

(aller Wahrscheinlichkeit nach handelt es sich um Zufallsbefunde. Ref.). Obgleich Verf. nur im dritten, 36 Stunden nach dem Tode seziierten Gehirne Veränderungen der basalen Ganglien gefunden hat, kommt er zur Behauptung, daß es nunmehr vollauf bestätigt sei, daß die Basalganglien bei der Schizophrenie verändert sind (hingegen wird heute mit guten Gründen bezweifelt, ob es überhaupt eine pathologische Histologie der Schizophrenie gibt [s. Peters]! Ref.). *Biondi* (Mendrisio).

**De Giacomo, Umberto: Studio istopatologico dell'encefalo in un caso di demenza precocissima.** (Histopathologisches Studium des Gehirnes in einem Falle von Dementia praecocissima.) (*Osp. Psychiatr. Prov., Agrigento.*) Schizophrenie 7, 329—339 (1938).

Eingehende und fleißige Untersuchungen über das Gehirn eines Patienten, der mit 11 Jahren an typischer Dementia praecocissima mit vorwiegend katatonischen Symptomen erkrankte und mit 16 Jahren plötzlich starb (doch wurde bei der Obduktion eine sehr ausgedehnte Tuberculosis pulmonum mit Kavernenbildung aufgedeckt). Verf. hebt hervor, daß der Hirnbefund mit demjenigen bei der Schizophrenie der Erwachsenen sich deckt, eine Feststellung, die nach ihm für die Richtigkeit des nosographischen Begriffes der Dementia praecocissima von De Sanctis sprechen würde (bei dem durchaus unbefriedigenden Stand unserer Kenntnisse über die Anatomie der Schizophrenie ist diese Feststellung freilich nicht sehr beweiskräftig. Ref.). Die Veränderungen der Ganglienzellen der Hirnrinde bestanden zum Teil in der chronischen, zum Teil in der schwundähnlichen Erkrankung, zum Teil in einer Erkrankung, die Verf. in die akuten einzureihen glaubt (eigentlich ist die echte akute Zellerkrankung Nissl's viel seltener als man davon sprechen hört, und ein wesentliches Merkmal von ihr ist die Ubiquität. Ref.). Das Präfrontalgebiet (insbesondere die Areae 10 und 11) war von den Zellveränderungen bevorzugt und so auch in regelwideriger Weise die Area 4, in deren Bereich eine beträchtliche Dickenabnahme der Rinde, mit Verkleinerung der Betz'schen Zellen und Vermehrung der Trabantzellen in der 3. Schicht festzustellen war. Nicht verschont waren die Area 17 und die Regio insularis. Zellfreie Herde (Lückenbildung) waren besonders in den Areae 10, 11 und 4 zu sehen (nach den Untersuchungen von Peters ist es zumindest sehr zweifelhaft, ob diesem Befund eine pathologische Bedeutung zukommt. Ref.). Kleine Striatumzellen unversehrt, große Zellen des Striatums und solche des Pallidums in sklerotischem Zustand. Zahlreiche vacuolisierte Ganglienzellen im Thalamus, und in der Nähe der Capsula interna solche mit 2 Kernen. Purkinjesche Zellen mit 2 Kernen wurden nicht beobachtet, Tagentialfasern der Rinde sehr gelichtet. Es ist auch von kleinen Herden mit mehr oder weniger vollständiger Entmarkung im subcorticalen Mark, von perivaskulären Nekrosen und von Buscainoschollen die Rede. Astrocyten gewuchert, besonders an der Rindenmarkgrenze, zum Teil regressiv verändert (Klasmatoendrosis). Oligodendroglawucherung in der Rinde. Vermehrung der lipoiden Stoffe in den Ganglienzellen der Rinde, des Linsenkerns, des N. dentatus und ganz besonders des Thalamus. Um die blutgefüllten Gefäße der Rinde ebenfalls reichliche Ablagerung von lipoiden Stoffen. Ependymitis granulosa. In den Plexus chorioidei ein außerordentlicher Reichtum an Konkrementen, was in Anbetracht des Alters des Patienten etwas Außergewöhnliches darstellt. *Biondi*.

