

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).¹

Yoshida, Kengo: Die fortgesetzte Untersuchung über die Veränderung verschiedener Organe bei Sublimatvergiftung. (*Klin., Med. Schule, Tokyo.*) (30. gen. meet., Tokyo, April 1940.) *Transactiones Soc. path. jap.* **30**, 480—481 (1940).

Verf. hat Kaninchen 10, 20 und 30 Tage nach intravenöser Sublimatzufuhr getötet. 10 Tage: kleine meist zweikernige Leberzellen an der Läppchenperipherie in unregelmäßiger Anordnung, Verengerung der Capillaren. Zunahme des Bindegewebes der Milz. Im Knochenmark Degeneration in den peripheren Teilen der Markzyylinder. 20 Tage: Unregelmäßigkeit der Anordnung und der Form der Leberzellen geringer geworden, weitere Zunahme des Bindegewebes der Milz, gelegentliche Nekrose im Knochenmark. 30 Tage: Leberveränderungen weitgehend zurückgegangen, Fibrose der Milz verstärkt.

Elbel (Heidelberg).

Spacu, G., et A. Pop: Sur quelques nouvelles combinaisons de thallium. (Über einige neue Thalliumverbindungen.) *Bull. Sect. sci. Acad. roum.* **23**, 229—235 (1941).

Verff. versuchen die an sich wenig stabilen Salze von dem allgemeinen Typus $(\text{TiX}_6)\text{Me}^I$, worin $\text{X} = \text{Halogen}$ und $\text{Me}^I = \text{Alkalimetall}$ bedeutet, zu stabilisieren, indem sie den Komplex (TiCl_6) mit komplexen Metallaminen der allgemeinen Formel $(\text{Me}^{\text{III}}\text{A}_6)\text{X}_3$ koppeln, worin $\text{Me}^{\text{III}} = \text{Co}, \text{Cr}$ und $\text{A} = \text{NH}_3$ oder $\text{A}_2 = \text{Äthylendiamin}$ bedeutet. Sie erhielten dann Komplexe von der allgemeinen Formel $(\text{TiCl}_6)(\text{MeA}_6)$. Dabei beobachteten sie auch bei großem Überschuß von KCl das Ion (TiCl_4) , denn sie erhielten bei der Koppelung mit $(\text{Co en}_2\text{Cl}_2)$ Cl den Komplex $\text{TiCl}_4 \cdot (\text{Co en}_2\text{Cl}_2)$. Es werden beschrieben die Darstellung und Eigenschaften von 1. $(\text{TiCl}_6)(\text{Co}(\text{NH}_3)_6)$; 2. $(\text{TiCl}_6)(\text{Cr}(\text{NH}_3)_6)$; 3. $(\text{TiCl}_6)(\text{Co en}_3) \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$; 4. $(\text{TiCl}_6)(\text{Cr en}_3) \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$; 5. $(\text{TiCl}_4)(\text{Co en}_2\text{Cl}_2)$; 6. $(\text{TiCl}_6)\text{H}_2(\text{Co en}_2(\text{NO}_2)_2)$; 7. SeCNTI ; 8. $(\text{NH}_6\text{C}_9\text{O})\text{Ti}$; 9. $(\text{NBr}_2\text{H}_4\text{C}_9\text{O})\text{Ti}$. Das Salz Nr. 1 eignet sich als Bestimmungsform des Thalliums. Nähere Einzelheiten sind im Original nachzulesen. Bezuglich der Anwendung des Salzes Nr. 1 zur quantitativen Bestimmung des Thalliums verweisen Verff. auf ihre Arbeit in *Z. anal. Chem.* **120**, 322 (1940).

Klauer (Halle a. d. S.).

Rajewsky, B.: Physikalische Diagnostik der Radiumvergiftungen. Einrichtung einer Untersuchungsstelle. (*Kaiser Wilhelm-Inst. f. Biophysik, Frankfurt a. M.*) Strahlenther. **69**, 438—502 (1941).

