

Merkmale der Großmutter ab. Die Frage, warum die Kinder in den untersuchten Merkmalen der Fingerbeerenmuster so stark variieren und sogar Bildungen zeigen, die bei den 3 Vorfahren nicht zu finden sind, kann die Verf. nicht beantworten. TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

Arnaldo Amado Ferreira: Gerichtsmedizinische Vaterschaftsuntersuchung. II. Rev. bras. Med. 14, 817—819 (1957) [Portugiesisch].

Blutgruppen, einschl. Transfusion

G. H. Vos and R. L. Kirk: A cell-washing machine for standardizing Rh antiglobulin titrations. (Eine Blutkörperchen-Waschmaschine für standardisierte Antiglobulin-Titrationsen.) [Path. Laborat., King Edward Mem. Hosp. for women, Subiaco and Univ. of Western Australia, Crwley, Western Australia.] Amer. J. clin. Path. 29, 284—290 (1958).

Eine Waschmaschine für rote Blutkörperchen wird beschrieben und auch in einer guten Abbildung wiedergegeben. Die Reagensgläschen sind auf einem Gestell montiert und werden während des Waschvorganges kräftig geschüttelt. Bei Vergleichen zwischen mit der Hand geschüttelten und mit der Schüttelmaschine bearbeiteten Rh-sensibilisierten roten Blutkörperchen zeigt sich, daß die maschinell gewaschenen Blutkörperchen eine viel höhere Titrationsreihe aufweisen als die mit der Hand geschüttelten; auch sind die Agglutinationen deutlicher. Eine Schädigung der Blutzellen durch das kräftige Waschen tritt nicht ein. Maschinell gewaschene rote Blutkörperchen bei 4° C aufbewahrt ergaben nach 48 Std weniger als 0,1 % hämolytische Zellen. Die Rh-Antikörper werden von sensibilisierten Zellen durch das mechanische Waschen auch nicht entfernt. — Bei der Behandlung von Rh-sensibilisierten Patienten, wo die Antiglobulintitration des mütterlichen Serums vor der Geburt vollzogen wird, ist es wichtig, die Waschprozedur zu standardisieren. KLOSE (Heidelberg)

Curtis J. Flanagan and T. Francis Mitonia: Clumping) false agglutination (of blood from the umbilical cord. (Pseudoagglutination bei Testung von Nabelschnurblut.) [Dept. et Path. St. Joseph Hosp., Flint, Mich.] Amer. J. clin. Path. 29, 337—339 (1958).

Whartonsche Sulze aus der Nabelschnur gibt, wie die durchgeführten Experimente zeigen, noch in einer Verdünnung von 1:1000 Pseudoagglutination bei Testung der AB0- und Rh-Gruppen von Nabelschnurblut. Wird Nabelschnursubstanz in Lösung erhitzt, so tritt erst bei längerem Erwärmen bei 56° C ein gewisser Aktivitätsverlust ein. Da die Whartonsche Sulze reich an Hyaluronsäure ist, vermuteten die Autoren hierin die Ursache der Pseudoagglutination. Handelsübliche Hyaluronsäure gibt allein jedoch keine Blutkörperchenklumpung. Mischt man dagegen Hyaluronsäure mit Rinderalbumin (oder Humanalbumin) so tritt durch diese Mischung Pseudoagglutination auf. Die ursächliche Bedeutung der Hyaluronsäure wird auch ersichtlich, wenn zu dem genannten Gemisch (oder zu Nabelschnurextrakt) Hyaluronidase zugesetzt wird. Dann bleibt nämlich beim zugesetzten Blut die Pseudoagglutination aus. Echte Agglutination wird durch Hyaluronidase nicht gestört. PROKOP (Berlin)

G. N. Vyas, H. M. Bhatia, D. D. Banker and N. M. Purandare: Study of blood groups and other genetical characters in six Gujarati endogamous groups in western India. [Blood Group Ref. Centre, Indian Cancer Res. Centre, Glaxo Laborat. and Path. Dept., Seth G. S. Med. Coll., Bombay.] Ann. hum. Genet. 22, 185—199 (1958).