### **Serologie. Blutgruppen. Bakteriologie und Immunitätslehre.**

**Taylor, G. L., and Elizabeth W. Ikin: Observations on the performance of blood-group tests.** (Beobachtungen an der Anstellung der Blutgruppenprüfungen.) (*Galton Laborat., Univ. Coll., London.*) Brit. med. J. Nr 4089, 1027—1031 (1939).

Die Verff. haben 1073 unausgelesene Blutproben aus England untersucht auf die klassischen Blutgruppen O, A, B und AB sowie die Untergruppen  $A_1$  und  $A_2$  und schließlich noch auf die Eigenschaften M und N. Dabei fanden sie folgende, für England charakteristische Verteilung: Blutgruppe O 45,9%, Blutgruppe A 42%, Blutgruppe B 9,3% und Blutgruppe AB 2,7%; Eigenschaft M 29,7%, Eigenschaft N 21,2%, Eigenschaften MN 49,1%. Die  $\chi^2$ -Methode erweist bei dieser Verteilung das Zutreffen der

Erbregeln für die klassischen Blutgruppen und die Eigenschaften M und N. Die Untersuchungen sind mittels der Reagensglasmethode mit mikroskopischer Nachprüfung bei zweifelhaftem Befund durchgeführt, wobei zu den allein vorgenommenen Blutkörperchenprüfungen 2proz. Aufschwemmungen verwendet wurden. *Mayser*.

**Katzin, Eugene M., and Philip Levine: A problem in blood grouping.** (Ein Problem bei Blutgruppenuntersuchungen.) (*Dep. of Laborat., Newark Beth Israel Hosp., Newark.*) *Amer. J. clin. Path.* **9**, 316—320 (1939).

Unter den gewerbsmäßigen Blutspendern New Yorks wurde einer gefunden, der der Blutgruppe B angehören sollte, schon mehrfach für Personen der Gruppe B Blut gespendet hatte, in Wirklichkeit aber der Blutgruppe  $A_2B$  zugehörte. Das Serum besaß ein Extraagglutinin Anti- $A_1$ . Trotzdem halten die Verff. die Verwendung dieses Blutes als Spender für AB-Empfänger für möglich. Die Feststellung der Eigenschaft  $A_2$  war mit Hilfe verschiedener frischer Anti-A-Seren verhältnismäßig leicht möglich.

*Mayser (Stuttgart).*

**Chiarotti, Cesare: Complemento e gruppi sanguigni.** (Komplement und Blutgruppen.) (*Istit. d'Ig. e Microbiol., Univ., Torino.*) *Giorn. Batter.* **23**, 105—116 (1939).

Bei der Prüfung der Stärke des Komplementes an 125 Seren, von denen 20—40 jeder Blutgruppe angehörten, wurde die Blutgruppe AB als die mit dem stärksten Komplement festgestellt. Im ganzen sind aber nur geringe Unterschiede gefunden worden, wobei in jeder Blutgruppe auch Seren mit dem schwächsten Komplementgehalt angetroffen sind.

*Mayser (Stuttgart).*

**Chiarotti, Cesare: Rapporti tra gruppi sanguigni ed alessina secondo Buchner.** (Potere litico spontaneo per le emazie eterologhe.) (Berichte über Blutgruppen und das Alexin nach Buchner. [Eigenes Lysin für heterologe Blutkörperchen.]) (*Istit. d'Ig. e Microbiol., Univ., Torino.*) *Giorn. Batter.* **23**, 117—123 (1939).

Bei 140 Seren, von denen 50 der Blutgruppe 0, 40 der Blutgruppe A, 25 der Blutgruppe B und 25 der Blutgruppe AB angehörten, wurde durchschnittlich das stärkste Heterolysin für Hammelblutkörperchen in der Gruppe AB angetroffen. In jeder Blutgruppe finden sich aber Seren mit schwächerem und stärkerem Heterolysin.

*Mayser (Stuttgart).*

**Pilod, M.-L.-E., et Ch.-S.-E. Jaulmes: La détermination des groupes sanguins.** (Causes d'erreurs—difficultés—technique). (Die Blutgruppenbestimmung. [Fehlbestimmungen—Schwierigkeiten—Technik.]) *Rev. Serv. Santé mil.* **110**, 457—482 (1939).

