

stehende Menschen wissen manchmal gar nichts über die Hygiene der eigenen Genitalien. Hinweis auf Bestimmung der Fruktose und die öfter empfohlene Beschneidung von Neugeborenen.

B. MUELLER (Heidelberg)

**I. Rossberg: Experimentelle Untersuchungen über Unterkühlung an lebenden Spermien.** [Hautklin., Ernst-Scheffler-Krankenh., Aue.] Dtsch. Gesundh.-Wes. 21, 883—885 (1966).

Nach einem Überblick über Beobachtungen über die Lebensfähigkeit menschlicher Spermatozoen nach Unterkühlungen, werden kurz die Ergebnisse der eigenen Untersuchungen mitgeteilt. 60 Ejakulate wurden vor und nach einer 8tägigen Unterkühlung bei +4° C und unter Zusatz von 20000 E Penicillin untersucht. Normalspermien und Oligospermien I° zeigten hinsichtlich der Spermatozoenzahl keine Unterschiede, ebenfalls nicht die Ausdifferenzierung in gefärbte und ungefärbte Spermatozoen. Die pH-Werte deckten sich bei der Erstuntersuchung d.h. vor der Unterkühlung mit den in der Literatur bekannten Werten, bei der 2. Untersuchung lagen die Werte zwischen 5,5 und 7,5 bei einem Mittelwert von 6,5. Die Veränderungen dürften wohl durch den Milchsäureanstieg bedingt sein (Anm. d. Ref.)

MILBRADT<sup>oo</sup>

**W. H. Bisset, A. D. Bain and I. K. Gauld: Female pseudo-hermaphrodite presenting with bilateral cryptorchidism.** (Ein weiblicher Pseudohermaphrodit mit bilateralem Kryptorchismus.) [Dept. Clin. Surg. and Path., Roy Hosp. f. Sick Child, Univ., Edinburgh.] Brit. med. J. 1966, I, 279—280.

Die Autoren berichten über ein 12jähr., im Phänotyp männliches Kind, bei welchem der Descensus testiculorum nicht eingetreten war. Erst später wurde zunächst ein normaler weiblicher 44XX-Karyotyp nachgewiesen und dann operativ ein normaler Uterus mit regelrechten und funktionstüchtigen Adnexen gefunden. Diese Mißbildung wurde ursächlich auf die Gabe von androgenen Steroiden während der Schwangerschaft der Mutter zurückgeführt. Den klinischen Angaben über Diagnose und Operation sind eine Übersicht der möglichen Ursachen bei weiblichem Pseudohermaphroditismus und eine kurze Diskussion der in der Literatur beschriebenen ähnlichen Fälle angefügt.

H. HOMMEL (Karlsruhe)<sup>oo</sup>

**R. Herbeauval, S. Gilgenkrantz, O. Guerci et G. Thibaut: Syndrome de Klinefelter à formule XXYY.** (Klinefelter-Syndrom mit XXYY-Chromosomensatz.) [Labor. Ctr. de Transfus. Sang. et Clin. méd. A, Nancy.] Presse méd. 73, 2987—2990 (1965).

18jähr. Mann, 187 cm, 76 kg. Einziges Kind; die Mutter war bei seiner Geburt 23 Jahre, der Vater 22 Jahre. Geburtsgewicht 3100 g, erste Gehversuche mit 18 Monaten, erste Sprechversuche mit 24 Monaten, konnte mit 7½ Jahren lesen und mit 9 Jahren schreiben. Ist seinen Eltern und Freunden freundlich zugewandt, der Meister beklagt sich aber ständig über ihn. — Acne im Gesicht, Ekzem an den Armen und am Thorax, starke Mypolie. Geringfügiger Bartwuchs, weibliche Schambehaarung, keine Gynäkomastie. Kleiner Penis, atrophische Hoden im Hodensack. 17-Ketosteroide (8,6 mg) und 17-Hydroxycorticoids (4,7 mg) erniedrigt. Hodenbiopsie: Atrophie des Samenepithels, „das offenbar nie da war“, einige Spermatogonien, Adenomatose der Leydigischen Zwischenzellen. Mundepithel und Leukocyten chromatin-positiv. 48 Teilungsfiguren alle XXYY. Pathologische Linien beim Fingersabdruck. Blutgruppe des Patienten O MN R<sup>+</sup> Xg<sup>a</sup> und der Mutter ebenso, jedoch rr. Die geistige Minderung wird höher angesehen als bei den XXY-Fällen. Mit verschiedenen Hypothesen wird die Entstehung dieser Chromosomenaberration erklärt.

OVERZIER (Mainz)<sup>oo</sup>

### Erbbiologie in forensischer Beziehung

**Philip L. Townes, Nancy A. Ziegler and Linda W. Lenhard: A patient with 48 chromosomes (XXYY).** (Ein Patient mit 48 Chromosomen [XXYY].) [Dept. of Anat. and Pediat., Univ. of Rochester School of Med. and Dent., Rochester, N. Y.] Lancet 1965, I, 1041—1043.

Erster Bericht über einen Knaben mit dem genannten Karyotyp. Eltern und fünf Geschwister sind normal. Eine Base mütterlicherseits hat eine Trisomie 21. Außerlich ist der 5 Jahre alte Knabe unauffällig. Außer einer psychomotorischen Retardierung hat er nur wenige Anomalien: Inguinalhernie, Kryptorchismus, Pulmonalstenose, Vierfingerfurchen und Zahndysplasie. Im Vergleich zum XYY-Typ bestanden keine wesentlichen Unterschiede.

