

5 proz. Lösung pro Kilogramm Körpergewicht. Häufig tritt Erbrechen ein. Im Magen und Dünndarm finden sich antiperistaltische Bewegungen, wodurch die mit Phenol beladene Tierkohle zurückgehalten wird. Aus einer  $2\frac{1}{2}$  proz. Phenollösung wird durch die 4fache Menge Tierkohle 80% adsorbiert. Die eingegebene Tierkohle muß durch Magenspülung wieder entfernt werden, sonst hat sie keine entgiftende Wirkung. Am wirksamsten ist 2maliges Spülen mit je 30 g Tierkohle in 1 l Wasser, kräftiges Spülen mit Wasser bis reines Wasser wieder erscheint und schließlich Gabe von 20 g Natriumsulfat. So gelingt es, Hunde 15—20 Minuten nach der Vergiftung mit der doppelten tödlichen Dosis resp. 10—15 Minuten nach der  $2\frac{1}{2}$ fachen tödlichen Dosis zu retten.

Kosterlitz (Berlin).<sub>o</sub>

### Gewerbekrankheiten.

**Mita, H.: Über Augenschädigungen bei Schwefelgrubenarbeitern.** (*Augenklin., Univ. Sendai.) Klin. Mbl. Augenheilk.* 83, 797—806 (1929).

Bisher wurden Augenschädigungen durch Schwefelwasserstoffgas hauptsächlich in bestimmten gewerblichen Betrieben beobachtet (Zucker-, Seifen-, Kunstseide-, Leim-Fabriken, Gerbereien, Färbereien usw.). Mita hat beobachtet, daß die etwa 300 Arbeiter einer Schwefelgrube nach mehr als 3stündigem Aufenthalt in der Grube 5—10 Stunden später, nach Verlassen der Grube, an Augenschmerzen, Lichtscheu, Tränenfluß erkrankten, zum Teil verbunden mit Appetitlosigkeit und Schlafstörung. Auf dem Höhepunkt der Erkrankung sieht man (an der Spaltlampe) punktförmige Dellen im Hornhautepithel manchmal mit Reizung der Iris. Die Lidbindehaut ist mäßig entzündet, die Augapfelbindehaut meist verschont. Nach etwa 1 Woche sind die Reizerscheinungen gewöhnlich abgeklungen. Erhöhte Widerstandsfähigkeit wird durch Überstehen der Entzündungen nicht erworben. Die Schwefelgrube, in welcher M. seine Beobachtungen anstellte, wirft an bestimmten Stellen sehr große Mengen Schwefelwasserstoffgas aus. Die Grubenluft enthält davon etwa 0,16%. Andere Autoren haben gefunden, daß Augenentzündungen auftreten, wenn die Luft mehr als 0,2% Schwefelwasserstoff enthält, bei geringerer Konzentration erst dann, wenn entsprechend der Aufenthalt in solcher verunreinigten Luft verlängert wird. Disponierte (Skrophulöse, Tuberkulöse, Arbeiter, welche skrophulöse Augenentzündungen überstanden haben) erkranken schon bei geringerer Konzentration des Schwefelwasserstoffgases. Die Augenentzündung entsteht durch direkte Einwirkung des Gases nicht auf dem Blutwege durch eingeatmetes Gas. *F. Jendralski.*

**Holzknecht, K.: Zur Kenntnis der Arsenwasserstoffvergiftung.** (*II. Med. Klin., Allg. Krankenh. Barmbeck, Hamburg.)* Münch. med. Wschr. 1929 II, 1968.

Erkrankung eines mit dem Guß von Zinnlegierungen beschäftigten Gießers unter den Erscheinungen der Arsenwasserstoffvergiftung, Beginn mit Mattigkeit, Schwindelgefühl, Kopfschmerzen, Erbrechen, dann Gelbsucht, Hämaturie, Nieren- und Leberschmerzen, allmähliche Besserung und Heilung. Im Urin wurden am 10. Krankheitstag noch 0,3 mg Arsen isoliert. Beim Blutbefund fiel eine Eosinophilie auf. *Gg. Strassmann* (Breslau).