Ausführlich wird die Blutgruppenbestimmung in ihrer Anwendung für Transfusionszwecke besprochen. Dem Objektträgerverfahren (nach Beth-Vincent) ohne Verwendung von Blutkörperchenaufschwemmungen, angestellt auf Karten, bestehend aus Blutkörpercheneigenschaftsbestimmungen mittels Testseren der Gruppen A, B und O und Serumeigenschaftsprüfungen mittels bekannter, frischer Blutproben der Gruppen A und B wird der Vorzug gegeben. Alle Fehlermöglichkeiten und Schwierigkeiten sind erwähnt. Wegen der Notwendigkeit einer sorgfältigen Einzelbehandlung des Falles durch erfahrene Sachverständige verwerfen die Verff. das viel geforderte Verfahren der Massenblutgruppenbestimmungen aller zum Heeresdienst eingezogenen Soldaten.

*Mayser (Stuttgart).*

**Heim, Wilhelm: Bluttransfusion mit konserviertem Blut.** (*Chir. Abt., Krankenh. am Urban, Berlin.*) *Dtsch. med. Wschr.* **1939 I**, 586—590.

Nach den Angaben einiger Autoren soll sich im spanischen Krieg auf beiden Seiten die Transfusion von konserviertem Blut bewährt haben. Während dort und in den sonstigen Berichten der Weltliteratur zur Gerinnungshemmung eine Natriumcitratlösung verwendet wurde, beziehen sich die Untersuchungen des Verf. auf einen gerinnungshemmenden Heparinstoff, Vetren. Damit gelang eine Konservierung von Blutflüssigkeit über 30 Tage. In einer kleinen Zahl von Beobachtungen wurde die Transfusion von mit Vetrenzusatz konserviertem Blut ohne Shockwirkung ertragen. Der Konservierung mit Natriumcitrat werden selten vorkommende Transfusions-

zwischenfälle zugeschrieben, ohne daß dafür allerdings ein Beweis erbracht werden kann. Da bis jetzt noch eine internationale Standardisierung des Heparins fehlt, so sind die einzelnen Präparate untereinander noch nicht vergleichbar. *Mayser.*

**Hirsfeld, L., und Z. Kostuch:** Untersuchungen über die Untergruppen und ihre Vererbung. (*Staatl. Hyg.-Inst., Warschau.*) Schweiz. Z. allg. Path. **1**, 407—420 (1938).

In den Blutgruppen A und B lassen sich die O-Rezeptoren mit einem stärkeren Anti-O-Serum (Ziegen-Shiga-Immunserum) in verschiedener Menge feststellen. Selbst innerhalb der Blutgruppen lassen sich Unterschiede in der Agglutinabilität nachweisen, die eine scharfe und konstante Unterteilung ermöglichen. Die Unterteilung in  $A_1$  und  $A_2$  betrifft demnach nur einen Abschnitt der möglichen Beziehungen von A zu O, von dem es noch eine Reihe sonstiger gibt. Die Verff. bezeichnen diejenigen Blutsorten, welche die gleichen Mengen der O-Substanz aufweisen, als zu einer iso-nullhaltigen Pleiade gehörig. Die Pleiadenzugehörigkeit scheint nach Untersuchungen der Verff. in 9 Familien erblich zu sein. Entweder handelt es sich um eine noch stärker (als bisher bekannt) ausgedehnte multiple Allelie der Blutgruppengene (z. B. Aufteilung von  $A_1$  in drei verschiedene Allele), oder es könnten die genischen Grundlagen der Pleiadenzugehörigkeit mit den Blutgruppengenen gekoppelt sein und durch crossing-over in verschiedene Kombinationen gelangen.

*F. Steiniger (Berlin-Dahlem).*

**Haagen, E., und G. Mauer:** Über eine auf den Menschen übertragbare Viruskrankheit bei Sturmvögeln und ihre Beziehung zur Psittakose. (*Inst. Robert Koch, Berlin.*) Zbl. Bakter. I Orig. **143**, 81—88 (1939).

