

werden als uncharakteristisch bezeichnet. Die insecticide Wirkungsweise ist beschrieben. Eine spezifische chemische Nachweisreaktion wird als nicht bekannt angegeben. In der beim vorliegenden Falle vorgefundenen Flasche mit dem Mittel wurde die ölige Substanz mit Hilfe der Dichte- und der Brechungsindex-Bestimmung sowie Nachweis von Phosphor und Schwefel charakterisiert. Die Dosis letalis beim Menschen soll etwa der des E 605 entsprechen. Systox wird nur durch die Herstellerfirma nach vorheriger Genehmigung durch das Pflanzenschutzamt ausgeliefert. BURGER (Heidelberg).

Streitige geschlechtliche Verhältnisse.

● **Kenneth Walker and Eric B. Strauss: Sexual disorders in the male**, 4. edit. (Sexuelle Störungen beim Mann.) London: Cassell & Co. 1954. XIII, 260 S. u. 8 Abb. Geb. sh 18/6.

Vorliegendes Buch ist nach den einleitenden Bemerkungen der Verff. in der Absicht geschrieben, dem Praktiker die Voraussetzungen zum Verständnis sexueller Störungen, insbesondere hinsichtlich ihrer Diagnose und der therapeutischen Möglichkeiten, zu geben. Damit sind von vornherein die Grenzen dieses Werkes aufgezeigt, das nicht den Anspruch einer erschöpfenden wissenschaftlichen Darstellung erhebt und das deswegen auch die diesbezügliche, sehr umfangreiche Literatur nur im wesentlichsten berücksichtigt. Der weitaus größere Teil des Buches ist den organischen (sekundären) und den unkomplizierten psychogenen (primären) Potenzstörungen (Ejaculatio praecox) gewidmet. Unter Verwendung einer ausgewählten Kasuistik finden sich hier wertvolle Hinweise auf die im Rahmen der allgemeinen ärztlichen Praxis gegebenen therapeutischen Möglichkeiten, von denen die helfende Aussprache zwischen Patienten und Arzt, gegebenenfalls unter Einbeziehung der Partnerin, eine hervorragende Bedeutung besitzt. Die Problematik der fixierten abartigen geschlechtlichen Verhaltensweisen, insbesondere der Perversionen, wird entsprechend dem praktischen Leitgedanken gegenüber den Potenzstörungen in den Hintergrund gestellt und nur grob orientierend abgehandelt.

HALLERMANN (Kiel).

Arthur Jores: Psyche und Sexualhormone. (Zentrale Steuerung der Sexualfunktionen. Die Keimdrüsen des Mannes.) [II. Med. Klin. u. Poliklin., Univ.-Krankenh., Hamburg-Eppendorf.] [Sitz., Hamburg, 28. II. bis 1. III. 1953.] 1. Symp. der Dtsch. Ges. für Endokrinol. 1955, S. 233—240.

Der Autor gibt einen kritischen Überblick über die Bedeutung der Sexualhormone für die Sexualität und zeigt das hier bestehende, vielfach in sich widerspruchsvolle und undurchsichtige Bild auf. Sicher sei nur, daß die Sexualhormone für die rein anatomische Ausbildung der Sexualorgane unerläßlich wären, im übrigen aber in dem äußerst komplexen Geschehen der Sexualität nur einen Faktor darstellten. So sei bei der Funktion der Sexualorgane vor allem die zentralnervöse Steuerung, die die Ansprechbarkeit der Sexualorgane für die Hormone weitgehend beeinflussen bzw. völlig blockieren könne, von entscheidender Wichtigkeit, ja es könne überhaupt von einem Primat des Zentralnervösen und damit des Psychischen schlechthin für die Sexualität gesprochen werden. Die Möglichkeit der psychischen Steuerung hormonaler Wirkungen durch Änderung der Empfindlichkeit des Erfolgsorganes finde sich schon in der Tierreihe angedeutet, kennzeichne aber besonders den Menschen, der einerseits das einzig ständig sexualisierte Lebewesen wäre, andererseits aber auch über die Möglichkeit der Befreiung von dieser Sexualität bzw. ihres Einbaues in ein höheres geistig-seelisches Leben verfüge. Das Wort von den Hormonen, die unser Schicksal wären, sei also für den Menschen sicher falsch und auch für das Tier nur sehr bedingt richtig. Diese Auffassung wird durch zahlreiche Beispiele aus dem Bereich der Kastration und verschiedener angeborener sowie erworbener hormoneller Störungen zu begründen versucht. Wie sehr die Wirkung der Sexualhormone an bereitliegende und vorbereitete Mechanismen gebunden sei, zeige besonders das Beispiel der Gonadotropine, die nur bei bereitliegendem Mechanismus der Eireifung, nicht aber im Klimakterium wirkten, obwohl sie hier in besonders großem Umfange gebildet würden. Die Sexualhormone entfalten im übrigen weder eine spezifisch männliche noch eine spezifisch weibliche Wirkung, sondern seien lediglich Prägnanzstoffe, für die die männlichen bzw. die weiblichen Sexualorgane besondere Empfindlichkeiten entwickelt haben. (Deshalb sei es auch fast nie möglich, bei hormonellem Hermaphroditismus eine wirkliche gegengeschlechtliche Umstimmung durch gegengeschlechtliche Hormone zu erreichen oder Homosexuelle beiderlei Geschlechts durch Sexualhormone in der Wahl des Geschlechtspartners zu beeinflussen.) ILLCHMANN-CHRIST (Kiel).