Die Schäden, die durch im menschlichen Körper abgelagertes Radium hervorgerufen werden, sind heute noch so gut wie unbeeinflußbar. Die ärztliche Betreuung muß sich um so mehr der Gefährdeten annehmen und dafür sorgen, daß vor allem der Augenblick rechtzeitig erkannt wird, in dem die vom Organismus aufgenommene Radiummenge die Grenze des noch verträglichen Maßes zu überschreiten droht und infolgedessen eine weitere Anreicherung verhindert werden muß. Es ist daher notwendig, bei den in Frage kommenden Personen in bestimmten Zeitabständen den Radiumgehalt des Körpers zu ermitteln; von dem Ergebnis der jeweiligen Untersuchung wird es dann abhängen, ob der Gefährdete in dem Betrieb noch weiterarbeiten darf oder nicht. Die bisherige Erfahrung lehrt, daß Ablagerungen von 1 μg Radium schon Schäden hervorrufen. Die zur Überwachung gefährdeter Betriebsmitglieder notwendigen Meßgeräte müssen also Radiummengen bis zu etwa 0,1 μg herunter erfassen können. Im Kaiser-Wilhelm-Institut für Biophysik zu Frankfurt a. M. wurde vor 2 Jahren eine Untersuchungsstelle für die physikalische Diagnostik der Radiumvergiftungen errichtet. In der vorliegenden Arbeit werden die Meßanordnungen und Methoden dieser Untersuchungsstelle näher beschrieben. Für die Untersuchung am Lebenden haben besonders praktischen Wert die Bestimmung des Emanationsgehalts der Ausatmungsluft und das „ γ -Strahl-Stethoskop“. In dem einen Fall wird von der Menge der mit dem Atem ausgeschiedenen Emanation, in dem anderen Fall von der Stärke der aus dem Körper austretenden Strahlen auf die Größe der im Organismus abgelagerten Radiummenge geschlossen. Bei Bestimmungen am toten Material hat sich neben der Emanationsmethode die sog. Spitzenzählermethode bewährt. Bei ihr wird die Anzahl der pro Zeiteinheit von dem Gewebe ausgehenden α -Teilchen gemessen

und dann daraus mit Hilfe der besonders bestimmten Eichkonstante des Zählers der Radiumgehalt des Gewebes berechnet. Zum Schluß der Arbeit wird noch näher auf die praktische Durchführung der physikalischen Diagnostik und die Verhütung von Radiumunfällen eingegangen.

Beil (Göttingen).

Chavigny, P.: *Enquête médico-légale dans les cas d'intoxication par oxyde de carbone.* (Gerichtlich-medizinische Untersuchungen in den Fällen von Kohlenoxyd-gasvergiftungen.) *Ann. Méd. lég. etc.* 20, 119—120 (1940).

Verf. berichtet von einem Fall, der dadurch zu Tode kam, daß Gase aus einem nicht einwanfdreien Schornstein ausströmten. Er geht dann weiter auf die Feststellungen ein, die man treffen muß, um den Ort zu finden, von dem die Ausströmung des Kohlenoxydes stattfindet.

Förster (Marburg a. d. L.).

Bom, Frederik: *Die chronische Kohlenoxydvergiftung.* (*Nerveafd., Sct. Josefs Hosp., Aarhus.*) Ugeskr. Laeg. 1940, 1129—1133 u. engl. Zusammenfassung 1133 [Dänisch].

Die chronische Kohlenoxydvergiftung ist sicherlich weit häufiger, als man gemeinhin annimmt, wie der Verf. an 5 von ihm beobachteten Fällen schildert. Ein guter Fingerzeig für die Diagnose ist es, bei dem „neurastheniformen“ Krankheitsbild, daß es sich oft um Personen handelt, die bisher gesund waren und keine Zeichen von Nervosität gezeigt hatten. Charakteristisch ist ferner, daß die Symptome anfangs verschwinden, wenn die Arbeit für einige Zeit unterbrochen wird, bei Wiederaufnahme derselben aber wiederkehren; nicht selten sind ähnliche Symptome bei Arbeitskameraden des Vergifteten festzustellen.