**Brandis, W.: Herzmuskelentartung oder Bleivergiftung?** Med. Klin. 1929 II, 1552—1553.

Bericht über die Entschädigungsklage eines 65-jährigen Klampners auf Anerkennung seiner Herzerkrankung als Folge einer chronischen Bleivergiftung. Nach Ansicht der Mehrzahl der Gutachter, insbesondere der Gewerbeärzte sind die arteriosklerotischen Veränderungen nicht durch eine chronische Schädigung durch Blei entstanden; das eine Zeitlang beobachtete Auftreten von basophilen Erythrocyten und der vom behandelnden Arzt angeführte Bleisaum können nur Zeichen einer akuteren Bleieinwirkung gewesen sein. Das Reichsversicherungsamt hat die Ansprüche zurückgewiesen. *Timm* (Leipzig).

**Sundelin, Fredrik: Über chronische Bleivergiftung nebst Fällen aus der Kautschuk-industrie.** Sv. Läkartidn. 1929 II, 1385—1394 [Schwedisch].

Klinische Schilderung von 9 Fällen chronischer Bleivergiftung mit Angabe des Obduktionsbefundes (Encephalitis saturnina) bei den 2 beobachteten Todesfällen. Betroffen waren Arbeiter aus Kautschukfabriken; 8 Patienten waren im Mischaum beschäftigt. Der schädigende Stoff war die beim Zusammensetzen der Gummimasse

gebrauchte Bleiglätté. Zu betonen ist, daß 7 der Kranken (darunter auch die beiden gestorbenen) sich in den zwanziger Jahren befanden; die beiden anderen waren 35 und 43 Jahre alt.

*Albrecht P. F. Richter (Glindow [Zauche]).*

**Remund, M. H.: Die Reinigung der Zentralheizungsanlagen und ihre Gefahren. Eine systematische Untersuchung der bei der Entfernung von Kesselstein erfolgenden schwer deutbaren kombinierten Vergiftungen. (Gerichtsmed. Inst., Univ. Zürich.) Schweiz. med. Wschr. 1929 II, 747—751.**

Anlässlich eines konkreten Falles aus seiner Praxis berichtet Verf. über eine planmäßige Untersuchung der bei der Entfernung von Kesselstein möglichen, schwer deutbaren Vergiftungen, besonders häufig tritt diese Gefahr bei der zeitweise erforderlichen Reinigung von Zentralheizungsanlagen auf.

Verf. wurde auf die Gefahren der Reinigungsmethode durch die Untersuchung eines ihm überwiesenen, unter Vergiftungsverdacht erkrankten Monteurs aufmerksam und berichtet mit allen Einzelheiten über die Ergebnisse von Anamnese und Befund; der betreffende Patient war stets völlig gesund gewesen und seit 7 Jahren als Kesselreparateur mit derartigen Reinigungsarbeiten beschäftigt, in den letzten Jahren hat er wöchentlich im Mittel zwei Kessel gereinigt, dabei aber von jener Beschwerden verspürt; über die Möglichkeit von Schutzmaßnahmen (Masken, Ventilatoren usw.) ist er nie unterrichtet worden. Seine zahlreichen Klagen umfassen Schleimabsonderung in Mund und Hals, Speichelfluß, Auswurf, Husten, Unlustgefühle, in einem Fall Ohnmacht während der Arbeit, Brechreiz ohne Erfolg, Atembeschwerden, starke Schweißabsonderung, kalten Schweiß auf der Stirn, Zittern in den Beinen, allgemeine Mattigkeit, Gliederschwere, besonders der Beine, doch gehen sämtliche Beschwerden an der frischen Luft schnell zurück, nur Müdigkeit und Unlust sowie Appetitlosigkeit bleiben; seit etwa 3 Jahren bemerkt er auch allmähliches, schmerzloses Abbröckeln der Frontzähne, übeln Geruch aus dem Mund und anhaltendes Flimmern vor den Augen.

