

Erbbiologie in forensischer Beziehung

- **Wilhelm Tünte: Vergleichende Untersuchungen über die Häufigkeit angeborener menschlicher Mißbildungen.** Stuttgart: Gustav Fischer 1965. 127 S., 12 Abb. u. 23. Tab. DM 39.50.

Verf. ist Privat-Dozent für Humangenetik und arbeitet an dem von v. VERSCHUER geleiteten Institut in Münster; die vorliegende Monographie ist seine Habilitationsschrift. Die Untersuchungen stützen sich auf die nach den Plänen von v. VERSCHUER errichtete Genetik-kartei, an deren Erstellung die Kliniken, Krankenhäuser und Gesundheitsämter im Regierungsbezirk Münster mitgearbeitet haben. Ausgewertet wurden die Befunde von 1743 Merkmalsträgern mit insgesamt 2088 Merkmalen der Geburtsjahre 1950—1956, die gleich nach der Geburt einwandfrei zu erkennen sind, so Gaumen-Lippenspalten, Anencephalie, Polydaktylie, Oesophagus-Anal-Darm- und Gallengangsatresie, An- und Mikrophthalmie, Spina bifida aperta. Verf. hatte sich auch an einschlägigen Forschungsstellen in Birmingham, Ann Arbor (Michigan) und Ontario (Kanada) anlässlich einer Studienreise orientiert. Die Arbeit enthält zahlreiche statistische Aufschlüsselungen und kommt im wesentlichen zu nachfolgenden Ergebnissen: Die Häufigkeit der Spina bifida aperta ist in Birmingham größer als im Regierungsbezirk Münster und anderen Ländern Deutschlands. Lippen-Kiefer-Gaumenspalten waren im Regierungsbezirk Münster bei Knaben signifikant häufiger, Anencephalie und Spina bifida aperta dagegen bei Mädchen. In dem Zeitraum von 1950—1956 konnten signifikante Unterschiede in der Häufigkeit der Mißbildungen nach Geburtsjahren nicht sicher ermittelt werden, hierauf wird aber bei Ausdehnung der Untersuchungen bis zum Geburtsjahr 1961 noch besonders geachtet werden. Bei Mißbildungen des zentralen Nervensystems war die Totgeburtziffer gegenüber Birmingham niedriger, was unter Umständen auch auf eine andersartige Definition einer Totgeburt in England zurückzuführen sein könnte. Ältere Mütter neigten etwas häufiger zu Geburten von Kindern mit Mißbildungen. Die Spina bifida aperta und die Analatresie waren in den Landkreisen signifikant häufiger als in den Stadtkreisen, die Polydaktylie dagegen häufiger in den Stadtkreisen. Ein Unterschied zwischen der Häufigkeit der Mißbildungen aus Ehen zwischen Einheimischen und aus Mischehen zwischen Einheimischen und Zugewanderten, meist Vertriebenen, konnte nicht festgestellt werden. — Es handelt sich um sorgfältige Untersuchungen mit kritischen Schlußfolgerungen.

B. MÜLLER (Heidelberg)

- **Handbuch der Kinderheilkunde.** Hrsg. von H. OPITZ und F. SCHMID. Bd. 4: Stoffwechsel — Ernährung — Verdauung. Redig. von H. OPITZ und F. SCHMID. Bearb. von W. VON BERG, H. BERGER, F. BETTECKEN u. a. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1965. XVI, 1243 S. u. 448 Abb. Geb. DM 360.—; Subskriptionspreis DM 288.—.

