

Lüth, Axel: Über die Anwendung verschiedener Desinfektionsmittel bei dem Widmarkschen Alkoholnachweis im Blut. (*Inst. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Univ. Kiel.*) Kiel: Diss. 1939. 24 S.

Die Arbeit scheint 1937 angefertigt und 1939 erst gedruckt zu sein. — Einleitend wird die Wichtigkeit einer ordnungsgemäßen Blutentnahme besonders betont. Es dürfen nur solche Stoffe als Desinfektionsmittel Verwendung finden, die die Alkoholbestimmung im Blut nach Widmark nicht beeinflussen. Dies sind bis jetzt einzig und allein Sublimat- bzw. Oxycyanatlösungen. Sie werden jedoch vom praktischen Arzt nicht gern benutzt, einmal weil sie — frei umherstehend — eine Gefahrenquelle für Familie und Hausangestellte bilden, zum anderen Sublimat die Instrumente angreift und nach seiner Anwendung des öfteren Ekzeme beobachtet werden. — Verf. hat nun mehrere Stoffe, die als Desinfektionsmittel im Handel sind, darauf untersucht, ob sie das Widmarksche Verfahren beeinträchtigen bzw. das Ergebnis verfälschen. Versuchspersonen waren Erwachsene wie auch Säuglinge und Kleinkinder. Bei ersteren wurde das Blut mittels Capillaren aus dem Ohrläppchen und mit einer Rekordspritze aus der Armvene genommen, bei den Säuglingen und Kleinkindern aus der großen Zehe. Die Einstichstellen wurden in der üblichen Weise mit dem jeweiligen Desinfizenz gesäubert, die Spritzen lagen vor Gebrauch in demselben. Zur Prüfung gelangten folgende Stoffe: Alkohol, Zephirol, Chinosol, Sagrotan, Lysoform, Bactol und Chloramin. Es ergab sich, daß keines dieser Mittel zur Blutentnahme zwecks Alkoholbestimmung geeignet ist. Jedesmal zeigte sich ein „Alkoholwert“, der den tatsächlichen Blutalkoholspiegel erhöhen würde, und zwar um mindestens $0,10/100$. Lediglich beim Zephirol wurden Werte in dieser Höhe nicht erzielt, doch könnte dieses, wie die Untersuchung der Zephirollösungen bzw. die eines Gemisches von Zephirol mit 2prom. Alkohol ergab, Werte zeigen, die einen gesteigerten Blutalkohol vortäuschen würden. Sie entstehen zum größten Teil wohl dadurch, daß das Zephirol parfümiert ist. Es ist deshalb zweckmäßig, auch Zephirol als Desinfektionsmittel auszuschalten. Abschließend wird der Wert der sog. „Koller-Venüle“ hervorgehoben; es sei die Forderung zu erheben, sämtliche Polizeistationen mit denselben auszurüsten, um so eine Blutentnahme mit falschem Desinfizenz zu vermeiden.

Jungmichel (Göttingen).

Crisafulli, A., e C. M. Spagnolio: L'intossicazione da *Amanita phalloides*. 1. Azione tossica. (Die Vergiftung mit *Amanita phalloides*. 1. Giftwirkung.) (*Istit. di Clin. Med. Gen. e Terapia Med., Univ., Messina.*) Arch. „De Vecchi“ Anat. pat. 2, 400—413 (1940).

In der Arbeit wird der Pilz nach seinen botanischen und chemischen Eigenschaften beschrieben und dann die giftige Wirkung auf Menschen und einige Säugetiere besprochen. Hieran schließen sich 18 eigene Untersuchungen, die hauptsächlich mit männlichen Hunden angestellt worden sind. Die einzelnen Beobachtungen werden ausführlich wiedergegeben.

Wilcke (Göttingen).

Spagnolio, C. M.: L'intossicazione da *Amanita phalloides*. 2. Alterazioni anatomopatologiche. (Die Vergiftung mit *Amanita phalloides*. 2. Pathologisch-anatomische Veränderungen.) (*Istit. di Clin. Med. Gen. e Terapia Med., Univ., Messina.*) Arch. „De Vecchi“ Anat. pat. 2, 413—419 (1940).

