

Chaos in gerichtsmedizinischer Hinsicht kommen kann. Nur durch gewissenhafte und gründliche Bearbeitung der Fälle können derartige Situationen vermieden werden. — Der Fall wird in seinen medizinischen, wissenschaftlichen und gesetzlichen Aspekten ausführlich diskutiert. Verf. befürwortet Gesetzentwurf, wonach Nekrophilie in England nicht nur mit Entlassung geahndet, sondern unter Strafe gestellt werden soll. WERNER U. SPITZ (Berlin)

### Erbbiologie in forensischer Beziehung

**H. Bohn, E. Koch, H. Lapp und W. Lehmann: Die Erwachsenenmucoviscidosis.** [Med. Klin., Univ., Gießen, Path.-Anat. Inst., Univ. Frankfurt a. Main u. Human-genet. Inst., Univ., Kiel.] Dtsch. med. Wschr. 87, 988—991 (1962).

Der Beitrag stellt im wesentlichen eine nochmalige Zusammenfassung der von der Gießener Arbeitsgruppe in früheren Publikationen mitgeteilten Ergebnisse über die Erwachsenenmucoviscidose dar und ist als Erwiderung zu einem kritischen Beitrag des Pathologen V. BECKER („Kritische Bemerkungen zur Erwachsenenmucoviscidosis“, Dtsch. med. Wschr. 86, 2461, 1961) gedacht. — Von vielen Humangenetikern wurde die Ansicht der Verf. bestätigt, daß heterozygote Merkmalsträger an einer Mucoviscidose in dem von ihnen dargelegten Sinn erkranken können. Die Heterozygotenhäufigkeit läßt sich mit 60:1000 errechnen, so daß ein nicht unerheblicher Teil der Bronchitits- bzw. Ulcuskranken als Mucoviscidose-Merkmalsträger aufzuklären sind. Von nicht weniger als zehn verschiedenen Untersuchergruppen seien diese Befunde bestätigt worden (auch die Untersuchungen des Ref. werden hier angeführt, was nicht ganz zutreffend erscheint; d. Ref.). — BECKERS Zeichnung vom Bild der kindlichen Mucoviscidose wird ergänzt und richtiggestellt. Die laufende Beobachtung des Sektionsgutes ließ auch bei kritischer Zurückhaltung immer wieder die typischen Befundkombinationen feststellen, so daß die Verf. daher von der Richtigkeit ihrer ersten Konzeption überzeugt sind. HUHNSTOCK<sup>oo</sup>

**H. E. Kaeser: Erbkrankheiten des Nervensystems.** [Neurol. Univ.-Klin., Basel.] Schweiz. med. Wschr. 93, 897—903 (1963).

Übersicht:

**J. H. Lange: Die Pelgersche Kernanomalie im Blickfeld des Gynäkologen.** [Poli-klin. West, Leipzig.] Dtsch. Gesundh.-Wes. 18, 324—325 (1963).

**Jean C. Sabine, E. D. Jung, M. B. Fish, Lucy C. Pestaner and R. E. Rankin: Observations on the inheritance of glucose-6-phosphate dehydrogenase deficiency in erythrocytes and in leucocytes.** [Med. Serv., VA Hosp., Oakland, Clin. Labor., San Francisco Gen. Hosp., Cancer Res. Inst. and Dept. of Med. and Path., Univ. of California School of Med., San Francisco.] Brit. J. Haemat. 9, 164—171 (1963).

**Henrik Forsius and Aldur Eriksson: Pterygium in an isolated population.** (Pterygium bei einer isolierten Bevölkerung.) [Dept. of Ophth., Univ., Helsinki, IV. Med. Clin., Univ., Helsingfors, and Chair of Human Genet., Univ., Kiel.] Acta genet. med. (Roma) 11, 397—406 (1962).

