

Romanus, Ragnar: Eine Invaliditätsbeurteilung. (*Kir. Klin., Karolinska Sjukh., Stockholm.*) Sv. Läkartidn. 1943, 1762—1767 [Schwedisch].

Der Verf. gibt eine Reihe spezieller Bemerkungen über die Technik der Untersuchung bei Invaliditätsbeurteilung, ganz besonders wegen der Untersuchung der Bewegungsausschläge der Extremitäten. Es wird namentlich großes Gewicht auf eine sorgfältige Bestimmung der Rotationsbewegungen sowie auf Einschränkungen, die durch Kontraktion der Glieder entstehen können gelegt. — Verf. empfiehlt auch zu untersuchen, auf welche Weise mehr komplizierte Bewegungen sich ausführen lassen.

W. Munck (Aarhus, Dänemark).

Vergiftungen. Giftnachweis (einschl. Blutalkoholbestimmung).

Schumacher, Otto: Vergiftungsfälle von 5 Jahren an der Medizinischen Klinik. Düsseldorf: Diss. 1942 (1941). 40 Bl. (Maschinenschr.)

Schmidt, Karl: Über Ammoniakvergiftungen mit zwei tödlich verlaufenen Fällen. Köln: Diss. 1942. 40 Bl. (Maschinenschr.)

Bauer, Theodor: Vergiftungen durch Schwefelwasserstoff beim Reinigen von Schwefelsäure tanks. Arch. Gewerbepath. 10, 259—269 (1940).

Beim Reinigen von Schwefelsäure tanks eines Motorschiffes wurde ein Matrose bewußtlos. Der zu seiner Rettung herbeigeeilte — in einem anderen Tank mit gleicher Arbeit befaßte — Schiffsführer verlor ebenfalls das Bewußtsein. Beide wurden von einem dritten, mit Frischluftgerät ausgerüsteten Matrosen geborgen. Der Schiffsführer war jedoch tot, während der Matrose in wenigen Tagen völlig wiederhergestellt war. Die pathologisch-anatomische Untersuchung des Schiffsführers wies auf eine innere Erstickung hin und ließ ein inneres Leiden, was den Tod verursacht haben könnte, wie auch die Wirkung eines ätzenden oder reizenden flüssigen oder gasförmigen Giftes ausschließen. Die gasanalytische Luftuntersuchung einer Probeentnahme aus dem Tankinnern ließ Arsenwasserstoff, Schwefelwasserstoff und Kohlensäure nicht nachweisen, der Sauerstoffgehalt betrug 21%. Beim Verrühren des Schlammes setzte jedoch eine starke Gasentwicklung ein, auch gelang nunmehr der Schwefelwasserstoffnachweis mit 98 mg/cbm. Arsenwasserstoff trat nur in Spuren auf. Die Schwefelwasserstoffbildung wird auf das Einbringen von Schwefeleisen beim Reinigen der Wände in den sauren Schlamm zurückgeführt. Die Bildung von Schwefeleisen wird durch Reduktion des überall im Kessel anhaftenden feuchten Eisensulfats bei Gegenwart von Kohlenstoff (säurezersetzte Öle, zu amorphem Kohlenstoff reduzierte Überbleibsel des bei der vergangenen Kesselreinigung verwendeten Sägemehls) erklärt. Zur Verhütung ähnlicher Unfälle wird daher u. a. ein Verbot der Verwendung von Sägemehl oder anderen organischen Stoffen zum Aufsaugen von zurückgebliebenen Flüssigkeits- oder Schlammresten vorgeschlagen.

Estler (Berlin).

Buus Hansen, Arne: Vier Fälle von Bleivergiftung nach Einnehmen von „Silberglätte“ als Abtreibungsmittel. (*Med. Afd., Kommunehosp., Aarhus.*) Ugeskr. Laeg. 1942, 622—624 [Dänisch].