Die eingehenden praktischen Untersuchungen des Verf. erbrachten den Nachweis, daß bei dem Reinigungsvorgang infolge Verunreinigungen der Säure und des von ihr mehr oder weniger stark angegriffenen Gußeisens von meist geringerer Qualität Arsen-, Phosphor- und Schwefelwasserstoff, Dämpfe von Salzsäure und Arsentrichlorid, komplizierte Kohlenwasserstoffgemische, wahrscheinlich auch Kakodylderivate und Siliciumwasserstoff in teilweise sehr erheblichen und zweifellos gesundheitsschädlichen Mengen frei werden; ihre Auswirkung im einzelnen und in der Gesamtheit wird ausführlich erörtert.

*Wolffram (Berlin).,*

**McCord, Carey P.: The present status of benzene (benzol) poisoning. (Der gegenwärtige Stand der Benzolvergiftung.) J. amer. med. Assoc. 93, 280—283 (1929).**

Verf. bringt zunächst ein Schema, das in einem amerikanischen Staate bei der Beurteilung der Benzolvergiftung als zur Entschädigung berechtigende Gewerbe-krankheit verwendet wird. Es wird eine große Anzahl von Symptomen aufgezählt. Wenn eines oder mehrere derselben vorliegen, wenn die Zahl der roten Blutkörperchen weniger als 4 Millionen oder die der weißen weniger als 5000 beträgt, und wenn der Arbeiter nachweist, daß er der Benzolwirkung bei seiner Arbeit ausgesetzt war, wird die Benzolvergiftung anerkannt. Verf. wendet sich gegen diese (durchaus zweckmäßige, Ref.) Regel, indem er durch Zitate aus der Literatur darlegt, daß auch bei Gesunden einmal eine geringere Zahl von weißen Blutkörperchen vorkommen kann, dann durch Schilderung der Agranulocytose, die dieselben Symptome wie die Benzolvergiftung, dabei aber eine Reihe anderer, aber bei der Benzolvergiftung nie vorkommender Erscheinungen darbietet und die — wie er meint — bei der Benzoleinwirkung, da diese die Widerstandskraft des Körpers schwächt, vorkommen könnte. Es sind bisher 152 Fälle dieser Krankheit beobachtet worden. Dann weist Verf. darauf hin, daß das industrielle Benzol kein einheitlicher Körper ist und Verunreinigungen enthält. Benzolvergiftungen sind vor allem in der Gummiindustrie beobachtet worden (Gummi in Benzol gelöst). Da in einer anderen Industrie, in der Lösungen mit 25—60proz. Benzol verwendet werden, Vergiftungen nach seiner Angabe nicht beobachtet wurden, vermutet er, daß vielleicht ein Bestandteil des Gummi bei diesen Vergiftungen mitwirke.

*Teleky (Düsseldorf).,*

**Brocher, J. E. W.: Beitrag zur Panmyelopathia atrophicans und zur Frage der Benzolintoxikation in Druckereien. Hämatologische Untersuchungen an einer Druckereibehlegschaft.** (*Med. Klin., Frankfurt a. M.*) Zbl. inn. Med. 1929, 1186—1196.

Von 3 innerhalb eines halben Jahres beobachteten Fällen aplastischer Anämie waren 2 durch Benzolintoxikation bedingt. Bei dem ersten Falle kam es trotz 630000 R. mit 11 Hb. durch 13 Bluttransfusionen zu einer Remission auf 3500000 R. und 80 Hb., die 2 Monate andauerte, dann kam es zu einem mit schweren Blutungen tödlich endigenden Rückfall. Während der ganzen Beobachtung wurden niemals Reticulocyten oder Megaloblasten im Blute gefunden. Auffallend war, daß der Patient nur durch kurze Zeit in seinem Berufe in einer Druckerei Benzol- und Xyloidämpfen ausgesetzt gewesen war (im Tiefdruck). Die Untersuchung der anderen Arbeiter des Betriebes auf Anzeichen von Anämie war negativ, eher war bei einzelnen Arbeitern die Zahl der Erythrocyten leicht erhöht (bis auf 6400000 R. bei 123 Hb.), und es fand sich gleichzeitig eine Leukozytose. Vielleicht ist diese Polycythämie ein Vorstadium der aplastischen Anämie. Vielfach fand man basophil punktierte Erythrocyten. Die zweite Beobachtung von aplastischer Anämie betraf einen 19jährigen Arbeiter, welcher mit in Benzol gelöstem Lack hantierte.

