

Referate.

Verletzungen. Gewaltsamer Tod aus physikalischer Ursache.

Coenen, H.: Ohnmacht, Kollaps und Schock in ihren Beziehungen zum vegetativen Nervensystem. (*Chir. Univ.-Klin., Münster.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 1, S. 1—3 u. Nr. 2, S. 66—71. 1926.

Für die Ohnmacht ist neben einer reaktiven, psychischen Genese die Flüchtigkeit der Hirnerscheinungen charakteristisch. Bei habitueller Neigung zu Ohnmachten liegt eine persönliche Disposition mit gesteigerter Gefäßlabilität vor. Die Ursache ist in einer Hirnanämie zu sehen, die besonders den Hirnstamm befällt. Daher wäre die Ohnmacht als ein basaler vegetativer Symptomenkomplex des Hirnstammes infolge psychoreflektorischer Reizung der vegetativen Zentren zu bezeichnen. Das Kardinalsymptom jedes Kollapses ist die Kreislaufstörung, die ihre Ursache in einer Herzerkrankung, starkem Blutverlust, in zentraler und peripherer Gefäßlähmung bei Infektionskrankheiten und Giftwirkungen (Pankreasnekrose) haben kann. Von dem Kollaps unterscheidet sich der Schock durch seine neurogene Genese und sein schlagartiges Auftreten. Charakteristisch ist das schnelle Sinken des Blutdruckes, das durch periphere oder cerebrale Reize über vegetative Nervenbahnen ausgelöst wird. Anschließend wird auf die auslösenden Ursachen des Schocks eingegangen, die Theorien über die Entstehung des Schocks werden einer eingehenden Kritik unterzogen und der neurogenen Theorie der Vorzug gegeben. Dementsprechend wird der Schock als ein „reflektorischer, durch überstarke periphere oder psychische Reize verursachter Vasomotorenverfall des ganzen Körpers oder seines größten Gefäßgebietes, des der Bauchhöhle“, bezeichnet.

R. Greving (Erlangen).^o

● **Alonzo, Piero: Sui tumori ad eziologia post-traumatica.** (Über traumatische Geschwülste.) (*Arcisped. di S. Maria Nuova, Firenze e sped. d. misericordia, Montevarchi.*) S. Giovanni Valdarno: Stab. tip. valdarnese 1925. 37 S.

Nach Erwähnung der verschiedenen Entstehungstheorien der Geschwülste und statistischer Aufzählung von Fällen, in denen ein Trauma mittelbar oder unmittelbar zur Geschwulstentstehung geführt haben soll, berichtet Alonzo über 2 eigene derartige Fälle.

Ein 30jähriger Mann erleidet eine Hufschlagverletzung in der Gegend der 10. linken Rippe. Die Gegend war geschwollen und schmerzhaft. 5 Jahre später ohne äußere Veranlassung erneute Schmerzhaftigkeit und Anschwellung dieser Gegend. Operativ wird ein Myxofibrom mit Zeichen hyaliner bindegewebiger Degeneration entfernt. — Eine 67jährige Frau fällt 2 Jahre zuvor von einem Wagen auf die linke Brustseite. Es bildet sich eine allmählich zunehmende, anfänglich schmerzlose Anschwellung der verletzten Brustseite. Wegen Beschwerden wird diese entfernt. Es handelt sich um ein Epitheliom mit myxomatöser Entartung.

Die allgemeinen Betrachtungen über traumatische Geschwulstentstehung bieten nichts Neues. 4 Arten sind zu unterscheiden: 1. Das Trauma bewirkt die Entstehung einer Geschwulst in bis dahin gesunder Gegend. 2. Das Trauma beschleunigt die Entwicklung oder maligne Entartung eines Tumors. 3. Das Trauma bewirkt die Geschwulstentwicklung in einer anderweitig bereits krankhaft veränderten Gegend. 4. Das Trauma schädigt die gesamte körperliche Verfassung bei bereits bestehender Neubildung. Die Schwierigkeit der gerichtsärztlichen Beurteilung der angeblich traumatischen Geschwulstentstehung wird betont. G. Strassmann (Breslau).

Ulrich, K.: Verletzungen des Gehörorgans bei Schädelbasisfrakturen. (Eine histologische und klinische Studie.) (*Otolaryngol. Univ.-Poliklin., Zürich.*) Acta oto-laryngol. Suppl.-Bd. 6, S. 1—151. 1926.

Verf. bringt zunächst Krankengeschichten von 18 Fällen von Schläfenbein-

brüchen ohne Verletzung der Labyrinthkapsel und die bei den Fällen erhobenen histologischen Untersuchungsbefunde. Aus der im nächsten Abschnitt folgenden Übersicht der am Schläfenbein durch den Bruch gesetzten Läsionen erfahren wir, daß es sich bei den 18 Fällen 17 mal um mehr oder weniger ausgesprochene Schräg- und Querfrakturen des Schädels, die gleichzeitig das Schläfenbein betrafen, gehandelt hat. Selbst bei einem Längsbruch der Basis bog dieser vor der festen Barriere der Pyramide im rechten Winkel ab, um sich im Bereich des Schläfenbeins in einen Querbruch zu verwandeln. Bei allen Längsfrakturen bleibt die eigentliche Labyrinthkapsel in jeder Hinsicht unverletzt. Bruchlinien im Mittelohr verlaufen immer in derselben Richtung und im Facialiskanal immer in der Gegend des Knieganglions. Zwischen der Größe der Zerstörung im Mittelohr und der Größe der einwirkenden Kraft bestehen feste Beziehungen. Am häufigsten geschädigt sind bei Längsbrüchen der Vestibularisstamm und das Schneckeninnere. Alle Blutungen liegen im Perilymphraum. Trommelfellverletzungen sind immer durch Einbruch des knöchernen Randes bedingt und entstehen nie als Fernwirkung. Als Folge der Nervenzerrungen am inneren Gehörorgan findet man als Reparationsvorgang eine Periostitis der Knochenkanäle. Verletzungen im Innenohr können auch ohne Felsenbeinfraktur bei Schädelbasisbrüchen vorkommen, dagegen sieht man nie Verletzungen des Mittelohrs, wenn das Schläfenbein nicht direkt von der einwirkenden Gewalt getroffen ist. Längsfrakturen machen nur mittelgradige Schwerhörigkeit, die prognostisch sehr günstig ist. Direkte Facialisparesen sind hierbei selten. Sie entstehen meist sekundär und haben eine gute Prognose. Eine Comotio labyrinthi im alten klinischen Sinne lehnt Verf. auf Grund der anatomischen Befunde ab. Sie sprechen auch gegen traumatische Hörstörungen, „sobald eine Kontinuitätstrennung der Schädelkapsel in gewisser Nähe des Felsenbeins fehlt“. Im zweiten Abschnitt werden 3 Fälle von Schläfenbeinbrüchen mit Verletzung der Labyrinthkapsel klinisch und pathologisch-anatomisch geschildert und mit den in der Literatur bekannten 16 Fällen verglichen. Der Bruch der Labyrinthkapsel bei Basisfraktur ist nur von der Bruchrichtung abhängig. Die Felsenbeinpyramide wird von der Bruchlinie immer nur in querer Richtung durchsetzt. Am leichtesten verletzt ist die Schnecke. Die Nerven des inneren Gehörganges werden bei dieser Frakturform angespießt oder abgeschoren. Dabei ist das Mittelohr lediglich in seiner medialen Wand verletzt. „Es ist kein mikroskopisch untersuchter Fall von reiner Querfraktur der Pyramide mit Labyrinthzerstörung bekannt, bei dem eine Trommelfellzerreißen konstatiert werden konnte.“ Über die Heilung der Felsenbeinbrüche kam Verf. nicht zu voller Klarheit, immerhin konnte er einige Gesetzmäßigkeiten feststellen. Es tritt nach einigen Monaten wohl eine partielle knöcherne Heilung ein, diese wird aber nie eine vollständige sein. Die Prognose der Querbrüche ist eine zweifelhafte. Tritt eine Infektion der Meningen ein, so dürfte sie auf dem Wege über den inneren Gehörgang erfolgen. Blutungen aus dem Gehörgang sprechen gegen das Bestehen einer Labyrinthfraktur. Facialislähmungen findet man höchstens in der Hälfte der Fälle, dagegen sind Cochlearis- und Vestibularisfunktion vollkommen erloschen. In den Röntgenaufnahmen nach Stenvers sieht Verf. ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel.

Th. Hünermann (Berlin).

Wimmer, August: Über Charakter- und Temperamentsänderungen nach Stirnhirnverletzungen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psychisch-gerichtl. Med. Bd. 84, S. 451 bis 459. 1926.

Der Verf. berichtet über drei Fälle von Stirnhirnverletzungen mit nachfolgenden schweren Charakter- und Temperamentsveränderungen bei gut erhaltener Intelligenz. Es handelt sich auch nicht eigentlich um ethisch-moralische Ausfälle, sondern fast ausschließlich um Änderungen der Gemütslage, bald mehr euphorischer, bald mehr depressiver Art, in einem Falle auch mit Zwangerscheinungen verbunden.

G. Ewald (Erlangen).

Wilde, A.: Schädeltrauma und Gehirngeschwulst. Med. Klinik Jg. 22, Nr. 14, S. 540—541. 1926.

Am 16. IX. 1924 erhält T. beim Hockeyspielen einen heftigen Schlag mit dem Schläger .

gegen die linke Kopfseite. Kurze Besinnungslosigkeit, 1½ Stunde später eine lähmungsartige Schwäche der linken Seite und noch am selben Tage im Schlafe einen kleinen Anfall („Arm-schlagen“) und Schwäche der linken Seite. 20. XII. 1924 Krämpfe, die mit der Zeit an Häufigkeit zunehmen. 21. VI. 1925 Exstirpation eines apfelgroßen Psaemons der rechten Gehirnhälfte. Als Residuum ist eine spastische Lähmung der ganzen linken Seite zurückgeblieben. Verf. erkennt in vorliegendem Falle den Zusammenhang zwischen Unfall und Tumor an, da vor dem Unfall keine Erscheinungen vorhanden, der Unfall ziemlich schwer war und den Schädel traf, an Stärke mit der Zeit zunehmende Brückensymptome vorlagen und der zeitliche Zusammenhang, für den als Höchstgrenze Verf. 1 Jahr ansieht, gewahrt ist. Der Tumor auf der gegenüberliegenden Seite der Verletzungsstelle am Kopfe sei durch Contrecoup zu erklären.

Jacobs (Niebüll).

Vulpus, Oscar: Ein trügerisches Röntgenbild. Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmed. Jg. 33, Nr. 1, S. 18—19. 1926.

Die falsche Ausdeutung der Röntgenplatte hat schon manche Fehldiagnose veranlaßt. Verf. berichtet über einen derartigen Fall.

Einem 34jährigen Mann war ein Stein auf den Mittelkopf gefallen, die Wunde war bald geheilt; der Mann klagte über Kopfschmerz und Schwindel und erhob Ansprüche. Nach Abweisung durch das Oberversicherungsamt entschied das R.V.A. auf Grund eines Obergutachtens des Direktors einer medizinischen Klinik, daß die Ansprüche gerechtfertigt seien. Im Obergutachten war ausgeführt, daß die Röntgenplatte genau entsprechend der äußeren Hautnarbe eine nicht ganz unbeträchtliche Einknickung der inneren Knochenplatte des Schädels aufweise. Ein Stück der inneren Knochenplatte sei ziemlich tief eingedrückt, durch den beständigen abnormen Druck auf eine Stelle des Gehirns würden die Beschwerden wahrscheinlich hervorgerufen. Es wurde eine 40proz.-Rente vorgeschlagen und gewährt. Nach 4 Wochen starb der Verletzte an Magenkrebs. Bei der Sektion wurde keine Einknickung des Schädelsknochens gefunden, der Knochen, die harte Hirnhaut und das Gehirn erwiesen sich an der Stelle der Hautnarbe als völlig unversehrt. Die unrichtige Deutung des Röntgenbildes war vermutlich durch sehr tiefe Pachionische Granulationen vorgetäuscht worden. *Ziemke*.

Wiedersheim, O.: Sehnervenschädigung nach Kontusion des Orbitalrandes. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 76, Mai-H., S. 707—714. 1926.

Ein Knabe von 15 Jahren war beim Holzspalten durch ein abspringendes Stück am rechten oberen Augenhöhlenrande verletzt worden. Am nächsten Tage bemerkte er eine Minderung des Sehvermögens des rechten Auges. Objektiv war außer einer geringen Hautkontusion an der Verletzungsstelle nichts zu sehen und zu fühlen. Die Beweglichkeit des Auges war nicht beeinträchtigt. Die rechte Pupille war weiter als die linke, ihre Lichtreaktion träge, der Fundus o. B. S = Fingerzählen in $\frac{3}{4}$ m. Großes zentrales Skotom. Nach 4 Tagen war die Papille etwas hyperämisch und verschleiert. Ausgang in Heilung. Das Gesichtsfeld wurde wieder frei, und zwar zuerst im Zentrum. Vorübergehend bestand also ein Ringskotom, S = 1. Die Papille zeigte eine geringe temporale Abblassung.

Ursache dieser krankhaften Veränderungen war zweifellos eine Schädigung des rechten Sehnerven im Canalis opticus durch eine Blutung. Diese kann mit und ohne Läsion des knöchernen Kanals zustande kommen und entweder in die Scheide oder zwischen die Sehnervenfasern sich ergießen. Daß die Funktionsstörung gerade im papillomakulären Bündel sich bemerkbar machte, liegt daran, daß diese Fasern zwar durch ihre zentrale Lage im Opticus geschützt aber am leichtesten verletzlich sind. Die Blutung ruft durch Druck und Stauung, die durch die Enge des knöchernen Kanals noch gesteigert wird, ein Opticusödem hervor. Da das Gesichtsfeld zentral zuerst wieder frei wurde, hat wohl eine direkte Läsion des papillomakulären Bündels nicht vorgelegen. Unfallrechtlich ist bemerkenswert, daß auch scheinbar leichte Prellungen des Augenhöhlenrandes zu Schädigungen des Sehnerven führen können.

Jendralski (Gleiwitz).

Dinger, G.: Vollkommener Ausguß des oberen Conjunctivalsackes durch Weißmetall. (Hess. Univ.-Augenklin., Gießen.) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 76, Mai-H., S. 703—705. 1926.

Einem Eisenbahnarbeiter war eine geschmolzene Zinnlegierung in das Gesicht und das rechte Auge gespritzt. Neben zahlreichen silberweißen Metallpartikelchen auf der Haut des Gesichtes fand sich unter dem geröteten und, wie man fühlen konnte, auf einer harten Unterlage stark vorgewölbten Oberlide ein weißer metallener Fremdkörper, der den Ausguß des oberen Conjunctivalsackes darstellte. Die Wimpern waren eingeschmolzen, die Bindehaut weiß verschorft, die Hornhaut trocken und gleichmäßig milchig getrübt. Daß diese heiße, flüssige Metallmasse nicht tiefer in das Augengewebe eingedrungen war, war wohl auf den niedrigen

Schmelzpunkt (280°) dieses sogenannten „Regel-Weißmetalls“ (Zinn 83,3%, Kupfer 5,6%, Antimon 11,1%) zurückzuführen, vielleicht aber auch darauf, daß, wie *Praun* meint, analog dem Leidenfrostschen Phänomen die Bindehautflüssigkeit eine Schicht von Wasserdampf zwischen Gewebe und Metallkörper gebildet hat, so daß dieser nicht sofort auf das Gewebe einwirkte. Das Auge ging zugrunde durch Zerfall der Hornhaut und mußte exentert werden.

Jendralski (Gleiwitz).

Baqis, Elia: Sopra alcuni interessanti casi di traumatismi oculari. (Über einige interessante Fälle von Augenverletzungen.) (*Osp. Riuniti, Livorno.*) *Ann. di ottalmol. e clin. oculist.* Jg. 54, H. 3, S. 349—355. 1926.

Baqis gibt Fälle von Augenerkrankungen bekannt, welche von den Betroffenen auf eine längere Zeit vorher erlittene Verletzung zurückgeführt werden und dem Verf. wegen einiger, bei der Untersuchung zutage getretenen Schwierigkeiten in diagnostischer Hinsicht und bei der Beurteilung der Entstehungsursache besonders bemerkenswert zu sein scheinen. 1. Mature homogene Katarakt bei einem 58 jährigen Monteur, welcher dieselbe auf eine 1 Jahr zuvor erlittene Eisensplitterschlagverletzung zurückführte. Die langsame Entwicklung der Trübung sowie das völlige Fehlen entzündlicher Erscheinungen während der ganzen Zeit ließen anfangs Zweifel aufkommen. Bei genauer Untersuchung mit dem Hornhautmikroskop zeigte sich nasal unten ein kleiner weißer Fleck in der Linsenkapsel, dessen Umgebung mit bräunlichem Pigment bestreut war. Die Pupille war dorthin verzogen, in der Iris fanden sich, nahe am Pupillarrand, 2 kleine Löcher, in der Hornhaut — der Richtung entsprechend — eine etwas erhabene Narbe. Siderotische Erscheinungen fehlten, Sideroskop und Magnetversuch negativ. Das andere Auge war völlig normal. Der Zusammenhang mit der vorangegangenen Verletzung mußte hiernach anerkannt werden. Trotzdem wurde der Antrag auf Entschädigung abgewiesen, weil Verjährung vorliege. 2. Fall betrifft einen 72 jährigen Marmorgrubenarbeiter, der im August 1924 durch einen Steinwurf eine Verletzung des knöchernen Infraorbitalrandes und eine Kontusion des Augapfels erlitten hatte. 1 g Knochensplitter wurde durch die Hautwunde entfernt, nach 3wöchiger Behandlung erfolgte Heilung der Wunde. Im Juli 1925 wurde der Patient dem Verf. von der Versicherungsgesellschaft zur Begutachtung vorgestellt, weil er die inzwischen eingetretene Erblindung des Auges auf den Unfall zurückführte. Es handelte sich um chronisches Glaukom mit tiefer Exkavation der Papille und Amaurose. Der Verletzte beantragte Schadenersatz unter Berufung auf ihm bekanntgewordene Fälle aus der Literatur, welche die Möglichkeit der Entstehung eines Glaukoms durch ein Trauma bewiesen hätten. B. lehnt es jedoch ab, daß ein primäres chronisches Glaukom durch ein Trauma entstehen könne.

Peppmüller (Zittau).

Rebattu et Mounier: Contusion du larynx par contre-coup. (Larynxkontusion durch Contrecoup.) (*Soc. nat. de méd. et des sciences méd., Lyon, 18. XI. 1925.*) *Lyon méd.* Bd. 137, Nr. 4, S. 95—97. 1926.

Bericht eines Falles. Ein Arbeiter fiel von einer Leiter und stürzte mit der Nackengegend auf ein Geländer. Eine Untersuchung des Larynx, die einige Tage später wegen Sprech- und Schluckbeschwerden vorgenommen wurde, zeigte folgenden Befund: Ödeme und Eechymosen in den hinteren Teilen des Larynx. Die Erscheinungen gingen nach wenigen Tagen zurück. Interessant erscheint, daß diese Verletzungen wahrscheinlich durch starkes Anspannen der vorderen Halsmuskeln beim Sturz auf den Nacken entstanden sind. Verf. meint, daß Kontusionen des Larynx häufiger sind, als man gemeinhin annimmt, daß sie aber wegen der geringen Beschwerden nur selten zur Untersuchung kämen.

Döderlein (Berlin).

Dunet, Ch.: Fracture double du larynx. (Doppelte Fraktur des Larynx.) (*Soc. nat. de méd. et des sciences méd., Lyon, 1. VII. 1925.*) *Lyon méd.* Bd. 137, Nr. 1, S. 8—9. 1926.

Nach einem Faustschlag auf den Kopf bekommt Patientin rasch wachsende Dyspnoe, Cyanose bei größter Schmerzhaftigkeit der Kehlkopfgegend. Eine untere Tracheotomie beseitigt alle Beschwerden. Die genauere Untersuchung einige Tage hinterher ergibt eine doppelte Fraktur des Larynx. Fallen derartig Verletzte nicht den akuten Folgen zum Opfer, so ist die Prognose doch sehr schlecht durch andere Komplikationen wie Ödeme, Stenosen usw. Die Mortalität ist 60%.

Bramesfeld (Schömberg).

Williams, T. H., and William Boyd: Spontaneous rupture of the oesophagus. (Spontanriß der Speiseröhre.) (*Winnipeg gen. hosp. a. dep. of pathol., univ. of Manitoba, Winnipeg.*) *Surg., gynecol. a. obstet.* Bd. 42, Nr. 1, S. 57—60. 1926.

Ein Alkoholiker, der an einer Gastritis und an ungewöhnlich großem Wasserbedürfnis litt, trank nach einer größeren körperlichen Anstrengung auf nüchternen Magen eine größere Quantität Sherry. Darauf bekam er nach einiger Zeit heftiges Erbrechen und klagte plötzlich über heftige Schmerzen in der Gegend des Schwertfortsatzes. Die Schmerzen waren durch Morphium nicht zu unterdrücken und erforderten größte Ruhe. Die Bauchdecken waren nicht gespannt. Am nächsten Tage fand sich eine Klopfschalldämpfung und Aufhebung des Atem-

geräusches auf der linken Brustseite. Operation kam nicht in Frage. 20 Stunden nach dem heftigen Schmerzanfall Exitus. Bei der Autopsie fanden sich an den Bauchorganen keinerlei pathologische Veränderungen, ebensowenig am Herzen und im rechten Brustfellraum. Die linke Pleurahöhle war angefüllt von einer bräunlichen Flüssigkeit vermischt mit Fleisch- und anderen Speiseresten. Die Lunge war vollkommen kollabiert. 2 cm über dem Zwerchfell war ein ebenso großer Riß im Oesophagus, der direkt in die Pleurahöhle führte. Der Magen enthielt eine große Menge Flüssigkeit von ähnlicher Beschaffenheit wie die in der Pleurahöhle gefundene. Mikroskopisch fand man in Schnitten durch den Oesophagus in Höhe des Risses eine reichliche Rundzellenanhäufung, die sich bis weit in die Umgebung erstreckte. Ähnliche Bilder hoher Schnitte durch die Kardia.

In Tierversuchen wurde die Frage geprüft, ob die histologischen Veränderungen des Oesophagus als Ursache der Ruptur oder als Folge postmortaler Verdauung anzusehen sind. Bei keinem Tier fanden sich 24 St. nach dem Tode derartige Zellveränderungen. Man muß deshalb annehmen, daß die Spontanruptur des Oesophagus nur zustande kommt, wenn die Oesophaguswand durch entzündliche Prozesse vorher geschwächt ist.

Th. Hünermann (Berlin).

Fründ, H.: Traumatische Chondropathie der Patella, ein selbständiges Krankheitsbild. (*Chir. Univ.-Klin., Bonn.*) Zentralbl. f. Chir. Jg. 53, Nr. 12, S. 707—710. 1926.

Verf. sucht aus dem oft recht unklaren Krankheitsbild der Kniegelenksbeschwerden, die mit dem nichtssagenden Ausdruck „Dérangement interne“ belegt werden, eine Gruppe ätiologisch und pathologisch-anatomisch zusammengehöriger Fälle abzusondern, die er mit dem Namen traumatische Chondropathie der Patella belegt. An der Hand von 7 Fällen dieser Erkrankung, die schon ähnlich von Rüdinger und Låwen beschrieben wurde, konnte der Verlauf des Leidens genau beobachtet werden. Anfangs findet sich eine kleine rundliche, etwa 1 cm große Vorwölbung des Patellarknorpels, die sich bei intakter Oberfläche des Knorpels weich anfühlt. Später weist der Knorpelherd längs verlaufende Risse auf, und die einzelnen dadurch gebildeten Knorpellamellen fangen an aufzufasern. Das letzte Stadium zeigt schließlich totalen Zerfall des Herdes, die subchondrale Knorpelschicht liegt frei. Entsprechend dieser immer weitergreifenden Zerstörung des Patellarknorpels geht auch ein Abschleifungsprozeß an dem gegenüberliegenden Gelenkknorpel der Femurkondylen einher. Die klinischen Erscheinungen dieser meist nach Trauma auftretenden Erkrankung sind die wenig charakteristischen einer chronischen, sich allmählich verschlimmernden Arthritis. Charakteristisch soll der ausgesprochene Schmerz bei Beklopfen des gebeugten Kniegelenkes sein.

Vollhardt (Wyk auf Föhr).

Dittrich, Klaus von: Über Osteochondrolisis traumatica (Osteochondritis dissecans gen. König). Eine klinische und histologische Studie. (*Chir. Klin. u. pathol.-anat. Inst., Univ. Innsbruck.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 258, H. 3, S. 795—819. 1925.

Nach einer Literaturübersicht über die Osteochondritis dissecans gen. König geht der Verf. ein auf 2 Fälle, bei denen die Diagnose Osteochondr. dissec. als Zufallsbefund röntgenologisch erhoben wurde. Die durch Operation gewonnenen, aus dem frühesten Stadium der Osteochondr. dissec. stammenden Präparate zeigten bei der mikroskopischen Untersuchung keine Anhaltspunkte für einen pathologischen Prozeß, namentlich nicht in Form von irgendwelchen entzündlichen Erscheinungen, vielmehr glaubt Verf. Hinweise auf die traumatische Entstehung der Gelenkkörper gefunden zu haben. Er fügt daher zu der von Kappis vorgeschlagenen Bezeichnung Osteochondrolisis an Stelle der alten Bezeichnung Osteochondritis dissecans von König das Beiwort traumatica, um das ätiologische Moment stärker hervorzuheben. Verf. spricht jedoch schließlich am Ende seiner Abhandlung davon, daß wohl letzten Endes in der Beschaffenheit des Skelettsystems die eigentliche Ursache für die Entstehung der Osteochondritis traumatica zu suchen sei.

A. Lorenz (Innsbruck).

Kusnezki, D.: Wahre traumatische Hydronephrose. Vestnik chirurgii i pogni-
ničnych oblastej Bd. 6, Nr. 17/18, S. 23—25. 1926. (Russisch.)

Fälle von wahrer traumatischer Hydronephrose sind sehr selten, in der Literatur sind

nur 50—60 beschrieben. Der von Kusnezki beschriebene Fall ist noch dadurch interessant, daß er 10 Jahre lang bestanden hat. Ein 10jähriges Mädchen war gefallen, darnach bestand einige Wochen Hämaturie, und es stellte sich eine Geschwulst in der linken Lendengegend ein, die nicht mehr schwand. 10 Jahre darauf hatte sie einen Abort am Ende des 5. Monats und wurde fiebernd in die Klinik eingeliefert. Aus dem linken Ureter kann kein Harn erhalten werden. In der linken Lendengegend fluktuierende Geschwulst. Die zu einem bindegewebigen Sack veränderte Niere, an der sich auch mikroskopisch kein Nierenparenchym nachweisen läßt, wird exstirpiert. Vollständige Heilung.
G. Michelsson (Narva).

Císlar, Josef: Spätblutung nach Milzruptur. (*I. chir. klin., univ., Praha.*) Časopis lékařů českých Jg. 65, Nr. 7, S. 233—236. 1926. (Tschechisch.)

30 Jahre alter Ingenieur fiel mit dem Auto von einer Straßenbrücke, hatte nach dem Unfälle heftige Schmerzen unter dem linken Rippenbogen und erbrach. Atmung war oberflächlich, costal, 24 in der Minute, Puls voll, 80 in der Minute. In der linken Bauchseite Schmerzen beim Beklopfen. Die Schmerzen schwanden allmählich, der Kranke wurde am 7. Tage entlassen. Am 12. Tage bekam er während eines Spazierganges plötzlich heftige Schmerzen und wurde wieder in das Krankenhaus gebracht unter Zeichen einer schweren inneren Blutung. Diagnose: Blutung aus dem linken Leberlappen oder der Milz. Bei der Operation fand sich eine starke Blutung aus der verletzten Milz, die exstirpiert wurde. Genesung. Die Diagnose der Milzverletzung, die häufig auf Schwierigkeiten stößt, konnte in dem Falle bei der ersten Aufnahme nicht gestellt werden, da Zeichen einer inneren Blutung wenig ausgeprägt waren. Die Spätblutung kam wahrscheinlich dadurch zustande, daß durch die Verletzung vorerst eine subcapsuläre Ruptur des Milzparenchyms erfolgte. Am unteren Pole der Milz war außerdem ein kleiner Kapselriß, ohne Zusammenhang mit der Pupalverletzung. Das zunehmende Hämatom sprengte schließlich die Kapsel und führte zu der bedrohlichen Spätblutung. Es wäre daher die Beobachtung derartig Verletzter durch mindestens 14 Tage zu empfehlen.

Kindl (Hohenelbe).

Can a person seriously wounded in the abdomen and with the stomach perforated and the liver punctured still be able to move, to maintain a standing position, and to inflict multiple severe wounds on different parts of the body of his victim? (Kann eine ernsthaft im Bauch verwundete Person mit perforiertem Magen und angestochener Leber fähig sein, sich zu bewegen, eine stehende Haltung einzunehmen und zahlreiche schwere Verletzungen an verschiedenen Körperstellen bei seinem Opfer zu erzeugen?) (*Dep. of leg. med., coll. of med., univ. of the Philippines, Manila.*) Journ. of the Philippine Islands med. assoc. Bd. 6, Nr. 3, S. 101—104. 1926.

Die Frage des Gerichtes war: Der Täter hatte eine Bauchstichwunde gezeigt, bei der Operation war die perforierende Verletzung von Magen und Leber genäht worden. Nach 18 Tagen war der Verletzte geheilt entlassen worden. Konnte der Täter trotz und nach dieser ihm von seinem Opfer zugefügten Bauchstichverletzung ein Stück Eisen ergreifen, damit dem Verstorbenen Schläge auf den Kopf versetzen, zahlreiche andere Kontusionsverletzungen am Kopf und Körper erzeugen, dem Verwundeten das Messer entreißen, damit verschiedene Halsstichwunden, davon eine tödliche erzeugen. Die tödliche Stichwunde saß links, durchbohrte Vena jugularis int., Carotis communis, Vagus und erstreckte sich bis in die Bandscheibe zwischen 2. und 3. Halswirbel. Es wurde als möglich angenommen, daß die erlittene Bauchverletzung den Täter in besondere Wut versetzt hat oder daß ein großer Teil der vorgefundenen Verletzungen des Opfers vom Täter erzeugt war, ehe er den Bauchstich erhielt. Er wurde zu 6 Jahren Zuchthaus verurteilt.
G. Strassmann (Berlin).

Milian et Lotté: Syphilide ulcero-gommeuse traumatique. Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 33, Nr. 3, S. 175—180. 1926.

Die Verf. berichten über einen Pat., der sich an der Vorderseite des Beins eine Verletzung zugezogen hatte, welche trotz Naht schwer vernarbte und in deren Umgebung sich eine Ulceration bildete, die sich innerhalb mehrerer Monate nicht schloß. Wassermann positiv. Die ganze konfluierende Wunde war breit und krumm, etwa 1 cm tief und 10—12 cm lang, hatte unregelmäßige, serpiginöse, steile Ränder, ihr Grund war uneben, jauchend, sekundär infiziert. Die Umgebung blaurot infiltriert, ein typisches gummöses Syphilid. Leukoplakie. Typische Hutchinsonsche Zähne. Lues vom Pat. negiert. Die verstorbene Ehefrau hatte 2 erwachsene gesunde Kinder neben 2 frühen Fehlgeburten. Von 12 Geschwistern des Pat. sind 11 in jungen Jahren gestorben. Nach Wismutbehandlung Wassermann negativ und Heilung der Ulceration.

Aus der Besprechung der Erfahrungen anderer Autoren mit traumatischer

Lues ist interessant die von Lacapère gemachte Beobachtung, daß bei Arabern häufig Gummern an der Stelle entstehen, mit der sie bei ihren häufigen Gebeten die Matten berühren. Bei Syphilis werden wie bei anderen Infektionskrankheiten häufig Erreger frei, die sich in Traumen, Narben oder solchen Stellen ansiedeln, wo eine Unterbrechung oder Verlangsamung des Capillarkreislaufes stattfindet. Die dort entstehendenluetischen Erscheinungen hängen ab von der Periode der Krankheit, in der sich der Patient befindet.

Bruno Sklarek (Charlottenburg).

Finaly, Rudolf: Akute Gangrän infolge traumatischen Gefäßkrampfs. (*Chir. otd., St. Josef Ziekenhuis, Heerlen.*) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 70, 1. Hälfte, Nr. 11, S. 1038—1044. 1926. (Holländisch.)

Bei drei jugendlichen Kranken beobachtete Verf. nach einem Trauma der Lenden- und Hüftgegend ohne Verletzung der Femoralis, daß der Puls proximal oder distal an dem betreffenden Beine 24 Stunden oder länger ausblieb, eine zirkulär begrenzte Hyperästhesie entstand und in 2 von den 3 Fällen eine Gangrän weit entfernt von der Verletzungsstelle auftrat. Er fand im Schrifttum keine Parallelen zu seinen Fällen und weiß auch keine Erklärung für den augenscheinlich entstandenen Arteriospasmus anzugeben.

C. E. Jancke.

Prima, C.: Ein Beitrag zur Lehre von der traumatischen Thrombose. (*Heilanst. Oberpahlen, Estland.*) Zentralbl. f. Chir. Jg. 53, Nr. 11, S. 651—653. 1926.

Die Thrombosegefahr ist im Splanchnicusgebiet im allgemeinen nicht höher als an der Peripherie. Wenn unter gewissen Bedingungen in der Vena portae leichter eine Thrombose zu erzeugen ist als an der Peripherie, so liegt das vermutlich an der schwankenden Toxizität des Portablutes und an den hiermit verknüpften Variationen der Blutgerinnbarkeit. Das Portablut der Fleischfresser scheint „giftiger“ zu sein als dasjenige der Pflanzenfresser. Ohne Infektion entsteht keine Thrombose. Wenn Stromverlangsamung und Eindickung des Blutes begünstigend auf die Thrombenbildung wirken, so erklärt sich dies damit, daß diese Vorgänge von einer Anhäufung von „Giftstoffen im Blute“ begleitet werden.

Neupert (Berlin-Westend).

Morávek, Ant.: Traumatisches Aneurysma aortae descenditis. Časopis lékařů českých Jg. 65, Nr. 16, S. 625—627. 1926. (Tschechisch.)

Morávek berichtet nach einer allgemeinen Einleitung über die traumatische Entstehung der Aneurysmen über einen Fall, welchen er für die Prager Arbeiterunfallversicherungsanstalt zu begutachten hatte: 55jähriger Maurer wurde auf der Landstraße von einem in der Dunkelheit rasch fahrenden Wagen bzw. der Deichsel in die Brust gestoßen, zu Boden geworfen und von einem Rade überfahren. Bewußtlosigkeit, Rißquetschwunde am Schädel, Rippenbrüche links vorn. Am nächsten Tage Untersuchung an einer chirurgischen Klinik, Patient wurde aber nicht dabehalten, sondern nach Hause entlassen. Etwa 8 Wochen nach dem Unfall Untersuchung: Ausstülpung der vorderen Brustwand unterhalb des Schlüsselbeins bis zum II. bis IV. Rippenknorpel links. Durch Röntgenuntersuchung Aneurysma der Aorta descendens und daneben ein Fremdkörper (Projektile?), dessen Natur nicht mit Sicherheit aufgeklärt werden konnte, da die Anamnese keine Anhaltspunkte für eine Schußverletzung ergab.

Kalmus (Prag).

Mourek, Jindřich: Traumatisches Aneurysma nach 11 Jahren. Časopis lékařů českých Jg. 65, Nr. 16, S. 644—646. 1926. (Tschechisch.)

Ein 35jähriger Bergarbeiter erlitt im Kriege 1915 eine Schußverletzung in das untere Drittel des Oberschenkels (Durchschuß) und Ausschuß in der Kniekehle, merkte später eine kleine Beule in der Kniekehle, arbeitete aber nach Heilung der Wunde ohne Beschwerden. 7 Wochen vor der Aufnahme in die chirurgische Abteilung Schmerzen im Knie, nach 7 Wochen plötzlich Fieber. In der Kniekehle entzündliche Erscheinungen, welche den Eindruck einer phlegmonösen Entzündung machen. Da jedoch Pulsation und systolische Geräusche konstatiert werden, konnte ein Aneurysma arterioso-venosum der Arteria und Vena poplitea diagnostiziert werden. Interessant die langsame Entstehung innerhalb von 11 Jahren nach der Verletzung. Nach Exstirpation (nach Kikuzi) trotz infizierter Wunde glatter günstiger Verlauf.

Kalmus (Prag).

Weingarten, R.: Beitrag zur Lehre von der Fettembolie. (*Pathol. Inst., med. Akad., Düsseldorf.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 56, Nr. 11, S. 248—250. 1926.

Systematische Untersuchungen der Lungen von 100 Leichen auf das Vorkommen von Fettembolie. Der Befund war negativ in 81, sehr gering in 11, gering in 5, reichlich in 1 und sehr reichlich in 2 Fällen. In 12 von den 19 positiven Fällen konnte die Entstehung zurückgeführt werden auf Traumen, Erschütterungen, auf chirurgische oder

sonstige therapeutische Maßnahmen, in den restlichen 7 Fällen, bei Verstorbenen vom 40. bis 80. Jahre, war Fett nur in Spuren nachweisbar. Eine Abhängigkeit der Fettembolie von Nierenkrankheiten ist nicht feststellbar. *v. Sury* (Basel).

Dyrenfurth, F.: Gerichtsärztliche Erfahrungen über klinische Erscheinungen und anatomische Befunde bei Luftembolie und die Feststellung der letzteren. *Med. Klinik* Jg. 22, Nr. 21, S. 807—808. 1926.

Bei der Anwesenheit von Fäulnisgasen im Leichenherzen ist der Nachweis eines Todes an Luftembolie sehr erschwert. Leichengase enthalten aber keinen freien Sauerstoff. Wenn man mit Hilfe eines Stechhebers die Gase aus dem Herzen ansaugt in eine Glaskugel, die eine konzentrierte Lösung von Pyrogallol enthält, vermischt mit KOH, so tritt je nach der Menge des aktionsbereiten O, falls dieser überhaupt vorhanden ist, Farbumschlag ins Bräunliche bzw. Tiefbraune ein. Hiernach kann auf die Beimengung von Luft zu den Fäulnisgasen ein Rückschluß gemacht werden.

Besserer (Münster i. W.).

Sergievskaja, N.: Ein Fall von spontaner Ausstoßung einer Gewehrkugel aus dem Herzen und Überwanderung derselben in die rechte Femoralarterie. *Vestnik chirurgii opgraničnych oblastej* Bd. 6, Nr. 17/18, S. 133—135. 1926. (Russisch.)

Auf dem Röntgenbilde fand sich ein Herzschatten im Gebiet der linken Kammer, eine Gewehrkugel, die bei den Herzkontraktionen eine kreisförmige Bewegung beschreibt, während der Diastole steht sie ruhig. An mehrfachen Durchleuchtungen konnte festgestellt werden, daß die Kugel innerhalb der linken Kammer ihre Lage ändert, bald lag sie mit der Spitze nach unten, bald nach oben; hieraus konnte der sichere Schluß gezogen werden, daß die Kugel frei in der Herzkammer liegt. Etwa 1 Monat nach Einlieferung in die Klinik war die Kugel bei Durchleuchtung nicht mehr im Herzschatten zu finden, dagegen fand sich in der rechten Schenkelbeuge eine kleine schmerzhaft Geschwulst, der Puls in der rechten A. femoralis fehlt, das rechte Bein ist kühler. Es erwies sich, daß der Kranke schon einige Tage vorher den Schmerz in der Schenkelbeuge gefühlt hatte. Die Kugel, deren stumpfes Ende peripherwärts gerichtet war, wurde aus der A. femoralis entfernt, wobei es sich erwies, daß die Arterie schon obliteriert war und sich ein genügender Kollateralkreislauf gebildet hatte. Am Herzen blieb ein lautes blasendes Geräusch unverändert bestehen. *G. Michelsson* (Narva).

Mazel, P., et P. Robin: Blessures mortelles par coup de fusil chargé à plombs et tiré à longue distance. (Tödliche Verletzungen durch Bleigeschosse aus Gewehren bei großer Schußweite.) *Ann. de méd. lég.* Jg. 6, Nr. 1, S. 29—33. 1926.

Verf. berichtet über einen tödlichen, aus 40 m Entfernung abgefeuerten Schrotschuß. 8 grobe Schrote hatten getroffen. Von ihnen hatte eines einen kleinen Einbruch mit Stirnbein mit Verletzung der inneren Hirnhäute, umschriebener Rindenquetschung und einem geringen Erguß unter die unverletzte harte Hirnhaut erzeugt. 1 Korn hatte die Leber und den Magen, ein anderes Leber und die rechte Niere durchschlagen. *Meixner* (Wien).

Schum, Heinrich: Interessanter Nebenbefund bei der encephalographischen Untersuchung eines frischen Schädelsteckschusses. (*Polizeikranken., Berlin.*) *Zentralbl. f. Chir.* Jg. 53, Nr. 9, S. 517—520. 1926.

Fall eines 46jährigen Mannes, welcher sich eine Kugel in die linke Schläfe geschossen hatte, aber noch lebend ins Spital gebracht und dort später encephalographisch untersucht und trepaniert werden konnte, nach 10 Tagen jedoch starb.

Aus dem Sektionsbefunde und dem Vergleich mit den an Lebenden gewonnenen encephalographischen Bildern ergab sich, daß der Schußkanal an letzteren deutlich zu verfolgen war, weshalb Schum die Encephalographie für ähnliche, namentlich solche Fälle empfiehlt, welche ohne Operation als verloren angesehen werden können.

Kalmus (Prag).

Goddard, Calvin H.: The identification of projectiles in criminal cases. (Die Identifikation von Geschossen in Straffällen.) *Milit. surgeon* Bd. 58, Nr. 2, S. 142—155. 1926.

Ein Komitee von 3 Männern beschäftigt sich in New York mit der Bestimmung aufgefundener Kugeln bei tödlichen Schußverletzungen; es sind keine Mediziner und so lehnen sie grundsätzlich mit Recht Fragen nach Mord oder Selbstmord, Schußrichtung und Schußentfernung ab, die sie dem Gerichtsarzt überlassen. Für die Identifizierung der Projektile haben sie besondere Apparate konstruiert, deren technische Beschreibung aber, da sie recht schwierig ist, im Original nachgelesen werden muß.

Der eine Mitarbeiter ist besonders ausgebildet in Photographie und Mikrophotographie, der zweite nimmt die mikroskopischen Vergleichsmessungen vor an aufgefundenen und verdächtigen Kugeln, der dritte die notwendigen Schießversuche. Unterstützt wird die Arbeit durch ein Verzeichnis aller in Amerika üblichen und früher gebrauchten Waffen, Pulver, Fabrikbezeichnungen. Die Kugeln werden gewogen, die Zugabdrücke gemessen, die Besonderheiten des Laufes, der Waffe, der Patronenhülsen bestimmt; das Pulver wird mikroskopisch untersucht. Die zu lösenden Fragen sind: 1. Aufgefundene Kugel ohne Waffe. Welches Kaliber, welche Waffenart wurde benutzt? 2. Gefundene Kugel. Verdächtige Waffe. Wurde aus dieser die Kugel abgefeuert? 3. In der Nähe des Tatortes gefundene Patronenhülse. Keine Kugel gefunden. Stammt die Hülse aus einer verdächtigen Waffe? 4. In der Nähe des Toten gefundene Hülse. Keine Kugel oder Waffe gefunden. Aus welcher Art Waffe wurde geschossen? Die nach den vorliegenden Abbildungen und der Beschreibung sorgfältig ausgearbeitete Apparatur, die hauptsächlich zur Bestimmung der Zugabdrücke an der Kugel und im Laufe und der feststellbaren Einzelheiten an der Hülse (Schlagbolzenabdruck usw.) dient, scheint aber recht kompliziert zu sein, komplizierter jedenfalls als die bisher für diese Zwecke beschriebenen Apparate.

G. Strassmann (Breslau).

Burger, Karl: Fall von tödlicher Pfählung. (*Frauenklin., Univ. Szeged.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 17, S. 1160—1163. 1926.

Kurze Übersicht über die verschiedenen Arten von Pfählungsverletzungen. Folgender Fall wird beschrieben: Der Stiel einer Heugabel war eine Woche vor der Einlieferung einer 22-jährigen Dienstmagd durch die Scheide $\frac{1}{2}$ m tief in den Körper eingedrungen, hatte das Lig. latum links durchbohrt, war durch das Mesocolon des Transversum, durch das Zwerchfell in die Brusthöhle mit Bildung einer Hernia diaphragmatica gedrungen. Der Magen befand sich bei der vorgenommenen Thorakotomie zum Teil in der Brusthöhle, die linke Lunge war nach oben, das Herz nach rechts verdrängt. Der Magen wurde bei der dann vorgenommenen Laparotomie wieder in die Bauchhöhle zurückverlagert, die Zwerchfellwunde vernäht. 5 Stunden später Exitus letalis. Sektion bestätigt den Befund. Merkwürdig an dem Fall ist das Fehlen irgendwelcher größerer Gefäßverletzung, sowie die lange Lebensdauer nach der sehr schweren Verletzung. In der Literatur ist noch kein Fall von Pfählungsverletzung mit traumatischem Zwerchfellbruch beschrieben. Die Diagnose war vorher klinisch mit Zuhilfenahme der Durchleuchtung gestellt worden.

Cordua (Kiel).

Gaillard, René, et Mayoux: Paralyse isolée de la corde vocale gauche après blessure par coup de couteau de la région parotidienne homolatérale. (Isolierte Lähmung der linken Stimmlippe im Anschluß an eine Stichverletzung der Parotisgegend auf derselben Seite.) (*Soc. nat. de méd. et des sciences méd., Lyon, 18. XI. 1925.*) Lyon méd. Bd. 137, Nr. 4, S. 97—99. 1926.

Ein Fall von Messerstichverletzung, die die linke Parotisgegend betrifft und zu einer kompletten linksseitigen Recurrenslähmung führt. Anschließend trat ein starkes Hämatom ein, außer einer leichten Facialisschädigung waren anderweitige Nervenschädigungen nicht nachweisbar. Ähnliche isolierte Recurrensschädigungen wurden auch im Kriege beobachtet. Entweder handelt es sich um eine unmittelbare Verletzung zwischen Abgang von N. laryng. sup. und N. recurrens durch das Stichinstrument oder um eine Druckwirkung des Hämatoms.

Minnigerode (Berlin).

Eden, Rudolf, und Erika Herrmann: Über die Wirkung der bei Verbrennung entstehenden giftigen Eiweißabbauprodukte. (*Chir. Klin., Univ. Freiburg i. Br.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 194, H. 5/6, S. 303—309. 1926.

Nach Verbrennungen kreisen im Körper toxische Stoffe, die zum Tode führen können. Sie sind im Serum enthalten und auf Versuchstiere übertragbar, welche dann dieselben toxischen Erscheinungen zeigen wie die ersten Versuchstiere. Es handelt sich um Eiweißabbauprodukte, diaminosäurereiche Paarlinge (Schittenhelm, Weichardt, Griesshammer, Pfeifer). Letzterer hat auch noch die Überschwemmung durch andere Zerfallsprodukte, durch umfangreiche Gewebszertrümmerungen oder durch gewisse Gewebsgifte, örtliche Antigen-, Antikörperreaktionen, Cytotoxine oder photodynamische Lichtwirkung hiermit einbezogen. Überproduktionsurämien durch Schädigung der Niere bildeten die ursprüngliche Erklärung Pfeifers. Später betrachtete dieser als den Träger der Intoxikation die Überladung des Blutes mit Enzymen. Gegenüber diesen verschiedenen, insbesondere von Pfeifer angenommenen Hypothesen über die biologischen Vorgänge bei dieser Vergiftung und über die „Träger“ der Intoxikation vertreten die Autoren im Sinne von Neuberg, Freudenberg und György auf Grund eigener Untersuchungen eine andere Auffassung.

Durch das Übertreten von Eiweißzerfallsstoffen in die Blutbahn wird der Mineralstoffwechsel wesentlich beeinflußt. Die Zerfallsprodukte gehen mit neutralen Substanzen komplexe Verbindungen ein, durch welche das Serum Verbrannter in physikalisch-chemischer, auch rein chemischer Hinsicht verändert wird. Es wurden an 20 Kaninchen künstlich Verbrennungen in verschiedener Weise gesetzt. Es wurde das Blut Verbrannter sowie das Serum verbrannter Tiere und Menschen nach verschiedenen Richtungen hin untersucht. Der gesamte Ca-Gehalt, das Ca-Ion, das K-Ion, die Viscosität, die Refraktionskraft des Serums sowie die Senkungsgeschwindigkeit der Blutkörperchen in demselben wurden bestimmt. Bei Betrachtung der gefundenen Viscosität und Refraktionswerte im Serum Verbrannter zeigten sich größtenteils nur kolloidchemische Änderungen, denen die Autoren keine spezifische Bedeutung beilegen. Differenzen der Senkungsgeschwindigkeit, die sich ergaben, wurden ebenfalls als nicht spezifisch angesehen. Durch die Eiweißzerfallsstoffe werden aber jedenfalls vagotonische Symptome hervorgerufen. Durch die Komplexsalzbildung der Zerfallsstoffe mit dem Ca des Blutes wird letzteres entionisiert, seine Alkaleszenz erhöht, wodurch das K das Übergewicht bekommt. Hierdurch sollen die Krampfwirkung, die Übererregbarkeit der Muskulatur und auch die Vagotonie erklärt werden. Es ergeben sich hieraus gewisse Gesichtspunkte, um auf dem Wege der physikalisch-chemischen Verhältnisse des Mineralstoffwechsels therapeutisch vorgehen zu können.

K. Ullmann (Wien).

Jellinek, Stefan: La mort par l'électricité, résultats pratiques acquis par des études électropathologiques. (Der Tod durch Elektrizität. Erfahrungen bei elektrischen Unfällen.) Cpt. rend. hebdom. des séances de l'acad. des sciences Bd. 181, Nr. 23, S. 945—946. 1925.

Verf. hebt besonders die Eigentümlichkeiten der elektrischen Strommarken ihre Schmerzlosigkeit und den günstigen Heilungsverlauf hervor. Da man anfänglich nicht erkennen kann, in welcher Ausdehnung das Gewebe dem Absterben verfallen ist, kann vor blutigen Abtragungen nicht eindringlich genug gewarnt werden. Wegen der Schädigung der Gefäßwände schneiden Unterbindungsfäden durch, so daß es zu unstillbaren lebensgefährlichen Blutungen kommen kann. Auch Erscheinungen seitens des Nervensystems oder der Eingeweide (Nieren) gehen meist in Heilung über.

Meixner (Wien).

Herrmann, G.: Kasuistischer Beitrag zur Nervenverletzung nach Blitzschlag. (*Psychiatr. Klin., dtsh. Univ. Prag.*) Med. Klinik Jg. 22, Nr. 7, S. 248—249. 1926.

Der 45 Jahre alte Mann wurde im Hochgebirge vom Blitz getroffen, war darnach durch etwa 6 Stunden bewußtlos und zeigte am rechten Scheitel eine Verbrennung der Haare. An dieser Stelle eiterte es nach einiger Zeit und nach etwa 3 Monaten stieß sich ein etwa 3 cm breites Knochenstück ab. Anfänglich hatte er heftiges Erbrechen, es bestanden Geh- und Sprachstörungen, doch gingen diese Erscheinungen bald zurück. Es verblieben Schmerzen, welche in den folgenden Jahren allmählich heftiger wurden. Es hatten sich durch die Blitzverletzung diffuse Nervenschädigungen gebildet, ohne rentenneurotische und hysterische Komponente.

Haberdar (Wien).

Straßmann, Georg: Die Hautveränderungen bei Todesfällen durch elektrischen Strom. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Jg. 39/48, Nr. 12, S. 287 bis 291. 1926.

Die preußischen Sektionsvorschriften über die Behandlung der durch den elektrischen Strom gesetzten Hautveränderungen werden vielfach unrichtig ausgelegt, es genügt das Einlegen in 10 proz. Formalin und die Vornahme von Gefrierschnitten, um das Bild der Jellinekschen Strommarke (Wabenbildung und stachelförmige Verlängerung der Keimzellen) zu erhalten. Die Konservierung von Gehirnteilen hat in gerichtlichen Fällen wenig Wert, wenn die Sektion nicht frühzeitig vorgenommen wird. Dagegen hat die Untersuchung der Herzmuskulatur (Pietrusky) mehr Bedeutung. Die Bedeutung der Strommarke an der Haut für die Erkennung elektrischer Todesfälle bleibt bestehen, auch wenn ähnliche Veränderungen durch glühenden Draht erzeugt wurden. Ein Status thymico-lymphaticus war bei den elektrischen Todes-

fällen des Verf. nicht stärker ausgebildet als sonst bei plötzlichen Todesfällen auf gewaltsame oder natürliche Art.
Autoreferat.

Polgár, Franz: Tödlicher elektrischer Unfall in einem Röntgenlaboratorium. Med. Klinik Jg. 22, Nr. 12, S. 453—454. 1926.

In der ungarischen Stadt Pécs ereignete sich in einem Röntgenlaboratorium ein tödlicher Unglücksfall, der ein völliges Seitenstück zu den allgemein bekannten Todesfällen in Mäntee (Finnland) darstellt. Es handelte sich um einen der sog. „kleinen“ Apparate. Entsprechend der Verwendung zu Durchleuchtungen und Therapie waren 2 Heizstromabzweigungen vorhanden. Die nichtgebrauchte wurde hochgehängt. Nach Beendigung einer Durchleuchtung wollte nun der mit diesem Apparat arbeitende Arzt das Heizkabel hochhängen. In diesem Moment trat er unglückseligerweise auf den Fußschalter des Apparates. Der Hochspannungsstrom wurde eingeschaltet, es entstand ein Kurzschluß zwischen Hoch- und Niederspannung durch den dazwischengeschalteten menschlichen Körper. Der Tod trat augenblicklich ein. Die Spannung dürfte im Moment des Unglücksfalls 40 000 Volt betragen haben.
Otto Strauß (Berlin).^{oo}

Blue, George E.: Electrical burns. (Elektrische Verbrennungen.) Internat. journ. of med. a. surg. Bd. 39, Nr. 3, S. 116—119. 1926.

Verf. führt die elektrischen Verbrennungen auf die hohe sehr rasch einwirkende Hitze im Augenblick des Stromübertrittes zurück. Von einer anderen Entstehungsweise von Strommarken spricht er nicht. Er hebt besonders hervor, daß sich anfänglich nicht erkennen läßt, in welcher Ausdehnung und Tiefe das Gewebe geschädigt ist. Auch die Gefäßwände können im weiteren Bereich der elektrischen Verbrennung geschädigt sein, doch kommt es nicht zur Thrombose. Dadurch ist die Gefahr von Nachblutungen groß. Bei den elektrischen Hinrichtungen sollen Verbrennungen nicht beobachtet worden sein. Eine Elektrode liegt breit dem Kopfe, die andere einer Wade an. Beide sind mit Salzlösung befeuchtet. Die Stromgabe ist zuerst Wechselstrom von 1800 Volt durch 5—7 Sek., sodann durch 30 Sek. 250 Volt, darauf abermals höhere Spannung für 3—5 Sek., nochmals niedere Spannung durch 60 Sek. und zum Schluß wieder hohe Spannung. Das Bewußtsein schwindet sofort. Die Sehlöcher werden augenblicklich weit und bleiben es, das Gesicht ist blau. Bei der Hinrichtung gehen 7—10 Amp. durch den Körper. Bei der Behandlung der Verbrennungen ist Verf. für ein abwartendes Verhalten. Er widerrät die Abtragung der verbrannten Bezirke.
Meixner (Wien).