U. Stave: **Hereditäre Stoffwechselanomalien.** S. 38—56.

Die Entscheidung, ob eine Erkrankung oder eine Anomalie in die Gruppe der hereditären Stoffwechselanomalien einzuordnen ist oder nicht, ist von zwei Kriterien abhängig: der Entdeckung eines Stoffwechseldefektes und dem Nachweis der Vererblichkeit der hereditären Enzymopathien. Es wird ein Schema des Störungsmechanismus gebracht, welches veranschaulicht, daß durch ein fehlendes Enzym ein Stoffwechselweg „blockiert“ wird. Verf. bringt Beispiele und im Anschluß an die Ansichten, die in der Literatur vertreten werden, eine Übersicht über die Stoffwechselanomalien und die wichtigsten Symptome der Enzymdefekte. Auch auf dem Gebiete der erblichen Stoffwechselanomalien sind unsere Kenntnisse ebenso wie bei Krankheiten, die mit Wachstumsstörungen und Mißbildungen einhergehen, noch sehr lückenhaft.

TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

- **Handbuch der Kinderheilkunde.** Hrsg. von H. OPITZ und F. SCHMID. Bd. 4: Stoffwechsel — Ernährung — Verdauung. Redig. von H. OPITZ und F. SCHMID. Bearb. von W. VON BERG, H. BERGER, F. BETTECKEN u. a. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1965. XVI, 1243 S. u. 448 Abb. Geb. DM 360.—; Subskriptionspreis DM 288.—.

U. Stave: **Hereditäre nichthämolytische Hyperbilirubinämien.** S. 158—170.

Verf. berichtet über die vererbaren, nicht auf vermehrten Abbau von roten Blutkörperchen beruhenden Gelbsuchtformen, deren Pathologie, Symptomatologie, Diagnose und Differential-

diagnose, sowie Therapie. Obwohl dem Verf. die bisherige Nomenklatur mit den neueren Erkenntnissen nicht mehr vereinbar erscheint, bleibt er vorerst noch bei der Benennung nach Eigennamen: Crigler-Najjar-Syndrom, Gilbert-Meulengracht-Syndrom, Dubin-Johnson-Syndrom und Rotor-Syndrom. Erstrebenswert erscheint ihm jedoch, eine Benennung nach den letzten Ursachen der Störung, was jedoch aufgrund der z. T. noch ungeklärten Verhaltensformen verfrüht wäre. Über die Genetik läßt sich noch nichts Sicheres aussagen. WEBER-KRUG (Würzburg)

● **Sándor Ökrös: The heredity of papillary patterns.** (Transl. by A. HERCZEG.) (Die Vererbung der Papillarmuster.) Budapest: Akad. Kiadó 1965. 174 S. u. 64 Abb. Geb. DM 33.60.

Die Vererbung der Papillarmuster ist heute zweifelsfrei, die Variationsbreiten sind dabei aber erheblich. Verf. gibt zunächst einen Überblick über die Histologie der Haut und die Entstehung der Papillarlinien, sodann Hinweise auf die Technik der Darstellung der Papillarmuster. Er kennt 95 verschiedene Mustertypen und stellt sie in einem sog. periodischen System zusammen. Für die Praxis aber verwendet er ein System, das nur 60 verschiedene Typen enthält. In einem weiteren Abschnitt werden Übereinstimmungen zwischen Eltern und Kindern in bezug auf die verschiedenen Papillarmustermerkmale gebracht sowie Beispiele für die Möglichkeit, einen Mann als Erzeuger festzustellen oder auszuschließen. Er stellt fest, daß die einzelnen Merkmale der Papillarmuster bei Kind und Mutter oder aber bei Kind und Mann übereinstimmen können, daß auffallende Abweichungen berechtigen, die Vaterschaft in Zweifel zu ziehen. Für denjenigen, der sich mit der Vererbung und Verteilung der Papillarmuster befaßt, stellt dieses Buch eine wertvolle Ergänzung dar, wenngleich auch keine neuen Ergebnisse gebracht werden.

TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

Gunter Röhrborn: Die mutagene Wirkung von Trenimon bei der männlichen Maus. [Inst. f. Anthropol. u. Humangenet., Univ., Heidelberg.] *Humangenetik* 1, 576—578 (1965).