Verff. untersuchten bei 1212 Angehörigen von 6 verschiedenen endogamen Kasten die Blutgruppenmerkmale A₁, A₂, B, O, MN, Rh (C, c, D, E) und Duffy, die Ausscheidereigenschaft, sowie die Schwellwerte des P. T. C. -Schmeckens und Farbblindheit. Die Ergebnisse bestätigen die angenommene gemeinsame Abstammung einzelner Kasten. Einzelheiten sind im Original nachzulesen. JUNGWIRTH (München)

Alexandre Manuila: Recherches sérologiques et anthropologiques chez les populations de la Roumanie et des régions voisines. Contribution é l'étude du problème dinarique. Arch. Klaus-Stift. Vererb.-Forsch. 32, 219—357 (1958).

John Buettner-Janusch: The distribution of ABO blood groups in a sample of hospital patients receiving blood transfusions. (Die Verteilung der ABO-Gruppen bei solchen Patienten einer Klinik, die eine Bluttransfusion erhalten hatten.) [Laborat. of Physic. Anthropol., Univ. of Michigan, Ann Arbor.] Amer. J. phys. Anthropol. 15, 341—356 (1957).

7747 Personen, die Bluttransfusionen erhalten hatten, wurden nach Alter, Geschlecht und Krankheit aufgeschlüsselt. (Auslese aus 200000 Krankengeschichten.) Das Material wurde statistisch auf Heterogenität geprüft und zum Vergleich Verteilungszahlen von gesunden Blutspendern herangezogen. Das Material erwies sich nach Alter und Geschlecht als heterogen. Unter den Männern überwiegt bei „gastrointestinalen Erkrankungen“ (nicht näher aufgeteilt) Blutgruppe 0 gegenüber A. Das ist offenbar auf die größere Anzahl Ulcuskranker (bei denen ja bekanntlich 0 überwiegt) und die geringe Anzahl Carcinom-Kranker zurückzuführen. Es werden ätiologische Betrachtungen über die Förderung der Entzündung bei 0-Trägern angestellt: Die Größe des Molekulargewichtes der in Magensaft, Speichel, Galle usw. ausgeschiedenen Gruppensubstanzen — denen Schutzfunktionen zugesprochen wird, soll entscheidende Bedeutung haben (Molekulargewichte verhalten sich wie $B \leq A \leq 0$). Größeres Molekulargewicht — bessere Schutzfunktion. Bei Frauen zeigte sich bei „Schwangerschaftsstörungen“ (ebenfalls nicht näher aufgeschlüsselt) eine signifikante Verminderung von 0 gegenüber A, B und AB. Auch dafür liegen Erklärungsmöglichkeiten vor.

PROKOP (Berlin)

Mutsuo Kitahama, Takeshi Suzuki and Akira Matsuyama: On the peculiar group B bloods cells. (Über eine besondere Blutkörperchen-Eigenschaft der Gruppe B.) Dept. of Legal Med., Med. and Dent. Univ., Tokyo.] Jap. J. Legal Med. 11, 952—956 mit engl. Zus.fass. (1957) [Japanisch].

Die Autoren fanden einen Fall einer besonderen Type von AB-Blutkörperchen bei Blutspendern. Die Antigene der B-Gruppe in diesem Blut waren bemerkenswert schwächer als in gewöhnlichen B- oder AB-Blutkörperchen, analog zur A_2 - oder A_3 -Untergruppe. Das Blut wurde A_1B_3 genannt.

SELLIER (Bonn)

P. Speiser: Frequenz und Bedeutung seltener Rhesusmerkmale (C und E bei Rhesus-Negativen, D^u und C^w). [Path.-Anat. Inst., Univ., Wien.] Blut 4, 1—7 (1958).

