

Verf. berichtet, daß dieser Anomalie offenbar ein Gen zugrunde liegt, bei welchem es sich entweder um ein autosomales dominantes oder ein X-chromosomales Gen handelt. Es scheint somit, daß ein einziges Gen eine Androgenresistenz des Tuberculum genitale und der labioscrotalen Falten während der Entwicklung, der Haarfollikel an den Orten der Sekundärbehaarung und des Eiweißstoffwechsels bedingt. Diesen verschiedenartigen Wirkungen des Testosterons auf verschiedene Zellen können aber angeblich nicht verschiedene Mechanismen zugrunde liegen, sondern es müßte sich um einen einheitlichen Vorgang handeln, der in der Ursachenkette nach der Androgenwirkung kommt. Ein sorgfältiges Studium der Ursachen der testiculären Fiminisierung verspricht somit neue Aufschlüsse über die Biochemie der Androgenwirkung.

JANITZKI (Bonn)

Erbbiologie in forensischer Beziehung

● Jürgen Grumbrecht: Der Beweis der „offenbaren Unmöglichkeit“ der Vaterschaft. Köln-Berlin-Bonn-München: Carl Heymann 1967. XV, 158 S.

Der Richter hat bei der Entscheidung eines Rechtsstreites in der Regel zwei Aufgaben: Er muß den Sachverhalt feststellen, über den er entscheiden soll und diesen Sachverhalt unter die vom Gesetzgeber aufgestellten Rechtsnormen subsumieren und prüfen, ob sich daraus die von den Parteien behauptete Rechtsfolge ergibt. Die Beantwortung der Frage, ob ein Mann, der der Kindesmutter in der Empfängniszeit beigeohnt hat, nicht der Vater eines Kindes sein kann, ist ein Problem der richterlichen Tatbestandsfeststellung. Weil der Vorgang der Zeugung menschlicher Wahrnehmung entzogen ist, kann in der Regel nur mit Hilfe von naturwissenschaftlichen Methoden geklärt werden, ob die Beiwohnung eines Mannes zur Zeugung eines Kindes geführt hat. Dazu sind Sachverständige erforderlich. Problematisch ist nur, inwieweit der Richter dem Gutachten eines Sachverständigen folgen kann. Der Verf. versucht zunächst zu klären, was unter freier richterlicher Überzeugung zu verstehen ist. Im weiteren Abschnitt werden die einzelnen naturwissenschaftlichen Methoden der Vaterschaftsbegutachten besprochen. Dazu gehören das serologisch-erbbiologische Gutachten einschließlich des statistischen Beweises, das antropologisch-erbbiologische Gutachten und die mathematischen Berechnungsmethoden der erbbiologisch-morphologisch erfaßten Merkmale, das Tragezeitgutachten, mit Beurteilungen der Konzeptionstermine auf Grund der Angaben der Kindesmutter und die übrigen subjektiven Beweise wie Empfängnisoptimum, Blutungen, Schwangerschaft zur Zeit der Beiwohnung u. a., Die Beurteilung der Zeugungsfähigkeit des Mannes und die Bedeutung antikonzeptieller Maßnahmen werden besprochen. In einem weiteren Hauptabschnitt befaßt sich der Verf. mit dem Begriff der offenbaren Unmöglichkeit nach den §§ 1591, 1717, 1720 BGB. Nach einem historischen Überblick wird die Möglichkeit erörtert, auf Grund der verschiedenen naturwissenschaftlichen Untersuchungsmethoden zu einer offenbaren Unmöglichkeit zu gelangen. Für jeden, der sich mit der Vaterschaftsbestimmung und mit der entsprechenden Begutachtung im zivilen Rechtsstreit aber auch im Strafprozeß befaßt, stellt diese Monographie eine wertvolle Hilfe, insbesondere in Ergänzung des von HUMMEL herausgegebenen Buches über die medizinische Vaterschaftsbegutachtung mit biostatistischem Beweis dar.

TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

L. Loeffler: Spezielle Morphologie und Indizwert der Papillarleistenbefunde bei Personen mit anthropologisch-klinischem Sonderstatus insbesondere mit chromosomalen Aberrationen. Forsch. Prax. Fortbild. 18, 445—467 (1967).

Schon im älteren Schrifttum sind Arbeiten zu finden, in denen versucht wird, Zusammenhänge zwischen Hautleistenbefund und Krankheiten darzulegen. Den zahlreichen Versuchen dieser Art war aber zunächst der Erfolg versagt. Lediglich bei dem Langdon-Down-Syndrom LDS haben bisher nennenswerte von der Norm abweichende Hautleistenbefunde erhoben werden können. Verf. hält diese Abweichungen für ein feines Diagnosticum, dem auch bei Ehe- und Familienberatungen mehr Beachtung geschenkt werden sollte. Erst in den letzten Jahren haben durch die Entwicklung der Cytogenetik und der Chromosomenforschung Krankheitsbilder als genetisch bedingt erkannt und Beziehungen zwischen Hautleistersystem und Chromosomen-Aberrationen festgestellt werden können, so beim Klinefelter-Syndrom, den E-Trisomien, der Arthrogryposis multiplex congenita, um nur einige zu nennen. Verf. fordert in all diesen Fällen umfassende Dokumentation der Hautleisten- und Furchenbefunde an Fingern, Händen, Zehen und Füßen. Es wird ein ausführlicher Überblick über die einschlägige Literatur gebracht.

TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

W. Lenz und R. A. Pfeiffer: Die Genetik der Geschlechtsdifferenzierung beim Menschen. [Inst. f. Humangenet., Univ., Münster/W.] Münch. med. Wschr. 108, 1726 bis 1731 (1966).

Die Autoren geben einen Überblick über die genbedingten Störungen der Geschlechtsdifferenzierung beim Menschen. Die erste Stufe der Geschlechtsdifferenzierung, die Geschlechtsbestimmung, hängt ausschließlich von den Geschlechtschromosomen ab. Die zweite Stufe, die Differenzierung des Müllerschen und Wolffschen Ganges und der äußeren Geschlechtsorgane wird vom Hoden gesteuert. Die Autoren unterscheiden 8 genbedingte Störungen beim Menschen: 1. die reine Gonadendysgenese mit XX, 2. die reine Gonadendysgenese mit XY, 3. die Oviductpersistenz beim Mann, 4. die Lipoidhyperplasie der Nebennieren bei Knaben mit weiblichem äußeren Genitale, 5. den männlichen Pseudohermaphroditismus bei adrenogenitalem Syndrom infolge von Mangel an 3- β -ol-Dehydrogenase, 6. die testikuläre Feminisierung, 7. den autosomal recessiven Pseudohermaphroditismus masculinus ohne Brustentwicklung, 8. das adrenogenitale Syndrom mit Pseudohermaphroditismus femininus. Die Autoren besprechen ausführlich die Gonadendysgenese mit XO-Chromosomensatz oder chromosomalen Mosaikstrukturen. Für Gonadendysgenesen bei Pat. mit normaler Körperhöhe, ohne Turner-Symptomatik und mit einem weiblichen Chromosomensatz (XX) nehmen die Autoren den Einfluß eines autosomal recessiven Gens an. Bei der Besprechung von Y-Chromosomenaberrationen beim Mann (Y-Isochromosom, XYY-Chromosomensatz) weisen die Autoren auf eigene Beobachtungen hin. Sie fanden unter 27 Männern mit krimineller Vorgeschichte 4 mit dem XYY-Chromosomenkomplement. Kurz werden die weiteren Formen der aufgeführten genbedingten Störungen abgehandelt. Therapeutisch wichtig sind die Angaben der Autoren, daß bei XO/XY-Mosaikfällen und bei Fällen reiner Gonadendysgenese mit XY-Chromosomensatz vermehrt Tumoren der fehlgebildeten Gonaden gefunden wurden, so daß die prophylaktische Entfernung der funktionslosen Gonadenrudimente angezeigt ist. An Hand von Beispielen zum Problem der Therapie von Intersexen wird auf die Bedeutung einer vollständigen diagnostischen Klärung hingewiesen.