K. Junkmann: Androgene, Chemie, Biochemie und Nachweis. (Zentrale Steuerung der Sexualfunktionen. Die Keimdrüsen des Mannes.) [Sitz., Hamburg 28. II. bis 1. III. 1953.] 1. Symp. d. Dtsch. Ges. für Endokrinol. 1955, S. 187—199.

Axel Westman: Die Physiologie des Hypophysen-Hypothalamus-Systems unter besonderer Berücksichtigung der Regulation der Sexualfunktion. (Zentrale Steuerung der Sexualfunktionen. Die Keimdrüsen des Mannes.) [Frauenklin., Karolinska Sjukh., Stockholm.] [Sitz., Hamburg, 28. II. bis 1. III. 1953.] 1. Symp. der Dtsch. Ges. für Endokrinol. 1955, S. 73—79.

In früheren experimentellen Untersuchungen wurde nach Durchschneidung des Hypophysenstiels eine Atrophie der Ovarien beobachtet. UORTLA [Endocrinology 26, 123 (1940)] konnte diese Beobachtung bei polyoestrischen Tieren nicht bestätigen. Fortsetzung der Untersuchung unter Verwendung von P^{32} . Phosphatstoffwechsel in *T. cinereum* und Adenohypophyse unmittelbar nach Coitus, im Ovarium 30—60 min nach Coitus erhöht. Nach Oestradiolmonobenzoat-Zufuhr bei normalen Tieren starke Erhöhung des Phosphatstoffwechsels in *T. cinereum* und Adenohypophyse. Nach Hypophysektomie keine Veränderungen im Phosphatstoffwechsel nach Oestradiolmonobenzoat im *T. cinereum*. Demnach gegenseitige Beeinflussung von Hypophyse und Zwischenhirn anzunehmen.
H. KLEIN (Heidelberg).

Herta Lange-Cosack: Zur Frage der hypothalamischen Pubertas praecox. (Zentrale Steuerung der Sexualfunktionen. Die Keimdrüsen des Mannes.) [Sitz., Hamburg, 28. II. bis 1. III. 1953.] 1. Symp. der Dtsch. Ges. für Endokrinol. 1955, S. 107—116.

Zwei Gruppen der Pubertas praecox hypothalamischer Form werden beschrieben an Hand von eigenen Beobachtungen und Schrifttumsfällen und gegeneinander abgegrenzt: Die 1. Gruppe faßt alle die Fälle (mehr als 20 in der Weltliteratur) zusammen, bei denen sich als Ursache der Störung eine hyperplastische Mißbildung des *Tuber cinereum* nachweisen ließ. Der klinische Verlauf ist dadurch charakterisiert, daß die genitale Frühreife — meist mit Wachstumssteigerung — oft schon im 1., spätestens im 4. Lebensjahr einsetzt, daß alle Kinder meist im 1. Lebensjahrzehnt an interkurrenten Krankheiten sterben und daß es nicht zur Vermehrung der gonadotropen Substanzen im Urin, dagegen zur Zunahme der Androgene bzw. Oestrogene und der 17-Ketosteroide kommt. Die pathogenetische Deutung stammt von SPATZ (hyperplastische Mißbildung des diencephalen Sexualzentrums, in dieser wahrscheinlich keine Hyperneurosekretion sondern erhöhte Ansprechbarkeit des nervösen Apparates auf die Gonadotropine). Die 2. Gruppe umfaßt alle andersartigen hypothalamischen Prozesse wie andere Geschwülste, nichtblastomatosen Krankheiten und Zirbeltumoren. In allen bisher genauer untersuchten Fällen (z. B. Ependymom, Zustand nach Meningocephalitis, Zirbelateratom) war das *Tuber cinereum* im Rahmen ausgedehnter Veränderungen mitbetroffen aber niemals zerstört. Trotz oft frühzeitigen Beginns des Krankheitsbildes stellt sich die sexuelle Frühreife in der Regel erst zwischen dem 6. und 10. Lebensjahr ein; häufig fehlt Wachstumssteigerung, fast immer Schwachsinn wie bei der 1. Gruppe, dagegen kommen begleitende Zwischenhirnsymptome vor. Zur Pathogenese wird hypothetisch angenommen, daß die Ausweitung des Zwischenhirnbodens eine stimulierende Wirkung auf die Adenohypophyse ausüben könnte. Die psychischen Reifungsverhältnisse sind für beide Gruppen psychiatrisch noch nicht hinreichend erforscht. RAUSCHKE (Heidelberg).