Verf. hatte Gelegenheit, innerhalb von 15 Monaten 4 Fälle von Bleivergiftung nach Einnahme von „Silberglätte“ (Bleiglätte, PbO) zu beobachten. Diese Häufung läßt annehmen, daß Bleiglätte auch jetzt noch in gewissen Kreisen der Bevölkerung vielfach als Abortivum Verwendung findet. — Die Symptome traten im allgemeinen 8 Tage nach der Bleiaufnahme ein, bei einer Kranken, die eine vierfach größere Dosis genommen hatte, sofort. In allen Fällen machten starke Bauchschmerzen von kolikartigem Charakter den Zustand schwer erträglich, dabei bestand starker Widerwille gegen Essen und eine hartnäckige Obstipation. Ein Bleisaum war während des ganzen Hospitalaufenthaltes nachweisbar. Alle Kranken wiesen eine ausgesprochene Anämie auf, die sich auf Eisenbehandlung nur geringgradig besserte. Im Sternalpunktat zeigten die Normoblasten und Erythrocyten basophile Tüpfelung. Eine

verringerte Capillarresistenz bei normaler Plättchenzahl und Blutungszeit ist nach Verf. vielleicht auf eine direkte toxische Wirkung des Bleis auf die Capillaren zu erklären. Der Urin enthielt bei 3 Kranken Hämatoporphyrin. — Eine Kranke bekam 3 Monate nach der Entlassung ein Kind, das aber 2 Monate später an einer schweren Anämie zugrunde ging. Inwieweit diese Anämie mit der Bleivergiftung der Mutter zusammenhängt, läßt sich nicht sicher entscheiden. Bei der Beurteilung der Gefahren des Gebrauchs von „Silberglätte“ als Abortivum muß jedoch auch auf Blut-schädigungen beim Kinde geachtet werden. *K. Rintelen* (Berlin).

Wiedemann, Hans-Rudolf: Zur Frage der kindlichen Bleivergiftung. Über einen Fall tödlich verlaufener Blei-klampsie und zwei Fälle von Bleieinwirkung bei Kleinkindern. Jena: Diss. 1941. 74, VIII Bl. (Maschinenschr.)

Brinkhoff, Heinrich: Quecksilbervergiftung von der Scheide aus. Göttingen: Diss. 1942 (1941). 19 Bl. (Maschinenschr.)

Körholz, Gisela: Fragen der Thalliumvergiftung. Düsseldorf: Diss. 1942. 25 Bl. (Maschinenschr.)

Holubowskyj, Andreas: Drei Fälle von akuter Thalliumvergiftung. Leipzig: Diss. 1942. 32 Bl. (Maschinenschr.)

Järgen, Walter: Über Vergiftung durch CO_2 , unter Mitteilung eines Todesfalles durch Silogas. München: Diss. 1942. 30 Bl. (Maschinenschr.)

Buus Hansen, Arne, und Gunnar Nielsen: Über Methylechloridvergiftung (6 Fälle mit einem Todesfall). (*Med. og Paediatr. Univ.-Klin., Kommunehosp., Aarhus.*) Nord. Med. (Stockh.) 1942, 2345—2348 u. engl. Zusammenfassung 2348 [Dänisch].

Nach einer Übersicht über das Schrifttum berichten Verf. über 6 Fälle von Methylechloridvergiftung infolge Undichtwerdens einer Kühlschränkleitung. Ein 1½-jähriges Kind starb in der Wohnung, ein 8-jähriges Mädchen und dessen 37-jähriger Vater wurden in die Klinik aufgenommen, die übrigen 3 Wohnungsinassen erkrankten nur leichter. — Die Methylechloriddämpfe waren ohne den zugesetzten Warnstoff in die Wohnung gelangt; lediglich im und am Kühlschrank machte sich einige Tage ein unangenehmer Geruch bemerkbar. Die Beimischung des Warnstoffes war demnach unzureichend. Um derartige Vergiftungen zu vermeiden, ist daher zu fordern, daß die Verwendung von Methylechlorid in der Kühltechnik entweder aufgegeben wird oder daß Käufer und Benutzer eingehend auf die Gefahren hingewiesen werden. — Folgende Symptome waren für die Diagnose der Methylechloridvergiftung wichtig: Koma mit einem eigentümlich süßlichen Foetor ex ore, Muskelzuckungen und Paresen. Im Urin fand sich Acidose, Ameisensäureausscheidung und vorübergehende Hämaturie und Cylindrurie. *K. Rintelen* (Berlin).