Brandino, Giuseppe: La erioscopia degli organi nella morte per annegamento. Nota riassuntiva. (Die Kryoskopie der Organe beim Tode durch Ertrinken. Zusammenfassende Bemerkungen.) Studi sassaresi Bd. 3, H. 5, S. 386—389. 1925.

Die Ergebnisse der Untersuchungen über die Gefrierpunktserniedrigung der einzelnen Organe beim Tode durch Ertrinken sind kurz folgende: Ein deutlicher Unterschied ergab sich stets zwischen dem Blut aus der linken und der rechten Herzhälfte sowie aus dem Herzmuskelpreßsaff von links und von rechts. Die Lunge zeigt sowohl im abgestrichenen Saft als auch im Gewebe eine deutliche Verschiebung gegen den Nullpunkt. Die Werte bei der Leber waren sehr wechselnd; aus der Gefrierpunktserniedrigung der Muskulatur und des Gehirns ließen sich keine Schlüsse ziehen, wohl aber zeigten die Nieren bis etwa 10 Stunden nach dem Tode eine Erhöhung des Gefrierpunktes. Die Ergebnisse erhellen am besten aus einem Auszug seiner Versuchstabelle:

Zeit nach dem Tode in Stunden	Blut —0,57		Herz —0,81		Lunge —0,65	
	links	rechts	links	rechts	Saft	Gewebe
1/4	—0,39	—0,45	—0,52	—0,60	—0,29	—0,40
1	—0,45	—0,55	—0,73	—0,79	—0,38	—0,55
3	—0,40	—0,52	—0,61	—0,73	—0,25	—0,33
6	—0,47	—0,67	—0,68	—0,80	—0,51	—0,35
8	—0,52	—0,60	—0,62	—0,68	—0,36	—0,45
12	—0,36	—0,49	—0,58	—0,62	—0,19	—0,21
15	—0,45	—0,55	—0,65	—0,76	—0,35	—0,45
20 ¹ / ₂	—0,38	—0,54	—0,56	—0,60	—0,27	—0,37

A. Lorenz (Innsbruck).

Goldscheider, Joachimoglu und E. Rost jun.: Über das Wesen der Atemnot. Med. Klinik Jg. 22, Nr. 7, S. 239—241 u. Nr. 8, S. 282—285. 1926.

In einer ersten Versuchsreihe werden die Wirkungen von CO₂-Luftgemisch, CO₂-O₂-Gemisch, N-Luftgemisch auf Erzeugung von Atemnot untersucht und dabei im allgemeinen die Angaben früherer Autoren bestätigt, außerdem objektive und subjektive Atemnot näher analysiert und letztere in das Druckgefühl in Brust und Epigastrium einerseits, das Bewußtsein des Zwanges tiefer und schneller atmen zu müssen und den Atem weniger halten zu können bzw. pausenlos atmen zu müssen andererseits aufgelöst. Die erste dieser beiden Komponenten wird nicht lokal in Lungen oder Bronchen etwa durch CO₂-Reiz ausgelöst, wie die einseitige Einblasung von CO₂ in den linken Bronchus erwies, sondern erklärt sich wahrscheinlich durch den erhöhten Spannungszustand der Muskeln sowie durch Reizung der sensiblen Muskelnerven. Während Benzylbenzoat die Atembeschwerden nur wenig beeinflußt, wirkt Amylnitritinhalation befreiend (infolge gesteigerter Durchblutung des Atemzentrums), hingegen die Inhalation ätherischer Öle gar nicht. Hofbauer (Wien).

Ziemke, Ernst: Über zufälliges Erhängen und seine Beziehungen zu sexuellen Perversitäten. Arch. f. Kriminol. Bd. 78, H. 4, S. 262—264. 1926.

Ein Bäckerlehrling wurde im Vorratsraum seines Meisters an einer Leiter hängend aufgefunden, mit einem breiten Ledergurt um den Leib, von welchem Stricke ausgingen. Die Geschlechtsteile staken in einem Sack, welcher an seiner Innenfläche Samenflecke trug. Nach allem war nicht zu bezweifeln, daß es sich um ein zufälliges Erhängen handelte, das bei Aufhängen zur Auslösung sexueller Erregungen vorgenommen worden war.

Auf Grund eigener ärztlicher Erfahrungen und Angaben in der Literatur bezweifelt der Autor nicht, daß bei der Erhängung Erektion und Ejaculation vorkommen, und daß auch wollüstige Erregungen ausgelöst werden können. Haberdia (Wien).

Kipper, Friedrich: Mord durch Erhängen. (Inst. f. gerichtl. Med., Univ. Berlin.) Arch. f. Kriminol. Bd. 78, H. 4, S. 213—228. 1926.

Kipper beschreibt die Tötung eines Försters durch 2 von ihm überraschte Holzdiebe (Vater und Sohn). Nach dem Geständnis der Täter, den Ermittlungen und dem Obduktionsergebnis war es zunächst zu einem Handgemenge zwischen den Tätern und dem Förster gekommen, dieser war schließlich überwältigt worden, ihm wurde die Kehle zugeedrückt, dann erhielt er wuchtige Faustschläge auf den Kopf und die Nase, ihm wurde eine Strickschlinge um den Hals gelegt, mit diesem Strick wurde er 20 m weit geschleift, der Körper gegen eine Tanne gelehnt, der Strick an einem Ast befestigt, so daß der erhobene Körper wieder in halbsitzende Stellung herabsank. Die Strangmarke verlief nur wenig zu einem Ohr aufsteigend. Verf. nimmt an, daß durch das Zuziehen des Strickes eine Drosselung mit Bewußtlosigkeit eintrat, durch die Erhängung des Bewußtlosen aber der Tod. Möglich aber ist auch, daß der Tod schon beim Geschleiftwerden zum Baum eintrat. Dann wäre es kein eigentlicher Mord durch Erhängen. Der Vater wurde zum Tod, der Sohn zu lebenslänglichem Zuchthaus verurteilt. G. Strassmann (Breslau).

Vergiftungen.

Henderson, V. E., and R. W. Graham: Morphine miosis. (Morphin-Miosis.) (*Dep. of pharmacol., univ., Toronto.*) Journ. of pharmacol. a. exp. therapeut. Bd. 26, Nr. 6, S. 469—478. 1926.

Die Anschauung, nach der die Morphium-Miosis durch Wegfall einer Hemmung des Oculomotoriuszentrums zustande kommt, schien Verf. einer Nachprüfung wert nach der Methode, mit der Amsler nachwies, daß bei der schmerzstillenden Wirkung des Morphins die corticale Hemmung auf das thalamische Schmerzzentrum nicht fortfällt. Zu Miosisversuchen eignen sich am besten Hunde, und zwar wurden junge Hunde bevorzugt, da bei ihnen die Blutung geringer ist. Nach Entfernung der Hirnrinde in Äthernarkose sind die Pupillen 1 mm enger als vorher, Schmerzbewegungen sind vorhanden, Reflexe sind normal, die Lichtreaktion etwas langsam. Die Pulzahl beträgt

120—130, weniger, wenn Hunden Blut transfundiert wurde. Es ist gleichgültig, ob man die Morphinversuche nach 4 oder 48 Stunden macht. Nach Morphininjektion schienen die Schmerzäußerungen etwas geringer zu werden. 10 mg Morphin/kg oder mehr führen zu deutlicher Miosis. Beziehungen zur alveolaren CO_2 -Spannung, zu CO_2 -Bindungsvermögen und p_{H} bestehen bei Hunden nicht — ein exakter Parallelismus ist auch in den Wieland-Schönschen Protokollen nicht vorhanden —; wohl bei Kaninchen: Miosis bei Zunahme des CO_2 -Bindungsvermögens. Abtragung der rechten Corpora quadrigemina läßt die Miosis nicht mehr auftreten. Ob hier ein Zentrum sitzt oder das Oculomotoriuszentrum mit geschädigt ist, lassen Verf. unentschieden. *Renner*. °°

Berglund, Frans: Ein Fall von akuter Morphinvergiftung. Svenska Läkartidningen Jg. 23, Nr. 14, S. 401—404. 1926. (Schwedisch.)

Ein an Bronchopneumonie leidender 16 Monate alter Knabe erhielt durch Verwechslung aus einer für einen Krebskranken bestimmten Flasche eine Gabe von etwa 6—10 mg Morphin. Nach ungefähr 2 Stunden war er unruhig, erbrach und hatte Schwierigkeiten bei der Atmung. Beim Eintreffen des Arztes um mehr als weitere 2 Stunden später bestand starke Cyanose, oberflächliche hastige Atmung mit Cheyne-Stokesschen Intervallen, Trachealrasseln, schwacher flatteriger Puls von 140—150, enge Pupillen. Bei den häufigen Hustenanfällen stärkere motorische Unruhe, sonst bewußtlos und reaktionslos. Etwa 6 Stunden nach der Einnahme erhielt der Knabe eine Dosis von 1 mg Atropin subcutan. Der günstige Effekt trat mit überraschender Schnelligkeit in wenigen Minuten ein; etwa 11 Stunden nach der Vergiftung waren die letzten Spuren der Morphinwirkung verschwunden.

H. Scholz (Königsberg i. Pr.)

Creutzfeldt, Hans Gerhard: Histologischer Befund bei Morphinismus mit Morphin- und Veronalvergiftung. (*Psychiatr. u. Nerv.-Klin., Charité, Univ. Berlin.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 101, S. 97—108. 1926.

Anatomische Untersuchung eines Falles von chronischem Morphinismus, in welchem der Tod durch eine besonders hohe Morphiumgabe in Verbindung mit der Einnahme von Veronal erfolgte. Histo-pathologische Veränderungen im Gehirn werden zum Teil auf den chronischen Morphium-Abusus, zum Teil auf die akute Morphiumvergiftung zurückgeführt, während dem einverleibten Veronal keine Bedeutung beigelegt wird. Verfasser faßt seine Feststellungen folgendermaßen zusammen:

Beim Morphinismus wird das Zentralnervensystem in morphologisch nachweisbarer Form geschädigt. Es erkrankt die Rinde unter dem Bilde eines degenerativen Verfettungsprozesses, der zu Ausfällen von nervösem Gewebe führt. Im Striatum tritt vermehrt eisenhaltiges Abbaupigment auf. Der Plexus chorioideus zeigt degenerative Verfettung seines Ependymbelags. Der chronisch vorwiegend erkrankte Hirnteil ist das Telencephalon. Die akute maximale Morphiumvergiftung verursacht rein degenerative Veränderungen in den kleinen und mittleren Elementen der Rinde, an den Nervenzellen der periventriculären Kerngebiete, besonders auch des vegetativen Vaguskerne.

Leider ist ja der Fall nicht ganz rein, Ref. möchte darauf hinweisen, daß aus der Menge des vorgefundenen Veronals nicht ohne weiteres ein Schluß auf die Menge des einverleibten statthaft erscheint, da Veronal unter Umständen äußerst rasch aus dem Organismus ausgeschieden wird.

Vorkastner (Greifswald).

Porru, Enrico: Influenza della morfina e di alcuni suoi derivati sulla secrezione urinaria. (Einfluß des Morphins und einiger seiner Derivate auf die Urinsekretion.) (*Istit. di materia med. e di farmacol., univ., Sassari.*) Clin. med. ital. Jg. 56, Nr. 6, S. 493—508. 1925.

Porru prüfte bei Kaninchen die Giftigkeit intravenöser Injektionen von Morphin, Codein-, Dionin- und Heroinlösungen, die unter gleichen Bedingungen eingespritzt wurden in solchen Mengen, bis tödlicher Atemstillstand eintrat. Am giftigsten wirkte Dionin, es folgte Heroin, Codein, Morphin. Letzteres war z. B. 7 mal weniger giftig als Codein. Alle diese Alkaloide haben in kleinsten Dosen eine die Urinsekretion steigernde Wirkung, in größeren Dosen dagegen eine hemmende. Die stärkste steigernde bzw. in großen Dosen hemmende Wirkung hat das Codein, es folgt dann das Heroin, das Dionin und das Morphin. Zwischen der allgemeinen Giftigkeit und der Wirkung auf die Urinabsonderung besteht also keine völlige Übereinstimmung.

G. Strassmann (Breslau).

Bardier, E., et A. Stillmunkès: Sensibilisation bulbaire à la cocaïne par le chloroforme. (Erregbarkeitssteigerung der bulbären Zentren für Cocain durch Chloroform.) (*Laborat. de pathol. gén. et exp., fac. de méd., Toulouse.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **94**, Nr. 2, S. 118—120. 1926.

Die tödliche Dose Cocain bei intravenöser Injektion beim Hund ist in Chloroformnarkose wesentlich niedriger (1,0 mg pro Kilo) als in Chloralosenarkose (> 5,0 mg pro Kilogramm) oder ohne Narkose. Die Erscheinungen sind Blutdrucksenkung auf Null bei starker Verlangsamung des Herzrhythmus, starke Beschleunigung, dann Stillstand der Atmung. Nach Vagus- oder Bulbusdurchschneidung treten diese Symptome erheblich zurück:

Chloroform und Cocain wirken auf die Erregbarkeit der Zentren des verlängerten Marks synergistisch. Aus dem verschiedenen Erregbarkeitszustand dieser Zentren können die wechselnden Befunde der tödlichen Dose des Cocains erklärt werden.

K. Fromherz (München).°°

Shookhoff, Ch.: Zur Kenntnis der Wirkung von Novocain, bezüglich Cocain auf das Säugetierherz. (*Inst. f. allg. u. exp. Pathol., Univ. Wien.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. **49**, H. 1/3, S. 110—123. 1926.

Verf. wurde zu seinen Versuchen über die Wirkung von Novocain bzw. Cocain auf das Säugetierherz durch eine Arbeit von K. Frey (Dtsch. Zeitschr. f. Chir. **186**, 168. 1924) angeregt. Der letztere hatte in Verfolgung der Tatsache, daß bei der Plexusanästhesie am Plexus brachialis neben den sensiblen vor allem die motorischen Nerven gelähmt werden, Injektionen von Novocainlösung unmittelbar in die freigelegte Herzwand ausgeführt. Der K. Frey gelangene Beweis, daß man durch Novocain die nervösen Elemente im Herzen völlig ausschalten könne, ohne die Muskelfunktion zu beeinträchtigen, wird von Shookhoff nachgeprüft. Die Einflößung des Novocains bzw. Cocains nimmt S. aber intravenös und zwar einerseits in die rechte Jugularis, andererseits in eine V. pulmonalis sinistra mittels einer Venenkanüle vor. Nach der Eröffnung des Brustkorbes vom Hunde, Suspension des rechten Vorhofes und des Conus der Pulmonalis, Abbindung der zum Schädel und den oberen Gliedmaßen führenden Blutgefäße wird in die Jugularis dextra oder in die V. pulmonalis sinistr. injiziert. Verwendet werden in Pausen je 10, 20, 30 cem einer frischbereiteten 2proz. bzw. 5proz. Novocainlösung bis zu einer Höchstmenge von 130 cem. Zur Reizung der Herznerven benützt S. ein Kroneckersches Induktorium mit 2 Akkumulatoren im primären Kreise. Die Erregbarkeit des N. vagus wird aus der Verminderung der Schlagzahl des Herzens während der Reizung beurteilt, während beim N. accelerans wegen seiner langen Latenz das bloßpräparierte und nur mit den Nervi accelerantes verbundene rechte Ganglion stellatum durch 10 Sek. gereizt und in den unmittelbar darauffolgenden 10 Sek. die Zahl der Herzschläge gezählt wird. Es ist also nicht auf eine vollständige Lähmung der Herznerven abgezielt, sondern es wird bloß die Änderung der Reizeffekte bei ein und derselben Stromstärke berücksichtigt. An beigeschlossenen Erregungskardiogrammen wird die Wirkung der Gifflösung auf das Hundeherz zeichnerisch dargestellt. Die Versuche beweisen, daß das Herz von der rechten Jugularis Injektionen bis zur erheblichen Menge von 130 cem innerhalb beiläufig von 1½ St. einer 5-proz. Lösung (etwa 6,5 Novocain bei einem 11 kg schweren Hunde) verträgt, während die Injektion einer 5proz. Novocainlösung in die linke Pulmonalvene schon tödlich wirkt. (Hund von 12,5 kg). S. kann die Angabe von Frey, daß das Novocain die extrakardialen Nerven lähmt, bestätigen. Gleichzeitig wird aber dabei nach S. Versuchen auch das Reizleitungssystem der Kammer in Mitleidenschaft gezogen. Bei Injektionen in die rechte Jugularvene zeigen sich nämlich Anzeichen einer Leitungsstörung im rechten Tawaraschen Schenkel, bei Injektionen in die linke Pulmonalvene hingegen Änderungen, welche auf eine Leitungsstörung im linken Tawaraschen Schenkel hinweisen. Es muß also das Novocain während der kurzen Zeit des Verweilens im Ventrikel die Erregbarkeit der Reizleitungsfasern herabsetzen oder ihre Refraktärphase verlängern. Die Behauptung Freys, daß durch seine Versuche ein eindeutiger und unmittelbarer Beweis für die Geltung der myogenen Theorie der Herzschläge vorliege, wird namentlich auch unter Hinweis auf die Arbeit von Haberlandt u. a. und mit Beziehung auf die Chininwirkung als unberechtigt abgelehnt.

C. Ipsen (Innsbruck).

Offermann, Arno: Über die zentrale Wirkung des Cocains und einiger neuer Ersatzpräparate. (*Prov.-Heil- u. Pflegeanst., Düsseldorf-Grafenberg u. psychiatr. Klin., med. Akad., Düsseldorf.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. **76**, H. 4, S. 600—634. 1926.

Nach einer Übersicht über die physiologischen und psychopathologischen Wirkungen des Cocains bringt Offermann eine Gegenüberstellung der Allgemeinwirkungen von Tutocain und Psicain am Menschen. O. hatte 30 Versuchspersonen (darunter 13 Gesunde). Im Durchschnitt wurden 5 Injektionen gemacht, 1mal Cocain, 2mal Psicain, 2mal Tutocain. Geprüft wurde die Frage der Rauschwirkung durch Beobachtung und

Vergleich subjektiver und objektiver Allgemeinerscheinungen. Auf Leistungsversuche im Sinne Kraepelins wurde verzichtet. Aus den Ergebnissen über die Cocainwirkung, welche mit den schon bekannten Tatsachen im allgemeinen übereinstimmen, sei hier hervorgehoben, daß von 5 Stuporösen nur 2 eine Reaktion zeigten. Bei den Encephalitikern kam es zum Nachlaß der Bewegungsarmut und der Starre, der Tremor wurde vorübergehend verstärkt (O. warnt jedoch mit Recht vor der therapeutischen Anwendung des Cocains bei den an sich schon willensgeschwächten Kranken). Psicain änderte das subjektive und objektive Befinden der Gesunden nicht, selbst bei der vierfachen Dosis von Cocain. Bei einigen Encephalitiskranken wirkte die Psicaininjektion in hoher Dosis und Konzentration cocainähnlich. Tutocain hatte fast in allen Versuchen abgesehen von leichten subjektiven Mißempfindungen keinen Einfluß auf das Allgemeinbefinden. Bei den Encephalitikern wirkte es dysphorisch und lähmend. O. zieht aus den Ergebnissen den Schluß, daß Psicain und Tutocain weder zur Gewöhnung noch zur Sucht führen können, daher wegen ihrer peripheren Wirksamkeit geeignet seien, das Cocain zu ersetzen.

F. Fränkel (Berlin).

Wagner, Wilhelm: Experimentelle Untersuchungen über die Wirkungen der Lokalanästhetica Psicain und Tutocain. (*Pharmakol. Inst., Vereinigte Friedrichsuniv., Halle-Wittenberg.*) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 109, H. 1/2, S. 64—73. 1925.

Verf. vergleicht die neuen synthetischen Lokalanästhetica, Psicain und Tutocain, in ihrer Wirkung als Oberflächen- und Infiltrationsanaesthetica mit dem natürlichen Cocain an Hand verschiedener biologischer Methoden (Quaddelversuch am Menschen, Anästhesierung der Kaninchencornea, Nerv-Muskelpräparat des Frosches). Hierbei sind die wirksamen Grenzkonzentrationen für Psicain und Cocain annähernd gleich, für das Tutocain dagegen ist sie etwa 4mal kleiner. Umgekehrt verhält sich die Giftigkeit dieser Substanzen an Meerschweinchen (Dosis letalis minima: 0,025 g Cocain, 0,035 g Psicain, 0,096 g Tutocain pro Kilo subcutan). Adrenalinzusatz bedingt eine Verlängerung der Anästhesie, Kaliumsulfat eine Verstärkung der Infiltrationsanästhesie über das arithmetische Mittel hinaus und Phenolzusatz eine Potenzierung der Oberflächenanästhesie. Wässrige Lösungen dieser Präparate sind bereits nach 1—2 Tagen zersetzt und unwirksam.

Hesse (Breslau).^{oo}

Tschebull, Max: Mitteilungen über Tutocain-Zwischenfälle. (*Chir. Univ.-Klin., Graz.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 195, H. 1/2, S. 76—80. 1926.

Unter 720 operativen Eingriffen, die mit Tutocainanästhesie ausgeführt wurden, ereigneten sich bei 10 Fällen (1,39%) Zwischenfälle leichter Natur, und zwar traten Intoxikationserscheinungen nur bei solchen Fällen auf, bei denen mindestens 90 ccm einer irrtümlicherweise $\frac{1}{2}$ proz. statt $\frac{1}{4}$ proz. Tutocainlösung injiziert wurden. Ähnlich wie bei der Cocain- und Novocainvergiftung traten anfänglich Erscheinungen auf, die auf eine gesteigerte Erregung des Zentralnervensystems zu beziehen sind; so waren vor allem Unruhe des Patienten, Rededrang, Krämpfe und Pulsbeschleunigung zu beobachten. Im weiteren Verlaufe der Vergiftung zeigten sich Lähmungssymptome, wie das Erlöschen der Reflexe, Bewußtlosigkeit und völliger Verlust der Sensibilität. Der Ablauf der Vergiftungserscheinungen erfolgte sehr rasch und in kürzester Zeit trat eine völlige Wiederherstellung ein, ohne daß jemals länger dauernde Störungen zurückgeblieben wären. Forensisch besonders wichtig ist die gemachte Beobachtung, daß bei den schwereren Tutocainvergiftungsfällen, die mit Bewußtlosigkeit einhergingen, eine ausgesprochene retrograde Amnesie ausgeprägt war.

W. Schwarzacher (Graz).

Hirsch, Caesar: Zur Idiosynkrasiefrage in der Lokalanästhesie. (*Abt. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenkranke, Marienhosp., Stuttgart.*) Acta oto-laryngol. Bd. 9, H. 1/2, S. 78—86. 1926.

Die Tatsache, daß ein Lokalanestheticum bei verschiedenen Individuen verschieden toxisch wirken kann, ist der Gegenstand schon vielfacher Untersuchungen gewesen. Man hat versucht, die Überempfindlichkeit gegen Cocain neuerdings durch eine Art Idiosynkrasie zu erklären. Daß für die plötzlichen Todesfälle infolge übergroßer Cocainempfindlichkeit der Status thymolymphaticus die Ursache wäre, wird durch die neueren Forschungen der Pathologen abgelehnt, da weder mikroskopisch noch makroskopisch

die Stellung der Diagnose Stat. th.-l. zu rechtfertigen ist. Durch frühere Forschungen war schon auf die Beteiligung der Leber bei Cocainvergiftungen und Fütterungsversuchen hingewiesen worden. Jetzt hat man auch durch Tierversuche (Schulemann) einwandfrei festgestellt, daß die vorherige Leberpassage weitgehend entgiftend wirkt. Weitere Versuche scheinen die Vermutung zu bestätigen, daß bei Tieren mit geschädigten Lebern schon bei kleineren toxischen Dosen Vergiftungen erzeugt werden konnten. Auf Grund der bisherigen Ergebnisse möchte Verf. auf die wichtige Rolle der Leber bei Vergiftung und Entgiftung hinweisen bei Vergiftungen mit Lokalanaestheticis, und besonders noch darauf, bei Leberkrankheiten mit der Anwendung von Lokalanaestheticis vorsichtig zu sein. *Gerlach (Züllichau).*

Liebhart, Stanislaw: Beitrag zu den Komplikationen nach Lumbalanästhesie bei gynäkologischen Operationen. *Polska gazeta lekarska* Jg. 4, Nr. 52, S. 1096—1097. 1925. (Polnisch.)

Verf. beschreibt 4 Fälle, wo er 10% Tropocainlösung als Lumbalanaestheticum in Anwendung brachte und die neben anhaltenden Hinterhauptschmerzen, Doppeltsehen und Gesichtsfeldeinengung reine homonyme Hemianopsie aufwiesen. Letztere stellte sich am 6. bis 7. Tage nach der Operation ein. Bei einer Patientin war auch Alexie und Facialislähmung vorhanden. (Erwähnt sei, daß wegen der nicht vollständigen Analgesie Ätheranästhesie hinzugesetzt werden mußte. Ref.) Reicht man den Kranken prophylaktisch nach der Operation täglich größere Mengen Urotropin intern oder intravenös, so sind derartige Komplikationen ziemlich selten resp. gehen rasch zurück. *Higier (Warschau).*

Carr, James G.: Digitalis delirium. (Digitalisdelir.) (*Cook county hosp., Chicago.*) *Med. clin. of North America* Bd. 9, Nr. 5, S. 1391—1398. 1926.

Mitteilung zweier Fälle, bei denen im Anschluß an reichlichen Digitalisgebrauch delirante Zustände aufgetreten sind. Der erste Fall betraf einen 54jährigen Mann, dessen Anamnese Syphilis vor 20 Jahren enthielt. Schwere Klappenstörung, dabei Hypertrophie und Dilatation des Herzens, Capillarpuls, syphilitische Aortitis. WaR. +. Nach Digitalisgebrauch länger anhaltender hyperkinetisch-deliranter Zustand, der nach Tagen abklingt. Der zweite Fall betraf einen offenkundig senilen Mann, bei dem sich im Anschluß an große Digitalisgaben ein Delir ohne alle Prodrome entwickelt haben soll. Ref. kann sich des Eindrucks nicht erwehren, als habe es sich im ersten mitgeteilten Falle um eine Hirnluex mit periodischen Verwirrheitszuständen gehandelt, im zweiten Falle aber um eine arteriosklerotische Bewußtseins-trübung. *Berthold Kihn (Erlangen).*

Mennet: Über bedrohliche Erscheinungen bei Anwendung von Lobelin „Ingelheim“ zur Bekämpfung von Asphyxiezuständen des Neugeborenen. (*Univ.-Frauenklin., Bern.*) *Zentralbl. f. Gynäkol.* Jg. 49, Nr. 48, S. 2703—2706. 1925.

Unter ca. 25 Fällen von Lobelinanwendung beim asphyktischen Neugeborenen traten in 3 Fällen im Anschluß an die Injektion des Medikaments tonisch-klonische Krämpfe auf, die ganz an schwere Eklampsie erinnerten und bei der leisesten Berührung der Kinder immer wieder von neuem einsetzten.

Während der Anfälle sistierte die bereits in Gang gekommene Atmung wieder vollständig. — Das erste Kind, bei dem nach Chloralgabe Abfettung und Nabelversorgung noch vorgenommen worden war und bei dem auch, bei nachlassender Atmung immer wieder mit leichten Hautreizen nachgeholfen wurde, die jedesmal wieder Zuckungen auslösten, ging zugrunde. — Keine Gehirnblutung bei der Sektion zu finden.

Auf Grund dieser üblen Erfahrung wurden die beiden anderen Kinder vollständig in Ruhe gelassen, erhielten nur 0,25 Chloralhydrat (2—3 mal) und erholten sich vollständig. — Ob ein Fabrikationsfehler vorlag, oder ob es sich um eine Überempfindlichkeit des Neugeborenen gegenüber Lobelin handelt, läßt sich zunächst noch nicht entscheiden. Im Tierversuch sind nach relativ kleinen Dosen Lobelin Ingelheim schwere Krampferscheinungen beobachtet worden, die oft zum Exitus des Versuchstiers geführt haben. *Eitel (Berlin-Lichterfelde).*

Mayer-Groß und H. Stein: Veränderte Sinnestätigkeit im Meskalinrausch. (*15. Jahresvers. d. Ges. dtsch. Nervenärzte, Cassel, Sitzg. v. 3.—5. IX. 1925.*) *Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk.* Bd. 89, H. 1/3, S. 112—118. 1926.

Im Meskalinrausch zeigen sich starke Veränderungen der Nachbildeerscheinungen. Steigerung der Dauer und Intensität der Nachbilder wechselt mit starker Abnahme. Vielfach bilden sich die im Rausch auftretenden subjektiven Gesichtsphänomene auf

dem Boden der Nachbilder. Erhebliche Verringerung der Unterschiedsschwelle ergibt sich bei haptischer Differenzierung der Auftriebskräfte im Aräometerversuch. Auch das Bewegungsehen zeigt sich beeinflußt und unterliegt einem wellenförmigen Wechsel. Fällen von ausgesprochener Bewegungsarmut, bei denen sowohl Scheinbewegungen als auch reale Bewegungen abgeschwächt auftreten oder gar verschwinden, folgen andere, in denen wirkliche Bewegungen in starker Übertreibung gesehen werden und Scheinbewegungen auch da auftreten, wo sie im normalen Zustande fehlen. Akustische Reize rufen vielfach optische Begleiterlebnisse (Synästhesien) hervor, wobei u. a. das Nacheinander des Akustischen in ein visuelles Nebeneinander transformiert wird. Tonphotonen werden gleichfalls beobachtet. Die Verf. schließen sich der Anschauung Beringers an, der zufolge die Selbstbeobachtungen Meskalinvergifteter sich eng mit den mannigfaltigen Veränderungen der Umweltindrücke berühren, die Schizophrene beschreiben und glauben daher, daß sich mit Hilfe der Meskalinversuche ein Weg zur Erklärung nicht einfühlbarer Erlebnisformen ergibt. O. Kroh (Tübingen).

Halsey, J. T., Chapman Reynolds and W. A. Prout: A study of the narcotic action of propylene. (Eine Studie über die narkotische Wirkung des Propylens.) (*Dep. of pharmacol. a. therapeut., school of med., Tulane univ. of Louisiana, New Orleans.*) Journ. of pharmacol. a. exp. therapeut. Bd. 26, Nr. 6, S. 479—490. 1926.

Untersuchung über die narkotische Wirkung des Propylens an weißen Mäusen, Hunden, Katzen und am Menschen. Gewinnung des Propylens, entweder, indem Phosphorsäure auf Iso-propylalkohol bei 250° einwirkte oder nach einer Methode von Trautz und Winkler. Dabei wird Propylalkoholdampf durch eine Kupferröhre geleitet, die frisch gefälltes Aluminiumhydroxyd enthält, dann aufgefangen in einem elektrischen Ofen bei einer konstanten Temperatur von 400°. Das erhaltene Gas wird durch eine Reihe von Kondensierkammern geführt, von denen die letzte mit Eis und Kochsalz gekühlt wird. Schließlich wird das Produkt über Wasser aufgefangen. Bei Verflüssigung des Gases ging der größte Teil desselben bei —38° über, ein kleinerer bei —48,2°. Qualitative Differenzen ließen sich bei diesen beiden Fraktionen nicht feststellen, nur wirkte die bei hoher Temperatur gewonnene Fraktion stärker als die bei niedriger Temperatur gewonnene. Die Beobachtungen an Mäusen, die in Glasflaschen mit eingeschlipfitem Glasstöpsel gesteckt wurden, in denen abgemessene Mengen Gas, Sauerstoff und Luft enthalten waren, ergaben als minimal narkotische Dosis 40% der Einatmungsluft. Bei 60% lag die maximale nicht letale Dosis und bei 65% trat der Tod unter Zeichen der Kreislaufschwäche ein. $\frac{\text{Minimal narkotische Dosis}}{\text{Maximal non letal Dosis}} = \frac{1}{1,66}$. Der Verlauf der Narkose war im übrigen gleich der Äthylennarkose. Gaben unter der minimal narkotischen Dosis verursachten einen Excitationszustand. Hunde zeigten bei 50% Propylen in der Einatmungsluft Narkose (Methode nach Luckhardt und Carter), die sich bei 40% unterhalten ließ. Es kam zu vollständiger Analgesie, doch nicht zu vollständiger motorischer Lähmung, selbst nicht bei höheren Dosen. Die Tiere zeigten spontan oder bei sensibler Reizung motorische Unruhe. Der Cornealreflex blieb bis zu hohen Konzentrationen erhalten. Bei 40—50% waren Herzschlag und Atmung beschleunigt, der Blutdruck wenig erniedrigt. Bei 75—80% trat plötzlich unter starkem Sinken des Blutdrucks und unter Verlangsamung der Herzaktion der Tod ein. Bei Katzen wurden dieselben Erscheinungen wie bei Hunden beobachtet. In Selbstversuchen erzielten die Verf. bei Einatmung eines Gasmisches mit 35—40% Propylen Narkose, doch kam es danach einige Male zu heftigem Erbrechen. Baumecker (Frankfurt a. M.).

Stolkind, E.: A case of acute fatal medinal poisoning, with notes on the ill-effects of the medinal habit. (Ein Fall von akuter tödlicher Medinalvergiftung. Mit Bemerkungen über die schädlichen Folgen gewohnheitsmäßigen Medinalgebrauches.) Lancet Bd. 210, Nr. 8, S. 391—392. 1926.

Ein 69jähriger Schriftsteller hatte durch 8 Jahre zur Bekämpfung der Schlaflosigkeit jede Woche bis zu 5 mal Medinal in steigenden Dosen genommen. Es werden insbesondere die nachteiligen Folgen auf den Körper, sowie im weiteren auf den geistigen Zustand durch das Medinal besprochen. Der Kranke litt an Herzklopfen, Ataxie, Zittern der Gliedmaßen und der Zunge und bot bei zunehmender Intelligenzschwäche Aufregungszustände, Verschlechterung des Gedächtnisses, steigende Unfähigkeit zum Denken, Sprechen und Schreiben, und war schließlich kaum mehr fähig, die geringste körperliche Leistung zu vollbringen. Eines Tages nahm der Kranke wieder vor dem Schlafengehen Medinal und statt des gewohnheitsmäßig sich daranschließenden Teelöffels voll Bittersalz fügte er durch Verwechslung noch einen Teelöffel Medinal dazu. Der Verf., zum Kranken gerufen, fand den Patienten in einem komatösen Zustand vor, dem trotz Magenspülung, Verabreichung von schwarzem Kaffee und Einflößung verschiedener anregender Mittel 39 Stunden später unter Erscheinungen

eines Lungenödems der Tod folgte. Durch die Leichenöffnung wurde Hyperämie und Ödem der Lungen und Blutungen in der Magenschleimhaut erhoben; im Anfangsteil der großen Körperschlagader fand sich ein verkalktes Atherom. Die Milz war weich, die zarten Hirnhäute erwiesen sich als verdickt und sehr blutreich, die Gehirngefäße boten keinen besonderen Befund. Durch Millons Reagens konnte im Harn Medinal nachgewiesen werden.

Der Verf. gelangt zum zusammenfassenden Ergebnis, 1. daß der Medinalgebrauch gleich jenem des Veronals tödliche Vergiftungen verursachen könne, 2. daß die sich häufenden toxischen Wirkungen des Medinals mit denen des Veronals übereinstimmen und 3. daß die chronische Medinalvergiftung genau dieselben toxischen Folgen und Nachwirkungen auf den Körper und auf den geistigen Zustand der Kranken wie die Veronalvergiftung auslöse. Die nachteiligen Folgen im Charakter des Patienten decken sich mit jenen bei chronischer Morphinwirkung. *C. Ipsen* (Innsbruck).

Pucher, G. W.: **The quantitative distribution of veronal in the organs in a case of veronal poisoning.** (Die quantitative Verteilung von Veronal in den Organen bei einem Fall von Veronalvergiftung.) *Bull. of the Buffalo gen. hosp.* Bd. 3, Nr. 3, S. 70—71. 1925.

Wie schon bekannt, läßt sich die Hauptmasse des Giftes im Urin nachweisen, stufenweise wesentlich geringer ist der Gehalt der Nieren, Leber und Milz.

K. Reuter (Hamburg).

Villaverde, José Maria: **Über chronische Luminalvergiftung.** *Anales de la acad. méd.-quirúrg. española* Bd. 12, S. 339—344. 1925. (Spanisch.)

Bei einem Epileptiker (Arzt), der eine Zeitlang 0,6 Luminal täglich nahm, entwickelte sich folgendes Krankheitsbild: Klagen über Verschlechterung des Sehens und Hörens, Schwere des Kopfes, dauernder Schwindel. Es bestand ausgesprochene Inkoordination der Bewegungen; Sprache nasal, außerdem an Paralyse erinnernde Sprachstörung. Der Gang glich dem eines Betrunknen. Apathie, Verlangsamung der Assoziationen. Augen o. B. Vestibularis normal. Nach Aussetzen des Luminals langsames Verschwinden der Erscheinungen. Die subjektiven Seh- und Hörstörungen beruhten nicht auf Schädigung der Sinnesorgane bzw. der betr. Hirnnerven, sondern auf der allgemeinen Verlangsamung der psychischen Vorgänge.

Reich (Breslau).

Frensdorf: **Übergang von Luminal in die Mileh.** (*Heil- u. Pflegeanst., Hildesheim.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 73, Nr. 8, S. 322—323. 1926.

Nach Luminalgaben bei einer Wöchnerin (Epileptikerin) in Mengen von $3 \times 0,1$ p. d. wurde das an die Mutterbrust angelegte Kind zusehends schläfriger und verfiel schließlich in einen Dämmer Schlaf. Nach Aussetzen des Luminals allmähliche Erholung. *Edelstein.*

Shiratori, Fumiwo: **Über den Antagonismus der Excitantia gegenüber Narkotica.** (*Pharmakol. Inst., Kais. Univ. Kyoto.*) *Journ. of oriental med.* Bd. 4, Nr. 1, S. 7. 1925.

Versuche an Mäusen. Chloralhydrat, Urethan, Veronalnatrium und Alkohol. Als Gegenmittel Coffein, Hexeton und Strychnin. Coffein wirkt gegen alle vier Narkotica antagonistisch. Strychnin wirkt antagonistisch gegen Alkohol und Chloral, nicht gegen Urethan und Veronal. Hexeton ist Antagonist von Urethan und Alkohol, nicht auf Veronal und Chloral. Bei Behandlung der Narkotica-Vergiftung sind stets nur kleine Dosen der Excitantia zu verwenden. übermäßige Dosierung schadet. *Hürthle* (Königsberg).

Russow, K. E.: **Zur Frage der Todesursache bei akuter Alkoholvergiftung.** *Eesti Arst Jg.* 5, Nr. 3, S. 94. 1926. (Estnisch.)

Verf. beobachtete in einem Falle akuter Alkoholvergiftung das bekannte Narkosenasphyxiephänomen des Zurücksinkens der Zunge bei überaus starker cyanotischer Verfärbung des Gesichts und der Hände und vermutet, daß solches öfter die Ursache plötzlichen Alkoholtodes sein möge. *Autoreferat.*

Bussy, Léopold: **Quelques réflexions sur l'amblyopie alcoolique.** (Einige Bemerkungen zur Alkoholschwachsichtigkeit.) *Journ. de méd. de Lyon* Jg. 7, Nr. 149, S. 161—164. 1926.

Die durch den Alkoholgenuß bedingten Augenerkrankungen, besonders die Neuritis retrobulbaris mit ihren bekannten klinischen Erscheinungen (Störungen der Rot-Grün-Empfindung, Herabsetzung des zentralen bei erhaltenem peripheren Sehens und in alten Fällen temporale Abblässung der Papille) sind in deutlicher Zunahme begriffen und ergreifen jetzt auch Gesellschaftsschichten, die bisher verschont waren, wie denn

auch Frauen viel häufiger erkranken. Eine retrobulbäre Neuritis durch Tabakgenuß gibt es nicht, denn sie ist in Ländern, in denen wenig getrunken wird, und bei Tabakararbeitern sehr selten, nur der Alkohol ist das schädigende Gift. Primär sind nicht die Fasern des papillo-maculären Bündels, sondern die Netzhautganglien in der Macula und ihrer Umgebung ergriffen; ihre Widerstandsfähigkeit leidet, und kommt nun die Einwirkung sehr grellen Lichtes hinzu, so entsteht das Bild der Alkoholamblyopie, das in einer Reihe mit den Sehstörungen nach Beobachtung von Sonnenfinsternissen, Kurzschuß usw. steht. Der Alkohol wirkt gewissermaßen als Photosensibilisator. Die Erkrankung, die besser als Retinitis macularis alcoholica bezeichnet werden sollte, muß nicht nur durch Verbot von Alkoholgenuß, sondern auch durch Schutz gegen zu scharfe Beleuchtung behandelt werden. Nur so können Rückfälle vermieden werden.

Kurt Steindorff (Berlin).^o

Vielludent: Dosage de Falcool dans le sang et diagnostic de l'ivresse. (Bestimmung der Alkoholmenge im Blut und Diagnose der Trunksucht.) (*11. congr. de méd. lég. de langue franç., Paris, 27.—29. V. 1926.*) Ann. de méd. lég. Jg. 6, Nr. 5, S. 215 bis 233. 1926.

Verf. gibt eine allgemeine Übersicht über Wichtigkeit, Wirkung und Bestimmung des Alkohols bei Vergiftungen. Die Frage, ob Trunksucht vorliegt oder nicht, ist wichtig, um vor Gericht die Verantwortlichkeit einer Tat zu beurteilen. Absichtliche Giftmorde durch Alkohol sind selten, doch tritt nach dem Genuß großer Mengen Alkohols oft plötzlicher Tod ein. Häufig entsteht auch durch Alkoholgenuß Übelkeit im Magen, dessen Inhalt erbrochen wird und durch Aspiration in die Lungen gelangt. Die physikalischen Methoden zur Bestimmung des Alkoholgehaltes sind nur bei größeren Alkoholmengen verwendbar. Für die Feststellung ganz geringer Alkoholwerte im Blut kann man folgendes Verfahren anwenden: a) die Methode von Nicloux; sie beruht auf der Oxydation des Alkohols durch Kaliumbichromat. Nicloux hat bestimmt, daß 1 ccm Bichromatlösung = 1 ccm reinen Alkohols für jeden Liter der untersuchten Flüssigkeit entspricht; b) das Verfahren von Astruc und Radet, welches sich auf der Oxydation des Alkohols durch Kaliumpermanganat aufbaut. Der Alkohol zerfällt in CO₂ und H₂O; durch diese Methode kann man Spuren von Alkohol in Blut, in den Muskeln und allen Flüssigkeiten organischen Ursprunges nachweisen; c) die Prüfung von Martini und Nourrisson, die sich auf die Oxydation des Alkohols durch Kaliumbichromat und Schwefelsäure nach der Behandlung mit Kaliumjodid gründet. Alle drei Verfahren haben sich praktisch gut bewährt; doch scheint die Methode von Nicloux die einfachste und schnellste. Der genossene Alkohol geht rasch ins Blut über und, wie Grehant gezeigt hat, bleibt der Alkoholwert des Blutes während einiger Stunden gleich; dieser Gehalt an Alkohol ist proportional der genossenen Menge. Wenn die Verwesung in den Leichen noch nicht begonnen hat, muß man sich, um jeden Irrtum zu vermeiden, versichern, ob der Verstorbene nicht kurze Zeit vor seinem Tode einer Anästhesie durch Chloroform oder Äther unterworfen war. Bei bestehender Verwesung muß man mehrmals in Gegenwart von Pikrinsäure, dann mit Na₂CO₃ destillieren, um alle reduzierenden Substanzen mit Ausnahme von Alkohol zu neutralisieren. Befindet sich der Körper im Zustande gasförmiger Verwesung, werden die Ergebnisse der Ermittlung unsicher (Balthazard und Marcelle Lambert). Das Blut, welches der Bestimmung unterworfen wird, muß gut aufbewahrt werden, da es sich in freier Luft sofort verändert und zersetzt. Irrtümer werden bei der Bestimmung auch noch durch den Umstand vermieden, daß solche Verbindungen, die diese Irrtümer herbeiführen könnten, sich langsam und bei längerem Erhitzen oxydieren, während das bei Alkohol sofort geschieht. Hinsichtlich der Wirkung des Alkohols im Organismus hat Schweisheimer gezeigt, daß bei Nichttrinkern die Aufnahme einer Alkoholmenge von 1,57 ccm per Kilogramm des Körpergewichtes einen Maximalgehalt des Blutes an Alkohol von 1,57 ccm in 2½ St. ergibt; in 15 St. ist der gesamte Alkohol verschwunden. Bei Gewohnheitstrinkern beträgt der Alkoholgehalt im Blut nach 1,57 ccm

genossener Menge = 1,30 ccm in 1½ St., und 7 St. nachher ist kein Alkohol mehr vorhanden. Ist N die Zahl der Kubikzentimeter reinen Alkohols, enthalten in 1 l Blut, P das Körpergewicht des Menschen, Q die kurz vorher genossene Alkoholmenge, so ergibt sich: Q ccm reinen Alkohols = $N \times P$. Die berechnete Menge ist kleiner als die wirklich aufgenommene Alkoholmenge. Der Tod durch akute Alkoholvergiftung ist ziemlich häufig; vollständige Vergiftung des ganzen Organismus tritt ein, wenn 10 ccm reinen Alkohols auf je 1 kg des Körpergewichtes entfallen. Zufälliger Tod im Zustande der Alkoholwirkung ereignet sich häufig beim Überfahrenwerden, wobei entweder das Opfer oder der Lenker des Fahrzeuges im Zustande der Trunkenheit handelten. Bei vorsätzlichem Morde befindet sich öfter der Täter im Zustande der Trunkenheit. Zur Ermittlung der Trunkenheit des Opfers wird die Menge der Kubikzentimeter reinen Alkohols per Liter des Blutes bestimmt. Dieser Weg zeigt an, ob sich der Betreffende im Augenblicke des Todes im Zustande der Trunkenheit befand oder nicht. Für $\frac{4}{1000}$ Alkohol oder darüber ist Trunkenheit sicher, auch bei Gewohnheitstrinkern; für einen Gehalt von $\frac{2}{1000}$ — $\frac{4}{1000}$ befindet sich der Betreffende, ob an alkoholisches Getränk gewöhnt oder nicht, in einem abnormen Zustand, um so mehr, je mehr sich die gefundene Zahl $\frac{4}{1000}$ nähert.

C. Ipsen (Innsbruck).

Alessio, Francesco: Contributo alla intossicazione sperimentale da tabaceo. Nota VIII. L'azione dei componenti del fumo sulla pressione sanguigna. (Beitrag zur experimentellen Tabakvergiftung. VIII. Mitteilung. Die Wirkung der Bestandteile des Rauches auf den Blutdruck.) (*Istit. di patol. spec. med. dimostr., Padova.*) Giorn. di clin. med. Jg. 5, H. 16, S. 601—613 u. H. 17, S. 656—662. 1924.

In Fortsetzung früherer Versuche über die Wirkung von Nicotin, Tabakextrakt, Pyridin wurde die Wirkung des Rauches bei intravenöser Injektion an Kaninchen geprüft. Die Inhalation von Rauch führt nach Fleig und De Wisme zu gleicher Wirkung wie die intravenöse Injektion. Toskanische Zigarren von 2% Nicotingehalt wurden verraucht und der Rauch in Ringer-Lösung aufgenommen. Hierbei zeigte sich, daß der Rauch aus gleichen Gewichtsmengen Tabak nicht immer die gleiche Wirkung zeigte. Von Bedeutung ist die Methode, ob das Rauchen kontinuierlich oder intermittierend, in kräftigem oder in schwachem Zuge erfolgt, ferner die Beschaffenheit, insbesondere die Wickelung der Zigarren, die Größe der Versuchstiere und individuelle Faktoren. Injektionen der Rauchbestandteile aus 0,01—0,04 g Tabak führen zu Blutdrucksteigerung und manchmal zu mäßiger Pulsbeschleunigung. Häufig geht eine kurze Blutdrucksenkung der Steigerung voraus. Nach Injektion größerer Mengen (0,12 g Tabak entsprechend) kommt es nach einer geringen Blutdrucksteigerung zu Senkung und Bradykardie. Vagusdurchschneidung verringert die Blutdrucksteigerung nach kleinen Dosen und die Senkung nach größeren, und hebt auch die Bradykardie auf. Gleichzeitige Durchschneidung der Vagi und der Depressoren verhindert die Bradykardie und verringert die Steigerung nach kleinen Dosen. Werden die Depressoren allein durchschnitten, so wird die Steigerung durch kleine Dosen etwas verringert, während die Senkung und Bradykardie nach höheren Dosen unverändert bleiben. Die Pulsverlangsamung dürfte demnach auf eine zentrale Vagusreizung zurückzuführen sein. Da sich das Nicotin etwas anders verhält als der Tabakrauch, nimmt Verf. an, daß sonstige Bestandteile des Tabakrauches bei der Wirkung beteiligt sind, so daß die Nicotinwirkung verschleiert, modifiziert und sogar ins Gegenteil verwandelt werden kann. Zwischen der Wirkung des Nicotins und des Tabakrauches besteht kein Parallelismus. Das Pyridin scheint weniger in Frage zu kommen als Ammoniak und andere Stoffe. Der Angriffsort der Rauchbestandteile ist bis jetzt noch nicht völlig aufgeklärt. Bei der Tabakvergiftung kommen also außer dem Nicotin noch andere herz- und gefäßschädigende Bestandteile in Frage (vgl. diese Zeitschr. 6, 319).

Flury (Würzburg).

Hart, V. K.: Tobacco and eighth nerve lesions. Report of nine cases. (Tabak und Schädigungen des Nervus octavus. Bericht über neun Fälle.) *Laryngoscope* Bd. 35, Nr. 11, S. 855—867. 1925.

9 Fälle von Tabakmißbrauch, bei denen sich eine Schädigung des Gehörs, Schwindelercheinungen und Herabsetzung der Vestibulariserregbarkeit in verschiedenen Höhen und Graden und in wechselnder Ausprägung miteinander kombinierten. Syphilis war jedesmal auszuschließen. Es wird eine direkte Giftwirkung auf die peripheren Sinnesorgane angenommen. Heilung durch Aussetzen des Tabakmißbrauches. *Leysner* (Gießen).

Lickint, Fritz: Einige Worte zur Tabakfrage. *Blätter f. Volksgesundheitspf.* Jg. 26, H. 1, S. 9—11. 1926.

Verf. meint, daß alle wesentlichen Alkoholkrankheiten sich auch bei den Rauchern äußern. Auch Versicherungsgesellschaften rechnen mit einer erhöhten Sterblichkeit der Tabakgenießer. Die New England Life Insurance Company gibt nach einer Zusammenstellung über 60 Jahre an, daß auf 100 erwartete Todesfälle von Nichtrauchern 59, von mäßigen Rauchern 84, von Gewohnheitsrauchern 93 starben. Viele Raucher mindern körperliche und geistige Leistungsfähigkeit und Arbeitskraft zum Schaden ihres Hausstandes. Die Ausgaben für Tabak übersteigen die für Alkohol oft, namentlich auch beim Arbeiterstand, um das Drei- und Vierfache. *Flade* (Dresden).

Bang, Ivar: Der physiologische Arsengehalt des Harns und damit zusammenhängende Fragen. I. (*Med.-chem. Inst., Univ. Lund.*) *Biochem. Zeitschr.* Bd. 165, H. 4/6, S. 364—376. 1925.

Es wurde bei einer größeren Anzahl gesunder Individuen der Arsengehalt im Harn bestimmt. Es finden sich in der Tagesmenge in der Regel bestimmbare Mengen As bis herauf zu 0,52 mg. Auch bei derselben Versuchsperson ergeben sich bei der an verschiedenen Tagen vorgenommenen Untersuchung recht erhebliche Schwankungen. Der Harn wurde zur Bestimmung nach Zusatz einer reichlichen Menge Salpetersäure auf wenige Kubikzentimeter eingekocht und dann erst, wenn alles Chlor entfernt war, Schwefelsäure zugesetzt und völlig verascht. Es erschien dies nötig, um zu verhindern, daß bei einem Mangel an Salpetersäure Arsen reduziert wird und als Arsenstrichlorid entweicht. Die weitere Bestimmung geschah dann nach der in dieser Zeitschr. 6, 673 referierten Methode des Verf. *Behrens* (Heidelberg).

Bang, Ivar: Der physiologische Arsengehalt des Harns und damit zusammenhängende Fragen. II. Mitt. Die Ursachen für das Vorkommen von Arsen im normalen Harn. (*Med.-chem. Inst., Univ. Lund.*) *Biochem. Zeitschr.* Bd. 165, H. 4/6, S. 377—410. 1925.

Im Harn gesunder Menschen werden in der Regel kleine Arsenmengen angetroffen. Als Quelle für dieses Arsen sind die Nahrungsmittel anzusehen. In Übereinstimmung mit früheren Untersuchern findet Verf. in einer großen Anzahl von Vegetabilien und ebenso im Fleisch wechselnde Mengen von Arsen. Im Mittel etwa 0,03 bzw. 0,05 mg in 100 g Trockensubstanz. Fische, sowohl Süßwasserfische wie Seefische, enthalten wesentlich höhere Arsenmengen, bis 4 mg auf 100 g Trockensubstanz. Dieser Befund wird erklärlich durch den Arsengehalt des Seewassers wie auch des Wassers aus Binnenseen. Wurde Versuchspersonen an Arsen reiche Nahrung verabfolgt, so stieg die Ausscheidung mit dem Harn in derselben Weise wie nach Verabfolgung kleiner Arsenmengen. Die Verteilung des Arsens auf die größeren Organe wurde bei einigen vergifteten Kaninchen untersucht. In Leber, Knochen und Niere wird am meisten Arsen gefunden. *Behrens* (Heidelberg).

Ormont, B.: Die jodometrische Bestimmung der Arsensäure. (*Polytechn. Inst., Kiew.*) *Zeitschr. f. analyt. Chem.* Bd. 67, H. 11/12, S. 417—426. 1926.

Verf. läßt das Arsenpentoxyd in stark saurer Lösung mittels Jodid reduzieren. Wie bekannt, ist diese Reaktion umkehrbar. Um sie quantitativ zu gestalten, muß ein Reaktionsprodukt aus dem Gemisch entfernt werden. Als solches empfiehlt sich das flüchtige Jod, und in der Tat hat Rosenthaler (vgl. diese Zeitschr. 1, 775) eine Methode angegeben, nach welcher ähnlich wie bei der Bunsenschen Methode das freigemachte Jod in eine Vorlage überdestilliert, und dort bestimmt wird. Verf. umgeht die umständliche und etwas heikle Destillation; er läßt alles Jod durch einen Gasstrom herabstreifen, und titriert das zurückbleibende dreiwertige Arsen in neutraler Lösung mittels Jod. Die Arsenpentoxydlösung muß 15—20 Volumprozentige H_2SO_4 und einen knappen Überschuß an Jodid enthalten. Sie wird auf 85—95° er-

wärmt und durch sie ein durch Zersetzung von Oxalsäure mittels H_2SO_4 erhaltenes Gasgemisch von $CO_2 + CO$ durchgeleitet. Nach 25—30 Minuten ist die Lösung fast vollständig entfärbt; sollte dabei zu viel Wasser verdunstet sein, so muß es ersetzt werden; hierdurch wird das evtl. entstandene SO_2 durch das noch vorhandene Jod zu Sulfat oxydiert. Den kleinen Überschuß von Jod entfernt man mit einigen Tropfen $\frac{n}{20}$ -Sulfit. Nachher neutralisiert man die Lösung mit konz. Alkali bis Phenolphthalein schwach rosa wird, säuert wieder schwach an und gibt einen Überschuß an Bicarbonat hinzu; die arsenige Säure kann nun mit Jodlösung titriert werden. Die Prozedur kann wesentlich verkürzt werden, wenn man statt das Jod zu verflüchtigen, es mit $\frac{n}{10}$ - Na_2SO_3 entfernt. Hierdurch werden aber die Resultate etwas unsicherer. Die Methode kann auch zur Bestimmung von Arsenit und Arsenat nebeneinander verwendet werden. Das Prinzip könnte auf alle jodometrischen Reaktionen verwendet werden, welche umkehrbar verlaufen. Die Genauigkeit der mitgeteilten Resultate ist die bei der Titrimetrie übliche.