An 10 Hunden sind Versuche angestellt worden. Sie sind nicht einzeln besprochen, dagegen die Wirkungen der Vergiftung auf die einzelnen Organe. Die schweren Veränderungen bieten etwa das Bild einer Hepatonephritis mit starker Einwirkung auf das zirkulatorische System. 3 Mikraufnahmen von Geweben sind der Arbeit beigefügt.

Wilcke (Göttingen).

Sonstige Körperverletzungen. Gewaltsamer Tod.

Jasper, Herbert H., John Kershman and Arthur Elvidge: Electroencephalographic studies of injury to the head. (Elektroencephalographische Untersuchungen bei Kopf-

trauma.) (*Dep. of Neurol. a. Neurosurg., McGill Univ. a. Montreal Neurol. Inst., Montreal.*) Arch. of Neur. 44, 328—350 (1940).

Es wird über 64 Kopftraumatiker berichtet, davon waren 37 Fälle akut. 5 konnten noch am Unfalltage untersucht werden. Manche Fälle wurden mehrfach in verschiedenen zeitlichen Abständen abgeleitet. Verff. bedienen sich der bi- und unipolaren Ableitung und tasten nach einem Standardschema die ganze Konvexität ab. 3 Formen von Störungen des hirnbioelektrischen Normalbildes wurden festgestellt. 1. Am häufigsten sind sog. δ -Wellen von 1 bis 6—7 Herz. Die Frequenz schwankt. Die abnormen Wellen kommen lokalisiert oder generalisiert vor. Je schwerer das Trauma, desto mehr generalisiert und träge sollen die δ -Wellen sein. 2. Oft sind die α -Wellen unregelmäßig und ungleichmäßig, mit Seitenunterschieden. 3. In 3 Fällen konnte eine Steigerung der hirnbioelektrischen Tätigkeit wie beim petit-mal in Form spitzer und träger Abläufe, in einem Falle steile Abläufe nach Art der Befunde beim grand-mal (frühtraumatische epileptische Anfälle) gefunden werden, in einem anderen Falle wurden 6 Hz-Schwankungen „vom psychomotorischen Typ“ beobachtet bei einem Kranken mit schwerer psychischer Änderung. In allen Fällen mit klinischen Symptomen waren auch hirnbioelektrische Veränderungen nachweisbar, in 3 Fällen ohne klinische Symptome war ein hirnbioelektrischer Befund zu erheben. In 3 Fällen fehlten ein klinischer und hirnbioelektrischer Befund. Verff. meinen, daß man mit der Methode Simulanten erkennen könne (in der Aussprache wurde widersprochen). Interessant ist der Hinweis, daß Verff. meinen, das subdurale Hämatom ergebe einen mehr oder weniger spezifischen Befund, und zwar eine ausgedehnte Reduktion bei bipolarer Ableitung infolge Kurzschluß durch das über dem Hirngewebe befindliche Medium. Für die Realität der Befunde bei Kopftraumatikern spricht die Tatsache, daß die abnormen Erscheinungen mit der Heilung ebenfalls langsam abklingen. Von Verff. wird die Bedeutung der Methode für die klinische Diagnostik sehr optimistisch bewertet. In der Aussprache treten verschiedene Autoren dem mit Einschränkungen entgegen. Aus der Aussprache geht hervor, wie weit verbreitet und ausgenutzt die Methode in Amerika bereits ist im Gegensatz zu den Verhältnissen bei uns. (Anm. Verff. zitieren die deutsche Lit. nicht.)

R. Janzen (Hamburg-Eppendorf).

Braendstrup, Poul: Über traumatisches Hornhautödem. (*Augenabt., Reichshosp., Kopenhagen.*) Acta ophthalm. (Københ.) 18, 355—368 (1940).

Verf. beschreibt unter Anführung ähnlicher Fälle aus der Literatur 3 Fälle, in denen sich im Anschluß an ein stumpfes Trauma ohne Hornhautverletzung eine massive ödemartige Infiltration der Hornhaut ohne Entzündungsinfiltrat einstellte. Ähnliche Erscheinungen sind auch nach Zangengeburt und Starextraktionen beobachtet worden. Die Prognose ist gut. Ursächlich kommt eine kleine Verletzung des Endothels an der Hinterfläche der Hornhaut in Betracht, wodurch ein Eindringen des Kammerwassers in das Hornhautgewebe ermöglicht wird. Frhr. v. Marenholtz (Berlin).

