

mäßig bedingte Gefäßanomalie (Angioma racemosum), die nicht nur die Plexus, sondern auch andere Gehirngefäße betraf. Von den 5 bisher in der Literatur beschriebenen Fällen waren 3 Frauen, so daß die Annahme berechtigt ist, daß menstruelle Blutdruckschwankungen als auslösendes Moment für die Blutungen in Frage kommen.

Weimann (Berlin).

Kinsey, J. L.: Incidence and cause of death in stock therapy. (Die Häufigkeit und Ursache der Todesfälle bei der Shockbehandlung.) Arch. of Neur. 46, 55—58 (1941).

Durch eine Umfrage bei vielen Kliniken und Heilstätten versuchte der Verf. an einem großen Krankengut die Frage der Häufigkeit und der Ursache der Todesfälle bei der Shockbehandlung zu klären. Von 12234 mit Insulin und von 18543 mit Metrazol Behandelten starben 90 (0,75%) bzw. 43 (0,23%) im Verlauf der Behandlung. Aber nicht in allen Fällen war die Shocktherapie die direkte Todesursache. Bei der Insulintherapie waren 53 (0,43%) und bei der Metrazoltherapie nur 6 (0,03%) als direkte Folge der Behandlung zu betrachten. 43 Todesfälle wurden bei der Insulinkur im Shockzustand beobachtet. Zu dieser Zahl kamen als ursächlich mit der Shockbehandlung zusammenhängend noch 9 Fälle einer Aspirationspneumonie. Die Metrazoltherapie bedingte in 12 Fällen eine Reaktivierung einer inaktiven Tuberkulose, die innerhalb eines Jahres zum Tode führte.

Raithel (Stadtroda).

Stassi, Marco: Qual'è il meccanismo della morte improvvisa nel corso della pielografia ascendente? (Welches ist der Mechanismus des plötzlichen Todes im Verlaufe einer aufsteigenden Pyelographie?) (Istit. di Med. Leg. e d. Assicuraz Soc., Univ., Palermo.) Sonderdruck aus: Cultura Med. moderna 18, Nr 8, 1—19 (1940).

Aus 8 Tierversuchen (Kaninchen) glaubt Verf. folgern zu müssen, daß der plötzliche Tod im Verlaufe einer Pyelographie mit Kollargol nicht auf eine Lungenembolie oder auf eine Silbervergiftung zurückzuführen, sondern als ein Shocktod, den die Überdehnung des Nierenbeckens auslöste, aufzufassen ist. v. Neureiter (Straßburg).

Güttges, Walter: Spontanruptur des Rectums bei einer Tabes dorsalis. (Gerichtsärzl. Inst., Univ., Köln.) Köln: Diss. 1940. 20 S.

Zunächst eingehende Besprechung der verschiedenen syphilitischen Erkrankungsformen des letzten Darmabschnittes. Schilderung von Fällen aus der Literatur und Hinweis auf die schwierige klinische Diagnose, die gerichtsärztlich von besonderer Bedeutung wird, wenn es zum Exitus kommt und der Krankheitsverlauf als Hinweis auf eine Schlafmittelvergiftung gedeutet wird. Eingehende Beschreibung des Falles mit Sektionsprotokoll und mikroskopischem Befund. Der Mastdarm war leer. 20 cm oberhalb des Afters befand sich an der vorderen Wand eine markstückgroße Durchlöcherung. Der Rand war glatt, schmutzig rötlich verfärbt. Mikroskopisch war die Schleimhaut im allgemeinen gut erhalten. Die Submucosa war etwas gequollen, ohne entzündliche Erscheinungen. Die Gefäße der Submucosa, besonders die Venen, zeigten maximale Füllung und Stase. In den Muskelschichten ungleichmäßige Ausbildung der Muskelfasern, Vermehrung des Bindegewebes, ohne ausgesprochene Schwienbildung. Das Gutachten kam zu folgendem Ergebnis: Tod infolge Zerreißung des Rectums. Die Zerreißung ist auf eine Überfüllung des Darms zurückzuführen, wobei durch den Druck des Kotes an umschriebener Stelle ein Absterben der Darmwand herbeigeführt wurde. Die Kotstauung wird auf Entleerungsstörungen infolge Tabes dorsalis zurückgeführt. Beschreibung eines weiteren Falles mit Perforation des Wurmfortsatzes bei Tabes und eines durchgebrochenen Duodenalgeschwürs bei Tabes aus der Literatur. Hinweis auf die versicherungs-medizinische Bedeutung, da unter Umständen bei geeigneter Lagerung des Falles ein Betriebsunfall hätte geltend gemacht werden können. Rogal.

