

Referate.

Allgemeines. Kriminologie.

Potts, W. A.: *The relation of crime and delinquency to heredity, environment and disease.* (Verbrechen und verbrecherische Neigung in ihrer Beziehung zur Vererbung, Umwelt und Krankheit.) *Lancet* Bd. 201, Nr. 22, S. 1094—1097. 1921.

In einem Vortrage für Lehrer der Londoner Fortbildungsschulen setzt der Birminghamer psychologische und medizinische Gerichtssachverständige an einem Beispiel die Unzulänglichkeit der Lombrososchen Theorie auseinander und führt aus, daß diese nunmehr auf Grund der Untersuchungen des kürzlich verstorbenen Dr. Charles Goring, der seine Ergebnisse in dem berühmten Werk: *The English Convict*, London 1919, niederlegte, gleichsam den Todesstoß erhalten hat. Wenn auch der Verbrecher seinen Altersgenossen gegenüber in körperlicher und geistiger Beziehung unterlegen ist, so kann man doch nicht von einem anthropologischen Verbrechertypus sprechen. Findet man gelegentlich in einer Familie eine größere Anzahl von verbrecherischen Menschen gleichzeitig, so braucht es sich durchaus nicht um eine Vererbung der verbrecherischen Neigung zu handeln, sondern um eine Vererbung mangelhafter Intelligenz, mangelhafter körperlicher Leistungsfähigkeit u. dgl., die dann zusammen mit mangelhafter Erziehung und dem schlechten Beispiel der Umgebung die Entwicklung zum Verbrecher erzielen. Die bei Verbrechern festgestellten ungewöhnlichen Schädelformen finden sich auch bei Nichtverbrechern und lassen außerdem nur in 10% erhebliche geistige Mängel feststellen. Will man von einer erblichen Belastung reden, so muß man in jedem Einzelfalle Eltern und Kind genau untersuchen, um sicherzustellen, was als vererbt angenommen werden darf. Nach neueren Untersuchungen spielt eine ererbte oder erworbene mangelhafte Entwicklung der Drüsen mit innerer Sekretion für die Entwicklung minderwertiger Menschen eine große Rolle. Dr. Healy, eine amerikanische Autorität auf dem Gebiete der Verbrechensursachenerforschung hat festgestellt, daß unter 3000 Verbrechern in einem Sechstel der Fälle von Vererbungen irgendwelcher Art gesprochen werden kann, ohne daß aber die vererbte Eigenschaft den wesentlichen Anstoß zur Verbrechensausführung gab. Es läßt sich eine Fülle der verschiedenartigen Verbrecher mit allen möglichen besonderen Zügen feststellen, so daß es ganz unmöglich ist, sie in einer bestimmten Gruppe zusammenzufassen. Vergleicht man übrigens die körperliche und geistige Verfassung von Verbrechern mit der von gesetzestreuen Staatsbürgern, die im gleichen Alter stehen, und gleichen Geschlechts, gleichen Berufs und von gleicher Intelligenz sind, so wird man keine besonderen Unterschiede finden. Ein moralischer Schwachsinn ist nur in einer geringen Anzahl von Fällen nachweisbar. Untersucht man derartige Fälle sorgfältig, so läßt sich meistens ein Intelligenzdefekt feststellen, der bei oberflächlicher Beurteilung entgangen ist. Die wesentlichen Ursachen der Entstehung einer verbrecherischen Neigung sind die zahlreichen Faktoren der Umwelt beim Heranwachsen des Menschen, und nicht etwa eine bestimmte angeborene biologische Verfassung. Untersucht man Gewohnheitsverbrecher, so kann man feststellen, daß viele schon in frühester Kindheit ungefähr mit 10 Jahren mit Lügen und Stehlen ihre Verbrecherlaufbahn begonnen haben und daß ungünstige gesellschaftliche, wirtschaftliche, hygienische und Erziehungseinflüsse diese Entwicklung verursachten. Es ist deshalb wichtig, daß ein Kind nach seinen ersten festgestellten Verfehlungen nicht einfach mit einem Verweise bestraft wird, sondern, daß man sich bemüht, die Ursachen der verbrecherischen Handlung zu erforschen und möglichst zu beseitigen. Besondere Schwierigkeiten macht bei dieser Erforschung das Seelenleben des straffälligen Kindes. Wir wissen jetzt, daß es im Seelischen ein Ober- und ein Unterbewußtsein gibt, und daß es zwar einfach ist, die aus

dem Oberbewußtsein entspringenden Handlungen zu verstehen, aber nicht die aus dem Unbewußten hervorgehenden. Derartige Handlungen sind für den Täter selber unverständlich, und wir müssen es dem jungen Verbrecher glauben, daß ihn bei manchen strafbaren Handlungen ein unwiderstehlicher Zwang getrieben hat, der ihm unbegreifbar ist. Oft läßt sich bei Menschen, die zu verbrecherischen Handlungen neigen, ein Überzeugtsein von eigener Minderwertigkeit und Mangelhaftigkeit feststellen. Als Kind hat man bei ihm vielleicht einen Augenfehler übersehen und die Folge war ein Zurückbleiben in der Schule. Das Kind hielt sich deshalb für minderwertig gegenüber den Mitschülern und kam bei der ersten Versuchung auf den Weg des Verbrechens. Oder es hat unvernünftige Eltern besessen, die es als täppisch und träge gescholten und verhöhnt haben, so daß es den Mut zu sich selber verlor. Oder es hat Eltern besessen, die eine überstrenge Erziehung angewandt haben, gegen die es sich auflehnte, und diese Auflehnung führte zu einer allgemeinen Auflehnung gegen gesetzliche Vorschriften. Eine Erziehung muß die Entwicklung der Persönlichkeit zwar leiten, aber niemals unterdrücken. Und ganz besonders wichtig ist, daß das wertvolle Gut der Mutterliebe dem Kinde nicht fehlt. Bei zahlreichen Verbrechern läßt sich feststellen, daß ihnen dies wertvolle Gut niemals zuteil geworden ist. Bei der Ursachenforschung stößt man nicht selten auf einen sexuellen Komplex. Das Elternhaus hat bei der sexuellen Aufklärung versagt, oder es besteht ein ungewöhnlicher oder krankhaft gerichteter Sexualtrieb, der zu den verschiedensten Gesetzesübertretungen veranlassen kann. Besonders die Lehrer sollten auf sexuelle Abweichungen ihrer Schutzbefohlenen achten und versuchen, durch persönliche Aussprache und Belehrung den Kindern zu helfen. Klassenmäßiger Unterricht ist für sexuelle Dinge ganz ungeeignet. Krankheitszustände mit ihren Folgen sind für die Entstehung verbrecherischer Neigungen und Handlungen direkt und indirekt von weitgehender Bedeutung. Neben den Krankheiten der Sinnesorgane und des Nervensystems handelt es sich namentlich um Tuberkulose, Syphilis und Epilepsie. In vielen Fällen spielt hier die Vererbung eine wichtige Rolle. Frühzeitiges Erkennen und Behandeln könnte diese Verbrechensursachen in vielen Fällen beseitigen. Ganz besonders sollte auf die Epilepsie geachtet werden, da sie oft nur geringe Erscheinungen macht und deshalb übersehen wird. Gerade die Epilepsie ist oft die auslösende Ursache außergewöhnlicher Verbrechen. Der Kreuzzug gegen das Verbrechen muß nach Goring in drei Richtungen geführt werden: Durch Anwendung erzieherischer Maßnahmen müssen vererbte Neigungen beseitigt werden, durch Absonderung und Überwachung der Unfähigen muß die Verbrechensgelegenheit eingeschränkt werden und schließlich — und diese Maßnahme faßt das Übel bei der Wurzel — muß die Neubildung jener Grade konstitutioneller Eigenschaften, wie Schwachsinn, Trunksucht, Epilepsie, mangelhafter sozialer Instinkt usw., die zur Begehung von Verbrechen führen, beseitigt werden. Als Unterlagen für die Bekämpfungsmaßnahmen gegen die verschiedenen Verbrechensursachen brauchen wir Tatsachen, und es muß deshalb in einer großen Anzahl von Fällen erforscht werden, wie und wo der Gesetzesübertreter lebt und wie sein Seelenleben beschaffen ist. Da es sich herausgestellt hat, daß es trotz der Mental Deficiency Act 1913 gelegentlich vorkommt, daß geistig Defekte vor das Gericht und in das Gefängnis kommen, hat Pott ein Untersuchungsschema für die Untersuchung aller geistig irgendwie Auffälligen ausgearbeitet, die in allen Fällen vor der Gerichtsverhandlung untersucht werden sollen. Bei derartigen Untersuchungen hat sich herausgestellt, daß es eine Reihe von Menschen gibt, die deshalb nicht als voll verantwortlich angesehen werden können, weil bei ihnen eine geistige Abnormität bestand, die von einer Umwelt abhängig war, die sie nicht beeinflussen konnten.

Schackwitz.

Lewin, L.: Die Bestrafung der alkoholischen Trunkenheit. Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 45, S. 1458—1460. 1921.