Die Verf. untersuchten das Auftreten des Pterygiums in einer ziemlich isolierten Fischerbevölkerung mit häufig vorkommender Inzucht. Von insgesamt 479 Patienten, die ohne Auslese untersucht wurden, wiesen 19 (4%) ein Pterygium mit einem hohen Manifestationsalter auf. Beziehungen zwischen Blut- und Serumeigenschaften wurden nicht gefunden. Bei 10 Probanden wurde eine erhöhte Capillarfragilität festgestellt, das Serumcholesterin war bei fünf von 16 untersuchten Patienten erhöht. Außerdem wurde eine Häufung von degenerativen Augenerkrankungen und Lidspaltflecken festgestellt. Es wird die Möglichkeit der recessiven Vererbung im Hinblick auf die Inzucht diskutiert, aber ein einfach dominantes Gen mit niedriger Penetranz für wahrscheinlich gehalten. TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

**A. G. de Wilde: Analyse der Konkordanzen der Fingerbeerenmuster. I. Die daktylo-skopische Ähnlichkeit ein- und zweieiiger Zwillinge.** [Anat.-Embryol. Labor., Rijksuniv., Leiden.] Ber. 7. Tag. dtsch. Ges. Anthrop., Suppl. Homo (Göttingen) 1963, 69—78.

Nach Darlegung der Ergebnisse der einschlägigen Literatur berichtet Verf. seine eigenen Untersuchungsergebnisse. An 124 EZ hat er die Frequenzen der Nicht-Wirbel, ihre Konkor-

danzan nebst den aus diesen Frequenzen berechneten  $g$ -Werten und ihre Varianzen untersucht. Dieser Gruppe stellt er 164 ZZ gegenüber. Die  $g$ -Werte waren hier der Erwartung gemäß bedeutend niedriger als bei den EZ. Geschlechtsunterschiede wurden besonders hinsichtlich der heterolateralen Konkordanz festgestellt. Auf allen Fingern und bei beiden Geschlechtern waren die homolateralen Konkordanzen größer als die heterolateralen der entsprechenden Finger. Es wurde außerdem die Spiegelbildsymmetrie der EZ untersucht, aber keine statistisch bedeutungsvollen Ergebnisse erzielt. Weitere Analysen könnten systematisch durchgeführt werden unter der Voraussetzung, „der nichtvariable Teil des Genotypus besteht aus ein, zwei oder mehreren Komponenten“.

TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

**O. Frhr. v. Verschuer: Die Gefahren für das Erbgut des Menschen.** [26. Tag., Dtsch. Ges. f. Unfallheilk., Versich., Versorg. u. Verkehrsmed., Bad Godesberg, 6.—7. VI. 1962.] Hefte Unfallheilk. H. 75, 232—235 (1963).

Es werden drei Mutationstypen unterschieden: Genom-, Chromosomen- und Genmutationen. Neben der direkten Methode des Nachweises von Mutationen beim Menschen gibt es auch eine indirekte Methode durch statistische Berechnungen. Die auf der Grundlage der letztgenannten Methode von verschiedenen Autoren erzielten Befunde zeigen eine gute Übereinstimmung. Gleichzeitig wird die Erfahrung bestätigt, daß die Mutabilität einzelner Gene große Unterschiede aufweist. — In der experimentellen Genetik werden hinsichtlich ihres phänotypischen Effektes letale, subletale und subvitale Mutationstypen unterschieden. — Das Schwergewicht der Forschung liegt bei den subvitalen autosomal-dominanten und gonosomalen Mutationen. — Eine genaue Kenntnis von der Häufigkeit pathologischer Erbmerkmale in einer Bevölkerung ist unerläßlich, wenn man sich ein Urteil über die Gefährdung des Erbgutes durch ionisierende Strahlen bilden will. — Regionale Erhebungen werden zur Zeit unter der Bevölkerung im Bezirk Münster und Schleswig-Holstein angestellt und sollten auch noch bei weiteren Bevölkerungsgruppen durchgeführt werden, um eine Zunahme von krankhaften Erbmerkmalen sofort erkennen zu können.