Leichenerscheinungen.

Royo-Villanova y Morales, Ricardo: Über die Angaben der Todesmerkmale. Rev. españ. Med. y Cir. Guerra 3, 351—364 (1940) [Spanisch].

Der Autor beschäftigt sich weniger damit, die Todesmerkmale zu kennzeichnen,

als die Begriffe von Scheintod, relativem Tod und wirklichem Tod gegeneinander abzgrenzen, wobei er darauf besteht, daß der Arzt äußerst vorsichtig sein müsse, bevor er den Zustand des Todes feststelle. Im Kriege 1914—1918, während der Influenzaepidemie und während des spanischen Krieges wurden zahlreiche sehr bedauerliche Fehler gemacht. Von größter Wichtigkeit ist es nach dem Autor, die maximalen zeitlichen Grenzen zu kennen, innerhalb deren man von relativem und Scheintod sprechen kann, so daß der Arzt im Zweifelsfall weiß, wie lange im äußersten Fall die Möglichkeit einer Wiederbelebung bestehe und sich so lange bemühen könne, das Leben von Menschen zu retten, die sonstrettungslos verloren sind. Es sei besser, wenn ein Arzt einen schon Toten weiterbehandele, als sei es ein Lebendiger, als wie wenn er einen Lebenden für einen Toten ansehe.

Galletto (Florenz).

Desfosses, P.: La mort, cette inconnue... (après un livre récent). (Der Tod, dieser Unbekannte... Nach einem neuerschienenen Buch.) Presse méd. 1941 II, 1303—1304.

Der Verf. gibt seinem Aufsatz den Titel eines neuerschienenen Buches, an das seine Betrachtungen anknüpfen. — Getreide, das in den Pyramiden Ägyptens seit Jahrtausenden lagerte, hat seine Keimkraft behalten; bei manchem getöteten Tier besteht das Leben in gewissen Zellen noch fort, und auch beim Menschen sind ähnliche Vorgänge beobachtet worden; die Niederkunft nach dem Tode ist mehrfach bezeugt. — Das Buch des Liller Professors d'Halluin, das dem vorliegenden Aufsatz seine Überschrift gegeben hat, unterscheidet drei Stufen des Todes: den Scheintod, den relativen und den absoluten Tod. Der Scheintod ist eine verlängerte Ohnmacht, gekennzeichnet durch Bewußtseinsverlust, Atemstockung und ganz schwache, kaum wahrnehmbare Tätigkeit des Herzens und des Blutumlaufes; das Leben kann auf diese Weise zu Ende gehen, aber auch durch verhältnismäßig einfache Mittel wie künstliche Atmung usw. wiedererweckt werden. Beim Zustand des relativen Todes kommt zu den genannten Anzeichen die vollständige und vor allem verlängerte Aufhebung des Blutkreislaufes. Eine unmittelbare Rückkehr zum Leben ist unmöglich; die Erlaubnis zur Bestattung kann gegeben werden, ohne ein Wiedererwachen im Grabe befürchten zu müssen. Der absolute Tod offenbart sich durch das Zerfallen vieler Zellen und Organe, das die Wiederbelebung der Lebensvorgänge unmöglich macht. — Der Scheintod ist verhältnismäßig selten, dagegen müssen wir alle durch den Zeitabschnitt des „relativen Todes“ gehen, dessen Dauer meist zwischen 1 und 3 Stunden schwankt, aber durch äußere Umstände erheblich abgeändert werden kann: Kälte verlängert beträchtlich die Wohlhaltenheit der Organe, feuchte Wärme beschleunigt die faulige Zersetzung der Muskulatur. — Um diese Erkenntnisse zu verwerten, darf man sich nicht damit begnügen, die hergebrachten Anzeichen einer Wahrscheinlichkeit des Todes festzustellen, sondern muß in jedem irgendwie zweifelhaften Falle zu wissenschaftlicheren Versuchen greifen. d'Halluin hält die Kardiopunktur für das einfachste und sicherste Mittel, um eine völlige oder sofortige Gewißheit über den Tod zu erlangen. Am Schlusse seiner Ausführungen röhmt der Verf. von d'Halluin, er habe „mehr Licht über die wissenschaftliche Erforschung des Todes verbreitet und die Hoffnung gestärkt, das Feld der Heilkunde sich noch weiter ausdehnen zu sehen.“