Schon 1891 hat sich Lewin gegen eine beabsichtigte Bestrafung auffälliger Trunkenheit ausgesprochen, weil eine derartige Gesetzesbestimmung die Verhältnisse des Wirk-

lichkeitslebens außer acht läßt. Wenn man auch bei allen hier auftauchenden Fragen Trunksucht und Trunkenheit scharf auseinanderhalten muß, so ist doch beiden Zuständen im akuten Stadium eine gestörte Gehirnfunktion gemeinsam. Diese Funktionsstörung, die sich bis zum Verlust des Bewußtseins steigern kann, hört auf, eine private Angelegenheit des Besitzers zu sein, wenn ein Dritter körperlich oder geistig geschädigt wird. Sobald nun aber deshalb das Strafgesetz Anwendung finden soll, muß auch der § 51 Berücksichtigung finden, und es ist Sache des Arztes, den Grad der Bewußtseinsstörung für das Gericht zu begutachten. Sein Gutachten kann für einen Strafausschluß entscheidend werden. Wenn es sich nun in der bisherigen Praxis auch zeigt, daß der Richter die Giftwirkung des Alkohols in einzelnen Fällen anders beurteilt als der Sachverständige, so schloß er sich doch in der Mehrzahl der Fälle der ärztlichen Beurteilung an. Nach dem Strafgesetzentwurf von 1919 scheint die Absicht zu bestehen, den ärztlichen Gutachter in diesen Fragen auszuscheiden. Es ist notwendig hierzu und zu der Frage der Strafbarkeit der Trunkenheit auf Grundlage toxikologischer Wahrheiten Stellung zu nehmen. Im § 274 des Entwurfes ist vorgesehen, daß ein Trunkener, der zwar wegen der im Zustande der Bewußtlosigkeit begangenen Tat im strafrechtlichen Sinne unschuldig ist, sich doch wegen der die Bewußtseinsstörung auslösenden Trunkenheit strafbar macht, wenn sie selbstverschuldet war. Und im § 18 des Entwurfes, der dem jetzigen § 51 entspricht, ist bei selbstverschuldeter Trunkenheit eine bei geminderter Zurechnungsfähigkeit vorgesehene Strafmilderung ausgeschlossen. Gegen diese Bestimmungen des Entwurfes muß einerseits deshalb Einspruch erhoben werden, weil hier dem Alkohol eine Sonderstellung unter den Giften eingeräumt wird — Morphium, Cocain u. ä. müßten in gleicher Weise berücksichtigt werden —, andererseits deshalb, weil der Begriff „schuldhaft“ eine Einsicht in die Folgen der Tat voraussetzt, die der Trunkene aus zwei Gründen nicht haben kann, 1. kennt er weder seine allgemeine, noch gegenwärtige Toleranz gegen Alkohol und 2. weiß er nicht, welche besonderen Giftwirkungen das gerade genossene alkoholische Getränk hat, das durch ihm unbekanntes Beimischungen von Methylalkohol, Nitrobenzol, Fuselöle u. dgl. eine ungewöhnliche Wirkung haben kann. Beides kann auch von dem Richter nicht beurteilt werden. Wenn weiter im § 274 gesagt wird, daß in besonders leichten Fällen von einer Bestrafung abgesehen werden kann, so widerspricht diese Bestimmung geradezu der vorgesehenen Strafbarkeit der Trunksucht. Denn bei „leichten“ Fällen handelt es sich um eine unabhängig von dem Grade der Trunkenheit und unabhängig von der veranlassenden Ursache zum Genuß alkoholischer Getränke, zufällig geringfügige Folge des Handelns in der Trunkenheit. Maßregeln zur Besserung und Sicherung der Trunksüchtigen finden sich in den §§ 91 bis 94 des Entwurfes. Neben Wirtshausverbot ist Schutzaufsicht oder Unterbringung in eine Trinkerheilstätte bis zu höchstens 2 Jahren vorgesehen. Das Wirtshausverbot ist nach den Erfahrungen nur in kleinsten Orten praktisch durchführbar und die Bestimmung der zeitlichen Begrenzung von 2 Jahren bei der Unterbringung in eine Trinkerheilstätte zeugt davon, daß geeignete Sachverständige bei der Abfassung dieser Paragraphen nicht gehört worden sind. Geradezu befremdend wirken sämtliche vorgesehenen Maßnahmen gegen Trunkenheit und Trunksucht zu einer Zeit, in der das Deutsche Reich, anstatt den Alkoholbezug zu erschweren, durch Anzeigen in den Tageszeitungen ihren Monopolbranntwein anpreist und im Gesetz über das Branntweinmonopol 4 Millionen der Monopoleinnahmen für die Trunksuchtbekämpfung bestimmt.

Schackwitz.

Straßmann, Georg: Die Stellung der gerichtlichen Medizin und des Gerichtsarztes in Wien und Österreich. Ärtzl. Sachverst.-Zeit. Jg. 27, Nr. 23, S. 273—276. 1921.

Verf. berichtet über die Stellung des Gerichtsarztes in Österreich und legt besonders die Unterschiede dar, die in dieser Hinsicht zwischen Deutschland und Österreich bestehen. In Österreich ist gerichtliche Medizin seit langem Prüfungsfach im Staatsexamen. Die Prüfung für Amtsärzte in der gerichtlichen Medizin hält allein der Lehrer der gerichtlichen Medizin in Wien ab. Die Gebühren für die gerichtsarztlichen Unter-

suchungen verbleiben den Gerichtsärzten. Außer dem Direktor und den Assistenten des gerichtlich-medizinischen Instituts sind in Wien Gerichtsärzte nicht tätig. Die psychiatrischen Begutachtungen fallen allerdings fort; für diese sind besondere Gerichtspsychiatern angestellt. Alle Personen, bei denen die Leichenschau die Todesursache nicht feststellen kann, müssen in den gerichtlich-medizinischen Universitätsinstituten bzw. durch die Amtsärzte sanitätspolizeilich seziert werden. Die forensischen Spurentersuchungen von ganz Österreich werden allein in den gerichtlich-medizinischen Instituten ausgeführt. Von den in den Instituten ausgeführten sanitätspolizeilichen und gerichtlichen Sektionen bleiben Abschriften in den Instituten. An bestimmte Sektionsvorschriften sind die Gerichtsärzte nicht gebunden, auch nicht bei Vergiftungsverdacht und bei den Sektionen von Neugeborenen. Fast alle aufgefundenen menschlichen Früchte, gleichgültig welchen Alters, werden in Österreich gerichtlich obduziert.

G. Strassmann.

● **Imhofer (Prag): Gerichtliche Ohrenheilkunde.** Curt Kabitzsch. Leipzig 1920. 248 Seiten und 2 Tafeln.

Mit dem Buche gibt Verf. eine bedeutungsvolle Sonderabhandlung der forensischen Medizin. Unter ausschließlicher Berücksichtigung des für das Thema Wichtigen gibt er einleitend Daten aus der Anatomie und Physiologie des Gehörorgans, allem voran und besonders eingehend der Ohrmuschel, deren Wichtigkeit für die Kriminalanthropologie ja seit langem anerkannt ist. Er bespricht die Anwendung des Bertillon'schen Systems auf sie und ihre Bedeutung als Behelf für die Identitätsfeststellung, die Erblichkeit von Formen und Eigentümlichkeiten und ihre Bedeutung als Degenerationszeichen, wobei die Bewertung im einzelnen kritisch abgewogen wird. Dann folgt die Behandlung der Untersuchungsmethoden zu forensischen und Begutachtungszwecken mit gut gewählten anschaulichen Bildern unter besonderem Eingehen auf die Simulation und die Methoden ihrer Entlarvung. Das dritte Kapitel behandelt die mannigfachen Arten der Verletzungen des Ohres, ihre Folgezustände und ihre forensische Bedeutung unter Heranziehung interessanter Beispiele aus der reichen Erfahrung des Verfs. Weiter wird die Begutachtung von Kunstfehlern auf dem Gebiete der Otologie und der Unfälle bei Operationen kritisch besprochen. Zuletzt werden die Beziehungen von Geistesstörungen zu Ohrenkrankheiten in ihrer Mannigfaltigkeit und forensischen Bedeutung behandelt. Überall wird die Darstellung belebt durch Belege aus des Verfs. Erfahrung und nicht nur der Otologie, sondern auch der Psychiater wie jeder forensisch tätige Arzt wird aus dem Buche Anregung und Belehrung schöpfen. *Haake* (Berlin).

Verletzungen. Gewaltsamer Tod aus physikal. Ursache.

Jehn, W.: Das Mediastinalempysem. (*Chirurg. Klin., Univ. München.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 48, Nr. 44, S. 1619—1623. 1921.