A. Neumann (Wien).°

### Kindesmord.

**Joël, Walter: Die traumatischen Einwirkungen auf das Gehirn des Neugeborenen infolge des Geburtsvorganges.** (*Dtsch. Inst. f. Frauenkunde u. Path.-Biol., Univ.-Inst., Berlin.*) Zbl. Gynäk. 1929, 2778—2781.

Verf. sieht in dem Auftreten vereinzelter Fettkörnchenzellen und -Kugeln (Encephal. neonator. Virchow) durchaus nichts Pathologisches. Erst die größere Ausdehnung (makroskopisch gelbweißlich-opake Herdchen), die zuweilen auch als Erweichung imponiert, und die Lokalisation an lebenswichtigen Stellen stempelt sie zum krankhaften Befund. Sicher ist dem Verf. auch, daß die Asphyxie durch das Geburtstrauma bedingt sei. „Es können Blutungen auftreten und regressive Veränderungen, natürlich regressive Veränderungen ohne Blutungen auch.“ Joël stellt sich also in diesem Streite auf die Seite von Wohlwill und gegen Schwarz-Dollinger (Berlin-Friedenau).°

**Pigeaud, H.: Les lésions de la tente du cervelet accompagnant les hémorragies intra-craniennes chez le nouveau-né.** (Die Läsionen des Tentorium cerebelli bei den intrakraniellen Blutungen des Neugeborenen.) (*Clin. Obstétr., Univ., Lyon.*) Rev. franç. Gynéc. 24, 506—516 (1929).

12 Fälle werden mitgeteilt. Besprechung der Pathogenese der Meningealhämorrhagien beim Neugeborenen. Verf. fand in sämtlichen Fällen von intrakraniellen Blutungen das Tentorium cerebelli als Sitz von Gefäßblutungen, die stets von Wichtigkeit waren. Das Geburtstrauma ist nicht die einzige Ursache dieser Blutungen, oft handelt es sich um erbsyphilitische Neugeborene; oft gehen die intrakraniellen Blutungen der Geburt voraus. Meist ist der Vorgang folgender: Ein entzündlicher oder toxischer Prozeß ergreift die Gefäße des Fetus und macht sie zerbrechlich, unter dem Einfluß irgend einer Gelegenheitsursache zerreißen dann diese kranken Capillaren an verschiedenen Punkten der encephalischen Hüllen und besonders am Tentorium cerebelli. So entsteht eine Blutung. Die Gelegenheitsursache bildet häufig das Geburtstrauma, oft sind es aber auch andere Ursachen. Kurt Mendel (Berlin).°

**Horon et Pigeaud: A propos de l'étiologie des hémorragies intra-craniennes mortelles chez les nouveau-nés.** (Über die Ätiologie intrakranieller tödlicher Blutungen bei Neugeborenen.) (*6. congr. de l'Assoc. des Gynécol. et Obstétr. de Langue Franç., Bruxelles, 3.—5. X. 1929.*) Gynéc. et Obstétr. 20, 652—655 (1929).

Die Ergebnisse der ausgedehnten Untersuchungen an 40 Feten aus dem 3. bis 6. Monat sowie an 70 ausgetragenen Kindern, die teils unter der Geburt, teils nach der Geburt gestorben waren, sind zusammengefaßt in der Meinung, daß 75% aller intrakraniellen tödlichen Blutungen kong.-syphilitischen Ursprungs sind, während vielleicht nur 25% traumatische Ursachen haben. Die hier vertretene Ansicht stimmt mit der verschiedener Autoren vollkommen überein. Auf die obenerwähnten 70 Aut-