Bálint (Budapest)._o

Smorodinzev, I., und L. Smorodinzeva: Die Wirkung von Giftstoffen auf die physikalisch-chemischen Eigenschaften des Blutes. III. Mitt. Veränderungen des Trockenrückstandes, der Alkalität und der Chloride des Blutes bei Vergiftung mit Diphenylchlorarsin. *Moskovskij medicinskij žurnal* Jg. 1925, Nr. 11, S. 1—9. 1925. (Russisch.)

Die Versuche wurden an Hunden und Kaninchen angestellt, die 15 Minuten lang in einer Kammer der Wirkung des Diphenylchlorarsins in einer Verdünnung von 0,5 bis 8,8 mg auf 1 l Luft ausgesetzt wurden. Die Hunde erwiesen sich dem Gift gegenüber empfindlicher als die Kaninchen. Nach Entfernung aus der Kammer traten bei den Hunden heftige Durchfälle und Erbrechen, bei den Kaninchen starke Dyspnöe auf. Nach der Vergiftung erfolgt immer Verdünnung des Blutes und Verminderung des freien wie des gebundenen Alkali, während die Menge der Chloride gleichzeitig zunimmt. Die Kurve der Veränderung des Trockenrückstandes verläuft analog der Kurve der Alkalität, ohne mit ihr identisch zu sein. Die Kurve der Chloride zeigt wesentliche Abweichungen von beiden: während die ersteren gleich im Anfang eine Senkung aufweisen, ist in der Chloridkurve ein Anstieg zu beobachten. 4—6 Stunden nach der Vergiftung verlaufen alle 3 Kurven annähernd parallel. Verf. unterscheidet 4 Vergiftungsphasen: 1. anfängliche Verminderung des Trockenrückstandes sowie der Alkalität des Blutes und Vermehrung der Chloride; 2. Wiederkehr oder Annäherung zur Norm nach 4—16 Stunden; 3. erneuter Abfall aller Kurven gegen Ende der ersten 24 Stunden und 4. allmähliche Wiederherstellung der normalen Verhältnisse im Laufe des 2. Tages. Die Giftdosis übte innerhalb der angegebenen Grenzen keinen Einfluß auf die Vergiftungserscheinungen aus.

F. Dörbeck (Berlin-Dahlem)._o

Smorodinzev, I., und E. Tarejev: Einfluß von Giftstoffen auf die physikalisch-chemischen Eigenschaften des Blutes. IV. Mitt. Veränderungen des Hämoglobingehaltes, der Leukocyten, der Erythrocyten, ihrer Resistenz und der Blutviscosität bei Vergiftung mit Diphenylchlorarsin. *Moskovskij medicinskij žurnal* Jg. 1925, Nr. 12, S. 1—10. 1925. (Russisch.)

Nach intravenösen Einspritzungen von geringen Dosen von Diphenylchlorarsin (0,5—8,8 mg pro Liter) nimmt die Hämoglobinmenge in den ersten Stunden plötzlich ab und erreicht allmählich nach Ablauf von 24 Stunden wieder die Norm. Ganz analog verhalten sich die Erythrocyten. Die maximale osmotische Resistenz nimmt nach der Vergiftung ab, die minimale ist ein wenig erhöht. Die Gesamtzahl der Leukocyten ist vermehrt, dabei ist die Anzahl der Polynuclearen deutlich vermehrt, während die Anzahl der Mononuclearen unter die Norm sinkt. Die Viscosität des Blutes ist nach einer schweren Vergiftung, die am 2. Tage tödlich endete, im Laufe der ersten 24 Stunden erhöht. Experimentiert wurde an Kaninchen.

G. Michésson (Narva).

Myers, C. N., and Leon H. Cornwall: Normal arsenic and its significance from the point of view of legal medicine. (Der normale As-Gehalt und seine Bedeutung für die gerichtliche Medizin.) (*Dep. of dermatol., syphilol. a. neurol., coll. of physic. a. surg., Columbia univ., New York.*) *Americ. Journ. of syphilis* Bd. 9, Nr. 4, S. 647 bis 703. 1925.

Myers und Cornwall geben hier eine Zusammenfassung ihrer früheren zahlreichen Untersuchungen über Ausscheidung und Lokalisation verschiedenartiger

As-Verbindungen im menschlich-tierischen Organismus bei Gesunden und bei Kranken mit gestörtem Stoffwechsel und anatomischen Läsionen.

Der Gesichtspunkt dieser abermaligen Zusammenfassung ist der der Toxikologie und forensischen Medizin. Einleitend werden die wichtigsten Tatsachen über As als Gift von prä-historischer Zeit ab bis auf die neueste Zeit in Kürze aneinandergesetzt. As als Vergiftungs- und Selbstmordmittel, als Cosmeticum, als Bestandteil industrieller Produkte, zur Insektenvergiftung, zum Einbalsamieren und Konservieren. Vom toxikologischen Standpunkt werden die verschiedenen Auffassungen des Begriffes der Intoxikation, angefangen etwa vom Beginn des 19. Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit, gegeben, wie sie zumal englische und deutsche Toxikologen, insbesondere Witthaus und Taylor, Blythe, Husemann und Kobert in ihren Handbüchern niedergelegt haben. Auch die minder giftigen, in alten Zeiten vielgebrauchten Arsenikalien, wie Zinnober, Realgar werden hierbei kurz berührt, desgleichen kombinierte Arsenikalien, innerlich wie äußerlich angewendet, als Cosmetica, Krebsmittel usw. Auch historisch interessant gewordene As-Vergiftungen an hochgestellten Persönlichkeiten werden hier vom forensischen Standpunkt erwähnt. Die Autoren fanden 112 Werke, die sich ausschließlich mit As als Gift- und Heilstoff befassen. Schwer zählbar seien die Abhandlungen über As-Vergiftungen. Mit der Einführung des organischen Präparates *Kakodyl* durch *Bunsen* habe eine neue Phase der As-Untersuchungen eingesetzt. Eine weitere wichtige Phase beginne mit *Gautier* und dessen Schule, der durch seine Untersuchungen zuerst die Aufmerksamkeit auf die Wichtigkeit des normalen As-Gehaltes gesunder, lebender Organismen bzw. deren Organe gelenkt habe. Kurz vorher hatte *Baumann* Jod als Normalbestandteil der Schilddrüse festgelegt. Man hatte damals auch auf Kupfer und Mangan wegen ihrer weiten Verbreitung in der Natur als Normalbestandteil des menschlich-tierischen Organismus gefahndet. Und da war es naheliegend, auch auf As zu untersuchen. An die Befunde von *Gautier* habe sich eine, wie bekannt, vieljährige Diskussion zwischen den Forschern verschiedener Länder angeschlossen, die lange Jahre unentschieden blieb, hauptsächlich wegen der Insuffizienz der chemischen Methoden zum Nachweis kleinster As-Mengen, zumal organischer. *Shattuck* habe in den Vereinigten Staaten zuerst gefunden, daß auch vollkommen gesunde Menschen im Urin As ausscheiden. Nach *Richter* sei dies bei Europäern nicht der Fall. Diese auffallende Tatsache sei nach 2 Richtungen interessant, nach der physiologischen wie der toxikologischen, gerichtsärztlichen. Die Autoren zitieren *Seidel*, der 1882 zuerst die Adsorption des As im Blute an die Blutkörperchen, nicht an das Plasma nachgewiesen habe. Dann kommen die Autoren auf ihre eigenen großangelegten Untersuchungen mit *Fordyce* ausführlich zu sprechen und analysieren das hier neuerdings in 122 Tabellen angeordnete Material. Die Bedeutung des As als regelmäßigen physiologischen Bestandteiles einzelner wichtiger Organe für deren Funktion, ähnlich wie die des Jods für die Thyreoidae, sei durch diese Feststellungen für eine Diskussion reif geworden. Der Umstand aber, daß der normale As-Gehalt der Organe ein wesentlich verschiedener, von Null bis zu deutlich wägbaren Mengen variabler, sei, habe auch für die toxikologische Seite dieser Frage große Bedeutung, zumal wegen der Möglichkeit einer Vortäuschung von Vergiftungen. Zu den Schwierigkeiten der quantitativen As-Bestimmung in chemischer Beziehung geselle sich die weitere Schwierigkeit der fast universellen Verbreitung des As in der Natur, besonders im Meerwasser, in sehr vielen Nahrungsmitteln, im Fleisch gewisser Tiere. Diese Verhältnisse seien offenbar in verschiedenen Ländern sehr verschieden. Sogar innerhalb desselben Landes bestehen große Unterschiede des physiologischen As-Gehaltes zwischen den Küstenbewohnern und der im Landesinnern wohnenden Bevölkerung, die sich nicht von arsenhaltigen Meerestieren ernähre. Durch Irrtümer, Nachlässigkeit, Unglücksfälle werden aber auch As-Präparate, unter ihnen besonders das weiße Arsenik (As-Blüte), nur zu oft Ursache von Vergiftungen, auch Massenvergiftungen. Die Bereitung und Konservierung von Wein, Bier, Zuckerwaren, Bonbons u. a. Genußmitteln gab in England und Frankreich u. a. Ländern oft die Ursache zu Massenvergiftungen mit As ab. Noch 1924 kam es zu einer solchen Massenvergiftung durch Cider in Nordamerika. In *Taylor's* „Vergiftungen“ ist eine Massenvergiftung von 350 Kindern erwähnt, die aus einem Kupferkessel arsenikhaltiges Wasser getrunken hatten. In einem früheren Artikel hatten die Autoren selbst auf eine Vergiftung von Säuglingen hingewiesen, deren Nährmütter arsenikhaltiges Bier getrunken hatten. Auch nach externer Applikation von As-Pasten oder -solutionsen sind tödliche As-Vergiftungen berichtet worden. Die physiologische Rolle der minimalen As-Mengen war lange Zeit Gegenstand widersprechender Meinungsäußerungen und auch Untersuchungen, hauptsächlich wegen der unvermeidlichen Fehlerquellen bei so minimalen Mengen. Nur durch eine besondere Versuchsanordnung konnten die ebenfalls sehr geringen Speichermengen des medikamentös in den Körper gelangten und dort adsorbierten As von den präexistenten, physiologischen, normalen As-Mengen, die aus Nahrungs- und Genußmitteln stammten, unterschieden werden. Der As-Gehalt nicht spezifischer Medikamente wurde früher übersehen, z. B. der von Soda, Schwefelsalben, Ichthyol, Rhabarber u. v. a. Gerade nun die Lösung dieses wichtigen forensischen Problems: ist ein bestimmter, gefundener, aber geringer As-Gehalt noch innerhalb der Grenzen des Physiologischen oder aber muß er als toxikologisch verdächtig betrachtet

werden, ist den umfassenden Untersuchungen der beiden Autoren zu verdanken. Besonders wichtig waren hier die Untersuchungen von Urin, Blut, Milch, Haaren, bei den Verstorbenen auch der Organe, von 200 erwachsenen Personen und zahlreichen Kindern, auch Neugeborenen, die den Grundstock ihrer Untersuchungen und Ausgangspunkt zu ihren Folgerungen abgaben. Von diesen wäre noch zu erwähnen: Zahlreiche Personen weisen im Urin auf 100 g Trockensubstanz bis 0,40 mg As auf, was als normaler, nicht toxischer Gehalt angesehen werden kann. Die Quelle des As-Gehaltes bildeten Nahrungsstoffe, verschiedene Medikamente, die im Laufe des Lebens in- oder extern verwendet wurden. Auch im Blute findet sich ein physiologischer (normaler) As-Gehalt. Er geht aber nicht immer parallel mit dem eben angeführten As-Gehalt des Urins und schwankt in weiten Grenzen. Ist derselbe relativ groß, übersteigt er 0,30 mg, auf 100 g Trockensubstanz bezogen, dann besteht Verdacht auf eine in letzter Zeit durchgeführte As-Medikation, zumal bei Syphilitikern, oder zur Hebung der Ernährung, oder auf längere Verwendung arsenhaltiger kosmetischer Mittel. Bei solchen chronischen As-Zufuhren sind es insbesondere die Haare, welche Arsen enthalten. Die Muttermilch enthält gewöhnlich kein As. Wenn dies der Fall ist, liegt der Verdacht vorausgegangener längerer As-Medikation oder Genuß ganz bestimmter arsenhaltiger Nahrungsmittel (Crustaceen) vor. Dementsprechend weisen auch Personen mit Hautkrankheiten nicht syphilitischer Natur, bei denen erfahrungsgemäß As-Präparate in Anwendung kamen, sehr oft einen derartigen As-Gehalt im Urin und auch im Blute auf. Bei Kindern und Neugeborenen findet sich ebenfalls häufig As, relativ viel in der Nervensubstanz des Rückenmarks und Gehirns. Dieser physiologische As-Gehalt aber nimmt mit zunehmendem Alter der Kinder wieder ab, in allen Organen, auch in der Nervensubstanz. Bei diesen Untersuchungen wurde die Placenta als Hindernis zur As-Elimination festgelegt. Im Gegensatz zu sonstigem minimalen As-Vorkommen oder gänzlich fehlendem As in Lunge und Herzfleisch bei Erwachsenen haben eigene Untersuchungen den Autoren gezeigt, daß bei Pneumonien, besonders bei solchen infolge von Herzschwäche, relativ große Mengen von As sich in Lungeninfiltraten und im Herzen vorfinden (Befunde aus Organen von Leichen).

Die Autoren kommen also zu dem Schlusse, daß man auf Grund so vielfacher Befunde an dem unzweifelhaft bewiesenen physiologischen oder normalen As-Gehalt der Organe festhalten müsse. Für den Gesichtspunkt der gerichtlichen Medizin gestatten die oben angeführten Tatsachen ausschlaggebende Begutachtungen fraglicher As-Intoxikationen. Dies sei besonders wichtig, da man sonst oft nicht imstande sei, aus dem Leichenbefund solcher Fälle auf vorausgegangene antiluetische Behandlungen, Vorhandensein von Syphilis, sichere Schlüsse zu ziehen, wenn anamnestiche Daten vollständig fehlen. Zum Schlusse führen die Autoren 41 autoptische Befunde solcher Verstorbener an, bei welchen die Organe auf As untersucht worden waren (Syphilitiker wie Nichtsyphilitiker).

Ullmann (Wien).^o

Höglund, G.: Icterus gravis nach Salvarsan bei multipler Sklerose. (*Schwed. Vereinig. f. inn. Med., Stockholm, 27. II. 1925.*) Svenska Läkartidningen Jg. 22, Nr. 50, S. 1396—1404. 1925. (Schwedisch.)

Bei einer 34jährigen Frau mit multipler Sklerose (keine Luesanamnese, WaR. ÷ im Blut und Liquor) trat nach der 4. Salv.-Injektion Gelbsucht auf. Diese erreichte ihre Höhe in den 2 ersten Wochen, klang dann langsam ab. Die Leber zeigte eine schnell vorübergehende Vergrößerung, dann stellte sich eine perkutorisch nachweisbare Verkleinerung ein. Im Harn Leucin und Tyrosin Weysstaller. Hautblutungen. Trombocyten normal. Gleichzeitig mit der Gelbsucht trat ein juckendes Salv.-Exanthem auf, zuerst in der Ellenbeuge, wo ein Salv.-Infiltrat bestand. Der Fall wird als eine akute Leberatrophie infolge einer Salvarsanintoxikation aufgefaßt.

Edv. Gundersen (Oslo).^o

Stümpke, Gustav: Über Salvarsandermatitis. (*Dermatol. Stadtkrankenh. II, Hannover.*) Med. Klinik Jg. 22, Nr. 4, S. 124—127. 1926.

Eine der Hauptursachen für das Auftreten der Salvarsandermatitis ist die Überdosierung. Wenn auch andererseits feststeht, daß auch nach kleinen Dosen Dermatiden auftreten, so ist dies doch relativ selten. Zu den Ursachen zählt der Autor Überempfindlichkeit der Haut, wie bei Ekzembereitschaft oder geweckt durch äußere Einwirkung verschiedener Noxen (Röntgen-Galewsky, Cignolineinreibung-Silberstein). Die Hoffmannsche Hypothese der Leberinsuffizienz hält S t ü m p k e für wahrscheinlicher als die Annahme von Störungen der endokrinen Drüsen. Auch S. empfiehlt Beachtung der bekannten Warnungszeichen und mahnt zur Vorsicht bei der Dosierung. Nach kurzer Besprechung der üblichen therapeutischen Maßnahmen wird die Frage erwogen, wie die evtl. notwendige Fortsetzung der antiluetischen Kur nach Abklingen einer

Salvarsandermatitis sich zu gestalten habe. Er empfiehlt hierzu 1. Wechsel der Salvarsanpräparate, 2. Einschleichen mit kleinen Dosen, 3. Entgiftung des Salvarsans (Afenil), 4. Verzicht auf kombinierte Behandlung. *W. Kerl* (Wien).

Buschke, A., und Erich Langer: Leber, Lues, Salvarsan. (*Dermatol. Abt., Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 37, S. 173—195. 1926.

Die bei Lues vorkommenden Leberschädigungen werden besprochen; hinsichtlich des Salvarsans nehmen die Verf. bei aller Zurückhaltung, die durch das Hineinspielen zahlreicher, nicht sicher bekannter Faktoren geboten ist, den Standpunkt ein, daß es ähnlich, aber viel stärker als das Quecksilber die Leber toxisch schädigt und zu Leberatrophie führen kann. *Ernst Neubauer* (Karlsbad).

Keeser: Zur Frage der Arsengewöhnung. (5. Tag. d. dtsh. pharmakol. Ges., Rostock, Sitzg. v. 13.—15. VIII. 1925.) Naunyn-Schmiedebergs Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 111, H. 3/4, S. 59—60. 1926.

Keeser setzt sich hier wie schon früher für die Auffassung Joachimglus ein, welcher annimmt, daß die Gewöhnung an As auf einer zunehmenden Resistenz der Darmschleimhaut gegenüber der entzündungserregenden und nekrotisierenden Wirkung des As und einer dadurch bedingten relativ geringeren Resorption, soweit es sich um die Zufuhr von gepulvertem As handelt, beruhe. K. wendet sich also gegen Cloettas Theorie, ebenso gegen die Schwarzes, daß der Beweis für eine As-Gewöhnung überhaupt noch nicht erbracht sei und die bisherigen Beobachtungen auch durch die Korngröße des As-Pulvers erklärt werden könnten.

K. Ullmann (Wien).

Testoni, P., e Stefano Castagna: Ricerche istologiche su alcuni organi di conigli morti in seguito ad avvelenamento acuto e subacuto da metilarsinato bisodico. (Arrenal.) (Histologische Untersuchungen an einigen Organen von infolge akuter oder subakuter Vergiftung mit Dinatriummethylarsinat [Arrenal] gestorbenen Kaninchen.) (*Istit. di materia med. e di farmacol., univ., Sassari.*) Arch. di farmacol. sperim. e scienze aff. Bd. 40, H. 11, S. 257—268. 1925.

Vergiftungsversuche an Kaninchen mit subcutaner und intravenöser Injektion von Dinatriummethylarsinat (oder Arrenal, oder Metarsol) in großen und kleineren Dosen zeigten im allgemeinen das gleiche Bild: Mattigkeit, Durchfall, Hämoglobinurie und Hämaturie; überall degenerative und hämorrhagische Prozesse. Die hämorrhagischen Prozesse überwiegen bei den schwereren Vergiftungen. Am schwersten sind die Veränderungen an den Nieren, der Leber und den Eingeweiden. Auf die schweren Veränderungen an den Nieren ist der Tod zurückzuführen. Bei subcutaner Injektion trat nach täglicher Injektion von 0,138 g Metarsol nach 53 Tagen, nach täglicher Injektion von 0,33 g Arrenal nach 12 Tagen, nach Injektion von 0,57 g Arrenal nach 2 Tagen, nach Injektion von 1,5 g Arrenal pro Kilo in 5 Stunden der Tod ein. Bei intravenöser Injektion trat mit 0,15 g Arrenal nach 16 Tagen, nach 0,222 g pro Kilo in 16 Tagen, nach 0,56 g pro Kilo 2 Stunden nach der zweiten Injektion der Tod ein.

Fr. N. Schulz (Jena).

Ullmann, Hans: Blausäurevergiftung durch ein Schuhputzmittel, zugleich ein Beitrag zur Frage der akuten und chronischen Blausäurevergiftung. (II. med. Klin., Charité, Berlin.) Ärztl. Sachverst. Zeit. Jg. 32, Nr. 7, S. 85—97. 1926.

Im Anschluß an Vergiftungsfälle in einem Schuhgeschäft bespricht Ullmann die Schädigungen durch Arbeiten mit blausäurehaltigem Material. Die beobachteten leichten Vergiftungen (Müdigkeit, Kopfschmerzen, Übelkeit) traten auf bei Verwendung eines amerikanischen flüssigen Schuhputzmittels für Brokat- und Silberschuhe (Whittemores Silver Dressing), die einzige ungenügende Bezeichnung der Giftigkeit lautete „Poison if taken internally“. Das Mittel besteht aus Kreide und einer stark alkalischen bittermandelartig riechenden Flüssigkeit, die aus einer Lösung von Cyansilber in einer wässrigen Cyankaliumlösung besteht. 1 ccm Flüssigkeit entspricht 7 mg Cyankali. Mäuse sterben in kürzester Zeit nach Einspritzung der Flüssigkeit, Einatmung von deren Dämpfen oder Zuführung der Flüssigkeit per os. Das Schuhputzmittel stellt somit ein schweres unter Umständen tödliches Gift dar, das sowohl die Angestellten der Schuhgeschäfte wie die Verbraucher schädigen kann. Es kann eingeatmet werden, in Hautwunden eindringen, aber auch infolge der Lipoidlöslichkeit durch die unverletzte Haut, zumal bei höheren Temperaturen, resorbiert werden. Blausäurevergiftungen kommen im photographischen Gewerbe, bei der Entwicklung mit Blausäure (Zyklon-B), bei der Benutzung von blausäurehaltigen Versilberungsmitteln vor. Chronische Ver-

giftungen in Galvanisierungsanstalten sind nicht häufig. Es gibt eine Idiosynkrasie gegen Blausäure, Gewöhnung tritt kaum ein. Bei der Vergiftungsgefahr sollen derartige gefährliche Mittel nicht unter unschuldig klingenden Namen als Handelsware eingeführt werden, überhaupt sollte die Herstellung derartig giftiger Waren international verboten werden.

G. Strassmann (Breslau).

Granzow, Joachim: Pathologische Anatomie der endokrinen Drüsen bei der Sublimatvergiftung. (*Pharmakol. Inst., Univ. Breslau.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 49, H. 4/6, S. 487—499. 1926.

Granzow untersuchte die endokrinen Drüsen bei tödlicher Sublimatvergiftung des Hundes. Als tödliche orale Dose wurde 0,035 HgCl₂ per Kilogramm Körpergewicht beim Hund ermittelt. Die Vergiftung erfolgte per os oder durch subcutane bzw. intravenöse Injektion. Die Applikationsweise beeinflusste nicht die Resultate. An der Hypophyse fanden sich meist anatomische Veränderungen, besonders an der Pars intermedia. Im Hinterlappen fand sich Hyperämie, daneben zuweilen Ödem, tropfige Entartung und Kernzerstörung, im Vorderlappen Hyperämie und in 1/3 der Fälle Blutungen, circumscribte Nekrosen oder diffuse Parenchymschädigungen. In 2/3 der Fälle war die Pars intermedia geschädigt, es zeigten sich Degenerationsprozesse an den Epithelien des Zwischenlappenparenchyms und der Follikel, ödematöse Quellung, regressive Zellveränderungen bis zum Zelltod, die Epithelauskleidung der Follikel geht völlig verloren. Diese Läsionen sprechen für eine Schädigung der blutdrucksteigernden Funktion der Hypophyse, wodurch sich die Blutdrucksenkung bei der Sublimatvergiftung erklärt. An Schilddrüse und Epithelkörperchen fanden sich keine Veränderungen. Die Nebennieren waren in 85% verändert, die Rinde häufiger als das Mark. Von der Nebennierenrinde betreffen die schwersten Veränderungen die Zona fasciculata, weniger die Z. reticularis und die Z. glomerulosa. Charakteristisch sind sprunghaft degenerative Epithelprozesse, z. T. handelt es sich um völlige Zerstörung der Zellen, um herdweise Fettdegeneration, z. T. um auffallende Lipoidarmut. In der Z. fasciculata sind neben Parenchymschädigungen Blutaustritte häufig. Die Schädigungen sind diffus oder herdförmig. Im Mark findet sich Hyperämie neben Zellnekrosen. Die Chromreaktion ist negativ oder stark herabgesetzt, dies spricht für eine hochgradige Schädigung des Adrenalinbildungsvermögens. Das Pankreas war nicht verändert. An den Ovarien fand sich starke Follikelatresie. Feten früherer Stadien waren abgestorben, nekrotisiert; Feten am Ende der Schwangerschaft können auch bei tödlicher Vergiftung des Muttertieres am Leben bleiben. An der interstiellen Eierstocksdrüse des Kaninchens beobachtet man Degenerationsprozesse.

G. Strassmann (Breslau).

Mallory, F. B.: Hemochromatosis and chronic poisoning with copper. (Hämochromatosis und chronische Kupfervergiftung.) Arch. of internal med. Bd. 37, Nr. 3, S. 336—362. 1926.

Die Lebercirrhose kann infektiöser Natur sein (biliäre Cirrhose) oder durch Syphilis herbeigeführt werden oder toxischen Ursprungs sein. Ganz akut entsteht sie bei Vergiftungen mit Phosphor, Arsen, Chloroform, Kohlenstofftetrachlorid und gewissen Streptokokkentoxinen. Eine zweite Ursache ist der Alkohol, und am langsamsten entsteht die Pigmentcirrhose, Hämochromatosis und Bronzediabetes, der zu seiner Entwicklung 15 Jahre beansprucht. Zerstörung und ständige Regeneration von Leberzellen läßt sich durch die mikroskopische Untersuchung feststellen. Zunächst enthalten die neuen Zellen kein Pigment, dann aber enthalten sie Granula und Hämo-fuscine. Sie färben sich mit basischen Anilinfarben, besonders mit alkoholischer Fuchsinlösung. Allmählich verlieren sie diese Eigenschaften und geben die Eisenreaktion. Das Hämo-fuscine wird allmählich in Hämosiderin übergeführt. Im Pankreas sind ähnliche Vorgänge vorhanden und führen, wenn die Inselzellen degenerieren, zu einem Diabetes mellitus mit starker Pigmentation der Haut. In den Nebennieren wird das Pigment in den äußeren Schichten der Rinde abgelagert. Auch die glatten Muskeln des Darm-

traktus sind eine Ablagerungsstelle für den Farbstoff. Es gelingt, diese Hämochromatosis bei Kaninchen durch lange Fütterung mit kupferhaltiger Nahrung herbeizuführen. Auch Affen, besonders aber Schafe, sind gegen diese chronische Kupferdarreichung sehr empfindlich. Meerschweinchen dagegen erweisen sich als fast immun. Eine derartige Kupfervergiftung kommt auch beim Menschen in Frage, da die alkoholischen Getränke zum Teil in kupfernen Gefäßen bereitet werden, aber auch sonst kupferne Gegenstände sehr häufig für die Zubereitung von Nahrungsmitteln Verwendung finden. Die Untersuchung von alkoholischen Getränken ergab Spuren Kupfer, bis zu 10 mg pro Liter, ja sogar 185 mg Kupfer wurde gefunden. In einem zu Hause gebrauten Bier wurden 25,2 mg Kupfer festgestellt. Auch in Gießereien sind chronische Kupfervergiftungen möglich. Als Nahrungsmittel, die bei der Untersuchung Kupfer ergaben, werden aufgeführt: Apfelmarmelade, Schmalz, Tee und Kaffee, die in kupfernen Töpfen bereitet werden, Milch, die über kupferne Röhren geleitet wurde, Cocktail. Ungefährlich scheinen kupferne Röhren für Trinkwasser und für Warmwasserbereiter zu sein, während sonst die Gefahr einer chronischen Kupfervergiftung nicht außer acht gelassen werden sollte.

Kochmann (Halle).^o

Meyer, A.: Über die Wirkung der Kohlenoxydvergiftung auf das Zentralnervensystem. (*Dtsch. Forschungsanst. f. Psychiatrie [Kaiser Wilhelm-Inst.], München u. psychiatr. Klin., Univ. Bonn.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 100, H. 2/3, S. 201—247. 1926.

A. Meyer ist es gelungen, auf Grund exakter histologischer Untersuchungen, an Hand von 3 Fällen von CO-Vergiftung, für die Deutung der Pathogenese dieser Erkrankung beweisendes Material genug beizubringen, daß nunmehr im wesentlichen das Zustandekommen der für die CO-Vergiftung charakteristischen Veränderungen klargestellt sein dürfte. Von seinen 3 Fällen interessiert am meisten derjenige, der nach 16jähriger Dauer zur Obduktion kam. Verf. fand fast die gleichen Prädilaktionsstellen der Erkrankung, wie Ref. sie beschrieben hat. Die Art der Narbenbildung in diesem Falle bedeutet eine Bestätigung der Ansicht des Ref., daß die Läsionen bei der CO-Vergiftung vasculärer Natur sind. Auch Verf. fand keine ätiologisch bedeutsamen organischen Gefäßveränderungen und bekennt sich gleichfalls zur Annahme funktioneller Veränderungen im Sinne einer Prästase und Stase (Ricker); dem fügt er noch die den Gewebsstoffwechsel gefährdende qualitative Veränderung des Blutes durch das CO hinzu. Er wendet sich mit der gleichen Entschiedenheit wie Ref. ab von einer „Pathoklise“ (Vogt) bei der CO-Vergiftung, indem er auch seinerseits ausführlich darauf hinweist, daß weder unter Zugrundelegung „physicochemischer“ Besonderheiten noch der von „funktioneller Einheiten“ die verschieden lokalisierten Veränderungen sich der Vogtschen Hypothese einfügen lassen. Der Besonderheit der Capillarversorgung (Ref.) mißt Verf. hinsichtlich der Pallidumerweichungen eine geringere Bedeutung bei als den Eigenheiten der grob-arteriellen Blutversorgung (Kolisko). Die Arbeiten des Ref. u. A. Meyers haben jedenfalls zu dem sicheren Ergebnis geführt, daß die Veränderungen im Zentralnervensystem nach CO-Vergiftung eine Erkrankung von vasalem Typ (Spielmeyer) darstellen.

Hiller (München).^o

Sayers, Royd Ray, William P. Yant and W. J. McConnell: Carbon-monoxid poisoning and its diagnosis. (Kohlenoxydvergiftung und ihre Diagnose.) (*U. S. bureau of mines a. Philadelphia health council, Philadelphia.*) Atlantic med. journ. Bd. 29, Nr. 2, S. 56—62. 1925.

Nach geschichtlichen Vorbemerkungen über Kohlenoxydvergiftungen, die im wesentlichen dem Handbuch von Lewin (Die Kohlenoxydvergiftung. Berlin 1920) entnommen sind, zählt Verf. 10 Vergiftungsmöglichkeiten in der Industrie auf: durch Abgase der Automobile in geschlossenen Wagen und Garagen, in Geschütztürmen und Heizräumen der Kriegsschiffe, in der Gelbgießerei, in der Celluloid-Industrie, bei der Teerdestillation, bei allen Explosivstoffen, bei der Feuerbekämpfung, in der Eisen- und Stahlindustrie und in den Kohlenbergwerken. Analysen haben ergeben, daß dabei sehr hohe Kohlenoxydmengen vorhanden

sein können bis zu 60%, in den Abgasen der Automobile durchschnittlich 7%. Bei einem Motorprobelauf in einer geschlossenen Garage enthielt die Luft nach 20 Minuten 1,3% CO, nach 2 Stunden 2,1%, genügend, um den Tod sofort herbeizuführen. Verf. weisen auf die leichten chronischen Vergiftungen im Hause hin, die sich vor allem in Kopfschmerzen und Müdigkeit äußern, und die durch Gasöfen ohne Abzug und defekte Leitungen bei ungenügender Lüftung entstehen. Da die Affinität des CO zum Hämoglobin 300 mal größer ist als die des O, so wird das Blut bei Anwesenheit schon kleiner CO-Mengen allmählich mit CO angereichert. In den Erscheinungen und Spätwirkungen zeigen sich individuelle Schwankungen, so daß eine persönliche Idiosynkrasie bestehen müsse. Striäre Schädigungen werden weder symptomatisch noch pathologisch-anatomisch erwähnt. Für die Diagnose wird ein Verfahren von Wetzel angegeben, das darauf beruht, daß normales Blut mit 1% Tanninlösung versetzt einen grauen Niederschlag gibt, während Kohlenoxydhämoglobin carminrot bleibt. Durch prozentuale Mischung läßt sich eine Farbskala aufstellen, die den Sättigungsgrad des Blutes an CO abzulesen gestattet. Für die Behandlung der frischen Vergiftung ist sofort Zufuhr von reinem Sauerstoff oder von reinem Sauerstoff mit 5% Kohlensäurezusatz zur Vermehrung der Lungentätigkeit notwendig. Die Entgiftung des Blutes erfolgt durch Sauerstoff viermal so schnell, durch Sauerstoff mit Kohlensäurezusatz fünf- bis sechsmal so schnell wie durch gewöhnliche Luft. Die Blutzirkulation soll durch Reiben der Glieder und Warmhalten des Körpers, evtl. durch Coffein und Campher angeregt werden.

Hörmann (Dresden).

Berglund, Frans: Drei tödlich verlaufende Fälle von Bromvergiftung. Svenska Läkartidningen Jg. 23, Nr. 14, S. 404—405. 1926. (Schwedisch.)

Drei Fälle von zunächst unerklärlichen Zuständen mit Benommenheit, Unruhe, Atemnot, Trachealrasseln, Ataxie, Fehlen der Rachenreflexe mit tödlichem Ausgang, bei denen sich erst nachher herausstellte, daß die Leute sich heimlich größere Dosen Bromsalze einverleibt hatten. Eine Behandlung kam wegen der verspäteten Feststellung der Ursache nicht in Frage. Empfohlen wird die Zufuhr von großen Dosen Kochsalz per os und als subcutane bzw. intramuskuläre Infusion. *H. Scholz (Königsberg).*

Critchley, Macdonald: Bismuth polyneuritis. Brit. journ. of venereal dis. Bd. 2, Nr. 5, S. 83—85. 1926.

38jährige Frau, bis auf durch Nierenerkrankung verursachte Allgemeinbeschwerden stets gesund, bekommt in den letzten 5 Wochen von starken Kopfschmerzen und Erbrechen eingeleitet, Lähmung des 4. und 6. Hirnnerven rechts: Fast völlige Ptosis des rechten Augulides und interner Strabismus rechts; die Aufwärtsbewegung des Augapfels ist beschränkt. Alle Sehnenreflexe vorhanden; keine Störungen des Tonus und der Kraft der Muskulatur; keine Sensibilitätsstörungen; die Pupillen reagieren prompt auf Licht und Akkommodation. Herzdämpfung verbreitert; 2. Aortenton akzentuiert; Eiweiß im Harn und Zylinder verschiedener Typen. Wassermann zweifelhaft positiv. Patientin erhält JK und 8 Injektionen eines Präparates von metallischem Wismut. 4 Wochen nach der ersten Injektion treten sich allmählich steigernde und auf die Muskeln aller Extremitäten übergehende Schmerzen auf; Herabsetzung der Muskelkraft in Armen und Beinen; Patientin konnte nicht stehen. Prickeln in Händen und Füßen. Die Muskulatur ist schlaff und ohne Tonus. Die Knie-reflexe sind vorhanden, die Biceps-, Triceps-, Supinatorreflexe nicht auslösbar. Geringe Sensibilitätsstörungen. Die Polyneuritis ist charakterisiert durch: 1. Große Empfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit der Muskulatur, 2. mäßige motorische Ataxie, 3. geringe Sensibilitätsstörungen, 4. kein Bi-Saum, keine Magendarmsstörungen. Schnelle Besserung nach Aussetzung des Bi und diuretischer Behandlung. Die objektiven und subjektiven Störungen in 14 Tagen verschwunden.

Der Fall lehrt, bei Nierenstörungen mit Bi vorsichtig zu sein. Die Symptomatologie unterscheidet sich deutlich von der Bleivergiftung und ähnelt eher dem Bilde der Alkohol- und Arsenneuritis.

Fritz Juliusberg (Braunschweig).

Fischer, Otto: Ein Fall von Wismutintoxikation mit schweren Darmerscheinungen. (Allg. Krankenh. Eppendorf, Hamburg.) Dermatol. Wochenschr. Bd. 82, Nr. 8, S. 268 bis 271. 1926.

Bei einer 26jährigen Patientin, die neben einer subakuten Polyarthrit an einer spezifischen Angina mit indolenter Unterkieferdrüenschwellung litt bei positiver WaR. und positivem Spirohätenbefund, wurden 4 Injektionen zu je 50 mg und 2 Injektionen zu 100 mg Wismutdiasporal innerhalb 17 Tagen gut vertragen. Nach einer Pause von 5 Tagen wurde eine 7. Injektion von 100 mg verabreicht. Während und nach der Injektion Schmerzen an der Injektionsstelle ohne wahrnehmbare Veränderung an der Vene. Am nächsten Morgen kolikartige Leibscherzen, gleichzeitig Entleerung von wässerigen, weinartigen Stühlen mit reichlich Blut. Diffuse Druckempfindlichkeit des ganzen Abdomens besonders links unterhalb des Nabels. Tagesurinmenge: 400 ccm. Sediment: vermehrte Epithelien, Erythrocyten. Tempe-

ratur: 37°. Leukocyten: 12 000; Differentialzählung: normal. Rectoskopie wenige Tage später: stark gerötete Schleimhaut, zahlreiche Geschwüre, zum Teil Schleimhautpartien mit oberflächlichem Schorf bedeckt, zum Teil tiefere unter das Schleimhautniveau sich erstreckende Substanzverluste mit überhängenden Rändern. — Die Patientin erholte sich schnell.

Es handelte sich um eine schwere Enteritis mit Geschwürsbildung mit fast ausschließlicher Lokalisation im Darmkanal. Ursache: Höhe der verabreichten Dosis. Tierversuche (Meyer und Steinfeld) zeigten, daß das Vorhandensein von Schwefelwasserstoff im Darm eine vermehrte Ausscheidung des Bi herbeiführt, das sich in den Capillaren ansammelt und zu tiefgreifender Alteration der Schleimhaut führen kann. Der Fall stellt eine Warnung vor der intravenösen Applikation größerer Bi-Mengen dar.

Adolf Sternberg (Frankfurt a. M.).

Basch, Felix: Über Schwefelwasserstoffvergiftung bei äußerlicher Applikation von elementarem Schwefel in Salbenform. (*Pharmakol. Inst., Univ. Wien.*) Naunyn-Schmiedebergs Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 111, H. 1/2, S. 126—132. 1926.

Die gelegentlich beobachteten schweren Störungen, namentlich bei Säuglingen, nach Einreibung 10 proz. Schwefelsalben wurden einer experimentellen Untersuchung unterzogen. Die Ursache dieser Störung ist eine Schwefelwasserstoffvergiftung. Kaninchen und Meerschweinchen wurden an der rasierten und excorierten Haut mit einer 25 proz. Schwefelsalbe einige Tage eingerieben, hierauf Blut und Harn nach der Methode von Erlach-Pauli untersucht. Es ergab sich, daß die geschädigte Haut reichlich Schwefel resorbiert, während intakte Haut Schwefel in größerer Menge nicht durchläßt, wobei so viel Schwefel reduziert wird, daß die eingeriebenen Tiere an Schwefelwasserstoffvergiftung zugrunde gehen.

Alfred Perutz (Wien).

Middleton, Richard H.: Symposium on affections of the respiratory tract. The accidental inhalation of zinc-stearate dusting powders. (Die zufällige Inhalation von Zinkstearat-Streupulver.) *Atlantic med. journ.* Bd. 29, Nr. 5, S. 307—308. 1926.

Die schöngefärbten und glänzenden Gefäße, die das Streupulver enthalten, bewirken, daß das Kind diese in den Mund steckt. Talkpuder allein macht nichts; wenn es mit Zinkstearat gemischt ist, bildet es eine Gefahr. Die Folgen des Einatmens sind Kollaps, schnelle Respiration und Cyanose mit Tod. In milderer Fällen folgt später eine Bronchopneumonie, was die Sektion bestätigt. Die Frage ist offen, ob durch Schlucken geringer Mengen des Puders intestinale Störungen zustande kommen, wogegen Tierexperimente sprechen. Der Erfolg der Behandlung hängt davon ab, wie schnell der Arzt Hilfe leisten kann. Magenwaschungen, Senfpflaster, Senfbäder, Alkohol, Expectorantien sind am Platze. Da der Verkauf des Puders nicht verhindert werden kann, muß man die Mütter auf die Gefahr aufmerksam machen und eigene Behälter durch das Gesetz vorschreiben lassen mit engen Öffnungen, Selbstverschluß und mit Warnungsaufschriften.

Oppenheim (Wien).

Hübler, Oskar: Die Verätzungen der Speiseröhre durch KOH im Kindesalter. (*Wilhelminenspit., Wien.*) *Wien. med. Wochenschr.* Jg. 76, Nr. 8, S. 255—256. 1926.

1902—1925 wurden 144 Kinder aufgenommen, 5 1/2% starben. Die Neigung bougiebehandelter Fälle zu Scharlach wird durch 18% dieses Materials bestätigt. Die wirtschaftlichen Schäden (24 099 Verpflegstage, bei nur einer österreichischen Abteilung, ferner Ambulanzbehandlung) sind ungeheure. In allen Fällen ist bei Kindern Unvorsichtigkeit die Ursache. Verf. fordert eine gesetzliche Regelung für den Verkauf von KOH: Abgabe nur für wissenschaftliche oder Industriezwecke; Sicherungsschlüsse, nur von Kennern zu öffnen; Färbung der bisher wasserklaren Flüssigkeit.

Springer (Brünn).

Jankovich, László: Interessante Laugenvergiftungen. *Therapia* (Budapest) Jg. 3, Nr. 2, S. 40—42. 1926. (Ungarisch.)

Verf. berichtet über 4 zur Obduktion gelangte Fälle von Laugenvergiftung, bei welchen in 2 Fällen der Tod durch Perforation und in den anderen 2 Fällen durch eine interkurrente Erkrankung eintrat.

Im 1. Falle starb das 1 1/2-jährige Kind 24 Stunden nach einer einmaligen Sondierung,

welche in der 3. Woche nach der Vergiftung vorgenommen wurde. Es blieb unaufgeklärt, ob die Perforation als Folge der Sondierung oder spontan entstanden sei. — Im 2. Falle ging das 2jährige Kind 24 Stunden nach der 1. Sondierung, die 4 Wochen nach der Vergiftung durchgeführt wurde, an foudroyanter Sepsis zugrunde. Der Fall ist in dieser Hinsicht interessant, daß im Oesophagus des Kindes keine Striktur, jedoch zahlreiche Geschwüre im Schlunde und auf der Zunge gefunden wurden und die Sonde durch eines dieser Geschwüre, welches 12 cm von der Zahnreihe gerechnet saß, in eine fausse route geriet. Von dieser Stelle ging die bakterielle Infektion aus. — Im 3. Falle starb das 2jährige Kind 8 Wochen nach der Vergiftung an den Folgen einer eitrigen Gehirnhautentzündung; im 4. Falle erlag das Kind, 3 Wochen nach dem Unfall, an einer akuten Lungenentzündung. In diesen beiden Fällen waren im Oesophagus nur geringfügige Veränderungen sichtbar.

Verf. schließt, daß in den ersten 4 Wochen entstandenen Strikturen lediglich entzündlicher Natur oder spastischer Natur seien, und daß eine Sondierung in dieser Zeit nicht angezeigt sei, da um diese Zeit noch Geschwüre an der Zunge und in dem Oesophagus bestehen können. Bei Kindern verursacht die Vergiftung meist nur eine Verletzung der Mund- und Rachenhöhle, während der Oesophagus unverletzt bleiben kann.

E. Lehner (Budapest).

Lustig, Alessandro: Patologica generale degli avvelenamenti da gas di combattimento. (Allgemeine Pathologie der Kampfgasvergiftungen.) (*Istit. di patol. gen., univ., Firenze.*) Sperimentale Jg. 79, H. 5, S. 847—869. 1925.

Zusammenfassendes Referat über Veröffentlichungen von deutscher Seite über Kampfgasvergiftungen (Laqueur, Magnus, Gildemeister, Heubner, Wieland und Flury, Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. 13). Im Anhang wird noch das β -Chlorvinyl-dichlorarsin (Lewisite) besprochen. Dieser Stoff wirkt auf die Haut ähnlich wie Yperit (Dichloräthylsulfid). Sein Dampf reizt die Atemwege sehr stark. (Literatur über Lewisite bei E. B. Vedder, Medical aspects of chemical Warfare, Baltimore 1925.) (Ätzende Gase).

Flury (Würzburg).^{oo}

Weber, Josef Franz: Mortifizierung beider Hornhäute nach Verätzung mit dauerndem Verlust des Epithels. (*Univ.-Augenklin., Prag.*) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 76, Mai-H., S. 701—702. 1926.

Einer Frau wurde im Eifersuchtsattentat eine ätzende Flüssigkeit in das Gesicht und in beide Augen gegossen. Sie konnte bald darauf nichts mehr sehen, hatte aber keine Schmerzen. Augenärztliche Behandlung hatte nur vorübergehende geringe Besserung zu erreichen vermocht. Weber sah die Kranke 7 Monate nach der Verletzung. Im Gesicht waren keine Ätzspuren vorhanden, obgleich nach Angaben der Patientin auch die Gesichtshaut „verbrannt“ gewesen sein soll. An beiden Augen bestand ein starkes Symbblepharon vom Oberlid bis zur Hornhaut. Die Bulbi waren abgeflacht, der rechte auch verkleinert. An beiden Augen war die Hornhaut stark getrübt und vom Epithel völlig entblößt (Fluorescein, Cresil-Brillant, Spaltlampe). Die vordere Kammer war eng, die Regenbogenhaut, soweit zu erkennen (am rechten Auge) auf einen ganz schmalen Saum reduziert, die Linse trüb. S = Kerze in 6 m, Projektion nur nach außen sicher. Auffallend war der völlige Verlust des Hornhautepithels und die fehlende Neigung zur Wiederherstellung. Die Art der Flüssigkeit, welche die Veränderungen verursacht hatte, konnte nicht bestimmt ermittelt werden. Es soll sich um Schwefelsäure gehandelt haben. Die schweren Veränderungen an der Hornhaut, Regenbogenhaut, Linse lassen jedoch eher an eine Ammoniakverätzung denken.

Jendralski (Gleiwitz).

Krapa-Runk, Martha: Über Lysolverätzung des Auges. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 76, Mai-H., S. 698—700. 1926.

Als eine Bergmannsfrau eine Lysolflasche aus dem Wandschrank nahm, fiel der Flaschenboden aus, die Flüssigkeit spritzte einem Kinde in das Gesicht und das linke Auge. Es wurde nicht nachgespült, sondern das Kind in ein Krankenhaus gebracht, wo es 3 Wochen verblieb und schließlich mit noch stark entzündetem Auge entlassen wurde mit der Weisung, nach abgeschlossener Schrumpfung des Auges zur Prothesenanpassung wiederzukommen. 4 Wochen nach der Verätzung erhob die Verf. folgenden Befund: Rechtes Auge o. B. Linkes Auge: Die Bindehaut war geschwollen und entzündlich gerötet. An Stelle der Hornhaut sah man ein über den Augapfel vorspringendes Granulationsgewebe, aus dessen Mitte Eiter quoll. Das Auge wurde enucleiert.

Die ätzende Wirkung des Lysols ist nach Hempel auf die Säurewirkung des in Seife gelösten Kresols zurückzuführen. Im Tierversuch tritt bei Verätzung des Auges mit konzentriertem Lysol Leukombildung, mit 2½proz. Lysollösung Heilung ein. Es ist falsch, ein so stark entzündlich verändertes Auge sich selbst zu überlassen einmal mit Rücksicht auf die erheblichen Beschwerden, die der Patient zu ertragen hat,

besonders aber auch im Hinblick auf die Möglichkeit der sympathischen Erkrankung auch des anderen Auges. Wichtig erscheint der Verf. die Veranlassung zur Verätzung im vorliegenden Falle. Die gewöhnlichen Medizinflaschen zeigen häufig merkbare Sprünge an der Ansatzstelle des Flaschenbodens, die infolge mangelhafter Abkühlung der Flaschen bei der Fabrikation entstehen. Es ist daher zu fordern, daß die Apotheker bei Verabreichung säure- oder laugenhaltiger Flüssigkeiten volle Aufmerksamkeit dem Flaschenmaterial zuwenden, wenn nicht Originalflaschen zur Verwendung gelangen. Größte Sicherheit bestände dann, wenn die Flaschen in nicht ohne weiteres entfernbaren Holzbehältern eingeschlossen würden. *Jendralski* (Gleiwitz).

Grau, Carlos A.: Destruction de la matière organique par le perhydrol: son application en toxicologie. (Zerstörung organischen Materials mittels Perhydrol; Anwendung in der Toxikologie.) Journ. de pharmacie et de chim. Bd. 3, Nr. 2, S. 57—58. 1926.

Zurückweisung der Prioritätsansprüche von Magnin (Hinweis auf Methoden von M. Miorandi, Gazz. chim. ital. T. I, S. 175. 1909; P. Jannasch, 1912; E. Carlson, Swents. Farm. Z. S. 65. 1914). Verf. macht den Vorschlag, H_2O_2 durch Natriumperborat und Schwefelsäure oder Salpetersäure zu ersetzen. Er hat hiermit bei Organzerstörungen (N-Best.) gute Resultate. *Kleinmann* (Berlin).

Berde, Karl v.: Ausgebreitete Kopfhautgangrän nach Entfärbung der Haare mit Wasserstoffsperoxyd. (Dermatol. Klin., Univ. Szeged.) Dermatol. Wochenschr. Bd. 82, Nr. 8, S. 257—259. 1926.

Bericht über eine außergewöhnlich schwere Kopfhautschädigung nach Entfärbung der Haare mittels H_2O_2 . Der Sitz der ausgedehnten Gangrän (ca. 10×9 cm) befand sich vom Vortex bis zum occipitalen Haarrand herunter und in der Querrichtung in der Mitte der Verbindungslinie zwischen beiden Ohren. Angeblich ist ein 30proz. H_2O_2 zur Entfärbung benützt worden. Es war nicht festzustellen, ob etwa andere Chemikalien neben dem H_2O_2 eine Rolle gespielt hätten. Die Gangrän der Kopfhaut ging stellenweise bis auf den Knochen. Als Ursache der schweren Gangrän wird die lange Einwirkung des konzentrierten H_2O_2 auf die Kopfhaut verantwortlich gemacht, da die vom H_2O_2 feuchten, schlecht und oberflächlich getrockneten Haare in Flechten und Knoten gelegt, mit einem straff umschließenden Filzhut auf die Kopfhaut eine volle Stunde aufgedrückt waren. Nach Entfernung des Filzhutes brach der größte Teil der Haarflechten und des Knotens wie Holzkohle stückweise ab. Die Restitutio des großen Substanzverlustes erfolgte in fast 3 Monaten durch eine glatte, kahle Narbe per granulationem, da eine Plastik von der Patientin abgelehnt worden war. *T. Benedek* (Leipzig).

Pihlar, Janko: Akute Essigsäurevergiftung. Časopis lékařů českých Jg. 65, Nr. 23, S. 903—904. 1926. (Tschechisch.)

Selbstmordversuch eines 25jährigen Mannes, der einen beträchtlichen Teil einer 100 ccm fassenden Flasche konzentrierter Essigsäure ausgetrunken hatte, keine Allgemeinerscheinungen, sondern nur lokale Ätzwirkungen aufwies und am 7. Tage fast beschwerdelos entlassen wurde, sich noch nach 2 Monaten vollkommen gesund zeigte.

Janko weist auf die Reaktion des Harnes (neutral bis schwach alkalisch) als differentialdiagnostisch wichtiges Merkmal gegenüber Vergiftungen mit Mineralsäuren hin. *Kalmus* (Prag).

Thomas, D. R.: A case of fatal poisoning by nitrobenzene. (Ein Fall von tödlicher Nitrobenzolvergiftung.) Indian med. gaz. Bd. 61, Nr. 5, S. 229—230. 1926.

65jähriger Mann verlangt von einem Drogisten Mandelöl gegen Verstopfung, erkrankt $\frac{1}{2}$ Stunde nach Einnehmen des Mittels unter allgemeiner Schwäche, Erbrechen, das nach Bittermandeln riecht, Puls- und Atembeschleunigung, die unter zunehmender Cyanose und Bewußtlosigkeit nach 22 Stunden zum Tode führt. Bei der Sektion fand sich im Magen etwas bräunliche, nach Bittermandeln riechende Flüssigkeit, Schleimhaut aufgelockert, mit einigen Blutaustritten, Lungen hyperämisch, beginnende Lungenentzündung, übrige Organe normal. Im Magen-Darminhalt und in dem bei dem Toten aufgefundenen Fläschchen wurde Nitrobenzol (Mirbanöl) nachgewiesen. In dem schokoladenfarbenen Blut der Leiche konnte ein besonderes Spektrum nicht festgestellt werden. Eine Verfolgung des verdächtigen Drogisten war nicht möglich, da in dem bei ihm beschlagnahmten Mandelöl kein Mirbanöl sich feststellen ließ. *G. Strassmann* (Breslau).

Taussig: Ein Fall von Chinin-Intoxikation. (Ophth. Ges., Wien, Sitzg. v. 16. XI. 1925.) Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 58, H. 5, S. 375. 1926.

26jährige Patientin, die als Abortivum 10 g Chininum sulfuricum genommen hatte. Nach 10 St. vollständige Erblindung, die 8 St. dauerte. Nach 14 Tagen bds. Vis. $\frac{6}{6}$,

Hemeralopie, hochgradige Einengung des Gesichtsfeldes, Papillen blaß mit sehr dünnen Arterien. Vielleicht ist manche ungeklärte Atrophia nervi optici bei Frauen auf dieser Grundlage zustande gekommen. — In der Aussprache berichtet Kafka über einen ähnlichen Zustand nach subcutaner Injektion von Optochin wegen Pneumonie: Gesichtsfeld röhrenförmig, mäßige Abblassung der Papillen mit sehr dünnen Netzhautgefäßen, aber normalem zentralen Visus. Nach mehreren Monaten Besserung aller Erscheinungen bis auf geringe konz. Gesichtsfeldeinschränkung und Störung in der Grün-Blau-Empfindung.

A. Pillat (Wien).^o

Löwy, Julius: Über eine lokale Toxikose nach Verletzung mit Kakteenstacheln. (Med. Univ.-Klin. R. Jaksch-Wartenhorst, Prag.) Med. Klinik Jg. 22, Nr. 8, S. 290 bis 291. 1926.