Unter 5251 Rh-negativen Menschen fanden sich bei der zusätzlichen Untersuchung 379 mit dem C-, 147 mit dem E- und 2 sowohl mit dem C- als auch dem E-Merkmal (insgesamt 10%). Unter 10284 Rh-negativen Blutproben wurden durch Anwendung der Testseren Anti-D, Anti-DC und Anti-DE, des Absorptionsversuchs sowie des indirekten Coombs-Testes 32 als D^u nachgewiesen (0,31%); nicht jedes Anti-D-Serum war zur Erfassung des D^u geeignet. Von 219 Blutproben besaßen 6 das Merkmal C^w (2,74%). Die Bedeutung dieser Merkmale für Bluttransfusion, fetale Erythroblastose und Abstammungsfragen wurde rechnerisch ermittelt. Ein Fall von Immunisierung gegen eines der Merkmale C, E, D^u und C^w bei einem Rh-negativen Individuum durch Transfusion oder Schwangerschaft konnte in den letzten 10 Jahren nicht beobachtet werden.

KRAH (Heidelberg)

R. L. Kirk and G. H. Vos: A preliminary check on the accuracy of ABO typing of newborn infants. (Eine vorläufige Kontrolle über die Genauigkeit der ABO-Bestimmung bei Neugeborenen.) [Univ. of Western Australia, Nedlands, King Edward Mem. Hosp. for Women, Subiaco.] Vox Sang. (Basel), N. S. 2, 422—427 (1957).

Bei Neugeborenen kann die ABO-Bestimmung durch Übersehen eines Merkmals zu Irrtümern führen, weil die Rezeptoren oft schwächer als bei Erwachsenen ausgeprägt sind und die Gegenprobe der Isoagglutininbestimmung nicht anwendbar ist. Um die Häufigkeit dieser Fehlbestimmungen zu ermitteln, wurde bei 505 Neugeborenen gleichzeitig der Ausscheiderstatus festgestellt. 269 Kinder gehörten zu den Gruppen A, B und AB; 71% von ihnen erwiesen sich als Ausscheider. Dieses Ergebnis deckte sich in allen Fällen mit dem der Untersuchung des Nabelvenenblutes.

KRAH (Heidelberg)

O. Preisler: Zum Nachweis des Antigen Rh im Gewebe. [Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.] Zbl. Gynäk. 80, 238—242 (1958).

Die Meinungen der einzelnen Autoren über den Gehalt der Placenta an Rh-Substanz sind geteilt. In letzter Zeit beschäftigte sich G. MARTIUS mit dieser Fragestellung und kam zu dem

Ergebnis, daß in der Placenta kein Rh-Antigen vorhanden sei. Der Verf. erörtert nun, ob nicht durch die Verarbeitung der Placenten die sehr labile Rh-Substanz so verändert worden sei, daß sie sich dem Nachweis entzogen hätte. Absorptionsversuche mit Erythrocytenstroma, teils frisch, teils nach Trocknung bei 37°, zeigten, daß der Rh-Faktor im Gegensatz zu den Blutgruppensubstanzen A und B sehr labil ist. Beim Trocknen der Rh-positiven Erythrocyten wurde er so verändert, daß er nicht mehr nachweisbar war. Es wird angenommen, daß der Rh-Faktor in Gewebszellen, sofern er da überhaupt vorhanden ist, durch eine derartige Behandlung ebenfalls zerstört wird. Die Hypothese, daß die Zellen der Placentarzotten Rh-geprägt sind, scheint dem Autor demnach durch die Untersuchung von G. MARTIUS nicht widerlegt zu sein.

A. W. SCHWENZER (Frankfurt a. M.)^{oo}

P. H. Renton and Jeanne A. Hancock: The influence of antigen strength, agglutinin and incomplete antibody on agglutination by anti-D sera. (Der Einfluß der Antigenstärke, des Agglutinins und inkompletten Antikörpers auf die Agglutination, geprüft an Anti-D-Seren.) [Nat. Blood Transfus. Serv., Manchester.] Brit. J. Haemat. 4, 89—96 (1958).

