspersonen zurück. Ein Einfluß des Steinstaubes auf die Carieshäufigkeit ist nicht vorhanden. Die Untersuchungen ergeben, daß vom zahnärztlichen Standpunkt aus nicht von einer Berufsschädigung bei den Schleifern gesprochen werden kann. *Marsch*.°°

Humperdinck, Karl: Intermittierendes Hinken und Bleiwirkung. Mschr. Unfallheilk. 46, 187—195 (1939).

Die Frage, ob periphere Durchblutungsstörungen, insbesondere solche mit erhöhter Verengerungsbereitschaft, gelegentlich auch einmal durch Schwermetallschäden, vor

allem Blei, ausgelöst werden können, steht immer noch offen und wird in der Gutachtenpraxis zum Teil sehr gegensätzlich beantwortet.

Bei einem 60jährigen Stereotypiehilfsarbeiter, der seit 1919 Arbeiten verrichtete, welche geringe Mengen Bleistaub zur Einatmung brachten, traten innerhalb von 3 Jahren Beschwerden intermittierenden Hinkens auf. Die Schmerzen kamen schon nach 60—70 Schritten, so daß deshalb Arbeitsunfähigkeit eintrat. Bei der Untersuchung wurde vor allem auf Grund des Blutbildes ein Bleischaden gesichert; in 100 ccm Blut fand sich der hohe Wert von 0,336 mg Blei. Zeichen schwererer Arteriosklerose bestanden nicht. Während ein Gutachter eine ursächliche Verknüpfung zwischen Bleischaden und intermittierendem Hinken bejahte, lehnte der Gegengutachter eine solche ab. Verf. nimmt als Obergutachter an, daß die Claudicatio intermittens zwar die angiopathische Konstitution zur Voraussetzung habe, daß aber im Blute kreisendes Blei ebenso sehr zur Manifestation oder Verschlimmerung eines Durchblutungschadens führen könne, wie es vom Nicotin, physikalischen Faktoren u. a. Schädlichkeiten behauptet sei.

Ratschow (Halle a. d. S.).

Chemische Hauterkrankungen und Idiosynkrasie. Chemik.-Ztg 1938, 871—873.

Die Arbeit stützt sich auf eine Veröffentlichung von Walter Garner aus The Industrial Chemist, London SW, 1. VII. 1938. Darin werden die medizinischen Grundlagen der Hautschädigungen durch chemische Stoffe untersucht, die in der englischen Gesetzgebung insofern eine gewisse Rolle spielen, als Fälle von Schadenersatzansprüchen bei Hauterkrankungen durch Gebrauchsgegenstände (z. B. Tagen von Kleidungsstücken, wie Pelzen oder Textilwaren) mehrfach geltend gemacht worden sind. Diese Ansprüche wurden als berechtigt anerkannt. Es kam sogar zu Urteilen, die den Warenlieferanten die Zahlung von Entschädigungen auferlegten. Gestützt werden die Klagen auf eine Bestimmung des Gesetzes über den Warenverkauf (Sales of Goods Act, 1893), wonach Waren für den Verwendungszweck „billig geeignet“ sein müssen. Garner beschäftigt sich in der angeführten Veröffentlichung mit der Verursachung der durch chemische Stoffe bedingten Hauterkrankungen und erläutert insbesondere den Begriff Idiosynkrasie.

Estler (Berlin).

Vergiftungen. Giftnachweis (einschl. Blutalkoholbestimmung).

● **Fühner-Wielands Sammlung von Vergiftungsfällen.** Hrsg. v. B. Behrens. Bd. 10, Liefg. 3. Berlin: F. C. W. Vogel 1939. 32 S. RM. 4.—

Über 3 Fälle von Bleivergiftung mit psychischen Störungen. Von V. Christiani. Psychische Störungen bei Bleivergiftungen sind Seltenheiten. Bei den akuten Bleiencephalopathien werden vorzüglich Verwirrheitszustände und halluzinatorische Erscheinungen beobachtet. In den 3 mitgeteilten Beobachtungen äußerte sich die Vergiftung in depressiver Verstimmung, Affektlabilität, Störung der Merkfähigkeit und des Konzentrationsvermögens. Chronische Bleivergiftung. Von Horatio B. Williams. Selbstbeobachtungen eines Arztes, der an chronischer Bleivergiftung erkrankte, die mit Gedächtnisstörungen und Taubheitsgefühl der Gliedmaßen einherging. Die Ursache der Bleivergiftung wurde in bleihaltigen Dichtungen eines Heißwasserspeichers gefunden, dessen Inhalt zum Zubereiten der Nahrung gebraucht wurde. Ein ungewöhnlicher Fall von Bleivergiftung. Von G. E. Beaumont und R. Wyburn-Mason. Mitteilung eines Falles von chronischer Bleivergiftung, bei dem die Krankheitserscheinungen mit allgemeiner Abgeschlagenheit, Schlaflosigkeit und heftigen Bauchschmerzen begannen und zur Erblindung und epileptischen Krampfständen führten. Die Aufklärung des Falles erbrachte den Nachweis, daß es sich um eine Bleivergiftung durch Trinkwasser gehandelt hatte. Das Wasser stammte aus einem Brunnen und wurde durch Bleirohre gepumpt. Bleivergiftung. Von Irvin Kowaloff. Im Anschluß an einen Bericht einer Bleiencephalopathie werden theoretische Betrachtungen über die Beziehungen des Bleis zum Calcium und Phosphorstoffwechsel vorgenommen. Die Verabreichung einer phosphorreichen Diät wird als rationellste Therapie empfohlen. Vergiftung durch Methylsalicylat (Wintergrünöl) mit Nierenschädigung und Gehstörungen. Von L. Donatelli und R. Abbate. Das versehentliche Trinken von etwa 30 ccm Methylsalicylat führte nach einer