E. Undritz und H. Schäli: Eine neue Sippe mit erblich-konstitutioneller Hochsegmentierung der Neutrophilenkerne und das Knochenmarkbild beim homozygoten Träger dieser Anomalie. [Hämatol. Labor., Abt. f. Med.-Biol. Forsch., Sandoz AG., Basel. (19. Jahresvers., Schweiz. Hämatol. Ges., Genf, 1. V. 1964.)] *Schweiz. med. Wschr.* 94, 1365—1370 (1964).

Zu den bisher publizierten drei Sippen mit erblich-konstitutioneller Hochsegmentierung der Neutrophilenkerne (UNDRITZ, BARBIER) werden in der vorliegenden Mitteilung zunächst die Blutbilder einer Sippe mit dieser Hochsegmentierungsanomalie mit 5 heterozygoten und 7 normalen Individuen in 3 Generationen beschrieben. Die Anomalie wird einfach-dimant vererbt und ist nicht geschlechtsgebunden, sie ist auch in der homozygoten Form eine harmlose Variante der Norm ohne pathologische Bedeutung. — Ferner wird nun eine wichtige Ergänzung zur 1958 veröffentlichten zweiten Sippe (UNDRITZ, *Schweiz. med. Wschr.* 88, 1000) dadurch geliefert, als es bei dieser Sippe durch besonders günstige Umstände möglich war, das Knochenmark des einzigen bisher überhaupt bekannten Homozygoten dieser Anomalie bei voller Gesundheit zu punktieren, was zu folgenden Ergebnissen führte: während im Knochenmark normaler, gesunder Menschen die frühen Vorstufen der Neutrophilen (Blasten, Promyelocyten I und II, halbreife und reife Myelocyten) bis auf wenige Ausnahmen runde Kerne haben, fanden sich im Knochenmark des Homozygoten mit der erblich-konstitutionellen Hochsegmentierung bei den frühen Vorstufen der Neutrophilen, Eosinophilen und Basophilen in vermehrtem Maße eingebuchtete Kerne, wie dies bei dieser Anomalie schon bei gewissen Tierarten (Ratten, Meer-schweinchen), aber auch beim Morbus Biermer und bei Herzinsuffizienz mit chronischem Sauerstoffmangel festgestellt worden war. Überdies war nun im Knochenmark des Homozygoten eine höhere Anzahl von Megakaryocytenkernen hochsegmentiert, als dies normalerweise der Fall ist. Dadurch wurde die Annahme bestätigt, daß hochsegmentkernige, reife Leukocyten von frühen Vorstufen abstammen, die nicht, wie normal, runde, sondern eingebuchtete Kerne haben.

K. THUMS (St. Pölten)^{oo}

F. Keiter: Die Verhaltensfolgen der genetischen Unterschiede zwischen Menschen. *Homo* (Göttingen) 16, 109—113 (1965).

K. Saller: Zur Bedeutung des Inzests. [Inst. f. Anthropol. u. Humangenet., Univ., München.] Münch. med. Wschr. 107, 2105—2107 (1965).

Für die Beurteilung des Inzests beim Menschen liegt nicht genügend Material vor, um dazu endgültig Stellung zu nehmen können. Bekannte Fälle lassen eine schädigende Wirkung des Inzests an sich nicht erkennen. Lediglich können recessive Erbanlagen in besonders hohem Maße homozygotisiert und damit manifest gemacht werden.

TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

I. Moraru, S. Antohi, V. Molnar and C. Rîșcuția: Theoretical and practical basis of filiation test. (Theoretische und praktische Grundlagen der Abstammungsbegutachtung.) Probl. Med. judic. crim. (București) 2, 13—27 (1964) [Rumänisch].