In der Literatur werden den Kakteengiften nur innere Wirkungen zugeschrieben. Ihre Alkaloide machen eine Reflexsteigerung mit tetanischen Krämpfen und tödlicher Lähmung.

Hier handelt es sich um eine starke Deformierung am Mittelfinger der rechten Hand nach Eindringen und Abbrechen von zwei Kakteenstacheln, die langsam herauseiterten. Keine Nervenaffektion. Aktive Streckung des Fingers unmöglich, dagegen passive ohne Schmerzen. Völlige Anästhesie der Endphalange bei erhaltener Temperaturempfindung. Starke Difformität. Röntgenbild: Subluxationsstellung zwischen Grund- und Mittelphalange des Dig. III und Kompaktinsel der Basis der Mittelphalange Dig. II. Wahrscheinlich ist dieser Zustand keine Wirkung der Eiterung.

Löwy meint, es könnten in den Kakteenextrakten Körper vorhanden sein, welche auf die Gelenkkapsel und den peripheren Nerv einwirken können. Er sah noch einen 2. Fall, wo nach der kleinen Verletzung ein Pigmentfleck und zentralwärts eine deutliche Hyperästhesie gegen Nadelstiche zurückblieb.

Touton (Wiesbaden).^o

Jovanović, Bran.: Vergleichende Untersuchungen über die Toxizität verschiedener Proteinkörper-Präparate. (Interne Klin., Univ. Belgrad.) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 48, H. 3/5, S. 306—309. 1926.

Verf. prüfte an weißen Mäusen von 20 g und Meerschweinchen von 120 g die Toxizität verschiedener in der Praxis gebräuchter Proteinkörperpräparate. Er injizierte die sterilen Lösungen intraperitoneal. Als wenig toxisch erwiesen sich die Milchpräparate, durch die erst bei hohen Dosen der Tod eintrat. Viel toxischer waren die Bakterienpräparate. Deutero-Albumose, Pepton und Glykokoll waren wiederum wenig toxisch. Als besonders toxisch erwies sich Phlogetan. Es ergibt sich folgende interessante Tabelle der Toxizität, bezogen auf Milch als Einheit.

Präparate	Toxizität	Dosis
Milchpräparate:		
Aolan	0,66	1,66
Caseosan	0,8	1,25
Milch	1,0	1,0
Yatrencasein, stark	1,6	0,62
Bakterienpräparate:		
Omnadin	2,66	0,37
Vaccineurin	2,66	0,37
Pflanzeneiweiß:		
Novoprotein	1,6	0,62
Phlogetan	8,0	0,12
Glykokoll, 10 proz.	1,6	0,62
Albumose, 10 proz.	2,0	0,5
Pepton, 10 proz.	4,0	0,25

(Bei Verwendung der Präparate in der Praxis kommt allerdings noch in Betracht, daß infizierte Individuen meist als sensibilisiert anzusehen sind. Ref.) Wolfgang Weichardt.^{oo}

Brown, H. C., J. T. Duncan and T. A. Henry: The differentiation of food-poisoning bacteria. (Die Differenzierung von Nahrungsmittelvergiftungsbakterien.) (School of hyg. a. trop. med., London.) Lancet Bd. 210, Nr. 3, S. 117—118. 1926.

Die Salze der organischen Säuren haben sich als wertvolles Mittel erwiesen zur Differenzierung von Nahrungsmittelvergiftungsbakterien. Auf einer Tabelle ist die Wirkung der verschiedenen Bakterien der Salmonellagruppe, einschließlich

der Paratyphusbacillen auf 6 Salze angegeben. Inkonstante Resultate wurden nur bei *B. enteritidis* Gaertner erhalten.

Nieter (Magdeburg).

Goroney, C.: Gewinnung bakteriologischen Materials bei an Fleischvergiftung Verstorbenen. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Jg. 39/48, Nr. 4, S. 81 bis 83. 1926.

Nach Genuß von Fleisch einer notgeschlachteten Kuh erkrankte unter mehreren Personen ein 60jähriger Mann tödlich. Bei der 4 Wochen nach dem Tode erfolgten Leichenöffnung ergab sich nur eine eigenartige Rötung der Dünndarmfalten. Ausstriche von Herzblut, Milz, Dünn- und Dickdarm ergaben auf Elektivnährböden mit Malachitgrün paratyphusähnliche Bakterien vom Typus Flügge-Kaensche nach; die Untersuchung des übrigen Materials ergab kein Resultat; desgleichen waren Blut- und Stuhlproben der anderen Erkrankten negativ gewesen. Positiv war auch das Ergebnis der Fleischuntersuchung kurz nach dem Schlachten. — Goroney schlägt vor, in Zukunft gleich bei der Sektion Platten mit Malachitgrün zu beimpfen, um so einem Überwuchern der Coli- und Proteusarten entgegenzuwirken und die bei den übrigen Verfahren erschwerte Diagnose zu sichern. Nochmaliger Hinweis auf die Anregung des Landwirtschaftsministers, bei allen Notschlachtungen grundsätzlich die bakteriologische Fleischuntersuchung durch Tierärzte vornehmen zu lassen. *Spiecker* (Fritzlar).

Steidle, H.: Beiträge zur Toxikologie der höheren Pilze. Verhandl. d. physikal. med. Ges., Würzburg Bd. 50, Nr. 5, S. 179—180. 1925.

Nach den Untersuchungen von Steidle enthält der Birkenreizker (Giftreizker, *Lactarius torminosus*) außer Fermenten Cholin, Spuren von Muscarin und ein Krampfgift. Wässrige Auszüge von frischen oder getrockneten Reizkern wirkten bei parenteraler Einverleibung, bei Fröschen, Kaninchen, Katzen, Hunden tödlich. Es fanden sich in den verschiedensten Organen Blutungen (Capillargift). Auch fast alle anderen untersuchten, zumeist eßbaren Pilze, zeigten dieselbe Capillargiftwirkung. Das Gift wird selbst durch jahrelanges Aufbewahren der Pilze in Alkohol nicht zerstört; auch Hitzeeinwirkung zerstört es nicht, oder wenigstens nicht alles. In anorganischen Lösungsmitteln ist es unlöslich. Durch Säuren und Alkalien wird es zerstört. Gegen Oxydation und Verdauungsfermente zeigt es ziemliche Widerstandskraft. Muscarin wurde, wenn auch in kleinen Mengen, in vielen Pilzen gefunden. *A. Lorenz.*

Ruge, Heinrich: Eine Nahrungsmittelvergiftung durch Sauerkraut. Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. 1, Orig. Bd. 98, H. 1/2, S. 18 bis 20. 1926.

Von einer Schiffsbesatzung von 380 Mann erkrankten nach Genuß von Sauerkraut etwa 80 Mann am folgenden Tage, teils mit Magendarmstörungen, teils mit Fieber und Gliederschmerzen. Heilung in 2—3 Tagen. Bakteriologisch-chemische Untersuchung des Krautes und der Blut- und Stuhlproben negativ, von 21 Widals 16 negativ, 5 positiv bis zu 200, für Typhus 3, Paratyphus Au. B 1, Gärtner 1. Es wird angenommen, daß eine Art Fleischvergifter, ein Bacillus der Gärtnergruppe, die Erkrankungen veranlaßt hat. *Giese* (Jena).

Cazeneuve, Paul: Sur les intoxications de Rivesaltes du 14 juin 1925 par la crème glacée. (Suites judiciaires.) (Über die Vergiftung in Rivesaltes vom 14. VI. 1925 durch Fruchteis. [Gerichtliche Untersuchung.]) (*Soc. de méd. lég. de France, Paris, 8. II. 1926.*) Ann. de méd. lég. Jg. 6, Nr. 3, S. 114—125. 1926.

Auf Anregung von Kohn - Abrest hat die „Société de médecine légale“ im Jahre 1924 sich eingehend mit der Frage über Vergiftungen durch Lebensmittel und deren gerichtliche Folgen beschäftigt.

Der vorliegende Fall betrifft eine schwere Vergiftung durch Fruchteis, in deren Verlauf am 16. VI. 1925 300—350 Personen zu Rivesaltes erkrankten, wobei sich auch 2 Todesfälle ereigneten. Eine Händlerin hatte nach ihrer eigenen Aussage 400 Portionen Fruchteis hergestellt in einer Gesamtmenge von 12 Litern. Sie verwendete hierzu 8 Liter Milch, 2 Dutzend Eier, 3 kg Staubzucker, 2 Eßlöffel einer Flüssigkeit, die als „künstliche Vanille“ bezeichnet ist und von einem Fabrikanten aus Marseille hergestellt wird, und endlich 2 Löffel von „Eigelb“ von demselben Fabrikanten. Ferner mischte sie in die Eismasse 250 g gepulvertes Eissubstanz, welche sie durch 3 Monate in Verwahrung hatte. Sie gab weiter an, das Eis am Vormittag bereitet zu haben; die verwendete Milch hatte bereits einen Stich. Die meisten Käufer nahmen einen sonderbaren Geschmack des Fruchteises wahr, worüber sie von der Verkäuferin jedoch beruhigt wurden. In der Nacht vom 14. auf 15. bzw. im Verlaufe des 15. VI. traten die Vergiftungserscheinungen auf, und zwar unter dem Bilde von vorwiegend gastroenteritischen Störungen in Form von Koliken, Durchfall, Krämpfen, Temperatursteigerung auf

39—40°, Gliederstarre; einzelne Erkrankte boten deliröse Zustände und Sehen flockiger Trübungen vor den Augen. In 2 Fällen erfolgte tödlicher Ausgang. Bei der Leichenöffnung ergaben sich Leichenstarre, Ecchymosen wechselnd mit zitronengelben Flecken, Blutüberfüllung der Unterleibseingeweide, auffallend große Blutgerinnsel im Herzen. In der Harnblase fanden sich nur wenige Tropfen Urin, der in einem Falle eitrig gewesen sein soll. Bei der chemischen Untersuchung wurden Spuren von Arsenik im Magen beider Leichen nachgewiesen; die zur Bereitung des Fruchteis verwendeten Bestandteile waren hingegen frei von Arsen und Blei. Der chemische Sachverständige schließt eine Vergiftung mit Arsenik oder Blei aus und führt die Erscheinungen auf die in der heißen Zeit sehr rasch sich zersetzenden Eiklarmassen zurück, wodurch in Übereinstimmung mit dem ärztlichen Sachverständigen eine Giftwirkung durch Albuminoide, Ptomaine und Toxalbumine bedingt werde. — Die Händlerin wurde zu einer geringen Gefängnis- und Geldstrafe verurteilt. Die gegen dieses Urteil eingebrachte Berufung wies der Gerichtshof II. Instanz zurück. Es wird im Interesse der Gesundheitspflege als äußerst wichtig bezeichnet, Vorschriften über die Herstellung und Verarbeitung der Nahrungsmittel aufzustellen, die bis jetzt im französischen Gesetze fehlen. — In der Aussprache rügt Dervieux mit Recht die Unterlassung einer bakteriologischen Untersuchung, wobei er insbesondere aussetzt, daß nach dem Erreger von Paratyphus nicht gesucht wurde.

C. Ipsen (Innsbruck).

Mae Pherson, John: The toxicology of eucalyptus oil. (Die Toxikologie des Eucalyptusöles.) Med. Journ. of Australia Bd. 2, Nr. 4, S. 108—110. 1925.

Sammelreferat über Vergiftungen und Todesfälle. Große Dosen verursachen Brennen im Hals und Magen, Verdauungsstörungen, Erbrechen, Durchfälle, schwere Kreislaufstörungen, Herzschwäche und Kollaps. Der Tod erfolgt durch Lähmung der Atmung und der Zentren der Medulla. Das darin enthaltene Terpen (Phellandren) ist ein herzlähmendes Gift. Es ist ebenso wie die im Öl enthaltenen Aldehyde der Butter- und Baldriansäure, bei Einatmung ein starker Reizstoff für die Bronchialschleimhaut. Die Temperatur ist bei Vergiftungen stark herabgesetzt. Außerdem kommen Hauterkrankungen vor, wie Urticaria, bläschenförmige Eruptionen und allgemeine Dermatitis. Die Nieren zeigen Reizung und Kongestion, der Harn riecht nach Veilchen oder frischem Heu. Die Ausscheidung erfolgt durch Lungen, Haut, Darm und Niere. Das allgemeine Vergiftungsbild erinnert an Opium- oder Morphinumvergiftung. Als Gegenmittel werden empfohlen: Brechmittel, kalte Übergießungen auf den Kopf, lokale Applikation von Wärme, Ammoniak (innerlich und eingeatmet), Coffein, Strychnin, Alkohol und Sauerstoffeinatmung. Ähnlich wirkt das Myrtol von *Myrtol communis*. Vergiftungen durch Eucalyptusöl werden in Australien häufig beobachtet. Die kleinste tödliche Dosis für Erwachsene ist ein Teelöffel voll. Nach kleinen Dosen wird auch Idiosynkrasie beobachtet. Gewisse Tiere (Beuteltiere, Vieh, Schafe, Käfer und Insekten) scheinen immun zu sein, dagegen dienen die frischen Zweige mancher Arten in Viktorien und Queensland als Fischgift. Flury (Würzburg).

Gewerbeentschädigungen.

Floret: Neuere Beobachtungen über gewerbliche Schädigungen durch Kohlenwasserstoffe. Zentralbl. f. Gewerbehyg. u. Unfallverhüt., neue Folge, Bd. 3, Nr. 1, S. 7 bis 10. 1926.

Von den ungesättigten Kohlenwasserstoffen der aliphatischen Reihe werden Acetylen- und Acetylen-Verbindungen beobachtet, die meist Phosphorwasserstoffvergiftungen darstellen sollen, weil letzterer zu 0,2—0,06% im Calciumcarbid vorhanden sein kann. Klinische Erscheinungen der Vergiftung sind Atemungsbeschwerden durch Entzündungen der Luftwege, allgemeine Hinfälligkeit und Muskelschwäche, Herzstörungen, Krämpfe, Bewußtlosigkeit, oft schneller tödlicher Verlauf. Bei nicht tödlicher Acetylen- und Acetylen-Vergiftung können noch längere Zeit nervöse Erscheinungen (Tremor der Hände, Lidflattern, Muskelzuckungen, Steigerung der Reflexe, Nystagmus, Arrhythmie und Tachykardie) beobachtet werden. Durch Wirkung gechlorter Kohlenwasserstoffe entsteht, zuweilen als Massenvergiftung (bei Salzsäurefabrikation nach dem Hargreaves'schen Verfahren) die Chloracene. Durch Benzin kann sowohl bei Einatmung wie Aufnahme per os tödliche Vergiftung zustande kommen. In einem solchen Fall (es treten bekanntlich durch Ausscheidung in der Lunge entzündliche Prozesse auf) wurde auch eine Hautnekrose beobachtet. Auch bei Arbeit mit Benzol kommen Inhalationsvergiftungen vor, wobei gleichfalls Ausscheidungsnekrosen eintreten. Floret will bei einem nach 14 Tagen tödlich endenden Vergiftungsfall neben Nekrosen der Mund-, Rachen- und Magenschleimhaut eine auffallend hellrote Farbe des Blutes (nach 14 Tagen?! Ref.) gesehen haben, auch apoplektiforme Todesfälle kommen bei

Benzolinhaltungen vor. Andererseits berichtet F. über eigentümliche Gewichts- und Hämoglobinsteigerungen bei Arbeiterinnen in Benzolbetrieben. Vielleicht wirken die minimal aufgenommenen Dosen blutbildend, in größeren Dosen führt ja bekanntlich Benzol zu einer mehr oder weniger hochgradigen Zerstörung der weißen Blutzellen.

H. Merkel (München).

Rodenaeker: Die Augenreizungen der Spinner in Kunstseidefabriken. Ein Beitrag zur Schwefelwasserstoffvergiftung. Zentralbl. f. Gewerbehyg. u. Unfallverhüt., neue Folge, Bd. 3, Nr. 1, S. 20—23. 1926.

In Kunstseidefabriken, die Viscose verarbeiten, treten zuweilen bei Spinnern akute Bindehautentzündungen auf. Als Ursache für diese wird von den meisten Autoren der Schwefelwasserstoff angesehen, der über dem Spinnbad chemisch nachgewiesen werden kann (z. B. wird frisch mit Bleiacetat getränktes feuchtes Papier schwarz). Die Patienten klagen über stechende Schmerzen in den Augen, Sandgefühl, Lichtscheu, Tränen. Die Augen sind gerötet. Die Bindehaut ist samtartig geschwollen. Die Lider sind ödematös. Nach 1—2tägiger Arbeitspause schwinden alle Beschwerden. Irgendwelche bleibende Schädigungen kommen nicht vor. Die Behandlung bestand in heißen Borwasserumschlägen, Einträufelungen von 1% Kastanientropfen (Extract. cast. ves. fluid. + 1% Borsäure). Einem Patienten brachte intravenös zugeführtes kolloidales Eisen (Elektroferrol) Erleichterung. Auch per os verabreichte Eisenpräparate förderten die Verträglichkeit des Schwefelwasserstoffes. Die Empfindlichkeit Schwefelwasserstoff gegenüber schwankt individuell in nur engen Grenzen. Nach Lehmann verursachen schon 0,5 mg Beschwerden, 0,7—0,8 mg wirken rasch tödlich. Dosen unter 0,15 mg sind unschädlich. Gewöhnung tritt nicht ein, eher eine gewisse Überempfindlichkeit, deshalb verlassen viele Arbeiter die Fabrik wieder, bis sich aus der fluktuierenden Belegschaft ein Stamm geeigneter Arbeiter mit einer relativ geringen Empfindlichkeit angesammelt hat. Tierversuche scheinen zu beweisen, daß die Gift- und Todesdosis für die Einzelzelle bei allen Tieren gleich ist. Schwefelwasserstoff führt das katalytisch wirkende Eisen der Körperzellen in die katalytisch unwirksame Schwefeleisenverbindung über, so daß die Zellatmung schlagartig erlischt. Bei der Vergiftung auftretende Krämpfe beruhen nicht auf direkter Vergiftung des Zentralnervensystems, sondern sind das Zeichen der inneren Erstickung. Jendralski.

Rostovzev, G.: Gewerbliche epidemische Intoxikation bei Teerarbeitern. Gigena truda Jg. 4, Nr. 2, S. 64—66. 1926. (Russisch.)

Das Verladen von Gudron hatte bei allen 6 dabei beschäftigten Personen eine Vergiftung zur Folge. Alle 6 erkrankten an gleichen Symptomen. Als lokale Erscheinungen entstanden auf nichtbedeckten Körperstellen Entzündungen und von Allgemeinerscheinungen: Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen. Nach 10 Tagen erholten sich wieder alle Vergifteten. — Gudron wird gewonnen als Rückstand bei Naphtha-, Braunkohlen-, Asphalt- und Stearindestillation; es besteht aus Kohlenstoffderivaten, Pech, Säuren und Phenolen. Giftig wirkte der Staub, insonderheit der eingeatmete.

Paldrock (Dorpat).

Löwy, Julius: Oberkiefernekrose als Todesursache bei chronischer Benzolvergiftung. (Med. Univ.-Klin., Prag.) Med. Klinik Jg. 22, Nr. 11, S. 404—405. 1926.

Im Anschluß an einen an der Klinik Jaksch-Wartenhorst beobachteten Fall chronischer Benzolvergiftung bei einem 43jährigen Arbeiter einer Automobilreifenfabrik, welcher skorbutähnliche Erscheinungen und einen spezifischen Blutbefund (Anämie, Leukopenie und Lymphocytose) zeigte, infolge gangränöser Periostitis und Osteomyelitis des rechten Oberkiefers, Lungengangrän zum Tode führte, weist Julius Löwy auf die Wichtigkeit gewerbeärztlicher Untersuchung aller Arbeiter hin, welche mit Benzol zu tun haben, da diese ebenso wie die Arbeiter mit Phosphor oder Quecksilber Kiefernekrosen ausgesetzt sind. Deshalb sei nicht nur bei der Aufnahme dieser Arbeiter, sondern auch während der ganzen Dauer ihrer Benzolarbeit eine ärztliche, sachkundige Überwachung notwendig. Bezüglich der die Immunität herabsetzen-

den Wirkung der Einatmung giftiger Gase wünscht L. einerseits experimentelle Nachprüfung, andererseits Beachtung dieser Möglichkeit in den Fabriksbetrieben. *Kalmus.*

Dingley, L. A.: A case of CCl₄ poisoning due to the bursting of a patent fire extinguisher. (Ein Fall von Tetrachlorkohlenstoffvergiftung veranlaßt durch Platzen eines Patentfeuerauslöschers.) *Lancet* Bd. **210**, Nr. 22, S. 1037. 1926.

Ein Autoomnibusfahrer erlitt einen Unfall, als er einen Patentfeuerauslöcher in seinem Wagen reparieren wollte, wobei ihm Flüssigkeit und Gas ins Gesicht strömte. Er spürte ein Augenbrennen und wurde für längere Zeit bewußtlos, der Puls war unfühlbar, die Atmung fast eingestellt. Auf künstliche Atmung Wiederkehr von Atmung und Bewußtsein. Folgen blieben nicht zurück. Für diese Auslöcher wird zu 99% reines CCl₄, Tetrachlorkohlenstoff, benutzt, das leicht verdampft und 2-mal giftiger ist als Chloroform. Große Dosen eingatmet bewirken Atemstillstand und rasches Sinken des Blutdruckes. Therapeutisch ist nötig: sofortige Entfernung aus der gashaltigen Atmosphäre, fortgesetzte künstliche Atmung, kein Alkohol, aber heißer Kaffee oder Tee und Stimulantien. *G. Strassmann* (Breslau).

Boos, William F.: On nitrous fume poisoning. (Über Vergiftung mit nitrosen Dämpfen.) *Boston med. a. surg. journ.* Bd. **193**, Nr. 24, S. 1096—1098. 1925.

In seltenen Fällen werden so große Mengen nitrose Gase eingatmet, daß sofort Bewußtlosigkeit und Tod eintritt. Meist sind zuerst Reizerscheinungen vorhanden, die zunächst geringer werden, wenn sich das NO₂ durch die Feuchtigkeit des Atmungstraktes nach der Formel $2\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{HNO}_3 + \text{HNO}_2$ umgewandelt hat, weil diese Flüssigkeit nicht so reizt wie das Gas selbst; da aber diese Säure allmählich eine Hyperämie der Schleimhaut des Atmungstraktes hervorruft, kommt es nach einigen Stunden zu Lungenödem, das oft tödlich ist; in anderen Fällen kommt es nach Erholung zu einer Bronchopneumie, die in einigen Tagen zum Tode führen kann. Verf. schildert einige Fälle dieser beiden Arten aus der chemischen Industrie. Als Gegenmittel bei Erkrankungen empfiehlt er die Einatmung von Ammoniakgas, das nach dem Verf. zur Bildung eines harmlosen Ammoniumnitrates oder -nitrites in den Lungen führt. Es soll der Sauerstoff oder die Luft durch eine Art Waschflasche (wie bei therapeutischen Sauerstoffinhalationen gebräuchlich) geführt werden, in der sich Alkohol (90proz.) 55 Teile, Ammoniumhydrat (10proz.) 22 Teile, Äther 4 Teile, aromatische Tinktur 19 Teile befinden oder statt dessen eine 2 $\frac{1}{2}$ proz. Lösung von Ammoniumhydrat. Diese Einatmung soll eine Stunde fortgesetzt werden und der Kranke 24—48 Stunden in Krankenhausbeobachtung bleiben. Arbeitern, die der Einatmung von nitrosen Dämpfen ausgesetzt sind, empfiehlt Verf. in der Tasche einen Salz- oder Pfefferstreuer, mit Ammoniumcarbonat, das alle 4 Tage erneuert werden muß, zu tragen und häufig die daraus entweichenden Dämpfe einzuatmen. Das Wichtigste aber ist Sorge für entsprechende Absaugung und Ventilation in allen Nitrierräumen. *Teleky* (Düsseldorf).

Rosenbaum, N.: Gewerbliche Anilivergiftungen in der Textilindustrie. *Gigiena truda* Jg. **1925**, Nr. 11, S. 17—26. 1925. (Russisch.)

Die Stofffärbung mit Anilinschwarz ist deshalb so gefährlich, weil während des ganzen Prozesses das Anilin als solches einwirken kann, und zwar durch Beschmutzung der Hände und Kleider (Aufnahme durch die unversehrte Haut!) und, besonders im Trockenraum, durch Einatmung. Auf die Anilivergiftungen in der Textilindustrie wird viel zu wenig geachtet. *Bregmann* (Charlottenburg).

Handovsky, H., H. Schulz und M. Staemmler: Über akute und chronische Schwermetallvergiftungen. I. Mitt. Manganvergiftung. (*Pharmakol. u. pathol. Inst., Univ. Göttingen.*) *Näunyn-Schmiedebergs Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol.* Bd. **110**, H. 5/6, S. 265—280. 1926.

Die akut tödliche Dosis Mn für Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen ist 50 mg pro Kilogramm bei subcutaner Einspritzung, einerlei, ob Manganochlorid, Manganocitrat oder ein nicht näher beschriebenes Komplexsalz des Mangans mit einer Brenzcatechinverbindung zur Anwendung kam. Bei wiederholter Injektion kleinerer Mengen dieser Verbindungen ergeben sich Unterschiede in der Giftwirkung. Am giftigsten ist das Citrat, dann das Chlorid, und noch weniger wirksam die aromatische Komplexverbindung. Bei allen 3 Verbindungen sind hierbei insgesamt geringere

Mn-Mengen nötig, als die akut tödliche. Durch chemische Analyse (colorimetrische Bestimmung des Mangans als Permanganat) wurde festgestellt, daß die Ausscheidung durch den Darm ziemlich schnell erfolgt. Die Ausscheidung durch die Nieren ist gering. Reichliche Mengen Mn finden sich in Galle, Eiter und Ascitesflüssigkeit. Im Knochen, Gehirn, Milz, meist auch in der Leber, finden sich größere Mengen des Metalls abgelagert. Die gefundenen Mengen sind hier jedoch sehr wechselnde. Die histologische Untersuchung bei chronisch vergifteten Tieren ergab von den Kupfferschen Sternzellen ausgehende Verfettungen der Leber. Behrens (Heidelberg).

Smith, S. A.: Some aspects of lead absorption. (Eine Bemerkung über Bleivergiftung.) (*Royal Prince Alfred hosp., Sydney.*) Med. Journ. of Australia Bd. 2, Nr. 13, S. 391—394. 1925.

Die einzige beachtenswerte Ursache von Bleivergiftung ist die Einatmung von Bleistaub; die Einführung von der beschmutzten Hand in den Mund ist von geringer praktischer Bedeutung. Zwischen Bleiaufnahme und Bleivergiftung muß unterschieden werden. Bei einer täglichen Aufnahme zwischen 1—2 mg Blei wurden an Bleivergiftung erkrankt gefunden bei einer Beschäftigung bis zu 10 Jahren 0,15%, von 10—20 Jahren 2,6%, von 20—30 Jahren 3,7%, bei längerer Dauer 4,5%. Als Zeichen der Bleiaufnahme ist anzusehen: Bleisaum; er ist ein nicht regelmäßig auftretendes Zeichen und kommt unter den Bergleuten selten vor; Blei im Urin ist jetzt mit Hilfe der verbesserten Methoden regelmäßig nachzuweisen, alle Bergleute hatten bleihaltigen Urin; Blei in den Faeces beweist nicht, daß und wieviel Blei in den Organismus aufgenommen wurde; punktierte Erythrocyten sind ein Zeichen von Bleiaufnahme, nicht von Bleivergiftung, sie sind nicht charakteristisch und kommen nicht immer bei Bleiaufnahme vor. Zur Beantwortung der Frage, ob langjährige Aufnahme kleinster Bleimengen auch ohne akute Erscheinungen von Bleivergiftung zur Arteriosklerose und Schrumpfnieren führen kann, vergleicht Verf. das Vorkommen dieser Erkrankungen unter 716 Gesteinhauern, die keiner Bleivergiftung ausgesetzt sind, 1410 Bergleuten, die täglich 1—2 mg aufnehmen und 1597 Obertagarbeitern, die eine viel kleinere tägliche Menge aufnehmen. Es finden sich unter den erstgenannten unter 40 Jahre alten diese Leiden bei 5,3%, bei den 41—60 Jahre alten bei 8,8%, über 60 Jahre alten bei 16,9%; hingegen bei der 2. Gruppe in 2,4%, 12,9% bzw. 29,1%. Die Zahlen der 3. Gruppe näherten sich sehr der der ersten. Daraus geht eine beträchtlich größere Häufigkeit dieser Erkrankungen unter der Bleiwirkung Ausgesetzten hervor. Läßt man aber diejenigen außer Betracht, die einmal an Bleikolik oder Bleilähmung gelitten haben, so erhält man für alle drei Gruppen annähernd gleiche Zahlen von an Arteriosklerose oder Schrumpfnieren Leidenden. Es scheint daraus hervorzugehen, daß dauernde Aufnahme kleinster Bleimengen nicht zu den genannten Gefäßerkrankungen führen müsse und daß sie zu ihnen nicht führt, ohne andere Bleivergiftungssymptome erzeugt zu haben. Teleky.

Marradi Fabroni, Stefano: Le piastrine del sangue negli avvelenamenti cronici da acetato di piombo, acido arsenioso e bicloruro mercurico. (Die Blutplättchen bei chronischer Vergiftung mit Bleiacetat, arseniger Säure und Sublimat.) (*Istit. di med. leg., univ., Siena.*) Atti d. reale accad. dei fisiocrit. in Siena Bd. 17, Nr. 5/6, S. 207—212. 1926.

Die Zählung der Plättchen geschah nach einer von Bianchini angegebenen Methode, die genau beschrieben wird. Die Zahl der Plättchen steigt beim Kaninchen bei Vergiftung mit Bleiacetat, arseniger Säure, Sublimat. Bei Aufhören der Giftzufuhr sinkt die Zahl wieder zur Norm, bei erneuter Vergiftung steigt sie wieder an.

Zustand	Rote Blutkörperchen	Weißer Blutkörperchen	Plättchen	Dosis
Normal	9 000 000	7200	600 000	
Bleiacetat	7 800 000	7200	1 005 000	0,1 täglich 1 Monat
Bleiacetat	7 500 000	7300	1 500 000	weitere 14 Tage
Normal	8 900 000	6200	650 000	
arsenige Säure	8 500 000	7800	1 100 000	2—5 mg 28 Tage
ohne Säure	9 270 000	4300	700 000	8 Tage ohne S.
Normal	7 550 000	6500	600 000	
Sublimat.	6 920 000	4600	1 500 000	5 mg 60 Tage.

Fr. N. Schulz (Jena).

Mosso, Giovanni: Emianopsia orizzontale da saturnismo. (Horizontale Hemianopsie durch Bleivergiftung.) (*Clin. oculist., univ., Torino.*) Ann. di ottalmol. e clin. oculist. Jg. 54, H. 1, S. 97—99. 1926.

Hemianopsie durch Bleivergiftung wurde bisher 7 mal beschrieben. Verf. fügt folgenden Fall hinzu: 69jähriger Mann, seit 37 Jahren Schriftsetzer, erkrankte mit fast völliger Blindheit eines Auges, die aber schnell vorüberging. Pupillen eng, schlecht reagierend. Sehschärfe rechts $\frac{8}{10}$, links $\frac{10}{44}$. Papillen weißgrau mit verwaschenen Rändern und kleinen gewundenen Arterien, weißliche Exsudation, Gesichtsfeld links unregelmäßig eingeengt, besonders von oben und unten, rechts fehlt die ganze untere Hälfte mit scharfer gerader Begrenzung; oben starke Einengung. WaR. 0, kein Eiweiß, Handtremor, Zahnfleischeteiterung, Lebervergrößerung, Blutdruck 145. Das Blutbild wurde nicht untersucht. Da der Verf. eine zentrale Entstehung ablehnt, ist die Bezeichnung Hemianopsie wohl nicht berechtigt. Cords (Köln).^{oo}

Aub, Joseph C., Lawrence T. Fairhall, A. S. Minot and Paul Reznikoff: Lead poisoning. (Bleivergiftung.) (*Dep. of physiol., Harvard school of public health a. med. clin., Massachusetts gen. hosp., Boston.*) Medicine Bd. 4, Nr. 1/2, S. 1—250. 1925.

Die umfangreiche Monographie bringt in ihrem klinischen und pathologisch-anatomischen Teil nichts wesentlich Neues. Der experimentell-toxikologische Teil enthält in der Hauptsache eine Zusammenfassung der Ergebnisse, die die Verf. mit einem großen Stabe von Mitarbeitern bei ihren Untersuchungen erhielten (vgl. dies. Zeitschr. 5, 451 u. 586). Verf. haben festgestellt, daß eine Bleivergiftung durch Aufnahme des Metalls durch die Lunge, den Magendarmkanal sowie nach Einspritzung unter die Haut erzeugt werden kann, auch bei Anwendung sehr schwer löslicher Bleiverbindungen. Durch die unverletzte Haut wird Blei nicht aufgenommen. Der Transport des Bleies im Organismus geschieht auf dem Blutwege. Von den außerordentlich kleinen Bleimengen, die sich bei der chronischen Vergiftung im Blute finden, befindet sich der größte Teil im Serum und zwar in kolloidaler Form. Da die angestellten Versuche gegen eine komplexe Eiweißverbindung oder ein Plumbat sprechen, wird angenommen, daß sich das Blei als Phosphat, und zwar als tertiäres Phosphat im Serum vorfindet. Die Ausscheidung des Bleies erfolgt durch den Darm, mit der Galle und durch die Nieren. Was die Verteilung des Bleies auf die einzelnen Organe angeht, so werden die alten Ergebnisse von Gusserow bestätigt, nach denen der Knochen als der Hauptbleispeicher anzusehen ist. Modellversuche ergeben, daß die Anlagerung von Blei an Knochensubstanz aus Lösungen mit niedrigen p_H -Werten eine geringere ist, wie aus leicht alkalischen Flüssigkeiten. Auch bei Patienten mit chronischer Bleivergiftung kann durch Säurezufuhr eine beträchtliche Bleiausscheidung hervorgerufen werden. Behrens (Heidelberg).^{oo}

Schmidt, Paul, und Erich Barth: Über den Mechanismus der Bleiwirkung auf das Blut. (*Hyg. Inst., Univ. Halle a. S.*) Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Bd. 29, Beih. 1, S. 326—333. 1925.

Im Beginn einer Bleivergiftung mit ausgesprochenen Veränderungen an den roten Blutkörperchen — wie Polychromasie und basophile Körnung — braucht von einer Anämie noch keine Rede zu sein. Die genannten Veränderungen sind also auch nicht als Folge der Anämie anzusehen. — Schmidt hat sich schon früher dahin ausgesprochen, daß das Blei eine unmittelbare Wirkung auf das hämatopoetische Zentralorgan ausübe. In der vorliegenden Arbeit wird nun eine große Zahl von Tierversuchen mitgeteilt, die angestellt waren, um diese Auffassung auf ihre Richtigkeit zu prüfen. Es ergab sich in der Tat, daß in der ersten Phase der Bleivergiftung nicht ein Befund zugunsten der Annahme einer ursächlichen Anämie sprach, und daß das Hämoglobin als Reizursache für die Entstehung von Polychromasie und Basophilie bei den Meerschweinchen nicht in Betracht kommt. Die Vermutung, daß das Blei unmittelbar auf das rote Knochenmark und zwar höchstwahrscheinlich direkt auf die Kerne der Stammzellen einwirkt, erhält eine experimentelle Stütze durch den chemischen Nachweis von Blei — besonders in den Kernen der Vogelblutkörperchen —, schon wenige Stunden nach der subcutanen Einverleibung. Die in späteren Stadien der Bleivergiftung auftretende allmählich zunehmende Anämie wird vermutlich auf einer Schädigung des roten Knochenmarks und einer gesteigerten Fragilität der neugebildeten polychromen und basophil gekörnten roten Blutkörperchen beruhen. Nach den gemachten Beobachtungen könnte eine anfänglich destruktive Wirkung des Bleis nur ganz geringfügig sein, derart, daß sie für die Blutregeneration praktisch wohl wirkungslos wäre. Kürten (Halle).^{oo}

Williamson, Charles Spencer: A case of lead encephalopathy mimicking an acute abdominal condition. (Fall von Bleiencephalopathie, Bauchkrankheit vortäuschend.) (*Research hosp., univ. of Illinois, Chicago.*) Med. clin. of North America Bd. 9, Nr. 5, S. 1367—1373. 1926.

Ganz akute Erkrankung eines 23jährigen Mannes mit heftigen Leibschmerzen und Erbrechen, doch kein Fieber, keine Pulsbeschleunigung. Spannung der Bauchdecken. Es wurde zunächst, zumal genaue Anamnese fehlte, an akute Appendicitis gedacht, doch wurde die Dia-

gnose fallen gelassen, als sich Benommenheit, Verlust der Kniereflexe und etwas träge Pupillenreaktion einseitig zeigten. Lumbalpunktion ergab Pleocytose und positive WaR. Außerdem fand sich aber typischer blauer punktierter Bleisaum; nachträgliche Anamnese ergab, daß Patient in einer Fabrik arbeitete, in der er mit Blei viel zu tun hatte. Im Urin fand sich etwas Blei. Nach intensiven Einläufen und kleinen Jodgaben trat Heilung ein, ohne daß antiluische Therapie sonst angewandt wurde. Verf. denkt an eine Komplikation cerebros spinaler Lues durch Bleivergiftung. *F. Stern* (Göttingen).

Martland, Harrison S., Philip Conlon and Joseph P. Knef: Some unrecognized dangers in the use and handling of radioactive substances. With especial reference to the storage of insoluble products of radium and mesothorium in the reticulo-endothelial system. (Über einige unbekannte Gefahren bei Anwendung und Handhabung radioaktiver Substanzen; mit besonderer Berücksichtigung der Speicherung unlöslicher Radium- und Mesothoriumprodukte im reticulo-endothelialen System.) (*St. Mary's hosp., Orange a. city hosp., Newark.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 85, Nr. 23, S. 1769—1776. 1925.

Es handelt sich um Beobachtungen an Arbeiterinnen, die Leuchtzifferblätter in einer Uhrenfabrik herstellten und durch gewohnheitsmäßige Befeuchtung des zum Auftragen der Leuchtfarbe benutzten Pinsels mit den Lippen schwere Kiefernekrosen und allgemeine Anämie davontrugen. (Erstmals beschrieben von Hoffman, vgl. diese Zeitschr. 8, 494). Die Allgemeinschädigungen sind auf Verschlucken unlöslicher Mesothoriumsalze zurückzuführen, die auf dem Blut- und Lymphwege in die Organe des reticulo-endothelialen Systems gelangten und sich dort festsetzten. Es ließen sich an Lebenden mit dem Elektroskop erhebliche Mengen der radio-aktiven Substanz in diesen Organen nachweisen (besonders Milz, Leber, Knochenmark), ebenso gelang der Nachweis von Radioaktivität der Exspirationsluft bei Vorhandensein aktiver Depots im Körper, auch wenn keine schwereren Allgemeinstörungen vorlagen. Genaue Darlegung der Untersuchung von Leichenteilen einer neuerdings verstorbenen Kranken. Hinweis auf die Gefahren therapeutischer Inkorporation unlöslicher Radium- und Mesothorpräparate, da sich, wie gezeigt, diese Körper fest in den Organen des reticulo-endothelialen Systems verankern. *L. Halberstaedter* (Dahlem).

Plötzlicher Tod aus innerer Ursache.

Warthin, Aldred Scott: Sudden death due to exacerbation of latent syphilitic myocarditis. (Plötzlicher Tod infolge latenter syphilitischer Myokarditis.) (*Pathol. laborat., univ. of Michigan, Ann Arbor.*) Americ. heart journ. Bd. 1, Nr. 1, S. 1 bis 24. 1925.

Warthin, Aldred Scott: Sudden death due to exacerbation of latent syphilitic myocarditis. (Plötzlicher Tod infolge verschlimmelter syphilitischer Myokarditis.) (*Pathol. laborat., univ. of Michigan, Ann Arbor.*) Americ. journ. of syphilis Bd. 10, Nr. 1, S. 1—28. 1926.

Autor weist an Hand von 8 beobachteten Fällen mit Nachdruck auf die viel zu wenig bekannte Tatsache hin, daß plötzlicher Tod bei latenter Herzsypphilis vorkommen kann, wenn die vorhandenen leichten, latenten Herde im Myokard oder an der Aorta eine akute Verschlimmerung erfahren. Der pathologische Charakter dieser aktiv gewordenen Herde zeichnet sich in den meisten Fällen durch große Ansammlung polynucleärer Zellen aus. In dieser Hinsicht gleichen die Herde den perivasculären und vasculären Infiltraten der Nabelschnur, in denen neben zahlreichen Spirochäten die polynucleären Zellinfiltrate vorherrschen. Ebenso bestehen in der experimentellen Tiersypphilis die sich schnell entwickelnden luischen Herde meist aus diffusen Ansammlungen polynucleärer Zellen. Ähnliche Infiltrate sind auch im frühesten Stadium syphilitischer Prozesse, ehe sich Ulcerationen zeigen, beobachtet worden; ebenso in Herden besonders bösartiger syphilitischer Natur. Die akute, besonders aktive Lues ist vor allem ausgezeichnet durch die diffusen Infiltrate polynucleärer Zellen, besonders aber dann, wenn ein aufgeflackerter Prozeß einer alten latenten Lues vorhanden ist.

Das typische Bild der perivascularären Lymphocyten- und Plasmazelleninfiltrate vermischt sich mit dem der polynucleären Zellen. Nach Brown ist die polymorphnucleäre Zellinfiltration der exacerbirten latenten Herde genau so typisch für Lues, wie es die Rundzelleninfiltration für den chronischen Typ der luischen Prozesse ist. Leider ist diese Tatsache viel zu wenig bekannt und wird nicht genügend beachtet. Die mononucleäre Art der Zellinfiltrate als charakteristisches Bild der Lues beherrscht zu sehr den Pathologen, als daß er die bösartigere polynucleäre Art der Luesherde erkennt. Und wie viel wird heute über die große Vermehrung der Herzerkrankungen geschrieben, aber die wichtige vorherrschende Rolle der Lues in der Erzeugung der Herzmuskelkrankungen wird nicht erkannt. Nach des Autors Erfahrung ist die Ursache der verschiedenen kardiovascularären Erkrankungen viel mehr syphilitischer als anderer Natur. Er hat bei Paralytikern und Tabikern und anderen alten Luikern durch systematische pathologische Untersuchungen meist charakteristische Herde im Myokard gefunden. Seiner Ansicht nach ist die alte, latente, langsam fortschreitende Lues eine der häufigsten, wenn nicht die häufigste Ursache der Herzmuskelschwäche. Daneben sind es die syphilitischen Erkrankungen der Kranzarterien und der Aortenklappen oder die Kombination von Herzlues mit Mesaortitis luica. Zuletzt kommt die akute Verschlimmerung voraufgegangener latenter Lues als Ursache einer Myokarditis in Betracht.

Paul Rosenberg (Hamburg).

Bulmer, Ernest, and F. W. Mason Lamb: Ischaemic necrosis of the heart in a patient twenty-seven years old. (Ischämische Herznekrose bei einem 27jährigen Patienten.) (*Gen. hosp., Birmingham.*) *Lancet* Bd. 210, Nr. 18, S. 904—905. 1926.

In der Literatur einzig dastehender Fall von Thrombenverschluß der link. Coronararterie bei einem 27jährigen Nephritiker. Der Thrombus hatte sich an der Stelle eines atheromatösen Geschwürs gebildet. Pathologisch anatomisch fand sich eine generalisierte fettige Degeneration im arteriellen System.

Kübs (Köln).

Willius, Frederik A.: The mode of death in various types of heart disease. (Die Todesart bei verschiedenen Arten der Erkrankung des Herzens.) (*Sect. on cardiol., Mayo clin., Rochester.*) *Americ. journ. of the med. sciences* Bd. 171, Nr. 4, S. 480 bis 485. 1926.

Die statistische Untersuchung einer fortlaufenden Serie von 330 Fällen, bei denen der Tod infolge einer Erkrankung des Herzens eintrat, ergab hinsichtlich der zugrunde liegenden Affektion folgende Verteilung: Arteriosklerotische Veränderungen 25%, Herzinfarkt 11%, arterielle Hypertension 12%, Klappenfehler 28%, septische Endokarditis 9%, Erkrankung des Perikards 5%, Syphilis des Kreislaufsystems 8%, kongenitale Erkrankung 1%, Hypertrophie des Herzens bei Adipositas sowie Herzinsuffizienz infolge Einwirkung mechanischer Faktoren (Spondylitis, Kyphoskoliose) je 0,6%, akute Myokarditis 0,3%. In 38% trat der Tod plötzlich, in 62% allmählich ein. In 58 Fällen embolische Erscheinungen. Autoptische Kontrolle in 85% der Fälle.

Adolf Schott (Bad Nauheim).

Shuman, John W.: Two cases of sudden death associated with fourth ventricular tumor. (Zwei plötzliche Todesfälle bei Tumor des 4. Ventrikels.) *Ann. of clin. med.* Bd. 4, Nr. 7, S. 595—598. 1926.

Zwei klinisch kaum beobachtete Patienten kommen einige Stunden nach einer Morphiuminjektion ad exitum. Die Autopsie ergibt in beiden Fällen einen vom Boden des 4. Ventrikels ausgehenden Tumor, einmal eine Cyste, im anderen Falle eine vom Ependym ausgehende Geschwulst, deren histologische Natur aus der Beschreibung nicht mit Sicherheit zu bestimmen ist.

Hans Strauss (Frankfurt a. M.).

Rosenblath: Einige Bemerkungen zur Frage der Entstehung des Schlaganfalls. (*Landkrankenh., Kassel.*) *Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol.* Bd. 259, H. 1, S. 261—268. 1926.

Rosenblath setzt sich mit H. Lindemann und Westphal auseinander, die in neuester Zeit in Nachprüfung der originellen Auffassung R. von der Entstehung des Schlaganfalls zwar ebenfalls zu einer Ablehnung einer Ruptur einer größeren Arterie gekommen waren, aber im Gegensatz zu der Annahme R. von einem fermentativen Prozeß teils eine Arteriosklerose kleinster Gefäße, teils einen angiospastischen Insult als Ursache der Blutung angesprochen hatten. R. zeigt besonders an dem Fall eines 21jährigen Nierenkranken mit perakut eingetretener Ponsblutung bei außerhalb der

Brücke völlig intakten Hirngefäßen, daß eine Gefäßerkrankung nicht in Frage kommen kann. Die Auffassung, daß das Nervengewebe durch die Blutung mechanisch zertümmert werde, ist nach Achsenzylinderpräparaten R. nicht haltbar, in denen er an den meisten Stellen völlige Nekrose des Gewebes feststellen konnte. Er sah auch kleine Nekrosen ganz unabhängig von Blutungen. Ein Gefäßkrampf scheint R., von anderen Gründen abgesehen, deshalb unannehmbar, weil man sich nicht vorstellen könne, daß durch einen solchen nicht nur das von den Gefäßen versorgte Gewebe, sondern auch diese selbst spurloser Vernichtung anheimfallen. *F. Wohlwill (Hamburg).*

Veličkovič, Miladin: Plötzlicher Tod bei einer enorm großen Thymus. *Liječnički vjesnik Jg. 48, Nr. 3, S. 129—134. 1926. (Kroatisch.)*

Verf. teilt einen Fall eines plötzlichen Todes nach einer vorausgegangenen Alexander-Adamschen Operation bei vorheriger Exkochleation der hyperplastischen Schleimhaut der Gebärmutter mit. Der Fall betraf eine 29jährige Patientin. Herz, Lungen und Nieren waren gesund, nur die Thyreoidae war etwas vergrößert. Bei der Obduktion wurde eine akute Dilatation des Herzens festgestellt. Die Thymusdrüse war stark vergrößert. Auch die mesenterialen Drüsen und die Milz waren vergrößert. Die Nieren und die Nebennieren waren stark anämisch. Verf. ist der Meinung, daß der Tod in diesem Falle infolge der Labilität und verminderten Widerstandsfähigkeit des Organismus durch Einwirkung mechanischer Reize und des Narkoticums eingetreten ist. Da man während der Operation nicht mehr als 45 g Billrothscher Mischung (6 : 3 : 2 Äther-Chloroform-Alkohol) bzw. 12 g Chloroform verabreichte, und die Narkose während der Operation anstandslos verlief, kommt der Verf. zu der Schlußfolgerung, daß die Grundursache der Synkope in der großen Thymusdrüse zu suchen sei. Ob in dem Falle des Verf. nur die abnorm große Thymusdrüse durch ihre veränderte Tätigkeit eine Störung des Gleichgewichtes der Hormone anderer endokriner Drüsen veranlaßte, und dadurch eine Labilität und Widerstandsunfähigkeit, oder ob die abnorme Größe der Thymusdrüse und des lymphatischen Systems nur eine Folge einer pathologischen Konstitution war, konnte nicht einwandfrei festgestellt werden. Ebensovienig war die Frage positiv zu entscheiden, ob in diesem Falle etwa die große Thymusdrüse auch mechanisch die Tätigkeit des Herzens beeinflußte. Der Verf. glaubt, daß sein Fall der Auffassung derjenigen Autoren widerspricht, welche den Status thymicolymphaticus für einen normalen Zustand gut entwickelter Personen ansehen. *Többen (Münster i. W.).*

Tawse, H. Bell: An unusual cause of death after removal of adenoids and tonsils. (Ein ungewöhnlicher Todesfall nach Entfernung von Adenoiden und Tonsillen.) *Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 41, Nr. 2, S. 97. 1926.*

2½jähriges Kind fiel am Tage nach der Operation beim Waschen im Bett plötzlich bewußtlos zurück; Exitus eine Stunde nach Auftreten der ersten Symptome. Die Autopsie ergab zentrale Ponsblutung, die Verf. als alleinige Todesursache ansieht. Die Ursache dieser Ponsblutung wird im Sektionsbericht leider mit Stillschweigen übergangen. *Sachs (Hamburg).*

Gerichtliche Geburtshilfe.

Viola-Puglia, Giuseppe: Di una nuova siero-diagnosi di gravidanza. (Eine neue Serodiagnose der Gravidität.) (*Istit. ostetr.-ginecol., univ., Roma.*) *Clin. ostetr. Jg. 28, H. 3, S. 113—119. 1926.*

Der Autor hat an der Universitätsfrauenklinik in Rom die serologische Schwangerschaftsdiagnose nach Dienst nachgeprüft. Er verwendete allerdings nicht die Originalmethode, sondern die Modifikation nach Dalleria, die aber von Dienst selbst als zulässig erklärt wurde. Die Reaktion wurde folgendermaßen ausgeführt: 10 ccm Wasser werden 2 ccm des zu untersuchenden Serums beifügt. Von dieser Mischung werden 2,5 ccm in ein Reagensglas gebracht, 1 ccm zugefügt mit 25 ccm einer 33proz. Lösung von Natriumhydrat. Dann wird stark geschüttelt und mit einer Pipette 20 Tropfen 0,25proz. Kupfersulfat zugegeben. Bei Gravidität soll sofort ein hellroter, 1—2 mm breiter Streifen an der Grenze zwischen der Mischung und dem Kupfersulfat erscheinen. Über dem roten Streifen wird eine bläulichviolette Färbung wahrgenommen. Um die Reaktion zu vervollständigen, wird eine 2. Probe durchgeführt. In ein Reagensglas werden 10 ccm Wasser gegeben und wenige Tropfen des zu untersuchenden Serums, nicht mehr als vier, zugefügt. Dazu kommen 0,2 ccm einer 1proz. Ninhydrinlösung. Dann wird tüchtig geschüttelt und genau 1 Minute gekocht. ½ Stunde später wird abgelesen. Bei Gravidität soll Blaufärbung auftreten, während bei normalem Zustande die Mischung vollkommen farblos bleibt. Was nun die Erfolge des Verf. mit der Reaktion anbelieft, so sind sie keineswegs überzeugend, hatte er doch nur etwa 70% positive Resultate bei sicherer Gravidität. *Hüssy (Aarau).*

Vogel, Walter: Untersuchungen über die Schwangerschaftsreaktionen nach Dienst. (*Landes-Frauenklinik., Insterburg.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 9, S. 517 bis 520. 1926.

Die Antithrombinprobe von Dienst zum Nachweis der Schwangerschaft aus dem Serum wurde sowohl mit der Biuret- wie mit der Ninhydrinreaktion nach den Angaben Diensts nachgeprüft. Auf Grund von 70 Untersuchungen kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß sich keine Unterschiede zwischen der Reaktion der Sera Schwangerer und Nichtschwangerer zeigen, und daß die Probe für den Nachweis einer Schwangerschaft nicht zu gebrauchen ist.

Hans Schlossmann (Düsseldorf).

Musa, Georg: Beitrag zur Beurteilung der erweiterten Abderhaldenschen Reaktion (nach Sellheim). (*Frauenklinik. v. Prof. P. Strassmann, Berlin.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 9, S. 520—524. 1926.

Nach eingehender Besprechung einiger, methodisch wichtiger Fehlerquellen der Reaktion (Auswahl und Reinigung des Substrats, Blutentnahme, gleichmäßige Versuchsbedingungen) gibt Verf. seine Erfahrungen an 62 Fällen, darunter 54 Schwangeren wieder. Er erhielt nur 70% positive Placentarreaktion, nur 66% Sicherheit in der Vorhersage des Geschlechts des Kindes. Von den 8 Nichtschwangeren (6 Carcinomen, 2 Männern) zeigten die 6 Frauen 3 mal positive, 3 mal negative Reaktion. Bei 2 von diesen 3 negativen Frauen war die Reaktion auf Hodensubstrat 2 mal positiv. Von den beiden männlichen Seren zeigte eines eine positive, das zweite eine negative Placentarreaktion. Da Verf. nahezu bei jedem Schwangerenserum Hodenabbau fand, jedoch in quantitativ verschiedener Stärke, hält er die Stärke des Abbaus für wesentlich und erhofft von quantitativen Methoden, vor allem der Interferometrie, Fortschritte.

Risse (Freiburg).

Ballin, Ludwig: Colostrumsekretion bei Schwangerschaft und gynäkologischen Erkrankungen. (*Univ.-Frauenklinik., Berlin.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 5, S. 278 bis 284. 1926.

Von 277 Frauen bemerkten nur 56 vor oder während der Regel Veränderungen der Brüste. Von keiner Frau wurde eine spontane Sekretion beobachtet. Nur bei 4 Frauen konnte Colostrumsekretion nachgewiesen werden. Bei Hypersensiblen wurde niemals Brustsekretion wahrgenommen. In 30% der Fälle im 1.—5. Monat der Schwangerschaft waren keine typischen Colostrumkörperchen nachweisbar. Bis zum 6. Monat haben nur 50% der Frauen Colostrumsekretion gezeigt. Frauen, die nie geboren hatten, wiesen das Schwangerschaftszeichen in 61% nicht auf. Bedeutend größer ist der Prozentsatz der Colostrum sezernierenden Frauen in der Gruppe, welche auch nur einen Abort durchgemacht hatten. Entzündliche Prozesse am weiblichen Genitale, insbesondere Veränderungen am Ovar, die Ausfall oder Beeinträchtigung der Tätigkeit, so im Klimakterium herbeiführen, regen die Mammasekretion an. Die Prozentzahlen bei Myomen und Ovarialtumoren sprechen auch dafür, daß die Harmonie zwischen Uterus und Ovar gestört ist. In allen Fällen von eingebildeter Schwangerschaft war typische Colostrumsekretion vorhanden. Nur in einem von 4 Fällen war eine Aplasie nachzuweisen. In den anderen Fällen dürfte die Psyche eine Rolle spielen. Sexuelle Erregungszustände können zu vorübergehender Sekretion führen. Im Gegensatz dazu fand Ballin bei 3 Frauen, bei welchen schon die Berührung der Brust Orgasmus auslöste, keine Colostrumsekretion. Bei den 8 Fällen konnte eine psychische Störung nicht festgestellt werden. Bei Erhebung des Körperbefundes muß die Untersuchung der Brust auf pathologische Sekretion zur Gewohnheit werden. Erst dann wäre es möglich, Untersuchungen darüber vorzunehmen, ob die Sekretion mit den inneren, psychischen und gynäkologischen Erkrankungen im Zusammenhang steht.

