

es bei Frühgeborenen in der Regel örtlich begrenzt bleibt und selten selbständige Bedeutung erlangt.

HIERONYMI (Offenbach a. M.)^{oo}

Roberto Nicholson: Aborto séptico. (Der septische Abort.) [I. Cát. de Ginecol., Fac. de Cienc. Méd., Buenos Aires.] Obstet. Ginec. lat.-amer. 19, 51—57 (1961).

Verf. wendet sich bei der Besprechung der Pathogenese, der Klinik und Behandlung des septischen Abortes und seiner Hauptgefahren, des septischen Schocks und der Anurie in erster Linie an den Kliniker. Für den Gerichtsarzt ist der Aufsatz nur insoweit interessant, als der septische Abort praktisch immer die Folge krimineller Abtreibungsmanipulationen ist und pathologisch-anatomisch fast immer ein infektiöser Initialherd in der Placenta oder den Eihäuten festgestellt wird, von dem sich die Infektion ausbreitet. Nicht selten findet sich eine „bacteraemia placentaria“ im Sinne STUDDIFORDS und DOUGLAS³, bei welcher die Lichtungen der Zottengefäße prall mit gram-negativen Bakterien ausgefüllt sind.

SACHS (Kiel)

Leopoldo Basile: Idoneità assoluta o relativa dei mezzi abortivi nel giudizio medicolegale. (Direkte und indirekte Abtreibungsmittel unter Berücksichtigung der gerichtsmedizinischen Beurteilung.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Milano.] Riv. Med. leg. Legislaz. sanit. 6, 527—535 (1960).

Entsprechend dem Titel der Arbeit wird eine Übersicht über Abtreibungsmittel gegeben, ohne daß neue Gesichtspunkte ersichtlich werden.

H.-J. WAGNER (Mainz)

Horst Becke: Über eine akute Chininvergiftung, klinischer Verlauf und Therapie. [Geburtsh.-Gynäkol. Abt., Kreiskrankenh., Mühlhausen i. Thür.] Münch. med. Wschr. 103, 1151—1153 (1961).

Chinin in hoher Dosierung führte bei einem Abtreibungsfall zu Hämolyse mit Chromoproteinurie. Während die Hämolyse lange Zeit fortschritt, wurde die Chromoproteinurie bald durch Albuminurie mit Zylinderausscheidung bei gleichzeitiger Oligurie und Anstieg des Rest-N abgelöst. Eine Lobär- und Bronchopneumonie werden als Folge einer toxischen Lungenzellschädigung gedeutet. Die ganze Haut war von einem hämorrhagischen Exanthem überzogen, das an den aufliegenden Stellen in tiefe Ulcera überging. Durch intensive Therapie, jedoch ohne Austauschtransfusion, konnte die Patientin gerettet werden.

G. HAUCK (Freiburg i. Br.)

Streitige geschlechtliche Verhältnisse

● **Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.** Von J. JADASSOHN. Ergänzungswerk. Bearb. von J. ALKIEWICZ, R. ANDRADE, R. D. AZULAY u. a. Hrsg. von A. MARCHIONINI gemeinsam mit O. GANS, H. A. GOTTRON, J. KIMMIG, G. MIESCHER, H. SCHUERMAN, H. W. SPIER u. A. WIEDMANN. Bd. 6. Teil 3: Fertilitätsstörungen beim Manne. Bearb. von S. BORELLI, R. DOEPFNER u. E. HEINKE. Hrsg. von H. SCHUERMAN u. R. DOEPFNER. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1960. XIX, 880 S. u. 203 Abb. Geb. DM 248.—; Subskriptionspreis DM 198.40.

Ernst Heinke und R. Doepfner: Fertilitätsstörungen beim Manne, Somatischer Teil. S. 1—640.

In einem sehr interessanten Kapitel wird einleitend die Geschichte der männlichen Fertilität dargestellt. Es folgt eine ausführliche Behandlung der Entwicklungsgeschichte der männlichen Geschlechtsorgane, die Erörterung der Faktoren der Geschlechtsdifferenzierung und die Beschreibung der normalen Anatomie und Histologie der männlichen Geschlechtsorgane, wobei auch die Histochemie weitgehend berücksichtigt ist. In den Kapiteln über die Physiologie der männlichen Keimdrüsen, die Klinik und Therapie der männlichen Fertilitätsstörungen, besonders aber über die modernen Untersuchungsmethoden bei der Beratung steriler Ehen (Sperma, Hodenbiopsie, Hormonuntersuchungen) finden sich für den Gerichtsmediziner wertvolle Angaben und zahlreiche gute, vorwiegend histologische Abbildungen. Ätiologisch interessieren besonders die jatrogenen und traumatisch bedingten Fertilitätsstörungen. Obschon das gesamte Werk klinisch ausgerichtet ist, finden sich immer wieder Hinweise auf forensische Probleme. Darüber hinaus enthält es ein eigenes Kapitel „Gerichtliche und versicherungsrechtliche Begutachtung der männlichen Fertilität“ (DOEPFNER). Verf. setzt sich darin kritisch mit der von gerichtsmedizinischer Seite vertretenen Auffassung auseinander, daß bereits der Nachweis eines einzigen

Spermiums die Feststellung der Zeugungsunfähigkeit ausschlieÙe. Die Heranziehung der neueren diagnostischen Verfahren lasse eine differenziertere Angabe über die Wahrscheinlichkeit der Zeugungsunfähigkeit zu, die dem in der Materie vielfach unerfahrenen Richter die Urteilsfindung erleichtere. Verf. hält einen positiven Abstammungsbeweis durch erbbiologische Untersuchung für möglich, anerkennt aber die Widerlegbarkeit eines erbbiologischen Gutachtens durch ein Blutgruppengutachten. Betrugsmanöver bei forensischen Fertilitätsuntersuchungen seien selten und leicht entdeckbar, auch wenn die Beobachtung des Probanden bei der Samengewinnung unterbleibe. Verfahren zur Aufdeckung der medikamentös hervorgerufenen und der Erschöpfungsazoospermie werden angegeben. — Das Werk ist für den mit Fertilitätsgutachten befaßten Gerichtsmediziner außerordentlich wertvoll und anregend, besonders im Hinblick darauf, inwieweit die neueren Methoden der klinischen Fertilitätsuntersuchungen forensische Bedeutung erlangen können.
H.-B. WUERMELING (Freiburg i.Br.)