Oehlenschläger, Hans Heinrich: Die Verletzungen der Nasennebenhöhlen durch Schuß, Stich und stumpfe Gewalt. (*Univ.-Ohren-, Hals- u. Nasenklin., Frankfurt a. M.*) Frankfurt a. M.: Diss. 1939. 72 S.

Der Verf. hat Fälle aus der Literatur und aus der Frankfurter Hals-, Nasen- und Ohrenklinik zusammengestellt und ausgewertet. Die Arbeit berücksichtigt die Diagnose und die Therapie sowie die Prognose. Grundsätzliche Unterschiede in prognostischer Hinsicht bieten die Verletzungen der verschiedenen Nebenhöhlen nicht, am ehesten noch die Kieferhöhle, aber auch hier gibt es bisweilen ernstliche Komplikationen. Die Auswertung der Fälle zeigt, daß frühzeitiges operatives Vorgehen praktisch in jedem Fall die Methode der Wahl ist, und zwar ist stets die radikale Ausräumung eines einmal angegangenen Gebietes erforderlich. — Hinsichtlich der Verursachung stehen in dem Material des Verf. (teilweise Weltkriegsfälle) die Schußverletzungen an der Spitze. Elbel (Heidelberg).

Parade, G. W., und B. Rating: Beiträge zum Problem der Herzverletzung. (*Med. Univ.-Klin., Breslau u. Med. Univ.-Klin., Innsbruck.*) *Klin. Wschr.* 1940 II, 1276 bis 1280.

In der vorliegenden Arbeit werden bei 3 Fällen von Herzverletzungen die Elektrokardiogramme analysiert und in Verbindung zu bringen versucht mit der Lokalisation der Verletzung. Im 1. Fall (Selbstmord eines jungen Mannes durch Herzstich mit Messerstichverletzung des linken Ventrikels, die mit Erfolg genäht werden konnte) zeigte das Elektrokardiogramm offenbar keine Lokalisation der Muskelverletzung, sondern das typische Ekg.-Bild, wie man es bei Perikarditis findet. Der Patient konnte nur bis zu 5 Wochen nach der Operation verfolgt werden. — Im 2. Fall hatte sich ein 40jähriger Handlungsgehilfe wegen eines postencephalitischen Parkinsonismus nach mehreren erfolglosen Suicidversuchen eine Stopfnadel in die linke Brustseite gestoßen. Durch Röntgenbilder wurde die Nadel annähernd ausgezeichnet lokalisiert. Auch hier fand sich zunächst eine Perikarditis, die Nadel bewegte sich deutlich mit der Herzaktion und veränderte ihre Stellung im Verlauf der ersten Tage, später nicht mehr. Die mehrfach aufgenommenen und gegeneinander deutlich veränderten Bilder des Elektrokardiogramms wiesen auf eine Läsion des Myokards (Infarkt) im Ausbreitungsgebiet des Ram. descend. sinister hin. Typische Befunde für Perikardveränderungen wurden hier im Ekg. vermißt. Interessant ist nun, daß man den Befund autoptisch erklären konnte, weil der Patient 72 Tage nach dem Selbstmordversuch aus der Klinik entwich und sich durch Ertränken tötete. Bei der Sektion fand sich eine totale Perikardobliteration, einige Millimeter unter und ein wenig links vom Ram. descend. sin., fest im Herzfleisch liegend, die 4,2 cm lange Stopfnadel. Der vorderste Teil des Ventrikelseptums war in das die Nadel umhüllende derbe Schwielengewebe mit einbezogen und bestätigte also ausgezeichnet den elektrokardiographischen Befund während des Lebens. — Im 3. Fall hat sich eine 17jährige Patientin mit einem Revolver in die Herzgegend geschossen (Schwermet). Es stellte sich ein Hämatothorax ein, der durch zweifache Punktionen entleert wurde, dann perikarditisches Reiben, nach 4 Monaten ergab sich vollkommenes Wohlbefinden. Das Projektil lag im Röntgenbild bei sagittaler Projektion mit seiner Basis am linken Herzrand, die Projektilspitze in das Lungengewebe sich projizierend, während bei frontaler Durchleuchtung das Geschoß 3 Querfinger hinter dem Herzrand festgestellt wurde. Das Ekg. zeigt übereinstimmend mit dem Röntgenbild (Ausgang in Genesung), daß bei der Patientin mit Sicherheit das Perikard und wohl auch ein Teil des Myokards vom Projektil getroffen und durch Entzündungsprozesse verändert war. Also eine Kombination von Perikard-Ekg. und Infarkt-Ekg.

