

nach Lumbalpunktionen ließ vermuten, daß die zu diagnostischen Zwecken vorgenommene Lumbalpunktion die Ergebnisse der Vestibularisprüfung beeinflussen kann. Verf. hat 44 Kranke unmittelbar vor und nach der Liquorentnahme (Suboccipitalpunktion) auf die Erregbarkeit des Vestibularis geprüft. Es zeigt sich, daß es in gar nicht so seltenen Fällen zu einer Beeinflussung der Vestibularisreaktion kommt. Es wurde neben einer verkürzten Dauer des bei der calorischen und rotatorischen Prüfung erzeugten Nystagmus für einige Stunden ein Spontannystagmus beobachtet. Dieser Spontannystagmus nach Suboccipitalpunktion war bei Kranken mit völlig intaktem Zentralnervensystem festzustellen. Für die Beurteilung und Begutachtung von Schädelverletzten ist diese Feststellung wichtig. Bei sicheren organischen Hirnerkrankungen kann die Liquorentnahme einen vorher schon vorhanden gewesenen, aber sehr schwachen Nystagmus verstärken. Da Verf. in allen Fällen bis auf einen die Liquorentnahme mit Hilfe der Suboccipitalpunktion ausführte, so besteht die Möglichkeit, daß bei der Lumbalpunktion die Beeinflussung der Ergebnisse der Vestibularisprüfung eine stärkere ist, da die Lumbalpunktion im allgemeinen schlechter vertragen wird als die Suboccipitalpunktion. Es wird empfohlen, die Vestibularisprüfung entweder vor der Liquorentnahme oder mindestens 24 Stunden später vorzunehmen. *Rosenfeld (Berlin).*

Csordás, Gyula: Über die Arsenobenzolencephalitis. *Orv. Közl.*, (Sonderbeil. d. *Orv. Hetil.* Nr 39) 3, 570—572 (1942) [Ungarisch].

Wann treten encephalitische Symptome während der Arsenobenzolbehandlung ein? Nach den literarischen Daten entweder am 5. oder am 12. Tage nach der 1. (evtl. gemischten) Injektion. Verf. Beobachtungen demgegenüber: 1. Fall: nach der 4. Injektion, 7 Tage nach der 1. Inj., Dauer der Krankheit 33 Tage; 2. Fall: nach der 4. Inj., 10 Tage nach der 1. Inj., Dauer der Krankheit 18 Tage; 3. Fall: nach der 5. Inj., 20 Tage nach der 1. Inj., Tod am 4. Tage; 4. Fall: nach der 4. Inj., 10 Tage nach der 1. Inj., Dauer der Krankheit 45 Tage; 5. Fall: nach der 4. Inj., 15 Tage nach der 1. Inj., Dauer der Krankheit 7 Tage. Weder betreffs des Auftretens noch der Dauer gibt es eine allgemeine Regel. Therapie: Aderlaß (200—300 ccm) und 10proz. intravenöse Magnesiumsulphat-Glykoselösung. *Beöthy (Nagyvárad).*

Rusch, H. P., T. Klatt, V. W. Meloche and A. J. Dirksen: Effect of serum proteins on the polarographic curve. (Polarographischer Effekt der Serumproteine.) (*McArdle Mem. Laborat. a. Dep. of Chem., Univ. of Wisconsin, Madison.*) *Proc. Soc. exper. Biol. a. Med.* 44, 362—365 (1940).

Die von Brdička angegebene polarographische Methode der Krebsdiagnose ist von Verff. am Serum von 66 normalen und kranken Personen nachgeprüft worden. Dabei wurde gefunden, daß die Stufenhöhe dem Albumingehalt des Serums direkt proportional ist und daß deshalb die polarographische Methode nur von begrenztem Wert für die Krebsdiagnose ist. *Weinig (Leipzig).*

Serologie. Blutgruppen. Bakteriologie und Immunitätslehre.