Naumoff, Peter: Über die Nitrose-Vergiftung. München: Diss. 1942. 27 Bl. (Maschinenschr.)

Gross, Eberhard, Marianne Boek und Friedrich Hellrung: Zur Toxikologie des Nitroglykols im Vergleich zu der des Nitroglycerins. (*Gewerbehyg. I.G. Laborat. d. I.G. Farbenindustrie A.-G., Wuppertal-E.*) Naunyn-Schmiedebergs Arch. 200, 271—304 (1942).

Nitroglykol ist bei 20° rund 100 mal flüchtiger als Nitroglycerin, und bei einmaliger subcutaner Gabe für die Katze doppelt, für das Kaninchen 1,2 mal so giftig wie Nitroglycerin. Beide Stoffe bewirken Methämoglobinämie, Auftreten Heinzscher Innenkörperchen (in den roten Blutkörperchen liegende, mit der Zeit größer werdende und mit Nilblausulfat sichtbar zu machende kleine Körnchen) und Anämie. Der Tod kann schnell, langsam oder nicht eintreten. Bei der Obduktion der Tiere wurden Nierenschädigungen, Blutungen in verschiedenen Organen und Organverfettungen bei Leber, Herz und Nieren beobachtet. Bei protrahierten Fällen kamen Ikterus und klonische Krämpfe vor. Nitroglykol durchdringt die Haut wesentlich leichter als Nitroglycerin. Für die Einatmung ist es von den zwei Stoffen wegen

der leichteren Flüchtigkeit der gefährlichere. Nitroglykol ist der stärkste Innenkörperbildner, was bei der Katze u. U. bereits 10 min nach der Injektion zu sehen ist und die Tiere zwar anämisch macht, aber binnen eines Jahres nicht tötet. Gewöhnung an beide Stoffe. Zum Nachweis der Vergiftung durch Nitroglykol und Nitroglycerin dient am einfachsten die Feststellung der Innenkörperchen, denn die Bestimmung kleiner Methämoglobinmengen erfordert verwickelte Laboratoriumsapparate. *Brüning* (Berlin).^{oo}

Sacco, Francesco: Tossicosi da trinitrotoluolo (tritolismo). Rassegna sintetica. (Trinitrotoluolvergiftung [Tritolismus]. Zusammenfassende Mitteilung. (*Istit. di Pat. Gen. e di Med. d. Lavoro, Univ., Torino.*) *Sintesi Sci. med.*, Ser. 1, 113—126 (1943).

Nach allgemeinen Bemerkungen über das jetzt vor allem in der Sprengstoffindustrie verwendete Trinitrotoluol (Tritol) und seine Aufnahme in den Körper bespricht Verf. das Vergiftungsbild sowie die pathologische Anatomie, Therapie und Prophylaxe im Zusammenhang mit seinen eigenen Untersuchungen über die Beeinflussung des Blutbildes. Das Tritol wirkt danach im wesentlichen schädigend auf das Knochenmark; das lymphopoetische Drüsensystem wird nicht betroffen. Der Wirkungsmechanismus des Tritol ist noch nicht genau bekannt. Die meisten Autoren sehen die Ursache der Vergiftung in der Bildung von Methämoglobin (Hämoglobin). Nach neueren Untersuchungen von Heubner ist die Hämoglobinbildung an intermediär entstehendes Chinonimin gebunden. *K. Rintelen* (Berlin).

Sentis, Josef: Über medizinale Vergiftungen. Münster: Diss. 1942. 49 Bl. (Maschinenschr.)

Procaine und percaine. (Verwechslung von Procain und Percain.) *Lancet* 1942 II, 228.