Merkel (München).

Perwitzschky, R.: Fremdkörper der oberen Luftwege. (*Univ.-Hals-, Nasen-, Ohrenklin. u. Poliklin., Breslau u. Königsberg i. Pr.*) *Med. Welt* 1941, 81—85.

Diagnose und therapeutisches Verhalten werden eingehend erörtert. Überwiegende Beteiligung des Kindesalters bei der Aspiration von Fremdkörpern (F.K.). Der Wert der Röntgenuntersuchung ist begrenzt; auch metallene F.K. zeichnen sich mitunter nicht auf der Platte ab. Die sicherste diagnostische Methode ist die Bronchoskopie. Bei unklaren Lungen- und Bronchialerkrankungen ist an das Vorliegen eines „chronischen F.K.“ zu denken. Kleinere F.K. können reaktionslos einheilen, größere führen zu Granulationsbildung und Bronchostenose, scharfe oder spitze können zur Perforation der Trachealwand mit Mediastinitis, Luftemphysem oder Gefäßarrosion führen. Abnorme Dehnbarkeit der Glottis erklärt das Hineingelangen selbst größerer F.K. in die Trachea. Bei kleineren F.K. gelegentlich typisches Floppgeräusch. Warten auf spontane Lösung bringt Gefahr mit sich und stellt einen groben Kunstfehler dar. Auch Verabfolgung von Brechmitteln ist zu unterlassen, da durch die im günstigsten Falle zu erreichende Lockerung der F.K. auf die andere Seite hinüber aspiriert werden und bei Atelektase des zuerst verstopften Lungenflügels zu Erstickung führen kann.

Die Entfernung hat zu geschehen durch Bronchoskopie, unter Umständen nach vorheriger Tracheotomie (Bronchosopia inf.), evtl. durch Thorakotomie. *Zech.*

Bauer, Georg: Völlig ausgeheilter Abriß des Hauptbronchus von der Trachea. (*Senckenberg. Path. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) *Frankf. Z. Path.* 54, 647—652 (1940).

Ein 16jähriger bekam außer zwei Rippenbrüchen bei einem Verkehrsunfall einen hochgradigen rechtsseitigen Pneumothorax, der klinisch behandelt wurde. Die rechte Lunge blieb atelektatisch, das Herz wurde mit dem Mediastinum nach rechts verzogen. Die Unfallfolgen heilten aus; er wurde wieder voll leistungsfähig, hatte keine nennenswerten Beschwerden, machte den Weltkrieg 1914/18 mit, arbeitete schwer als Metallschleifer. 32 Jahre später, mit 48 Jahren, erkrankte er plötzlich an einer linksseitigen Unterlappenpneumonie und starb am 5. Tage nach der Entfieberung durch Lungenembolie. Die Sektion ergab einen etwa 3 cm langen, völligen Defekt des rechten Stammbronchus mit alter Obliteration des trachealen und pulmonalen Stumpfes und eine völlige Atelektase der rechten Lunge mit Verlagerung des gesamten Mediastinums auf die rechte Brustseite.

Weimann (Berlin).

Schmiemann, R.: Seltene Röntgenbefunde bei Uterusruptur und Kolpaporrhexis. (*Univ.-Frauenklin., Würzburg.*) *Geburtsh. u. Frauenheilk.* 2, 635—640 (1940).