OSTERHAUS (Hamburg)

**A. G. Baikie, Karin E. Buckton, W. M. Court Brown and D. G. Harnden: Two cases of leukaemia and a case of sex-chromosome abnormality in the same sibship.** (Zwei Fälle von Leukämie und ein Fall von Geschlechtschromosomenanomalie in der gleichen Familie.) [M.R.C. Clin. Effects of Radiat. Res. Unit, Western Gen. Hosp., Edinburgh.] *Lancet* 1961 II, 1003—1004.

Von vier Kindern eines Elternpaares, das klinisch gesund war und auch keine Chromosomenanomalien aufwies, starben zwei Knaben im Alter von 11 und 9 Jahren an einer akuten Leukämie und ein Mädchen im Alter von 5 Monaten an einer Bronchopneumonie. Das zweitälteste, noch lebende Kind, ein Knabe von 16 Jahren, wies im Mundepitheltest 23% Barrsche Zellkernkörper und im Blutausschlag 3/500 „drumsticks“ auf. Die Chromosomenanalyse ergab in Kulturen von peripherem Blut ein Mosaik von 46/47 Chromosomen mit einer Geschlechtschromosomenkonstellation XY/XXY in einem Verhältnis von 5:1 der beiden Zellstämme, während in Hautkulturen nur ein Zellstamm mit einem regelrechten diploiden Chromosomensatz (46/XY) nachweisbar war. Das Vorkommen von mehreren Fällen von Leukämie in einer Familie bzw. einer Geschwisterreihe wurde schon mehrfach beschrieben, desgleichen auch die Kombination von Leukämie und Klinefelter-Syndrom bei einem Individuum, wie schließlich auch eine solche von Mongolismus (21-Trisomie) und Leukämie bzw. Klinefelter-Syndrom in der gleichen Familie oder bei ein und demselben Individuum. Die Häufigkeit, mit der diese Kombinationen gefunden werden, lassen vermuten, daß es sich nicht um Zufallsbefunde handelt, sondern daß genetische Faktoren dabei eine Rolle spielen.

HIENZ (Heidelberg)

**H. Homma: Zur Essen-Möller-Formel.** [Bundesstaatl.-Bakteriol. Serol. Untersuchungsanst., Salzburg.] [5. Kongr. d. Internat. Akad. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Wien, 22.—27. V. 1961.] *Acta Med. leg. soc. (Liège)* 16, 45—55 (1963).

Der Grundgedanke ESSEN-MÖLLERS, daß bei seltenen Merkmalen die Übereinstimmung derselben beim Kinde und bei einem als Vater in Anspruch genommenen Manne für dessen Vaterschaft spricht, ist richtig. Nach Ansicht des Verf. ist das Ziel, das sich ESSEN-MÖLLER gesteckt hat, nämlich eine für alle erbbiologischen Vaterschaftsgutachten brauchbare einfache mathematische Präzisierung zu finden, zu hoch gesteckt. Die Formel ist für alle Arten erbbiologischer Gutachten einschließlich der serologischen aufgestellt worden. Die Formel ist von den Biologen stets skeptisch angenommen worden. Verf. erläutert unter Heranziehung des Würfelspiel- oder

Urnenbeispiels die Probleme, die sich bei solchen Wahrscheinlichkeitsrechnungen ergeben. Die Ausführungen und die klare mathematische Darlegung warnen vor der allzu kritiklosen Anwendung der Formel bei Vaterschaftsgutachten. TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

**H. Homma: Die Essen-Möller-Formel in mathematischer und biologischer Sicht.** [5. Kongr. d. Internat. Akad. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Wien, 22.—27. V. 1961.] Acta Med. leg. soc. (Liège) 16, 57—58 (1963).

Der gedankliche Fehler ESSEN-MÖLLERS liegt darin, daß zwei inkommensurable Größen vermischt werden. Es wird die wirkliche Vaterschaftswahrscheinlichkeit zum aktuellen Kinde, wie sie bei der Gleichsetzung der Zahl der „wahren“ und der „falschen“ Väter unterstellt wird, mathematisch zur Rechtfertigung dafür verwendet, daß das „Gewicht“ von  $x$  auf Grund der Häufigkeit der MKV (Merkmalkinderväter) in einer Formel zur Errechnung der Wahrscheinlichkeit der Zugehörigkeit zur Gruppe der MKV keine Berücksichtigung findet.

TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

**F. K. Jungklaass: Haarquerschnitte als Merkmal im erbbiologischen Abstammungsgutachten?** [Tübingen, 12.—14. IV. 1961.] Ber. 7. Tag. dtsh. Ges. Anthropol., Suppl. Homo (Göttingen) 1963, 83—86.

Im Rahmen der Ähnlichkeitsanalyse spielt das Kopfhair eine nicht unwesentliche Rolle. Verf. gibt eine Methode an, durch ein Feinfibermikrotom in einem Zeitaufwand von etwa 15 min, die Haarprobe geschnitten auf einen Objektträger zu bringen. Haarquerschnittsuntersuchungen und Durchmesserbestimmungen können so ein brauchbares Merkmal im Rahmen der anthropologisch-erbbiologischen Untersuchungen werden.

TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

### Blutgruppen, einschließlich Transfusion

**Mario Cariello: Distribuzione dei gruppi sanguigni nella popolazione del Basso Molise.** [Div. Med., Osp. Civ. „S. Timoteo“, Termoli.] Sangue 36, 21—26 (1963).

**Hubert Walter: Untersuchungen über die Blutgruppenverteilung am Mittelrhein.** [Anthropol. Inst., Univ., Mainz.] [Tübingen, 12.—14. IV. 1961.] Ber. 7. Tag. dtsh. Ges. Anthropol., Suppl. Homo (Göttingen) 1963, 89—91.

Zur Klärung der Frage, ob der Mittelrhein eine Heirats- und Wandergrenze darstelle, prüfte Verf. die Blutgruppengenfrequenzen von insgesamt 278 (! der Ref.) Bewohnern der beiden gegenüberliegenden Rheinuferkreise. Es konnten keine signifikanten Unterschiede gefunden werden.

JUNGWIRTH (München)

**R. Douglas, J. Jacobs, G. E. Hoult and J. M. Staveley: Blood groups, serum genetic factors and hemoglobins in Western Solomon Islanders.** (Blutgruppen, Serum-Erbfaktoren und Hämoglobine bei Bewohnern der West-Salomon-Inseln.) Transfusion (Philad.) 2, 413—418 (1962).

Bei 186 Eingeborenen der West-Salomon-Inseln wurde festgestellt: kein  $A_2$ , hohe N-Frequenz (fast 50%), S nur in Kombination mit N, 16% Le(a—b—), hohe  $Rh_1Rh_1$ -Frequenz (72%), kein  $Di^a$ ,  $Js^a$  und  $Lu^a$ , 100% Gm(a+); außerdem 27% Hp-negativ, keine abnormen Hämoglobine, was beides wahrscheinlich mit dem häufigen Malaria-Vorkommen in diesem Gebiet zusammenhängt.

KRAH (Heidelberg)

**H. Walter: Zur Frage sozialer Unterschiede in der Verteilung der ABO-, MN- und Rh-Faktoren.** [Anthropol. Inst., Univ., Mainz.] Blut 9, 1—7 (1963).

Untersuchung an 9310 einheimischen, 14jährigen Schülern in Westfalen (1955/58). Während im MN-System eine soziale Gleichverteilung vorliege, gebe es signifikante Unterschiede in der Häufigkeit der Faktoren des ABO- und des Rh-Systems zwischen den Arbeitern und den übrigen sozialen Gruppen, besonders den Bauern. Diese Unterschiede werden als Ausdruck des „sozialen Isolates“ der Ende des 19. Jahrhunderts aus dem Osten nach Westfalen zugewanderten Arbeiter angesehen. Einzelheiten über die Verteilungsunterschiede und ihre statistische Sicherung sind dem Original zu entnehmen.

H.-B. WUERMELING (Freiburg i. Br.)

**Shoichi Yada and Kichihei Yamasawa: Distribution of the ABO blood group antigens in various tissues of Rana catesbiana.** (Die Verteilung der ABO-Blutgruppen-Antigene