Das Mediastinalempysem geht entweder von einer Verletzung der Trachea, des Bronchialsystems, in seltenen Fällen der Speiseröhre aus, indem die Expirationsluft durch die Preßatmung in das lockere Gewebe des Mediastinums gedrückt wird. Auch der Spannungspneumothorax kann so der Ausgangspunkt des Mediastinalempysem werden oder ein mangelhafter Bronchusverschluß nach Lungenlappenexstirpation und anderen Operationen. Die Luft schafft sich dann meist durch Hochtreten ins Jugulum Raum, so daß die Druckverhältnisse sich spontan regulieren können; oder der Ausgangspunkt sitzt am Halse, die Luft breitet sich zunächst peritracheal aus und steigt ins Mediastinum ab, fängt sich hier in einer Sackgasse, und es kommt zu schweren Kompressionserscheinungen, wie im mitgeteilten Falle eines 18jährigen Mannes, der beim Reiten auf einem Ochsen mit dem Halse gegen das eine Horn geschleudert wurde und sich eine Kehlkopffraktur zuzog, aus der sich ein schweres Mediastinalempysem mit ausgesprochenem Mühlengeräusch entwickelte. Trotz Tracheotomie Zunahme der Störungen unter schwerer Beeinträchtigung der Herz- und Atmungstätigkeit, die schließlich zur Bewußtlosigkeit führten. Revision der Wundgegend und Tamponade nach dem Mediastinum hin schaffte dann erst ausreichend Abfluß für die eingedrungene Luft, so daß nun die Symptome des Empysem schnell abklingen. Der Exitus erfolgte dann durch eitrige Mediastinitis mit Arrosion der Vena jugularis und Luftembolie. Das Mediastinalempysem kennzeichnet sich klinisch durch die universelle Stauung im gesamten Venensystem des großen Kreislaufs bei schwerster Dyspnoe und hochgradiger motorischer Unruhe, der dann das Koma folgt. Im Mediastinum finden sich

massenhafte Ansammlungen größerer und kleinerer Luftblasen, die sich bis in die feinsten Spalten der aufgelockerten Zellgewebe fortsetzen. (Abbildung eines entsprechenden operierten Falls aus der Sommeschlacht.) *Sievers* (Leipzig).^{oo}

Llewellyn, T. Lister: Two cases of spinal injury. (Zwei Fälle von Wirbelverletzung.) *Clin. Journ.* Bd. 50, Nr. 46, S. 721—723. 1921.

Llewellyn berichtet über 2 seltene Verletzungen der Wirbelsäule bei Kohlenarbeitern, die dadurch zu Boden geworfen wurden, daß ihnen Kohlenmassen auf den Nacken fielen. Die nur durch Röntgenaufnahme festzustellenden Verletzungen bestanden im 1. Fall in einem Abriß eines Teils des Querfortsatzes des 1. Halswirbels — der Verletzte wurde in 3 Wochen wieder arbeitsfähig —, im 2. Fall in einer seitlichen Verschiebung des 2. Dorsalwirbels nach rechts, ohne Lähmungserscheinungen zu machen. *G. Strassmann.*

Kleinberg, S.: Traumatic spondylolisthesis. Report of two cases. (Traumatische Wirbelverschiebung. Bericht über 2 Fälle.) *Arch. of surg.* Bd. 3, Nr. 1, S. 102 bis 115. 1921.

Die Verschiebung des 5. Lendenwirbels macht folgende Hauptsymptome: 1. ein Hervortreten der Kreuzbeingegend; 2. eine Aushöhlung über dem Kreuzbein; 3. Schmerzen im Rücken und den unteren Extremitäten; 4. eine Schwäche und Steifheit des Rückens; 5. Lordose; 6. ein Vorwärtsbiegen des Rumpfes; 7. eine Weichheit der Lumbosakralgegend. Interessante Krankenbilder mit sehr klaren Röntgenbildern zweier Fälle. *Kaerger* (Kiel).^{oo}

Kohlrausch, Wolfgang: Boxunfälle mit tödlichem Ausgang. (*Chirurg. Univ.-Klin. u. Dtsch. Hochsch. f. Leibesübungen, Berlin.*) *Arch. f. klin. Chirurg.* Bd. 118, S. 902—907. 1921.

Sechs Fälle von tödlichem Ausgang sportlicher Boxkämpfe. Nur über 2 Fälle liegen genauere Angaben vor. Beide Male setzten die schweren Erscheinungen innerhalb einer Viertelstunde nach Beendigung des Kampfes ein. Im 1. Fall war die Todesursache eine subdurale Blutung, ausgehend von den inneren Hirnhäuten am Pol des linken Schläfelappens. Eine Gewalteinwirkung auf den Kopf war in diesem Falle überhaupt nicht beobachtet worden. Auch im 2. Fall lag eine subdurale Blutung, ausgehend von einer embolischen Encephalitis bei Herzklappenentzündung vor. Der Verunglückte war einmal durch einen Kinnschlag hingestreckt worden, hatte jedoch sofort weiter geboxt. Über die restlichen 4 Fälle bringt der Verf. nur dürftige Angaben, so daß man sich kein Urteil bilden kann. In zweien war eine „cerebrale Blutung“ die Todesursache. In einem dieser Fälle blieb der Niedergeschlagene bewußtlos liegen und starb noch in derselben Nacht. Im anderen Fall traten die ersten Erscheinungen 5 Tage nach einem Schlag auf die Nase auf. Inzwischen hatte der junge Mann noch zweimal geboxt. Im 5. Fall handelte es sich um einen Bruch des Schädelgrundes, im 6. ist die Todesursache überhaupt nicht angegeben. Etwas gewagte, durch die Beobachtungen nicht begründete Erklärung der Wirkungsweise von Kopfschlägen. *Meixner* (Wien).

Beaussart, P.: Automutilation génitale involontaire. (Unbeabsichtigte Selbstverstümmelung am Glied.) *Gaz. des hôp. civ. et milit.* Jg. 94, Nr. 37, S. 585—586. 1921.

Bei einem geistig etwas zurückgebliebenen unverheirateten 34jährigen Mann, der jede geschlechtliche Regung in Abrede stellte, fand sich an der Unterseite des Gliedes in dessen halber Länge eine tiefe Furche, welche, die untere Hälfte des Querschnittes betreffend, die Harnröhre unterbrach. Der Harn wurde an dieser Stelle entleert, wobei der Mann die vordere Hälfte des Gliedes hochhob. Diese war minder entwickelt, schlaff, beteiligte sich nicht an der Steifung des Gliedes. Der Zustand war die Folge einer Umschnürung des Gliedes mit einem Faden, die der Mann, welcher Bettnäser war, als 7jähriger Knabe eines Abends auf den Rat eines Kameraden ausgeführt hatte. Am Morgen konnte er dann den Faden der starken Schwellung wegen nicht wieder abnehmen, getraute sich auch nicht davon zu reden. Nach 3tägiger Harnverhaltung hat schließlich der Druckbrand die Harnröhre eröffnet. *Meixner* (Wien).

Vergiftungen.

Arnozan, Petges et Damade: Ictère mortel post-arsénobenzolique par intoxication. (Tödlicher Ikterus durch Intoxikation nach Arsenobenzolinjektion.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 6, S. 238—242. 1921.

Arnozan berichtet über einen 26jährigen Patienten, der nach der dritten Injektion von Novarsenobenzol 0,45 (vorher 0,15 und 0,3 in wöchentlichem Intervall) eine schwere nitritoide Krise bekommen hatte und am übernächsten Morgen ikterisch erkrankt war. 7 Tage später Exitus. Die Autopsie zeigte neben abgeheilten tuberkulösen Herden in der Lunge auch aktive. Die Leber war groß, zeigte alte Veränderungen, daneben akute kongestive Zustände. **Aussprache:** Simon sah unter 1100 mit Salvarsan Behandelten 55 Ikterische, d. h. 5%. Er betont die Schwierigkeit der ursächlichen Erfassung des Phänomens und glaubt an verschiedene, auch akzidentelle Ursachen. Audry sah besonders nach Anwendung von Salvarsanpräparaten häufig Hauterscheinungen, Ikterus hingegen selten, kein Dutzend unter 7—8000 Patienten. Er bewertet die Bedeutung der Syphilis und eventuell schlechter Präparate. Auch Nichts yphilitiker bekamen nach Salvarsan Ikterus. *L. Pulvermacher* (Berlin).

Björling, E.: Tod nach Mercuriol-Öl-Injektionen; ein Teil des deponierten Quecksilbers vorher durch Operation weggeschafft. (*Allg. Krankenh., Malmö, Schweden.*) Acta dermato-venereol. Bd. 2, H. 2, S. 171—179. 1921.

Björling teilt einen Todesfall nach Mercuriolöl mit. Es lag keine Überdosierung vor; wegen des immer gegebenen Risikos rät der Autor, die in den Körperflüssigkeiten unlöslichen Hg-Präparate überhaupt aus der üblichen Syphilistherapie wegzulassen. Treten Hg-Vergiftungssymptome auf, dann soll der Versuch gemacht werden, das Leben des Patienten durch Excision des injizierten Quecksilbers zu retten. Der Operation hat Röntgenphotographie vorauszugehen; die Technik derselben wird besprochen. *Marie Kaufmann* (Berlin).

Curtois-Suffit et F. Bourgeois: Mort subite au cours d'une anesthésie générale par le chlorure d'éthyle. Information judiciaire. — Remarques médico-légales. (Plötzlicher Tod im Verlaufe einer Allgemeinanästhesie durch Äthylchlorid. Juristischer Standpunkt. Bemerkungen über die gesetzgeberische Seite.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 94, Nr. 22, S. 341—344. 1921.