O. O. Fellner (Wien).

Bodnár, L., und H. Kamniker: Zur Frage der Spermmunität. (*I. Univ.-Frauenklinik., Wien.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 51, S. 2119—2120. 1925.

Es wurde systematisch das Blutserum von Frauen auf das Verhalten bei Spermazufuhr in vitro geprüft. Die Zahl der untersuchten Fälle betrug über 100. Dabei ergab sich, daß die durchschnittliche Lebensdauer der Spermatozoen 8 bis 10 Stunden betrug; es schwankte die Zeit des Absterbens von 2—13 Stunden. Trotz Berücksichtigung der verschiedensten Verhältnisse gelang es nicht, allgemein gültige

Regeln zu finden. Nur bei den 3 Fällen von Virgines zeigten die Spermatozoen eine längere Lebensdauer, doch ist die Zahl der Fälle zu gering, um daraus Schlüsse zu ziehen.

Kister (Hamburg).^o

● **Winter, G.: Der künstliche Abort. Indikationen. Methoden. Rechtspflege. Für den geburtshilflichen Praktiker.** Stuttgart: Ferdinand Enke 1926. VIII, 126 S. R.M. 7.50.

Das vorliegende Werk ist lehrbuchmäßig für den praktischen Gebrauch geschrieben und gibt dem praktischen Geburtshelfer die Grundlagen für seine Entschlüsse über die Notwendigkeit eines künstlichen Aborts. Aber nicht nur diesem, auch dem praktischen Arzt und dem Spezialisten bringt das Buch eine Fülle von Anregungen, tiefe menschliche und ärztliche Einblicke und Erkenntnisse, bedeutet Aufklärung und Gewissensscharfung und hat eine hohe ethische und soziale Bedeutung. Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick über frühere Indikationsstellung und Ausführung des Abortes betont Verf. in Hinsicht auf das Ziel „keinen Abort zu viel und keinen zu wenig“ die Wichtigkeit exakter Diagnosen- und Prognosenstellung der Krankheitsbilder, verlangt die konsultative Entscheidung mehrerer Ärzte (Hausarzt, Facharzt, Geburtshelfer) und gibt im Hauptteil seines Buches eine klassische Beschreibung der abzulehnenden, möglichen und notwendigen Indikationen zum künstlichen Abort (Schwangerschaftstoxikosen, Erkrankungen des Eies, Erkrankungen der inneren Organe, Krankheiten des zentralen und peripheren Nervensystems, der Sinnesorgane, der weiblichen Genitalorgane und Gefahren der bevorstehenden Geburt). Es folgen Kapitel über abzulehnende medizinische Indikationen, über die soziale und eugenetische und Notzuchts-Indikation, eine Übersicht über die Methodik des künstlichen Aborts und zum Schluß Stellungnahme zur Rechtspflege. — Es ist im Umfang eines Referates unmöglich, auf die einzelnen Indikationen einzugehen. Ich hebe nur hervor, daß sie kurz, klar und prägnant gefaßt sind und von jedem Arzt gelesen, überlegt und beherzigt werden sollten. — Rein soziale Gründe werden als Indikation zum künstlichen Abort abgelehnt, ihre Berücksichtigung aber bei Vorhandensein einer medizinischen Indikation (Tuberkulose in schlechten finanziellen und häuslichen Verhältnissen: enge Wohnungen, ungenügende Ernährung, schwere Arbeitsleistungen) für notwendig gehalten. Gegen eugenetische und Notzuchtsindikation bestehen heute noch sehr ernste ärztliche und juristische Bedenken. Die geltende Rechtspflege schützt den nach bestem Wissen die Schwangerschaft unterbrechenden Arzt nicht. Notwendig ist die Forderung der Aufnahme eines Paragraphen ins neue Strafgesetzbuch, welcher den Arzt, der den künstlichen Abort nach den Regeln der Wissenschaft ausführt, straffrei erklärt.

Kloneberger.

Engelsmann: Zur Frage des legalisierten Abortus. Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. u. soz. Hyg. Jg. 39, Nr. 2, S. 49—55. 1926.

Verf. wendet sich gegen Roesle, der in einer Arbeit „Die Statistik des legalisierten Abortus“ zu Schlußfolgerungen gekommen sei, die, da sie auf ungenügendem Material beruhten, als unrichtig und irreführend zurückgewiesen werden müßten. Roesle habe nämlich Petersburg und Berlin in Vergleich gezogen, 2 Hauptstädte, von denen die eine — Petersburg — eine anormale Bevölkerung (1910 Einwohnerzahl 2,3, 1925 dagegen nur 1,3 Millionen) habe, die andere — Berlin — die bei weitem schlechteste Stadt Preußens in bezug auf die Geburtenziffer sei. So weist Engelsmann die Ansichten Roesles zurück, daß der Abortus nur als eine soziale Erscheinung anzusehen sei, daß der geheime Abort seit Einführung der Rayonkommissionen in Rußland fast aufgehört habe, daß durch das Verbot des Abortus nimmermehr die Geburtenziffer erhöht werden könne, und daß der legalisierte Abort als aussichtsreichste Waffe im Kampf gegen die Säuglingssterblichkeit anzusehen sei, und bekennt sich erneut zum Verfechter des Gedankens, daß der Staat sehr viel im Sinne einer aktiven Bevölkerungspolitik tun könnte, und daß die Freigabe der Geburtenbeschränkung ein Kulturrückschritt sei, der uns zum Völkertod führen muß. *Solbrig* (Berlin-Lichterfelde).^o

Roesle, E.: Die Statistik des legalisierten Abortus. Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. u. soz. Hyg. Jg. 38, Nr. 10, S. 445—455. 1925.

Der Einfluß des legalisierten Abortus auf die Geburtenzahl läßt sich infolge der Kürze der Beobachtungszeit noch nicht genau feststellen, doch kann man auf Grund vorsichtiger Schätzung annehmen, daß in Leningrad im Jahre 1924 ein Geburtenausfall von etwa 20% auf ihn zurückzuführen ist. Dafür ist aber die Sterblichkeit an Kindbettfieber dauernd zurückgegangen, sie beträgt in den letzten Jahren nur ein Viertel der in Berlin festgestellten Fälle. Das wird auf die Vermutung

zurückgeführt, daß infolge des legalisierten Abortes, der sachgemäß in den Krankenhäusern ausgeführt wird, die heimliche Abtreibung nachgelassen hat. Der künstliche Abort wurde eingeleitet bei 39,3% der Frauen im Alter von über 30 Jahren, bei denen die Fruchtbarkeit bereits im Abnehmen begriffen ist, bei 30,7% der Frauen im Alter zwischen 25 und 29 Jahren. Die Freigabe des Abortus scheint bisher ohne nachteilige Folgen für die unehelichen Geburten gewesen zu sein, da diese ständig in Zunahme begriffen sind. Die Erlaubnis zur Vornahme des Abortus wurde in 81,3% der Anträge erteilt, wobei die Rücksicht auf die materiellen Verhältnisse den Ausschlag gegeben hat. Verf. glaubt den Rückgang der Säuglingssterblichkeit in Leningrad während der letzten Jahre auf den legalisierten Abort zurückführen zu dürfen und verspricht sich auch günstige Erfolge für die Bestrebungen der Rassenhygiene. Die Gründe für die Verweigerung der Erlaubnis zur Vornahme des Abortes waren in 72% materielles Sichergestelltsein. An zweiter Stelle, allerdings mit weitem Abstände, folgt die über 3 Monate hinaus fortgeschrittene Schwangerschaft.

(Den günstigen Erwartungen, die Verf. an diese gesetzliche Regelung in Sowjetrußland knüpft, dürften ernstliche Bedenken entgegenzustellen sein, und eine Nutzenanwendung für Deutschland dürfte infolge der hier ganz anders gelagerten Verhältnisse wenig erfreuliche Folgen haben. Ref.)

Erich Hesse (Berlin).^{oo}

Buschke, A., und Martin Gumpert: Syphilis und Unterbrechung der Schwangerschaft. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Med. Klinik Jg. 22, Nr. 5, S. 159—163. 1926.

Kaum eine Krankheit erreicht die eugenische Bedeutung der Syphilis. Gesetzgeberische Änderungen zugunsten der Schwangerschaftsunterbrechung müssen sich daher in erster Linie auf die Lues, nicht auf pathologische Raritäten stützen. Die sog. eugenische Indikation kann nicht isoliert von der sozialen betrachtet werden. Ein syphilitisches Kind bedeutet eine voraussehende, schwere Belastung für die Familie, die meisten Mütter wissen das heute und bemühen sich um Abortierung. Der Abort muß dem Kurpfuschertum entzogen und der ärztlichen Wissenschaft anvertraut werden. Nur dann können die Schutzmaßnahmen gegen das Abtreibungsverlangen wirksam werden: Behandlung und Fürsorge. Propagierung und weitgehende Erleichterung der antenatalen Behandlung, die, falls sie intensiv genug gestaltet werden kann, zu gesunden Kindern führt. Gegen intensive, antenatale Behandlung lassen sich unter Umständen Bedenken erheben: Gefährdung der Mutter, Unsicherheit des endgültigen Erfolges beim Kinde (Liquoruntersuchung). Bei Gefahr für das Leben der Mutter, Unmöglichkeit geregelter und intensiver Therapie während der Gravidität, bei familiärer Nervenlues und großer sozialer Notlage treten Verff. für Zulassung der Unterbrechung ein. Gynäkologe, Dermatologe und Wohlfahrtsbehörde haben gemeinsam zu entscheiden. Meldezwang ist in Erwägung zu ziehen. Folgende Richtlinien sind zu beachten: Die Unterbrechung muß bis zum 3. Monat erfolgen, in einer öffentlichen Klinik vorgenommen werden, eine Wohlfahrtsbehörde muß versucht haben, etwa vorliegende soziale Gründe zu beseitigen. Abortierung durch Kurpfuscher und Übertretung dieser Regeln soll bestraft werden. Anhang mit tabellarischer Zusammenstellung des Materials über Verbreitung der kongenitalen Syphilis, derluetischen Aborte und Frühgeburten, den Einfluß der antenatalen Behandlung, die eugenische Bedeutung der kongenitalen Syphilis und die Liquorbefunde bei Lues congenita.

Martin Gumpert (Berlin)._o

Riese, Hertha: Über die soziale Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft. (Weitere Erfahrungen der Sozial- und Sexualberatungsstelle Frankfurt a. M.) Neue Generation Jg. 22, H. 3, S. 65—71 u. H. 4, S. 107—111. 1926.

Die sog. soziale Indikation ist nicht eine reine soziale Frage, deren Entscheidung von den Ärzten abgelehnt werden darf, sondern die soziale Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft ist ein ärztliches Problem. Die Erhebungen in der Beratungsstelle Frankfurt ergaben eine trostlose Rückwirkung der sozialen Not auf die Gesundheit der Eltern und Kinder. Die mangelnde Gebärfähigkeit sei nur eine scheinbare, keine „Seuche“ oder Dekadenzerscheinung, sondern eine ganz gesunde, instinktive Anpassung an die derzeitigen sozialen Gegebenheiten, ein starker Aufwand zur Erhaltung der Art, die instinktiv sich besser in 2 oder

3 blühenden, geistig und körperlich mit Sorgfalt erzogenen Kindern zu behaupten vermeint als in einer Schar geistig, körperlich und moralisch vernachlässigter Kinder mit Aussicht auf Krankheit, Tod oder sozialen Niedergang. *Dietrich (Celle).*°

Niedermeyer: Noch ein Wort zur „Selbstmordindikation“ für den künstlichen Abort. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 52, Nr. 17, S. 714. 1926.

Niedermeyer hält an der rechtlichen Verantwortlichkeit der Gynäkologen fest, wenn die Schwangerschaftsunterbrechung aus anderer als rein gynäkologischer Indikation auf das Gutachten eines anderen Facharztes erfolgt, er vertritt den Winterschen Standpunkt, daß der Geburtshelfer sich ein eigenes Urteil über die Notwendigkeit des künstlichen Abortes bilde. Die Einschränkung der Indikationen sei wichtiger als ihre Erweiterung. Trotz der Berechtigung der Unterbrechung im Küstnerschen Fall dürfe die Selbstmorddrohung an sich nicht unter die wissenschaftlich anerkannten Indikationen aufgenommen werden, die Indikation kann nur in der mit Selbstmorddrohung einhergehenden Psychose begründet sein. *G. Strassmann.*

Meyer: Wann darf der Arzt einen Eingriff bei einem drohenden Abort vornehmen? Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Jg. 39/48, Nr. 10, S. 239—249. 1926.

Veranlassung zur Fragestellung ist ein fraglicher Abort im 5. Monat, bei dem der Arzt anscheinend ohne strenge Indikation (keine Blutung) in der Sprechstunde die digitale Erweiterung der Cervix und Ausräumung ausführte, wobei die Frau einen Cervixriß erlitt, aus dem sie schließlich verblutete. Verurteilung in 1., Freispruch in 2. Instanz diametral entgegengesetzte Gutachten.

Forderung: Präzisere Feststellung der Indikationen zum Eingreifen bei drohendem Abort durch die Lehrer der Geburtshilfe. *Giese (Jena).*

Kahl: Über die Legalisierung des ärztlich indizierten Abortus unter besonderer Berücksichtigung eugenetischer Gesichtspunkte. Arch. f. Frauenkunde u. Konstitutionsforsch. Bd. 12, H. 1/2, S. 50—62. 1926.

Kahl lehnt die eugenische Indikation als Berechtigung der ärztlichen Schwangerschaftsunterbrechung ab. Die Unterbrechung zur Erhaltung des mütterlichen Lebens sei nach ständiger Rechtsprechung schon jetzt straflos. K. definiert: „Medizinische Indikation ist Tötung der Frucht zum Zwecke der Rettung der Mutter oder der Abwendung von Lebensgefahr“, „Eugenische Indikation ist Fruchttötung zum Zweck der Verhinderung defekter Nachkommenschaft“. „Soziale Indikation“ ist Fruchttötung zum Zweck der Verhinderung wirtschaftlicher Not. Nur die medizinische Indikation ist und soll künftig erlaubt sein. Die Legalisierung der eugenischen Indikation wäre eine Organisation zur Vernichtung menschlichen Lebens, der bei den unsicheren Ergebnissen menschlicher Erbforschung jede Rechtsgrundlage fehlte. Wünschenswert sei eine gesetzliche Prägung über die rechtliche Vollmacht des Arztes zur Schwangerschaftsunterbrechung aus medizinischer Indikation.

G. Strassmann (Breslau).

Küstner, Heinz: Schwangerschaftsunterbrechung und Strafgesetz. (*Univ.-Frauenklinik., Halle a. S.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 51, Nr. 47, S. 1941—1943. 1925.

Verf. behandelt die Fragen über die Ursache der Zunahme des kriminellen Abortus und die Wege, welche der Ärzteschaft oder dem Staate zu seiner Einschränkung zur Verfügung stehen. Er bespricht hierbei vor allem eingehend die von Weinzierl in seiner ausgezeichneten Monographie (vgl. diese Zeitschr. 6, 452) angeführten Mittel zur Bekämpfung der Fruchtabtreibung, von welchen er sich jedoch keinen großen Erfolg verspricht und kommt schließlich zu dem Schlusse, daß zunächst nur an den medizinischen Indikationen zur Schwangerschaftsunterbrechung festgehalten werden müsse, wie es in den Leitsätzen der verschiedenen deutschen Ärztekammern zum Ausdruck kommt. *Marx (Prag).*

Joseph, Siegbert: Uterusperforationen. (*Krankenb. Moabit, Berlin.*) Klin. Wochenschr. Jg. 5, Nr. 8, S. 314—316. 1926.

Joseph berichtet in Ergänzung seiner ersten Mitteilung (vgl. dies. Zeitschr. 3, 199) über nunmehr 27 Fälle von Uterusperforationen, die im Moabiter Krankenhaus nach dem Kriege zur Beobachtung gekommen sind. Von diesen war nur 2 mal der nichtschwangere Uterus verletzt. Bei unkomplizierter Perforation genügt die konservative Beobachtung, bei Komplikationen (z. B. Adnexerkrankung) erscheint ihm die Exstir-

pation des Uterus angezeigt. Von den Perforationen des graviden Uterus war 4 mal die Verletzung von Laienhand gesetzt, von diesen fanden sich 3 mal ein bzw. mehrere Löcher im hinteren Scheidengewölbe. Alle 4 kamen mit schwerer diffuser Peritonitis zur Behandlung. Der Sitz der Verletzung am Uterus ist nicht charakteristisch. Auch bei Anteversio-Flexio kommen Durchbohrungen der vorderen Uteruswand vor. Alle vom Arzt verursachten Verletzungen waren durch Instrumente erzeugt (1 mal Sonde, 7 mal Hegar, 8 mal Curette [in der beigefügten Tabelle sind die Zahlen umgestellt!], 7 mal Faßinstrumente). Die schwersten Verletzungen werden durch die Faßzangen verursacht. Ein Fall mit schwerster Querkolon- und Sigmoidverletzung, der nach Kolon- und Sigmoidresektion und Corpusamputation unter Erhaltung der Menstruation ausheilte, wird kurz geschildert. Bezüglich der Therapie hat sich J. zur konservativen Operation bekehrt (10 Fälle mit Übernähung der Perforationsstelle ohne Todesfall geheilt). 18 Fälle, die sofort nach der Verletzung zur Operation kamen, sind sämtlich geheilt.

A. Heyn (Kiel).

Süssmann, Fritz: Uterusperforation bei künstlichem Abort mit Herausreißen des Rectum und Sigmoidum. Vorläufige Heilung durch Bildung eines Anus praeternaturalis, endgültige durch Implantation eines Dünndarmstückes. (Staatl. Hebammenklin., Hermannstadt.) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 10, S. 606—608. 1926.

Verf. berichtet über einen von einem Arzt an einer im 3. Monat befindlichen Schwangeren ausgeführten instrumentellen kriminellen Abort mit wohl einzig dastehenden Folgen und einem ausgesucht schönen Operationserfolg. Die Schwangere sollte zum Zwecke der Ausräumung des Uterus narkotisiert werden. Da sie aber heftig erbrach, unterblieb die Narkose. Die Ausräumung des Uterus geschah durch den Arzt in einer Sitzung. Die Schwangere stand ungeheure Schmerzen aus. Etwa $\frac{1}{4}$ Stunde arbeitete der Arzt an ihr. Da er sich keinen Rat mehr wußte, wurde sie in Verf. Klinik gebracht. Die sofort ausgeführte Laparotomie ergab, daß die hintere Uteruswand fehlte, von oben bis unten herausgerissen war. Die Uterusinnenfläche, an der Blutgerinnsel und Reste der Placenta saßen, lag frei. Das Rectum und fast die ganze Flexura sigmoidea waren in Länge von ungefähr 26 cm vom Mesenterium abgerissen; ihre Serosa war abgeschält, so daß der Darm nur aus Schleimhaut und wenig Muskelfasern bestand; er zeigte noch 4—5 Löcher, aus denen sich feste Stuhlmassen entleerten. Es wurde der Uterus supravaginal amputiert und ein Anus praeternaturalis angelegt, indem das erhaltene gebliebene Stück der Flexura sigmoidea durch eine Öffnung links in der Bauchwand hindurchgezogen wurde. Der Rectumstumpf wurde vernäht, das Wundfeld mit Peritoneum überzogen, in den Gebärmutterhalskanal ein Drain gelegt. 47 Tage nach der Operation konnte die Patientin als vollkommen geheilt mit dem künstlichen After entlassen werden. 11 Monate später operierte Verf. sie von neuem. Er schaltete ein 30 cm langes Dünndarmstück zwischen Colon descendens und Rectumstumpf ein, und schon am 3. Tage nach der Operation schloß sich der künstliche After von selbst und verheilte. Nach 3 weiteren Tagen stellte sich auch wieder die regelmäßige Sphinctertätigkeit des Afters ein.

Arth. Schutz (Halle a. S.).

Petersen, Ekkert: Tödlich verlaufende diffuse Peritonitis nach Injektion von Seifenwasser in die Uterushöhle. Hospitalstidende Jg. 69, Nr. 6, S. 142—147. 1926. (Dänisch.)

Ein Beitrag zur Erkenntnis der großen Gefährlichkeit der Mutterspritzen.

Es handelt sich um eine 37jährige, verheiratete Frau, die 6 mal spontan geboren hatte, letztmalig vor einem halben Jahr. Die Menstruation war einige Male nach ihrer letzten Geburt regelmäßig eingetroffen. 4 Tage vor ihrer Einlieferung ins Krankenhaus erwartete sie ihre Regel, und da diese im Laufe des Tages nicht eintrat, fürchtete sie, schwanger zu sein und machte sich eine Ausspülung. Sie benutzte dazu eine Mutterspritze mit langem Rohr, führte diese weit ein und spülte kräftig durch Druck auf den Gummiballon mit einer Lösung grüner Seife. Gleich danach traten heftige Schmerzen im Unterleib, Erbrechen und Diarrhöe auf. Am nächsten Tage wurde Fieber zwischen 39 und 40° gemessen. Bei der Einlieferung 4 Tage nach der Ausspülung fanden sich die Zeichen einer diffusen Peritonitis. Konservative Behandlung. Tod 3 Tage später. Die Sektionsdiagnose lautete: Peritonitis diffusa mit spärlicher, eitriger Flüssigkeitsansammlung. Keine Zeichen von Schwangerschaft. Saenger (München).^{oo}

Fog, J.: Über die Gefährlichkeit der „Mutterspritze“ als Abtreibungsmittel. Ugeskrift f. Laeger Jg. 88, Nr. 3, S. 53—58. 1926. (Dänisch.)

Bericht über 9 Fälle aus gerichtlich-medizinischen Gutachten sowie über 8 Fälle, die im gerichtlich-medizinischen Institut sezirt worden sind. Sämtliche Fälle stammen aus den Jahren 1917. Die Todesursache wurde in vielen Fällen nicht direkt aufgeklärt, obwohl fast immer erwiesen werden konnte, daß die gefährlichen, langen Spritzenrohre in die Gebärmutter eingeführt worden waren. Die Todesursache wurde in diesen Fällen per exclusionem festgestellt, da an den Organen keine anderen Befunde erhoben werden konnten. Die Diagnose „Schockwirkung“ hat etwas Unbefriedigendes; vielfach hat die Diagnose „Luftembolie“ mehr Wahrscheinlichkeit. In den ersten 5 Fällen bis 1920 wurde nicht speziell auf Luftembolie geachtet. Dagegen konnte bei den letzten 3 Fällen (1923—1925) jedesmal Luftembolie in die rechte Herzkammer festgestellt werden. Appell an die Regierung, recht bald mit Gesetzesmacht gegen die gefährlichen Mutterspritzen und Klyso-pompen mit langen, dünnen Ansatzrohren vorzugehen. *Saenger.*

Buduşan, Octavian: Abortversuch bei nicht erkannter Extrauterin-gravidität. Gynecol. si obstetr. Bd. 4, Nr. 3—4, S. 27—32. 1925. (Rumänisch.)

Bei einer bestehenden Extrauterin-gravidität wurde eine intrauterine Jodinjektion gemacht. Kurz darauf schwerer Kollaps. Am nächsten Tag Operation; trotz Bluttransfusion Exitus. *K. Wohlgemuth (Chişinău).*

Nürnberger, L.: Zur Frage der Keimschädigung durch Röntgenstrahlen. (*Univ.-Frauenklinik., Hamburg-Eppendorf.*) Strahlentherapie Bd. 21, H. 4, S. 577—599. 1926.

In dem 1. Teil der Arbeit wird über eigene Versuche berichtet, in denen Mäuse kurz vor der Befruchtung bestrahlt wurden, so daß die befruchteten Eier sicher von den Strahlen geschädigt waren (Bestrahlung mit Symmetriapparat, Coolidge-Röhre, 0,5 mm Zn + 3 mm Al, 23 cm Abstand, 2 mA, 90 Sklerometer, 10 Minuten). An Serienschnitten der in verschiedenen Abständen nach der Paarung fixierten Genitalien wurde festgestellt, daß unter diesen Umständen die ersten Furchungen vollständig normal verlaufen, die Befruchtungsfähigkeit also nicht verloren geht. Im Keimblasenstadium dagegen fanden sich schon schwere pathologische Veränderungen. Die aus bestrahlten reifen Eiern hervorgehenden Keime gehen also schon in sehr frühen Entwicklungsstadien und noch vor ihrer Implantation im Uterus zugrunde. Durch weitere Herabsetzung der Bestrahlungszeit bis auf 1 Minute gelang es dem Verf. nicht — was etwa theoretisch hätte erwartet werden können — eine Dosis zu finden, die zur Geburt ausgetragener aber mißgebildeter Früchte geführt hätte. Es wurden entweder überhaupt keine oder ganz normale Junge erhalten. Eine andere Frage ist, ob aus Eiern, die nach Ablauf einer Röntgensterilität heranreifen, kranke oder geschädigte Nachkommen entstehen können. Der Fall Gummert, der einen Mongoloiden nach voraufgehender Myombestrahlung der Mutter betrifft, wird in seiner Beweiskraft bezweifelt. In Tierversuchen ist es bisher nie gelungen, den Nachweis zu erbringen, daß bei der Spätfertilisation bestrahlter Eier phänisch geschädigte Nachkommen entstehen. Was die Frage der genischen Keimschädigung anbetrifft, so wäre nur dann manifeste Schädigung von Nachkommen zu erwarten, wenn die Ehe zufällig 2 Individuen zusammenführte, die mit der gleichen latenten rezessiven Erbanlage behaftet wären. Der Prozentsatz, der in solchen Fällen zu erwartenden manifest geschädigten Nachkommen würde auch nur dann das Maximum von 25% erreichen, wenn das krankhafte Erbleiden durch einen einzigen Faktor bedingt wäre, müßte aber erheblich geringer sein, falls mehrere Erbfaktoren zusammenkommen müßten. Die ganze Lehre von der genischen Strahlenschädigung der Nachkommenschaft ist heute auf die hypothetische Möglichkeit eines inkonstanten polymer-rezessiven Erbleidens eingengt. Der Beweis für die wirkliche Existenz dieser Möglichkeit steht heute noch aus.

Holthusen (Hamburg).

Seynsche, Karl: Keimdrüsenbestrahlung und Nachkommenschaft. (*Frauenklinik., städt. Krankenanst. Essen.*) Strahlentherapie Bd. 21, H. 4, S. 600—607. 1926.

Es wird über 3 Fälle von Schädigung der Nachkommen von Eltern berichtet, die Keim-

schädigungen durch Röntgenstrahlen ausgesetzt waren. Im ersten Fall war bei der Mutter mit 37 Jahren wegen eines myomatösen Uterus durch Bestrahlung die künstliche Menopause erzeugt worden, die aber nur 6 Monate angehalten hatte. 2 Jahre später trat eine Schwangerschaft auf, an deren Ende 1921 ein Knabe von 3460 g Gewicht, einem sehr kleinen Kopfumfang von 34,5 cm, mit auffallend schmaler Lidspalte, Microphthalmus und kleiner schmaler Mundöffnung geboren wurde. Bei dem schwachsinnigen Kinde hat sich ein typischer Mongolismus entwickelt. In 2 weiteren Fällen von Mongolismus sind die Väter in Röntgenabteilungen beschäftigt. Von den Kindern eines Arztes ist das fünfte Kind ein typischer Mongole, das zweite Kind hat mongoloides Aussehen. Der Vater ist als Arzt seit mehreren Jahren intensiv röntgenologisch tätig. In der Familie eines Mannes, der seit 16 Jahre in einer großen Röntgenabteilung tätig ist und in der letzten Zeit ein offenbar auf Röntgenschädigung zurückzuführendes Ekzem an der rechten Hand hat, sind 2 von 3 Kindern die bei der Geburt keinerlei Abweichungen von der Norm erkennen ließen, ausgesprochen imbezill. Es bestehe große Ähnlichkeiten mit den Abnormitäten, die an bestrahlten Früchten beschrieben sind, und deren mehrfach veröffentlichte Kasuistik kritisch besprochen wird. Für die eigenen Fälle ist danach mindestens die Möglichkeit einer Keimschädigung zuzugeben. Jedenfalls ist, solange die Frage der Keimschädigung nicht endgültig entschieden ist, die Berechtigung der temporären Röntgensterilisation und der Reizbestrahlungen wegen der damit verbundenen Gefahren für die Nachkommenschaft abzulehnen. *Hollhusen (Hamburg).^{oo}*

Penzoldt, Richard: Temporäre Sterilisation und Keimschädigung. (*Röntgeninst., Univ.-Frauenklin., Erlangen.*) Strahlentherapie Bd. 21, H. 4, S. 625—632. 1926.

Zu unterscheiden sind die Folgen der Röntgenbestrahlung bei schon bestehender Schwangerschaft und die Folgen der Konzeption nach vorausgehender Bestrahlung. Während die Schädigung in utero bestrahlter Früchte über allen Zweifel erhaben ist, und daher in solchen Fällen die Schwangerschaft unterbrochen werden muß, wird im zweiten Fall von der Wintzschens Klinik der Standpunkt eingenommen, daß, wenn die temporäre Sterilisation in einer Sitzung vorgenommen wurde und die erzielte Amenorrhöe mindestens 4 Monate bestanden hat, bei einer darauffolgenden Schwangerschaft keine Schädigung des Kindes anzunehmen ist, da in diesem Intervall die schon in der Entwicklung begriffenen evtl. geschädigten Follikel ihren Entwicklungsgang beendet haben und zur vollen Reife gelangte Follikel aus ungeschädigten Primordialfollikeln stammen. Bei der Besprechung der Gründe für den von vielen Seiten angenommenen gegenteiligen Standpunkt wird auf die Tierversuche nicht eingegangen. Die Beweiskraft des Falles Gummert (vgl. Seynsche, vorstehendes Ref.) wird bezweifelt und darauf hingewiesen, daß bei Fällen von angeblicher Keimschädigung wesentliche Momente klinischer und allgemeiner Art außer acht gelassen wurden. *Hollhusen.^{oo}*

Neuwirth, Karl: Abmahnende Erfahrungen gegenüber der Sterilisation jüngerer, zumal angeblich tuberkulöser Frauen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 72, H. 1/2, S. 53—58. 1926.

Es werden einige Fälle mitgeteilt mit recht diametral auseinandergehenden Befunden und Prognosen seitens zum Teil namhafter innerer Kliniker im Einzelfalle. Diese Beispiele sollen zeigen, wie schwierig und gelegentlich geradezu unzuverlässig die Indikationsstellung zum künstlichen Abort im Einzelfalle ist und wie es eben keinesfalls geschehen solle, nun womöglich noch zum künstlichen Abort die Tubensterilisation bzw. die Kastration oder die Uterus-exstirpation hinzuzufügen. In den bezüglich operativer Sterilisation zur Diskussion stehenden Fällen ist dann nach Verf. der auf ärztliche Unterweisung hin sachgemäß durchgeführte Präventivverkehr zu empfehlen. *Walther Hannes (Breslau).^{oo}*

Patti, Francesco: La intradermo-reaione per la diagnosi di sesso fetale. (Intracutanreaktion zur Diagnose des fetalen Geschlechts.) (*Osp. Vittorio Emanuele, Catania.*) Arch. di ostetr. e ginecol. Bd. 13, Nr. 1, S. 1—8. 1926.

Zur Bestimmung des fetalen Geschlechtes in utero empfiehlt der Verf. die intracutane Reaktion mit Sperma- und Ovarialextrakt. Verwendet wurden die Präparate des Mailänder Serum Institutes, Endospermin und Endovarin. Die Reaktion zeigt sich nach etwa 12—16 St. und verschwindet nach etwa 4 Tagen wieder. Es entsteht eine leicht empfindliche, ungefähr 3 cm große Infiltration mit rotem Hofe und etwas ödematöser Haut. Bei der Beurteilung der Reaktion kommt es auf den Zustand der Haut an, indem anämische und trockene Haut nur undeutliche Ergebnisse zeitigen kann, dicke und stark durchblutete dagegen sehr ausgesprochene Resultate. Bei gynäkologi-

schen Fällen, die zur Kontrolle herangezogen wurden, zeigten sich niemals positive Reaktionen. Aus den Kurven des Autors geht hervor, daß bei männlichen Schwangerschaftsprodukten mit Hodenextrakt stets eine positive Reaktion auftrat. Dagegen ist die Reaktion mit dem Ovarialextrakte nicht eindeutig, indem ab und zu auch bei männlichem Geschlechte positive Ergebnisse zu verzeichnen waren. Bei mit Toxämie komplizierten Graviditäten versagt die Reaktion. Die Methode soll erst vom 7. Schwangerschaftsmonate an ausgeführt werden, da die Resultate vorher unsichere sind. Unter den angegebenen Voraussetzungen hält Patti die hier geschilderte Cutanreaktion mit Hodenextrakt für durchaus zuverlässig.

Hüssy (Aarau).^o

Rubeška, Václav, und Václav Káš: Reifezeichen der Neugeborenen. Časopis lékařů českých Jg. 64, Nr. 43, S. 1544—1550. 1925. (Tschechisch.)

Rubeška, V.: Zur Frage der Altersbestimmung des Fetus. (Univ.-Frauenklin., Brünn.) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 49, Nr. 47, S. 2671—2675. 1925.

An einem Material von 1000 Neugeborenen werden die einzelnen Zeichen der Reife nachgeprüft. Die Mütter wurden derart ausgewählt, daß nur Früchte von Verheirateten bei mindestens 6 monatiger Ehedauer herangezogen wurden, die über ihre letzte Menstruation genaue Angaben machen konnten und vor ihrer Verhehlung stets regelmäßige Menses hatten. Ebenso wurden tote oder nicht lebensfähige Früchte, Mißbildungen und luetische Früchte ausgeschieden, Zwillinge einer besonderen Verarbeitung unterzogen. Das nach dem 1. Tage der letzten Menstruation errechnete Alter der Kinder schwankte zwischen 183 und 322 Tagen. Die Kopfmaße wurden zur Vermeidung von Fehlern am 4. Tage, die übrigen Körpermaße unmittelbar nach der Geburt festgestellt. Die festgestellten Gewichte schwankten in weiten Grenzen, so in der 28. Schwangerschaftswoche zwischen 625 g und 1625 g, in der 36. Woche zwischen 1300 g und 4300 g, wobei dem Alter der Mutter, ihrer Ernährung und Beschäftigung, sowie der individuellen Wachstumsenergie des Kindes eine große Bedeutung beigelegt wird. Die größten Schwankungen bei gleichem Alter zeigt außer dem Gewicht der Brustumfang, etwas konstanter zeigte sich der Frontooccipital-Umfang, den geringsten Schwankungen unterliegt die Sohlenlänge. Verff. kommen zu dem Schluß, daß unter Berücksichtigung eines Körpermaßes allein ein gültiger Schluß auf das Alter der Frucht nicht zulässig sei. Ebenso unverläßlich erwies sich der Vergleich zweier Körpermaße. Das Verhältnis der Kopfhöhe zur Gesamtlänge war bei 95% der Ausgetragenen, aber auch bei 85% der Unausgetragenen 4 : 1 oder größer. Auch der Brustumfang, verglichen mit dem Kopfumfang, gab keinen verläßlichen Anhalt. Das Ergebnis der röntgenologischen Untersuchung der Knochen wird einer späteren Arbeit vorbehalten. Die Untersuchung von Zwillingen (200 Fälle) ergab in Grenzfällen bis zur 30. Woche ein höheres Gewicht als bei gleichalterigen Einlingen. Im weiteren Verlauf bleiben Zwillinge weniger in der Länge, bedeutend hingegen im Gewicht zurück. Zwillinge sind oft von verschiedenem Gewicht und verschieden groß, so daß sich zum Vergleich das arithmetische Mittel besser eignet. Zwillingsschwangerschaften enden häufiger mit Frühgeburt als normale.

Steinert (Prag).^{oo}

Adams, Weaver: The estimation of foetal maturity by measurements taken after birth. (Die Bestimmung der Fruchtreife auf Grund von nach der Geburt vorgenommenen Messungen.) Journ. of obstetr. a. gynaecol. of the Brit. Empire Bd. 32, Nr. 4, S. 734—738. 1925.

Nach einer Kritik der bisherigen Methoden gibt der Autor ein neues Verfahren an, um aus der Schwangerschaftsdauer und bestimmten Maßen der Frucht die Fruchtreife zu bestimmen. Der Termin der Niederkunft wurde dadurch festgestellt, daß zu dem letzten Tage der letzten Menstruation 9 Monate und 5 Tage hinzugezählt wurden. Die Messungen der Kinder wurden mit einem einfachen, in einer Skizze veranschaulichten Meßapparat vorgenommen, der aus einem länglichen, an der einen Längsseite mit einer Skala versehenen Brett besteht. An dem einen Ende findet sich ein festgestelltes vertikales Brett, während ein anderes vertikal und parallel dem ersteren gestelltes Brett an der Skala beweglich ist; die Kinder wurden sogleich nach der Geburt gemessen, und zwar in dem Scheitel-Sohle- und Scheitel-Steiß-Ausmaß. In zwei Tabellen wird ein Überblick über 606 Messungen gegeben. Ballowitz (Münster i. W.).^o

Berggren, Sture: Die Bedeutung des Geburtstraumas für das Gehörorgan. Svenska Läkartidningen Jg. 23, Nr. 2, S. 41—49. 1926. (Schwedisch.)

Der Vortrag wurde in Malmö im September 1926 gehalten. Der Verf. unterstreicht u. a. die Bedeutung des Geburtstraumas für die Entstehung vieler Schäden des Nerv. octavus mit seinen zentralen Verbindungen. Viele Defekte, u. a. im Gehör und Gleichgewichtssinne bei Frühgeborenen oder Neugeborenen können nicht, wie man früher geglaubt hat, immer auf konstitutionellen, endogenen Ursachen, sondern oft auf Blutungen ins Gehirn oder Os temporale bei der Geburt beruhen. Fälle mit kalorischer Unerregbarkeit, spontanem Nystagmus, fehlendem oder schlechtem Gehör sind prognostisch ungünstig, besonders, wenn diese Symptome nicht bald verschwinden.

C. O. Nylén (Stockholm)._o

Friedman, Emanuel, and R. S. Chamberlain: Phrenic nerve injury in the newborn. Report of case. (Verletzung des Nervus phrenicus beim Neugeborenen. Mitteilung eines Falles.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 86, Nr. 13, S. 934—937. 1926.

Kind mit Entbindungslähmung des rechten Armes nach leichter Zange. Im Alter von 2 Wochen zeitweise Cyanose, beschleunigte und unregelmäßige Atmung. Nach einigen Tagen vorübergehend schwere Cyanoseanfalle und Dyspnöe, über der rechten Lunge abgeschwächtes Atemgeräusch und Rasseln. Die Röntgenuntersuchung ergibt für die einseitige Zwerchfelllähmung charakteristische paradoxe Bewegung des Zwerchfells. Leichte Atemstörungen durch 3 Monate. Sonst gutes Gedeihen.

Die Phrenicuslähmung ist wahrscheinlich keine seltene Geburtsverletzung. Man sollte bei jedem Falle von Entbindungslähmung an sie denken, ebenso bei Neugeborenen mit Atemstörungen und Cyanose, bei einseitiger Abschwächung des Atemgeräusches.

Reuss (Wien)._o

Fink, Karl: Traumatische intrauterine Verletzung beider Unterarme. (St. Elisabeth-Kranken., Königsberg i. Pr.) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 8, S. 455—458. 1926.

Die im 9. Monat schwangere Frau stieß etwa 2 $\frac{1}{2}$ Wochen vor der Entbindung heftig mit dem Bauche gegen eine scharfe Bettleiste, so daß ein zur Zeit der Entbindung sich noch durch die Hautfärbung verratendes Hämatom unterhalb des Nabels entstand. Das Kind lag ante partum in I. Schädellage mit nach hinten gerichtetem Rücken. Geringe Fruchtwassermengen, dünne Hautdecken. Das reif und lebensfrisch spontan zur Welt gekommene Kind zeigte symmetrisch an der Streckseite beider Unterarme entsprechend den Längsachsen verlaufende Wunden. Diese sahen wie frische Striemen aus, die an einzelnen Stellen ohne Cutis waren. Die Verletzung ist sicher durch die mütterliche Verletzung erfolgt. Intrauterin entstandene Hautverletzungen scheinen, solange das Kind im Fruchtwasser bleibt, langsam und nach der Geburt rasch zu verheilen.

Wertmann (Zwenkau)._o

Weekers, L.: Avulsion complète d'un oeil chez un nouveau-né au cours d'un accouchement dystocique. (Vollständige Ausreißung eines Auges bei einem Neugeborenen im Verlaufe einer Zangengeburt.) Ann. de la soc. méd.-chir. de Liège Jg. 59, Nov.-H., S. 91-94. 1925.

Nach einer Zangengeburt bei engem Becken zeigte sich ein starker Eindruck des linken Stirnbeines, wenige Zentimeter oberhalb des Auges; in der Mitte betrug die Vertiefung des eingedrückten Stirnbeines ungefähr 1 cm. Der eine Zangenlöffel hatte auf der rechten Backe, der andere auf dem linken Ohr gesessen. Nach Öffnung der Lidspalte sah man die Conjunctiva bulbi ringsum, wie nach einer Enucleation, vom Hornhautrand abgerissen. Der Augapfel selbst fehlte, das Unterlid zeigte im nasalen Teil einen Einriß. Der Mechanismus wird folgendermaßen erklärt: Infolge des stark verengten Beckens wurde das linke Stirnbein stark an das Promontorium gequetscht, und dadurch wurde ein heftiger Druck von unten nach oben und von vorn nach hinten auf den Augenhöhleninhalt übertragen. Das Auge wurde aus der Augenhöhle völlig herausgetrieben, wie ein Kirschkern, den man zwischen zwei Fingern quetscht. — Verf. fügt noch die Beschreibung eines zweiten Falles von *E v u l s i o b u l b i b e i e i n e m E r w a c h s e n e n* hinzu. Der Betreffende war auf dem Trittbrett eines Eisenbahnwagens durch den Zusammenstoß der Wagen überrascht worden und hatte sich durch Stoß gegen eine Türklinke eine Schädel- und Augenhöhlenverletzung zugezogen. Der Augapfel lag vor der Augenhöhle, wie herauspräpariert, — nur durch einige Bindegewebs- und Muskelfasern noch im Zusammenhang mit der Augenhöhle. Verf. geht noch auf den Mechanismus der Evulsion ein, welcher von Axenfeld experimentell an der Leiche studiert wurde.

Peppmüller (Zittau)._o

Heidler, Hans: Hautnekrose am Neugeboreneneschädel infolge Umsehnürung durch den narbig veränderten Muttermund. (II. Univ.-Frauenklin., Wien.) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 38, Nr. 44, S. 1184—1186. 1925.

Bei einer 29jährigen Frau kam es nach allmählicher Ausheilung einer Gonorrhöe, nach

Portioamputation und schließlich Salpingostomatoplastik zur Gravidität. Bei der Aufnahme auf die Klinik wurde festgestellt: Blase gesprungen, Abgang von Fruchtwasser, Orificium uteri externum starr, narbig verändert, schwache Wehen. Trotz Wehenmittel (Chinin, Pituisan) keine Wehen. Darauf verläßt die Frau die Klinik nach 3 tägigem Aufenthalt, kehrt jedoch nach 5 Tagen wegen starker Wehentätigkeit — also 8 Tage nach dem Blasensprung — zurück. Der Muttermund nunmehr vollständig verstrichen, Kopf eingetreten, eine riesige Kopfgeschwulst ragt bis zum Beckenbogen. Spontangeburt. Der Knabe 52 cm lang, 1820 g schwer mit mächtiger Kopfgeschwulst im Bereiche des Hinterhauptes, die kappenartig dem Schädel aufsitzt und von einem Hof nekrotischer Haut umgeben ist. Tod 6 Tage nach der Geburt infolge Aspiration von Milch. Ursache der Hautnekrose der unregelmäßig gestaltete, fast gezackte, starre Muttermund. In der Literatur noch 3 ähnliche Fälle. *Marx* (Prag).

Burger, Karl: Kongenitaler Hautdefekt am Scheitel eines Neugeborenen. (*Frauenklin., Univ., Szeged.*) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 70, H. 3/4, S. 201—203. 1925.

Burger, Károly: Kongenitale Defekte in der Kopfhaut des Neugeborenen. *Orvosi Hetilap* Jg. 69, Nr. 45, S. 1085—1086. 1925. (Ungarisch.)

Bei einem neugeborenen Mädchen fand sich eine weit klaffende Pfeilnaht. Die Ränder der beiden Seitenwandbeine entfernen sich gegen die große Fontanelle zu immer weiter voneinander. Die Haut über dem Defekt blaß rötlichbläulich gefärbt, dünn wie Zigarettenpapier, ohne Spur von Haaren. Vom rechten Seitenwandbein gegen das linke läuft ein mehrere Zentimeter breiter, dunkelblauer, fast schwarzer, S-förmiger Streifen, welcher gegen die große Fontanelle zu einen Seitenast aussendet und den Eindruck eines thrombosierten Venennetzes macht. Innerhalb des Defekts trat am 4. Tage an umschriebener Stelle Nekrose ein. Im Alter von 15 Monaten waren mit Ausnahme der narbigen Stelle im Bereiche des Defekts Lanugohaare gewachsen. Am Rande des rechten Seitenwandbeins tritt eine 2—3 mm breite Arterie heraus, die bei ihrer Austrittsstelle einen Knoten bildet. Der Knochendefekt hat sich parallel dem Schädelwachstum ausgebreitet. Das erste Kind der Frau war mit einem ähnlichen Defekt geboren. Es dürfte sich um eine Störung beim Verschuß des Markkanals handeln.

Verf. möchte sich hinsichtlich der Ätiologie dieser Hautdefekte der Walzschens Auffassung (vgl. diese Zeitschr. 4, 311) anschließen, der diese Mißbildungen nicht als amniogene ansieht — auch in dem beschriebenen Fall fehlen wiederum amniotische Stränge an anderen Stellen. Walz macht für die Defekte gestörten bzw. mangelhaften Schluß des Medullarrohres verantwortlich.

Helene Ollendorff (Berlin) u. *Schein* (Budapest).

Taylor, John F., and J. Forest-Smith: Notes on the diagnosis of syphilis as the cause of still-birth. (Bemerkungen über die Diagnose Syphilis als Ursache des Todes des Fetus.) (*Med. research council, St. Thomas's hosp., London.*) *Journ. of obstetr. a. gynaecol. of the Brit. Empire* Bd. 32, Nr. 3, S. 474—486. 1925.

Bei der Autopsie eines totgeborenen Kindes ist das einzige sichere Symptom einer kongenitalen Syphilis die Anwesenheit der *Spirochaeta pallida*. Wenn die Spirochäte nicht nachgewiesen werden kann, sprechen für eine kongenitale Syphilis: 1. eine Vergrößerung der Milz, 2. die Anwesenheit einer Chondro-epiphysitis, 3. eine positive Wassermannsche Reaktion bei der Mutter. Gegen eine kongenitale Syphilis sprechen: 1. keine Maceration des Fetus, 2. daß der Fetus ausgetragen ist. *Boas* (Kopenhagen).

Schwartz, Ph., und Lotte Fink: Morphologie und Entstehung der geburtstraumatischen Blutungen im Gehirn und Schädel des Neugeborenen. (*Senckenberg. pathol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) *Zeitschr. f. Kinderheilk.* Bd. 40, H. 5, S. 427—474. 1925.

Entgegen der bisherigen Anschauung in der Literatur können bei Neugeborenen sehr häufig Blutungen in der Gehirnschubstanz selbst nachgewiesen werden, und zwar bedingt, wie die pialen und duralen Blutungen, sowie die Blutungen in Diploë, im Periost und in der Kopfschwarte, durch einen einheitlichen Schädigungskomplex, durch das Minderdruckprinzip bei der Geburt nach dem Blasensprunge. Bericht über die vorgenommenen Injektionsversuche des Gehirnvenensystems und über zahlreiche Obduktionsbefunde, makro- und mikroskopisch. Instruktive Abbildungen ergänzen den Text. *v. Sury* (Basel).

Larini, Domenico: Contributo alla conoscenza delle emorragie endocraniche del neonato. (Beitrag zur Kenntnis der intracranialen Hämorrhagien beim Neugeborenen.) (*Clin. pediatr., univ., Bologna.*) *Riv. di clin. pediatr.* Bd. 24, H. 1, S. 35—57. 1926.

Mitteilung eines Falles, in dem am 10. Lebenstage eine singultusartige Atemstörung ein-

trat, die unter Fiebererscheinungen bis fast zu dem am 20. Lebenstage eintretenden Tode anhielt. Mikroskopisch fanden sich bilateral kleine Blutungen in der Umgebung der Vaguskerne. Der Verf. betrachtet auf Grund eingehender pneumographischer Analyse die Atemstörung als den Ausdruck einer zunehmenden Erschöpfung der Ansprechbarkeit des Atemstroms und hält daher ihr Auftreten beim Neugeborenen für prognostisch infaust. *Erwin Wexberg* (Wien).^o

Balard, P.: Les hémorragies méningées du nouveau-né. (Die Meningealblutungen des Neugeborenen.) *Progr. méd.* Jg. 54, Nr. 3, S. 87—94. 1926.

Meningealblutungen bilden eine der häufigsten Todesursachen des Neugeborenen. Es handelt sich meist um ausgedehnte Blutungen, die an verschiedenen Stellen des Zentralnervensystems entstehen können. Die subtentorialen Hämorrhagien sind besonders ungünstig, da sie durch Kompression der Oblongata schnell zum Tode führen. Der Gefahr einer Meningealblutung sind namentlich die Frühgeburten ausgesetzt; auch die Kinder von Syphilitikern, Alkoholikern und Tuberkulösen sind prädisponiert. Die Hauptursache ist das Geburtstrauma. Das verengte Becken oder die fibrös entartete Uterusmuskulatur älterer Erstgebärender ist dabei ein wesentlicher Faktor. Etwa ein Viertel der Meningealblutungen ereignet sich bei Spontangeburt, ein Drittel bei Extraktionen mit nachfolgendem Kopf, der Rest fällt der Zange zur Last. Neugeborene mit Meningealblutungen schreien nicht oder nur wenig, sind cyanotisch, zeigen Störungen des Muskeltonus, des Saugens und Schluckens, sind mehr oder weniger somnolent und neigen zu Krämpfen. Daneben bestehen je nach der Schwere des Falles und der Lokalisation der Blutung weitere Erscheinungen von geringerer diagnostischer Bedeutung. In zweifelhaften Fällen ist der Ausfall der Lumbalpunktion, die auch in therapeutischer Hinsicht ein ebenso wertvolles wie ungefährliches Mittel darstellt, ausschlaggebend. *Taterka* (Berlin).^{oo}

Garipuy et Paul Mériel: L'injection intracardiaque d'adrénaline dans la mort apparente du nouveau-né. (Intrakardiale Adrenalininjektion bei Scheintod des Neugeborenen.) *Presse méd.* Jg. 34, Nr. 12, S. 180. 1926.

Die Injektion von 1 ccm $\frac{1}{1000}$ Adrenalin intrakardial wird empfohlen, um bei Asphyxie des Neugeborenen etwa aussetzenden Herzschlag wieder in Gang zu bringen. Es wird ein Fall, bei dem die Therapie Erfolg hatte, ausführlich berichtet. *Franken* (Düsseldorf).^o

Wachenfeldt, S. von: Intrakardiale Adrenalininjektionen als Hilfsmittel bei Wiederbelebensversuchen von scheinototen Neugeborenen. (*Univ.-Frauenklin., Lund.*) *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* Bd. 72, H. 3/4, S. 185—195. 1926.

An der Hand zweier Fälle von günstigem Erfolg der intrakardialen Adrenalininjektion bei Neugeborenen (1 ccm resp. 0,5 ccm Parke, Davis & Co. 1:1000), die tief asphyktisch ohne Atmung und Herztätigkeit geboren wurden (bei allerdings gleichzeitiger Anwendung von Schultzeschen Schwingungen und anderen thermischen und mechanischen Maßnahmen), bespricht Verf. den Wert dieses Verfahrens gegenüber den anderen bisher geübten, zeitraubenden Eingriffen. Außer diesen Fällen werden noch 18 andere Fälle erwähnt, bei denen die intrakardiale Adrenalininjektion nur mit unvollständigem oder keinem Erfolg angewendet wurde. Es folgt eine kurze Übersicht über die in der Literatur niedergelegten, mehr oder weniger günstigen Erfahrungen anderer Autoren mit der intrakardialen Adrenalininjektion. Die Frage der Technik der Injektion, eventuelle Schädigungen durch diese, namentlich die Frage der Dosierung und der möglichen Überdosierung wird ausführlich erörtert, ebenso die Wirkungsweise des Adrenalins vom experimentell-pathologischen Standpunkte aus dargestellt. Verf. glaubt, daß man auf Grund der Erfahrungen bei Erwachsenen in der intrakardialen Adrenalininjektion auch bei Neugeborenen keine einfachere, ungefährliche und gleichzeitig mehr zuverlässige Methode besitzt, um den Herzzustand zu beheben. *v. Weinzierl*.^o

Rojas, Daniel A., und Pedro A. Landa: Spontanrupturen des Uterus während der Geburt mit völligem Übertritt des Fetus in die Bauchhöhle und Zerreißung der Arteria uterina. (*Hosp. Ramos Mejía, Buenos Aires.*) *Rev. méd. latino-amer.* Jg. 11, Nr. 124, S. 723—738. 1926. (Spanisch.)

Fall: Bei der 35jährigen Frau war mittags der Muttermund für zwei Finger durchgängig, die Frau arbeitete dann weiter. Gegen Abend trat plötzlich eine starke Blutung auf, so daß die Überführung in die Klinik erfolgen mußte. Bei der vaginalen Untersuchung wurde ein großer Längsriß an der linken Seite des Uterus festgestellt, durch den der Fet in die Bauchhöhle gelangt war, die Placenta saß noch im Uterus, aus deren Haftstelle die starke Blutung erfolgte. Das Kind wurde an den Füßen sofort extrahiert, die Blutung stand nicht. Der Assistent faßte durch den 15 cm langen Riß die beiden Gefäßstümpfe, dann wurde der Uterus

supracervical entfernt. Nach Bluttransfusion von 500 ccm besserte sich der Allgemeinzustand. Heilung nach 24 Tagen. Krips (Düsseldorf).

Kaufmann, Carl: Intraperitoneale parenchymatöse Blutung aus dem Uterus einer Gebärenden als Todesursache. (*Pathol. Inst., Univ.-Frauenklin., Berlin.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 12, S. 752—754. 1926.