Jungmichel, G.: Die Grundlagen der Blutgruppenforschung und ihre Bedeutung für die allgemeine Praxis. (*Inst. f. Gerichtl. Med. u. Kriminalist., Univ. Göttingen.*) *Med. Welt* 1942, 903—907 u. 923—926.

Überblick über die Grundlagen der Blutgruppenforschung und ihre Bedeutung für die menschliche Rassenkunde, für das Blutspenderwesen und für Vaterschaftsprozesse. Verf. erörtert das Vorkommen irregulärer Agglutinine Anti-A₁ (4,1% bzw. 45%) in den Untergruppen A₂ und A₂B und Anti-A₂ (1,3% bzw. 2,6%) in den Untergruppen A₁ und A₁B, die Bedeutung dieser irregulären Agglutinine für Transfusionszwischenfälle und macht sich die Auffassung anderer Autoren zu eigen, daß nur untergruppengleiches Blut zu übertragen ist — eine Auffassung, der Ref. nicht beipflichtet —. Bei den Vaterschaftsprozessen hebt Verf. hervor, daß gegebenenfalls auch bei verstorbener Kindsmutter, verstorbenem Beklagten oder verstorbenem Zeugen Vaterschaftsausschlüsse möglich sind, wenn sich aus den Blutgruppenuntersuchungen der

Aszendenz der Prozeßbeteiligten bzw. Zeugen Rückschlüsse auf die Gruppenzugehörigkeit des bzw. der Verstorbenen ergeben. Zu den indirekten Bestimmungen bei den Prozeßbeteiligten gehören auch die Fälle, in denen sich bei einem lebenden Prozeßbeteiligten der Genotypus seiner Blutgruppe aus Untersuchungen seiner Aszendenz ergibt. Bezüglich des Merkmals P/p berichtet Verf. über 4 gerichtliche Fälle, in denen er auf Grund der P/p-Untersuchungen die Vaterschaft für unwahrscheinlich ansieht und erklärt hat.

Werner Fischer (Berlin).

Hallermann, W.: Die Bedeutung der Blutgruppen und Blutfaktoren für die gerichtliche Medizin. (*Inst. f. Gerichtl. Med. u. Kriminalistik, Univ. Kiel.*) Z. ärztl. Fortbildg 39, 469—473 (1942).

Kurze und erschöpfende Darstellung der Lehre von den Blutgruppen mit Ein- schluß der M/N-Faktoren, des schwachen N und der Untergruppen A₁/A₂ in ihrer Bedeutung für die gerichtliche Medizin.

Lauer (Hamburg).

Henking-Lubbe, Ferdinand: Zur Bedeutung der Blutgruppen- und Faktoren- bestimmung in Vaterschaftsprozessen (an Hand von 310 Akten). (*Inst. f. Gerichtl. Med. u. Kriminalistik, Univ. Göttingen.*) Göttingen: Diss. 1941. 43 S.

Die Vererbung der Blutgruppen und M/N-Faktoren sowie die Anwendbarkeit der Blutprobe in der gerichtlichen Praxis werden besprochen. Eine größere Anzahl von Auszügen aus den Gerichtsakten behandelt in lehrreicher Weise Fortführung und Ausgang der Prozesse nach stattgehabter Blutuntersuchung.

Lauer (Hamburg).

Martin, Erich: Über die Bedeutung der Blutgruppen und der Blutkörperchen-Merkmale für den Vaterschaftsausschluß. Heidelberg: Diss. 1942 (1941). 21 Bl.

Urioste, R. de: Die Ausschließung der Vaterschaft durch die Blutgruppen. Med. españ. 8, 220—229 (1942) [Spanisch].