In einer Apotheke war ein Rezept auf 1 g Procain zur Herstellung einer anästhesierenden Lösung vorgelegt worden. Von der Apothekengehilfin wurde in der Annahme, daß Procain und Percain identisch seien, die gleiche Menge Percain zur Herstellung der Lösung genommen. Bald darauf wurde in dem Hospital, das die Lösung angefordert hatte, eine Lokalanästhesie zwecks Hauttransplantation durchgeführt. Fast unmittelbar nach der Operation traten bei dem Patienten mehrfache Konvulsionen auf und 45 min später erlag er der Vergiftung unter den Erscheinungen von Herzlähmung und Schock. Die Analyse der benutzten Lösung ergab Percain. Während bei Procain die Maximaldosis 2 g beträgt (von dem Chirurgen waren 1,25 g, also wesentlich weniger als bei der vermeintlichen Procainlösung zulässig war, injiziert worden), beträgt die Maximaldosis des Percain, das erheblich toxischer und zugleich auch stärker in der anästhesierenden Wirkung ist, nur 0,12 g. Der Patient hatte also das 10fache der Maximaldosis erhalten und der Tod mußte auf diese Vergiftung zurückgeführt werden. Zum Schluß wird auf die Gefahr so ähnlich klingender Bezeichnungen wie Percain und Procain hingewiesen. *Schrader* (Halle a. d. S.).

Barke, A.: Über die Toxizitätssteigerung nach Applikationsänderung. (*Pharmakol. Inst., Tierärztl. Hochsch., Hannover.*) *Naunyn-Schmiedebergs Arch.* 200, 408 bis 413 (1942).

Durch Versuche an weißen Mäusen ergab sich, daß durch gleichzeitige Anwendung einer bestimmten Novocaindosis an mehreren Stellen der Unterhaut die Toxizität des Mittels zunimmt, und zwar um so mehr, je größer die Zahl der eingespritzten Einzeldepots ist. Die Zunahme der Toxizität des Novocains entspricht dann der Zunahme der Größe der zu den Einzeldepots gehörenden Resorptionsfläche, weil die vergrößerte Resorptionsfläche erhöhte Toxizität herbeiführt. Kleine Depots haben dabei eine relativ größere Oberfläche als große Depots, und konzentrierte Lösungen werden zum Vergleich mit niedriger konzentrierten als kleine Depots eingespritzt. Als Ursache der stärkeren Toxizität konzentrierter Lösungen ist neben ihrem höheren Gehalt auch die relative Oberflächenvergrößerung anzusehen. *Brüning* (Berlin).^o

Pindborg, Svenn: Ein Fall von schwerer akuter Adrenalinvergiftung mit spät auftretendem Lungenödem und langdauernder Nierenschädigung. (*Med. Afd., Kommunehosp., Aalborg.*) Nord. Med. (Stockh.) 1942, 1947—1950 u. dtsh. Zusammenfassung 1950—1951 [Dänisch].

Im Anschluß an eine Übersicht über das Schrifttum berichtet Verf. über einen 28jährigen Asthmatiker, der sich versehentlich von einer zum Inhalieren bestimmten etwa 10proz. Adrenalinlösung 1,2 ccm subcutan injizierte. Zunächst traten Kopfschmerzen, Herzklopfen und Atemnot ein, dann kam ein Intervall von 1½ Stunden ohne Symptome. Danach trat plötzlich ein schweres Lungenödem auf. Nachdem bei dem moribunden Patienten ein Aderlaß vorgenommen (wobei nur 250 ccm Blut erhalten wurden) und wiederholt Acetylcholin, Nitroglycerin, Vasodil (Benzylimidazolinhydrochlorid) usw. gegeben worden war, erholte sich der Kranke. Elektrokardiographisch ließ sich noch 3 Tage lang eine Herzschädigung nachweisen; ferner bestand 2 Monate lang eine Nierenschädigung (Anoxämie des Nierenparenchyms mit sekundären degenerativen Veränderungen der Nierenzellen). Auch die Nierenveränderung war in diesem Falle reparabel. *K. Rintelen* (Berlin).

Lehmann, Hermann: Untersuchungen über die Giftigkeit mehrerer Analgetica. Hamburg: Diss. 1942 (1941). 19 Bl. (Maschinenschr.)