Unter der klinischen Diagnose „vorzeitige Placentarlösung“ wurde bei einer 26jährigen I-Para die Schnittentbindung ausgeführt. In der freien Bauchhöhle fand sich ein halbes Liter flüssiges Blut, der Uterus ist in der ganzen Ausdehnung blutig durchtränkt, es blutet aus der intakten Serosa wie aus einem Schwamm. Nach Totalexstirpation Exitus. Unter dem Peritonealüberzug des Zwerchfells finden sich pleurawärts als auch zur Bauchhöhle hin flächenhafte Blutungen. Kleine Blutungen finden sich im Peritoneum parietale der Bauchdecken. Histologisch ist die ganze Cervixwand von frischen Blutungsherden durchsetzt, besonders deutlich ausgeprägt sind sie in der Vorderwand des Corpus. Der Endothelbelag der Capillaren weist an mehreren Stellen eine Lockerung auf, durch die weiße und rote Blutzellen in das umliegende Gewebe ausgetreten sind.

Die starke Durchblutung des Gewebes ist also durch eine Durchlässigkeit der Capillaren zu erklären, als deren Ursache nach Ansicht des Verf. eine Schwangerschaftsschädigung anzusehen ist. Liegner (Breslau).^{oo}

Sarf, J.: Inversion utérine complète post partum. (Vollständige Inversion des Uterus nach der Geburt.) *Presse méd.* Jg. 34, Nr. 14, S. 212—213. 1926.

Die vollständige Uterusinversion nach der Geburt ist eine äußerst seltene Komplikation; auf etwa 180—400 000 Geburten 1 mal nach den Angaben der Literatur. Trotzdem hält der Verf. diesen anormalen Vorgang für häufiger als bisher angenommen wird.

Es handelt sich um eine 19jährige Erstgebärende, deren Vorgeschichte ohne Bedeutung ist. Der Schwangerschaftsverlauf ist normal gewesen. Die Wehen sind zur rechten Zeit eingetreten. Die Geburt des Kindes selbst erfolgt ohne Schwierigkeit. Eine halbe Stunde nach der Geburt ist die Placenta in der Scheide. Auf leichten Zug an der Nabelschnur erscheint die Placenta in der Vulva in fester Verbindung mit einem Tumor, der sich als umgestülpter Uterus erweist. Eine abundante Blutung versetzt die Patientin in einen bewußtlosen Zustand. Nach Aortenkompression wird der Uterus reponiert, der wieder seine normale Lage einnimmt. Die Patientin kommt 3½ Stunden post partum trotz intravenöser Infusionen und subcutaner Injektionen nach vorübergehender Besserung ad exitum. Bei der Autopsie findet man subperitoneale Blutungen in Größe eines 2-Frank-Stücks im linken oberen Teil des unteren Uterinsegmentes.

Verf. will durch die Veröffentlichung dieses Falles zeigen, daß auch bei vorsichtig geleiteter Nachgeburtsperiode die totale Uterusinversion eintreten kann. Neben den vorzeitigen und gewalttätigen Manipulationen zur Entfernung der Placenta werden als Ursache beschuldigt einmal die spontane Erschlaffung des Uterus sowie eine individuelle und kongenitale Anlage, deren eigentliche Natur unbekannt ist. Nach Bar ist die Hauptursache eine allgemeine Erschlaffung der Uterusmuskulatur. Diese Erscheinung wurde auch hier beobachtet. Die Behandlung besteht in unmittelbarer Reposition, die um so leichter gelingt, je früher sie ausgeführt wird. Die Prognose der Uterusinversion ist sehr ernst. Odenthal (Bonn).^{oo}

Kurtz, Hermann: Die Ätiologie der Uteruszerreißen unter Berücksichtigung der pathologisch-anatomischen Verhältnisse. (*Pathol. Inst., med. Akad., Düsseldorf.*) *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* Bd. 89, H. 3, S. 615—626. 1926.

Es sollen nur die spontanen Uterusrupturen besprochen werden unter Berücksichtigung der pathologisch-anatomischen Verhältnisse. Eine große Rolle spielen dabei Muskeldefekte, entstanden anlässlich von Abrasionen, anderen intrauterinen Eingriffen sicher auch krimineller Art, ebenso Wandschädigungen nach manueller Placentarlösung, nach einem Braxton-Hicks usw., sowie daraus evtl. resultierende Uterusdivertikel. Dazu wird ein Fall von Uteruswandverdünnung infolge Fehlens der Muskulatur bei einem operativ gewonnenen Präparat mit Schwangerschaft im 4. Monat angeführt, dessen Ätiologie in mehrfachen vorausgegangenen Abrasionen gesehen wird. Andere Verhältnisse, die zur Ruptur führen können, sind angeborene Uterusmißbildungen, Schleimhautwucherungen in der Muskulatur, pathologische Eiinsertionen, Narbenbildung (nach Sectio), schlechter Allgemeinzustand mit Verringerung der Widerstandskraft der Uterusmuskulatur (Anführen eines Falles von Uterusperforation, der so ge-

deutet wird), degenerative bzw. entzündliche Prozesse der Wand (dazu 1 Fall von Zerreißung intra partum, wo an der Rißstelle entzündliche Veränderungen vorhanden sind). In vielen Fällen von Ruptur ist die Ursache pathologisch-anatomisch nicht zu fassen. Auf die Flle von Ruptur, die in Zusammenhang mit der Verwendung von Hypophysenprparaten, z. B. Pituitrin, gebracht sind, wird am Schluß hingewiesen.

Cordua (Kiel).

Oelschlägel, B.: Abriß des hinteren Scheidengewlbes als Geburtskomplika-tion bei Hängebauch. (*Fischbach-Kranken-h., Quierschied.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 9, S. 541—544. 1926.

Kasuistische Mitteilung mit 2 histologischen Mikrophotogrammen. Bei einer 41jhrigen Mehrgebrenden hrten nach 10stndiger Wehentätigkeit plötzlich mit einem heftigen Schmerz die Wehen auf. Transport ins Krankenhaus. Wendung und Ex-traktion der toten Frucht. Großer Riß der hinteren Scheidenwand. Sofortige supravaginale Uterusamputation und Naht des Scheidenrisses von oben brachten Heilung. Als Ursache des Risses wird der starke Hängebauch angesehen.

Handorn (Kaiserslautern).

Hofmeier, M.: Beiträge zur forensischen Geburtshilfe. VII. Münch. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 8, S. 323—324. 1926.

(VI. vgl. dies. Zeitschr. 6, 457.) Bei einer VIII-Para, die wiederholte Aborte mit Auskratzung mitgemacht hatte, hat der beschuldigte Arzt nach wiederholten äußeren Wendungsversuchen die kombinierte Wendung gemacht und da die Nabelschnur schlecht pulsierte, die Ex-traktion angeschlossen. Innerhalb der nächsten Stunde wiederholte Versuche die Placenta zu expri-mieren; schließlich Versuch der manuellen Lösung der Placenta, wobei ein Riß der Gebärmutter festgestellt wurde. Dabei Tasten eines Tumors, der vorgezogen als umgestlp-ter Uterus erkannt wurde. Reposition des Uterus, Tamponade der Scheide mit Jodoformgaze und Überweisung ans Krankenhaus. Dort Laparatomie, kurz nach der Operation Tod. Der Uterus zeigte eine kolossale Zerreißung vom Fundus bis tief in die Scheide. Die Hebamme, die bei der Geburt anwesend war, gab an, der beschuldigte Arzt habe, als die Expression der Placenta nicht gelang, an der Nabelschnur fest gezogen. Zwei Gutachter hatten angenommen, daß die Zerreißung wohl bei der Wendung entstanden, jedoch durch die un-zweckmäßige Behandlung bei der Entfernung der Nachgeburt, die Verletzung vergrößert und dadurch der Tod der Frau verursacht worden sei. Verf. gibt sein Gutachten dahin ab, daß das Verhalten des Arztes vollkommen sachgemäß war, daß die Zerreißung bei der Wendung entstanden sei, und daß die vorangegangenen wiederholten Geburten und Aborte eine Schädigung der Gebärmutterwand verursacht und dadurch das Zustandekommen der Zerreißung begünstigt haben konnten.

Marx (Prag).

Hofmeier, M.: Beiträge zur forensischen Geburtshilfe. VIII. Untersuchung gegen den praktischen Arzt Dr. Sch. wegen fahrlässiger Tötung. Münch. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 11, S. 447—448. 1926.

Bei einer Erstgebärenden hatte der beschuldigte Arzt nach spontaner Geburt, da die Placenta 4 Stunden nach Geburt der Frucht nicht abgegangen war, ohne vorherigen Ex-pressionsversuch dreimal intrauterine Eingriffe gemacht, wobei drei verschiedene Stcke der Placenta herausgebracht wurden. Die Lösung sei sehr schwierig gewesen, da die Placenta fest ansa und überaus derb, zum Teil verkäst war. Danach intrauterine Ausspülung mit einer dünnen Sublimatlösung. 14 Tage nach der Entbindung Tod an Peritonitis; bei der Ob-duktion wurden an zwei Stellen verjauchte Placentarestes gefunden. In dem Obergutachten werden die vom Gericht bestellten Fragen beantwortet, ob sich der Arzt gegen die Regeln der ärztlichen Wissenschaft vergangen hat, und ob er den Tod der Frau durch den Kunstfehler herbei-geführt hat. Als einziges Verschulden wird angesehen, daß der Arzt ohne vorherigen Ex-pressionsversuch den gefährlichen Eingriff einer manuellen Lösung der Placenta vorgenommen hat, wobei besonders darauf verwiesen ist, daß ein solcher Eingriff nur nach gründlicher Desinfektion der Hände des Operateurs vorgenommen werden darf. Ob dies geschehen ist, war aus den Akten nicht zu sehen.

Marx (Prag).

Hinselmann, Hans: Beitrag zur Kenntnis der Schädigungen der unteren Genitalabschnitte bei Spontangeburt-en auf Grund systematischer kolposkopischer Untersuchungen an Wöchnerinnen. (*Frauenklin., Univ. Bonn.*) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 72, H. 1/2, S. 43—46. 1926.

Autor hat durch Kolposkopie in 160 Fällen den Befund an den unteren Genitalabschnitten bei Wöchnerinnen erhoben und festgestellt, daß isolierte Scheidenver-letzungen ganz selten vorkommen und wenn, als blutunterlaufene Stellen und höchstens als oberflächliche Abschürfungen. Im Vestibulum sind hingegen Quetschungen ein sehr häufiger Befund. Sie gehen vom Hymenalsaum entweder direkt an der Urethral-

öffnung vorbei oder über sie bis zur Klitorisgegend oder liegen 1—2 Querfingerbreit von der Harnröhrenöffnung mehr seitlich. Sie sind bei 3facher Vergrößerung so häufig zu sehen, daß man sie mit als Zeichen einer überstandenen ausgetragenen Schwangerschaft verwerten kann. Am Muttermund sind die Einrisse keineswegs so häufig, wie vielfach angenommen wird. Sie sind nicht selten multipel seitlich oder mehr nach vorn, gelegentlich auch nach hinten gelegen, zuweilen median. Um den 8. Tag sind sie weißlich durch Wundfibrin.

Marx (Prag).

Meldner: Fahrlässige Tötung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 23, Nr. 11, S. 373. 1926.

Eine Hebamme, in deren Praxis auffallend viel Erkrankungen und Todesfälle an Kindbettfieber der Wöchnerinnen und Wundrose der Säuglinge vorkamen, wurde wegen fahrlässiger Tötung verurteilt, da festgestellt war, daß sie sich mangelhaft desinfizierte und zu früh den Credéschen Handgriff vielfach anwandte. Die Revision der Angeklagten, daß Kindbettfieber und Wundrose andere Ursachen haben könnten als ihre Behandlung, wurde verworfen.

G. Strassmann (Breslau).

Muntendam jr., P.: Meningitis tuberculosa und Zangengeburt. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 70, 1. Hälfte, Nr. 1, S. 20—21. 1926. (Holländisch.)

Tödlich verlaufende tuberkulöse Meningitis bei einem 4 Monate alten Säugling, der die ersten 5 Lebenswochen unter ungünstigen hygienischen Verhältnissen in einem Zimmer mit einer an offener Tuberkulose leidenden, inzwischen verstorbenen Frau durchgebracht hatte. Verf. nimmt an, daß bei dem Kinde die Zangengeburt einen Locus minoris resistentiae gebildet hat, entweder direkt oder als Folge der Asphyxie.

Lamers (Herzogenbusch).

Wilson, J. St. George, and Ernest Glynn: Unexpected maternal deaths occurring during parturition and early in the puerperium. (Unerwarteter mütterlicher Tod unter der Geburt und im Frühwochenbett.) (*Thompson Yates laborat., univ., Liverpool.*) Lancet Bd. 210, Nr. 8, S. 392—393. 1926.

Es handelt sich um 2 Fälle. Bei einer 42jährigen VI-Para wird in der 37. Schwangerschaftswoche mittels Bougies die Frühgeburt eingeleitet. Am nächsten Tage stieg die Temperatur auf 102,2 F, war aber während der nächsten 2 Tage normal. Am folgenden Tag Blasensprung, tags darauf Temperatur 99,4 F. Trotz Pituglandol kommt die Geburt nicht in Gang. Temperaturanstieg auf 102,6 und Schüttelfrost. Nachmittags wird die Atmung schlecht, und der Tod tritt ein. Die bakteriologische Untersuchung 3 St. nach dem Tode ergibt eine Streptokokkensepticämie. Der Streptokokkus erwies sich als nicht hämolytisch, aber sehr pathogen. — Beim 2. Fall, einer 29jährigen I-Para, wurden im Verlaufe der Geburt über 4 St. geringe Chloroformdosen gegeben und ein Wendungsversuch gemacht. Anschließend in Äther-Chloroformnarkose Perforation. Die 2 folgenden Tage Temperatur 97 F bei kleinem Puls und dauerndem kaffeesatzartigen Erbrechen. Am 3. Tage unerwarteter Exitus. Die Autopsie ergibt die typischen Chloroformschäden an den Organen. Der Exitus wird auf das Zusammenreffen der protrahierten Chloroformgabe mit einer vaginalen Infektion zurückgeführt.

Franken (Düsseldorf).

Wyder, Th.: Über Thrombose und Lungenembolie in der geburtshilflich-gynäkologischen Praxis. I. Teil. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 56, Nr. 3, S. 49—55. 1926.

Wyder, Th.: Thrombose und Lungenembolie in der geburtshilflich-gynäkologischen Praxis. II. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 56, Nr. 4, S. 73—78. 1926.

I. Teil. Einleitend bespricht Verf die Ätiologie der puerperalen und postoperativen Thrombose. Er erwähnt dabei insbesondere die beiden heute noch geltenden divergenten Ansichten von Aschoff und Lubarsch, nach denen die Entstehung der Thrombosen in der Hauptsache auf mechanische chemische Momente (Aschoff) bzw. infektiöse Noxen (Lubarsch) zurückgeführt wird. Verf. neigt, wie übrigens die Mehrzahl der Kliniker, zur Annahme einer infektiösen Genese. Von größter Bedeutung sind ätiologisch die Thromben der Placentarstelle, weil sie sehr leicht, sei es durch spontane Emporwanderung von Mikroorganismen, sei es im Anschluß an eine innere, vaginale oder rectale Untersuchung, infiziert werden können. Die rectale Untersuchung hält Verf. in dieser Beziehung nicht für unbedenklich. Bei Placenta praevia ist sie eher noch als gefährlicher zu betrachten wie die vaginale, weil durch die größere Diagnoseschwierigkeit die Rectalwand stärker vorgestülpt wird und infolgedessen mit der Placentarstelle inniger in Berührung kommt. Unter 10 tödlichen Emboliefällen fanden sich 5 saphrophytäre bzw. septische Endometritiden. Neben der Placentarstelle kommen

als weitere Eintrittspforten für pathogene Keime Scheiden- und Dammrisse in Betracht. Solche Läsionen lagen in 4 von 10 tödlichen Emboliefällen vor, davon zeigten 2 eine gleichzeitige Endometritis. In diesem Zusammenhang führt Verf. an, daß sich von 13 zum Teil bereits publizierten postoperativen Emboliefällen 3 im Anschluß an Prolapsoperationen ereignet hatten. Außer der infektiösen Ursache der Thrombenbildung erwähnt Verf. auch diejenige, die von den Vertretern der mech. chem. Entstehungsweise besonders hervorgehoben werden, wie: Veränderung der Venenwand sowie des Zirkulationsapparates überhaupt, Verlangsamung des Blutstromes, Alteration des Blutes usw. Nach dem heutigen Stande der Frage muß die Möglichkeit sowohl der mech. chem. wie der infektiösen Genese der Thrombenbildung zugestanden werden. Die Häufigkeit der puerperalen Thrombosen schwankt nach den Angaben in der Literatur zwischen 0,05% und 2—4%, diejenigen der tödlichen Embolien zwischen 0,02—0,3%. Verf. warnt davor, diese großen Unterschiede mit einer mehr oder weniger strengen Handhabung aseptischer und antiseptischer bzw. prophylaktischer Maßnahmen erklären zu wollen. Die große Irregularität im Auftreten tödlicher Embolien unter den nämlichen Auspizien beweist ihre Zufälligkeit. Im weiteren behandelt Verf. die Symptomatologie, Prognose, Therapie und Prophylaxe der Schenkelvenen und Beckenthrombosen. In bezug auf die Symptome weist er mit besonderem Nachdruck auf das Verhalten des Pulses hin. Jede nicht im Verhältnis zur Temperatur stehende Pulssteigerung ist beim Fehlen einer anderen greifbaren Ursache als ein wichtiges prämonitorisches Symptom zu betrachten. Das Mahlersche Zeichen des Kletterpulses, das er besonders gewürdigt wissen möchte, fand er in 50% seiner Emboliefälle.

Im II. Teil übt Verf. scharfe Kritik an dem von Meyer - Ruegg anlässlich der gemeinsamen Tagung der schweizerischen gynäkolog. und chirurg. Gesellschaft über das gleiche Thema gehaltenen Referat (vgl. Schweiz. med. Wochenschr. 1925, Nr. 22). Zugleich enthält dieser Teil eine Richtigstellung des von Meyer - Ruegg verwerteten Materials der Wyderschen Direktorialzeit an der Züricher Frauenklinik. *Schultheiss* (Basel).^{oo}

Galante, Ruggero: Considerazioni medico-legali a proposito di un caso di parto precipitoso. (Gerichtlich - medizinische Betrachtungen über einen Fall von Sturzgeburt.) (*Istit. di med. leg., univ., Bologna.*) Arch. di antropol. crim. psichiatri. e med. leg. Bd. 45, H. 6, S. 596—608. 1925.

Es handelt sich um die Geburt eines ausgetragenen Kindes in ein Nachtgeschirr, vor dem die 30jährige Erstgebärende von ihrer Mutter aufgefunden wurde. Die von der Hebamme angestellte künstliche Atmung war ohne Erfolg. Bei der Sektion waren die Lungen zum größten Teil entfaltet, auch der Magen war schwimmfähig. Es fanden sich einige Blutungen in den weichen Schädeldecken und ein Cephalhämatom. Zahlreiche subseröse Ecchymosen. Als Todesursache wurde eine Erstickung des Kindes in dem Nachtgefäß angenommen. Bei den über die Norm weiten Beckenmaßen der Mutter wurde ihre Angabe über die in das Gefäß erfolgte Sturzgeburt trotz fehlender Verletzungen an den Genitalien für glaubhaft erklärt und eine absichtliche Tötung des Kindes ausgeschlossen. Auffallend war, daß die Nabelschnur beim Eintreffen der Hebamme im Zusammenhang mit der noch ungeborenen Placenta war und erst von der Hebamme durchschnitten werden mußte. Die Mutter hatte zwar infolge der Wehen eine beginnende Geburt befürchtet, aber nur noch Zeit gehabt, das Nachtgeschirr zu benutzen und nach der Geburt nicht die Kraft gehabt, das Kind herauszuziehen. Die Hebamme hatte vermutet, das Kind sei gewaltsam in das ziemlich enge Nachtgeschirr hineingepreßt worden. *G. Strassmann* (Breslau).

Streitige geschlechtliche Verhältnisse.

Feldmann, Ernst: Zur Kenntnis der suprarenalen Pseudarrhenie. (Pseudohermaphroditismus femininus externus.) (*Städt. Krankenh., Danzig.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 259, H. 3, S. 608—616. 1926.

Ein 7jähriger, wohlgebauter „Knabe“, an Masernbronchopneumonie gestorben, zeigt bei der Sektion und mikroskopischen Untersuchung eine geringe Hypospadias penis, ein ge-

schlossenes Scrotum, jedoch ohne Raphe, eine haselnußgroße Prostata, eine am Scrotum blind endigende Vagina, einen etwas kleinen platten Uterus, normale Tuben, Ovarien, die viele Primordialeier und Follikel, corpora fibrosa und candidantia enthalten. Mons veneris stark behaart. Stark hyperplastische Nebennierenrinde bei eher hypoplastischem Mark. Dieser Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus oder Pseudarrhenie (Scheinmännlichkeit) ist durch die höchstgradige Ausbildung heterosexueller, aber wohl proportionierter männlicher äußerer Genitalien bei voll ausgeprägter Weiblichkeit der inneren sehr bemerkenswert und in dieser Beziehung nur mit den Fällen von Benda, Fibiger und Meixner zu vergleichen. Bezüglich des Zusammenhangs der Pseudarrhenie mit der Nebennierenrindenhypertrophie stellt Verf. sich auf den Standpunkt von Mathias, der letztere als die Ursache ersterer ansieht.

Fr. Wohlwill (Hamburg).

Snoo, K. de: Pseudohermaphroditismus masculinus. (*Rijkskweekschool v. vreedvrouwen, Rotterdam.*) *Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynaecol.* Jg. 30, H. 4, S. 233 bis 245. 1925. (Holländisch.)

Ausführliche klinisch- und pathologisch-anatomische Beschreibung eines seltenen Falles von Pseudohermaphroditismus masculinus completus nach der Einteilung von Klebs. In der Statistik von Neugebauer kommen nur 2 ähnliche Fälle vor, in denen gleichfalls die Klitoris nicht vergrößert war und Samenstränge fehlten. (Beobachtungen von Brühl und von Sänger). Die durch Laparotomie entfernten inneren Genitalien bestanden aus einer blind endenden Vagina, einem Uterus didelphis rudimentarius ohne Lumina, 2 Ligamenta rotunda, 2 unreifen Testikel und einer kindskopfgroßen Cyste des linken Hodens. Die mikroskopischen Befunde werden ausführlich beschrieben. Die Patientin selbst war und fühlte sich vollkommen Weib. Verf. geht auf die Genese des Geschlechtes näher ein und kommt zu den Beobachtungen des familiären Hermaphroditismus (Kermauner und Thaler), den er selbst bei 2 Schwestern wahrgenommen hat. Auch diese beiden Fälle werden kurz mitgeteilt und abgebildet. 6 Photographien, 1 Mikrophotographie und 2 schematische Zeichnungen erläutern den Text.

Lamers (Herzogenbusch).

Prange, Franz: Die Gynäkomastie des Mannes und ihre Beziehungen zur Gesamtkonstitution. (*Med. Univ.-Klin., Rostock.*) *Arch. f. Frauenkunde u. Konstitutionsforsch.* Bd. 12, H. 1/2, S. 63—73. 1926.

Wenn beim Manne Brustbildung auftritt, so ist anzunehmen, daß die männliche Keimdrüse ihren hemmenden Einfluß nicht in genügender Weise entfalten kann, wie auch tatsächlich Hypo- oder Aplasie der Testes gefunden wird. Ebenso besteht die Möglichkeit, daß das ätiologische Moment in der Mammaranlage zu suchen ist, die die hemmende Wirkung des Keimdrüsensekretes nicht zur vollen Geltung kommen läßt. Die Gynäkomastie wird als Teilerscheinung einer allgemeinen psychophysischen Degeneration mit Beziehung zur pluriglandulären Insuffizienz aufgefaßt. Von den selbst beobachteten 7 Fällen wiesen 4 eine eunuchoide Konstitution auf, bei 3 von diesen waren die Hoden hypoplastisch oder nicht nachweisbar, 2 Fälle zeigten in jeder Hinsicht normale Verhältnisse, die Brüste waren das einzige weibliche Merkmal. Eine bloße Hyposekretion des Hodens genügt nicht zur Erklärung des Brustwachstums, es muß eine besondere Hormonwirkung vorhanden sein. Außerdem ist eine „vererbare, im Keimplasma fixierte, autochthone erhöhte Entwicklungsbereitschaft der Milchdrüsenanlage“ anzunehmen. (Ich glaube, daß der von mir in Führungszeichen eingeschlossene Satz des Verf. eine leere Umschreibung darstellt und einfach eine Hypothese in die Welt schleudert, zu deren Stütze auch nicht der leiseste Versuch unternommen wird. Die Arbeit hört da auf, wo sie eigentlich erst beginnen sollte.)

Kurt F. Friedlaender (Berlin-Wilmersdorf).

Dudley, Harold Ward, and Otto Rosenheim: Notes on spermine. (Bemerkungen über Spermin.) (*Nat. inst. f. med. research, Mount Vernon, Hampstead.*) *Biochem. Journ.* Bd. 19, Nr. 6, S. 1034—1036. 1925.

Spermin erweist sich als identisch mit Muskulamin, Neuridin und Gerontin. Es wurde noch in folgenden Organen nachgewiesen. Sperma (Mensch) 260, Sperma (Stier) 0, Pankreas (Ochse) 25—30, Leber (Ochse) 16, Niere (Ochse) 15, Ovarium (Kuh) 14, Muskel (Kalb) 12, — (Schaf) 4, — (Ochse) 2, — (Pferd) 2, Milz (Ochse) 11, Lunge (Ochse) 7, Gehirn (Ochse) 7,

Hoden (Stier) 6, Thymus (Kalb) 5, Nebenniere (Ochse) 5, Schilddrüse (Ochse) 3, Gesamtblut, defibriniertem Blut und Serum (Ochse) 0, Milch (Kuh) 0, Hühnerei 0, Hefe je nach Art 0 bis 40 mg-%. Seine Bedeutung ist noch unklar, für die Befruchtung scheint es nicht nötig zu sein, es kann nicht als Vitamin wirken.

K. Felix (München).

Dudley, Harold Ward, and Otto Rosenheim: The chemical constitution of spermine.

II. The methylation of spermine. (Die chemische Konstitution von Spermin. II. Methylierung von Spermin.) (*Nat. inst. f. med. research, Mount Vernon, Hampstead.*) *Biochem. journ.* Bd. 19, Nr. 6, S. 1032—1033. 1925.

Bei erschöpfender Methylierung mit CH_3J nimmt Spermin $\text{C}_{10}\text{H}_{26}\text{N}_4$ 10 Methylgruppen auf und geht in $\text{C}_{20}\text{H}_{50}\text{N}_4(\text{OH})_4$ über. Decamethylspermin-chloraurat $\text{C}_{20}\text{H}_{50}\text{N}_4(\text{AuCl}_4)_4$ wenig löslich in Wasser, leicht in Mischungen von Aceton und Wasser, woraus es in diamantähnlichen Platten kryst., aus 15 proz. HCl prismatische Nadeln. Zsp. 278—280°. Chloroplatinat $\text{C}_{20}\text{H}_{30}\text{H}_4\text{N}_4(\text{PtCl}_6)_2$ unlöslich in Wasser und Alkohol, aus 15 proz. HCl dunkles oranges Pulver, Zsp. 286—288°. Tetrapikrat $\text{C}_{20}\text{H}_{50}\text{N}_4(\text{C}_6\text{H}_2\text{O}_7\text{N}_3)_4$ sehr wenig löslich Wasser, lange, dünne, flache Nadeln, Zsp. 272—274°. Mit HgCl_2 in Wasser unlösliches Salz, aus verd. HCl sternförmige Gruppen von dicken Prismen, Smp. 268°. Das Chlorid ist sehr hygroskopisch, mit J—KJ graue Krystalle, mit alkoholischem ZnCl_2 krystallinischer Niederschlag.

K. Felix (München).

Bertin, E., et A. Breton: Azoospermie chez les syphilitiques. (Azoospermie bei Syphilitikern.) *Cpt. rend. des séances de la soc. de biol.* Bd. 94, Nr. 2, S. 147—148. 1926.

Die Verf. haben die Veränderungen der endokrinen Drüsen bei Syphilitikern untersucht, insbesondere deren spermatogenetische Funktionen.

Die Untersuchungen erstreckten sich auf 45 Personen im Alter von 20—40 Jahren, wobei, um Irrtümer auszuschalten, Personen, die einen Tripper oder eine Urogenitaltuberkulose durchgemacht hatten, nicht als Untersuchungsobjekte dienen durften. Das Sperma wurde untersucht, und es ergaben sich folgende Resultate: Bei 3 Fällen wurde vollständige Azoospermie festgestellt. Bei 2 Fällen waren die Spermatozoen sehr selten und zeigten kurze Zeit nach der Ejakulation bereits eine verminderte Lebhaftigkeit der Bewegungen. In 3 Fällen fanden sie eine Oligospermie.

Die Verf. schließen daraus, daß die Syphilis einen Einfluß auf die spermatogenetischen Funktionen haben kann.

B. Nadel (Danzig).

Fogelson, S. J.: The non-specific antigenic effect of spermatozoa upon fertility. (Über die unspezifische hemmende Wirkung der Spermatozoen auf die Fruchtbarkeit.) (*Dep. of pathol., Northwestern univ., Chicago.*) *Surg., gynecol. a. obstetr.* Bd. 42, Nr. 3, S. 374—378 u. 443—444. 1926.

Verf. versuchte 4 Fragen zu entscheiden: 1. Ist die durch Spermainjektionen hervorgerufene Antigenbildung eine artspezifische, 2. wird die Ovulation durch Spermainjektionen beeinflusst, 3. Welche Art Antikörper rufen die Sterilität hervor. Präcipitine, Agglutinine, Lysine oder Spermatoxine?, 4. welche Wirkung hat eine Spermainmunsisierung auf trächtige Tiere? Unter einwandfreien Kautelen und Kontrollen vorgenommene arteigene Spermainjektionen bei weißen Ratten erzeugten eine Sterilität von 6—22 Wochen mit dem Gipfelpunkt in der 12. Woche. Injektionen von Meerschweinchensperma riefen bei Ratten ebenfalls eine 3—26 wöchige Sterilität hervor, ebenso konnten Ratten durch menschliches Sperma für 3—26 Wochen unfruchtbar gemacht werden. Dagegen blieben durch Injektionen von Typhusbacillen oder Speicheldrüsensekret die Tiere normal fruchtbar. Durch Untersuchung des Vaginalsekretes konnte festgestellt werden, daß in der sterilen Periode eine Ovulation weiterbesteht. Im Serum der vorbehandelten Tiere fanden sich Präcipitine in einer Verdünnung von 1:128. Gegenüber Meker und Mc Cartney konnte Verf. keinen Unterschied in der Agglutination zwischen spezifischen und unspezifischen Seren auffinden. „Klassische“ Agglutination, wie sie von Lillie, Loeb und Sampson beschrieben wird, konnte nicht beobachtet werden. Unterschiede fanden sich zwischen inaktivierten und frischen Seren. In über 200 Versuchen wurden niemals Lysine entdeckt. Bei 20 trächtigen Ratten hatten Injektionen von 100—300 000 Spermatozoen keinen Einfluß auf die Entwicklung der Schwangerschaft.

Bei 17 sterilen Frauen mit normalem Genitalbefund und gesunden Ehemännern mißlang der Nachweis von spezifischen Antikörpern gegen Sperma. Die Resultate der ausgeführten Versuche sind demnach zunächst nicht geeignet, die sog. idiopathische Sterilität der Frau aufzuklären.

Geppert (Hamburg).

Steinberg, J.: Ein seltener Fall von erworbener Verstümmelung des Penis. (*Chir. propädeut. Klin., med. Fak., Odessa.*) *Zentralbl. f. Chir.* Jg. 53, Nr. 5, S. 279—280. 1926.

Mitteilung eines Falles, bei dem die Haut der Vorderfläche des Penis schiffenartig auf die Glans übergeht, wodurch der Penis bei der Erektion eine sichelartige Form annimmt.

Nach Durchtrennung dieser Hautbrücke, die allseits mit Epithel belegt war, wurden die Defekte des Schaftes und der Eichel mit dünnen Seidennähten vernäht. Glatte Heilung. Als Ursache für diese Penismißbildung nimmt Verf. eine abnorm verlaufene Beschneidung an, bei der nicht nur die Vorhaut beschnitten, sondern auch die Glans verletzt wurde, wobei diese beiden Wundflächen verklebten und eine Art Filatoffschen Stengel bildeten.

Bruno v. Frisch (Wien).^o

Viglino, Camillo: Per una maggiore luce sulla questione giuridica dell' impotenza. (Für größere Klarheit über die juristische Frage der Impotenz.) *Rass. di studi sessuali e di eugenica* Jg. 5, H. 9/10, S. 293—295. 1926.

Die aus der Feder eines Juristen stammende Abhandlung weist auf die Verwirrung hin, zu der § 107 des Zivilgesetzes dadurch Anlaß gibt, daß dem richterlichen Ermessen die Entscheidung anheimgestellt ist, welche der Anomalien der Sexualität der Gesetzgeber als Grund angenommen hat, eine Ehe für ungültig zu erklären.

Goldstein (Meran).^o

Galant, Johann Susman: Über die Dyspareunie der Schwangeren. (*Univ.-Frauenklinik., Jaroslavl u. Lepjochih-Gebäranst., Moskau.*) *Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* Bd. 89, H. 3, S. 505—510. 1926.

Die Dyspareunie ist entgegen den Ausführungen Kehrer's nicht die Ursache der weiblichen Sterilität, sondern ihre Begleiterscheinung. Viele dyspareunische Frauen konzipieren. Die Dyspareunie beruht auf einer Störung der inneren Sekretion und tritt regelmäßig während der Schwangerschaft auf. Gerade die Dyspareunie während der Gravidität ist beweiselnd für den ätiologischen Zusammenhang mit den hormonalen Störungen des Stoffwechselfgleichgewichts.

Gräfenbera (Berlin).^o

Fetscher, R.: Diagnose der Elternschaft aus Erbmerkmalen des Kindes. *Zeitschr. f. Sexualwiss.* Bd. 12, H. 9, S. 265—273. 1925.

Für die Beurteilung kommen nur Erbmerkmale in Betracht, die scharf umrissen sind, verändernden Umwelteinflüssen nur wenig unterliegen und kurz nach der Geburt eindeutig ausgebildet sind. Nur wenige pathologische und normale Eigenschaften entsprechen diesen Bedingungen. Neben einer Reihe krankhafter Erbmerkmale werden die Papillarlinienmuster und die Hämagglutinine besonders hervorgehoben. Es wird nur selten möglich sein, die erbbiologische Vaterschaftsdiagnose anzuwenden, da einerseits die Voraussetzungen für ihre Durchführbarkeit vorhanden, andererseits alle in Betracht kommenden Personen zur Untersuchung bereit sein müssen.

Fetscher (Dresden).^o

Goldmann, Otto: Notzucht oder freiwillige Hingabe? *Arch. f. Menschenkunde* Jg. 1, H. 10/11, S. 488—495. 1926.

Das Publikum bringt bekanntlich den Anschuldigungen vollendeter Notzucht sehr viel Mißtrauen entgegen und gewiß häufig mit Recht; oft handelt es sich höchstens nur um versuchte Notzucht. Verf. bespricht vom Standpunkt des Juristen aus die Voraussetzungen für erzwungene geschlechtliche Hingabe (§ 177 d. RStGB.) erstens durch Gewalt, zweitens durch Drohung mit gegenwärtiger Gefahr für Leib und Leben, drittens durch Versetzung des Opfers in einen willenslosen oder bewußtlosen Zustand. Stets ist von Nötigung oder Mißbrauch die Rede, die Voraussetzung einer „verzweifelten Gegenwehr“ des Opfers ist gar nicht erforderlich. Notzucht kennt das Gesetz nur bei dem außerehelichen Beischlaf, sonst käme nur Nötigung (§ 240), Bedrohung (§ 241) oder Beleidigung in Frage; das Objekt muß eine weibliche Person sein, gleichgültig welchen Alters und welcher gesellschaftlichen Stellung (auch Dirnen!); Vollendung der Notzucht setzt juristisch die „Conjunctio membrorum“ voraus, auch ein Beischlaf mit Condom ändert m. E. diesen Tatbestand nicht. Der normale wie der perverse Geschlechtsverkehr ist, wenn erzwungen, strafbar. Letzterer evtl. nach § 176 Ziff. 1. Hinsichtlich der Gewaltanwendung (Geschlechtl. Beischlaf ist immer Kampf — das Weib will nicht selten erobert sein) unterscheidet Goldmann *vis absoluta*, die meist ihre Spuren durch zerrissene Kleider, Kratz- und Bißspuren usw. am Körper hinterläßt, und die *vis compulsiva*, wobei die Gewalt nicht als körperlicher, sondern als psychischer Zwang wirkt; dabei sei nicht einmal nötig, daß Widerstand geleistet werde, es genüge, daß der Täter einen solchen erwartete und ihn durch das Übermaß der angewendeten Kraft von vornherein ausschloß. Immer muß der Geschlechtsakt selbst ein von der Person nicht gebilligter sein, freiwillige Hingabe aber trotz vorheriger Mißhandlung soll den Tatbestand der Notzucht ausschließen. Ferner muß für den Täter der Widerstand ernstlich gemeint und als ernster auch er-

kannt sein. Die Schwierigkeiten bei der Begutachtung derartiger Delikte sind jedem Praktiker bekannt, nirgends wird wohl so gelogen wie hier. Verf. erwähnt auch ein Beispiel von erlogener Notzucht; auch in diesem Fall wie so oft wurde u. a. dem Mädchen nachgewiesen, daß sie entgegen ihrer Versicherung schon vorher Geschlechtsverkehr gehabt hatte. Verf. geht noch auf die psychologischen Momente ein, so auf die Umstempelung eines schließlich doch freiwillig gestatteten Geschlechtsverkehrs zu einem angeblichen Notzuchtsdelikt. Weibliche Hartnäckigkeit und leichtsinnigste Eidesmißachtung erlebt man tagtäglich in solchen Prozessen und die Einstellung manchen Verfahrens „mangels hinreichenden Beweises“ und auf Grund ärztlich psychologischer Untersuchung des angeblichen Opfers ist zweckmäßig, bevor man es bei dem Mädchen zum Meineid oder zum fahrlässigen Falscheid kommen läßt. Nach G. ist das beste Indizium für Notzucht immer noch der Zustand der weiblichen Kleidung, sofortiges Lärmschlagen und etwaige Verletzungen (des Opfers und des Täters. Ref. möchte hinzufügen noch aus eigener Erfahrung die Untersuchung auf Spermaflecken und Vaginalsehlim an beiden Teilen. Leider wird die Wichtigkeit der eiligen körperlichen Untersuchung und der Untersuchung der Kleider vielfach von den Polizeiorganen erheblich unterschätzt). Was die Anwendung von Drohungen mit gegenwärtiger Gefahr für Leib oder Leben der betreffenden Frauensperson betrifft, so genügen zu dieser Voraussetzung nicht schon geringfügige, sondern nur erhebliche Körperverletzungen, nicht Zukunftsdrohungen, sondern die Gefahr muß gegenwärtig und von der Frau wenigstens für ernstlich gemeint gehalten werden. Verf. bemängelt mit Recht, daß Nötigungen oder Drohungen mit Preisgabe der persönlichen oder gesellschaftlichen Ehre nur nach § 240 (milder Strafrahmen!) oder nach § 241 (Privatklage!) verfolgt werden können, und doch können sie viel niederträchtiger sein als die einfachste Gewaltanwendung, wie das ja überhaupt der Widersinn unserer geltenden Gesetzgebung ist, daß Ehre und der gute Ruf viel weniger geschützt sind, wie ein Einbruch in das Hab und Gut des Nächsten. Was endlich den Begriff der Willenlosigkeit oder Bewußtlosigkeit anbetrifft, so sagt G.: Der Bewußtlose ist seiner freien Willensbestimmung beraubt, weil er auf äußere Einwirkungen nicht reagiert; der Willenlose nimmt Eindrücke seiner Umgebung auf, ist aber nicht imstande auf sie seinem sonstigen Willen gemäß zu reagieren; was die Hypnose anbetrifft, so glaubt G. nicht, daß von einer anständigen Frauensperson dadurch ein Geschlechtsverkehr erzwungen werden kann, wohl aber im Zustand des Somnambulismus und der Katalepsie; doch würde hier G. nicht von einer Nötigung, sondern von einem „Mißbrauch“ der Hypnotisierten sprechen. Bekanntlich hat der N.E. des StGB. in § 9 Nr. 6 auch unter den Begriff von Gewalt die Anwendung der Hypnose oder eines betäubenden Mittels zu dem Zwecke, jemanden bewußtlos oder widerstandsunfähig zu machen, verstanden wissen wollen. *H. Merkel* (München).

● **Fuchs, Alfred: Die konträre Sexualempfindung und andere Anomalien des Sexuallebens. Behandlung und Ergebnisse derselben.** Stuttgart: Ferdinand Enke 1926. VI, 129 S. RM. 5.—.

Verf. schöpft aus seiner reichen Erfahrung in der Behandlung von Regelwidrigkeiten des Geschlechtslebens. Darunter findet sich die stattliche Zahl von 91 Fällen konträrer Geschlechtsempfindung. Die günstigen Behandlungserfolge, oft vollständige Heilungen machen bei den Kranken im Alter von 17—28 Jahren 38%, bei jenen im Alter von 39—42 Jahren 46% aus. Der Hauptwert der Mitteilung liegt darin, daß es sich in der Hauptsache um langjährige Beobachtungen handelt, so daß der angegebene Behandlungserfolg gesichert erscheint. Bei einem großen Teil hat Verf. die weiteren Schicksale über 20 Jahre verfolgt, die kürzeste Beobachtung dauert immerhin 4 Jahre. Die Ursache der Erscheinungen sieht Verf. in der degenerativen Veranlagung der cerebralen Neurosen- und Psychosenbereitschaft. Als auslösender Anlaß sind in vielen Fällen lustbetonte Erlebnisse in der Kindheit oder um die Zeit der Geschlechtsreife zu ermitteln, bei welchen Gleichgeschlechtliche die Hauptrolle spielen. Dem entsprechend kann die Behandlung in der Hauptsache nur „Psychotherapie“ sein. Auch

andere Maßnahmen wirken hauptsächlich nur auf dem Wege über das Seelenleben. Sehr wirksam kann die Hypnose sein, doch muß die Behandlung stets entsprechend lang und geduldig fortgeführt werden. Voraussetzung für einen Erfolg ist der aufrichtige Wille des Kranken, sich von der bisherigen Quelle geschlechtlicher Lust los zu machen. Blutige Eingriffe hält Verf. nur bei Jugendlichen mit fremden Geschlechtsmerkmalen zweiter Ordnung, Androgynie und Gynandrie für versuchswürdig. Mehr hält er von der wohl berechneten Röntgenbestrahlung der Keimdrüsen zur Eindämmung des Geschlechtstriebes, wozu oft auch arzneiliche Beruhigungsmittel angewendet werden müssen. Das Maß des Geschlechtstriebes ist überhaupt das Entscheidende im Leben dieser Kranken. Wo er dauernd von der Vernunft beherrscht ist, wird die Regelwidrigkeit oft überhaupt nicht erkannt oder tritt nur bei zufälliger Enthemmung, z. B. durch Alkohol oder in einer epileptischen Geistesstörung in Erscheinung. Erinnerungslücken, die vom Standpunkt der Verantwortung zwecklos erscheinen, sind bei Begutachtung gerichtlicher Fälle besonders zu beachten, auch wenn für die Straftat selbst Erinnerung besteht. Allerdings kann auch das Übermaß geschlechtlicher Erregung solche Ausfälle bedingen. Für die Psychoanalyse ist die verkehrte Geschlechtsempfindung kein günstiges Betätigungsfeld. Denn hier handelt es sich nicht um die Aufdeckung verdrängter Komplexe. Vielmehr wird die ursächliche Vorstellungsgruppe unter dem Einfluß des sich steigernden Triebes vom Kranken bewußt gesucht und festgehalten. Auch bei anderen Regelwidrigkeiten des Geschlechtslebens hat Verf. günstige Behandlungserfolge erzielt. Räumlich besteht der Hauptinhalt des Büchleins aus einer Reihe bezeichnender, kurz gefaßter Krankengeschichten. Verf. tut nirgends gelehrt, dennoch setzen die kurzen Erörterungen, welche die einzelnen Abschnitte einleiten, einiges voraus. Wünschenswert wäre eine etwas bestimmtere, sorgfältige Ausdrucksweise.

Meixner (Wien).

Stahelin, John E.: Untersuchungen an 70 Exhibitionisten. (*Psychiatr. u. Poliklin., Univ. Zürich.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 102, H. 3/4, S. 464 bis 547. 1926.

Unter 70 Exhibitionisten, die in 20 Jahren an der psychiatrischen Klinik in Zürich begutachtet wurden, waren 31 Psychopathen, von welchen 74% erblich belastet waren, 21 Schwachsinnige, 10 Schizophrene, 2 Alkoholiker, 2 Epileptiker und 4 organisch Demente. Unter den Psychopathen werden 5 als typische Exhibitionisten herausgehoben. Sie waren überempfindlich, scheu, bald nachgiebig, bald aufbegehrlich, ungeschickt, eifersüchtig, willensschwach, kleinlich, zaghaft; eitel, von Stimmungen abhängig. Alle onanierten intensiv und exhibierten gewohnheitsmäßig von früher Jugend an. 4 andere der Psychopathen waren infantil, übergewissenhaft, schüchtern, weichherzig und fromm, 3 ängstlich, zaghaft, 4 zeigten gesteigerte affektive Erregbarkeit mit minderwertiger Moral, bei welchen die Exhibition relativ spät begann. Zwei weitere waren schlaff, passiv, gedankenarm, die durch Exhibition ihren abnehmenden Sexualtrieb erregten, 2 überenergisch, moralisch gut veranlagt, intelligent, 6 eitel, selbstgefällige Heuchler, haltlos, 3 Masochisten und ein unruhiger, scheuer, haltloser, intellektuell und moralisch stumpfer Sadist. Unter diesen Psychopathen konnte die Ehe die Fortsetzung der Delikte nicht verhindern, ja bei einzelnen wirkte die Ehe sogar provozierend. Unter den intellektuell Schwachsinnigen war die Exhibition zum Teil mit anderen Sexualhandlungen verknüpft. In vielen Fällen wirkte chronischer oder akuter Alkoholismus mit. Nach den Erfahrungen des Autors führt die Bekämpfung des Exhibitionismus mit administrativen Maßnahmen zu bedeutend besseren Erfolgen als die strafrechtliche Verfolgung. Von den nach der Begutachtung bestraften Exhibitionisten wurden 73% rückfällig, von den nicht Bestraften bloß 20%. *Haberda.*

Moser, Kurt: Zum Vorkommen und Wesen des Exhibitionismus. (*Psychiatr. u. Nervenclin., Univ. Königsberg i. Pr.*) Ärztl. Sachverst.-Zeit. Jg. 32, Nr. 9, S. 117 bis 121. 1926.

Nach der allgemeinen Annahme kommt Exhibitionismus besonders bei Epilep-

tikern und bei Psychopathen vor. Unter 20 Fällen, die der Autor sammelte, befand sich nur ein Epileptiker, sonst debile Psychopathen, woraus hervorgeht, daß der Exhibitionismus, der überaus häufig mit Onanie vergesellschaftet ist, in erster Linie als psychopathisches Stigma zu gelten habe. Bemerkenswerterweise fanden sich an den Individuen feminine Züge sowohl auf psychischem wie auf körperlichem Gebiete. Exhibitionistische Tendenzen sind, sowie die körperlichen Entblößungen, eigentlich eine zum weibischen Sexualkomplex zugehörige Eigenschaft. Beim Manne fehlt normalerweise eine solche Geschlechtsäußerung. Sie ist bei ihm als infantiler Trieb aufzufassen.

Haberda (Wien).

Straßmann, Fritz: Die Homosexualität vom kriminellen Standpunkt aus. *Med. germano-hispano-amer.* Jg. 3, Nr. 7, S. 527—530. 1926. (Spanisch.)

Der Entwurf zum neuen deutschen Strafgesetzbuch bedroht wie das bisherige deutsche Gesetz den mann-männlichen Verkehr mit Strafe, auch wenn er nicht mit Gewalt, nicht an Jugendlichen oder in öffentlich Ärgernis erregender Weise ausgeführt worden ist. Der Verf. hält eine Beschränkung der Strafbestimmung auf diese Sonderfälle für geboten, wie sie viele auswärtige Gesetzgebungen haben. Dafür spricht eine Reihe rechtspolitischer Gründe. Das hauptsächlich angeführte Argument, daß die Homosexualität eine von Geburt an bestehende unabwendbare Anomalie darstelle, hält er freilich für nicht erwiesen.

Autoreferat.

Kunstfehler. Ärzterecht.

Stewart, Chester A.: Anaphylactic reactions following administration of serums to children previously immunized against diphtheria. (*Dep. of pediatr., univ. of Minnesota med. school, Minneapolis.*) *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 86, Nr. 2, S. 113. 1926.

Referat über 7 Fälle stärkerer, ja lebensbedrohender anaphylaktischer Erscheinungen bei Patienten, die Diphtherieheilserum bekamen 3 Monate bis zu einem Jahre nach einer prophylaktischen Tetanus- bzw. Diphtherieseruminjektion. Der weitere Ausbau der aktiven Immunisierung gegen Diphtherie wird auf Grund dieser Erfahrungen gefordert.

Eckert (Berlin).

Gerstley, Jesse R.: Sudden death following prophylactic inoculations against diphtheria. (Plötzlicher Tod nach prophylaktischer Diphtherieimpfung.) (*Michael Reese hosp., Chicago.*) *Med. clin. of North America* Bd. 9, Nr. 5, S. 1417—1421. 1926.

Zwei Tage nach einer prophylaktischen Injektion eines der Zusammensetzung nach unbekanntem Toxin-Antitoxingemisches erkrankte ein 7 Jahre altes Mädchen an Erscheinungen einer Meningitis, Nackensteifigkeit, Pupillenstarre, Brudzinski, Kernig. Ferner besteht ausgesprochene Anämie, hämorrhagische Nephritis mit hohem Reststickstoff im Blut. Anamnestisch kann festgestellt werden, daß das Kind vor 6 Tagen einen Ausschlag im Gesicht gehabt hat und im Anschluß daran mit Erbrechen, Appetitlosigkeit in einen Zustand zunehmender Bewußtlosigkeit geriet. Ein Aderlaß blieb erfolglos. Die Lumbalpunktion ergab normale Verhältnisse. Es entwickelten sich die Zeichen einer Hemiplegie. Die Sektion ergab: Zahlreiche Hämorrhagien der Haut, das Gehirn war kleiner als die Schädelkapsel, unter der rechten Dura ein Bluterguß, Herzmuskelverfettung, kleine, feste Milz, hämorrhagische Glomerulonephritis. Die Möglichkeit, daß hier die Toxin-Antitoxininjektion die letzte Ursache des Todes des Mädchens war, ist nicht von der Hand zu weisen, wenn auch nicht absolut sicher. Denkbar wäre, daß bei bestehender akuter Nephritis das Gemisch eine stärkere Giftwirkung entfalten konnte als bei gesunden Personen. Auf jeden Fall sollte einer Toxin-Antitoxininjektion eine genaue Untersuchung des Patienten vorausgehen.

Eckert (Berlin).

Roux, Justin: A propos des cas de morts ou d'accidents graves dus au sérum antidiphthérique. (Über Todesfälle und schwerere Zufälle nach Diphtherieserum-Injektionen.) *Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris* Bd. 23, Nr. 8/10, S. 590—592. 1925.

Jeder Kinderarzt sollte sich über die Möglichkeiten, böse Zufälle bei der Serum-injektion zu vermeiden, genauestens unterrichten. Die Verdünnung des Serums mit der 9fachen Menge physiologischer Kochsalzlösung und langsame Injektion nach Richey wirkt nicht durch die Verdünnung, sondern durch den Kochsalzzusatz. Kocaczewski vermeidet anaphylaktische Zufälle durch Herabsetzung der Oberflächen-

spannung. Wurde sensibilisierten Meerschweinchen vor der Zweitinjektion Na. oleinicum in die Jugularvene gespritzt, so blieben sie am Leben. Ebenso konnte der anaphylaktische Schock durch Na. glycocholat oder taurocholat unterdrückt werden. Auch durch Zusatz von Anaestheticis (Äthyläster, Chloroform) erreicht man beim Meerschweinchen ähnliches. Vor allem muß nach Besredka das Serum mindestens 2 Monate abgelagert sein. Für die menschliche Therapie wird Na. oleinicum empfohlen, das zwar in vitro hämolytisch wirkt, aber nicht im Kreislauf. *Eckert* (Berlin).^o

Schaly, G. A.: Netzhautblutungen nach Bluttransfusion. (*Oogheelkund. klin., rijks-univ., Groningen.*) *Nederlandsch tijdschr. v. geneesk.* Jg. 70, 1. Hälfte, Nr. 10, S. 965 bis 968. 1926. (Holländisch.)

Verf. untersuchte 3 Patienten mit Blutkrankheiten, welche kurz nach einer Bluttransfusion über eine Abnahme der Sehschärfe klagten; sie zeigten in der Macula lutea und der Umgebung eine große Menge Netzhautblutungen.

Die erste Patientin war ein Fall perniziöser Anämie; einige Stunden nach der Transfusion stellten sich die Beschwerden ein; viele größere und kleinere Blutungen in den beiden Netzhäuten; rechts war die Maculagegend größtenteils frei; links zeigte sich eine große Blutung in der Macula lutea. Im weiteren Krankheitsverlaufe wurde noch dreimal eine Transfusion gemacht; neue Blutungen entstanden jedoch nicht; die Sehschärfe hat sich nicht wiederhergestellt. Der zweite Patient war ein Fall aplastischer Anämie. Hier fingen die Beschwerden erst den Tag nach der Transfusion an. In beiden Augen zeigten sich ausgedehnte Netzhautblutungen mit großen präretinalen Blutungen in der Maculagegend. Die Sehschärfe hat sich nach einigen Tagen etwas gebessert. Die dritte Patientin war ebenso ein Fall aplastischer Anämie. Auch hier nach der Bluttransfusion Herabsetzung der Sehschärfe, zahlreiche Netzhautblutungen und sehr große Blutungen in der Macula.

Bei noch 6 anderen Patienten wurden gleich vor und nach der Bluttransfusion die Augen gespiegelt. Bei 2 Patienten waren schon vor der Transfusion Blutungen da; nach der Transfusion wurde keine Vermehrung konstatiert. Bei einem Patient mit perniziöser Anämie waren vor der Transfusion keine Blutungen zu sehen, indem gleich nach der Transfusion die Blutungen auftraten; nach einer zweiten Transfusion wurden wiederum frische Blutungen gefunden. Vielleicht ist die Ursache der Netzhautblutungen eine Erhöhung des Blutdruckes während der Transfusion; man sollte dann erwarten, daß die Blutungen sich während der Transfusion einstellten; die Beschwerden kommen jedoch meistens etwas später.

C. O. Roelofs (Amsterdam).^{oo}

Hoven van Genderen, Jeanne van den: Bemerkungen anlässlich einer Anzahl im Verlaufe der Tollwutbehandlung aufgetretenen Lähmungen im Pasteurschen Institut zu Weltevreden. (*Inst. Pasteur, Bandoeng.*) *Geneesk. tijdschr. v. Nederlandsch-Indië* Bd. 65, H. 6, S. 677—715. 1925. (Holländisch.)