Einar Sjövall (Lund).

Hermann, Knud: *Drei Fälle von chronischer Kohlenoxydvergiftung.* (*Neurol. Afd., Rigshosp., København.*) Ugeskr. Laeg. 1940, 1133—1135 u. engl. Zusammenfassung 1135 [Dänisch].

Kasuistische Mitteilung von 3 Fällen. Die Symptome haben starke Ähnlichkeit mit der konstitutionellen Neurasthenie. Ein frühes und charakteristisches Symptom ist der starke Kopfschmerz, ein Fingerzeig ist die enge Relation desselben zur Arbeit. Die Diagnose ergibt sich im übrigen aus Milieuuntersuchungen und dem Nachweis von Kohlenoxyd im Blut, wobei — da es sich um sehr kleine Kohlenoxydmengen handelt — die Bestimmung am Arbeitsplatz oder gleich nach Feierabend ausgeführt werden muß.

Einar Sjövall (Lund).

Roots, Riho: *Beitrag zur Kasuistik der Yperitvergiftung.* (*Path. Inst., Univ. Tartu.*) *Eesti Arst* 19, 807—824 u. dttsch. Zusammenfassung 826—829 (1940) [Estnisch].

Es handelt sich um die Beschreibung des Ausganges der Folgen einer Explosion einer Yperitbombe, welche sich im August 1937 ereignete, nachdem 6 Knaben versucht hatten, ein altes Geschoß gewaltsam zu öffnen. 2 Knaben waren sofort tot, der 3. starb bald nach der Überführung in das Krankenhaus, bei dem 4. entwickelten sich schwere Erscheinungen einer Yperitvergiftung und er starb am 9. Krankheitstage. Am 2. Krankheitstag hatten sich an den Unterschenkeln, am rechten Oberschenkel, an den Händen usw. zahlreiche Blasen gebildet, der Knabe war apathisch, außerdem bestand eine Blase am Oberlid des rechten Auges. Die Blasen platzen am 3. bis 5. Tage und an ihren Stellen entwickelten sich ausgebreitete Hautschwären. Nach Auftreten von Appetitlosigkeit, allgemeiner Abmagerung und schweren Allgemeinerscheinungen trat schließlich der Tod infolge allgemeiner Schwäche und eines sich entwickelnden Lungenödems ein. Bei der Sektion erwiesen sich die vorhandenen Hautschwären histologisch als nicht tief. Das Bindegewebe der Oberschicht war zellreicher und mit Rundzellen infiltriert, die Capillaren waren hier undeutlich und in ihrer Umgebung fanden sich rote Blutkörperchen von undeutlicher Struktur. Am Schwärzenrande war die Malpighische Schicht nekrotisiert, das Epithel teilweise untermixt. An tieferen Bodenstellen, besonders aber an den Rändern der Schwären zeigten die Blutgefäße Erweiterung. An den desquamierten Hautteilen war stellenweise nur die Hornschicht, stellenweise an kleinen Flächen das ganze Epithel abgehoben. Im Bereich kleinerer Schwären waren die Blutgefäße erweitert und von perivascularer Infiltration begleitet. Das Yperit hat 17—18 Jahre im Geschoß gelegen und war teilweise zersetzt, übte aber doch noch eine sehr starke Wirkung aus. Auch der Vater des einen Knaben, welcher denselben in das Krankenhaus getragen hatte, zeigte an den Armen und am Bauch, der mit der Kleidung des Knaben direkt in Berührung gekommen war, Blasen und Schwären. Er verließ das Krankenhaus erst nach einer 6 wöchigen Behandlungszeit völlig geheilt.