Ausgangspunkt der Ausführungen ist die Feststellung der Verf., die Abstammungsbegutachtung (Expertise über Filiation) sei eine genetische Untersuchung. Bereits gesicherte Vorgänge, aber auch vorläufig nur als Arbeitshypothese geltende Fakten werden erörtert. Die DNS (Desoxyribonucleinsäuren) bilden das wichtigste Studienmaterial dieser Untersuchung: ihre Struktur und Rolle werden bildlich und textlich eingehend dargestellt. Die Mechanismen, durch welche die DNS biochemische, antigene, morphologische und physiologische Eigenschaften weiterleiten, werden erklärt und ihre Rolle in der Filiation verständlich gemacht. Den Filiationvorgängen stellen Verf. die Mendelschen Gesetze voraus unter Miteinbezug der von MORGAN angebrachten Änderungen und der erst letzthin gewonnenen Erkenntnisse der molekulären Genetik. Am Schluß untersuchen Verf. die praktischen Aspekte der Untersuchung für die Filiationsexperten, so z.B. die Antigen-systeme (ABO, MN usw.), die biochemischen Faktoren (Haptoglobine usw.) und andere. — Durch ihre Vielseitigkeit in der Begründung der Resultate eignen sich diese Begutachtungen auch für gerichtliche Zwecke.

P. BOTA (Basel)

Friedrich Keiter: Das Beweisgewicht des anthropologisch-erbbiologischen Gutachtens. Neue jur. Wschr. 18, 1995—1997 (1965).

Verf. erörtert den Beweiswert der anthropologisch-erbbiologischen Gutachten im Vater-schaftsprozeß. Er stellt den Beweiswert der Summe aller vergleichbaren morphologischen Merkmale denen der Blutgruppen gegenüber und kommt zu der Überzeugung, daß dem anthropologisch-erbbiologischen Vaterschaftsgutachten keineswegs ein geringeres Beweisgewicht zukommt als dem serologischen Gutachten.

WEBER-KRUG (Würzburg)

Friedrich Vogel: Der Beweiswert des sogenannten „Essen-Möller-Verfahrens“ auf Grund serologischer Merkmale im Rahmen der Vaterschaftsbegutachtung. Neue jur. Wschr. 18, 1993—1995 (1965).

Der Beweiswert der Essen-Möller-Berechnung im serologischen Gutachten wird durch manche Gerichte überschätzt. Eine wichtige Voraussetzung für die praktische Anwendung des Essen-Möller-Verfahrens ist das Zutreffen der Erbgangshypothese. Für die Berechnung des Wertes X/Y ist Voraussetzung, daß die Merkmals-häufigkeit in der Bevölkerung bekannt ist. Fehler entstehen z.B. durch sog. „Isolat-Effekte“. Merkmale, die sonst selten sind, können in solchen Fällen häufiger vorkommen. Die kritische Interpretation der Essen-Möller-Ergebnisse und ihre Einordnung in eine Gesamtbeurteilung des speziellen Falles setzt ein ungewöhnliches Maß von mathematisch-statistischem Denken beim Richter voraus. Vor der Anwendung des Essen-Möller-Verfahrens sollte der Gutachter alle genetisch relevanten Daten verwerten, die er für notwendig hält, insbesondere serologische und morphologische. Für sein eigenes Urteil kann ihm das Essen-Möller-Verfahren eine wertvolle Hilfe sein. Ob der Gutachter dem Richter die Essen-Möller-Werte mitteilen sollte, darüber sind die Auffassungen nicht einheitlich. Eine ausschließliche Berechnung auf Grund von serologischen Merkmalen ist nach Ansicht des Verf. abzulehnen.

TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

ZPO §§ 286, 539 (Nichteinholung von Blutgruppen- und Erbgutachten als Verfahrensmangel). Die Mißachtung eines Beweisantrags auf Einholung von Blutgruppen- und Erbgutachten im Unterhaltsprozeß des unehelichen Kindes kann einen erheblichen Verfahrensmangel darstellen und die Rückverweisung an das Gericht erster Instanz rechtfertigen. [LG Aachen, Urt. v. 3. 6. 1965 — 6 S 41/65.] Neue jur. Wschr. 18, 2015—2016 (1965).