Eine Frau ließ sich vom Zahnarzt einen Zahn ziehen. Wegen Ulceration des Zahnfleisches wird von einer Lokalanästhesie abgesehen und Äthylchloridnarkose angewandt. Es werden zwei Ampullen (Größe derselben nicht angegeben) verwandt. Da Patientin aufwacht, wird eine dritte Ampulle angebrochen. Danach wird die Atmung ungleichmäßig und setzt aus. Künstliche Atmung, Sauerstoff, Äther, Coffein erfolglos. Es wird Tod durch Heiẗstillstand konstatiert. Die Sektion, die vom Gericht verlangt wird, ergibt nichts von Bedeutung. Ein anderer Fall, den die Verff. beobachteten, verlief folgendermaßen: Auflegung der Maske, Narkose, Fortnahme der Maske, vergeblicher Versuch des Operateurs, neue Ampulle Äthylchlorid. Aussetzen der Atmung, Tod. Ferner ein Fall im Buche von Malherbe (Allgemeinnarkose mit Äthylchlorid): Arbeiter mit Geschwulst am Bein. Nach 2 Minuten sehr starke Excitation. Neue Dose Äthylchlorid. Blut wird schwärzlich. Tetanische Zuckungen. Dyspnöe. Tod. Es ist nicht angebracht zu sagen, daß Äthylchlorid ein gefahrloses Anästheticum ist. Das ist besonders wichtig auch aus juristischen Gründen; denn wenn im ersten Fall ein Zivilprozeß angestrengt worden wäre, würde der gegnerische Anwalt sich darauf bezogen haben, daß in der Literatur Äthylchlorid als ungiftiges Anaestheticum hingestellt wird und daß also der Tod durch fehlerhafte Anwendung herbeigeführt sei. *Arthur Schlesinger* (Berlin).

Freymuth: Vergiftung mit Benzinersatz (Benzinoform). (*Hyg.-chem. Laborat., Dr. Freymuth, Berlin.*) Berl. klin. Wochenschr. Jg. 58, Nr. 45, S. 1330—1331. 1921.

Vor einiger Zeit berichtete Curtius (*Zeitschr. f. Med.-Beamte* 1921, H. 8) über einen durch „Benzinoform“ verursachten Todesfall; ein 13jähriges Mädchen hatte eine nicht genau bestimmte Menge dieses Benzinersatzmittels suicidii causa getrunken und war nach einigen Stunden gestorben. C. sprach seine Meinung dahin aus, daß Benzinoform ungefähr die gleichen Wirkungen haben dürfte wie Benzol und Benzin. — Freymuth weist demgegenüber darauf hin, daß diese Substanzen mit dem „Benzinoform“ chemisch nichts gemein haben, denn mit dem letztgenannten Namen bezeichnet man Tetrachlormethan, CCl₄, während bekanntlich Benzin und Benzol chlorfrei sind. Die drei Substanzen dürfen daher nicht als toxikologisch gleichwertig betrachtet werden. — Aus dem Sektionsbefunde allein dürfe man,

ohne den chemischen Nachweis des Giftes in der Leiche, nicht auf eine bestimmte Vergiftung schließen.

Biberfeld (Breslau).

Thorling, Ivar: Ein Fall von Kreosotvergiftung bei einem Säugling. (*Pädiatr. Klin., akad. Krankenh., Upsala.*) Upsala läkareförenings förhandlingar Bd. 26, H. 5/6, 14 S. 1921.

Nach Aufnahme von etwa 1 g Kreosot erkrankte ein 2 Monate alter Säugling an ausgesprochener Vergiftung und starb nach $2\frac{1}{2}$ Tagen. Magenausspülung erst nach 10 Stunden. Vorher Erbrechen, unbedeutende, vorübergehende, Ätzeschorfe, Cyanose der Lippen, Dyspnöe. Schon nach 12 Stunden schwere Blutveränderung, 1,8 Mill. rote, 25 600 weiße Blutkörperchen, schwarze Farbe, dickliche Konsistenz. Keine Darmerscheinungen, kein Blut im Stuhl bis zum Tode. Später erhöhte Temperatur bis 39,2, Ikterus, Hämoglobinurie ohne rote Blutkörperchen, Cylindrurie, zunehmende Dyspnöe und Benommenheit, niemals Krämpfe, einzelne Lähmungen (Ptose). Die Obduktion ergab blauviolette, stellenweise gelbliche Totenflecken, kleinen rotbraunen Milztumor, Nephrose, leichte Bronchitis, keine Ätzwirkungen. Die Giftwirkung auf das Blut stand also im Vordergrund, die bei Phenol nicht so stark sein soll; die erwartete zentrale Lähmung fehlte. . . Im Anschluß erörtert Verf. die Weihesche Auffassung der Winkelschen Krankheit als einer chemischen, nicht einer infektiösen Vergiftung und tritt ihr mit einigem Vorbehalt bei.

P. Fraenckel (Berlin).

Poorter, P. de: Contribution à l'étude biologique de quelques champignons du groupe Penicilium et leur application à la détermination qualitative et quantitative de l'arsenic. (Beitrag zum Studium der Biologie einzelner Pilze aus der Gruppe der Penicilium und ihre Anwendung zur qualitativen und quantitativen Arsenikbestimmung.) Rev. de droit pén. et de criminol. et arch. internat. de méd. lég. Nr. 7, 1921.

Die Pilze aus der Gruppe des Penicilium eignen sich sehr zur Untersuchung auf Arsen, da sie die minimalsten Spuren von Arsen in jedem Substrat durch Entwicklung des typischen Knoblauchgeruches entdecken. Die Kulturen des Penicil. brevicaulis können vorteilhaft ersetzt werden durch P. constantini oder noch besser durch P. divaricatum. Es ist zweckmäßig, den Versuch mit kleinen Dosen Arsen und zwar in organischem Zustand anzustellen. Zur Gewichtsbestimmung eignet sich die Methode nicht, weil die Pilze immer eine gewisse Menge Arsen in sich aufnehmen. Bei der Untersuchung auf Arsen bei längere Zeit begrabenen Leichen muß an die Möglichkeit der Unwesenheit von Peniciliumarten, z. B. in Familiengruften, gedacht werden.

Schönberg (Basel).

Seiffert, G.: Blutuntersuchungen bei Verdacht auf Bleierkrankungen. (*Laborat. f. gewerbl. Med. u. Hyg. d. bayer. Landesgewerbearztes, München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 68, Nr. 49, S. 1580—1581. 1921.

Zur rascheren Auffindung gekörnter Erythrocyten empfiehlt sich einerseits eine Vormusterung im dicken Tropfen, andererseits die Färbung des Ausstrichpräparates mit Löfflers Methylenblau nach Hamel ohne vorherige Fixierung. Die Farblösung laugt das Hämoglobin der Erythrocyten aus, während die Körnelung in unveränderter Lage erhalten bleibt; man sieht nur die Leukocyten, die Körnelungen und das färbare Netzgewebe vereinzelter Erythrocyten, die vielleicht als neu in die Blutbahn eingetretene jüngere Erythrocyten anzusehen sind. Diese und andere Untersuchungen auf gewerbliche Bleivergiftung werden im Laboratorium des Verf. kostenlos für Ärzte ausgeführt.

P. Fraenckel (Berlin).

Bitter, Ludwig: Der Botulismus. Ergebn. d. allg. Pathol. u. pathol. Anat. d. Menschen u. d. Tiere Jg. 19, 2. Abt., S. 733—799. 1921.

Zusammenfassende Darstellung unserer Kenntnisse über den Botulismus. Besonders ausführlich sind die Abschnitte über die Häufigkeit der Erkrankung und über die Bakteriologie des Bac. botulinus und seine Toxinbildung. In Preußen sind in den letzten 16 Jahren 198 Fälle bekanntgeworden mit einer Letalität von 8,6%. Aus den im gleichen Zeitraum in Deutschland veröffentlichten Fällen ergibt sich eine Letalität

von 31%. Als Durchschnitt berechnet der Verf. aus einem Material von 298 Erkrankungen an Botulismus eine Sterblichkeit von 16,1%. Therapeutisch käme in erster Linie die möglichst frühzeitige Injektion von spezifischem Antiserum in Betracht, das aber leider zur Zeit im Handel nicht erhältlich ist. — Die neuere ausländische Literatur ist nicht berücksichtigt. *Schürer (Mülheim-Ruhr).*

Plötzlicher Tod.

Timme, Walter: Evolution from status thymicolymphaticus. The successive phases and their treatment. (Die Weiterentwicklung des Status thymicolymphaticus; die weiteren Phasen und deren Behandlung.) (*Neurol. inst., New York.*) *New York med. journ.* Bd. 114, Nr. 1, S. 12—15. 1921.