H. NAUJOKS (Frankfurt a. M.)^{oo}

Jamshed Mavalwala: Genetic implications of the dermatoglyphic polymorphism in homo sapiens. (Genetische Faktoren bei der Vielgestaltigkeit der Hautleistenmuster des Menschen.) [Dept. Anthropol., Univ. of California, Riverside.] Acta crim. Med. leg. jap. 33, 166—170 (1967).

Verf. zitiert einige Autoren, die sich mit Zusammenhängen zwischen Besonderheiten des Hautleistenbefundes und bestimmter Krankheiten oder Chromosomenaberrationen befassen und stellt abschließend fest, daß die Klärung der Zusammenhänge nicht ganz einfach und die Zusammenarbeit der verschiedenen Fachrichtungen erforderlich sei.

TRUBE-BECKER

G. Röhrborn und F. Vogel: Mutationen durch chemische Einwirkung bei Säuger und Mensch. II. Genetische Untersuchungen an der Maus. [Inst. f. Athropol. u. Humangenet., Univ., Heidelberg.] Dtsch. med. Wschr. 92, 2315—2321 (1967).

H. Werner Goedde: Ergebnisse und Probleme pharmakogenetischer Untersuchungen. [Inst. f. Humangenet., Univ., Hamburg.] Dtsch. med. J. 18, 697—699 (1967).

Béla Rex-Kiss und László Szabó: Blutgruppenuntersuchungen zur Klärung strittiger Abstammung von Zwillingen. Morph. Igaz. Orv. Szle 7, 127—133 mit engl. u. dtsch. Zus.fass. (1967) [Ungarisch].

Die Problematik der Paternitätsbestimmung mit Blutgruppen-Untersuchungen wird beim einzelnen Kinde, bei Zwillingen, bei ein- und zweieiigen Zwillingen dargestellt. Laut eigenen Untersuchungen kann eine praktische Möglichkeit der Superfoekundation und Superfoetation ausgeschlossen werden. Verf. sind der Meinung, daß wenn die Paternität des präsumptiven Vaters mit Hilfe der Blutgruppenuntersuchungen nur bezüglich des einen Zwillinges ein ausschließendes Resultat gibt, dann muß die Paternität auch bezüglich des anderen Zwillinges als ausgeschlossen genommen werden. Es wird betont, daß im Falle zweieiiger Zwillinge die Chance der Ausschließung der Paternität größer sei, als bei eineiigen Zwillingen. Letzteres beweisen auch die eigenen Resultate: bei zweieiigen Zwillingen konnte ein 50%iges, bei eineiigen Zwillingen ein 33%iges ausschließendes Resultat erreicht werden. Die Untersuchungsergebnisse der eigenen 19 Zwillinges-

fälle werden bekanntgegeben. Die Untersuchungen erbrachten in 8 Fällen (42,1%) das Ausschließen der Vaterschaft, von den 23 in den Fällen interessierten Männern konnte bei 10 Männern (43,5%) die Paternität ausgeschlossen werden.

Zusammenfassung.

Blutgruppen, einschließlich Transfusion

A. S. Wiener: History of blood group nomenclature. (Zur Geschichte der Blutgruppenbenennung.) *Z. ärztl. Fortbild.* (Jena) **61**, 757 (1967).

Am Beispiel der Geschichte der AB0-Gruppenbezeichnung, die zunächst neben der heute gebräuchlichen von VAN DUNGERN und HIRSZFELD mit römischen Zahlen bezeichnet wurden, betont der Verf. erneut seine unerschütterliche Überzeugung, daß die von ihm angegebene Rh-Hr-Nomenklatur schließlich über die D-C-E-Nomenklatur von RACE den Sieg davontragen wird, ohne daß neue Argumente im Streit um die Frage multipler Allelie oder der Annahme verschiedener Genorte gebracht werden.