● **Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.** VON J. JADASSOHN. Ergänzungswerk. Bearb. von J. ALKIEWICZ, R. ANDRADE, R. D. AZULAY u. a. Hrsg. von A. MARCHIONINI gemeinsam mit O. GANS, H. A. GOTTRON, J. KIMMIG, G. MIESCHER, H. SCHUERMANN, H. W. SPIER u. A. WIEDMANN. Bd. 6. Teil 3: Fertilitätsstörungen beim Manne. Bearb. von S. BORELLI, R. DOEPFNER u. E. HEINKE. Hrsg. von H. SCHUERMANN u. R. DOEPFNER. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1960. XIX, 880 S. u. 203 Abb. Geb. DM 248.—; Subskriptionspreis DM 198.40.
Siegfried Borelli: Die psychogenen Fertilitäts- und Sexualstörungen beim Manne. S. 641—736.

Nach einem kurzen historischen Überblick und einem allgemeinen Kapitel über Triebe und Sexualität gibt der Verf. eine ausführliche Darstellung der allgemeinen, für das Geschlechtsleben wichtigen Normen (Anatomie, Neurologie, Entwicklung, Physiologie). Das sexuelle Verhalten der Kastraten und Hermaphroditen sowie die psychischen Wirkungen der Sexualhormone werden beschrieben. Die psychogenen Fertilitätsstörungen und ihr anatomisches Substrat (STIEVE) sind ebenso wie die psychogenen Störungen der Beischlafsfähigkeit ausführlich dargestellt. Die Symptome dieser Störungen werden diskutiert. Kohabitationsstörungen werden nach physiologischen und psychologischen Gesichtspunkten abgehandelt. Die Entwicklung der psychogenen Störungen der Beischlafsfähigkeit (Kontaktentwicklung, Antrieb, Hemmung, Sexualerziehung, Tiefenpsychologie) werden besprochen und schließlich an fünf eingehend dargestellten und diskutierten klinischen Fällen Beispiele für verschiedene Formen psychogener Potenzstörungen mitgeteilt.
H.-B. WUERMELING (Freiburg i.Br.)

● **Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.** VON J. JADASSOHN. Ergänzungswerk. Bearb. von J. ALKIEWICZ, R. ANDRADE, R. D. AZULAY u. a. Hrsg. von A. MARCHIONINI gemeinsam mit O. GANS, H. A. GOTTRON, J. KIMMIG, G. MIESCHER, H. SCHUERMANN, H. W. SPIER u. A. WIEDMANN. Bd. 6. Teil 3: Fertilitätsstörungen beim Manne. Bearb. von S. BORELLI, R. DOEPFNER u. E. HEINKE. Hrsg. von H. SCHUERMANN u. R. DOEPFNER. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1960. XIX, 880 S. u. 203 Abb. Geb. 248.—; Subskriptionspreis DM 198.40.
Siegfried Borelli und Rudolf Doepfner: Die künstliche Samenübertragung. S. 767 bis 796.

Ausführliche Darstellung der Indikationen und Gegenindikationen für die künstliche Samenübertragung mit Beschreibung der Technik und Hinweis auf Gefahren (z. B. Pyospermie). Die Erfolgsaussichten werden diskutiert und für die homologe Samenübertragung mit maximal 10—20%, für die heterologe mit etwa 60% angegeben (differenziertere Angaben im Original ausführlich nachzulesen). Der Frage der willkürlichen Geschlechtsbestimmung wird im Hinblick auf die künstliche Samenübertragung ein eigenes Kapitel gewidmet. Die Behandlung der Problematik des Verfahrens nimmt einen breiten Raum ein, wobei die rechtlichen Fragen im wesentlichen in Anlehnung an SPANN dargestellt werden. Darüber hinaus finden sich Angaben über die rechtliche Behandlung des Problems in anderen Ländern. Der Handbuchartikel schließt mit einem Überblick über die Argumente, die den Deutschen Ärztetag 1959 zu seiner Stellungnahme zur Frage der künstlichen Samenübertragung bestimmten (nach CYRAN). — Verf. empfehlen an Stelle der heterologen künstlichen Samenübertragung die Adoption. Gerichts

medizinisch dürfte das verschiedentlich in der Literatur empfohlene, aber auch entschieden abgelehnte Verfahren von Interesse sein, bei heterologer Insemination einen Tropfen des sterilen Ejaculates des Ehemannes dem Samen des blutgruppengleichen Samenspenders mitzugeben, um die Entscheidungsmöglichkeit über die biologische Vaterschaft auszuklammern.

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

● **Carl Schirren: Fertilitätsstörungen des Mannes. Diagnostik, Biochemie des Spermplasmas, Hormontherapie.** (Beitr. z. Sexualforschg. Hrsg. von H. BÜRGER-PRINZ u. H. GIESE. H. 22.) Stuttgart: Ferdinand Enke 1961. VIII, 122 S., 46 Abb. u. 37 Tab. DM 22.—.