E. Heinsius (Kiel).○

Geisthövel, Werner: Die intravenösen Betäubungsmittel als Kurz-Basis- (Kombinations-) und Langnarkosen in der Chirurgie. (*Chir. Abt., St. Marien-Krankenh., Frankfurt a. M.*) *Münch. med. Wschr.* 1940 II, 1443—1446.

Verf. gibt einen guten kritischen Überblick über den derzeitigen Stand der intravenösen Betäubungsmittel, wertvoll für die forensische Beurteilung von Todesfällen bei intravenöser Narkose. Nach dem einleitenden geschichtlichen Überblick werden Chemie und Pharmakologie von Evipan und Eunarkon besprochen. Verf. betont besonders, daß die Güte der intravenösen Narkose von einer medikamentösen und psychischen Vorbereitung und von einer richtigen Kombination mit anderen Betäubungsmitteln abhängt. Bei Ausführung einer solchen Narkose ist die Injektionsgeschwindigkeit und Dosis der zu beobachtenden Wirkung anzupassen. Verf. warnt vor einer Startdosis von 2—4 ccm in 1—2 min gegeben und empfiehlt kleine protrahierte Gaben von 1—1,5 ccm in der Minute. Die Anwendungsmöglichkeiten von Evipan und Eunarkon für Kurz-, Einleitungs-, Kombinations- und Dauernarkosen werden in ihren Vorzügen und Nachteilen sowie der Kontraindikation eingehend gewürdigt, dabei Evipan und Eunarkon als Mittel zur intravenösen Dauernarkose abgelehnt. *Beck.*

Chistoni, Alfredo: L'antagonismo della simpamina nelle intossicazioni da morfina e da eianogeno. (Der Antagonismus von Sympamin [Phenylisopropylamin] bei der Morphin- und bei der Cyanvergiftung.) (*Istit. di Farmacol., Univ., Bologna.*) *Arch. Farmacol.* sp. 70, 170—171 (1940).

Bei der Morphinvergiftung mit Bradypnoe und starker Verminderung des Atem-Minutenvolumens verursacht die intravenöse Beibringung von durchschnittlich 1 mg Sympamin/kg eine Vermehrung des Atemvolumens in der Zeiteinheit; es wirkt also antagonistisch. Auch bei der Cyanvergiftung sei das Sympamin fähig, die fortschreitende Verminderung der Atmung zu verändern: es erhöhe die Atemfrequenz, vielmehr aber noch das Atemvolumen pro Minute, das schon kurze Zeit nach der Sympamingabe die Norm weit überschreite und noch lange Zeit gesteigert bleibe.

Taeger (München).

Bertini, Manlio: Influenza della intossicazione nicotinica sull'utero e sull'ovaio. Ricerche sperimental. (Der Einfluß der Nicotinvergiftung auf Gebärmutter und Eierstock.) (*Clin. Ostetr. e Ginecol., Univ., Torino.*) (36. congr., Torino, 27.—30. XII. 1939.) *Atti Soc. Ital. Ostetr.* 36, 162—163 (1940).

18 erwachsene nichtgravide Meerschweinchen erhielten bis 4 Monate lang 5 mal in der Woche subcutan eine Lösung von 0,001 Nicotin (Merck) in 2 ccm Aqua dest. Außer vorübergehenden Extremitätenkrämpfen und erheblicher Abmagerung im Vergleich zu den Kontrolltieren wiesen die Tiere keine besonderen Krankheitszeichen auf. Nach 2 Monaten wurden die Tiere in Abständen von 15 Tagen getötet. — Der Eierstock war gelegentlich geringer an Umfang, sonst jedoch makroskopisch normal. Mikroskopisch waren gleichfalls keine wesentlichen Veränderungen vorhanden; der Follikelapparat war praktisch normal. Serienschnitte deckten eine — nicht konstante — Verringerung der Follikelzahl sowie sklerotische Prozesse auf. Nicht mit Sicherheit als Nicotinwirkung zu deuten war eine in einigen Fällen vorhandene beträchtliche Luteinisierung. Die Gebärmutter war stets in Farbe, Größe und Konsistenz normal, auch histologisch waren keine Veränderungen feststellbar. — Trotz dieser Befunde kann nach Ansicht des Verf. eine schädigende Wirkung des Nicotins auf die Fortpflanzungstätigkeit nicht ausgeschlossen werden, da Funktionsänderungen schon vor histologischen Abweichungen eintreten können.