Das klinische Bild des St. thymicolymphaticus zeigt im Bereiche des Skeletts eine Disproportion der einzelnen Teile, langen Thorax im Verhältnis zur Beinlänge, lange Hände und Füße, zarte Knochenstruktur, rachitische Zeichen, Torus palatinus. Die bleibenden Zähne kommen verspätet, die mittleren Schneidezähne treten vor. Die Gelenke sind schlaff, Subluxationen häufig. An der Haut persistiert lange Lanugo, die Venen schimmern durch die Haut. Die Behaarung an den Pubes und den Axillen kommt spät. Die äußeren Genitalien kommen verspätet zur Entwicklung, inkompletter Descensus der Testikel, lange Clitoris, verspätete und unregelmäßige Menstruation sind häufig. Von den endokrinen Drüsen ist die Thymusdrüse groß und persistiert oft über das 12. Jahr, die Nebennieren sind an Größe und Chromatingehalt unterwertig, die Hypophyse klein. Das Gefäßsystem ist unterentwickelt. Splanchnoptose und Enuresis sind häufig. Lymphocytose und Eosinophilie finden sich oft, ebenso Hypoglykämie und herabgesetzte Kohlensäurespannung des Blutes; die Gerinnungszeit ist vermehrt. Klinisch findet sich oft leichte Ermüdung und Dyspnöe, häufiger Kollaps, Synkope, Tod in der Narkose, zu erklären durch den Mangel an Chromaffin, die engen Gefäße, die Hypoglykämie und die Neigung zur Acidose; als Begleiterscheinungen Urticaria, Asthma, circumscriptes Ödem, Arthritis. — Der Organismus kann die biologischen Defekte durch Kompensation und Gewöhnung überstehen. Die für die Splanchnicusreizung als Korrektur nötige Adrenalinreserve fehlt, ebenso eine ausgiebige Schilddrüsenfunktion. Nur die Hypophysenfunktion kann korrigierend wirken, und ein Wachstum dieser Drüse ist tatsächlich bei Besserung des St. thymicolymph. nachzuweisen. Solche Fälle zeigen einen deutlichen Rückgang der geschilderten Symptome. Als Index kann der röntgenologische Hypophysenbefund dienen. Eine kleine Sella turcica ohne Erosionen entspricht einer Gruppe nichtkompensierter Fälle, die eine dauernde Behandlung erheischen, eine kleine Sella mit Erosionen beginnender Kompensation, die eine weitere Anregung zur Kompensation braucht, eine Sella von mittlerer Größe mit glatten Wänden, weit offen, könnte eine hyperaktive Drüse bergen, die Behandlung hätte die Funktionstüchtigkeit der Drüse zu berücksichtigen; wenn hierzu noch Erosionen kommen, so findet sich oft die Angabe migränöser Kopfschmerzen und ophthalmoplegischer Symptome, der Drucksymptome gegen den Sinus und Nervenschädigung. Symptome von Diplopie, Strabismus, Ptosis, Pupillendifferenzen. Die einzelnen Stadien der Besserung ergeben typische klinische Gruppen. Die Hypophysenmedikation ist in erster Linie therapeutisch von Wichtigkeit, daneben stimulierende Medikamente. *Neurath (Wien).*

Turck, Fenton B.: Shock and fatigue with acute and chronic (cytost-anti-cytost) reaction. (Schock und Ermüdung mit plötzlicher und dauernder [Cytost-Anticytost-Reaktion.] *Med. rec.* Bd. 100, Nr. 17, S. 705—708. 1921.

Schon seit 1893 hat Turck Experimente bekanntgegeben, welche nachweisen, daß es sich bei den Erscheinungen des Schocks nicht um eine plötzliche Nervenzellenererschöpfung handelt, sondern um ein plötzliches Freiwerden eines bestimmten Körpers aus irgendwie geschädigten, zerstörten oder in Selbstauflösung begriffenen Zellen. Er nennt diesen Körper „Schocktoxin“, „Ermüdungstoxin“, zuletzt „Cytost“ (von Cytos = Zelle). Er gewinnt diesen Körper, dessen chemische Natur noch nicht bekannt ist,

indem er die durch mechanische oder chemische Gewebszerstörung gewonnenen Zellzerfallprodukte verascht und den Rückstand mit Wasser aufnimmt. Um einen Eiweißkörper kann es sich also nicht handeln. Spritzt man einen derartigen Auszug einem Tiere gleicher Art in die Blutbahn, unter die Haut oder in die Atmungswege, so erzielt man mit großen Mengen in Sekunden oder sofort einen schockartigen Tod, mit kleinen Mengen eine anregende bzw. reizende Wirkung, mit mittleren Mengen Ermüdungserscheinungen und in gewissen Fällen bei langsamer Wirkung greisenhaften Verfall des Tierkörpers. Jedesmal bildet sich ein Gegenkörper (Anticytost), der, in seiner Wirkung Cytost zu paralysieren, austitriert werden kann. Die Stärke des Cytost kann an seiner elektrischen Leitfähigkeit gemessen werden. Die Schockwirkung des Cytost läßt im Tierexperiment eine Erweiterung der Blutgefäße im Splanchnicusgebiet erkennen mit folgender Stase, Blutaustritt in das umgebende Gewebe und Blutgerinnung. Außer beim Schock, bei der Ermüdung und beim greisenhaften Verfall handelt es sich auch bei allen krankhaften Zuständen mit Zellzerfall, z. B. bei der Eklampsie, beim Magengeschwür, bei der Pneumonie u. dgl. um Cytostwirkungen, wobei das Gleichgewicht zwischen Cytost und Anticytost im Körper gestört ist. *Schackwitz.*

Andérodias et Darrigade: Deux cas de mort rapide après l'accouchement de deux femmes atteintes de symphyse pleurale. (Zwei plötzliche Todesfälle nach der Entbindung bei Pleuraverwachsung.) Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Jg. 10, Nr. 6, S. 469—473. 1921.

Zwei Primiparae, die deutliche, aber nicht sehr schwere Infektionserscheinungen boten, starben in ganz ähnlicher Weise unerwartet rasch im Anschluß an die künstliche Entbindung in Chloroformnarkose. Bei jeder war je eine Lunge fest mit dem Brustkorb verwachsen. Die Pleuraverwachsungen scheinen daher durch chronische Überlastung des Myokards sein jähes Versagen bei stärkerer Beanspruchung zu begünstigen.

P. Fraenckel (Berlin).

Gerichtliche Geburtshilfe.

Katz, Heinrich: Über den plötzlichen natürlichen Tod in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Auf Grund von 95 behördlichen Obduktionen. (*Inst. f. gerichtl. Med., Wien.*) Arch. f. Gynäkol. Bd. 115, H. 2, S. 283—312. 1921.

In 33 Fällen trat der Tod während der Schwangerschaft, in 14 Fällen während der Geburt, 29 mal im unmittelbaren Anschluß an die Geburt und 19 mal im Wochenbett ein. Katz teilt die Fälle nach der Ursache in vier Gruppen. In 22 Fällen hatte es sich um innere Erkrankungen im engeren Sinn, insbesondere um Krankheiten des Herzens und der Schlagadern, der Lungen, der Nieren, der Schilddrüse und Minderwertigkeit der Anlage gehandelt. Die durch die Hepatitis haemorrhagica gekennzeichnete Schwangerschaftstoxikose mit oder ohne eklamptische Anfälle führte in 30 Fällen zum Tod. 24 Frauen gingen durch Regelwidrigkeiten der Geburt oder Luftembolie zugrunde. Auch in dieser Gruppe fanden sich noch 5 mal die für die Eklampsie bezeichnenden Veränderungen. Unter den 19 Todesfällen im Wochenbett sind Lungenembolie, Kindbettfieber und Verschlimmerung eines Herzleidens vorwiegend vertreten. Bemerkenswert ist in mehreren der Fälle die Duldsamkeit oder Stumpfheit, welche die Frauen trotz schwerer krankhafter Veränderungen in der Großstadt auf ärztliche Hilfe verzichteten ließ, so daß ihr Tod, wie so häufig bei den zur sanitätspolizeilichen Obduktion gelangenden Fällen, völlig unerwartet eintrat. So wurden auch 3 Frauen, welche an Kindbettfieber starben, bei ihrer Arbeit vom Tod ereilt. Von besonderen Fällen finden sich 2 Fälle von Berstung der Körperschlagader, 3 Fälle von Berstung eines Aneurysmas der Milzschlagader. Besonders reich sind die Beiträge zum Gegenstand der Eclampsie. Unter den 30 Fällen, welchen allen das Bild der Hepatitis haemorrhagica gemeinsam war, fanden sich 7 Hirnblutungen und 2 Fälle von Durchblutung der Nebennieren. Verblutungen erfolgten teils durch Zurückbleiben von Nachgeburtsresten, teils durch regelwidrigen Sitz des Mutterkuchens (10 Fälle), teils aus Rissen. Hervorzuheben sind 2 Fälle von Zerreißen im Halsteil bei Geburten ohne jeglichen Beistand, ferner 3 Fälle

von vollständiger Gebärmutterzerreiung. Eine besondere Bereitschaft zu Gebärmutterzerreiungen wird bei Eklampsie angenommen. In der 30 Seiten umfassenden Arbeit finden sich, eng zusammengedrängt, eine Menge Einzelheiten, die sowohl für den Gerichtsarzt wie für die Geburtshelfer von Wichtigkeit sind. Auch der Wert der sanitätspolizeilichen Obduktionen wird durch die Arbeit beleuchtet. *Meixner* (Wien).

Kreisch, E.: Spontane Uterusruptur mit Austritt von Frucht und Placenta in die Bauchhöhle. Operation nach 12 Tagen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 56, H. 1/2, S. 34—35. 1921.

Bei der Operation fand sich außer der macerierten Frucht eine stinkende Peritonitis vor, weshalb die Bauchhöhle nach oben und der Scheide drainiert wurde. Die Kranke genas, obwohl die Wunde in ganzer Ausdehnung vereiterte. Der Riß in der Gebrmutt er fand sich an der linken Kante, die der Länge nach aufgerissen war. Der Grund für diese Ruptur wurde nicht gefunden. Daß die Katastrophe nicht mit völliger Verblutung endete, lag an der relativen Gefarmut der rupturierten Partie. Daß die Peritonitis nicht tödlich verlief, obwohl die Laparotomie erst 12 Tage nach der Ruptur gemacht wurde, erklärt sich Verf. dadurch, daß der Cervicalkanal fest geschlossen und die Invasion der Infektionskeime infolgedessen nur eine langsame war. *Ruge* (Frankfurt a. d. O.).