Abraham Mosovich und Alberto Tallafiero: Studies on EEG and sex function orgasm. (Studien über EEG und Orgasmus.) [Dep. of Psychiatr., Med. School and Inst. of Psychoanal., Buenos Aires.] Dis. Nerv. System 15, 218—220 (1954).

Nachdem die normalen EEG-Werte festgelegt worden waren, wurden die Abweichungen während des Orgasmus, der durch Eigenmanipulationen zur Auslösung kam, an 6 Versuchspersonen — 3 Männern und 3 Frauen — festgestellt. Es ließen sich 3 Phasen unterscheiden: 1. Während der erotischen Reizung Zunahme der elektrischen Aktivität bei niedriger Spannung, ausgehend von der Temporalgegend, sich dann ausbreitend über alle Ableitungen und verbunden mit Muskelspannungen; 2. auf dem Höhepunkt des Orgasmus Abnahme der elektrischen Aktivität mit Zunahme der Spannung und 3 wellenförmigen Ausschlägen je Sekunde; 3. Abnahme der elektrischen Aktivität mit wechselnd rhythmischen klonischen Muskelentspannungen. Im ganzen ergaben die Versuche, daß das Zentralnervensystem, besonders das autonome und die cortico-diencephalen Anteile wesentlich beteiligt sind am Orgasmus. Gewisse Ähnlichkeiten hat der Ablauf mit dem epileptischen Anfall.
RAUSCHKE (Heidelberg).

Hugo G. Beigel: *The meaning of coital postures.* (Kohabitationsstellungen in der Volksauffassung.) [Dep. of Psychol., Long Island Univ., Brooklyn, New York.] Internat. J. Sexology 6, 136—143 (1953).

Bericht über eine Umfrage bei einigen Ehepaaren, aus welchen Gründen Mann bzw. Frau von der herkömmlichen Art des GV (in Amerika in etwa 70% liegend mit Mann als wesentlich aktivem Teil) abweichend die dem Begattungsakt der Tiere abgelauschte Position a posteriori oder aber Frau aufrecht auf dem Mann sitzend bevorzugen. Die Zahl der Paare, die wegen größeren Hautkontaktes, Reizerhöhung durch Anblick der Nates, der Mammae, der Möglichkeit zur Selbstbeobachtung oder zu ausgedehnterem Liebesspiel diese Modi bevorzugt, sei gering. Sie würden meist als ekelhaft, unmännlich, der Frau nicht zukommend oder wegen Besorgnis, daß der Mann nur einen Körperteil statt der Frau liebe, abgelehnt. — Kohabitationssitten einiger Naturvölker und Herkunft der Gebräuche unseres Zivilisationskreises (Wachtraum, Beobachtung von Tier und — seltener — Menschen, Prinzip der Überordnung des Mannes) werden besprochen.

LOMMER (Köln).

Jacques Berna: *Das sexuelle Verhalten der Jugendlichen.* Psyche (Stuttgart) 6, 161—171 (1953).