Hoernstein, Norbert: Über Schlafmittelvergiftungen. Heidelberg: Diss. 1942. 20 Bl. (Maschinenschr.)

Smith, Jens Chr., und Oscar Wanscher: Hirnschäden bei Schlafmittelvergiftungen und bei Cardiazolbehandlung. (*Pat. Inst. og Psykiatr. Afd., Kommunehosp., København.*) Nord. Med. (Stockh.) 1942, 938—944 u. engl. Zusammenfassung 944 [Dänisch].

Verf. untersuchten bei 21 Personen, die durch Barbitursäurevergiftungen gestorben waren, das Gehirn mikroskopisch auf pathologische Veränderungen. Von den 21 Vergifteten waren 6 mit den üblichen Stimulantien sowie mit M & B 693 behandelt worden. Die anderen 15 erhielten außerdem Cardiazolinjektionen (10—132 ccm). Die im Gehirn zu beobachtenden pathologischen Veränderungen waren bei diesen Fällen nicht häufiger und auch nicht anders geartet als bei denen, die kein Cardiazol erhalten hatten. In allen Fällen wurden kleine Blutungen im Gehirngewebe beobachtet. Ferner konnten Blutaustritte und verstreute Infiltrate von Entzündungszellen festgestellt werden. Schließlich bestanden in den meisten Fällen Veränderungen an den Ganglienzellen, worauf bisher im Schrifttum kaum hingewiesen wurde. *K. Rintelen* (Berlin).

Forizs, Lóránt: Über die Dolantinsucht. Orv. Hetil. 1942, 235—237 [Ungarisch].

Mitteilung 5 einschlägiger Fälle, die das Dolantin wegen Kopfschmerz, Tabes, Blasen-Tbc., Gallenkrämpfe, Oophoritis, meistens zur Abwechslung statt Morphin in verschiedener Menge (täglich 2—6—8—10—30 Ampullen) zu sich nahmen und ausnahmslos die Zeichen einer prämorbid abnormen psychischen und vegetativen Konstitution aufwiesen. Eine Frau benützte das Dolantin als Antiaphrodisiacum, um mit ihrem Geliebten brechen zu können und berichtete, daß das Mittel wegen dieser seiner Wirkung unter Frauen bekannt sei. Verf. empfand dagegen im Selbstversuch Euphorie. Die Entziehungserscheinungen waren auf vegetativem Gebiet wenig ausgeprägt, dagegen waren ausnahmslos psychomotorische Unruhe, Halluzinationen bis zum Delirium nocturnum, psychische Deliberation bis zu manischen Zustandsbildern, örtliche und zeitliche Desorientierung mit Konfabulation, teils Korsakoff-ähnliche Zustandsbilder mit Pupillenstarre und Babinski, die alle auf die Schädigung des Hypothalamus hinweisen, zu beobachten. Verf. verlangt den strengen Rezeptzwang, was inzwischen auch in Ungarn bereits angeordnet wurde. *Kluge* (Budapest).

Movers, F.: Vergiftung mit Spalttabletten in der Schwangerschaft. (*Frauenklin., Univ. Köln.*) Geburtsh. u. Frauenheilk. 5, 167—169 (1943).

Eine am Ende der Schwangerschaft stehende Frau nimmt 60 (!) Spalttabletten

in selbstmörderischer Absicht ein. Cyanose, Erbrechen, Schreckhaftigkeit; Bewußtsein erhalten. Nach 24 Stunden weitgehende Besserung. 3 Tage nach der Vergiftung Spontangeburt ohne Komplikationen. Im Urin wurde spektroskopisch Methämoglobin nachgewiesen. 60 Spalttabletten enthalten 18 g Phenacetin. Da nach früheren Erfahrungen des Verf. auch bei geringeren Mengen phenacetinhaltiger Arzneimittel mit Vergiftungen zu rechnen sein dürfte, wird die Frage der Aufnahme der Spalttabletten und der entsprechenden Arzneimittel unter die rezeptpflichtigen angeschnitten. (In der Arbeit ist erwähnt, daß das Blut mit „H₂S“ reduziert wurde; es sollte wohl heißen: mit NH₄HS. Ref.) *Elbel* (Freiburg i. Brg.).