Das der Monographie zugrunde liegende eigene Material umfaßt Erst- und Wiederholungsuntersuchungen an 2158 Männern. Da es sich — von forensischen Fällen in kleinem Prozentsatz abgesehen — fast ausnahmslos um Patienten aus der Fertilitätssprechstunde handelte, finden gerichtsmedizinisch interessierende Gesichtspunkte so gut wie keine Berücksichtigung. Für die pH-Bestimmung am möglichst frischen Ejaculat empfiehlt sich Spezialindicatorpapier Merck pH 6,6—8,0. Die Spermatozoenzahl ist in erstaunlichem Maße von der Karenzzeit abhängig, deren optimaler Bereich zwischen 6 und 10 Tagen liegt. Das Gegenteil, die Auswirkung der Erschöpfung, wurde nicht untersucht. Abgesehen vom Gehalt an Citronensäure, Phosphatase und dem cyclischen Alkohol Inositol spielt als empfindlicher Indicator für die Androgenproduktion die Fructose in ihren Beziehungen zur Leydig-Zell-Funktion eine große Rolle. Physiologisch sinkt der Fructosespiegel mit zunehmendem Lebensalter und bei sehr hohen Spermatozoenzahlen. Pathologisch niedrige Werte zeigen eine Leydig-Zell-Insuffizienz an. Beim postpuberalen ICSH-Mangel ist der Fructosespiegel stark herabgesetzt. Es besteht Infertilität trotz Normospermie. Diese Erkenntnisse fordern für die Fertilitätsuntersuchung neben dem Spermogramm die biochemische Analyse des Spermplasmas. Als eine neue Untersuchungsmethode wird die Papierelektrophorese des Spermplasmas beschrieben, die bei primärer Hodenhypoplasie und auch bei postpuberaler Leydig-Zell-Insuffizienz Abweichungen in der Zusammensetzung der Eiweißfraktionen aufweist. Änderungen der Elektrolyte Na, K und Ca konnten nicht nachgewiesen werden. Schließlich wird auf die Therapie der Fertilitätsstörungen eingegangen. Das Literaturverzeichnis der mit dem Martini-Preis 1961 ausgezeichneten Arbeit enthält 771 Zitate.

RAUSCHKE (Heidelberg)

H. Viega de Carvalho: **Fertilizacao matrimonial.** Rev. Med. legal Colomb. 15, Nr. 86 bis 86, 141—146 (1960).

O. Weller: **Störungen der männlichen Pubertät, ihre Pathogenese und Therapie.** [Med. u. Nervenklin., Univ., Gießen.] Dtsch. med. Wschr. 86, 243—248, 251—252 u. Bild 249 (1961).

Maßgeblich für den Zeitpunkt des Pubertätsbeginns ist das Erreichen eines bestimmten somatischen Entwicklungsstandes, welcher beim Knaben durch ein Skeletalalter von 12—14 Jahren gekennzeichnet ist. Während die echte Frühreife stets mit einer zentral ausgelösten vorzeitigen Gonadotropinsekretion einhergeht, fehlt eine solche bei der Pseudopubertas praecox, da die verfrüht in den Testes oder der Nebenniere gebildeten Androgene die hypophysäre Gonadotropinproduktion hemmen. Wird in solchen Fällen die Quelle der Androgene ausgeschaltet (Entfernung eines Tumors der Hoden oder Nebennieren; Cortison-Behandlung beim kong. adrenogenitalen Syndrom), so tritt die Gonadotropinsekretion und Pubertät bei Knaben, die auf Grund der pathologischen Androgensekretion bereits ein Skeletalalter von 12—14 Jahren erreicht haben, vorzeitig ein. — Nach Untersuchungen des Verf. sollen 97 % aller gesunden Knaben mit Abschluß des 15. Lebensjahres in die Pubertät eingetreten sein. Ein Fehlen des Reifungsbeginns jenseits dieses Zeitpunkts wird demzufolge als pathologisch betrachtet. Diagnostisch ist vor allem zu klären, ob ein permanenter, organischer Hypogonadismus oder lediglich eine Reifungsverzögerung vorliegt. Ein primärer, d. h. keimdrüsenbedingter Hypogonadismus ist unter anderen an einer erhöhten Gonadotropinausscheidung erkennbar. Der sekundäre Hypogonadismus ist durch den Mangel an Harngonadotropin charakterisiert. Neurologische, ophthalmologische und radiologische Untersuchungen können unter Umständen eine hypothalamische oder hypophysäre Läsion aufdecken. Der idiopathische (permanente) Eunuchoidismus ist eine Ausschußdiagnose. Differentialdiagnostisch ist vor allem die Pubertas tarda bei normalem Skeletalalter zu unterscheiden, wie sie z. B. beim Adiposogigantismus nicht selten vorkommt. Nach den Erfahrungen des Verf. soll es in derartigen Fällen immer gelingen, durch eine 2—6monatige Behandlung mit Choriongonadotropin (3000 iE/Woche) die hypophysäre Gonadotropinbildung und damit die