K. Rintelen (Berlin).

Thoma, Kurt H.: Stomatitis nicotina and its effect on the palate. (Stomatitis durch Nicotin und ihre Wirkung auf den Gaumen.) (*Dep. of Oral Path., Harvard Dent. School, Boston.*) *Amer. J. Orthodont. a. or. Surg.* 27, 38—47 (1941).

Außer der Schädigung der Schleimhäute durch Verbrennungsgase und Hitze kann es zu einer chemischen Wirkung des Nicotins beim Rauchen kommen. Hierzu tritt noch die Wirkung von Teer, Phenolen, Pyridinbasen und Ammoniak. Menschen mit zarter und sonnenempfindlicher Haut, blauen Augen und einer Neigung zur Keratose sind besonders empfindlich. Sie bekommen auch leicht Leukoplakien oder Kriebse der Mundhöhle, sie sollten deshalb jede Form des Tabakgenusses meiden. Die Nicotinschäden an der Mundschleimhaut können sich als knötchenförmige Leukoplakien, die manchmal mit feinsten punktförmigen Blutungen durchsetzt sind, zeigen. Später kommt es zu Rhagaden oder papillären Neubildungen. Es wurden Proben der er-

krankten Stellen entnommen, in denen sich mikroskopisch Verdickungen und Keratosen des Epithels sowie entzündliche Infiltrationen des Zwischengewebes fanden. Durch die Verstopfung der Ausführungsgänge, durch die übermäßige Verhornung des Epithels, kann es zu Erweiterung von Schleimdrüsen kommen. *Gerstel* (Gelsenkirchen).

Lupu, Aurel: *Nahrungsmittelvergiftung.* (*Abatorul Municip., Bucureşti.*) Rev. sănăt. med. 29, 819—857 (1940) [Rumänisch].

Nach einer allgemeinen Übersicht über alle Nahrungsvergiftungsmöglichkeiten bespricht der Verf. die Infektion des Fleisches nach der Schlachtung, sowie die wichtigsten Nahrungsmittel, welche diese Vergiftung erleiden können, wie Hackfleisch, Würste, Salzhähnchen, Fische, Entenfleisch und deren Eier, Wildbret und Milch. Endlich behandelt er die Nahrungsvergiftungen in Rumänien. Das erstmal hat Babes 1905 solche Vergiftung nachgewiesen (Gärtner). Die allgemeine Sterblichkeit beträgt 2%. Die Gastroenteritiden bei Erwachsenen ergeben jedoch eine Sterblichkeit von 26%. Das sind die Fälle ohne ärztliche oder bakteriologische Kontrolle. Bukarest hat die meisten Vergiftungsfälle. Hier starben jährlich ebensoviel Menschen (1938) wie in ganz Deutschland (1936). Grund hierfür ist die Nichteinhaltung der Polizeiveterinär-gesetze. Im Jahre 1938 wurden 1075 Übertretungen geahndet (Milchhändler, Salcher und Fleischhauer, Geschäftsleute, Käse- und Butterverkäufer, sowie Gastwirte). Zu deren Bekämpfung wird empfohlen: 1. Ein neues Gesetz zur Überwachung der Nahrungsmittel. 2. Schulung für die Fleischüberprüfer und 3. Gemeinsame Untersuchungen von Ärzten und Tierärzten zur Feststellung der Infektionsquellen bei Menschen und Tieren.

Kernbach (Sibiu).