Die Agglutination D-positiver Erythrocyten durch Anti-D-Seren ist abhängig von der Antigenstärke, sowie von der Menge des Agglutinins und dem Verhältnis des inkompletten Antikörpers zum Agglutinin. Wird in einer Mischung von einem Agglutinin mit einem inkompletten Antikörper der Anteil des inkompletten Antikörpers gegenüber dem Agglutinin verstärkt, so wird der Agglutinititer nicht verändert, jedoch wird eine Prozone hervorgerufen, so daß in der Mischung Erythrocyten bei keiner Verdünnung agglutiniert werden. Diese Beobachtung trifft für D-Antigene verschiedener Art zu, aber in Fällen von stärkerem D-Antigen wird mehr inkompletter Antikörper benötigt, um diesen Effekt hervorzurufen als bei den schwächeren Antigenen. Die Agglutinabilität der D-positiven Erythrocyten hängt zwar in erster Linie von dem Verhältnis inkompletter Antikörper zum Agglutinin in den Seren ab, während die Stärke des D-Antigens den Titer nur bei schwächeren Antigenen beeinflusst. Das Prozonphänomen sowie die Blockierung der Antikörper ist letztlich verursacht durch einen Antikörperüberschuß, der sich in der zweiten Phase der Agglutinationsreaktion bemerkbar macht, wenn das Agglutinin, das bereits an einer Zelle haftet, die Verbindung mit einer zweiten Zelle sucht. Das erklärt, warum inkomplette Antikörper keine Wirkung auf den Agglutinititer haben.

H. H. HENNEMANN (Berlin)^{oo}

M. Hrubíško, B. Bušová und O. Mergancová: Anwendung von Phytoagglutininen bei Blutgruppenbestimmungen. Bratisl. lek. Listy 37, 618—624 mit dtsh., engl. u. franz. Zus.fass. (1957) [Slowakisch].

Verff. haben 70 Pflanzen auf das Vorhandensein blutgruppenspezifischer Phytoagglutinine, hauptsächlich in den Samen untersucht. Sie haben eine einfache Methodik der Extraktion mittels 0,85% NaCl ausgearbeitet und der Familie der Papilionaceen Aufmerksamkeit geschenkt, weil die Untersuchungen mit diesen die besten Ergebnisse geliefert haben. Insgesamt fanden sie in 10 Pflanzen verwendbare Phytoagglutinine und zwar Phytoagglutinine von Anti-H(0)-Wirksamkeit in den Samen von Laburnum alpinum, Ulex europaeus, Ulex galii, Ulex welursiani, Lotus tetragonolobus, anti-A + H-Wirksamkeit bei Sophora japonica, anti B + H-Wirksamkeit bei Evonymus europaea (Celastraceae). Aus diesen wurden durch Resorptionssaturation spezifische Phytoagglutinine Anti-H (Laburnum alpinum, Ulex europaeus, Ulex galii) und durch wiederholte Extraktion Phytoagglutinin Anti-A₁ (Phaseolus lunatus L) hergestellt, welche bei der Bestimmung von Untergruppen anwendbar sind. Verff. haben 850 vergleichende Blutgruppen- und Untergruppenuntersuchungen mittels der diagnostischen Standardseren Anti-A₁ und Anti-H sowie auch mit Phytoagglutininen Anti-A₁ und Anti-H durchgeführt. Die Ergebnisse waren übereinstimmend, die Wirksamkeit des Phytoagglutinins Anti-A₁ war besser als die des diagnostischen Menschenserums Anti-A₁. Verff. glauben, daß, auch wenn die Vorbereitung von Phytoagglutininen sich nicht standardisieren läßt, die Phytoagglutinine für die Diagnostik der Blutgruppeneigenschaften Verwendung finden können. Die Arbeit gibt eine Anregung für die forensische Serologie.