Pubertät herbeizuführen, während sich die Fälle von echtem sekundärem Hypogonadismus refraktär verhalten. — Bei Knaben mit Pubertas tarda bei verzögerter Skeletentwicklung ist nicht nur eine Geschlechtsreifung, sondern auch die gesamte somatische Entwicklung retardiert. Die Pubertät setzt in der Regel ein, wenn das Skeletalter 13 Jahre beträgt. Um eine Pubertät „in der von der Natur vorgesehenen Zeit“ herbeizuführen, empfiehlt der Verf. die Behandlung mit Choriongonadotropin oder Testosteron, wodurch die Skelettreifung als Schrittmacher der sexuellen Reifung beschleunigt ablaufen würde. Nach Ansicht des Verf. müssen dagegen Bedenken erhoben werden. Die genannten Hormone fördern die Skeletentwicklung und damit schließlich den Epiphysenfugenschluß stärker als das bei diesen Kindern stets verlangsamte Größenwachstum und beeinträchtigen damit die Wachstumsprognose. Empfehlenswerter sind die modernen synthetischen Anabolica, welche Größen- und Skeletentwicklung gleichsinnig stimulieren. BIERICH (Hamburg)^{oo}

C. Romano e A. Paoletta: Sulla diagnosi di impotenza al coito nell'uomo. (Über die Diagnose der Impotentia coeundi beim Manne.) [Ist. di Med. Leg. e delle Assicuraz., Univ., Napoli.] *Folia med.* (Napoli) 44, 669—687 (1961).

Durch Myelographie, arteriographische Darstellung der Becken- und Genitalgegend, sowie die Röntgendarstellung von Wirbelsäule und Schädel lassen sich zuweilen organische Ursachen auffinden. Zur Psychodiagnostik werden der Rorschach-Versuch und der T.A.T. empfohlen. Einige kasuistische Beispiele organischer und psychogener Impotenz aus der eigenen Erfahrung. SCHLEYER (Bonn)

Juan Enrique Duhart: La cromatina sexual. Sem. méd. (B. Aires) 118, 1689—1698 (1961).

Harold P. Klinger and Hans G. Schwarzacher: The sex chromatin and heterochromatic bodies in human diploid and polyploid nuclei. (Das Geschlechtschromatin und heterochromatische Körperchen in diploiden und polyploiden menschlichen Kernen.) [Dept. of Anat., Univ., Basle, Switzerland.] *J. biophys. biochem. Cytol.* 8, 345—364 (1960).

Mittels histophotometrischer Methoden bestimmten Verff. den Gehalt an DNS sowohl Feulgen-gefärbter Interphasenkerne menschlicher Amnionepithel- und Leberparenchymzellen als auch an den der Geschlechtschromatine bzw. der heterochromatischen Körperchen dieser Zellen. Bei Kernen weiblicher Individuen war das Verhältnis zwischen dem DNS-Gehalt des ganzen Kernes und dem der Geschlechtschromatine bzw. der heterochromatischen Körperchen unabhängig vom Grad der Polyploidisierung der Kerne konstant. Daraus wird geschlossen, daß die großen oder multiplen heterochromatischen Körperchen weiblicher polyploider Zellen miteinander verschmolzene oder multiple Geschlechtschromatinkörperchen darstellen. Einzelne diploide männliche Kerne zeigten kleine heterochromatische Körperchen, deren DNS-Gehalt annähernd halb so groß wie der der heterochromatischen Körperchen weiblicher Zellen der gleichen Polyploidisierungsstufe war. Daraus schließen die Autoren, daß in diploiden Zellkernen männlicher Individuen das einzige X-Chromosom gelegentlich einen heterochromatischen Rest, der nur die Hälfte des Geschlechtschromatins ausmacht, hinterläßt und daß in polyploiden männlichen Kernen zwei oder mehrere X-Chromosomen einen größeren heterochromatischen Körper bilden. Die Tatsache, daß viele männliche Kerne, gerade wenn sie polyploid sind, keine auffälligen heterochromatischen Körper aufweisen, wird damit erklärt, daß entweder die Vereinigung der heterochromatischen Teile der X-Chromosomen zu einem geschlechtschromatinähnlichen Körper ausbleibt oder aber das Y-Chromosom das X-Chromosom an der Heterochromasie hindert. Andererseits wird auch die Annahme anderer Autoren erwogen, daß sich das Geschlechtschromatin nur vom Heterochromatin des einen X-Chromosoms weiblicher Kerne ableitet und daß das X-Chromosom männlicher Kerne keine Heterochromasie aufweist. Der DNS-Gehalt von Zellkernen ohne und mit Geschlechtschromatinen bzw. heterochromatischen Körperchen unterschied sich nicht signifikant. In jedem Falle sind aber weibliche Zellkerne mit abnorm großen oder multiplen Geschlechtschromatinen und männliche Kerne mit großem und deutlichem heterochromatischem Körperchen als polyploid anzusehen. HLENZ (Heidelberg)^{oo}

Gerhard Felsch: Zur Morphologie der Drumsticks; Untersuchungen an emigrierten Leukoeyten. [Med. Univ.-Klin., Jena.] *Klin. Wschr.* 39, 42—46 (1961).

Zur Klärung des Substrates der den weiblichen segmentkernigen Granuloeyten eigenen Kernanhangsgebilde, den sog. drumsticks, führte Verf. Untersuchungen an emigrierten Leukoeyten durch. Es wurden bei 10 Frauen oberflächliche Hautläsionen gesetzt und die ausgewanderten