Verf. referiert kritisch Ergebnisse aus einem Buch von LAWTON und ARCHER: Das sexuelle Verhalten der Jugendlichen, dessen Übersetzung im Institutsverlag Bonn 1952 erschienen ist. Abgesehen von den fehlenden objektiven Belegen für die mitgeteilten Berichte und einer zu sehr wertenden Stellungnahme der Autoren, sieht er in der Schrift einen instruktiven Beitrag zur Kenntnis des Sexualverhaltens Jugendlicher. Der eigene Beitrag ist ein Vergleich mit Schweizer Verhältnissen, der sich auf statistische Erhebungen in Zürich und die Erfahrungen der eigenen Praxis stützt. Wenn auch rein äußerlich das Bild sehr verschieden ist, die Gesellschaft in der Schweiz gefestigt, die Familie noch patriarchalisch geordnet erscheint und man durchaus den typischen introvertierten, grübelnden Pubertierenden und den schwärmenden Backfisch als alltägliche Erscheinung finden kann, so sind doch Anzeichen einer Auflockerung und früheren Einsetzens sexueller Betätigung nicht zu übersehen. Während die Sexualdelikte Jugendlicher in den letzten 10 Jahren in Zürich nicht zunahmen, zeigte die Zahl unehelicher Kinder Minderjähriger ein stetiges Ansteigen. Die Mehrzahl davon waren ungelernete Hilfsarbeiterinnen und Serviermädchen. Auch die Zahl der Eheschließungen minderjähriger Mädchen stieg deutlich an. Bei all diesen Ehen kam das erste Kind spätestens nach dem 5. Ehemonat. Ob sich der Gebrauch, erst nach gesicherter Empfängnis zu heiraten, eingebürgert oder doch bei der Mehrzahl der Zwang zur Eheschließung entscheidend war, läßt Verf. unbeantwortet. Das Problem in der Schweiz sei vor allem in gehobeneren Gesellschaftsschichten nicht die Zunahme der erotischen Aktivität der Jugendlichen, sondern deren Neurotisierung und Vereinsamung. Während in Amerika der Aufnahmepfiffel der psychiatrischen Kinderabteilungen und Polikliniken bei den Klein- und frühen Schulkindern liege, betreffe er in der Schweiz die 10—14jährigen. Die gemeinsame Ursache der Erscheinungen hier und dort sieht Verf. unter anderem in der zunehmenden Lieblosigkeit, die die Jugend Amerikas in die Gemeinschaft mit anderen, in die sexuelle Promiskuität treibe und die Schweizer in die neurotische Abschließung. Die Hauptaufgabe in der Behebung der Schwierigkeiten habe die Familie durch Spenden der richtigen Nestwärme, Gewährung von Schutz und Halt und Vorleben eines vorbildlichen Verhaltens zum anderen Geschlecht.

G. BOSCH (Frankfurt a. M.).^{oo}

E. Menninger-Lerchenthal: *Vier-Wochen-Periodik bei Männern.* Wien. Z. Nervenheilk. 8, 253—260 (1954).

Vorstellung von 7 Männern und Erwähnung entsprechender Fälle aus der Literatur, bei denen Krankheits Symptome in 4-Wochen-Abständen regelmäßig wiederkehrten. Es handelte sich um Kopfschmerzen, Angstzustände, Hautausschlag, epileptische Anfälle, periodische Schlafsucht. Die Beobachtungen zwingen zu der Frage, ob nicht die 4-Wochen-Periodizität im Hypophysenzwischenhirnapparat ihr Steuerungszentrum hat und auch bei der Frau nicht an die Ovarien gebunden ist. Hierfür spricht ferner, daß krankhafte Zustände (z. B. Tumor) gerade des Zwischenhirns eine 4-Wochen-Periodik beim sonst gesunden Manne ohne feminine Merkmale auch lange nach der Pubertät auszulösen vermögen.

RAUSCHKE (Heidelberg).

Lotte A. Fink: *Premarital sex experience of girls in Sydney.* (Voreheliche sexuelle Erfahrungen von Mädchen in Sydney.) Internat. J. Sexology 8, 9—11 (1954).

Von 100 untersuchten Mädchen waren 48 Jungfrauen und 52 defloriert. Nimmt man aber die Altersgruppen von 17—24 Jahren, findet man zwischen 57 Mädchen 32 Jungfrauen und nur

25 deflorierte. Mit ansteigendem Alter nimmt die Virginität ab, daher gibt es unter den jung Heiratenden mehr virginelle Bräute. Mädchen in freien Berufen wie Tänzerinnen, Künstlerinnen oder Studentinnen haben ihre sexuellen Erfahrungen früher als solche in abhängigen Berufen. Verf. kommt zu dem Schluß, daß die Virginität nur bewahrt wird, wenn die Mädchen eine Chance zu früher Heirat haben.

v. BROCKE (Heidelberg).
Alec Craig: Prostitution: a critique of. (Eine Kritik der Prostitution.) Internat. J. Sexology 7, 220—222 (1954).