Thiede, Rolf: Zur Frage der Beeinflussung der Verbrennungsgeschwindigkeit des Äthylalkohols im Organismus. Hamburg: Diss. 1941. 43 Bl. (Maschinenschr.)

Killmer, Friedrich-Karl: Der Begriff der Verkehrssicherheit nach dem klinischen und serologischen Befund. Düsseldorf: Diss. 1942 (1941). 20 S.

Goldberg, Leonard, and Tore Patrick Störtebecker: The antinarcotic effect of estrone on alcohol intoxication. (Die antinarkotische Wirkung von Oestron bei der Alkoholintoxikation.) (*Pharmacol. Dep., Karolinska Inst., Stockholm.*) *Acta physiol. scand.* (Stockh.) 5, 289—296 (1943).

Die Wirkung von Oestron bei der Äthylalkoholintoxikation wurde an kastrierten Kaninchen studiert. Der Intoxikationsgrad wurde an den Reflexen und am Blutalkoholspiegel bestimmt. Die Oestronbehandlung vermindert den Grad der Alkoholintoxikation, wobei der gleiche Intoxikationsgrad bei einer höheren Blutalkoholkurve vorhanden ist. Diese Differenz wurde als Maß für den antinarkotischen Effekt benutzt. Der Alkoholumsatz wird durch Oestron nicht beeinflusst, die Oxydationsgröße β und der Verteilungsfaktor r blieben unbeeinflusst. Die Wirkung des Oestrone auf die Alkoholintoxikation muß anderswo gesucht werden, möglicherweise im Zentralnervensystem. Die verschiedene Widerstandsfähigkeit gegen Alkohol hängt von den hormonalen Verhältnissen des Individuums ab, wobei die Menge des Oestrone eine wichtige Stellung einnimmt. *Kanitz* (Berlin).

Dümlin, Ludwig: Die Schlangengifte und ihre Wirkungen. München: Diss. 1942 (1941). 35, VI Bl. (Maschinenschr.)

Sonstige Körperverletzungen. Gewalttäter Tod.

Utech, Heinz: Statistische Untersuchungen über die Ursachen des gewaltsamen Todes in Wien während des Jahres 1939. Wien: Diss. 1942. 41 Bl. (Maschinenschr.)

Walter, Helmut: Über Schußverletzungen des Rückenmarks. Düsseldorf: Diss. 1941. 23 S.

Niess, Albert: Über Geschoßwanderung. München: Diss. 1942 (1941). 26 Bl. (Maschinenschr.)

Kindler, K.: Über Blasensteckschüsse. (*Chir. Univ.-Klin., Breslau.*) *Z. Urol.* 37, 269—277 (1943).

Mitteilung von drei Beobachtungen über Blasensteckschüsse aus dem Weltkrieg. Im Krieg kommen Schußverletzungen der Harnblase häufiger vor als im Frieden. Die Heilungstendenz bei Blaseschüssen wird als sehr gut bezeichnet, wobei die Trockenbehandlung durch Dauerkatheter, gegebenenfalls mit Absaugvorrichtung das Herausplassen von Urin durch den Blasenwanddefekt vermeidet. Im allgemeinen heilen nicht-infizierte Blasen-Muskelwunden innerhalb von 14 Tagen, infizierte wesentlich langsamer. In der Blasenwand steckengebliebene und extravasical gelegene Geschosse können später in die Blase durchbrechen. Geschoßfremdkörper verkrusten im Verlaufe von Wochen und Monaten und führen zur Steinbildung, zumal bei Blaseninfektion. — Einem 26jährigen Patienten wurde 5 Jahre nach einer Granatsplitterverletzung ein kirschgroßer dunkler Blasenstein um einen pflaumenkerngroßen Granatsplitter entfernt. — Ein 28jähriger Mann konnte 1½ Jahre nach einer Schrapnellkugelverletzung durch Sectio alta von einem