Blutzellen im Zustand der Migration fixiert. Nach Pappenheim-Färbung wurden jeweils mindestens 500 neutrophile polymorphkernige Leukocyten ausgewertet und mit der gleichen Zahl derjenigen normaler Blutausstriche verglichen. Die Veränderungen, die die Granulocytenkerne während der Ausbreitung im Entzündungsfeld mitmachen, manifestieren sich quantitativ und qualitativ auch an den Kernanhangsgebilden, sowohl an den geschlechtsspezifischen als auch an den geschlechtsunspezifischen. Verf. fand einerseits eine starke Verminderung der geschlechtsunspezifischen Kernanhangsgebilde (Haken-, Faden- und kleine Keulenformen), während die drumsticks meist in etwas größerer Zahl als in den entsprechenden Blutaussstrichen nachweisbar waren. Andererseits zeigten die noch nachweisbaren geschlechtsunspezifischen Kernanhangsgebilde nur noch schwache Anfärbbarkeit, Verkleinerung und keine deutlichen Begrenzungen. Die drumsticks hingegen waren scharf begrenzt und hatten an Größe zugenommen. Infolge der Zellmigration waren ihre Fäden stark verlängert und unter spitzer Ausziehung der Kernmembran oft an markante, offenbar der Migrationsrichtung entgegengesetzte, Kernabschnitte verlagert. Ihr Ursprung schien sich derart verschoben zu haben, daß dieser weniger häufig an einem Kernpol, hingegen auffallend häufiger als in gewöhnlichen Blutaussstrichen an einem Verbindungsfaden zweier Kernsegmente zu finden war. Manche drumsticks zeigten eine derartige Aufgliederung der Chromatinstrukturen, daß Kartenherz- und Doppelkörperformen resultierten. Verf. schließt aus diesen Befunden, daß die drumsticks besonders dichte Kernteile mit eigener Struktur enthalten, die mit großer Wahrscheinlichkeit dem XX-Komplex entsprechen. HLENZ^{oo}

Arthur Hecht and Herman Ruskin: Seminiferous tubule dysgenesis (Klinefelter's syndrome) associated with familial cerebellar ataxia. (Das Klinefelter Syndrom kombiniert mit familiärer cerebellarer Ataxie.) [Dept. of Med., State Univ. of New York, Coll. of Med., Brooklyn, New York.] *J. clin. Endocr.* 20, 1184—1190 (1960).

Verf. demonstriert einen 31 Jahre alten Mann, seit kurzem verheiratet, der seit dem 12. Lebensjahr im Anschluß an eine fieberhafte Erkrankung einen Tremor seiner Hand bemerkt hat. Es handelt sich um einen jungen Mann von schlankem Körperbau, mit zarter Haut und schwach ausgeprägter Schambehaarung, heller Stimme, einem Blutdruck von 108/62, ziemlich kleinem Hoden. Der Mann zeigt Ataxien beim Finger-Nasen-Test und besonders beim Schreiben. Er hat sechs Geschwister. Sein Vater ist 76 Jahre alt und zeigt gleichfalls ein geringgradiges Zittern des Kopfes und der Arme, das aber nicht so stark ist, daß er seine Arbeit auf seinem Hof nicht hätte durchführen können. Die Mutter ist im Alter von 76 Jahren gestorben. Eine Schwester zeigt Ataxien. Im übrigen sind die Geschwister alle verheiratet und körperlich normal entwickelt. Verf. beschreibt den Fall, weil, obwohl Kombinationen des Klinefelter Syndroms mit neurologischen Erkrankungen bekannt sind, noch keine Kombination mit cerebellarer Ataxie beschrieben worden ist. E. TRUBE-BECKER (Düsseldorf)

W. Lenz, H. Nowakowski, A. Prader und C. Schirren: Die Ätiologie des Klinefelter-Syndroms. Ein Beitrag zur Chromosomenpathologie beim Menschen. [Univ.-Kinderklin., II. Med. Univ.-Klin. u. Univ.-Hautklin., Hamburg-Eppendorf, u. Univ.-Kinderklin., Zürich.] *Schweiz. med. Wschr.* 89, 727—731 (1959).

An Hand eigener Untersuchungen nehmen Verff. zur Chromosomenpathologie des nicht so seltenen Klinefelter-Syndroms Stellung. Die Klinefelter-Patienten sind chromatinpositiv, besitzen männliche äußere Genitalorgane, hypoplastische Hoden und weisen eine gestörte Spermio-genese auf. — Die Chromosomenzahl beträgt 47, die Chromosomenformel lautet XXY. Wie bei der Entstehung des Mongolismus, der durch ein überzähliges Autosom charakterisiert ist und in Kombination mit dem Klinefelter-Syndrom auf 48 Chromosomen ansteigt, scheint auch bei dem letztgenannten Syndrom das Alter der Mutter von Bedeutung zu sein; dagegen läßt sich eine familiäre Häufung nicht nachweisen. Die Möglichkeiten der Entstehung durch Crossing-over und Non-disjunction werden ausführlich erörtert und verdienen im Original nachgelesen zu werden. Dabei wird die Analyse der Rotgrüschwäche zu einer brauchbaren Stütze. Dem bisher bekannten konkordanten Zwillingspaar mit Klinefelter-Syndrom kann ein diskordantes zweieiges Zwillingspaar gegenübergestellt werden. Die Überlegungen und Ausführungen sind geeignet, auch für andere Fragen und Probleme der Humangenetik Anwendung zu finden, worauf die Parallelen zum Mongolismus mit Nachdruck hinweisen. In diesem Zusammenhang ist von besonderem Interesse, daß man bei männlichen Tortoise-shell-Katzen gelegentlich Tieren mit Hodenhypplasie begegnet, bei denen es sich offenbar ebenfalls um XXY-Individuen handelt. Die verantwortliche Chromosomenmutation wird infolge der Sterilität ihrer Träger nicht weiter vererbt. WEYER (Bonn)^{oo}

John Money: Components of eroticism in man. I. The hormones in relation to sexual morphology and sexual desire. (Komponenten des erotischen Verhaltens beim Menschen. I. Die Hormone und ihre Beziehung zur Sexualmorphologie und dem Sexualwunschverhalten.) [Dept. of Pediat. and Psychiat., Johns Hopkins Univ. School of Med., Baltimore, Md.] *J. nerv. ment. Dis.* **132**, 239—248 (1961).