Truffert, Louis: *L'intoxication alcoolique aiguë. Revue générale. Étude médico-légale et toxicologique.* (Die akute Alkoholintoxikation. Generalübersicht in bezug auf die gerichtliche Medizin und Toxikologie.) (*Laborat. de Méd. Lég., Univ. et Laborat. de Toxicol., Préfecture de Police, Paris.*) Presse méd. 1941 I, 117—119.

In Gewichtsprozenten sind auf 1000 g Blut 0,5 g Alkohol ohne Einfluß, von 0,5—2 g wurde psychische Exitation (Möglichkeit der Störung des Benehmens), von 2—4 g Trunkenheit in ihren verschiedenen Phasen, von 4—8 g Empfindungsstörungen, Koma und Tod beobachtet. Bei einem Alkoholgehalt von 1 g% ist die klinische Untersuchung entscheidend. Die bisher erlassenen gesetzlichen Bestimmungen sind international abzustimmen.

Kanitz (Berlin).

Bernhard, Karl: *Das Schicksal des Alkohols im Tierkörper.* (*Physiol.-Chem. Inst., Univ. Zürich.*) Hoppe-Seylers Z. 267, 99—102 (1940).

Es wird im Tierversuch (Kaninchen) die Bildung von Essigsäure als Intermediärprodukt beim Abbau von Äthylalkohol nachgewiesen.

Wagner (Kiel).

Huitric, M.: *Le dosage de l'alcool dans le sang. (À propos de l'article de M. Raymond-aud rapportant les expériences de M. M. Schwarz et Thélin.)* (Die Bestimmung des Alkohols im Blut. [Zu dem Aufsatz von M. Raymondaud über Erfahrungen von Schwarz und Thélin.]) Presse méd. 1940 II, 908.

Unter 550 untersuchten Fällen lagen die Blutalkoholwerte bei 169 über 4 g/1000 g: bei 4% 124, bei 5% 34, bei 6% 6, bei 8% 3, bei 12% 1 und bei 15% 1 Fall, bei diesen extrem hohen Werten braucht kein Tod einzutreten. Die Gewöhnung auch an die einzelnen Getränke spielt eine außerordentlich große Rolle, so braucht bei den Weintrinkern in Frankreich bei einem Gehalt von 2% kein Anhalt für Trunkenheit zu bestehen. Daher ist die Alkoholfrage sehr kompliziert. (Vgl. Presse méd. 1940 II, 659.)

Kanitz.

Henrich, W.: *Die Streuung der Analysenergebnisse bei der Blutalkoholbestimmung nach Widmark.* Klin. Wschr. 1941 I, 148—151.

An Hand von 8205 in letzter Zeit im Staatskrankenhaus der Polizei in Berlin untersuchten Blutproben (7135 Capillarproben, 1070 Venulenproben) errechnet Verf. die Streuung der einzelnen Blutalkoholwerte nach dem von Decker angegebenen Berechnungsverfahren. Es kommt zu der Feststellung, daß bis 92,5% aller Capillarproben unter 5% und bis 98% unter 10% Streuung aufweisen. Es kommt dies der

Venülenstreuung gleich. Verf. setzt sich dann eingehend mit den Vor- und Nachteilen der Entnahmemethoden mittels Capillaren bzw. mittels Venülen auseinander. Unter Berücksichtigung aller Einzelheiten kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß die Blutentnahme zur Alkoholbestimmung mittels Capillaren als bewährte und zuverlässige Methode durchaus berechtigt ist.

Saar (Bonn).

Liljestrand, G.: Zur Frage der klinischen Untersuchung betreffend die Alkoholbeeinflussung. *Forsch. Alkoholfrage* 48, 61—68 (1940).