Heinr. Többen (Münster i. W.).

Panning, G.: Zur Wundphotographie an der faulen Leiche. (Gerichtl.-Med. Inst., Militärärztl. Akad., Berlin.) Kriminalistik 15, 138—140 (1941).

(Vgl. dazu „Dokumente polnischer Grausamkeit“, herausgegeben im Auftrag des Auswärtigen Amtes, Berlin 1940, sowie Hallermann, Panning und Wehner [diese Z. 34, 7, 54, 90].) — Zur besseren lichtbildlichen Erfassung der Wunde an der faulen Leiche, nicht zum Zwecke erkennungsdienstlicher, bildgetreuer Aufnahmen, hat Verf. die Puderung der Umgebung von Wunden empfohlen. Dadurch sollen die Fäulnisverfärbungen, die die vorhandenen Wunden unkenntlich machen oder aber weitere Wunden vortäuschen können, beseitigt werden. Die Wunde wird mit feuchtem Zellstoff oder feuchter Watte abgedeckt, in engster Anlehnung an ihre inneren Umrißlinien. Die

Umgebung wird dann mit Talkum in weitem Umfang gepudert mittels einer mit Gaze überdeckten Streubüchse, allenfalls durch nachträgliches Verteilen mit Puderquaste oder Wattebausch. Vorherige Aufnahme eines Lichtbildes im unveränderten Zustand ist erforderlich, um nachträglichen Einwänden zu begegnen. Die Mitwirkung eines erfahrenen Gerichts- oder Kriminalarztes ist notwendig, um die Art der Wunden schon vor der Puderbehandlung festzustellen. Auch Spuren von Madenfraß können in einiger Entfernung von Wundgebieten durch Puderung abgedeckt und dadurch die Lichtbilder von Quellen der Fehldeutung bereinigt werden. (Die Demonstration entsprechender Aufnahmen auf der Kriegstagung 1940 der Deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin hat die Teilnehmer von dem Wert des Verfahrens überzeugt.) *Walcher.*

● **Dohmen, A.: Anleitung zu physikalischen Untersuchungen an Hirn und Schädel bei der Leiche.** (*Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Würzburg.*) Z. Neur. 172, 667—686 (1941) u. Berlin: Springer 1941. 20 S. u. 8 Abb. RM. 1.80.