Die Entwicklung der Blutgruppenforschung hat heute schon weit über die ersten 4 Gruppen hinausgeführt, die Bestimmung der zahlreichen neuen Faktoren erfordert heute eine Erfahrung, die nur dem Fachmanne zugänglich ist. Trotzdem ist es heute noch nicht zu erwarten, daß bei den Vaterschaftsbestimmungen ein bestimmter Erzeuger als sicher herausgefunden wird, sondern es kann nur erwartet werden, daß bestimmte sich ausschließende Blutgruppen eine bestimmte Erzeugerschaft ausschließen. Die zahlreichen neuen Faktoren, die in den letzten Jahren entdeckt wurden, erweitern dabei die Möglichkeiten sehr, so daß die Aussichten dieser Untersuchungen viel größer wurden, als in den Zeiten der ersten Anfänge. Die vom Verf. beigefügten Tabellen der sich ausschließenden Gruppen lassen erkennen, welche Möglichkeiten bestehen, aber auch, welche Erfahrung notwendig ist, um ein einwandfreies Resultat zu erzielen. Die Herstellung der Testsera und die Schilderung der Untersuchungen nimmt einen großen Raum der Arbeit ein, doch sind Einzelheiten darüber dem Referat verschlossen.

Geller (Düren).

Biava, Luigi, e D. de Simone: Prime ricerche sui gruppi sanguigni degli indigeni in A.O.I. (Erste Blutgruppenuntersuchung bei Eingeborenen von Italienisch-Ostafrika.) (*Clin. d. Malatt. Trop. e Subtrop., Univ., Napoli.*) Arch. ital. Sci. med. colon. e Parassitol. 22, 407—409 (1941).

120 Eingeborene verschiedener Rassen von Italienisch-Ostafrika wurden auf ihre Blutgruppenzugehörigkeit untersucht. Wenn auch die Zahlen für die einzelnen Rassen sehr klein sind, so geht doch ein deutlicher Unterschied in der Verteilung der einzelnen Blutgruppen zwischen den Somali und den Amhara hervor; bei letzteren überwiegt die Blutgruppe B.

Mayser (Stuttgart).

Krieger, Klaus: Zur Technik der A-Untergruppenbestimmung. Heidelberg: Diss. 1941. 11 S.

Moureaux, P.: Démonstration nouvelle de la différence qualitative existant entre les sangs A₁ et A₂. (Neue Beweisführung des qualitativen Unterschiedes zwischen

Blutproben A₁ und A₂.) (*Laborat. de Méd. Lég., Univ., Liège.*) *Acta Biol. Belg.* 2, 264 bis 268 (1942).

Der Verf. hat je 150 Blutproben der Blutgruppen A₁ und A₂ auf ihre Empfindlichkeit gegen ein Hammelblutimmunserum mit hohem Anti-A-Titer, das mit bestimmten A₂-Blutkörperchen abgesättigt war, geprüft und dann bei graphischer Darstellung der Zahlen gleicher Empfindlichkeit der Blutproben für die A₁-Proben und die A₂-Proben verschiedene Kurven bekommen, woraus er nach allgemein statistischen Regeln den Beweis für das Vorliegen qualitativer Unterschiede zwischen der Blutgruppe A₁ und A₂ erbracht zu haben glaubt. *Mayser* (Stuttgart).

Dahr, Peter: Die bisherigen Untersuchungen über die Vererbung der neuen agglutinablen Blutkörpereigenschaft „Rh“. (*Hyg. Inst., Univ. Köln.*) *Z. Immunforsch.* 102, 165—174 (1942).

Mitteilung über die Gewinnung von Anti-Rh-Serum durch Immunisierung von Meerschweinchen mit Rhesus-Affenblut nach Landsteiner. Mit derartigen Antiseren, bei denen die mit ihnen erhaltenen Agglutinationsergebnisse nach 1—2stündigem Aufenthalt der in Röhrchen angesetzten Serum-Blutkörperchen-Gemische durch Beurteilung des Blutkörperchenbodensatzes erfolgt, ließen sich 1484 menschliche Blutproben (84%) als positiv: Rh und 272 (16%) als negativ: rh bestimmen. Mit Rh-haltigem Menschenblut lassen sich ebenfalls durch Immunisierung von Meerschweinchen entsprechende Antiseren gewinnen. Untersuchungen an 99 Familien mit 203 Kindern und an 48 eineiigen und 57 zweieiigen Zwillingspaaren sind mit der Annahme vereinbar, daß die Vererbung von Rh eine einfach dominante ist. *W. Fischer.* °°

Moureau, P.: Recherches sur un nouvel hém-agglutinogène du sang humain. (Untersuchungen über ein neues Hämagglutinogen des menschlichen Blutes.) (*Laborat. de Méd. Lég., Univ., Liège.*) (*Soc. Biol. Belge, Bruxelles, 22. II. 1941.*) *Acta Biol. Belg.* 1, 123—128 (1941).