RITTNER (New York)

Manish Ranjan Chakravarti: AB0 blood groups and smallpox in a rural population of West Bengal (India). [Indian Statist. Inst., Calcutta.] *Acta Crim. Med. leg. jap.* **33**, 112—116 (1967).

H. Walter und C. Yannissis: Zur Häufigkeit der Serumprotein-Polymorphismen Hp, Ge, Gm, InV und Lp in Griechenland. [Anthropol. Inst., Univ., Mainz.] *Human-genetik* **4**, 130—135 (1967).

Untersucht wurden die Blute von 218 gesunden erwachsenen Griechen beiderlei Geschlechts, die miteinander nicht verwandt waren; die Entnahmen erfolgten bei Blutspendeaktionen in Zusammenarbeit mit dem griechischen Roten Kreuz, die Proben wurden in einer Kühltasche nach Mainz transportiert; hier wurden die Untersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden aufgeschlüsselt. Der Haptoglobintyp 2—2 kam häufiger vor als bei früheren Untersuchungen in Griechenland aus dem Jahre 1963/64; dies könnte darauf hinweisen, daß es in Griechenland regionale Unterschiede in der Verteilung gibt. Das Merkmal Lp(a) war bei Griechen seltener als bei einer Untersuchung, die in Österreich durchgeführt wurde. B. MUELLER (Heidelberg)

Karl-Heinz Blaas: Vorbeugende Blutgruppenbestimmungen. *Wehrmedizin* **5**, 177 bis 190 (1967).

Verf. setzt sich im Hinblick auf Katastrophen für eine vorbeugende Blutgruppenbestimmung der Bevölkerung ein. Er hält die Untersuchung der AB0 und D-d-Eigenschaften für erforderlich und verlangt, daß die Fehlerquote (Entnahmefehler, Bestimmungsfehler und Befundübertragungsfehler) 0,023% nicht übersteigt. Er glaubt diese Forderungen mit guter Organisation und dauernder Kontrolle erfüllen zu können. Bezüglich der zahlenmäßig möglicherweise auftretenden Fehler werden längere Ausführungen und Berechnungen gemacht. Dem Anti-A Test mißt er gegenüber der vorbeugenden Bestimmung weniger Wert zu.

E. STICHTOTH (Münster i. Westf.)

J. Tegoli, Jean P. Harris, P. D. Issitt and C. W. Sanders: Anti-IB, an expected "new" antibody detecting a joint product of the I and B genes. (Anti-IB, ein erwarteter „neuer“ Antikörper, der ein gemeinsames Produkt der I und B Gene erfaßt.) [Blood Bank of Mem. Hosp. Med. Ctr., Serol. and Genet. Labor., New York Blood Ctr., New York.] *Vox sang.* (Basel) **13**, 144—157 (1967).

Nach der Entdeckung von Anti-IH und Anti-IA₁ wird in vorliegender Arbeit ein Antikörper beschrieben, der ein Genprodukt von I und B erfaßt. Ein spezifisches Anti-I, ebenfalls im Serum der Patientin (Mrs. McC) vorhanden, konnte durch Absorption mit 0, I-positiven Blutkörperchen entfernt werden, ohne daß ein zweiter Antikörper — Anti-IB — an Stärke verlor. Beim Versuch, das Anti-A der Pat. (Blutgruppe B) zu entfernen, verschwand auch alles Anti-IB. Dies wird von den Verf. als unspezifische Absorption, von OGATA und MATUHASI beschrieben, aufgefaßt. Anti-IB konnte als Immunglobulin M identifiziert werden. Es werden zahlreiche Verifikationsteste zur Spezifität des Antikörpers beschrieben, unter anderen Absorptions-Elutions- und Neutralisationsversuche. Mit gepufferter Hydatidencystenflüssigkeit wurde Anti-IB partiell neutralisiert. Abschließend stellen Verf. ein Schema über die offensichtlichen Wechselbeziehungen von H-h-, I-i- und AB0-Genen bei der Produktion der verschiedenen möglichen Antigendeterminanten auf.

RITTNER (New York)