Verf. erläutert die Theorie und Praxis der Reichardtschen Methodik der Messungen an Hirn und Schädel der Leiche. Hinweis auf Reichardts Bemerkung über die „einzigartige Tatsache, daß das Hirn in einem festen knöchernen Gehäuse eingeschlossen ist, und daß durch Messung und Wägung festgestellt werden kann, wie groß das Hirn im Einzelfall normalerweise sein darf“. Durch die genaue Bestimmung der Schädelkapazität und des Hirnvolumens ergibt sich die Differenzzahl, die normalerweise etwa 10% beträgt, beim Säugling 2,5%, beim Kleinkind 5%. Bei Hirnschwellung nimmt die Differenzzahl ab; wenn sie unter 8 beträgt beim Erwachsenen, ist anzunehmen, daß das Gehirn im Verhältnis zum Schädelinnenraum zu groß ist. Das spezifische Hirngewicht schwankt in sehr engen Grenzen (1,035—1,045), aus dem Hirngewicht und dem durchschnittlichen spezifischen Gewicht des Gehirns (1038) wird das Hirnvolumen berechnet. Hinweis auf die Zeichen eines Mißverhältnisses schon bei Lebzeiten zwischen dem an der Leiche gefundenen relativ zu großen Hirn und dem Schädelinnenraum (verstärkte *Impressiones digitatae*, Hirndruckrauhigkeiten an der *Tabula interna*, besonders bei Hirntumor). Die letzteren Zeichen sind wichtig bei den Fällen, bei denen das Gehirn vor dem Tode wieder mehr oder weniger abgeschwollen ist. Bei Hirnschwellung sind nicht nur die Windungen abgeplattet und die Furchen verstrichen, sondern auch die Ventrikel und die übrigen Liquorräume verengt. Auf die Zysternenverquellung an den 6 großen subaraknoidalnen Räumen wird hingewiesen. Bei Hirnschwellung kann das Hirn trocken und klebrig sein. Die Schwellung wird gefunden bei plötzlichen Todesfällen, bei denen die Sektion sonst keinerlei Ursache nachweisen kann, bei Infektionen und Vergiftungen (Näheres im Original), bei Herz- und Nierenkrankheiten, bei akuter gelber Leberatrophie, bei anfallsartigen Störungen, bei gewaltsamen Todesarten (akute Verblutung, Strangulation, elektrischem Unfall, ausgedehnten Hautverbrennungen), schließlich noch bei Hirnerschütterung und Hirnquetschung und bei zahlreichen Hirnkrankheiten. Der klinische Begriff Hirndruck, der oft bei stärkeren Hirnschwellungen besteht, deckt sich nicht mit dem anatomischen Begriff Hirnschwellung. Er kommt auch bei Überproduktion von Liquor vor. — Von der Technik sei hier nur kurz folgendes mitgeteilt: Spätesten $\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Tode wird die gesamte Hirnrückenmarkflüssigkeit durch Ventrikelpunktion, Zysternpunktion und Lumbalpunktion abgelassen und die liquorführenden Räume zur Kontrolle mit Luft durchgeblasen. Es folgt genaue Messung der Körpergröße, Aufsägen des Schädels, genau in einer Horizontalen (Riegersche Horizontale) durch die Wülste des Augendaches, durch die Protuberantia occipitalis externa und seitlich durch die Ohrpunkte, die vor Abziehen der Kopfschwarte mit dem Drillbohrer am vorderen oberen Ansatz der Ohrmuschel im knöchernen Schädel markiert werden. Es folgt Ausgießen und Messen der Schädelbasis (nach Abdichtung der Öffnungen), Herausnahme des Gehirns aus der Schädelkalotte, mit welcher es im ganzen abgenommen wurde, Wägen des Gehirns mit den weichen Häuten, Ausgießen und Messen der Schädelkalotte, Wägen der Dura. Im einzelnen sind eine Reihe von Einzelvorschriften zur Vermeidung zu großer Fehler-

quellen zu beachten. — Die Methode, die bei genügender Übung sicher bei manchem Fall, bei welchem die Hirnschwellung makroskopisch nicht klar zu erkennen ist, Gutes leistet, ist leider doch so umständlich und zweifellos auch zeitraubend, daß sie z. B. für die gerichtlichen Sektionsvorschriften wohl kaum in Betracht kommt. Für wissenschaftliche Institute erscheint sie für manche Fälle von plötzlichem Tod (Verwaltungssektion) zwecks sicherer Feststellung der Todesursache sehr zweckmäßig (Ref.).

Walcher (Würzburg).