Ausgehend von einem tödlichen Transfusionschock, den eine 71jährige Frau der Blutgruppe ON nach mehrfacher Blutübertragung von einem Spender der gleichen Blutgruppe ON erlitten hat, stellte der Verf. ein von den klassischen Blutgruppen und den Blutkörperchenmerkmalen M, N und P unabhängiges Agglutinogen X fest, gegen das sich im Serum der verstorbenen Frau ein spezifisches Agglutinin fand. Das Agglutinogen ist dem von Wiener und Peters beschriebenen Agglutinogen Rh ähnlich und fand sich in etwa 85% der untersuchten Blutproben. Es kann bei wiederholten Blutübertragungen dann Anlaß zu Zwischenfällen bieten, wenn mehrmals Blut einer Person, die das Agglutinogen besitzt, auf eine andere Person, der das Agglutinogen fehlt, übertragen wird. *Mayser* (Stuttgart).

Millet, M., et L. Finler: Amplitude et optimum thermiques de l'auto-hém-agglutinine du sérum du lapin. (Wärmeamplitude und -optimum des Autohämagglutinins in Kaninchenserum.) (*Laborat. de Recherches Clin., Hôp. Univ. St. Pierre, Bruxelles.*) (*Soc. Biol. Belge, Bruxelles, 31. I. 1942.*) *Acta Biol. Belg.* 2, 10—12 (1942).

Kaninchenserum besitzt ein Autoagglutinin gegen Kaninchenblutkörperchen, dessen Wärmeoptimum zwischen 0 und 5° liegt. Während die Wärmeamplitude gegen die vollständigen Blutkörperchen nur sehr eng ist, gelingt bei Verwendung von Kaninchenblutkörperchenstroma die Agglutininbindung bei Temperaturen zwischen 0 und 56°; bei höheren Temperaturen wird weniger Agglutinin gebunden als bei niedrigen. Bei 50—56° gelingt auch eine teilweise Agglutininabsprengung. *Mayser* (Stuttgart).

Geller, Fritz: Über die Blutgerinnung unter dem Einfluß von Gasen. Bonn: Diss. 1940 (1941). 15 S. u. 3 Abb.

Gase ändern erfahrungsgemäß die Gerinnung des Blutplasmas. Die Frage, worauf diese Wirkung beruht, wurde geprüft. Nach dem Untersuchungsergebnis scheint die O₂-Wirkung auf die Plasmagerinnung eine spezifische zu sein. Schütteln mit Luft und Zufügung von Wasserstoffsuperoxyd scheinen durch Vergrößerung der aktiven Oberfläche zu wirken. *Saar* (Heidelberg).

Rovatti, Bernardino: Über die Prothrombinzeitbestimmung im Menschenblut. Mit einem Verfahren für die genaue Gerinnungszeitmessung. (*II. Med. Klin., Univ. München.*) *Z. exper. Med.* **111**, 385—394 (1942).