Streitige geschlechtliche Verhältnisse.

Simon, Clément: Note sur un cas d'azoospermie, avec intégrité des caractères sexuels secondaires, chez un sujet atteint de troubles oculaires d'origine probablement hrdo-syphilitique. (Azoospermie mit Erhaltung der sekundären Geschlechtsmerkmale bei einem Mann mit wahrscheinlich kongenital-luetischen Augenstörungen.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 1921, Nr. 6, S. 193-198. 1921.

Ein 33jhriger Mann zeigt seit mehreren Jahren krankhafte Veränderungen am Augenhintergrund, die infolge ihrer günstigen Beeinflussung durch antiluetische Behandlung für kongenital-luetisch gehalten werden. Außerdem ergibt die Wassermannsche Reaktion nach der Methode von Hecht, die vor der Behandlung negativ war, nach der Behandlung ein positives Ergebnis. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren bei dem Manne vllstndig regelrecht. Es bestand aber Azoospermie bei klinisch vollkommener normaler Form und Größe des Hodens.

Der Autor nimmt nun an, daß es im Hoden auf dem Boden einer kongenitalen Lues zu einer isolierten Erkrankung der Drüse mit äußerer Sekretion gekommen ist, während die Drüse mit innerer Sekretion vollkommen erhalten blieb, und daß dementsprechend keine Störungen der sekundären Geschlechtsmerkmale zu verzeichnen sind. *Gottron* (Berlin).

Kunstfehler, rzterecht.

Kurtzahn, Hans: ber Rntgendosierung und Rntgenverbrennung. (*Chirurg. Univ.-Klin., Königsberg i. Pr.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 47, Nr. 44, S. 1326-1328. 1921.

Im Gegensatz zu Liek (vgl. dies. Zeitschr. 1, 63) ist Verf. der Ansicht, daß die Strahlenempfindlichkeit gleicher Hautstellen bei verschiedenen Individuen nur in geringen Grenzen schwankt. Eine biologische Eichung der Haut jedes Individuums ist daher nicht erforderlich. Unter besonderen Bedingungen, z. B. nach Quecksilber-einreibungen kann die Radiosensibilität der Haut gesteigert sein. Verf. selbst teilt einen Fall von Trichinose mit, bei dem nach Verabfolgung der Tuberkulosedosis auf das Knie ein großes Rntgenulcus als Ausdruck einer durch diese Krankheit hervorgerufenen erhöhten Hautempfindlichkeit auftrat. Bestrahlungsintervalle von 14 Tagen, wie sie Liek fordert, sind zweifellos zu gering bemessen. *Holthusen* (Hamburg).^{oo}

Spurennachweis.

Batson, O. V.: Restoring mummified anatomical material. (Wiederherstellung von vertrocknetem anatomischen Material.) (*Anat. laborat., univ. of Wisconsin, Madison.*) Anat. rec. Bd. 22, Nr. 3, S. 165—166. 1921.

Um geschrumpften konservierten anatomischen Präparaten ihre ursprüngliche Form wiederzugeben, schlägt Batson subcutane Injektionen einer Mischung vor, die aus 5 g Tragant (Gummi Tragacantha), 100 ccm Glycerin und 1 l Wasser besteht und nach 48stndigem Stehen durch Gaze zu filtrieren ist. Sie wird aus einer 25- oder

50-ccm-Metallspritze mit langer Nadel an verschiedenen Stellen des subcutanen Gewebes eingespritzt und durch Streichen mit der Hand im Gewebe verteilt. Nach wenigen Minuten erscheinen besonders Hände und Füße wieder in ihrer früheren Form. Der Rest der ursprünglichen Konservierungsflüssigkeit wird nicht ausgewaschen. Muskeln, Fascien und Haut können auf diese Weise vollständig wiederhergestellt werden, nur an Präparaten, die mit starker Formalinlösung konserviert waren, gelingt dies nicht so gut.

G. Strassmann.

Patzauer, A.: Reaktion von Blut mittels Wasserstoffsperoxydes in statu nascendi. *Chemiker-Zeit.* Jg. 45, Nr. 131, S. 1056. 1921.

Patzauer nimmt bei der Guajakreaktion zum Blutnachweis an Stelle des Terpentins Wasserstoffsperoxyd, indem er eine Messerspitze Magnesiumsuperoxyd (Perhydrol) in Wasser aufschwemmt, einige Tropfen schwache Essigsäure dazugibt und nachdem die stürmische Gasentwicklung nachgelassen hat, Guajakinkturlösung zuzugibt, aufschüttelt und mit dem ätherischen Blutauszug versetzt. Ähnlich verfährt er bei der Benzidinreaktion, wobei er das Benzidin warm in verdünnter Essigsäure löst.

G. Strassmann.

Oelze, F. W.: Über Präcipitinreaktion im Dunkelfeld für forensische Zwecke nebst Bemerkung über die Sachs-Georgi-Reaktion. (*Dermatol. Klin. u. Inst. f. gerichtl. Med., Univ. Leipzig.*) *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 47, Nr. 45, S. 1357 bis 1358. 1921.

F. W. Oelze schlägt für die Beobachtung der forensischen Präcipitinreaktion im Dunkelfeld, wie sie Biondi, A. M. Marx, G. Strassmann empfohlen haben, folgende Apparatur vor: Dunkelfeldkondensator für hängenden Tropfen nach Siedentopf von Zeiss, Objektiv A und C von Zeiss, Okular Huygens 4, Lichtquelle: Mikroskopierglühlampe oder kleine Bogenlampe. Die Untersuchung erfolgte im hängenden Tropfen oder in einem Flüssigkeitszylinder auf bestimmt gearbeiteten Objektträgern, wobei Blutextrakt und spezifisches Antiserum gemischt wurden. Die Beobachtung der Ausflockung war ebenso gut wie in Hauserschen Capillaren. *G. Strassmann.*

Versicherungsrechtliche Medizin.

Molineus: Pseudarthrose und Unfall. *Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw.* Jg. 28, Nr. 10, S. 224—228. 1921.

Verf. unterscheidet die traumatischen Pseudarthrosen nach ihrem anatomischen Befunde: 1. Frakturen, bei denen jegliche Reaktion einer Heilung fehlt; die Bruchenden liegen freibeweglich einander gegenüber, oder aber sie stehen soweit auseinander, mit evtl. Zwischenlagerung von Weichteilen, daß trotz Callusbildung an beiden Frakturenden die Vereinigung ausbleibt; 2. bei Frakturen tritt nur ungenügende bindegewebige oder knorpelige Vereinigung ein, die „fibröse Pseudarthrose“; 3. es kommt zur Bildung eines „wahren“ Gelenkes, die „fibrös-synoviale Pseudarthrose“. Die Ursachen für die Pseudarthrosenbildung sind einmal örtliche, andererseits allgemeine, das heißt krankhaft geschädigte Konstitution des Organismus. Unbestritten ist der ungünstige Einfluß bestimmter Krankheiten auf die Knochenheilung, Lues mit Tabes und Paralyse, Alkoholismus, Syringomyelie, Malaria, Diabetes. Der ursächlichste Faktor liegt aber in der Dislokation der Frakturenden, weshalb hauptsächlich exakte Reposition der Bruchenden zu fordern ist. Es wird unter anderem bemerkt, daß zu frühzeitige Entfernung größerer Knochensplitter als Kunstfehler zu bezeichnen ist, da diese für die Knochenneubildung ausfallen würden. Somit bleibt zur Vermeidung der Pseudarthrose Hauptbedingung, für glatte Frakturheilung durch sachgemäße Behandlung zu sorgen, allzu lange Ruhigstellung in fixierendem Verbands ist wegen Muskulatschädigung zu vermeiden. Man gehe frühzeitig zur sog. funktionellen Behandlung über. Interposition von Weichteilen ist rechtzeitig zu diagnostizieren und evtl. auf operativem Wege zu beseitigen. Bei verzögerter Callusbildung sind verschiedene Methoden anwendbar: Die sog. Friktion, bei der einerseits eine Verletzung des Periostes und

andererseits eine vermehrte Blutung erzielt werden soll, Hyperämiebehandlung, Blutinjektion an der Frakturstelle, Injektion einer Emulsion von frischem Periostgewebe oder Knochenasche. Auch Bergels Fibrininjektion wird besonders bei Schenkelhalsbrüchen empfohlen. Über Jodtinktur sind die Ansichten geteilt, ähnlich bei 1 proz. Osmiumsäure und 10 proz. Zinkchloridlösung. Operativ kommt evtl. Knochenbolzung (evtl. mit Elfenbeinstiften), treppenförmige oder V-förmige Knochenanfrischungen, Knochentransplantation, Knochennaht usw. in Frage. Verf. empfiehlt auf Grund günstiger Erfolge die Transplantation von gestielten Haut-Periost-Knochenlappen, fast stets werden bei diesen voluminösen Lappen wegen des unschönen Aussehens später sekundäre plastische Weichteilverschiebungen nötig. Während man auf der einen Seite immer mehr die Überpflanzung von Knochen ohne nutritiven Lappen verläßt, gewinnt die Methode der Periostüberpflanzung jetzt zahlreichere Anhänger. Die letzte Zuflucht bleibt leider oft der dem Unfallarzte durch kostspielige und ständige Reparaturen verhaßte Schienenhülsenapparat. Eine gewissenhafte Frakturbehandlung verdränge ihn so weit als möglich.