Hill, Edwin V.: Significance of dextrose and nondextrose reducing substances in postmortem blood. (Bestimmung von Dextrose- und Nichtdextrose-Reduktion gebenden Stoffen im postmortalen Blut.) (*Dep. of Legal Med., Harvard Med. School, Boston.*) Arch. of Path. **32**, 452—473 (1941).

Die post mortem auftretende Vermehrung der Dextrose im Blut des rechten Herzens ist auf die Glykogenolyse der Leber zurückzuführen, denn sie tritt bei hungernden oder schwer lebergeschädigten Tieren nicht auf. Die Glykolyse intravasculär nach dem Tode oder *in vitro* verläuft annähernd gleich. In der Mehrzahl der Fälle von Asphyxie, Shock, akutem Coronarverschluß, schnell auftretender Anoxämie, interkranialer Druckerhöhung und Fluorvergiftung fand sich ausweislich der agonalen Hyperglykämie eine deutliche Vermehrung der Dextrose. *Kanitz* (Berlin).

Strittige geschlechtliche Verhältnisse. Sexualpathologie. Sexualdelikte.

Ortega Perlado, Fernando: Über einen Fall von echtem oder total alternierendem Hermaphroditismus. (*Clin. de Obstetr. y Ginecol., Univ., Madrid.*) Medicina (Madrid) **9**, 426—431 (1941) [Spanisch].

Verf. hatte Gelegenheit, einen Fall von echtem Hermaphroditismus zu sehen und genau zu untersuchen. Es handelte sich um eine jüngere Frau mit deutlich männlichem Körperbau, aber entwickelten Brüsten und weiblichen äußeren Genitalien, die aber verkümmert waren. Anlässlich einer Hernienoperation fand sich in dem Bruchsack ein Hoden, bei einer späteren Hernienoperation auf der anderen Seite in der Nähe der Operationsstelle ein Ovarium und ein verkümmter Uterus. Beide waren von der Scheide aus nicht tastbar. Die histologische Untersuchung des entfernten Hodens ergab das typische Bild, allerdings keine Anzeichen einer Spermiogenese. Den echten Hermaphroditismus, der entweder ein oder zwei Doppelorgane Hoden—Ovar oder je ein Organ besitzt — diese Form liegt hier vor und wird vom Verf. als totaler und alternierender Hermaphroditismus bezeichnet —, trennt er vom Pseudohermaphroditismus, der allein die äußeren Züge des konträren Geschlechts bietet. Verf. betont, daß selbstverständlich nur die histologische Untersuchung die Unterscheidung ermöglicht, sie läßt sich nicht aus dem Erscheinungsbild machen. *Geller* (Düren, Rheinland).

Colaci, Antonio: Rare caso di agenesia completa clinica dei genitali femminili. (Ein seltener Fall von vollständiger klinischer Agenesie der weiblichen Geschlechtsorgane.) Clin. Ostetr. **43**, 447—451 (1941).

Das vollständige Fehlen des weiblichen Geschlechtsapparates ist ein äußerst seltes Vorkommen, und die von der Literatur geschilderten Fälle sind sehr geringer Zahl. Die Ursachen können verschieden sein: Alkoholismus der Eltern, Zuckerkrankheit, Malaria, Lues, Vererbung. Verf. hatte Gelegenheit folgenden Fall zu beobachten und zu operieren: Eine 24jährige Frau, welche sonst eine normale Entwicklung hatte, jedoch niemals menstruiert war, litt an schweren nervösen und psychischen Störungen, welche bei ihrer Heirat gefährlich zunahmen. Bei der gynäkologischen Untersuchung stellte man das völlige Fehlen der inneren Geschlechtsorgane fest. Man führte einen Eingriff aus, mittels dem man einen künstlichen Scheidenkanal herstellte, welcher durch eine durch 4 Monate periodisch ausgeführte Drainage stabilisiert wurde. Verf. gibt nun eine rasche Übersicht der Meinungen verschiedener Autoren in diesem Gebiete und der von ihnen ausgeführten Operationen. *Sassi* (Brescia)._o