Auf den Färöern wird seit einigen Jahren unter der einheimischen Bevölkerung eine Erkrankung beobachtet, die jahreszeitlich bedingt ist und mit bronchopneumonischen Erscheinungen einhergeht. Diese Krankheit hat nach Rasmussen eine große Ähnlichkeit mit Psittakose. Sie wird von jungen Sturmvögeln übertragen, die von der dortigen Bevölkerung zu Nahrungszwecken gefangen werden. Verff. konnten bei den untersuchten Sturmvögeln sowie im Blut und in der Leber einer verstorbenen Frau ein mäusepathogenes Virus isolieren, das sich färberisch und mikroskopisch wie das Psittakosevirus verhält und wohl mit diesem identisch ist. Verff. schlagen vor, die Bezeichnung Psittakose zu verlassen und statt dessen den Namen Viruspneumonie oder epidemische Pneumonie einzuführen. *Pfaffenberg (Sommerfeld-Osthavelland).*

**Dóczy, Gedeon:** Immunbiologische und praktische Erfahrungen mit Paraaminobenzolsulfamid-Verbindungen und deren Derivate gelegentlich Tier- und Menschenversuche. *Börgygy. Szemle* **17**, 41—45 (1939) [Ungarisch].

Durch Prontosil und die ungarischen Paraaminobenzolsulfamidverbindungen (Pa-V.) und deren Derivate wird bei kokkogenen Erkrankungen der Immunopsoninwert erhöht. Weiterdosierung verlängert die baktericide Wirkung bei gleichzeitigem graduellen Abnehmen der phagocytären Tätigkeit. Gleichzeitige Verwendung von intravenösem Kongorot und Pa-V. ruft eine ausgesprochene Verminderung der phagocytären Tätigkeit hervor, welches zeigt, daß bei der Arzneiwirkung auch das reticuloendotheliale System mitwirkt. Bei Behandlung mit den Pa-V. muß die gonorrhöische Komplementreaktion vor Auge gehalten werden; eine solche positive läßt ein symptomloses Ergebnis vermuten. Gute Resultate in Fällen von Komplikationen wurden nur bei vorherigen lokalen Behandlungen erzielt.

*Beöthy (Pécs).*

**Hiroki, Hikokiti:** Über die sogenannte Giftüberempfindlichkeit. (*Abt. f. Exp. Therapie, Inst. Robert Koch, Berlin.*) Z. Immunforsch. **96**, 37—55 (1939).

Der Verf. versuchte mit verschiedenen Toxinen, und zwar mit Diphtherie-, Tetanus-, Dysenterie- und Schlangentoxin bei Meerschweinchen eine Überempfindlichkeit gegen das betreffende Gift hervorzurufen. Die Versuche hatten ein negatives Ergebnis. Auch durch Behandlung mit Diphtherie-Formolgift konnte keine Steigerung der Diphtheriegiftempfindlichkeit nachgewiesen werden. Die Ergebnisse von Behring und Kitashima konnten daher nicht bestätigt werden. Verf. lehnt die Auffassung von Behring ab, wonach die aktiv erworbene antitoxische Immunität auf einer spezifischen Überempfindlichkeit der Körperzellen beruht, er nimmt vielmehr an, daß es sich um eine Verminderung der Giftsensibilität der Gewebe handelt.

*F. Hoder.*

**Vacek, Tomas: Das Vitamin E und die sexuellen Hormone.** Bull. Sect. Endocrin. Soc. roum. Neur. etc. 5, 99—108 (1939).

In Form eines Sammelreferates bespricht Verf. die Beziehungen der Geschlechtsdrüsen einerseits zu den Vitaminen und Hormonen andererseits. Besondere Aufmerksamkeit widmet er den Funktionen des Vitamin E sowohl in ihren direkten Wirkungen auf das Genitalsystem wie auch in den indirekten über die verschiedenen Hormonorgane. Auf die Beziehungen des Vitamin E zur Lactationsfähigkeit wird hingewiesen. Es wird betont, daß die Unterentwicklung der Milchdrüsen wie auch die mangelnde Sekretion durch Anwendung von Hormonen (Oestron, Prolan, Gesamthyophysenvorderlappen) nicht beeinflusst werden kann. Es scheint demnach, daß das Vitamin E eine direkte Wirkung auf die Milchdrüsen ausübt. Hanson.°°

**Laporta, M., e P. Miletto: Rigenerazione del testicolo nel pollo trattato con ormone testicolare.** (Regeneration des Hodens beim Hahn nach Behandlung mit Testikel-Hormon.) (*Istit. di Fisiol. Umana, Univ., Napoli.*) Arch. di Sci. biol. 25, 169—177 (1939).