Verf. berichtet über Untersuchungen an einer großen Zahl von hormonell in der Sexualentwicklung gestörten Personen. Darunter befanden sich auch Patienten mit dem Phänotypus entgegengesetztem Geschlechtschromatinbild. Er weist auf die Anpassungsschwierigkeiten in der sozialen Gruppe hin, wenn sexuelle Infantilismen bestehenbleiben. Pubes und Axillarbehaarung seien nicht geschlechtsspezifisch, da sie auch bei gonadenlosen Personen durch Gabe von Nebennierenrindenhormonen zur Entwicklung gebracht werden können. Infolge sexueller Frühreife käme es zu dissozialem Verhalten. Die Therapie müsse phasenspezifisch erfolgen. Wenn die Entwicklungsrückstände über die zwanziger Jahre hinaus erhalten blieben, sei eine soziale Traumatisierung nicht zu vermeiden. In einem weiteren Abschnitt werden im einzelnen die sozialen Handicaps infolge Vorliegens von Zwergwuchs, Fettsucht, Gynäkomastie usw. erörtert. Mißbildungen der Genitalien selbst bedeuten eine schwerere sozial-ethische Belastung als die Gynäkomastie. Bei chirurgischer Therapie müsse auch die psychosexuelle Tendenz beachtet werden. Es folgen dann Erörterungen über die Abhängigkeit des sexuellen Begehrens von der hormonellen Gesamtlage. Dabei wird auf das Verhalten bei Nahrungsmangel hingewiesen. Es käme bei extremen Hungerzuständen auch zu einem Absinken der Sxualhormonsekretion. Auch bei der Kastration könne man je nach dem Alter, in dem sie durchgeführt werde, Veränderungen in der Begehrensweise erkennen. Eine Substitutionstherapie sei nur in Zusammenhang mit der genauen Kenntnis der psychischen Sexualstruktur möglich. (Die Einzelheiten müssen nachgelesen werden.) Bemerkenswert sind die Erfahrungen, daß eine Beziehung zwischen dem genetischen Geschlecht und der hormonellen Steuerung nur in geringem Maße festzustellen ist. Unter den Sexualhormonen seien lediglich die Androgene als libidofördernd für beide Geschlechter anzusehen. Eine Wirkung der übrigen Sexualhormone bestehe nur insoweit, daß sie den Genitalapparat funktionsfähig erhielten. Die Richtung oder die Intensität des erotischen Verhaltens werde hormonell kaum durch sie beeinflusst. 34 Literaturzitate PRIBILLA (Kiel)

H. Zeisel: Die Intersexualität beim Kinde und Jugendlichen. [Univ.-Kinderklin., Würzburg.] *Münch. med. Wschr.* **102**, 308—311, 375—378 (1960).

Dieser Fortbildungsaufsatz setzt sich vor allem mit dem klinischen Bild und der Differentialdiagnose der Störungen im Bereich der Genitalstrukturen auseinander. Durch die verschiedenen Merkmale, die aus dem Geschlechtsdimorphismus resultieren, werden nicht nur die biologisch-somatischen Faktoren bestimmt, sondern sie ergeben auch psychische, zivilrechtliche und sozial-soziologische Richtlinien, die hier in knapper, übersichtlicher Form erörtert werden. Bei der Darstellung der Morphologie kommen die neuesten Erkenntnisse der cytologischen Geschlechtsdiagnostik zur Sprache, und es sind gleichzeitig anschauliche Zeichnungen über die Geschlechtsentwicklung, -differenzierung und ihrer Störungsbildung beigelegt. Die Intersexualität im engeren Sinne — sie schließt die heterosexuellen sekundären Geschlechtsmerkmale aus — umfaßt die Gruppe des Pseudohermaphroditismus und die des Hermaphroditismus verus. Die Geschlechtszuweisung erfolgt durch den Aspekt des äußeren Genitales. Daß dabei oft schwierige Entscheidungen zu treffen sind, läßt sich denken, und eine fachmännische Beratung ist deshalb dringend erforderlich. W. GERSTENBERGER (Homburg/Saar)^{oo}

Antonio Aznar Reig: Los estados intersexuales. *Sem. méd. (B.Aires)* **118**, 1441—1448 u. 1455, 1711—1717; **119**, 93—106, 181—187, 190.

P. Guinet et R. Putelat: L'hermaphroditisme vrai. (Hermaphroditismus verus.) [Serv. Endocrinol., Hôp. de l'Antiquaille, Lyon.] *Rev. franç. Endocr. clin.* **2**, 139—152 (1961)

Die Zahl der mitgeteilten Fälle von Hermaphroditismus verus liegt knapp über 100. Da beim Hermaphroditismus verus (glandularis), die Keimdrüsen selbst die Merkmale beider Geschlechter tragen, ist seine Feststellung im wesentlichen eine histologische. Zur Identifizierung der männlichen Eigenschaft wird der Nachweis der Tubuli seminiferi, für die weibliche das Vorhandensein von Follikeln gefordert. Es lassen sich danach alternierende beiderseitige oder einseitige Formen unterscheiden. Die Studie der Wolff- und Müllerschen Gänge ergibt die Abhängigkeit von jenen Gonaden, denen sie topographisch entsprechen. Ein Uterus ist fast regelmäßig vorhanden. Die Entwicklung der äußeren Geschlechtsorgane zeigt vier Typen, die in der Gesamtheit

eine Ausbildung in Richtung des männlichen Geschlechts zeigen. Eine Entwicklung von Brüsten ist in acht von zehn Fällen vorhanden. Das Geschlechtschromatin ist in $\frac{3}{4}$ der Fälle positiv. Der pathophysiologische Mechanismus dieser Entwicklungsstörung ist noch ungeklärt.