VÁMOŠI (Bratislava)

Pierlodovico Ricci: Contributo alla conoscenza della resistenza degli antigeni C,D,E-c,d,e ai fenomeni putrefattivi. (Untersuchungen über die Resistenz der Antigene

C,D,E-c,d,e in faulen Bluten.) [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Bologna.] Med. leg. (Genova) 5, 233—238 (1957).

Bestimmungen an Leichenbluten innerhalb 24—80 Std nach dem Tode ergaben eine sichere Bestimmungsmöglichkeit sämtlicher vorgenannter Antigene. Hingegen konnte in 2 Fällen, bei denen das Blut frisch entnommen und 60—70 Std bei Raumtemperatur der Fäulnis ausgesetzt worden war, D nicht mehr nachgewiesen werden.

HANS-JOACHIM WAGNER (Mainz)

R. T. Simmons and J. J. Graydon: **A blood group genetical survey in eastern and central Polynesians.** (Blutgruppenverteilung bei Ost- und Zentral-Polynesiern.) [Commonwealth Serum Laborat., Melbourne.] Amer. J. phys. Anthropol. 15, 357—366 (1957).

138 Personen wurden untersucht. Die Resultate sind mit denen vergleichbar, die von Maoris gewonnen wurden. Keine Person war positiv hinsichtlich C^w, K, Lu (a+), By (Batty), He (Henshaw), Di (a+) und keine Person Sichelzellträger.

PROKOP (Berlin)

L. Podliachouk, F. Jacqueline et A. Eyquem: **Le facteur sérique Gm^a au cours des rhumatismes inflammatoires chroniques.** Ann. Inst. Pasteur 94, 590—597 (1958).

Der Nachweis des Serumfaktors Gm^a gelingt indirekt durch Agglutinationshemmung von Rheumatikerseren mit Rh-sensibilisierten menschlichen Erythrocyten. Verff. konnten eine Häufigkeit von etwa 57% bei 300 Gesunden und 271 Rheumatikern feststellen. Bei den Rheumatikern scheint keine Beziehung zwischen dem Gm^a-Faktor und dem Agglutinationsfaktor (Nachweis mittels Waaler-Rose-Test) zu bestehen, da beide Faktoren beim gleichen Individuum vorkommen können.

SPANN (München)

J. M. Staveley and G. L. Cameron: **The inhibiting action of hydatid cyst fluid on anti-Tj^a sera.** [Blood Bank, Central Laborat., Auckland Hosp., Auckland, New Zealand.] Vox Sang. (Basel), N.S. 3, 114—118 (1958).

Verff. prüften die Flüssigkeit von Schafleberhydatiden gegen 2 Anti-Tj^a-Seren, sowie gegen ein Anti-P-Serum, wobei geringe Mengen einer P-spezifischen Substanz nachgewiesen werden konnten. Die mitgeteilten Versuchsergebnisse liefern einen weiteren Beweis für die Annahme, daß die Jay- und P-Agglutinogene Teile eines Systems sind.

SPANN (München)

Leif Kornstad and Knut Halvorsen: **Haemolytic disease of the newborn caused by anti-Jk^b.** [Sero-Diagnostic Dept., State Inst. of Public Health, Oslo and Blood Bank, Haukeland Hosp., Bergen, Norway.] Vox Sang. (Basel), N.S. 3, 94—99 (1958).

Ein schwacher inkompletter Anti-Jk^b-Antikörper konnte als Ursache einer milden hämolytischen Neugeborenenkrankung nachgewiesen werden. Gleichzeitig fand sich im Serum dieser Frau (V.-para) ein vermutlich natürlich vorkommendes Anti-S, da weder der Ehemann noch die Kinder das S-Merkmal aufwiesen.

SPANN (München)

Georg F. Springer und Norma J. Ansell: **Weitere Untersuchungen über den Einfluß von Influenzaviren auf Blutgruppenantigene.** [Immunochem. Sect., William Pepper Laborat., Hosp., Univ. of Pennsylvania, Philadelphia.] Klin. Wschr. 1958, 442.