KIRCHMAIR<sup>oo</sup>

**W. Mieler:** Methoden zur Darstellung menschlicher Chromosomen. [Univ.-Kinderklin., Greifswald.] *Folia haemat.* (Lpz.) **82**, 1—17 (1964).

**Elisabeth Ganner:** Chromosomenuntersuchungen bei Morbus Waldenström. [Med. Univ.-Klin., Innsbruck.] *Wien. klin. Wschr.* **79**, 20—21 u. *Bilder* 12 (1967).

### Blutgruppen, einschließlich Transfusionen

● **Handbuch der Kinderheilkunde.** Hrsg. von H. OPITZ und F. SCHMID. Bd. 2. Teil 1: Pädiatrische Diagnostik. Redig. von TH. HELLBRÜGGE. Bearb. von E. AMBS, K. D. BACHMANN, H.-J. BANDMANN u. a. Teil 2: Pädiatrische Therapie. Redig. von TH. HELLBRÜGGE. Bearb. von K. D. BACHMANN, J. BECKER, W. BURMEISTER u. a. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1966. Teil 1: XII, 952 S. u. 361 Abb.; Teil 2: X, 785 S. u. 104 Abb. 2 Bds zus.geb. DM 468.—; Subskriptionspreis DM 374.40.

**W. Künzer:** Hämoglobindiagnostik. S. 525—529.

Die Kürze des Artikels ermöglicht einen schnellen Überblick, aber die Technik der einzelnen Methoden, deren gängigste beschrieben werden, ist zu knapp behandelt. Zur Anwendung ist die angegebene Literatur heranzuziehen. Der Alkalidenaturierungstest und die Objektträgermethode (BETKE) zum Nachweis von Hbf sowie die Papier- und Stärkegelektrophorese zur Trennung von Hbf und HbA, weiter der MetHb-Nachweis (HAVEMANN) werden ihrer Bedeutung gemäß hervorgehoben. Säulenchromatographie (Trennung von HbA, F, H, J, L, P), Spektrophotometrie (HbM, COHb), Löslichkeitstest und Sicheltest für HbS, Test auf HbH-Innenkörperchen sowie die COHb-Bestimmung werden nur gestreift.

Gg. SCHMIDT (Tübingen)

**Elizabeth M. Tucker:** Further observations on the blood group in sheep. [Inst. Animal Physiol., Babraham, Cambridge.] *Vox sang.* (Basel) **10**, 195—205 (1965).

**Tulio Arends and M. L. Gallango:** Haemoglobin types and blood serum factors in British Guiana Indians. [Inst. Venezolano de Inst. Cie., Labor. de Hematol. Exp., Caracas.] *Brit. J. Haemat.* **11**, 350—359 (1965).

**W. Kircher:** Zur Selektion von Kindern durch AB0-Blutgruppenunverträglichkeit zwischen Mutter und Fetus. [Kinderabt., Allg. Krankenh., Vöcklabruck.] *Blut* **12**, 305—309 (1966).

Der Vergleich der Blutgruppenverteilung bei 847 Erstgeborenen mit der bei 1476 nachgeborenen Kindern zeigt, daß die Blutgruppe 0 bei den weiteren Kindern häufiger vorkommt als bei den Erstgeborenen, die Blutgruppe B und AB dagegen seltener. Die mögliche Ursache für dieses Phänomen wird diskutiert.

JUNGWIRTH (München)

**H. Walter, W. Bernhard, S. Tahir Hassan und M. Bajatzadeh:** Untersuchungen über die Verteilung der Hp-, Gc- und Gm-Gruppen in Pakistan. [Anthropol. Inst., Univ., Mainz.] *Humangenetik* **2**, 262—270 (1966).

Bei 135 nichtverwandten Probanden aus Nord-West-Pakistan (Peshawar) wurden die Hp-, Gc- und Gm (1, 2, 5)-Phänotypen sowie der Faktor Inv (1) bestimmt. Im Haptoglobinsystem ergab sich die Genfrequenz  $Hp^1 = 0,276$  und  $Hp^2 = 0,724$ . Zwei Hp 2-1 M-Phänotypen wurden der Hp 2-1-Gruppe zugezählt, außerdem wurde einmal der Typ Hp0 beobachtet. Als Gc-Genfrequenzen wurden errechnet:  $Gc^1 = 0,805$ ;  $Gc^2 = 0,195$ . Die Verteilung der Gm-Phänotypen legte die Annahme eines 4-Allelen-Modells nahe mit den kalkulierten Genfrequenzen:  $Gm^1 = 0,215$ ;  $Gm^{1,2} = 0,057$ ;  $Gm^{1,5} = 0,154$  und  $Gm^5 = 0,574$ . Der Phänotyp Gm (1, 2, 5) wurde allerdings wesentlich häufiger beobachtet als nach diesen Gen-Frequenzen zu erwarten wäre. Die Eigenschaft Inv (1) war mit einer Häufigkeit von 15,6% nachweisbar. — Ein Vergleich der ermittelten Genfrequenzen mit früheren Untersuchungen bei Pakistani, Indern, Irakern und Persern ergibt zum Teil signifikante Verteilungsunterschiede, deren Ursachen diskutiert werden.

W. GOHLER (Leipzig)