Nach Erwähnung mehrerer, von verschiedenen Verfassern vorgeschlagener Methoden wird ein modifiziertes Verfahren für die Ausführung der Quickschen Prothrombinzeitprobe beschrieben. Als allgemeines Verfahren für die Blutentnahme werden genaue Angaben ermittelt, die es ermöglichen, die Konzentration der dem Blute zugegebenen Natriumoxalatlösung, um die Spontankoagulation zu verhindern, bis zu $\frac{m}{20}$ herabzusetzen. Für die Recalcifizierung des Oxalatplasmas wurde eine Calciumchloridlösung angewandt, die verhältnismäßig noch geringere Konzentration besitzt als die Quicksche Calciumchloridlösung. Die kürzeste Gerinnungszeit wurde nicht bei einem Überschuß, sondern bei einer optimalen Verdünnung des hergestellten Thrombokinaspräparates erreicht. Die Temperaturschwankung hat großen Einfluß auf die Dauer der Prothrombinzeit. Zur Verminderung der Messungsfehler von raschen Gerinnungszeiten wird die Calcium-Thrombokinas- und Plasmazugabe mit besonderen Pipetten durchgeführt. Durch Verdünnung des untersuchten Plasmas mit $\frac{m}{200}$ Natriumoxalatlösung wird die Blutgerinnbarkeit besser ausgewertet als durch die Verwendung physiologischer Kochsalzlösung. Die verschiedene Aktivitätsverminderung des überalterten Plasmas, verursacht wahrscheinlich durch seine Beschaffenheit und Zusammensetzung, sowie die klinische Verwendbarkeit der Prothrombinzeitprobe besonders als Vitamin K-Test und als Leberfunktionsprüfung werden auf Grund eigener Erfahrungen erörtert. Die Methode ist wertvoll beim Studium und bei der Behandlung hämorrhagischer Diathesen.

Beil (Göttingen).

Rex-Kiss, Béla: Beitrag zur Untersuchung der Gruppensubstanz A im menschlichen Speichel. (*Serodiagnost. Abt., Preuß. Inst. f. Infekt.-Krankh. „Robert Koch“, Berlin.*) *Z. Immunforsch.* **101**, 405—414 (1942).

Bei Anwendung der von Schiff benutzten Mucinfällungsmethode zur Gewinnung mucinfreien Speichels wird ein Teil der bei A-Ausscheidern im Speichel enthaltenen A-Substanz mit dem Mucin ausgefällt. Bei Anwendung der Mucinfällungsmethode nach Glass wird fast die gesamte gruppenspezifische A-Substanz mit dem Mucin gefällt. Eine Trennung der A-Substanz vom Mucin ist mit dieser Methode nicht möglich. ParotisdrüsenSpeichel ist mucinfrei und enthält nur minimale Mengen A-Substanz. Die im ParotisdrüsenSpeichel enthaltene minimale Menge A-Substanz ist nicht in der Mucinfraktion, vielmehr in der Eiweißfraktion enthalten. Die Ergebnisse der Untersuchungen geben neue Hinweise für die polysaccharid- oder glucoproteidartige Natur der Gruppensubstanz des Speichels.

Werner Fischer (Berlin).

Versicherungsrechtliche Medizin. Gewerbepathologie.

(Gewerbliche Vergiftungen.)

Schou, H. I.: Die versicherungsrechtliche Beurteilung funktioneller Neurosen. *Ugeskr. Laeg.* **1942**, 1007—1008 [Dänisch].

Der Aufsatz ist dadurch veranlaßt, daß G. Kahlmester in „Svenska Läkartidningen“ einen kurzen Bericht über die Gesichtspunkte des schwedischen Pensionsamtes hinsichtlich der Prüfung von Gesuchen auf Invalidenrente gegeben hat. — Aus diesem geht hervor, daß man die Nervenkranken, d. h. die Neurosen, in 2 Gruppen teilen kann, die eine besteht aus Neurosen im weiteren Sinne, die diejenigen Krankheiten umfaßt, die nicht als echte Geisteskrankheiten bezeichnet werden können, sondern als Geistesstörungen, z. B. Psychopathie, schwerere Hysterie, Zwangsneurosen u. dgl. Diese Patienten erhalten Invalidenrente, da ihre Arbeitsfähigkeit beträchtlich und dauernd herabgesetzt ist. — Zu der II. Gruppe, die Neurosen im engeren Sinne, gehören die Neurastheniker. Diese Patienten besitzen eine gewisse Furcht vor der Arbeit, die von ihrer Überempfindlichkeit direkt abhängig ist. Die Behandlung