Verff. gelang die Inaktivierung der menschlichen Blutgruppenantigene M und N, sowie des heterogenetischen Mononucleosereceptors von Schaferythrocyten durch Behandlung mit Influenzavirus. Von den Lu-Antigenen wird nur Lu^a inaktiviert, während bei Lu^b nur eine teilweise Inaktivierung stattfindet. Die übrigen bekannten menschlichen Blutgruppenantigene werden durch die untersuchten Influenza-Viren nicht beeinflusst.

JUNGWIRTH (München)

Georg Munk-Andersen: **Further experiences with a direct conglutination test for demonstrating in-vivo sensitization of red cells of the newborn with ABO-antibody.** (Weitere Erfahrungen mit einem direkten Konglutinationstest zum Nachweis der in vivo-Sensibilisierung der roten Blutkörperchen des Neugeborenen mit ABO-Antikörper.) [Statens Seruminst., Copenhagen.] Acta path. microbiol. scand. 42, 33—42 (1957).

Der direkte Konglutinationstest zum Nachweis der Sensibilisierung von Neugeborenen-erythrocyten durch mütterliche A-B-Antikörper wurde an 2180 Blutproben von Neugeborenen

geprüft. Von 1772 Blutproben (Nabelvene), die sich als nicht Rh-sensibilisiert herausgestellt hatten, gaben 35 eine direkte Konglutination, doch zeigte nur etwa die Hälfte der positiven Kinder klinische Symptome einer hämolytischen Erkrankung; als Medium für den Konglutinationstest wurde ein Dextranpräparat benutzt. Die Sensibilisierung wurde in allen Fällen durch die Elution bestätigt, der abgesprenzte sensibilisierende Antikörper war spezifisch. Auch die Seren von Müttern und Kindern wurden mit dem gleichen Medium auf inkomplette Isoantikörper untersucht. Bei den 0-Müttern der erkrankten A- bzw. B-Kinder war der entsprechende inkomplette Titer wesentlich höher als der inkomplette Titer des anderen Isoantikörpers. Im kindlichen Serum konnten bei allen Fällen freie, gegen die Erythrocyten des Kindes gerichtete Isoantikörper nachgewiesen werden.

KRAH (Heidelberg)^{oo}

D. R. Shanklin: The human placenta. A clinicopathologic study. (Die menschliche Placenta, eine klinisch-pathologische Untersuchung.) [Dept. of Path., Duke Univ. School of Med., Durham, N. C.] Obstet. Gynec. **11**, 129—138 (1958).

Verf., ein Pathologe, berichtet über 514 spontan geborene Placenten. Es handelt sich um Organe Rh-positiver und rh-negativer Mütter aus der weißen und farbigen Bevölkerung. Neben einer groben makroskopischen Beschreibung mit Gewicht-Volumen-Untersuchungen werden einige histologische Befunde beschrieben, die keine signifikanten Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen ergeben. Lediglich in Fällen von Erythroblastose findet man in den Zottencapillaren vermehrt Erythroblasten. Der Verf. ist der Meinung, daß die Placenta einer rh-negativen Frau schneller altert als die einer Rh-positiven Frau.

GELLER (Göttingen)^{oo}

A. W. Schwenzer und W. Spielmann: Über einen Fall von Morbus haemolyticus neonatorum, wahrscheinlich bedingt durch Antikörper des Lewis-Blutgruppensystems. [Univ.-Frauenklin. u. Blutspendedienst d. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.] Vox Sang. (Basel), **N. S. 2**, 428—433 (1957).