MARESCH (Graz)

M. Mosinger, H. Fiorentini, R. Depieds, A. Gras et G. de Bisschop: Sur les états intersexuels et leur pathogénie. [Inst. Hyg. Indust. et Méd. du Travail, Univ., Aix-Marseille.] *Ann. Méd. lég.* **41**, 259—274 (1961).

Verff. geben zunächst eine morphologische Einteilung der Intersexe, wobei angeborene und erworbene Formen unterschieden werden. Die erste Gruppe ist nach bereits bekannten Gesichtspunkten geordnet (Hermaphroditismus verus, Agenesie oder Aplasie der Gonaden, männlicher Pseudohermaphroditismus oder Androgynoid, weiblicher Hermaphroditismus oder Gynandroid). — Unter der Gruppe des erworbenen Intersexualismus werden die Prä- und postpubertäre Maskulinisierung sowie die Syndrome der Feminisation genannt. — Neben der morphologischen Einteilung wird kurz eine solche der „états intersexuels hormonaux“ gegeben, wobei hervorgehoben wird, daß die Untersuchung des Hormonstatus nicht immer jenen Wert besitzt, der ihr häufig beigemessen wird. — Unter die „états intersexuels chromosomiaux“ fallen Klinefelter-, Turner- und Morris-Syndrom. — Die „états intersexuels psychologiques“ stellen die Homosexuellen dar. Es wird männliche Homosexualität (manuelle oder orale Onanie, aktiver oder passiver Urning, Päderastie, Pädophilie und männliche Gerontophilie) vom weiblichen Typ der Homosexuellen (Sapphismus, Lesbierium und Tribadie) unterschieden. — Für die Pathogenese sind von Bedeutung: Chromosomale Geschlechtsdetermination und Embryogenese der Gonaden sowie der Organe, Funktion der Geschlechtszellen und der Geschlechtshormone, gonadotrope Wirkungen von seiten des Hypothalamus-Hypophysen-Systems und die Regulation des sexuellen Verhaltens. — Die enge Verknüpfung dieser Faktoren wird an Hand eines Schemas dargestellt. (Dies zu erläutern ist im Referat unmöglich, Ref.) PATSCHIDER (Innsbruck)

StGB § 174 Ziff. 1 (Unzüchtige Reden vor Abhängigen). Ein Abhängiger wird nicht schon dadurch im Sinne des § 174 StBG zur Unzucht mißbraucht, daß der Täter unzüchtige Reden vor ihm führt. [BGH, Urt. v. 12. V. 1961; 4 StR 94/61, LG Dortmund.] *Neue jur. Wschr.* **14**, 1635 (1961).

Günter Blau: Der subjektive Tatbestand homosexueller Straftaten in tiefenpsychologischer und juristischer Sicht. *Mshr. Kriminalpsychol.* **43**, 236—242 (1960).

BLAU berichtet von einer Entscheidung der Jugendkammer des Landgerichts Hannover (29b 200/59), durch die ein zur Tatzeit 48jähriger, verheirateter Studienrat wegen Sittlichkeitsverbrechen verurteilt wurde, weil er sich bei verschiedenen Gelegenheiten 11—13jährigen Schülern in unzüchtiger Weise genähert hatte. Da der Täter bestritt, aus wollüstiger Absicht gehandelt zu haben, und der psychiatrische Sachverständige psychoanalytischer Forschungsrichtung die Auffassung vertrat, der Täter sei nicht „genitalwollüstfähig“ gewesen und habe daher nicht aus wollüstiger Absicht handeln können, setzt sich das Urteil eingehend mit dem psychiatrischen und juristischen Wollustbegriff auseinander und stellt fest, daß gerade „solche auf Entwicklungsstörungen beruhenden, noch nicht voll ausdifferenzierten abartigen Triebregungen . . . , sofern sie auf Lustgewinn abzielen und auf die Körperlichkeit des anderen gerichtet sind, unter den Begriff der Wollust zu subsumieren“ sind. Danach lehnt das Gericht mit eingehender Begründung die Auffassung des Sachverständigen ab, der Angeklagte sei infolge fehlender affektiver Mitreaktion und außerordentlich eingeschränkten Werterlebens, somit auf Grund charakterologischer „Veränderungen in der Erlebnis- und Reaktionsweise“, die einer krankhaften Störung der Geistestätigkeit im Sinne des § 51 StGB gleichzusetzen seien, zur Tatzeit erheblich vermindert zurechnungsfähig gewesen. GÜNTHER BRÜCKNER (Heidelberg)

K. Freund and V. Pinkava: Homosexuality in man and its association with parental relationships. (Über Beziehungen zwischen den Verhältnissen im Elternhaus und der Homosexualität.) [Psychiat. Hosp., Univ., Prague.] *Rev. Czech. Med.* **7**, 32—40 (1961).