Bei 5 Hähnen, die infolge unvollständiger Kastration noch kleine Reste von Hodengewebe besaßen, bewirkte die Einspritzung von Testikelhormon eine Verstärkung der spezifischen endokrinen Aktivität des regenerierten Hodengewebes. Die Versuchstiere verhielten sich nach der Behandlung wie nichtkastrierte Hähne. v. Neureiter.

**Pende, Nicola: Le costellazioni ormoniche regolatrici dello sviluppo della sessualità.** (Hormonregulierung der sexuellen Entwicklung.) Ormoni 1, 1—10 (1939).

Bei der Sexualbestimmung unterscheidet Verf. zwei hormonale Konstellationen: eine virilogene und eine feminilogene. Die Hemmung oder Begünstigung der Sexualdrüsen geschieht durch extragonade Hormone. Für die Orientierung bei klinischen Fällen richtet sich Verf. nach einem Diagramm, nach welchem männliche Hormone kleine Mengen weiblicher Hormone und umgekehrt enthalten. Auf die spezifisch männlichen Hormone wirken die virilogenen extragonaden Hormone: reticuläre Zone der Nebenniere, die chemisch dem Testosteron ähnelt, und prähypophysäre Hormone (gonadotropes, basophiles Entwicklungshormon). In der weiblichen Sexualdrüse (Folliculin + Lutein) befindet sich männliches, von interstitiellen und luteinischen Zellen erzeugtes Hormon. Auf weibliches Hormon wirken synergisch die extragonaden feminilogenen Hormone, also hypophysäre und Nebennierenhormon, ferner Thymus und Schilddrüsenhormon. Auf die männlichen ovarischen Hormone wirken aktiv Reticulozone und Prähypophyse. Aus dieser Übersicht ergibt sich die jeweilige Situation des Hyper-, Hypogenitalismus und der Intersexualität. Leibbrand.

### **Versicherungsrechtliche Medizin. Gewerbepathologie.** **(Gewerbliche Vergiftungen.)**

**Köster: Die Bedeutung der Obduktion für die Beurteilung von Hinterbliebenenansprüchen.** Münch. med. Wschr. 1939 I, 479—480.

Es wird von dem Verf., der Oberregierungsrat (wohl bei einer Versicherungskammer) ist, darauf hingewiesen, daß infolge des zunehmenden Alters der Kriegsbeschädigten und des zeitlichen Abstandes vom Weltkrieg sich die Fälle mehren, in denen beim Tod von Kriegsteilnehmern die Frage der Versorgungsansprüche zu prüfen ist (Sterbegeld und Hinterbliebenenrente). Die Beurteilung hat in erster Linie die Frage des Zusammenhanges des Todes mit einer Dienstbeschädigung zu klären. Es muß mindestens die Wahrscheinlichkeit des Zusammenhanges erwiesen sein. Möglichkeiten genügen nicht. Die Entscheidung über das Vorliegen einer DB. ist zwar grundsätzlich Sache der Verwaltungs- oder Spruchbehörden, doch bilden die ärztlichen Gutachten meist die wichtigste Grundlage für die Beurteilung und Entscheidung in Versorgungsangelegenheiten. Jeder einzelne Fall muß vom Gutachter nach seiner Eigenart ärztlich wissenschaftlich erfaßt und im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen klar überzeugend und auch für den Nichtarzt verständlich dargelegt werden. Die Zeugnisse der Ärzte, die den Beschädigten bis zum Tode behandelt haben, spielen eine besonders große Rolle. Dieselben müssen von den grundlegenden Bestimmungen