Seit der Entdeckung des Lewis-Faktors sind zahlreiche hämolytische Transfusionsreaktionen beobachtet worden. Aber Krankheitsbilder von Morbus haemolyticus neonatorum sind bisher kaum sicher bekannt geworden. Verff. berichten über eine 21jährige Frau, bei der während der ersten Schwangerschaft irreguläre Antikörper gefunden wurden. Die Frau hatte die Blutformel $A_1 Rh + Le$ (a-b-). Der neugeborene Knabe wog 2800 g und bot die klinischen Zeichen eines Morbus haemolyticus neonatorum. Der direkte Coombs-Test fiel negativ aus. Es wurde ein Blut austausch durchgeführt, da 2 Std nach der Geburt der Bilirubin-Gehalt des Serums von 1,8 auf 3,8 mg-% angestiegen war. Das Kind mit der Blutgruppe 0 Rh- erhielt 250 cm³ 0 Rh-Blut. Die Transfusion wurde gut vertragen, aber 16 Tage später war das Hb beim Kind auf 9,8 g-% abgesunken. Es wurde nun eine einfache Transfusion vorgenommen. Schon nach Zufuhr von 35 cm³ Blut kam es zu einem schweren Kollaps. Die Reaktion wird auf eine Unverträglichkeit gegen Lewis-Antikörper zurückgeführt. Im mütterlichen Serum wurden später komplette und inkomplette Anti-Le^a-Antikörper gefunden. Daneben fand sich ein Anti-Le^b-Antikörper. Der Blutspender für die Transfusion, die mit einem Schock verbunden war, gehörte zwar auch zu der Formel Le (a-b-); aber sein Speichel war nicht auf die Ausscheidung von Lewis-Substanzen geprüft worden. Eine später durchgeführte Transfusion von Le (a-b-)-Blut, dessen Spender keine Le^b-Substanz im Speichel ausschied, wurde gut vertragen, und das Hb stieg bei dem Kind an. — Mit dieser Mitteilung wird darauf hingewiesen, daß eine Lewis-Unverträglichkeit in seltenen Fällen als Ursache eines Morbus haemolyticus neonatorum in Betracht zu ziehen ist.

WOLFF (Duisburg)^{oo}

G. Rossel et E. Bianda: Dépistage systématique et traitement de la maladie hémolytique par incompatibilité Rhésus. Le point de vue de l'obstétricien. [Serv. Univers. d'Obstétr. et Gynécol., Lausanne.] Rev. méd. Suisse rom. **78**, 337—344 (1958).

W. Straub et J.-P. Nicoud: Dépistage systématique et traitement de la maladie hémolytique par incompatibilité Rhésus. Le point de vue du pédiatre. [Clin. Univers. de Pédiatr., Lausanne.] Rev. méd. Suisse rom. **78**, 345—358 (1958).

N. Roth: Statistische Analyse der Rhesus- und ABO-Unverträglichkeiten von 1947 bis 1956. [Univ.-Kinderklin., Basel.] Schweiz. med. Wschr. **1958**, 446—452.

Eloise Giblett, Jeanne Chase and F. W. Crealock: Hemolytic disease of the newborn resulting from anti-s antibody. Report of a fatal case resulting from the fourth

example of anti-s antibody. [King County Central Blood Band, Seattle, Wash.] Amer. J. clin. Path. 29, 254—256 (1958).

Bei einer 37jährigen Frau, die 17 Jahre vorher durch ein s-positives Kind immunisiert worden war, wurde im Serum ein Antikörper gefunden, der eine Neugeborenen-Erythroblastose bewirkt hatte (Totgeburt). Das Serum wurde bei 6° C und bei 37° C ausgetestet. Es gab — wie auch von den anderen Anti-s-Seren bekannt — einen deutlichen Dosisseffekt, und hier sogar bei Kühlschranktemperatur (6° C). In Kochsalz reagierte das Serum bei 37° nicht stärker als bei 6°. In Albumin waren die Reaktionen etwas stärker, noch besser mit trypsinierten Blutkörperchen. Im indirekten Coombstest gab das Serum eine Prozone. Hier war das Ergebnis auch besser, wenn das Anti-s-Serum und das Test-Blut bei 6° angesetzt wurden. Zusatz von 8%iger γ -Globulinlösung hebt die Fähigkeit auf, im Coombstest zu reagieren. PROKOP (Berlin)

H. Arn: Über Plasmatransfusions-Reaktionen. [Zentrallaborat., Blutspendedienst, Schweizer. Rotes Kreuz, Bern.] Blut 4, 137—142 (1958).