Glass (Hamburg).

Kümmell, Hermann: Die posttraumatische Wirbelerkrankung (Kümmellsche Krankheit). Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 118, S. 876—901. 1921.

Verf. legt seine Ansicht über das nach ihm benannte Krankheitsbild, dessen Namen er mehrfach gewechselt hat, dessen heutige Bezeichnung aber wohl das Richtige trifft und über das er im Jahre 1891 auf der 64. Naturforscher- und Ärzte-Versammlung zu Halle zum erstenmal berichtet hat, zusammenfassend noch einmal dar unter Berücksichtigung der reichen, über diesen Gegenstand seit seiner ersten Veröffentlichung erschienenen Literatur des In- und Auslandes. Es werden die verschiedenen Theorien, welche zur Erklärung des Krankheitsbildes aufgestellt sind, das Röntgenbild, Verlauf und Symptome, die Differentialdiagnose, die Therapie besprochen. Stets durch ein Trauma hervorgerufen, durchläuft die Kümmellsche Krankheit drei Stadien. Charakteristisch für sie ist, daß das primäre Trauma keine klinisch nachweisbaren, in den meisten Fällen auch mit guten Röntgenbildern nicht festzustellende Veränderungen aufweist, daß sie später erst klinisch und pathologisch-anatomisch sich bemerkbar macht. Die Kümmellsche Erkrankung ist heute, so schließt Verf., ein scharf umrissenes, wohl charakterisiertes Krankheitsbild.

Arthur Schulz (Halle).

Zimmermann, Fritz: Die Einteilung der Unfallneurosen. Ärztl. Sachverst. Zeit. Jg. 27, Nr. 22, S. 262—267. 1921.

Unfallneurose ist eine Sammelbezeichnung für die verschiedensten Erscheinungen. Für den Juristen (Verf. ist Amtsrichter) bedeutet Unfallkrankheit eine Krankheit mit Entschädigungsberechtigung. Der Jurist verlangt eine klare Diagnose, die auf die Ursache der Erscheinungen hinweist und ihm so zugleich den Weg zeigt, wie die Entschädigungsfrage zu bearbeiten ist. Unter Berücksichtigung der Grundlagen, die von verschiedenen als Unfallgutachter namhaften Ärzten aufgestellt sind, gibt Zimmermann eine Einteilung der Unfallneurosen nach juristischen Gesichtspunkten: 1. Entschädigungsberechtigte Krankheiten (Unfallkrankheiten, die im ausschließlichen, inneren, zeitlichen und örtlichen, ursächlichen Zusammenhang mit dem Unfall stehen). 2. Teilweise entschädigungsberechtigte Krankheiten (die Erscheinungen sind nur zum Teil Reaktionen auf den Unfall, im übrigen aber a) Begehrungs-Erkrankungen, b) Prozeßkrankheiten c) Erwartungs- und Prozeßkrankheiten, d) Komplikationen von Unfallkrankheiten mit vorhandenen Krankheiten oder besonderer Disposition). 3. Nicht entschädigungsberechtigte Erscheinungen (ursächlicher Zusammenhang nicht vorhanden). An die einzelnen Einteilungsformen werden interessante juristische und psychologische Betrachtungen angeschlossen. Mit besonderem Nachdruck wird darauf hingewiesen, wie die Geschichte der Unfallneurosen und die Geschichte des Eisenbahnrechts eng miteinander verknüpft sind. Den Schluß bilden 6 Leitsätze, die übrigens in ähnlicher Präzision auch ärztlicherseits schon lange aufgestellt worden sind, so der mir besonders wichtig erscheinende 4. Leitsatz, der die

Notwendigkeit eines gesetzlichen Verbots der Gesundheitsschädigungen durch Dauerrenten betont.

Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

Weber, F. W. A.: Gutachten über die Verhütung und Behandlung von Unfällen im Telephonbetriebe erstattet der Oberpostdirektion Dortmund. Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. Jg. 28, Nr. 9, S. 193—196. 1921.

Bei den angeblichen Unfällen im Telephonbetriebe handelt es sich meist gar nicht um solche, sondern lediglich um die von den Beamten so genannten „Weckströme“, bei denen aber, wenn die Apparate in Ordnung sind — und das war fast immer der Fall —, gar kein Stromübergang auf den Körper stattfindet, sondern die lediglich in stärkeren Knackgeräuschen bestehen, wie sie bei lebhaftem Anschellen auftreten. Von solchen Geräuschen bekommt aber kein normaler Mensch irgendwelche Zufälle, nur ein vorher schwer nervöser, suggestibler, meist hysterischer Mensch reagiert darauf mit Schreien, Krämpfen und anderen nervösen Reaktionen, zumal er von diesen Weckströmen ganz falsche Vorstellungen hat und sie wirklich als gefährlich ansieht. Um diese Schäden zu beseitigen, ist zu fordern: 1. Aufklärung der Beamten über die völlige Harmlosigkeit der „Weckströme“; völliges Verbot dieses falsche Befürchtungen nährenden Wortes. 2. Beseitigung der Warnungsschildchen, auf denen steht, daß ein stärkeres Wecken zu Beschädigungen der Beamten führen könne. 3. Versetzung aller Beamten aus dem Telephonbetriebe, die irgendwann einmal krankhafte Erregungszustände nach angeblichen Weckströmen gezeigt haben. 4. Ausmerzung jedes Anwärters aus dem Telephonbetriebe, der vor seiner endgültigen Anstellung die geringsten nervösen Reizerscheinungen zeigte. Bei den Unfallverhandlungen muß zwischen den „Weckströmen“ und den Blitzschlägen scharf geschieden werden. Letztere können sicher schwere Schädigung herbeiführen; es ist aber auch bei ihnen jedesmal einwandfrei festzustellen, ob ein Stromübergang wirklich in Frage kommt oder ob es auch hier nur Knackgeräusche waren. Bei Stromübergang sind entweder Sicherungen zerstört, oder ein auch im Nebenzimmer hörbarer Knall war entstanden. Der Arzt hat der Aufbauschung des Betriebsereignisses und den Begehrungsvorstellungen entgegenzuarbeiten. Das Heilverfahren sollte von der Postverwaltung sofort übernommen werden, sie sollte auch dem von dem Kranken ausgesuchten Arzte möglichst umgehend Nachricht zukommen lassen, wenn es sich nur um sog. Weckströme bei dem „Unfall“ gehandelt hat. Der objektive Befund ist von vornherein durch einen nervenärztlich gebildeten Vertrauensarzt festzustellen. Das Wichtigste bleibt aber die Beseitigung der gegenseitigen psychischen Ansteckung der Beamten auf den Telephonämtern untereinander, wo die größten „Räubergeschichten“ von der enormen Gefährlichkeit der Ströme, insbesondere der Weckströme, erzählt werden.

Kurt Mendel.

Gerichtliche Psychologie und Psychiatrie.

Gatti, Giovanni: Le anomalie etniche in alienati, criminali e normali, loro significato e leggi di aggruppamento. Studio. (Die ethnischen Anomalien bei Geisteskranken, Verbrechern und Normalen, ihre Bedeutung und Gruppierungsgesetze.) (*Osp. psichiatr. di S. Clemente, Venezia.*) Giorn. di psichiatr. clin. e tecn. manicom. Jg. 49, H. 1/2. S. 35—153. 1921.

Unter ethnischen Anomalien werden solche, namentlich im Bereiche des Schädels und Gesichtes, verstanden, welche den eigenen Rassentypus verschwinden und fremdrassige Merkmale erscheinen lassen. Unter „Degenerationszeichen“ im allgemeinen werden die verschiedensten körperlichen Anomalien zusammengeworfen, teratologische, Tierähnlichkeiten, Persistieren gewisser Organteile auf fötaler Entwicklungsstufe usw.; rein pathologisch bedingte Veränderungen müssen natürlich auseinandergehalten werden gegenüber den eigentlichen Stigmata degenerationis. Verf. geht von der Anschauung aus, daß die gegenwärtigen menschlichen Rassen größtenteils Mischlingsrassen sind; ethnische Abweichungen im obigen Sinne können vom Mendelschen Standpunkte aus durch normale Erblichkeitsfaktoren erklärt werden, von Ahnen aus der ganzen historischen und prähistorischen Zeit. Aus der groß angelegten, ungemein