Über die Ätiologie der Lähmungen, welche im Verlauf der Tollwutbehandlung gelegentlich auftreten, gehen die Ansichten auseinander. Zum Teil werden sie als durch den Hundebiß selbst zustande gekommen angesehen, zum Teil als Folge der Tollwutbehandlung. Der Verf. hat nun an Hand einer Anzahl von Fällen, die zum Teil mit der Methode Pasteur, zum Teil mit der Methode Högyes behandelt wurden, den Anteil der bei diesen Behandlungsarten auftretenden Lähmungen verfolgt. Aus dieser Zusammenstellung geht hervor, daß die Anzahl der Lähmungen in Beziehung steht zur Intensität der Tollwutbehandlung, so daß die Annahme von J. Koch und anderen, daß die Paraplegie als atypische oder abortive Lyssa angesehen werden müssen, hierin keine Stütze findet. Der strikte Beweis, daß das Virus fixe die Ursache der Lähmungen sei, wäre dann gegeben, wenn dieses Virus im Zentralnervensystem der Kranken nachgewiesen werden könnte. Diesen Nachweis konnte der Verf. in der Tat in mehreren Fällen erbringen. Wengleich auch eine intensive Behandlung der Lyssa mehr therapeutische Aussichten bietet, so wächst doch die Gefahr der Lähmungen mit der Intensität der Behandlungsmethode. Mit welcher Dosierung man zu den besten Resultaten kommt, muß von jedem Institut auf Grund eigener Erfahrungen bestimmt werden, wobei aber die Dosis des Virus fixe, die schädlich werden kann, keinesfalls überschritten werden darf.

F. Fränkel (Berlin).^o

Rejsek, Joseph: Un cas rare de rupture de la vessie au cours de cystoradiographie.

(Ein seltener Fall von Blasenruptur im Verlauf einer Cystoradiographie.) (*Clin. chir. du prof. Kukula, Prague.*) Journ. d'urolog. Bd. 20, Nr. 5, S. 382—387. 1925.

Ein 68jähriger Mann erkrankte unter Harnerscheinungen, Vermehrung der Miktionsfrequenz, leichtes Brennen, verstärktes Pressen, Verdünnung des Harnstrahles; nie Retention, keine Hämaturie; Untersuchung des kräftigen Mannes ergibt nichts besonderes, Katheterismus leicht, Restharn 20 ccm dunkelgelb, leicht trüb, mit Spuren von Albumen, zahlreichen Eiterzellen, roten Blutkörperchen, Colibacillen. Prostata nußgroß, hart und druckempfindlich. Cystoskopie: Fassungskraft vermindert, akut entzündete Balkenblase, anscheinend erweiterte Ureterenostien. Genauere Untersuchung durch Blutung verhindert. Wegen dieses die Cystitis nicht erklärenden Befundes wird Cystoradiographie unter der Annahme, es könne sich um ein verborgenes Divertikel oder um Ureterrückfluß handeln, gemacht. Einspritzung von Alypin 2% und 30% Bromnatrium, 120 ccm. Der Einspritzung löste sofortigen heftigen Harn-drang aus, heftiges Brennen, mit Mühe konnte man noch die Aufnahmen machen; der Katheter blieb in der Blase, die Schmerzen dauerten noch nach Entleerung der Blase an und hörten dann fast vollständig auf. Das Röntgenbild ergab ein auffallendes Bild: Die Blase hat rundliche Form, ist rechts oben etwas abgeflacht; die Konturen sind unten glatt, oben etwas unregelmäßig. Auf dem oberen Teil sitzt ein halbmondförmiger, konkaver Schatten, der mit einem Stiel mit dem der Blase zusammenhängt. Die der Blase zugewendete konkave Partie hat gezackte, die konvexe Partie glatte Ränder. Einen Moment lang dachte man an ein Divertikel, nur die atypische Form, die ungleiche Dichte des Schattens ließen das ausschließen. Die einzig mögliche Erklärung war, daß es sich um einen Austritt der Flüssigkeit aus der Blase in den perivesikalen, subperitonealen Raum handle; die Form des Schattens sprach dafür; es war also zweifellos eine Blasenruptur, die während der Cystoradiographie im Moment der Blasenkontraktion entstanden war. Ein Eingriff erschien angezeigt, wurde aber vom Pat. abgelehnt, der nur mit Mühe zu bewegen war, in der Klinik zu bleiben. Am folgenden Tag war der Zustand schlechter, Pat. sehr schwach, hat Übelkeiten, Bauchschmerzen, Harnmenge durch Dauerkatheter über Nacht 70 ccm; objektiv über der Symphyse eine leichte Dämpfung, Palpation zeigt Muskelspannung im Unterbauch, daselbst besonders aber oberhalb der Lig. Poupartii Schmerzhaftigkeit; in der Blasengegend und bimanuell keine Infiltration tastbar. Durch diesen Befund war die Diagnose gesichert und Pat war jetzt mit der Operation einverstanden. Incision ergab die geraden Bauchmuskeln infiltriert, prävesikaler Raum und Peritoneum ebenfalls harndurchtränkt. Abschieben des Peritoneum ergab aus dem perivesikalen Raum reichlich Harn; nirgends Blut oder Gerinnsel. Die Flüssigkeit wird ausgetupft, dann die Blase eröffnet, ohne daß man aber eine Perforation finden konnte. Kein Divertikel, kein Prostataadenom, Blasenhal normal. Suprapubische Drainage, Tampondrainage der perivesikalen Räume und des Cavum Retzii. Heilung, Entlassung nach 15 Tagen, kurz nachher Tod an Pneumonie.

R. Paschke (Wien).^{oo}

Lindblom, Adolf F.: Embolie aérienne mortelle au début même d'une intervention pour l'établissement d'un pneumothorax artificiel. (Tödliche Luftembolie gleich beim Beginn des Eingriffs zur Anlegung eines künstlichen Pneumothorax.) (*Inst. d'anat. pathol., inst. roy. Carolin, Stockholm.*) Acta med. scandinav. Bd. 63, H. 4, S. 301 bis 312. 1926.

Verf. berichtet über eine Luftembolie, die beim Einstich zum Zwecke der Anlegung eines künstlichen Pneumothorax eintrat. Die spitze, sehr schräg angeschlossene Kanüle nach Saugman, deren Hahn geschlossen war, drang bei völlig adhärenter Pleura sofort in die Lunge und durchbohrte eine Vene. Die Nadelöffnung muß sich, wie aus den Umständen und dem Sektionsbefund hervorgeht, gleichzeitig im Lumen der Vene und im lufthaltigen Lungengewebe befunden haben. Durch einen plötzlichen starken Hustenanfall wurde die Luft in die Vene gepreßt. — Eine andersartige Entstehung der Luftembolie erscheint nach den sehr exakten Angaben über die Apparatur und den Befunden ausgeschlossen. Irmg. Kroner (Berlin).

Neumann, Hans Otto: Darmschädigung infolge des Aortenkompressoriums. (*Frauenklinik., med. Akad., Düsseldorf.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 8, S. 469—473. 1926.

Bericht über einen Fall von Darmlähmung nach 15 Min. langer Anwendung eines Aortenkompressoriums. Akute Zunahme des Leibesumfanges, pralle Spannung der Därme, Schmerzhaftigkeit der Stelle, an der vorher das Kompressorium gelegen hatte, Cyanose, Pulsbeschleunigung (130). Vorübergehend war der Zustand so bedrohlich, daß man sogar daran dachte, einen künstlichen After anzulegen. Nach Darreichung von abwechselnd Adrenalin, Pituglandol, Coffein, Campher und Sennatin allmähliche Besserung des Zustandes innerhalb von 2 Tagen. Eine Kontraindikation für die Anwendung des Aortenkompressoriums resultiert aus derartigen, immerhin doch seltenen Komplikationen nicht. v. Lippmann (Halle).

Stevenson, E. H.: Tetanus following criminal abortion. (Tetanus nach kriminellem Abort.) Nat. eclectic med. assoc. quart. Bd. 17, Nr. 4, S. 258—261. 1926.

Beschreibung eines Falles von Tetanus nach einem von ärztlicher Hand im 2. Monat

der Gravidität instrumentell herbeigeführten kriminellen Abort. Nach 11 Tagen Tetanuserscheinungen, Serumbehandlung und Curettement ohne wesentlichen Erfolg, Tod 8 Tage später nach Applikation von im ganzen 240 000 Serumeinheiten. Es muß ratsam erscheinen, in Zukunft in solchen Fällen die Totalexstirpation des Uterus vorzunehmen. — In der anschließenden Diskussion wird von verschiedenen Seiten über ähnliche Erfahrungen berichtet.
K. Reuter (Hamburg).

Fahrlässige Tötung durch den Arzt. Münch. med. Wochenschr. Jg. 73, Nr. 22, S. 934—935. 1926.

Ein Arzt hatte bei einer Hufschlagverletzung des Leibes auch am 2. Behandlungstage die Möglichkeit einer Darmverletzung nicht berücksichtigt, so daß der Kranke in kurzer Zeit starb. Die Fahrlässigkeit ist begründet, weil die Zeichen beginnender Bauchfellentzündung außer Acht gelassen worden sind; der ursächliche Zusammenhang zwischen Fahrlässigkeit und Tod ist ebenfalls als erwiesen anzusehen, weil mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit die innerhalb der ersten 24 Stunden vorgenommene Operation den Verletzten gerettet hätte (RGE).
Giese (Jena).

Oehlecker, F.: Die Explosionsgefahr bei der Narcylenbetäubung. (Gefahr bei der Öl-Sauerstoff-Oxydation.) Zentralbl. f. Chir. Jg. 53, Nr. 13, S. 774—779. 1926.

Die Explosionsgefahr des an sich bei 400—440° sich entzündenden Gasgemisches Acetylen-Luft-Sauerstoff ist bei der Narcylenarkose dadurch wesentlich herabgesetzt, daß das Acetylen-gas schnell diffundiert und seine Konzentration schnell unter den Grenzwert von 3% sinkt. Nur in der unmittelbaren Nähe des Ausatemungsventils muß man mit offener Flamme oder funkengebenden Apparaten (Pantostat) vorsichtig umgehen, wie ein Fall der Döderleinschen Klinik zeigt, bei dem es infolge Benutzung eines Thermokauters bei der Narcylenarkose zur Explosion kam. Verf. macht nun im Anschluß an einen neuen Explosionsfall am Krankenhaus Hamburg-Barmbeck auf eine den Medizinern größtenteils unbekanntere weitere Explosionsgefahr aufmerksam, die durch Auftreffen von Sauerstoff unter gewissem Druck auf Öl oder Fett entsteht. Das Öl wird durch den O zerstäubt, es werden heftige Oxydationen ausgelöst, die zur Entzündung und Explosion führen. Zur Vermeidung dieser Gefahr darf Öl oder Fett auch in kleinsten Mengen nicht an die Ventile der Sauerstoffbombe gebracht werden (zum Einfetten von schlecht gehenden Schrauben und Muttern.) Trotz der großen Vorteile, die die Narcylenarkose hat, hat man ihre Verwendung in Hamburg jetzt suspendiert, nachdem noch ein weiterer Explosionsfall in St. Georg erfolgt ist, dessen Ursachen noch nicht geklärt sind.
Sievers (Leipzig).^{oo}

Riva, Giovanni: Paralisi dell'abducens da rachianestesia tropacocainica. (Abducenslähmung nach Lumbalanästhesie mit Tropacocain.) *Osp. princip. milit. marittimo, Spezia.* Ann. di med. nav. e colon. Bd. 1, H. 1/2, S. 39—43. 1926.

Verf. beschreibt einen Fall von Abducenslähmung am rechten Auge, die 2 Tage nach Rückenmarksanästhesie mit Tropacocain (0,07 auf 1 cem physiologischer Kochsalzlösung) wegen einer Bruchoperation eingetreten ist. Es traten nach der Operation noch am selben Tage starke Kopfschmerzen auf, die in den ganzen Kopf ausstrahlten. Die Erscheinungen gingen nach etwa 14 Tagen zurück.
E. Stoeuer (Berlin).^o

Weygandt, W.: Gefahren der Malariabehandlung. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psychisch-gerichtl. Med. Bd. 84, S. 442—450. 1926.

Bei der Malariabehandlung der Paralyse soll man sich zunächst von der Anophelesfreiheit der Umgebung überzeugen. In Schweden und in Baden hat man behufs besserer Kontrolle die Impfbehandlung aller Fälle an einer Stelle konzentriert. Im ganzen scheint die Übertragung der Impfmalaria durch Anophelen praktisch nicht groß. Vor allen Dingen soll man nur Tertianen verwenden (da die Tropica eine stärkere Mortalität bedingt). Eine Virulenzabschwächung findet nicht statt. In einem Falle Weygandts trat bei einer Impftropica tödlich verlaufende Blutung auf nach vorausgegangener Chinininjektion. Bei bedrohlichen Symptomen ist die Impfkur sofort mit Chinin zu unterbrechen. Gefährdet sind in erster Linie Leute mit krankem Herzen und krankem Gefäßsystem. Am gefährlichsten scheint Mesaortitis luica.

Ein paralytischer Arzt, der schon seit 10—12 Jahren Tabes hatte und über allen Ostien lautes systolisches Geräusch (Blutdruck 155), konnte nach einiger Zeit sogar die Praxis wieder aufnehmen.

Bei herzunsicheren Fällen gibt man von vornherein Digalen, Strophanthus oder Cardiazol. Auch Thymus persistens ist gefährlich, auch beträchtliche Unterernährung und schwerer Magendarmkatarrh, ferner schwere Tuberkulose, Phlegmone, Abscesse. Unter Umständen kann übrigens auch die bei der Rekonvaleszenz oft zu beobachtende

Hebung des Allgemeinzustandes auf ein sekundäres Leiden günstig einwirken. Gravidität bei Paralyse gibt keine Kontraindikation, auch nicht die während der Kur etwa auftretenden Halluzinationen, Delirien und Benommenheit. Der Vorschlag von Kauders, in bedrohlichen Fällen das Fieber erst durch kleinere Dosen Chinin (0,1—0,3) zu dämpfen und dann erst wieder zu provozieren, führte manchmal überhaupt zum Verschwinden des Fiebers. Beschwerden, wie bei der Naturmalaria, Neuralgien, Neuritiden, Neuritis optica, Choriorretinitis, Polyneuritis, meningeale Reizungen usw. spielen bei der Impfmalaria keine nennenswerte Rolle. Kauders hatte bei rund 600 Tertiana-Impffällen 38 Todesfälle während oder bald nach der Kur (6,3% Mortalität), was als niedrig erscheint. Wahrscheinlich wird die Malariatherapie bei sekundärer Lues wegen des besseren Zustandes von Herz- und Gefäßsystem der jugendlicheren Patienten noch geringere Zahlen ergeben. Nur bewährte Tertianastämme wären zu verwenden und nur in der Klinik seitens geübter Ärzte.

Hans Ziemann (Berlin).

Epstein, Paul: Schwere, allgemeine Gefäßschädigungen unter dem Bilde einer Werlhofischen Erkrankung nach lokaler Röntgen-Intensivbestrahlung. (*Allg. öff. Bezirkskrankenh., Aussig a. E.*) Strahlentherapie Bd. 21, H. 3, S. 416—418. 1926.

Verf. beschreibt einen Fall schwerster Allgemeinschädigung nach örtlicher Röntgenintensivbestrahlung.

Überweisung einer 47jährigen Patientin in gutem Allgemeinzustande wegen Ca. portiones auf die Strahlenstation. Sie erhielt in 3 Sitzungen je ein Großernfeld von vorn und rückwärts im Ausmaß einer HED., sowie ein perineales Zusatzfeld, alles durch 1 mm Cu bei 200 K.V. Röhrenspannung (Stabilivoltapparat) innerhalb von 3 Tagen. Die Portio erhielt außerdem mittels Bleiglasspeculum durch Aluminiumfilterung $\frac{1}{8}$ der HED. Sagittaldurchmesser der Patientin betrug bei Kompression 21 cm. Messung mit Holzknicht-Streifen ergab als Summe aller Bestrahlungen an der Oberfläche etwa 13 H und nach Phantomberechnung an keiner Stelle der Tiefe mehr als 14 H. Bisher bei Bestrahlungen nach demselben Modus nie erste Schädigungen. Am 3. Tage nach der Bestrahlung leichtes Erythem, Temperatur subfebril. Am 11. Tage blutiger Fluor, Temperatur 37°, leichte rheumatische Beschwerden. Gleichzeitig zahlreiche linsengroße Blutaustritte am linken Oberschenkel und Fuß. Am nächsten Tage Röntgendarmitis in der Interglüttaalfalte. Zunahme der Petechien am Stamm und an den Extremitäten, bis handtellergroß an den Mammae und rechtem Oberarm. Jetzt auch an der bestrahlten Haut überall Blutaustritte. Im Verlauf der nächsten 14 Tage Rückbildung der Blutaustritte an den nicht bestrahlten Partien, an den bestrahlten Stellen tiefgreifende Nekrose. Am 14. Tage nach der Bestrahlung Rötung an der rechten Schulter, nach weiteren 6 Tagen Ulceration und ständige Vergrößerung. Zunahme der Kachexie. Temperatur wird septisch, Exitus am 42. Tage nach der Bestrahlung. Das Blutbild vor der Bestrahlung war normal.

Da Skorbut und Hämophilie auszuschließen waren, muß diese schwere Schädigung der Capillargefäßwände als Toxinwirkung durch Zerfall von Carcinomgewebe im bestrahlten Gebiet gedeutet werden.

Bergmann (Weimar).

Levy-Dorn, Max: Die Röntgenschäden in der Diagnostik (insbesondere des Verdauungstraktus). (*Röntgenabt., Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. 37, S. 206—217. 1926.

Den in der Materialiensammlung von Grödel, Liniger und Lossen niedergelegten 21 Schadenfällen, welche der Röntgendiagnostik zur Last fallen, werden aus der eigenen Gutachtertätigkeit des Verf. 12 weitere Fälle hinzugefügt, die zu einem großen Teil als Folge von diagnostischen Magen-Darmuntersuchungen entstanden sind und nach Ansicht des Verf. in der überwiegenden Mehrzahl auf das Konto der ärztlichen Untersucher fallen. Sie bilden eine ernste Mahnung, da die Anwendung der Röntgendiagnostik jedem approbierten Arzt freisteht, die Ausbildung in der Röntgenologie zum Unterrichtsgegenstand der Universitäten zu machen.

Holthusen (Hamburg).

Loughborough, G. T.: Acute X-ray burns. (Akute Röntgenstrahlenverbrennung.) Brit. Journ. of radiol. (Journ. of the Röntgen soc.) Bd. 21, Nr. 84, S. 135—140. 1925.

Es wird über 2 Fälle berichtet. 1. Eine 22jährige Frau, die wegen Basedow mit Röntgenstrahlen behandelt wurde und außerordentlich schmerzhaft Verbrennungen bekam. 2. Ein Patient, bei dem im Anschluß an eine Röntgenuntersuchung eine schwere, bis auf den Knochen reichende Röntgenulceration in der Lendengegend entstand. Der Patient endete durch Suicid.

In beiden Fällen habe mangelnde Sachkenntnis die Schädigung verursacht. Bei

der Röntgendiagnostik soll zum Schutz der Haut ein Al-Filter von 0,5 mm eingeschaltet sein. Durchleuchtungen nur nach guter Adaption vornehmen! Mitunter verursacht mangelnder Strahlenschutz an Diagnostikapparaten Verbrennungen bei Radiologen, was der Autor an sich selbst erfahren mußte.

In der Aussprache weist Finzi auf die gute schmerzstillende Wirkung von 3—5% Cykloformsalben bei Röntgenulcerationen hin. Weiterhin wird betont, daß man den Strahlenschutz an Apparaten selbst mit Hilfe des Fluoreszenzschirmes prüfen soll. *Halberstaedter.*

Wierig, Alfons: Über Spätschädigungen durch Röntgenbestrahlung des menschlichen Körpers im Entwicklungsalter. (*Krankenh., Hamburg-Eppendorf.*) Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 34, H. 3, S. 297—301. 1926.

Pat., 17 Jahre alt, mit einer kaverno-cirrhotischen Phthise links, zeigt eine deutliche Schrumpfung der linken Brusthälfte — leichte Atrophie, Pigmentationen und Teleangiectasien der Haut im Bereiche alter Bestrahlungsfelder. Die Bestrahlung erfolgte vor 5 Jahren wegen Verdacht auf Mediastinaltumor. Sie hatte in der für das 12jährige Kind zu hoch gewählten Dosis eine Entwicklungshemmung zur Folge (Holfelder: Bei 10—12jährigen liegt schon bei 80% der HED. die Hautentzündungsdosis). Der Operationsschnitt bei der Thorakoplastik, durch die Peripherie der Schädigung geführt, heilte glatt. Probeexzisionen erbrachten den histologischen Beweis der Röntgenschädigung der Haut, Muskeln, Schweißdrüsen und des Lungenparenchyms. *R. Wagner (Prag).*

Kriser, Artur: Röntgenschädigungen, deren Verhütung und Behandlung. (*Allg. Krankenh., Wien.*) Strahlentherapie Bd. 21, H. 3, S. 406—415. 1926.

Zur Verhütung des Röntgenkaters werden kleine, verteilte Dosen vorgeschlagen. Bestes Heilmittel: Kochsalztherapie (Schlagintweit, Sielmann). Während der Bestrahlung kochsalzreiche Diät, tritt Röntgenkater ein, intravenöse Injektion von 10 ccm einer 10proz. Kochsalzlösung. Lokale Schädigungen sind immer die Folge von Überdosierungen (zu kurze Pause, Filtervergessen). Stets sollte mit Filter bestrahlt werden. Empfehlung des Wiener Filterzwanges. Therapeutisch wird gegen die Spätschädigung die von Payr angegebene Methode der Umspritzung mit einer $\frac{1}{2}$ proz. Novocain-Adrenalin-Lösung empfohlen. Um stromführende Kabel zu erkennen, wird ein Kranz von Seidenpapierstreifen mit Heftpflaster um die Kabelschnur gelegt, der bei Stromdurchfluß aufgewirbelt wird. *P. S. Meyer (Mannheim).*

Maier: Demonstration eines Falles von Sklerodermie. (*Freiburg. med. Ges., Sitzg. v. 24. XI. 1925.*) Klin. Wochenschr. Jg. 5, Nr. 9, S. 386. 1926.

Im Anschluß an die Demonstration eines Falles von Sklerodermie durch Maier weist Rost auf die eigentümliche Beschaffenheit der Haut des Abdomens an der zum Zwecke der Kastration bestrahlten Stelle hin, die vor dem Beginn der Sklerodermie keine Veränderungen aufwies, vielmehr erst nach dem Einsetzen der allgemeinen Hauterkrankung lederartige Konsistenz und eigenartige Verfärbung zeigte. Das durch die Röntgenstrahlen geschädigte Gewebe hält den Einflüssen der durch Störung der inneren Sekretion bedingten sklerodermatischen Hauterkrankung weniger stand als die übrige Haut des Körpers.

Der Fall ist in Rücksicht auf die gerichtlichen Konsequenzen einer solchen Röntgenspätschädigung bemerkenswert; ein Verschulden des Arztes kann in solchen Fällen niemals angenommen werden. *A. Marchionini (Freiburg i. Br.).*

Drapkin, N., I. Rabuchin und A. Goldfeder: Das ärztliche Berufsgeheimnis und die venerischen Krankheiten. Profilaktičeskaja medicina Jg. 1926, Nr. 2, S. 84—90. 1926. (Russisch.)

Die Verf. haben zur Beantwortung einiger Fragen betr. des ärztlichen Berufsgeheimnisses unter Arbeitern, Beamten und Schülern in Charkoff eine Enquete veranstaltet und teilen das Resultat mit (5000 Antworten): 91,9% sind dafür, daß der Bräutigam resp. die Braut über die Krankheiten der anderen Seite aufgeklärt wird; 85,3% verlangen, daß eine Familie, in der sich ein ansteckender Geschlechtskranker befindet, darüber aufgeklärt wird: 52,3% halten es für erlaubt, daß Arbeiter an Fabriken usw. bezüglich ihrer evtl. Geschlechtskrankheiten untersucht werden. *Spindler (Reval).*

Meldner: Über Zeugnisverweigerungsrecht vor Gericht. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. 23, Nr. 9, S. 303. 1926.

Die Angeschuldigte hatte den behandelnden Arzt von der Schweigepflicht für den Fall späterer Vernehmung entbunden, in der Hauptverhandlung widerrief sie die Entbindung von der Schweigepflicht. Das Gericht beschloß, daß der Arzt trotz seiner

Bedenken kein Zeugnisverweigerungsrecht habe, nachdem früher die Genehmigung zur Aussage erteilt war. Das Reichsgericht nahm im Gegensatz dazu eine Verletzung des § 52 StPO. an, da der Angeklagten ein Widerrufungsrecht zugestanden habe, mit dem Widerruf aber die unbedingte Zeugnispflicht erlösche, und es dem Ermessen des Arztes dann überlassen bleiben müsse, ob er aussagen wolle oder nicht.

G. Strassmann (Breslau).

Meyer: Zur Bekämpfung der Kurpfuscherei. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Jg. 38/47, Nr. 2, S. 41—48. 1925.

Verf. knüpft an den Vortrag des Kreisarztes Dr. Kramer auf der Medizinalbeamten-Versammlung in Göttingen an und möchte der von ihm so verstandenen Auffassung des genannten Redners widersprechen, daß die Bekämpfung der Kurpfuscherei an sich eine relativ leichte Aufgabe sei. Nach seiner Ansicht erweisen sich alle hierfür in Frage kommenden Gesetze und Bestimmungen (Gewerbeordnung, Strafgesetzbuch, Landesrecht) als gänzlich stumpfe Waffen im Kampfe gegen die Kurpfuscherei und lassen in der Praxis vollkommen im Stich. So lange die Gerichte derartige Urteile fällen wie etwa das Landgericht Leipzig in Sachen des berichtigten „Reibesitzbäder“-Kuhne, ist in der Bekämpfung der Kurpfuscher nichts zu erhoffen. Eine Hauptschuld an dem Überhandnehmen des Kurpfuschertums sieht Verf. in dem Schwinden der Vertrauensstellung des alten Hausarztes und der zunehmenden Mechanisierung der ärztlichen Tätigkeit, deren Leistungen im jetzigen Krankenkassenbetrieb durch geringe Bezahlung in ihrem Werte herabgedrückt werden. Nicht zuletzt sieht Verf. einen wichtigen Verbündeten der Kurpfuscherei in Dummheit und Aberglauben und schließt mit den Worten Johannes Scherrrs: „Wer auf den Granit menschlicher Dummheit sein Fundament baut, der baut allezeit und überall sicher!“

Warsow (Leipzig).

Kramer: Erwiderung auf den Aufsatz von Kreisarzt a. D. Geh. Med.-Rat Dr. Meyer-Göttingen: „Zur Bekämpfung der Kurpfuscherei.“ Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Jg. 38/47, Nr. 2, S. 48—49. 1925.

Auf die vorstehenden Ausführungen von Meyer-Göttingen erwidert Kramer, daß er es nur als ein leichtes hingestellt habe, im Kampfe mit dem Heilreklameschwindel zu siegen, daß es ihm aber ferngelegen habe, die Schwierigkeiten der Bekämpfung des Kurpfuschertums an sich zu unterschätzen. Verf. hält es im Gegensatz zu Meyer für eine gesetzlich sehr wohl zulässige und im Kampfe gegen die Kurpfuscherei sehr dienliche Maßnahme, wenn der Kreisarzt darauf besteht, daß die sich in seinem Kreise „niederlassenden“ Kurpfuscher sich vor dem Beginn ihres Gewerbebetriebes persönlich bei ihm vorzustellen haben.

Warsow (Leipzig).

Versicherungsrechtliche Medizin.

Hauptmann, A.: Krieg der Unfalls-Hysterie! (15. Jahresvers. d. Ges. dtsch. Nervenärzte, Cassel, Sitzg. v. 3.—5. IX. 1925.) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 88, H. 3/6, S. 186—193 u. 292—305. 1926.

Gelegentlich seines auf der 15. Jahresversammlung der Gesellschaft deutscher Nervenärzte 1925 zu Kassel gehaltenen Vortrages nimmt Hauptmann in zwar scharfer, aber durchaus berechtigter Weise Stellung gegen das dauernde Fortschleppen der Diagnose „Unfalls-Hysterie“ in der Begutachtung von Unfallsfolgen. Man muß anerkennen, daß Hauptmann damit eine mutige Tat vollführt; nur die etwas zu stark gefühlsmäßige Beweisführung dürfte eine allgemeine Nachfolge erschweren. H. fordert eine strenge Sichtung zwischen den hypochondrischen Reaktionserscheinungen und den hysterischen, und stellt den Hysteriker in Parallele zu dem Simulanten, wobei er als wesentlichen Unterschied zwischen beiden nur gelten läßt, daß der Simulant etwas „will“, der Hysteriker es „sich wünscht“. Die Absicht des Betrugers steht nach H.s Ansicht beim Simulanten im Mittelpunkt des Bewußtseinsfeldes, während sie bei dem Hysteriker mehr auf abseitige Geleise gedrängt ist, von wo aus sie die Krankheits-symptome auf dem Wege autosuggestiver Einflüsse besser zustandekommen lassen kann; dadurch erreicht der Hysteriker, daß er sich selbst seine unlauteren Motive nicht recht eingesteht. Dieses Nebeneinanderstellen des Hysterikers und des Simulanten erleichtert die schonungslose Abwehr der Diagnose „Unfalls-Hysterie“. Der Hypochonder mit seiner ängstlichen Einstellung, der wirklich unter seinem Zustande leidet, jedes Symptom angstvoll beobachtet, den Arzt aufsucht, weil er tatsächlich von seinem Leiden geheilt sein will, der nicht im mindesten als rentenhungrig gelten kann, hat als

ehrlich krank angesehen zu werden. Ihm gegenüber steht der Hysteriker, der im großen und ganzen nicht hypochondrisch auf seine Krankheitserscheinungen eingestellt ist, der nur eine „hypochondrische Geste“ an sich trägt. Nach H.s Ansicht ist es psychologisch widersinnig, daß ein Hysteriker, der ausgesprochenes Interesse an seinem Kranksein hat, sich auch gleichzeitig vor ihm fürchten sollte. Für H. ist also der Hypochonder krank, während der Hysteriker eben kein Kranker ist. Danach tritt H. Loevensteins Auffassung entgegen, daß das „hypochondrische Vorurteil die häufigste Grundlage ist, aus der die hysterischen Symptome erwachsen“. H. glaubt vielmehr, daß „sowohl auf Veranlassung des hysterischen wie des hypochondrischen Seelenzustandes unter Benutzung des gleichen Reflexmechanismus gleiche körperliche Symptome entstehen können“. Nach Ansicht des Verf. erfolgt beides psychogen. H. empfiehlt für das unecht Hypochondrische beim Hysteriker die Bezeichnung „hypochondrische Maske“ oder „pseudohypochondrisch“. Er ist der Meinung, daß das hypochondrische Aussehen des Hysterikers immer dem Wunsche entspringt, hypochondrisch zu erscheinen, weil dies seinem Zwecke förderlich ist. Zur wirksamen Bekämpfung der Unfall-Hysterie verlangt daher H. eine besondere Stellungnahme der „Gesellschaft deutscher Nervenärzte“ mit der Forderung an den Gesetzgeber, in die Unfallgesetze eine einschränkende Bestimmung einzufügen, daß „hysterische Unfälle nicht zu entschädigen sind“.

Bei der darauffolgenden Aussprache anerkennen mehrere Diskussionsredner und Referenten (Redlich, Bumke) im allgemeinen die Richtigkeit von Hauptmanns Darstellung, wenn sie auch zum Teil die Form als über das Ziel schießend ablehnen zu müssen glauben.

C. Ipsen (Innsbruck).

Panse, Friedrich: Das Schicksal von Renten- und Kriegsneurotikern nach Erledigung ihrer Ansprüche. (Städt. Irrenanst., Berlin-Dalldorf.) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 77, H. 1, S. 61—92. 1926.

Verf. hat unter Beibringung neuen und eignen Materials das Schicksal abgefundener und abgewiesener Renten- und Kriegsneurotiker katamnestisch untersucht. Er konnte dabei feststellen, daß die sogenannten Unfallneurosen nur im Zusammenhang mit Entschädigungspflicht des Unfalls gefunden wurden, nie vor Einführung des Haftpflichtgedankens und später nie außerhalb einer Entschädigungsmöglichkeit. Kapitalabfindung und endgültige Abweisung der Entschädigungsansprüche waren im Erfolg völlig gleichwertig. Eine gesundheitliche Schädigung, die mit einiger Sicherheit auf den Unfall zurückzuführen wäre, war in keinem Fall nachweisbar; spätestens nach einem Jahr nahmen die früheren Neurotiker wieder eine vollwertige Beschäftigung auf. In den Fällen beschränkter Erwerbstätigkeit und ohne Betätigungsaufnahme ließ sich zeigen, daß diesem Versagen Umstände zugrunde lagen, die keinen Zusammenhang mit dem Unfallereignis hatten. Auffallend groß war die hohe Kriminalität der Kriegsneurotiker (23%) gegenüber den Friedens- und Militärrentenneurotikern (6,66% und 7% Kriminalität). Für die wenigen Ausnahmefälle, wo weiche hypochondrische Psychopathen nach schwerem Erleben oder Schreck kurzdauernd und mit sicherer Aussicht auf völlige Heilung an Reaktionen auf Grund von Gesundheitsbefürchtungen erkranken, wird an Stelle der Kapitalabfindung die Einführung eines vorsichtig formulierten und nur nach sachverständiger Begutachtung zu gewährenden „Erholungsbeitrages“ in Vorschlag gebracht. Im übrigen ließ sich nachweisen, daß es lediglich mit völliger und sofortiger Abweisung jeglicher Entschädigungsansprüche bei neurotischen Reaktionen nach Unfällen gelingen kann, nicht nur der Neurose im Einzelfall Herr zu werden, sondern auch die „traumatische Neurose“ als Gesamterscheinung zu beseitigen, und zwar ohne daß selbst bei Fällen jahrelanger hysterischer Gewöhnung Bedenken gegen ein solches Vorgehen zu begründen wären. Nur unter jahrelangem Rentenbezug alt gewordene und dadurch wirtschaftlich nicht mehr vollwertige Neurotiker bedürfen einer individuellen Beurteilung.

Ziemke (Kiel).

Ventra, Carmelo: Autonomia clinica e patogenesi vegeto-endocrino-emotiva della nevrosi traumatica. (Die klinische Selbständigkeit und die vegeto-endokrin-emotive Pathogenese der traumatischen Neurose.) *Manicomio* Jg. 38, Nr. 3, S. 209—260. 1925.

Nach Ventra stellt die traumatische Neurose eine selbständige klinische Einheit dar, die sich symptomatologisch von den hysterischen, neurasthenischen u. a. Neurosen, die im Gefolge eines Traumas auftreten können, gut unterscheiden läßt. Die Pathogenese der traumatischen Neurose im Sinne Ventras ist zu suchen in einer primären Störung der vegeto-endokrin-emotiven Sphäre, die bei einer bestimmten Prädisposition durch die emotive Wirkung des Traumas zustande kommt; die psychischen Störungen sind bedingt durch diese physiopathischen Vorgänge.

(Die Darlegungen Ventras sind gekünstelte Spekulationen, die die Lange-James-Theorie von den Gefühlen mit Vorgängen im Endokrinum, von denen wir ja heute mehr vermuten als tatsächlich wissen, zusammenschweißen und eine klinische Krankheitseinheit begründen sollen, deren symptomatologisch spezifische Struktur eine den Erfahrungen widersprechende Abstraktion des Autors ist.)
Ed. Gampfer (Innsbruck).^{oo}

Loewenthal, S.: Drei Thesen zur Neurosenfrage. *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 73, Nr. 3, S. 99—101. 1926.

Die Thesen lauten: 1. Es gibt, wenn auch nicht häufig, eine echte traumatische Neurose im Sinn von Oppenheim; 2. Neurasthenie ist im allgemeinen eine angeborene Schwäche. Die cerebrale Neurasthenie entsteht bei Gesunden so gut wie niemals — entgegen der landläufigen Meinung — durch geistig-seelische Überanstrengung allein. 3. Hysterie als seelische Störung entsteht durch falsche Bahnung des Willens mit Anhäufung psychophysischer Energie auf dem falschen Wege. Bedingung ist die hysterische Konstitution, für die es körperliche Merkmale gibt. Zum Beweise der 1. These stützt Verf. sich auf das logische Bedürfnis, nach welchem zwischen der Zertrümmerung des Gehirns mit dem Erfolg der irreparabel geschädigten, aber noch lebensfähigen Zelle einerseits und dem von psychogenen Folgen einer Verletzung andererseits alle Übergänge vorhanden sein müßten (und folglich auch sind? Ref.). Die objektiven Symptome sind von Oppenheim u. a. beschrieben worden. Verf. macht noch besonders auf den Alkoholversuch, den Bückversuch, die Herabsetzung des elektrischen Hautwiderstandes und das von ihm gefundene „faradische Intervall“ (Herabsetzung der Reizschwelle für faradische Schmerzempfindung) aufmerksam. — Geistig-seelische Anstrengung, auch Überanstrengung allein, führt nicht zur Erschöpfungsneurasthenie, sondern nur zu einer ausgleichbaren Ermüdung, soweit es sich um vollwertige Menschen handelt. Die Neurastheniker sind aber konstitutionell minderwertig (vielfach Stillerscher Habitus). Die Hysteriker sind durch eine gewisse Simulationstendenz (Dysbulie), durch eine Verlegung der übrigen, dem Willen sonst geöffneten Bahnen (Anhäufung psycho-physischer Energie) und durch eine eigenartige Konstitution bestimmt. Die letztere zeigt sich auch in körperlichen Merkmalen (schönes, ebenmäßiges, entweder ausdruckslos kaltes oder mimisch übererregtes Gesicht, körperlicher Infantilismus).

Villinger (Hamburg).^o

Ritter, J.: Strahlenpilzkrankung (Actinomyces) der Lungen als Dienstbeschädigung bei einem Eisenbahnbeamten. *Med. Klinik* Jg. 22, Nr. 8, S. 298—299. 1926.

Ausführlichere Mitteilung eines Gutachtenfalles, der Ritter zur Beurteilung, welche weiteren therapeutischen Maßnahmen notwendig und zweckmäßig seien, überwiesen wurde. Ein Eisenbahnbeamter erkrankte an eitriger Rippenfellentzündung, als deren Ursache Aktinomykose festgestellt wurde. Rippenresektion. Heilung. Ausbildung von Bronchiektasen. Die Schadenersatzansprüche des Beamten an die Reichsbahn, weil er lange Zeit in einem gesundheitlich besonders ungünstigen Raume mit schlechter Lüftung und Belichtung gearbeitet habe, wurden auf Grund der ärztlichen Gutachten in beiden gerichtlichen Instanzen anerkannt. Nach Ansicht R.s ist in den Gutachten nicht scharf genug zwischen einer Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit des Zusammenhanges der Erkrankung mit dem Ereignis unterschieden worden. Mit demselben Rechte müsse alsdann jede Infektion und sonstige Erkrankung, die sich ein in einem solchen Raume aufhaltender Beamter zuziehe, als Dienstbeschädigung anerkannt werden, was zu recht bedenklichen Folgen für die Allgemeinheit wie auch die Betroffenen führen müsse.

H. Gödde (Windberg).^o

Hanow: Lungenentzündung — Dienstbeschädigung? Zeitschr. f. Bahn- u. Bahnkassenärzte Jg. 21, Nr. 5, S. 124—126. 1926.

Ein jugendlicher Lokomotivheizer war 5 Tage nach einer anstrengenden Dienstfahrt bei eisigem Schneewind an einer Lungenentzündung gestorben. Die Leichenöffnung ergab eine doppelseitige, sehr stürmisch verlaufene stark ausgedehnte Lungenentzündung. Das Gutachten der Ärzte stützte sich zum Teil auf eine Äußerung des Verstorbenen: „Au mir ist etwas in die Seite gefahren“, die im Dienst gefallen war, und nahm einen entschädigungspflichtigen Unfall an. Die Berufsgenossenschaft lehnte die Entschädigung ab, da eine Erkältung bei einem Lokomotivführer eine alltägliche, mit dem Betriebe untrennbar zusammenhängende Erscheinung sei. Das Oberversicherungsamt sah aber in Übereinstimmung mit den Ärzten die Lungenentzündung als Betriebsunfall an. Das Reichsversicherungsamt folgte dem Gutachten der medizinischen Klinik und lehnte die Entschädigungspflicht ab. Die Entwicklung einer Lungenentzündung als eines auf der Einwanderung von Bakterien beruhenden entzündlichen Veränderung bedürfe einer gewissen Zeit, als Mindestmaß müsse dafür nach den vorliegenden Erfahrungen ein Tag angenommen werden. Bei dem Verstorbenen sei die Entzündung beim Abstieg von der Lokomotive schon ausgebildet gewesen, denn die dabei auftretenden Schmerzen seien die ersten Zeichen der komplizierenden Rippenfellentzündung gewesen; auch der rasch folgende Schüttelfrost sei nicht erst der Beginn der Krankheit, sondern ein Zeichen der schon ausgebildeten Entzündung gewesen. Da der eigentliche Beginn der Lungenveränderungen beim Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen, Schüttelfrost und Schmerzen, also mindestens einen Tag, wahrscheinlich mehrere Tage zurücklag, könne die starke Abkühlung auf der Lokomotive als Ursache der Krankheit nicht in Betracht kommen. Eine ungünstige Beeinflussung des Verlaufs durch den Dienst sei nicht von der Hand zu weisen; dies könne aber nur als „möglich“ bezeichnet werden; mehr könne darüber nicht gesagt werden. Das R.V.A. betonte in seiner Entscheidung, daß ein wirklicher Zusammenhang zwischen Tod und Betriebsarbeit sich nicht herleiten ließe.

Ziemke (Kiel).

Schnizer, v.: Pankreasnekrose. Fachärztliches Gutachten über den Zusammenhang zwischen Dienstbeschädigung und Tod. Ärtzl. Sachverst.-Zeit. Jg. 32, Nr. 10, S. 136—138. 1926.

Die Vorgeschichte ist folgende: 1881 geboren, aktiv gedient, im Krieg 1916 Grippe und beginnender beiderseitiger grauer Star. Vor dem Krieg nicht krank. 1918 entlassen. Frühjahr 1919 akute Schmerzen unbestimmter Art in der rechten Seite von kurzer Dauer. Diagnose 1923: Gallensteine; April 1924 Exitus. Operation vorher ergab Nekrose des Pankreas, gänseigroßer Absceß hinten an der Wirbelsäule.

Nach dem Gutachten wird das Gallensteinleiden mit der tödlichen Pankreasnekrose in Zusammenhang gebracht, jedoch nach Ansicht des Ref. mit Recht angenommen, daß das Gallensteinleiden keine Kriegsdienstfolge gewesen sei. Verf. spricht aus, daß Gallensteinranke nicht selten zu Fettgewebsnekrosen und solchen des Pankreas neigen, meint aber, daß die Beziehungen beider noch nicht geklärt wären, spricht weiterhin aus, man nehme an, daß die Pankreasnekrose bei einer Verlegung des gemeinsamen (benachbarten, Ref.) Ausführungsganges durch einen Gallenstein hervorgerufen würde. Daß derartige Beziehungen mit aller Sicherheit bestehen, beweist folgender vom Ref. sezierter Fall: Vom Chirurgen wird versehentlich der Ductus choledochus unterbunden. Tod an ausgedehnten Pankreas-Fettgewebsnekrosen. Danach kann nicht daran gezweifelt werden, daß Verhinderung des Abflusses von Pankreassekret zur Pankreasnekrose mindestens führen kann.

Nippe (Königsberg i. Pr.)

Schnizer, v.: Zusammenhang zwischen Lungentuberkulose und Dienstbeschädigung abgelehnt. Med. Klinik Jg. 22, Nr. 11, S. 417—418. 1926.

Ein Mann, der vor dem Kriege zweimal eine Lungenentzündung überstanden hatte, erkrankte von Mai 1918 bis Januar 1919 an einer doppelseitigen croupösen Pneumonie, die „langwierig heilte und sich schwer löste“. Im Juni 1918 zeigte das Röntgenbild eine leichte Trübung der rechten Spitze und wolkige Fleckchen im linken Ohrappen, die als „Resterscheinungen nach Pneumonie“ gedeutet wurden. Seit 1923 wurde er wegen schwerer linksseitiger Lungentuberkulose behandelt, in deren Verlauf er im Juli 1925 starb, nachdem 7 Tage vor dem Tode eine linksseitige Lungen- und Rippenfellentzündung und eine tuberkulöse Meningitis hinzugesetzt waren. Ein Zusammenhang zwischen Lungentuberkulose und Dienstbeschädigung wird abgelehnt. Die Begründung für die Ablehnung ist nicht gerade überzeugend. Der regelrechte physikalische Befund bei den Nachuntersuchungen 1919 und 1922 beweist doch nicht ohne weiteres, wie Verf. es annimmt, daß die im Felde überstandene Lungenentzündung vollständig zur Ausheilung gekommen ist. Überschaut man rückblickend die Krankengeschichte, so muß sich der Verdacht regen, daß bei der sich so schwierig lösenden Pneumonie 1918 viel-

leicht eine Tbc. schon mit im Spiele gewesen war, zumal schon damals Veränderungen im linken Oberlappen röntgenologisch festgestellt waren, wenn auch diese Veränderungen in anderem Sinne gedeutet wurden. Auf keinen Fall aber kann Ref. dem Verf. folgen, wenn er es für wahrscheinlich hält, daß der Mann sich im Juni 1925 eine schwere Lungenentzündung zuzog, an deren Folgen er starb. Eine „Lungenentzündung“, die im Verlaufe einer schweren kavernösen Lungentuberkulose 7 Tage vor dem Exitus auftritt, dürfte wohl eher als der letzte unheilvolle Schub des Grundleidens aufzufassen sein. *W. Schultz (Geesthacht).*

Schnizer, v.: Angeblicher Zusammenhang zwischen Amyloidniere und Dienstbeschädigung abgewiesen. *Med. Klinik* Jg. 22, Nr. 20, S. 776—777. 1926.

Ein im Jahre 1895 geborener Mann, der am 13. VII. 1915, und zwar, wie durch die Obduktion erhärtet wurde, an Knochentuberkulose mit Amyloidniere, Rose, Senkungsabsceß vom Steißbein starb, hatte auf Entschädigung geklagt, bzw. wiederholt Versorgungsantrag wegen Kriegsbeschädigung gestellt. Das Gutachten verneinte jedoch den Zusammenhang zwischen Tod und Dienstbeschädigung. *Kalmus (Prag).*

Pometta, D.: Wann ist eine Hernie zu entschädigen? *Rev. suisse des acc. du travail* Jg. 20, Nr. 3, S. 49—63. 1926.

Die eingehenden Erörterungen des Verf. kommen in der Hauptsache auf die von Bier in dieser Frage aufgestellten Leitsätze zurück. Als Beweis für eine Entschädigungspflicht wird gefordert, daß ein unzweifelhafter Unfall im Sinne des Gesetzes vorliegt, der geeignet ist eine starke Erhöhung der Bauchpresse zu verursachen. Die auftretenden Schmerzen müssen derartig sein, daß der Betreffende die Arbeit sofort einstellt. Blässe, Ohnmachtsanwandlung, kleiner frequenter Puls sind beweispfördernd. Die Größe des Bruches soll die eines Hühnereies nicht überschreiten, Reposition darf nicht zu leicht und nicht spontan vor sich gehen. Kleine, sofort eingeklemmte Hernien sind sicher entschädigungspflichtig. Bei entschädigungspflichtigen Brüchen ist in erster Linie die Operation anzustreben. Sonst wird die durch eine Hernie bedingte Arbeitsunfähigkeit, wenn nicht besondere Komplikationen vorliegen, auf 10—15% geschätzt. Was die Verschlimmerung einer bereits bestehenden Hernie anlangt, so ist eine solche nur anzuerkennen, wenn charakteristische, akute Erscheinungen wahrnehmbar werden, wie Schmerzen, Übelkeit, schwere Reponibilität und nachweisbare Vergrößerung des Bruchsackes. *Vollhardt.*

Wolf, Wilhelm: Ulcuskrankheit und Dienstbeschädigung. *Ärztl. Monatsschr. Jg. 1926, April-H.,* S. 104—107. 1926.

Allgemein gehaltene Ausführungen über die Ulcusgenese. Verf. bekennt sich zu der Auffassung, daß das Ulcus auf dem Boden einer chronischen Gastritis entsteht. Findet sich bei einem Kriegsbeschädigten in der Anamnese ein chronischer Magenkatarrh, der nachweisbar durch den Kriegsdienst entstanden oder verschlimmert ist, und sind die Ulcussymptome in direkter Fortsetzung der früher festgestellten Magenbeschwerden aufgetreten, so ist nach Verf. Ansicht für das Ulcus Dienstbeschädigung anzunehmen. *Zillmer (Berlin-Tempelhof.).*

Sachs, Otto: Berufliche Infektionskrankheiten der Haut. *Wien. med. Wochenschr. Jg. 76, Nr. 9, S. 279—280, Nr. 10, S. 308—310 u. Nr. 11, S. 342—344.* 1926.

In seinem Fortbildungsvortrag weist Sachs auf die Bedeutung der beruflichen Infektionskrankheiten hin, namentlich mit Rücksicht auf die Gleichstellung von Gewerbekrankheiten mit den Betriebsunfällen. Vom nationalökonomischen Standpunkt ist es wichtig, die Berufs- und Erwerbsfähigkeit nach solchen Infektionen festzustellen, da sich danach die von den Versicherungs- und Pensionsanstalten an den Infizierten oder deren Angehörigen zu leistende Unfallrente oder Schadenversicherungssumme richtet. Die beruflichen Infektionskrankheiten der Haut werden in folgende Gruppen eingeteilt und in dieser Reihenfolge besprochen: 1. Tuberkulose, 2. Syphilis und Rattenbissfieber, 3. Milzbrand und Rotz, 4. Erysipel, Erysipeloid und Schweinerotlauf, 5. Blattern (Melkernoten), Maul- und Klauenseuche, 6. durch tierische und 7. durch pflanzliche Parasiten bedingte Hautkrankheiten. *O. Sachs (Wien).*

Füth, H.: Retroflexio und Unfall. (*Univ.-Frauenklin., Köln.*) *Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 50, Nr. 14, S. 871—874.* 1926.

Es handelt sich nicht um die Frage, ob eine Retroflexio uteri durch einen Unfall entstanden ist oder entstehen kann, sondern darum, ob eine manifeste Retroflexio durch ein Trauma entstehen kann, ganz gleichgültig, ob der Uterus im Augenblick der Unfallwirkung rückwärts gelegen hat oder nicht, ob es sich um Nulliparae handelt oder nicht, und ob generelle konstitutionelle Momente oder lokale Prädispositionen vorliegen oder nicht. Bei charakteristischen Fällen verschwindet durch die Reposition schlagartig das Krank-

heitsbild, und der aufgerichtete Uterus bleibt auch in Normallage liegen. Bestand die Verlagerung schon vorher und wurde sie durch Unfall manifest, so wird zwar nach der Aufrichtung bald wieder die Erwerbsfähigkeit auftreten, der Uterus aber wird weiter die Tendenz zur Rückwärtsverlagerung behalten. Als ein besonders wichtiges objektives Symptom werden akut auftretende Blutungen angesehen, die auf Stauungen bzw. kleine Verletzungen im Endometrium zurückzuführen sind. Auch das von Raafilaub angegebene Zeichen, der auf die Leistengegend rechts und links lokalisierte Druck- und spontane Schmerz muß besonders beachtet werden. *Liegner* (Breslau).

Knepper: Waren die Fälle von vorsätzlich beigebrachter schwerer Körperverletzung, Totschlag und Mord als Betriebsunfälle anzusehen und somit entschädigungspflichtig im Sinne des § 555 der RVO.? Ärztl. Sachverst.-Zeit. Jg. 32, Nr. 10, S. 131—136. 1926.

Die Frage, unter welchen Umständen von fremder Hand absichtlich beigebrachte Körperverletzungen als Betriebsunfall anzuerkennen und zu entschädigen sind, wird unter Zugrundelegung des Handbuchs der Unfallversicherung (1909, I. Bd., S. 83—86) erörtert. „Der Anlaß zu der Körperverletzung oder Tötung muß demnach derart in erkennbarem und ursächlichem Zusammenhange mit dem Betrieb stehen, daß sowohl die Veranlassung dazu wesentlich in letzterem beruhte, als auch die verletzende Handlung selbst sich noch als ein Ausfluß der Betriebsgefahr darstellte.“

Verf. bringt Beispiele: Als von zwei Bauernburschen, die, auf hochbeladenem Erntewagen sitzend, einander in einem Hohlweg begegneten, wobei keiner dem andern ausweichen wollte und eine Schlägerei entstanden war, der eine vom Wagen herabfiel und sich einen schlecht verheilenden Schenkelhalsbruch zuzog, wurde der Betriebsunfall anerkannt, desgleichen in einem anderen Fall von Seite der Berufsgenossenschaft die Verletzung eines Ingenieurs durch zwei angetrunkene Bauarbeiter gelegentlich der Verweigerung der Unterschrift unter einen Schein. Andererseits wurde bei einer Messerstichverletzung in einem Grubenbetrieb durch einen russischen Kriegsgefangenen der Berufsfall abgelehnt, weil die Verletzung nach Beilegung eines ersten aus dem Beruf sich ergebenden Streites erst in einem zweiten Streit erfolgte und weil der letztere nicht der Ausfluß einer Betriebstätigkeit war, sondern zur Befriedigung der Händelsucht und des Rachebedürfnisses des Täters herbeigeführt worden war. In einem weiteren Fall von schwerer Körperverletzung wurde der Betriebsunfall angenommen, weil der russische Kriegsgefangene, ohne direkt gereizt zu sein und nicht in der Notwehr, auf einen mündlichen Befehl hin den Förderaufseher mit einem Schalholz auf den Kopf schlug und ihm einen nicht tödlichen Schädelbruch beibrachte. Ein Totschlagsfall im Bergwerksbetrieb wurde gleichfalls als Betriebsunfall anerkannt, weil der Täter ebenfalls eine berufliche Anordnung des Aufsehers nicht befolgen wollte und auf eine körperliche Züchtigung dann mit einem Berufsinstrument (einem sogenannten Treibfäustel) auf den Kopf des Hauers einschlug und denselben tödlich verletzte. In einem vierten Fall endlich, der auch wieder im Bergwerksbetrieb zustande kam, hat die Berufsgenossenschaft die zivilrechtliche Forderung der Witwe auf Sterbegeld abgelehnt, es bestand kein Streit infolge der Betriebsarbeit, weshalb die Berufsgenossenschaft sich auf den Standpunkt stellte; die mit Vorbedacht ausgeführte Tötung hätte gerade so gut zu jeder anderen Zeit und an irgendeinem anderen Ort ausgeführt werden können und es besteht infolgedessen kein Grund für eine Anerkennung eines Betriebsunfalles. *Merkel* (München).

Knepper: War die zu Gattenmord und Selbstmord führende Epilepsie tatsächlich Folge des angeschuldigten Betriebsunfalles? (Aus dem Grenzgebiet zwischen gerichtlicher und sozialer Medizin.) Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmed. Jg. 33, Nr. 1, S. 20—22 u. Nr. 2, S. 27—30. 1926.

Verf. weist darauf hin, daß nicht selten Ansprüche von Versicherten an die Versicherungsträger herantreten, deren Klärung in das Gebiet der sozialen und gleichzeitig in das der gerichtlichen Medizin hinübergreift, bei deren Begutachtung also eine Beherrschung beider Materien durchaus notwendig ist. Als langjähriger Gutachter und Lehrer hat er Gelegenheit gehabt, sich eine ganze Reihe solcher Fälle zu sammeln. Über einen dieser Fälle wird berichtet.