Verf. teilt 2 in den letzten Jahren an der Würzburger Universitäts-Frauenklinik beobachtete Fälle von Uterusruptur bzw. Kolpaporrhexis mit. Im 1. Falle war die Diagnose schon auf Grund des typischen Verlaufs und des klinischen Befundes völlig klar; das Röntgenbild stellte somit lediglich eine Bestätigung dar. Das in Rückenlage der Frau aufgenommene Bild bot den Befund eines sicher extrauterin liegenden Kindes mit Anzeichen für Kindestod. Die extrauterine Lage des Kindes war durch das Fehlen eines entsprechend großen Uterusschattens sowie durch das Eingebettetsein des kindlichen Skelets im Darmschatten hinreichend gesichert. Der etwas unsichere Weichteilschatten rechts neben dem Kind wird vom Verf. nachträglich als kontrahierter Uterus angesehen. Rein röntgenologisch war ähnlich wie bei dem von Schinz und Riederer mitgeteilten Fall die Differentialdiagnose zwischen Extrauterin gravidität und Kolpaporrhexis nicht zu stellen. Im 2. Fall war die Ruptur offenbar schon 5 Tage vor der Einweisung in die Klinik erfolgt, wegen der äußerst geringen Symptome aber weder von der Hebamme, noch vom einweisenden Arzt erkannt worden; erst die sich sekundär entwickelnde Bauchfellentzündung gab zur Einweisung in die Klinik Veranlassung. Erst das Röntgenbild, das wegen Ileusverdachts an der stehenden Frau gewonnen wurde, gestattete die Diagnose der erfolgten Uterusruptur mit anschließendem Ileus. Das Bild zeigte in seltener Klarheit das extrauterin in einem großen Flüssigkeitssee schwimmende Kind, neben dem der Weichteilschatten des kontrahierten Uterus deutlich zu erkennen ist. Als ausschlaggebend für das Gelingen dieses seltenen Bildes müsse die Aufnahmetechnik an der stehenden Frau angesehen werden, die lediglich wegen des Verdachts auf Ileus gewählt worden sei und die in einschlägigen Fällen — soweit das der schwere Zustand zulasse — empfohlen wird. *Rud. Koch.*

Thies, Oskar: Alte und neue Lehren aus schweren Verätzungen. *Klin. Mbl. Augenheilk.* 106, 47—56 (1941).

Ref. bringt als Nachtrag zu seiner Monographie, die ich bereits vor 2 Jahren hier referiert habe (vgl. diese Z. 30, 267), eine Reihe von Fällen, die seine Ausführungen in der Monographie bestätigen, vor allem die Notwendigkeit der operativen Behandlung mit Transplantation von Lippenschleimhaut in den ersten 7 Stunden und Eliminierung des Depots. Nur hierdurch werden selbst schwere Hornhautkomplikationen zur Rückbildung gebracht und in den meisten Fällen noch ein brauchbares Sehvermögen erzielt.

v. Marenholtz (Berlin).

Schlegel, B., und H. Böttner: Untersuchungen zur Pathogenese der Hitzeerkrankungen beim Menschen. (*Med. Univ.-Klin., Marburg.*) *Dtsch. Arch. klin. Med.* 187, 193—205 (1941).

Verf. untersuchten experimentell die Einwirkung der Hitze auf den Menschen. Zu diesem Zweck wurde eine seit 4 Stunden nüchterne Versuchsperson in die Kelloggsche

Wärmekammer gebracht, die durch wechselnde Serienschaltung auf 40° eingeschaltet wurde. Die Überhitzungsversuche beschäftigten sich dann mit dem Verhalten von Kreislauf, physikalischer Wärmeregulation, mit Kochsalz- und Wasserverlusten. Es wurde eine Funktionsstörung des Nebennierenrindensystems festgestellt. *Förster.*

Meidinger, Otto: Versuche über den Tod des Erfrierens. (*Physiol. Inst., Univ. Erlangen.*) *Z. Biol.* **100**, 361—372 (1940).