Die klinische Untersuchung wird dadurch erschwert, daß dem Arzt das Auftreten und die Reaktionsart des Untersuchten unter gewöhnlichen Umständen unbekannt ist, oder weil die Fähigkeit, sich vom Shock nach dem Unfall zu erholen, je nach den Menschen verschieden ist, schließlich auch, weil die üblichen klinischen Versuche manchmal ungenügend sind. Wenn auch jeder, der Alkohol im Körper hat, bis zu einem gewissen Grade von Alkohol beeinflußt ist, so muß doch in der Praxis dazu Stellung genommen werden, ob die Alkoholwirkung einen solchen Umfang erreicht hat, daß sie für das Auftreten des Betreffenden und für seine Leistungen einige Bedeutung hat. Demnach ist der Zweck der Untersuchung für die Beurteilung maßgebend. Die Beurteilung ist aber teilweise von subjektiven Momenten der Untersucher abhängig, auch wenn die Untersuchung nach dem gleichen Schema erfolgt. Es besteht eine Abhängigkeit von Erfahrung, Beobachtungsvermögen, kritischem Sinn usw. des betreffenden Arztes. Um hierin einen Einblick zu erhalten, wurden 7 Ärzte ausgewählt, die alle über reichliches Material verfügten und die Blutproben nebst ausgefülltem klinischen Untersuchungsschema einsandten. Es ließ sich feststellen, daß in den Gruppen zwischen 1,01—1,50 und 1,51—2,0% bei 2 Ärzten die Zahl der klinisch Beeinflußten mit mehr als 90%, bei 2 nur mit 77 bzw. 69% angegeben wird. Die restlichen 3 Ärzte befanden sich mit ihrer Beurteilung zwischen diesen Extremen. 3 Ärzte fanden in der Gruppe 1,01—1,50% 2 mal soviel Beeinflußte als ein anderer Arzt, d. h. eine Person mit diesem Blutalkoholgehalt hat 2 mal so große Aussichten, sich bei alleiniger klinischer Untersuchung aus der Verlegenheit zu ziehen, wenn sie dem letztgenannten Arzt vorgestellt wird, als wenn sie von einem der 3 erstgenannten Ärzte untersucht wird. Es liegen also große Unterschiede der Beurteilungen zwischen den verschiedenen Ärzten vor, so daß der beschränkte Wert der ärztlichen Gutachten deutlich zutage tritt. Verf. zeigt dann an einzelnen Symptomen die unterschiedlichen Feststellungen auf, und zwar in bezug auf Alkoholgeruch der Atemluft, Pupillenlichtreaktion, Koordination zwischen verschiedenen Muskelgruppen (Gang, Sich-Drehen, Romberg, Sprache usw.), gerötete Gesichtsfarbe usw. und Blutbefund. Es wird der Schluß gezogen, daß die ärztliche Untersuchung auf Alkoholbeeinflussung auf große Schwierigkeiten stößt und subjektive Momente eine bedeutende Rolle spielen.

Matzdorff (Berlin).

Sonstige Körperverletzungen. Gewaltamer Tod.

Roel Gerbolés, Enrique: Durchbohrende Schußverletzungen des Schädelns. *Rev. españ. Med. y Cir. Guerra* 4, 170—203 u. 241—258 (1940) [Spanisch].

Diese Arbeit, die von der Königlichen Akademie für Medizin und Chirurgie in Sevilla preisgekrönt wurde, verdient besonders hervorgehoben zu werden. Sie berichtet über mehr als 206 durchbohrende Schußverletzungen des Schädelns, die in vorgeschobenen Lazaretten während des spanischen Krieges behandelt wurden. Die Beobachtungen an diesen Verwundeten beziehen sich im Mittel nur auf 14 Tage, da ihr Aufenthalt in diesen vorgeschobenen Sanitätseinheiten nicht länger dauerte. Die Arbeit zerfällt in 3 Teile: Im ersten werden die Verletzungen nach der Art des verletzenden Geschosses betrachtet; im zweiten der neurologische Symptomenkomplex der crano-cerebralen Verwundungen und seine Entwicklung in den ersten Tagen nach der Operation; im dritten Teil die Behandlung der crano-cerebralen Verwundungen. 1. Teil: Hier werden die Verwundungen durch Gewehr-, Revolver-, Pistolen- und Maschinengewehr-