fleißigen Arbeit seien als besonders lesenswert hervorgehoben die Kapitel I, in welchem Verf. die spezifischen anthropologischen Merkmale der einzelnen Rassen auseinandersetzt, Kapitel II, das eine sehr klare Darlegung der Mendelschen Gesetze bringt, und nun besonders Kapitel V, das die eigenen Beobachtungen und Messungen des Verf. im venetianischen Territorium zum Inhalte hat. Verf. verglich 4000 Fälle von Psychosen, 2000 Normale und 500 Kriminelle miteinander (letztere allerdings nicht durch persönliche Untersuchung, sondern nach Photographien, Messungen u. dgl.). Ebenso genau ging er auf etwaige regionäre und paläontologische Verhältnisse ein. Vom kaukasischen Typus schildert er als besonders beachtenswerte Abweichungen den „Neandertal“-Typus, den reinen eurafrikanischen oder hamitisch-semitischen und den fellachisch-ägyptisch eurafrikanischen; dann unterscheidet er den negroiden und endlich den mongoloïden Typus (bei welchem letzterem er wieder 5 Unterabteilungen unterscheidet, z. B. den malaiischen, den indo-amerikanischen, mexikanischen Azteken-typus). Verf. betont, daß die ethnischen Anomalien keiner embryonalen oder fötalen Periode entsprechen, sie sind keine Entwicklungshemmungen, sind nicht Ausdruck degenerativer Konstitution, sondern echte Atavismen, durchaus entsprechend den Mendelschen Regeln. Im Venetianischen fand der Autor etwa 9‰ Mongoloïde (und zwar zweierlei Formen), $5,5\text{‰}$ Neandertaltypen, 3‰ Negroïde (wieder zwei Typen), $2,7\text{‰}$ des grazilen und des robusten fellachischen und 2‰ des reinen eurafrikanischen Typus. In detaillierten Tabellen sind S. 97 die für die einzelnen Typen charakteristischen Merkmale der Haut, Haare, Schädel- und Gesichtsbildung, Rumpf- und Extremitätenbildung und sonstige Befunde zusammengestellt. Eine ausführliche Kasuistik (S. 114ff.) bringt in weiteren Tabellen Beispiele dafür, unterstützt durch 6 Tafeln mit 70 Photographien (darunter 16 skelettierte Schädel betreffend). Die Untersuchung der Geisteskranken (Tabelle S. 103ff.) ergab, daß die ethnischen Abweichungen bei allen nosologisch bzw. klassifikatorisch genau umschriebenen Formen geistiger Störungen nahezu in gleicher Art und Frequenz anzutreffen sind; der mongoloïde und Neandertaltypus ist der verhältnismäßig am häufigsten zu konstatierende. Alles in allem finden sich ethnische Anomalien bei beiläufig $2,4\%$ der untersuchten Psychosen. Bei den Normalen nun beträgt der Prozentsatz etwa $2,5\%$ (wobei auch wieder der Neandertal- und mongoloïde Typus überwiegt) und bei den Kriminellen $2,8\%$. Das Bisherige bezog sich auf „komplette“ ethnische Abweichungen; nicht anders verhielten sich aber auch einzelne spezielle derartige Merkmale. Bemerkenswert ist u. a., daß z. B. ethnische Abweichungen in der Hautfarbe immer vergesellschaftet sind mit den analogen an den Haaren, während ein Parallelismus zwischen ihnen und der Farbe der Irides nicht besteht. Die ethnischen Abweichungen bei Geisteskranken, Kriminellen und Normalen entsprechen durchaus der entfernteren und jüngeren venezianischen Ethnographie, d. h. der älteren und gegenwärtigen Bevölkerung. Verf. findet eine absolute Bestätigung der Mendelschen Lehre. Jedes Individuum, das durch Kreuzung entstanden ist, hat in sich die Gesamtsumme der ethnischen Charaktere seiner beiden Erzeuger, zeigt aber davon äußerlich nur einen Teil. Das Einzelindividuum kann daher entweder völlig nur einem seiner Erzeuger gleichen, oder eine Kombination von beiden aufweisen, oder endlich beiden unähnlich sein, um gänzlich einem vergessenen, aus uralten Zeiten stammenden Vorfahren zu gleichen. Alles das bezieht sich auf äußere, sichtbare Merkmale, während dasselbe Individuum aber auch latente Eigenschaften besitzt, so daß auf irgendeine Art immer die Charaktere beider Erzeuger vorhanden sind. Die Merkmale der Erzeuger bleiben immer, sei es manifest, sei es latent, im Keimplasma des Erzeugten rein und unvermischt vorhanden und vererben sich, ohne je sich zu verändern oder verlorenzugehen. Von Zeit zu Zeit erscheinen nun auch die unsichtbar, d. h. latent gebliebenen Charaktere, wiederholen sich in der Folge bei der Deszendenz, nach den konstanten und vorherzusagenden Regeln des Mendelismus. Gerade diese Merkmale sind es, die als ethnische Anomalien sich darstellen. Letztere sind demnach eine biologische Erscheinung und verdienen den Ausdruck „Anomalie“ eigentlich nur insoweit,

als sie eben Atavismen darbieten. Von den vielen interessanten Einzelheiten sei nur noch angeführt, was Verf. hinsichtlich der mongoloïden Idiotie meint. Der Terminus „mongoloïde Form der Idiotie“ sollte aus der psychiatrischen Terminologie überhaupt gestrichen werden. Der mongoloïde Typus ist bei Idioten nicht häufiger als bei allen anderen Personen derselben ethnischen Verhältnisse, weist die entsprechenden regionären Verschiedenheiten auf und kommt in Familien, welche einen mongoloïden Idioten haben, auch bei anderen Familienmitgliedern vor. 119 Literaturangaben, die im Texte gründlich und kritisch berücksichtigt sind, beschließen diese für den Anthropologen wie Psychiater gleich bedeutsame Arbeit. *Alexander Pilcz* (Wien).

Hartmann: Die Notwendigkeit einer besonderen Verwahrung der geistig Minderwertigen während der Minderjährigkeit und nach der Fürsorgeerziehung. Zentrabl. f. Vormundschafsw., Jugendger. u. Fürsorgeerzieh. Jg. 13, Nr. 13/14, S. 132—137. 1921.

Der Verf. bespricht einen Gesetzentwurf, welcher die Möglichkeit geben will, Fürsorgezöglinge nach Beendigung der Fürsorgeerziehung und Personen, die wegen Geisteskrankheit oder -schwäche entmündigt worden sind, „zur Bewahrung vor körperlicher oder sittlicher Verwahrlosung oder zum Schutze des Lebens oder der Gesundheit“ vorbeugend einer Anstalt zur Verwahrung zu übergeben. Es handelt sich, wie der Verf. ausführt, vor allem um die unerziehbaren, sittlich defekten Psychopathen und Geistesschwachen: die arbeitsscheuen rückfälligen Verbrecher und die haltlos der Unzucht verfallenden Dirnen. Er hat Bedenken gegen die im Gesetzentwurf vorgesehene Einbeziehung der Fürsorgezöglinge, weil dadurch auch geistig Normale betroffen würden und hierzu die Zustimmung der heutigen Gesetzgeber als ausgeschlossen gelten könne. Für wesentlich hält er, daß die Kosten breiten Schultern, nicht den Ortsarmenverbänden auferlegt werden. Die praktischen Schwierigkeiten für die Schaffung geeigneter Anstalten erscheinen ihm groß. *Müller* (Dösen).

Herzig, Ernst: Epilepsie und Krieg. Jahrb. f. Psychiatr. u. Neurol. Bd. 41, H. 1, S. 39—54. 1921.

Herzig stützt sich in seinen Ausführungen auf das Material der Irrenanstalt „Steinhof“ (Wien). Verwertet wurden 160 Fälle von Epilepsie bei Militärpersonen; die Resultate stimmen im wesentlichen mit denen anderer Autoren überein. Denn bei 102 Fällen war die Epilepsie schon vor der Kriegsdienstleistung aufgetreten, bei weiteren 14 in der Zwischenzeit während einer früheren aktiven Militärdienstzeit und der Kriegsdienstleistung. Bei 16 blieb der Zeitpunkt des Ausbruches der Epilepsie unklar und bei 28 traten die ersten epileptischen Anfälle während des Krieges auf. Bezüglich dieser letzteren, am meisten interessierenden Gruppe waren bei 23 keinerlei disponierende Momente erweislich, was freilich nur mit Reserve zu verwerthen sei. Fünfmal traten die ersten Anfälle im Anschluß an Granatverschüttungen auf (2 davon ist freilich H. geneigt der Hysterie zuzuzählen). Mit anderen betont übrigens H. die Schwierigkeiten der Diagnose der Epilepsie; keines der Symptome erweise mit absoluter Sicherheit die Epilepsie. Bei den 14 Fällen der zweiten Kategorie handelt es sich zweimal um Alkoholepilepsie, einmal war Alkohol und Kopftrauma ätiologisch zu beschuldigen. Einmal schlossen sich die Anfälle an eine Blinddarmoperation an. Auch bei dieser Gruppe waren keine präkonvulsive epileptische oder neuropathische Konstitution nachzuweisen. Von den Kranken, bei denen die Epilepsie schon vor der Kriegsdienstleistung bestanden hatte, wurde wiederholt eine Häufung der Anfälle im Kriege angegeben, wobei H. unter den somatischen Schädigungen der Erschöpfung einen größeren Einfluß zuschreibt. Meist aber ist dieser verschlechternde Einfluß nur ein vorübergehender, verschwindet wieder mit dem Zurücktreten der einwirkenden Schädlichkeiten; immerhin sind 2 Kranke im Stat. epilept. gestorben. Die epileptischen Dämmerzustände lassen im Gegensatz zu den hysterischen inhaltlich jede Beziehung zu den Kriegsereignissen vermissen, der Kranke ist in denselben förmlich für den Krieg amnestisch. *E. Redlich* (Wien).