Ausgehend von Literaturangaben, denen zufolge bei Homosexuellen ungünstige Gegebenheiten im Elternhaus (früher Tod eines oder beider Elternteile, Trunksucht des Vaters, Disharmonien aller Arten zwischen Familienmitgliedern) gehäuft festzustellen sein sollen, befragten Verff. von den Pat. der Prager Universitätsnervenklinik je 154 homosexuelle und neurotische sowie

je 128 homosexuelle und nichtpsychiatrische Pat. zu dieser Problematik, wobei die paarweise Vergleichbarkeit an der Schulbildung (Primarschule bis abgeschlossener Hochschulbildung) und dem Lebensalter orientiert wurde. Als wichtigste (und wohl einzig objektive) Feststellung ergab sich, daß Homosexuelle in ihrer Kindheit nicht stärker als die anderen Pat. vom Verlust eines oder beider Elternteile betroffen waren. Im übrigen gaben die Homosexuellen häufiger (teilweise statistisch signifikant) als die neurotischen und/oder nichtpsychiatrischen Pat. an, ihr Vater habe dem Alkohol über Gebühr zugesprochen, das Verhältnis Pat./Vater oder Vater/Pat. sei schlecht gewesen, bzw. es habe eine unharmonische Atmosphäre im Elternhaus geherrscht. Verf. merken kritisch an, derartige rein subjektive, dazu meist auf die Erinnerung gegründete Angaben seien vorsichtig zu verwerten, zumal irgendeine Kontrolle (etwa Befragung der Familie) nicht erfolgt ist.

V. KARGER (Kiel)

Erbbiologie in forensischer Beziehung

● **Die medizinische Vaterschaftsbeurteilung mit biostatistischem Beweis.** Unter Mitarbeit von H. BAITSCH, G. HELLWIG, K. HUMMEL u. a. Hrsg. von K. HUMMEL. Mit einem Vorwort von HORST MÜLLER. Stuttgart: Gustav Fischer 1961. XI, 174 S. u. 16 Abb. DM 32.—.

Durch die Bestimmung der Bluteigenschaften ist es bisher nur möglich, einen Teil der Nichtväter als Erzeuger auszuschließen. Schon häufig ist der Versuch unternommen worden, aus der Blutgruppen-Konstellation Schlüsse in positivem Sinne auf die Vaterschaft eines bestimmten Mannes zu folgern. HUMMEL versucht in vorliegender Broschüre, die biostatistische Auswertung der Bluteigenschaftenkombination in Gutachtenfällen vorzunehmen. Abweichungen von den Erbregeln sind sehr selten. Sie erklären sich aus Fehlern bei der Bestimmung oder aus besonderen Vorgängen im Chromosom: Delition, Crossing over, Mutationen, Hemmungen usw. Es wird das Essen-Möllersche Verfahren im serologischen Gutachten erläutert, die Ermittlung der „kritischen Werte“ Y/X und die Voraussetzungen für seine Anwendung. Es werden mehrere Beispiele gebracht, um die Methode anschaulich darzustellen. Der Versuch, das anthropologisch-erb-biologische Vaterschaftsgutachten durch mathematisch-statistische Verfahren zu objektivieren, wurde erstmals im Jahre 1938, ebenfalls durch ESSEN-MÖLLER in Zusammenarbeit mit GEYER unternommen. Das Wesen des anthr.-erbb. Vaterschaftsgutachtens besteht darin, daß der Sachverständige eine große Anzahl von morphologischen Merkmalen bei einem Kinde, seiner Mutter und den als Erzeuger in Anspruch genommenen Männern darauf überprüft, ob ein Kind auf Grund seiner Anlagen von einem der Männer abstammen kann. Die für ein Gutachten erfaßten Einzelmerkmale variieren zwischen 100 und 200, je nach Gutachter, nach Erfahrung und nach subjektiv erkannter Notwendigkeit. Es werden Merkmalskomplexe untersucht. In der Regel werden die Einzelmerkmale analysiert von Kopf und Gesichtsbau, von Einzelregionen des Gesichtes (Augenpartie, Nasenregion, Mund- und Kinnregion), des äußeren Ohres, der Extremitäten, des Tastleistensystems, der Pigmentierung, Behaarung und der Irisstruktur. Der Befundaufnahme schließt sich die Beurteilung an mit der Wertung und Bewertung der erhobenen Befunde bei den untersuchten Probanden. Es kommt dabei weniger auf absolute Werte als auf die *relativen* Unterschiede zwischen bestimmten Befunden an. Bei den nur deskriptiv erfaßbaren morphologischen Befunden, die einer objektiven Messung nicht zugänglich sind, ist der Vergleich am schwierigsten. Hinzu kommt die Alters- und Geschlechtsvariabilität. Das Fehlen eindeutig festlegbarer Klassengrenzen macht es fast unmöglich, die Häufigkeit einzelner Merkmale bzw. Merkmalsklassen innerhalb der Bevölkerung zu ermitteln. Diese Schwierigkeit gilt nicht für die Merkmale des Tastleistensystems. Die subjektiven Faktoren bei der Beurteilung der Beweiswertigkeiten von Merkmalen lassen sich nicht völlig ausschalten. Darin liegen die Ursachen für Divergenzen bei Zweit- und Obergutachten. BAITSCH, der Verf. des zweiten Abschnitts, prüft, ob dennoch einzelne biostatistische Verfahren Anwendung finden können. Beim Essen-Möllerschen Verfahren dürfen nur nichtkorellierte Merkmale zugrunde gelegt werden. Dadurch sind die Möglichkeiten eng begrenzt. Der Vaterschaftslogarithmus von KEITER ist heftig umstritten. Es kann nach dem derzeitigen Stand der Diskussion nicht von einer Übereinstimmung der Auffassungen im Kreis der anerkannten Fachvertreter gesprochen werden. Bei der Diskriminanzfunktion, erstmals von KELLER im Jahre 1940 vorgeschlagen, ist die graphische Darstellung für den Laien verständlicher als die mehr abstrakte Essen-Möller-Formel. Voraussetzung ist aber, daß die benutzten Maßwerte normal verteilt sind. Um überhaupt die Diskriminanzanalyse anwenden zu können, müssen durch Summation mehrere Ähnlichkeitsmaße zusammengefaßt