Tsuneji Ishihara: The effect of sympathomimetic amines on body weight and productivity of antibody of rabbits. (Die Wirkung von sympathicomimetischen Aminen auf das Körpergewicht und auf die Erzeugung von Antikörpern bei Kaninchen.) Jap. J. Legal Med. 11, 885—914 mit engl. Zus.fass. (1957) [Japanisch].

Wechsel im Körpergewicht und der Erzeugung von Antikörpern auf lösliches Antigen (menschliches Serum) und auf Körper-Antigen (O-Blutgruppe) beim Kaninchen nach täglichen Gaben von Phenyl-methylamino-Propan-Hydrochlorid (PMAP) und Phenyl-amino-Propan-Sulfat (PAP) und Ephedrin über einen Monat wurden untersucht. Gaben von 2 mg/kg PMAP erzeugten eine signifikante Abnahme des Körpergewichts, kleinere Dosen hatten keine Wirkung. Gaben von 0,5—2 mg/kg PAP zeigten eine leichte Abnahme des Gewichts. Ein signifikantes Anwachsen der Antikörper-Produktion auf lösliches Antigen wurde durch Gaben von 2 mg/kg PMAP hervorgerufen, PAP zeigte einen ähnlichen Effekt. Dosen von 1,6 mg/kg Ephedrin erzeugten eine leichte Abnahme des Gewichts, die Produktion von Antikörpern auf lösliches und Körper-Antigen war erhöht. SELLIER (Bonn)

W. Frenger und F. Scheiffarth: Über die Verwendung der passiven Hämagglutinationsreaktion nach Boyden zum Nachweis von Leukozytenantikörpern. (Vorläufige Erfahrungen.) [Med. Univ.-Klin., Erlangen.] Folia haemat. (Frankfurt) 2, 176—181 (1958).

Mit der passiven Hämagglutinationsreaktion nach BOYDEN — nach Tanninvorbehandlung der Erythrocyten werden an diese die antigenen Substanzen absorbiert — ist ein qualitativer und quantitativer Nachweis auch der Leukozytenantikörper möglich. Die für Leukozytenantikörper und Agglutinine notwendige Modifikation einschließlich der Titerbestimmung, der Inaktivierung des Komplementes wird unter Berücksichtigung der notwendigen Kontrollen beschrieben. Kurzer Vergleich mit den Ergebnissen von DAUSSET und MIESCHER. Die Methode sei umständlicher aber empfindlicher. Sofern Unterschiede bestehen zu anderen Nachweismethoden könnten sie dadurch erklärt werden, daß mit der passiven Hämagglutination noch inkomplette Antikörper nachgewiesen werden. H. KLEIN (Heidelberg)

J. A. Spiers: Goldberg's theory of Antigen-Antibody reactions in vitro. [Clarendon Laborat., Oxford.] Immunology 1, 89—102 (1958).

Kriminologie, Gefängniswesen, Strafvollzug

● **Marvin E. Wolfgang: Patterns in criminal homicide.** Foreword by Thersten Sellin. (Bemerkungen zum „Mord“.) Philadelphia: Univ. of Pennsylvania; London-Bombay-Karachi: Oxford University Press 1958. XIV, 413 S. Geb. sh 40/—.

Verf., der Kriminologie an der Universität Philadelphia vertritt, gibt auf Grund von statistischem Material der Polizei des Staates Pennsylvanien in klaren Sätzen eine statistische und soziologische Übersicht über das Delikt der vorsätzlichen Tötung, wobei nicht, wie im deutschen Strafrecht, zwischen Mord und Totschlag unterschieden wird; auch die Notwehr ist in die statistischen Aufstellungen einbezogen. Wo es möglich ist, werden die erarbeiteten statistischen Angaben,