Ein Kohlenbauer, der schon 9 Monate vorher einen Unfall am rechten Knie erlitten haben wollte, hatte sich durch einen Sturz 3 m tief in die Grube Kontusionen am Kopf, Hautabschürfungen im Gesicht und eine Quetschung des rechten Knies zugezogen. Bei seiner Entlassung aus dem Krankenhaus klagte er noch über Kopfschmerzen, Schwerhörigkeit, Schmerzen im rechten Knie und allgemeine Schwäche. Objektiv war nur wenig festzustellen, eigentlich nur, daß der Verletzte auf dem linken Ohr völlig taub war, was aber in der Unter-

haltung wenig bemerkbar war. Der Verletzte erhielt eine Rente von 30%. Bei einer in einer Anstalt angeordneten Beobachtung wurde ein Anfall beobachtet, der als leichte Form der Epilepsie angesehen wurde. Ein ursächlicher Zusammenhang der Anfälle mit dem Unfall war nicht von der Hand zu weisen; daher wurden 66⅔% Rente gewährt. Später wurde die Rente wegen Verminderung der Anfälle auf 40% herabgesetzt. Zwei Jahre nach dem Unfall wurde der Verunfallte wegen Mordes seiner Ehefrau in Haft genommen und kam bald darauf als gemeingefährlicher Geisteskranker in eine Anstalt; die Berufsgenossenschaft bewilligte ihm die Rente von 66⅔% weiter. Nach weiteren 2 Jahren machte der Mann durch Erhängen seinem Leben ein Ende. Es war die Frage zu beantworten, ob der frühere Unfall in ersichtlichem Zusammenhang mit dem Tode des Verstorbenen stände. In dem erst eingeforderten Gutachten wurde folgender Zusammenhang angenommen: Unfall, dadurch Auslösung der Epilepsie mit periodischer Verstimmung und Depression; in einem solchen krankhaften Zustande wurde der Selbstmord begangen. Die Berufsgenossenschaft gab sich mit diesem Urteile nicht zufrieden. In dem neuen Gutachten wurde zunächst festgestellt, daß der Verstorbene ein starker Bier- und Schnapstrinker gewesen war. Der Gutachter kam zu dem Schluß, daß es sich bei den 2 einander ähnlichen Unfällen bereits um epileptische Schwindelanfälle gehandelt hatte. Der Verstorbene war erblich belastet und hatte schon 5 Jahre vor den Unfällen Zustände sinnloser Erregung gehabt, die als epileptische anzusehen waren. Sein Ohrenleiden bestand bereits seit seiner Jugend. Es wurde angenommen, daß die Epilepsie aus erblicher Belastung entstanden und durch den Alkoholmißbrauch verschlimmert worden war. Die Unfallrente sei höchstwahrscheinlich zu Unrecht gewährt worden, da allem Anschein nach die Unfälle erst die Folge der seit vielen Jahren bestehenden und durch den Trunk verschlimmerten Epilepsie gewesen sei. Das vorzeitige Ableben des Verunfallten sei in einem epileptischen Verstimmungszustand erfolgt, seine eigentliche wirksame Ursache sei nicht in dem belanglosen Unfall, sondern in der von Hause aus bestehenden Epilepsie zu sehen. Diesen Ausführungen schloß sich auch das Oberversicherungsamt im Berufungsverfahren an.

Ziemke (Kiel).

Roepke, O.: Die Beziehungen der Lungenkrankheiten zu Unfällen. Zeitschr. f. Bahn- u. Bahnkassenärzte Jg. 21, Nr. 4, S. 87—101. 1926.

Versuche der Simulation und Aggravation spielen heute unter dem Zeichen des Personalabbaues bei der Erstattung von Unfallgutachten in der bahnärztlichen Tätigkeit eine große Rolle.

Nach der neuen gesetzlichen Regelung der Unfallversicherung vom 14. Juli 1925 ist ebenso wie vorher ein Betriebsunfall eine plötzliche Körperschädigung, die mit der versicherten Tätigkeit im inneren Zusammenhang steht. Vorsätzliche Herbeiführung des Unfalls schließt den Entschädigungsanspruch aus. Auch der Weg von und zur Arbeitsstätte, die Verwahrung, Instandhaltung, Beförderung und Erneuerung des vom Versicherten gestellten Arbeitsgerätes, soweit diese Tätigkeiten im Zusammenhange mit dem Betriebe stehen, gelten als versicherte Beschäftigung. Ferner sind die Unfälle bei an sich unversicherten Tätigkeiten, zu denen der Versicherte von seinen Vorgesetzten verwendet wird, als Betriebsunfälle anzusehen. Den Betriebsunfällen sind Berufskrankheiten, die nicht durch plötzliche, sondern durch länger dauernde Einwirkung entstehen, gleichgestellt worden: Vergiftungen durch Blei, Phosphor, Quecksilber, Arsen, Benzol, Schwefelkohlenstoffe und ihre Verbindungen, die Erkrankungen an Hautkrebs durch Ruß, Paraffin, Teer, Pech, die Schädigungen durch Röntgenstrahlen und andere strahlende Energien, der graue Star bei Glasmachern, die Wurmkrankheit der Bergleute und die sog. Schneeberger Lungenkrankheit. Bei Abgabe von Gutachten über verletzte Lungenkranke ist eine besonders kritische, von jedem Schematismus losgelöste Prüfung der Zusammenhangsfrage unbedingt erforderlich. Die ersten Zeichen von Kontusionspneumonie werden innerhalb von 1—2 Tagen nachweisbar; bei der akuten Bronchopneumonie liegen die Verhältnisse etwas anders, ein Zusammenhang darf bei letzterer nur bejaht werden, wenn die Kontinuität der Krankheitserscheinungen vom Unfall bis zur Bronchopneumonie gesichert ist. Für die Anerkennung traumatischer Geschwulstbildung in den Lungen- und Bronchialdrüsen gelten die gleichen Bedingungen wie für Tumoren an anderen Körperstellen. Die ersten Tumorsymptome müssen 6—8 Wochen nach dem Unfall allmählich hervortreten, bei längeren Zwischenzeiten wird die Beziehung zu einem Trauma recht unwahrscheinlich, zumal Lungenkarzinom und -Sarkom schon innerhalb von ½—1½ Jahren einen tödlichen Verlauf nehmen.

In den Begutachtungsfällen tritt die Verschlimmerungsfrage besonders in den Vordergrund, es ist die Frage, ob ein bis zum Trauma latenter, ruhender, abgekapselter Tuberkuloseherd in der Lunge mobilisiert oder ob eine in der Entwicklung begriffene Lungentuberkulose wesentlich ungünstig beeinflußt und zu einem schnelleren Fortschreiten gebracht worden ist. Nur eine außergewöhnlich schnell einsetzende und progressive Zunahme des Tuberkuloseprozesses in der Lunge kann als Unfallverschlimmerung bewertet werden.

Die beste Lösung der oft verwickelten Fragen wird durch die sich ergänzende Zusammenarbeit des Erst- und Nach-Gutachters, in schwierigen Fällen des Praktikers mit dem Facharzte ermöglicht.

Schellenberg (Ruppertsheim i. T.).

Oller, A.: La readaptation fonctionnelle des invalides du travail. (Die funktionelle Wiederanpassung der Unfallinvaliden.) (*4. Internat. Congr. f. Unfallmed. u. Berufskrankh., Amsterdam, Sitzg. v. 7. IX. 1925.*) *Nederlandsch tijdschr. v. geneesk.* Jg. 69, 2. Hälfte, Nr. 12, Beilage-H., S. 102—107. 1925.

Bericht über die Einrichtung und Tätigkeit des in Madrid gegründeten staatlichen Institutes für die Anlernung der Unfallinvaliden zur Arbeit, das seit einem Jahre besteht, unter Leitung eines Arztes (des Verf.) und eines Ingenieurs. Die Invaliden werden zunächst in einer Abteilung einer Prüfung auf ihre möglichen beruflichen Fähigkeiten unterworfen, unter Berücksichtigung eventueller chirurgischer Behandlung. Daran schließt sich theoretischer und praktischer Unterricht in den Werkstätten. Dem Institut ist ein Komitee angegliedert, das für die Unterbringung der so ausgebildeten Arbeiter in der Industrie sorgt und ihr weiteres Fortkommen überwacht.

Giese (Jena).

● **Biondi, Cesare: L'incapacità al lavoro dal punto di vista medico-legale. Manuale pratico di semeiotica e diagnostica medico-legale e di diritto previdenziale.** (Coll. di manuali di med. Bd. 13.) (Die Arbeitsunfähigkeit vom gerichtsmmedizinischen Standpunkt. Praktisches Handbuch der gerichtsmmedizinischen und versicherungsrechtlichen Semiotik und Diagnostik.) (Sammlung medizinischer Handbücher Bd. 13.) Torino: Unione tipogr.-editrice torinese 1926. VIII, 620 S. geb. L. 60.—

Als Einleitung bespricht Verf. im ersten Teil (20 Seiten) die Begriffe der Erwerbs- und der Arbeitsunfähigkeit und das Versicherungswesen überhaupt, das dem Arbeiter einen gewissen Schutz gegen eine auf irgendwelche Weise erworbene Arbeitsunfähigkeit verleiht. Der ärztlichen Tätigkeit sind durch die gewaltige Ausbreitung des Versicherungswesens namentlich in Form der Feststellung der Arbeitsfähigkeit bzw. des Grades der Arbeits- und damit Erwerbsbeschränkung ganz neue Aufgaben erwachsen, und diese erfordern auch die Ausbildung einer eigenen Untersuchungstechnik und eigene Untersuchungsmethoden. In diesem Sinne der Funktionsprüfung des menschlichen „Motors“ ist das vorliegende Buch geschrieben, und es wird wohl zu einem sehr geeigneten Hilfsmittel für alle Unfalls-, Krankenkassen-, Amtsärzte und für die gerichtsmmedizinische Tätigkeit. In 93 Textbildern, die z. T. photographische Aufnahmen aus dem Unfallskassenambulatorium in Siena und aus dem gerichtsmmedizinischen Institute darstellen, z. T. aus anderen bekannten Lehrbüchern, wie Merkel, Taddei, Testut, Quervain, entnommen sind, wird eine Reihe von Untersuchungsmethoden lehrreich dargestellt. Ein größerer Raum ist im 2. Teil in 7 Kapiteln auf 156 Seiten der Morphologie mit den daraus sich ergebenden Schlüssen, dem Gange und der Haltung gewidmet. Ein kürzeres Kapitel handelt auch über die Simulation körperlicher und funktioneller Veränderungen. Das 8. Kapitel behandelt auf 82 Seiten den objektiven Nachweis des Schmerzes. Verf. geht dann über auf die Besprechung der Sinnesfunktionen. Gesichtssinn, Gehör, Geruch, Geschmack und Tastsinn werden kurz auf 47 Seiten behandelt. In den nächsten 7 Kapiteln wird die Funktion der einzelnen Organe bzw. der Organsysteme, wie Atmung, Zirkulation, Blut, Verdauung und Stoffwechsel, Ausscheidung und der innersekretorische Zustand, besprochen. Auch eine Reihe pathologischer Veränderungen wie Narben, Quetschungen, Schleimbeutel-, Sehnen- und Muskelverletzungen sowie Venenschädigungen, Hernien, Enteroptose und Gebärmutterverlagerungen, sind nicht vergessen. Den Schluß des 2. Teiles bildet eine kurze Würdigung der seelischen Funktion. Der 3. Teil behandelt auf 172 Seiten die italienische Unfallgesetzgebung mit den nötigen Erklärungen und Begriffsbestimmungen. Das erste Kapitel befaßt sich mit der gewerblichen und landwirtschaftlichen Unfallsversicherung, das nächste mit der Altersversicherung, das 3. mit der Invaliditäts-, das 4. mit der Mutterschafts- und schließlich das 5. mit der Arbeitslosenversicherung. Zur Belehrung der Ärzte sind im letzten Teile auch eine Reihe von Formularen der italienischen Versicherungsanstalten zum Abdruck gebracht. Das Buch, das einen Teil einer Sammlung medizinischer Handbücher darstellt, ist sicherlich sehr geeignet,

eine bedeutende Lücke im Wissen der Ärzte oder wenigstens in der praktischen Anwendung dieses Wissens auszufüllen und wird seinem Titel und dem Zwecke des Erscheinens in vollstem Maße gerecht.

A. Lorenz (Innsbruck).

Menestrina, Gino: Delle variazioni dell'acutezza visiva per azione dell'atropina, con speciale riguardo alla loro importanza in medicina legale. (Änderungen der Sehschärfe durch Atropin mit besonderer Berücksichtigung ihrer gerichtlich-medizinischen Bedeutung.) (*Clin. oculist., univ., Firenze.*) Lettura oftalmol. Jg. 3, Nr. 2, S. 75 bis 89. 1926.

Es liegt im Interesse der Arbeiter, ebenso wie der Arbeitgeber und der Versicherungsgesellschaften, Sehschärfe und Refraktion aller Angestellten (Versicherten) festzustellen und in regelmäßigen Zwischenräumen nachzuprüfen. Die Untersuchung am atropinisierten Auge jedoch gibt nicht verwertbare Zahlen für die Sehschärfe. Verf. untersuchte an 123 hypermetropen, 51 myopen und 26 gemischten Astigmatikern (sämtliche keine Unfallpatienten) die Brechkraft und die Sehschärfe mit und ohne Korrektur vor und nach der Atropinisierung (5 mal täglich 2 Tropfen 1proz. Atropinsulfatlösung). Ohne Korrektur erwies sich die Sehschärfe nach der Atropinisierung bei den hypermetropen und gemischten Astigmatikern vorwiegend schlechter (92% der untersuchten Fälle), nur bei den myopischen Astigmatikern zeigten 51% eine Besserung nach Atropinisierung, 23% dieselbe Sehschärfe wie vorher. Mit Korrektur hingegen zeigten alle drei Gruppen viel seltener Verschlechterung durch Atropin:

	Besser %	Gleich %	Schlechter %
Hyp.	25	51	23
Gemischt.	44	56	0
Myop.	74	26	0

Die Unterschiede der korrigierten Sehschärfe vor und nach Atropinisierung erreichten bisweilen 3 Zehntel, überschritten nur 1 mal das 4. Zehntel. Diskussion der möglichen Ursachen dieser Veränderungen der Sehschärfe: Direkte Einwirkung des Atropins auf die Netzhaut — Veränderung der Durchsichtigkeit oder Krümmung der optischen Medien — unregelmäßiger Astigmatismus von Linse und Hornhaut, chromatische und sphärische Aberration.

Ascher (Prag).

Dowling, J. Ivimey, and R. L. Wegel: Value of hearing tests by the audiometer. (Der Wert der Hörprüfungen mit dem Audiometer.) *Laryngoscope* Bd. 35, Nr. 7, S. 525—537. 1925.

Verf. betonen die Unzuverlässigkeit der üblichen Hörprüfungen mit Stimmgabeln, insbesondere deren schlecht definierte Schwingungsintensität. Die neueren elektrischen Tonquellen, die Audiometer, sind viel konstanter. Außerdem sind sie auch so bequem zu handhaben, daß in leichteren Fällen eine Prüfung, die sich über den größten Teil des Hörbereichs erstreckt, in 5 Min. erledigt sein kann. Befunde mehrerer Untersucher stimmen bis auf wenige Prozente miteinander überein. Sehr wesentlich ist der Gebrauch geeigneter Protokollschemas. Es wird ein solches Schema auf kariertem Papier abgebildet; die Abszissen sind Frequenzen in Halboktavenspringen, die Ordinaten „sensation units“, d. h. wohl reziproke Schallintensitäten im logarithmischen Maßstabe. Die Anordnung ist so, daß normalem Hörvermögen im ganzen Frequenzbereich eine wagrechte Gerade entspricht; je schlechter das Hörvermögen, je höher also der Schwellenwert, desto näher rückt der einzutragende Befund nach unten (d. h. zur Abszissenachse hin). Bei dieser Anordnung kann die Verschlechterung des Hörvermögens in jeder Tonlage gleich in Prozenten abgelesen werden, was für die Unfallpraxis wichtig ist. — Bei gestörter Schalleitung sind die tieferen Töne unterhalb 512 (c₂) schlechter hörbar, bei reiner Nervenschwerhörigkeit dagegen zuerst die höheren und höchsten, schließlich alle. Es werden mehrere typische Fälle zur Erläuterung dieser Verhältnisse abgebildet. — Im 2. Teile wird der Apparat beschrieben: Tragbarer Kasten, enthaltend einen Röhrensummer mit den nötigen Meßinstrumenten und einer Vorrichtung zu sehr ausgiebiger und meßbarer Schwächung der Prüftöne. Frequenzen 64, 128, 256, 512, 1024, 2048, 4096, 8192. Stark gedämpftes Telephone, Knopf zum Stromunterbrechen (Untersuchung mit intermittierenden Tönen!), Signallampe mit Kontakt, durch welche der Patient angibt, ob er den Ton hört oder nicht. Theoretische Erörterung: bei hohen Tönen gerät der dem ovalen Fenster benachbarte Teil des Cortischen Organes in Schwingungen; es ist deshalb verständlich, daß ein vom Mittelohr eindringender krankhafter Prozeß zuerst das Hören hoher Töne schädigt. Aus der Ausdehnung des geschädigten Bereiches kann man ungefähr beurteilen, wieweit der Prozeß in die Schnecke eingedrungen ist.

M. Gildemeister (Leipzig).

Zanger, H.: Allgemeine Erfahrungen über die versicherungsmedizinische Behandlung der gewerblichen Vergiftungen, die Aufgaben und Schwierigkeiten. (Zur Verordnung vom 12. Mai 1925 über die Versicherung von Berufskrankheiten.) (Gerichtl.-med. Inst., Univ. Zürich.) Klin. Wochenschr. Jg. 5, Nr. 14, S. 612—617. 1926.

Verf. bespricht die allgemeinen und besonderen Schwierigkeiten bei der versicherungsmedizinischen Behandlung der gewerblichen Vergiftungen. Er sieht eine Schwierigkeit bei der Durchführung der Verordnung vom 12. V. 1925 über die Versicherung von Berufskrankheiten zunächst darin, daß nach seiner Erfahrung selbst recht tüchtige Ärzte in der Erkennung der chronischen Vergiftungen, ja selbst der akuten und subakuten Vergiftungen im Betriebe mit recht klaren Symptomen nicht sicher sind. Da die Ärzte aber nur anmelden sollen, wenn sie die chronische Vergiftung sicher gestellt haben, so bedeutet dies eine Erschwerung für eine durchgreifende, richtige und gleichmäßige Anwendung des Gesetzes. Der Arzt, der meist sehr viel auf die Anamnese gibt, kann nirgends leichter als bei Vergiftungen gerade durch die Anamnese irregeführt und zur Stellung einer falschen Diagnose mit allen ihren Folgen verleitet werden. Ebenso gefährlich ist es, wenn schwere Krankheitszustände ohne weiteres einer Vergiftung zugeschrieben werden, weil der Kranke zufällig in seinem Betriebe mit Giften, etwa Blei, zu tun hat. Eine nicht gestellte Vergiftungsdiagnose hat die verhängnisvolle Wirkung, daß das, was das Gesetz will, nicht erreicht wird, da es hier nicht, wie bei der Mehrzahl der Spontanerkrankungen, einen angeborenen Naturprozeß gibt, der eine falsche Diagnose redressieren würde. Durch die Schuld der Ärzte funktioniert das Gesetz nicht, durch ihre Schuld bleibt auch die Gefahr weiter bestehen. Zur Wirkung des Gesetzes muß erst eine große Zahl nach der ganzen Kausalkette klar untersuchter Fälle sich häufen, bei denen der Weg des Giftes bis zur technischen Quelle der Vergiftung klar bewiesen sein muß. Das ist bei dem schnellen Wandel vieler technischer Betriebe nicht so einfach, wie es scheint. Die deutsche Verordnung beschränkt sich bewußt auf ganz wenige chemische Krankheitsursachen, auf eine kleine Zahl der chronischen Vergiftungen innerhalb der bekannten gewerblichen Gifte, weil offenbar erst der Versuch mit den sicheren diagnostizierbaren Erkrankungen gemacht werden soll, sie umfaßt ferner die Strahlenwirkungen und gewisse eng an eine bestimmte Betriebsart gebundene und in eine Gegend lokalisierte seltene Krankheiten, wie die Wurmkrankheit der Bergleute und den Schneeberger Lungenkrebs. Auch in bezug auf bestimmte Krankheitsformen ist sie beschränkt, so sind die vielen Hautkrankheiten nicht entschädigungspflichtig. Ebenso sind die chronische Kohlenoxydvergiftung, Cyan-Schwefelwasserstoffvergiftungen, Vergiftungen durch die substituierten organischen Produkte, die Staubkrankheiten der Lungen, die toxischen Ekzeme der Haut ausgeschlossen. Die Voraussetzungen einer einigermaßen zureichenden Sicherheit für die Diagnosenstellung einer gewerblichen Vergiftung mit ihren versicherungsmedizinischen Folgen sind zwei feste Pfeiler: das Krankheitsbild muß einer Vergiftung entsprechen und das Gift muß auch als Substanz in dem Arbeitsmilieu mit dem Körper in genügendem Maße in Beziehung kommen können. Wenn der Arzt diesen zweiten Pfeiler seiner Anzeige nicht klar erkennt, hat er selten den Mut der Diagnose. Das Vorkommen und die Herkunft des Giftes zu beweisen verlangt vom Arzt häufig recht fernliegende Kenntnis der Technik, der Hauptprodukte, der Hilfsmittel, der Nebenprodukte usw. Auf Grund des heutigen Unterrichts kann vom praktischen Arzt diese Sicherheit nicht verlangt werden. Bei Blutungen denkt er eher an alle Spontanerkrankheiten, Infektionen, Blutkrankheiten, aber nie an Benzol; bei Hämoglobinurie denkt er sofort an Vergiftung, aber welche, ob AsH_3 oder aromatische Nitrokörper usw. in Betracht kommen, darüber hat er keine Vorstellung. Eine Diagnose im Sinne des „Beweises der Ätiologie“ kann er nicht stellen; es kann von ihm nicht vorausgesetzt werden, daß er alle Techniken, die gebrauchten Substanzen, den Wechsel kennt. Für 90% der praktischen Ärzte ist es daher unmöglich, den zweiten Pfeiler der kausalen Diagnose aufzubauen. Ob der „geeignete Arzt“, den die Verordnung nennt, den Betrieb

kennt und dann dem praktischen Arzt zur Beratung ohne Zwischenbehörde zur Verfügung steht, darüber steht in der Verordnung nichts. Die Hauptschwierigkeit einer gleichmäßigen Anwendung der Verordnung liegt bei den Ärzten. Die Erkennung der Vergiftung vom ersten Verdacht bis zum Beweis ist Sache des Arztes, da er der einzige Sachverständige mit Bildung in Chemie, Physik, Toxikologie und Klinik ist. Dem trägt die Verordnung dadurch Rechnung, daß das Versicherungsamt innerhalb 24 Stunden einen „geeigneten Arzt“ bezeichnet, der den Fall untersucht, der den oft unvermeidlichen Augenschein am Arbeitsplatz vornimmt usw., da der praktische Arzt solchen Fällen nicht gewachsen ist. Für verspätete Anzeige wird der Arzt mit Strafe bedroht. Aber wie kann der Arbeiter beweisen, in welchem Augenblick der Arzt die zur Anzeige verpflichtende Sicherheit gewonnen hat? Andererseits soll er erst nach Sicherung der Diagnose anzeigen. Nach der Erfahrung des Verf. werden solche Anzeigen sehr ungleich gemacht; die einen stellen irgendeine symptomatische Diagnose und überlassen die Kranken den Krankenkassen. Bei Entfernung aus dem Arbeitsgebiet heilt fast jede leichtere Vergiftung bei jeder symptomatischen Therapie aus. Angezeigt wird gewöhnlich, wenn der Arbeiter selbst an ein Gift denkt, wenn er auf der Anzeige besteht; so kommt es, daß bei falschen Angaben von Arbeitern, bei Mißverständnis, bei Unkenntnis der Technik der Arzt sogar bei ganz klaren Krankheitssymptomen eine gar nicht zu den von ihm festgestellten Symptomen passende Ursache angibt. Es besteht also die besondere Gefahr, daß viele chronische gewerbliche Vergiftungen nicht angemeldet werden, daß Erkrankungen als Vergiftungen angezeigt werden, daß sie fälschlicherweise als Folge eines häufigen und allgemein bekannten, aber „nicht versicherten“ Giftes aufgefaßt werden, so daß sie nicht angezeigt und deshalb nicht untersucht werden oder unerkannt bleiben. Für eine vollständige, rechtlich zureichende Diagnose ist notwendig: 1. der Verdacht des Arztes auf chronische Vergiftung aus den Symptomen, aus den richtigen und falschen Angaben des Arbeiters über die möglichen Giftgefahren, 2. die Anzeige an das Versicherungsamt, 3. die Wahl eines „geeigneten Arztes“ und die Untersuchung des Kranken, evtl. gemeinsam mit dem ersten Arzt, 4. ein Gesuch zur polizeilichen Betriebsbesichtigung, 5. die Betriebsbesichtigung, 6. die Zusammenfassung der erhobenen Befunde zur rechtlich verbindlichen oder unsicheren Vergiftungsdiagnose oder die Ablehnung als Spontankrankheit oder nicht versicherte Vergiftung. Eine sinngemäße gleichmäßige Durchführung des Gesetzes würde sehr erleichtert werden, wenn die praktischen Ärzte ohne Zwischeninstanzen über die ihnen fehlenden Kenntnisse sofort von Fachvertretern Auskunft bekommen könnten über besondere Arten der Untersuchung und die in der betreffenden Technik in Betracht kommenden Gifte.

Ziemke (Kiel).

● **Curschmann, F., und J. Krohn: Die Ausdehnung der Unfallversicherung auf Berufskrankheiten. Kommentar zur Reichsversicherungsordnung und zur Verordnung vom 12. Mai 1925.** Berlin: Carl Heymann 1926. XII, 117 S. RM. 6.—.

Der vorliegende Kommentar gibt eine zusammenfassende Darstellung des Rechts der Unfallversicherung bei Berufskrankheiten, wobei sich die Verf., Arzt und Jurist, zu gemeinsamer Erläuterung vereinigt haben. Es wird zunächst der Text der Verordnung über die Ausdehnung der Unfallversicherung auf gewerbliche Berufskrankheiten und der Richtlinien über die gewerblichen Berufskrankheiten, sowie die Bekanntmachung über die Feststellung von Mustern für die Anzeigen des Unternehmers und des behandelnden Arztes gebracht. Dann werden die Paragraphen der RVO. kommentiert, welche die Ausdehnung der Unfallversicherung auf bestimmte Berufskrankheiten in der Gewerbe-Unfallversicherung, in der landwirtschaftlichen Unfallversicherung und in der See-Unfallversicherung vorsehen und der Begriff der Berufskrankheiten erläutert. Sodann folgt eine Kommentierung der einzelnen Paragraphen der Verordnung vom 12. V. 1925. Für jeden in der Unfallversicherung tätigen Arzt wird das Büchlein ein unentbehrlicher Ratgeber sein.

Ziemke (Kiel).

Reckzeh: Über einige wichtige versicherungsmedizinische Begriffe aus dem Gebiet der Krankenversicherung. (*Städt. Allg. Ortskrankenkasse, Berlin.*) Klin. Wochenschr. Jg. 5, Nr. 20, S. 899—905. 1926.

Erkennung, Behandlung und Beurteilung von Anomalien und Krankheiten ist in der Krankenversicherung vielfach anders wie in der klinischen Medizin. Komplizierte

diagnostische Verfahren unterliegen bestimmten Vorschriften, für die Behandlung sind die Richtlinien des Reichsausschusses für Ärzte und Krankenkassen über wirtschaftliche Arzneiverordnung und Anwendung elektro-physikalischer Heilmethoden maßgebend. Bei der gutachtlichen Beurteilung spielt die Frage der Arbeitsunfähigkeit, Notwendigkeit von Krankenhausbehandlung, von größeren Heilmitteln, Heilverfahren usw. eine Rolle. In sehr übersichtlicher Weise wird dies alles vom Verf. erörtert. Er macht auf den Unterschied des Begriffes „Krankheit“ im Sinne der RVO. gegenüber dem allgemeinen Sprachgebrauch aufmerksam und erläutert dies an Beispielen. Er geht dann auf die Leistungen der Krankenkassen ein, die Regelleistungen, die aus Krankenhilfe, Wochenhilfe, Sterbegeld und Familienhilfe bestehen, und die freiwilligen Mehrleistungen und gibt hier für das Verhalten des Arztes wichtige Hinweise, ebenso über die ärztliche Behandlung im Sinne der RVO. und über die wirtschaftliche Versorgung der Kranken mit Heilmitteln. Besonders wichtig erscheint die Besprechung des Begriffes der Arbeitsunfähigkeit und des Heilverfahrens.

Die Ausführungen des Verf. sind für jeden, der sich mit der sozialen Versicherung beschäftigt, sehr lehrreich und lesenswert. Sie zeigen, daß sich durch den im Laufe der Jahre entwickelten Gebrauch, durch Kommentierung und Rechtsprechung eine Reihe grundsätzlicher Auslegungen und Richtlinien entwickelt haben, deren verständige Anwendung nicht nur dem Arzt die Arbeit erleichtert, sondern auch dem Versicherungsträger und den Versicherten zum Vorteil gereicht.

Ziemke (Kiel).

● **Beyer, Alfred: Die ärztliche Gewerbeaufsicht. Nebst den Jahresberichten der Gewerbemedizinalräte über die Jahre 1921—1924.** Veröff. a. d. Geb. d. Medizinalverwalt. Bd. 21, H. 4, S. 369—780. 1926. RM. 15.—

Die von Ministerialrat Beyer herrührende Einleitung der umfangreichen, 414 Seiten umfassenden Schrift bringt zunächst alle einschlägigen Erlässe der preußischen Ministerien bezüglich der Gewerbeärzte bzw. der ärztlichen Gewerbeaufsicht. Die Gewerbemedizinalräte sind Gewerbeaufsichtsbeamte im Sinne der Reichsgewerbeordnung, haben daher das Recht der jederzeitigen Besichtigung aller der staatlichen Gewerbeaufsicht unterstellten Betriebe. Ihr Wirkungskreis umfaßt die Unterstützung der Gewerbeaufsichtsbeamten in gewerbehygienischen Fragen, die Vertiefung der Kenntnisse der Berufsschädigungen, ihrer Vorbeugung und Beseitigung, den Ausbau allgemeiner gewerbehygienischer Aufgaben und Arbeitsgebiete. Einzelheiten über Pflichten und Rechte der Gewerbeärzte können hier nicht angeführt werden, hier sei nur der zielbewußte Geist hervorgehoben, welcher aus den Darlegungen B.s spricht. — An diese Einleitung schließen sich die Jahresberichte über die Jahre 1921—1924 aus den Aufsichtsbezirken Düsseldorf (Teley), Arnberg (Beintker), Wiesbaden (Betke), Magdeburg (Gerbis) — letztere enthält eine Anlage über die Lebensdauer und Berufsfähigkeit der Glasmacher — und schließlich der Bericht über den Aufsichtsbezirk Breslau (Neumann). Jeder einzelne dieser Jahresberichte ist eine Fundgrube wertvoller Belehrung für jeden Arzt, der sich für Gewerbehygiene interessiert oder sich zu interessieren verpflichtet ist. Um nur einiges hervorzuheben: Teley schildert seine rührige Tätigkeit in den ersten Jahren seiner Tätigkeit, seit seiner Ernennung im September 1921, besichtigte 51 von den 85 Betrieben seines Bezirkes, hebt zunächst die allgemeinen Verhältnisse bei der Arbeiterschaft, ihre Wohnungs- und Ernährungsverhältnisse hervor, kommt auf die Frauenarbeit, die Fabrikpflegerinnen, die ärztliche Untersuchung zu sprechen und geht schließlich auf die festgestellten Übelstände in den einzelnen Betrieben ein, wobei natürlich die sichergestellten Gewerbeschädigungen in erster Linie besprochen werden. — Beintker bringt eine Menge sehr interessanter Einzelheiten über seine Betriebsbesichtigungen und faßt seine Wünsche und Anregungen in 4 Schlußsätzen zusammen, von denen die Forderung nach Zusammenarbeit mit den Gewerbeaufsichtsbeamten und Medizinalbeamten, speziell nach Teilnahme an ihren Sitzungen, wohl von allgemeinem Interesse ist, nicht minder seine Auffassung, der Gewerbearzt solle in den Betrieben als Freund und Berater, nicht als „dauernd Schwierigkeiten machender Beamter“ auftreten. — Betke bringt wertvolle Mitteilungen über Berufsberatung und Berufseignung, interessante Themen gehaltener Vorträge, Gerbis beschreibt seine Aufklärungsarbeit, gibt sehr belehrende Mitteilungen z. B. über die Glasindustrie Schuhindustrie usw., Neumann z. B. über die Technik der Blutpräparate bei Bleivergiftung u. v. a. m. Die Berichte würden möglichst weite Verbreitung in allen beteiligten Kreisen verdienen.

Kalmus (Frag).

Gerichtliche Psychologie und Psychiatrie.

Grosz, Karl: Zur Frage der Rechtsgültigkeit des psychiatrischen Untersuchungsprotokolls. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 39, Nr. 16, S. 446—447. 1926.

In einer Schwurgerichtsverhandlung wurde das psychiatrische Gutachten von der

Verteidigung als rechtsungültig angefochten, weil die Untersuchung nicht in Anwesenheit des Untersuchungsrichters vorgenommen worden war. Der Autor weist darauf hin, daß wohl ein „Gegenstand“, wie es § 122 österr. StPO. vorschreibt, in Anwesenheit des Richters untersucht werden kann, wenn es sich nicht etwa um eine komplizierte chemische Untersuchung handelt, daß dies aber bei der länger währenden, nach besonderer Untersuchungsmethodik vorzunehmenden psychiatrischen Untersuchung nicht möglich ist, die meist den ganzen Lebenslauf einbeziehen muß, wobei es darauf ankommt, das Vertrauen des Explor. zu gewinnen. Dies ist bei Erörterung heikler Dinge in Anwesenheit des Richters kaum zu erreichen. Die Gewähr der Glaubwürdigkeit des Befundes ist nur durch die richtige Auswahl der Sachverständigen zu erreichen.

Haberda (Wien).

Bruchanskij, N.: Psychiatrische Sachverständigentätigkeit und Gesetzfragen. Moskovskij medicinskij žurnal Jg. 1926, Nr. 3, S. 47—50. 1926. (Russisch.)

Es gibt eine ganze Reihe von Zuständen, die sich nicht unter die Begriffe zurechnungsfähig oder unzurechnungsfähig einreihen lassen. Überhaupt muß der Begriff der Zurechnungsfähigkeit fallen gelassen werden, da er den Begriff der Willensfreiheit zur Voraussetzung hat und somit den Prinzipien des Determinismus und Materialismus widerspricht. An Stelle des Begriffes der Zurechnungsfähigkeit muß der Begriff der sozialen Gefährlichkeit treten. Unter diesem Gesichtspunkt lassen sich auch alle Grenzfälle beurteilen. Es müssen bei der Expertise die allgemein staatlichen Interessen im Auge behalten werden und die Gesellschaft innerhalb der bestehenden sozialen Ordnung vor allgemein gefährlichen Handlungen geschützt werden. Daher müssen bei jeder Expertise die sozialen Umstände und die soziale Zweckmäßigkeit unbedingt berücksichtigt werden. Die falsche Humanität zum Schaden der Gesellschaft darf nicht maßgebend sein. „Der Expert muß ein materialistisch denkender qualifizierter Psychiater sein.“

G. Michésson (Narva).

Simon, D. Th.: Standardisation de la définition de la débilite mentale et de ses degrés. (Festlegung des Begriffes der geistigen Deбилität und ihrer Grade.) Progr. méd. Jg. 53, Nr. 53, S. 1983—1985. 1925.

Geistige Deбилität umfaßt alle die Fälle, in denen wir es klinisch mit einer Hemmung der geistigen Entwicklung zu tun haben, welcher Art diese auch sein möge (Infantilismus, Störung des seelischen Gleichgewichtes, Geistesschwäche im eigentlichen Sinne). Unter Deбилität soll die Gesamtheit dieser Störungen verstanden werden, wenn diese die intellektuelle Beweglichkeit nur leicht beeinträchtigen. Richtiger ist es, stets den Grad der Beeinträchtigung mit anzugeben. Steht das Niveau unter dem eines 10jährigen Kindes, dann sprechen wir besser von Idiotie, Imbezillität oder intellektueller Deбилität. Beim Kinde sprechen wir besser von einem „intellektuellen Zurückbleiben“ und geben neben dem Lebensalter das Intelligenzalter oder den Intelligenzquotienten an.

Erich Stern (Gießen).

Eliasberg, W.: Die Beurteilung der aphasischen Sprachstörungen nach dem bürgerlichen Recht. Ein medizinisch-zivilrechtliches Gutachten und ein Vorschlag für den Gesetzgeber. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psychisch-gerichtl. Med. Bd. 83, H. 5/6, S. 337—344. 1926.

Verf. zeigt an einem besonderen Falle die zivilrechtliche Bedeutung aphasischer Störungen, insbesondere der sie häufig begleitenden Rechenstörungen. Ein höherer Beamter einer Sparkasse erlitt 1922 einen Schlaganfall, nach welchem eine rechtsseitige Hemiplegie und zunächst eine komplette Aphasie zurückblieb. Die Lähmung und die Sprachstörung besserten sich, doch mußte er oft Namen suchen. Er war, wie solche Kranke häufig tun, bemüht, seinen Sprachdefekt durch Höflichkeitsformeln zu verdecken. Das Rechnen und Lesen von Zahlen, sowie das Schreiben waren schwer gestört. Er wußte nicht, wieviel Geld er bei kleinen Einkäufen herauszubekommen hatte. Dabei blieb er in seiner Stellung in der Sparkasse, bis im Jahre 1924 bei einer Kontrolle ein Fehlbetrag von 6000 Dollar festgestellt wurde. In dem Gutachten kommt Verf. zu dem Schlusse, daß der Kranke nicht in der Lage war, Willenserklärungen ohne Irrtum abzugeben, soweit die außerordentlich komplizierte Führung der Geschäfte der Sparkasse in Frage kommt. Verf. schlägt vor, vorläufig bis zur Berücksichtigung

der Sprachstörungen im Gesetze die Aphasien erheblichen Grades der Taubstummheit einzuordnen. Dabei können aber im Einzelfalle solche Kranke gültige Willenserklärungen (z. B. bei der Errichtung von Testamenten) abgeben. *Sittig (Prag).*

Schröder, P.: Das Halluzinieren. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Leipzig.*)
Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 101, S. 599—614. 1926.

Verf. weist darauf hin, daß man bei der Erforschung der Sinnestäuschungen diese nicht als Einheit betrachten darf, sondern das verschiedene Gepräge, die verschiedene Bedeutung und den verschiedenen Ursprung derselben im Rahmen verschiedenartiger Symptomenkomplexe würdigen muß. *Birnbaum (Herzberge).*

Clausen, Georg: Ein Fall traumatischer Charakterveränderung mit operativer Heilung. Ugeskrift f. Laeger Jg. 87, Nr. 51, S. 1130—1131. 1925. (Dänisch.)

Ein 62-jähriger Schmied erlitt eine Stirnverletzung, nach der eine sich immer steigende motorische Unruhe und völlige Amnesie sowie Verwirrtheit auftrat. Die Annahme einer Schädeldepressionsfraktur konnte nach einiger Zeit durch Röntgenaufnahme bestätigt werden. Die Unruhe steigerte sich schließlich zur Raserei. Eine dann vorgenommene Operation — Entfernung des eingedrückten Schädelfragments — hatte einen fast augenblicklichen Umschwung im Verhalten des Mannes zur Folge, der wieder seine frühere verträgliche Art bekam und, abgesehen von einer anscheinend nicht reversiblen Erschöpfbarkeit, ganz normal wurde.

H. Scholz (Königsberg i. Pr.).

Tullio, B. di: Sul rapporto fra criminalità e demenza precoce. (Über Beziehung zwischen Kriminalität und Dementia praecox.) *Zacchia Jg. 4, Nr. 1/3, S. 86—95. 1925.*

Verf. untersuchte die geisteskranken Verbrecher der I. A. S. Onofrio (Rom) nach folgenden Gesichtspunkten: 1. Häufigkeit der Dementia praecox, 2. häufigste Form derselben, 3. in welcher Zeit nach der Verurteilung die Psychose erkannt wurde, 4. kriminelle Vorgeschichte. Unter 50 Fällen fand Verf. 25 Schizophrene, deren Krankheitsgeschichten kurz mitgeteilt werden. 12 Fälle einfacher Dementia praecox, 11 Fälle von paranoider Demenz und je 1 Fall von Katatonie und Schizophrenie (Verf. sagt nicht, welche Unterform er darunter versteht). In je einem Fall wurde die Psychose 13, 9, 8, 7, 6, 3 Jahre nach der Verurteilung manifest, bei dreien einige Jahre später, bei 4 in einem Jahre, bei 6 in einigen Monaten und bei 5 noch während der Untersuchungshaft. Der Form der Kriminalität nach zumeist schwere Gewalttaten; 13 Mörder, darunter 4 Vater- und ein Brudermörder; auch die übrigen betrafen meist Gewalttaten, Körperverletzung, Raub, nur in einem Falle Diebstahl, aber bald darauf auch Körperverletzung. Das kriminelle Vorstadium der Dementia praecox kann sich auf sehr lange Zeit erstrecken, namentlich wichtig vom forensen Standpunkte sind die schleichend heboiden Bilder. Verf. beschäftigt sich ferner mit der Frage der schizoiden Veranlagung bzw. Persönlichkeit; die Umwandlung des einfachen Schizoides zu einer ausgesprochenen Schizophrenie kann durch die Kerkerhaft begünstigt werden. Verf. gelangt zu folgenden Schlüssen: Die Diagnose der Dementia praecox hat eine hohe klinische, forensische und soziale Bedeutung. Viele, anscheinend nur mangelhaft motivierte Gewaltdelikte werden von initialen Schizophrenen begangen. Unter den verschrobenern, undisziplinierbaren, impulsiven, trotzigern Kriminellen kann man Schizophrene und schizoide Personen finden. Die Kerkerhaft, namentlich Einzelhaft, begünstigt die Entwicklung der halluzinatorischen Zustände, des Autismus und die eigenartige affektive Verblödung. *Alexander Pilcz (Wien).*

Nilson, Niels Anthon: Über psychisch abnorme Verbrecher und ihre Behandlung. Bibliotek f. Laeger Jg. 118, Febr.-H., S. 43—67. 1926. (Dänisch.)

(Referiert aus dem Dänischen nach der Übersicht von A. Thune Jacobsen.) Nilson bespricht anlässlich der Strafgesetzsreform in Schweden 160 von 1901 bis 1918 gesammelte Fälle von psychisch halbnormalen Verbrechern, die auf Grund ihrer mehr oder weniger gestörten Zurechnungsfähigkeit eine herabgesetzte Strafe erhalten hatten, und untersucht, wie diese Fälle nach dem Thüringischen Strafgesetz, das damals als Entwurf vorlag, behandelt worden wären, um diesen Strafgesetzsavorschlag praktisch zu beleuchten. Die vom Medizinalstyrelsen 1909 bestellten Sachverständigen entwickeln einen ausführlichen Behandlungsplan, der auf dem Grundsatz, daß jeder Verbrecher, ob er geistig normal sei oder nicht, der Allgemeinheit gegenüber voll für seine Handlungen verantwortlich sei, aufgebaut ist. Psychische Abnormität dürfe nie als Freibrief für Verbrechen dienen. Für Geisteskranke, die als straffrei

erklärt werden, sind die bekannten Verwahrungs- und Schutzmaßnahmen vorgesehen, für psychisch abnorme Verbrecher unter 18 Jahren Erziehungsanstalten; solche über 18 Jahren sollen die Strafe verbüßen, bei Rückfall Arbeits- oder Besserungsanstalt, auf bestimmte Zeit, je nach der Aufführung, Entlassung stets nur auf Widerruf, unter Umständen Unmündigkeits-erklärung und Beaufsichtigung und eventuell Kasernierung. Für Epileptiker und andere körperlich gebrechliche sowie für besonders gefährliche Elemente sollen eigene Abteilungen eingerichtet werden, soweit sie nicht in Irrenanstalten untergebracht werden können, sofern sie als Störenfriede wirken oder eine besondere Arbeitstherapie erfordern. Die psychisch Abnormen werden nach Thyrén (1907—1910) in Ganz- und Halbabnorme eingeteilt. Gegen akut Abnorme bedarf es keiner Reaktion der Allgemeinheit, da die Gemeingefährlichkeit mit der Abnormalität verschwindet. Die dauernd Ganzabnormen werden je nach dem Grade der Gemeinschaftsgefährlichkeit behandelt. Dasselbe gilt auch für solche, die kein Verbrechen hinter sich haben, aber eine gewisse Gefahr für die Allgemeinheit bilden. Bei periodisch Geisteskranken in den Zwischenzeiten entscheidet die Wahrscheinlichkeit von Rückfällen über das Verfahren. Die akut Halbabnormen erhalten herabgesetzte Strafe, die permanent Halb-abnormen sowie die permanent Ganzabnormen bei geringerer Gemeingefährlichkeit Strafe in gewöhnlichem Zeitausmaße, bei höherer Sonderverwahrung auf unbestimmte Zeit. Gemeingefährlichkeit ist nach Thyrén gegeben, wenn das Verbrechen schwerer Natur und durch die Abnormalität bedingt ist, oder auch, wenn ein geistig Abnormer bei der Vorbereitung zu einem Verbrechen betroffen wurde. In dem vorbereitenden Strafgesetzentwurf von 1916 gibt Thyrén folgende Bestimmungen: Unzurechnungsfähigkeit oder ein nicht selbst verschuldeter Geisteszustand, der freie Willensbestimmung ausschließt, bedingt Straffreiheit. Bei zufälliger Geistesstörung, die die Handlungsfreiheit nach eigenem Willen schwächt, gilt herabgesetztes Strafmaß. Ein Unzurechnungsfähiger, der ein Verbrechen begangen hat, das mit Zuchthausstrafe belegt ist, soll in einer allgemeinen Pflegeanstalt untergebracht und nicht entlassen werden, solange Rückfall droht. Wirklich Geistesschwache sollen unbestraft während der Gemeingefährlichkeit in einer Anstalt untergebracht werden, jedoch mindestens 3 Jahre. Geistesranke oder Geistesschwache, die zwar nur eine Gefängnisstrafe verwirkt haben, aber eine gewisse Gefahr für die Allgemeinheit bedingen, sollen ebenfalls in eine Anstalt gebracht werden; die Entlassung kann jedoch vor Ablauf von 3 Jahren erfolgen. In dem „Vorschlag zum Strafgesetz“ einer eigens eingesetzten Strafgesetzkommision wird das Wort „unzurechnungsfähig“ durch „geisteskrank oder geistesschwach“ ersetzt. Unter Geisteskrankheit werden sowohl die an Gehirnveränderungen gebundenen — auch periodischen — Seelenstörungen bestimmter Form als die durch Geisteskrankheit oder sonstwie entstandene Demenz verstanden, also nicht die verschiedenen leichteren Psychosen oder kleineren Defekte, die zuweilen beim Überstehen einer Krankheit auftreten. Geistesschwäche bezeichnet eine ursprüngliche psychische Entwicklungshemmung. Sie umfaßt also nur die schwereren Grade von Imbecillität. Zufällige Abnormalität (unverschuldeter Sinneszustand usw.) ist ein Zustand, in dem der Betreffende vollständig der Einsicht über die Bedeutung seiner Handlung oder der Fähigkeit, nach seinem Willen zu handeln, ermangelt. Für eine Teilung des rechtspsychiatrischen Materials schlägt Verf. auf der Grundlage der Thyrénschen Behandlungsformen folgende Gruppen vor. Als erstes Einteilungsprinzip gilt die Gemeingefährlichkeit. Die Gemeingefährlichen werden in 3 Gruppen geteilt, je nach Eignung für eine Irrenanstalt, eine Bewährungsanstalt oder eine Zwangserziehungsanstalt. Die nicht Gemeingefährlichen sind entweder straftauglich oder strafuntauglich. Die Gemeingefährlichkeit wird erschlossen: 1. aus dem Vorhandensein bzw. Fehlen von ethischen oder intellektuellen Defekten, 2. aus dem erethischen bzw. torpiden Zustand des Betroffenen, 3. aus dem Vorhandensein eines explosiv-emotionellen Temperamentes. Die Disposition zu kriminellen Handlungen hängt ab von der Größe des Defektes. Die Rückfallsgefahr von dem erethischen Zustand. Das explosiv-emotionelle Temperament erhöht die Kriminalität. Die Gefahr des Rückfalles ist desto größer, je mehr das Verbrechen das „Resultat einer psychopathischen Motivbildung“ ist. Der nun folgende Versuch des Verf., die 160 psychisch halbnormalen Verbrecher, die sämtliche ein herabgesetztes Strafmaß zugemessen bekommen hatten, nach den Thyrénschen Vorschlägen zu klassifizieren, zeigt, abgesehen von anderen Ergebnissen, daß ein großer Teil hätte voll bestraft werden können, nur die 15 Schizophrenen waren sämtlich ungeeignet zur Bestrafung. Bei diesen ist auch die Rückfallsgefahr am größten. Eine starke Disposition für Gewohnheitsverbrechen weisen die erethisch Imbecillen auf. Die explosiv-emotionelle Artung neigt besonders zu Sittlichkeitsverbrechen (Notzucht), zu Brandlegung (nicht aus Gewinnsucht) und Beschädigung, ebenso wie Schizophrene und chronische Alkoholiker. Zum Schlusse spricht Verf. über Aufgabe, Organisation und Arbeitsmethoden der Bewährungsanstalten, ohne für Deutschland Neues zu bringen. Er wendet sich gegen die im Jahre 1923 erschienenen „Einwände und Vorschläge bezüglich der Unterbringung von halbzurechnungsfähigen Verbrechern“, in denen die Forderungen für die Aufnahme in eine Bewährungsanstalt bedeutend höher als von Thyrén gestellt werden, so daß nur etwa die Hälfte der vom Verf. zur Aufnahme geeignet befundenen Fälle dort aufgenommen werden könnte; denn dann würden wahrscheinlich vom Medizinalstyrelsen noch mehr als bisher gemeingefährliche Verbrecher für straffrei erklärt und neue Spezialabteilungen in den Irrenanstalten erforderlich werden.

A. Lorenz (Innsbruck).

Vogt, Ragnar: Psychiatrisches aus Norwegen (Irrenwesen, Irrenrecht). Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psychisch-gerichtl. Med. Bd. 84, S. 408—417. 1926.

Verf. gibt neben einer Übersicht über die psychiatrischen Anstalten in Norwegen ein Bild der gesetzlichen Lage des Irrenwesens. Mit der Feststellung der Geisteskrankheit ergibt sich ohne weiteres, daß der Kranke unzurechnungsfähig und heiratsunfähig ist. In Straf- und Ehesachen ist somit lediglich das ärztliche Urteil über den Geisteszustand ausschlaggebend. Im ganzen scheint es, daß das norwegische Irrenwesen zur Zeit in reger Entwicklung begriffen ist, die sich in organisatorischen Bewegungen und in der Gründung einer staatlichen psychiatrischen Klinik ausspricht.

v. Leupoldt (Neuruppin)._o

Weber, L. W.: Die Unfruchtbarmachung geistig Minderwertiger. Zentralbl. f. Jugendrecht u. Jugendwohlf. Jg. 17, Nr. 11, S. 254—257. 1926.

Weber behandelt das in der Nachkriegszeit so viel erörterte Problem, durch Ausschaltung minderwertiger Persönlichkeiten aus der Fortpflanzung die körperliche und geistige Verschlechterung der Kulturvölker zu verhindern, indem er zuerst die Begriffe der Unfruchtbarmachung und der geistigen Minderwertigkeit erörtert. Er lehnt die Kastration, die Entfernung der Keimdrüsen auf operativem Wege oder durch Bestrahlung wegen der damit verbundenen Allgemeinschädigungen ab; für eine ausgedehnte Anwendung käme nur die Sterilisation in Frage, die beim Manne ein einfacher, beim Weibe aber ein schwieriger operativer Eingriff ist. Die geistige Minderwertigkeit ist kein einheitlicher Begriff, beruht auf verschiedenen Ursachen und kann sich gesundheitlich, rechtlich und sozial ganz verschieden auswirken. Die Geisteskranken sind durchaus nicht alle in bezug auf die Gefährdung etwaiger Nachkommenschaft gleich zu werten. Die Psychopathen, die häufig Träger ungünstiger Verwertungstendenzen sind, sind oft schwer zu erkennen. Wir können aber nur bei wenig psychisch abnormen Menschen mit einiger Wahrscheinlichkeit sagen, daß ihre geistige Minderwertigkeit unter allen Umständen vererbt wird. Die Bedeutung der Regeneration und Ausschaltung ungünstiger Erbanlagen durch Vermischung mit einem unbelasteten Elternteil darf nicht unterschätzt werden. Ein Gesetz zur Unfruchtbarmachung etwa aller Blödsinnigen bei Erreichung des schulpflichtigen Alters, aller Geisteskranken oder Epileptiker vor Entlassung aus der Anstalt ist undenkbar und wäre ein Kulturrückschritt. Ein gesetzlicher Zwang zur Unfruchtbarmachung der geistig Minderwertigen kann nicht befürwortet werden. Die amerikanischen Gesetze, die darauf hinzielen, haben sich übrigens nicht genügend bewährt. Dagegen könnte eine freiwillige Sterilisierung einzelner Personen durchgeführt werden nach vorsichtiger Beratung mit einem in der Psychiatrie, Erblichkeitsforschung und sozialer Hygiene erfahrenen Arzte. Die Sterilisierung von Frauen, die mehrere uneheliche Kinder von verschiedenen Vätern haben, erscheint unberechtigt einmal wegen der sozialen Verhältnisse und dann wegen der Gefahr schrankenlosen Geschlechtsverkehrs und der Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten. Bei den meisten Sittlichkeitsverbrechern würde die Sterilisation nichts helfen, da die verbrecherische Neigung dadurch nicht beseitigt wird, die verbrecherische Handlung auch vielfach gar nicht auf Schwängerung hinzielt. Eine Rassenverschlechterung würde durch die vereinzelte Unfruchtbarmachung nicht verhindert werden können. Die Quellen der geistigen Minderwertigkeit können dadurch nicht verstopft werden, sie entsteht nicht nur aus erblicher Belastung. Der operative Eingriff der Unfruchtbarmachung wird nach dem heutigen Gesetz übrigens als Körperverletzung angesehen und bestraft; er wäre nur erlaubt, um eine lebensgefährdende Krankheit zu beheben oder zu bessern. Der Entwurf zum Strafgesetzbuch will derartige Eingriffe nicht mehr als Körperverletzung ansehen; die sächsische Staatsregierung hat eine Erweiterung des § 224 vorgeschlagen, daß ärztliche Operationen unbestraft bleiben sollen, die unter den nötigen Vorsichtsmaßregeln vorgenommen werden zur Unfruchtbarmachung geisteskranker oder verbrecherisch Veranlagter, von denen minderwertige Nachkommen zu erwarten sind. Eine weitere gesetzliche Regelung des Problems der Unfruchtbarmachung ist nach dem heutigen Stand der Erblichkeitsforschung nicht möglich.

Lückerath (Euskirchen, Rhld.)._o