Verf. beschäftigt sich mit dem Verlauf des Erfrierens. Er brachte zu diesem Zweck ein Tier in einen besonderen Kältekasten, der besonders konstruiert war. Nach Einbringen des Tieres fiel die Körpertemperatur in den ersten 50 min um 1°. Die Herzschlagzahl stieg in 10 min an, sie sank aber wieder, wobei die Temperatur ganz allmählich wieder auf 36,5° kletterte. Diese Art des Anstieges und Abfalles wechselte. Die Temperatur konnte schnell abfallen und stieg dann wieder mühsam an. Nach einer Kälteeinwirkung von 5 Stunden und 20 min schien die Widerstandsfähigkeit des Tieres erschöpft zu sein. Es verlor rasch an Temperatur, während die Herzschlagzahl mehr stufenförmig abfiel. Bei seinen Versuchen fand er eine Abhängigkeit des Versuchsverlaufes von einer individuell verschiedenen Widerstandskraft der Versuchstiere. Er studierte den Einfluß des Hungers experimentell, der Abfall der Körpertemperatur war beim Hunger viel schneller als beim Normaltier. Gegen eine drohende Unterkühlung verfügt der Organismus über zwei Möglichkeiten. Hier kommt die Verengung der Hautgefäße in Frage, die Körperfläche wird durch das Zusammenkauern möglichst verkleinert, außerdem wird in der Muskulatur und in der Leber vermehrte Wärme erzeugt. Bei erheblichem Sinken der Außentemperatur treten unwillkürlich Muskelbewegungen auf. Die anfängliche Zunahme der Herzfrequenz hängt nach seiner Ansicht mit der im Rahmen der Betriebsstoffregelung für den Muskel erfolgten Adrenalinausschüttung zusammen. *Förster (Marburg a. d. L.).*

Liebegott, Gerhard: Über Organveränderungen bei langer Einwirkung von Sauerstoff mit erhöhtem Partialdruck im Tierexperiment. (*Inst. f. Luftfahrtmed. Path., Reichsflugfahrtministerium, Path. Inst., Univ. Freiburg i. Br.*) *Beitr. path. Anat.* **105**, 413-431 (1941).

Verf. benutzte verschiedene Tierarten; in einem 7tägigen Versuch setzte er sie einem Sauerstoffgehalt von ungefähr 85% bei normalem Luftdruck aus. Die Tiere gingen ein. Die histologische Untersuchung der Lungen zeigte schwere Lungenveränderungen, so unter anderem Lungenödem, fibrinöse Exsudationen, Bronchopneumonien, Verquellungen oder Quellungsnekrosen der Alveolarmembranen. In den Muskeln der Kaninchenherzen und an der Wand des linken Ventrikels sehen wir Untergang von Muskelfasern und Ersatz derselben durch Fibroblastenwucherungen mit lympho- und leukocytärem Infiltrat. *Förster (Marburg a. d. L.).*

Leichenerscheinungen.

Aschoff, L.: Über die oft mechanisch vermehrten autolytischen Veränderungen an den Leichenorganen. *Orvosképzés* **30**, Sonderh., 10—13 (1940) [Ungarisch].

Die Unterscheidung der intermediären vitalen Erscheinungen von den postmortalen ist eine recht schwere Aufgabe. Bei unvorsichtiger Behandlung können die Darmzotten vom Stroma abgetrennt werden. Anders sind die mechanisch bedingten Veränderungen der Leichenteile. Bei Tonsillektomie werden die Lymphzellkerne elongiert und fließen zusammen. In der Schilddrüse können wir mit einer Pinzette dieselben Veränderungen herbeiführen; sie entsprechen vollkommen den sog. Wölflerschen fetalen Adenomen und sind Kunstprodukte. Es ist fraglich, ob die Veränderungen an den Ganglionzellen zu den vitalen intermediären Reaktionen gehören oder nicht. Die postmortale Empfindlichkeit der Epithelzellen ist auch eine verschiedene. Die Plattenzellen bleiben in der Leiche unverändert, wenn sie durch große Mengen von Flüssigkeiten nicht desquamiert werden, während in den Zylinderzellen die Spuren der mechanischen Einwirkung klar zum Vorschein treten. Das Aufschneiden der kleineren Bronchien führt zur Ablösung der Geißelzellen. Ob die Aufquellung oder Ab-