Verf. knüpft an das Verbot an, das dem Roman von Sheila Cousin „To beg I am ashamed“ 1938 in England widerfuhr (später wurde er in Amerika, Frankreich und Indien gedruckt), nur weil in dem 283 Seiten starken Buch etwa 70 Seiten den Erfahrungen, die die Autorin als Prostituierte gemacht hatte, gewidmet waren. Kennzeichnet man die Prostitution als Käuflichkeit, Vermischung und Wahlllosigkeit (dazu kann noch das „sine dilectu“ kommen), so ergibt sich, daß einzelne (oder mehrere) dieser Züge auch anderen Formen sexuellen Lebens anhaften können. Auch viele Ehen sind käuflich, manche sonst ehrbare Frau hat mehrerlei Beziehungen und nicht in allen Lebenslagen ist die Wahl des Sexualpartners gänzlich frei. Die Grenze zur Prostitution ist also schwer zu ziehen. Die öffentliche Diskriminierung verstärkt die geheime Prostitution. Das Gesetz sollte von den Geschlechtsbeziehungen Erwachsener überhaupt keine Notiz nehmen und erst bestrafen, was asozial ist, aber unter allgemeinen Gesetzen. Eine solche Regelung würde der Prostitution viel von der ihr anhaftenden Ungerechtigkeit, Grausamkeit und Degradierung nehmen. — Die Prostitution ist so alt wie die Menschheit, und es ist die Frage, ob sie je ganz verschwinden wird. Seit es sie gibt, wechseln Zeiten der Bekämpfung und der Duldung ab. Immerhin sollte man nicht vergessen, daß sie auch eine Art Protest gegen den Puritanismus und gegen eine Moralität, die die Geschlechterliebe leugnet oder unterdrückt, darstellt. Ihr Stammbaum reicht bis zur sog. Tempelprostitution zurück; in eine Zeit, als das Sakrament der Liebe nur deshalb käuflich war, weil die Gottheit dieses Opfer wollte, und nur deshalb vermisch und wahllos, weil alle Geweihten vor ihr gleich waren und niemand von der Gemeinschaft mit dem Göttlichen ausgeschlossen wurde.

GREITHER (Heidelberg).^o

Anthony M. Ludovici: Criminal assaults on young women in England and Wales. (Notzucht in England und Wales.) Internat. J. Sexology 8, 83—88 (1954).

Unter Bezugnahme auf eine Zeitungsmeldung wird die Frage der Notzuchtsdelikte erörtert. Es entsprechen den biologischen Gegebenheiten bei dem voll vitalen Manne, daß der sexuelle Antrieb nach vorhergehendem Liebesspiel auf den Vollzug des Sexualaktes hindrängt. Das unerfahrene Mädchen täusche sich häufig über diesen biologischen Sachverhalt. Wenn heute gerade in den besseren Kreisen Englands junge Paare sich selbst überlassen bleiben können, ohne daß es zur Aufnahme regulären Geschlechtsverkehrs kommt, dann ist dies nach Ansicht des Verf. nicht ohne weiteres als Zeichen eines hohen moralischen Standards zu bewerten; man muß vielmehr eine vitale Schwäche der jungen Männer dieser Kreise als eigentliche Ursache für ihr gesittetes Benehmen ansehen. Verf. hält die „Freiheit der Frau“, die moderne Sexualerziehung und den jetzigen Status der Beziehung der Geschlechter in den oberen Klassen nicht für den Ausdruck eines echten Fortschrittes, sondern glaubt hierin Zeichen eines biologischen Verfalls zu sehen. Er weist auf die uralte Weisheit der romanischen Völker hin, in denen das junge Mädchen auch heute noch äußerst streng überwacht wird. Durch die konsequent durchgeführte Chaperonage können die Bedingungen, welche zu Notzuchtsdelikten führen können, gar nicht entstehen. Verf. hält diesen Weg für wesentlich besser als alle sexualpädagogischen Bemühungen der neueren Zeit.

BSCHOR (Berlin).

M. Brachjahu: Nicht Fetischismus, sondern Kastration. Z. Kinderpsychiatr. 20, 178—183 (1953).

Darstellung des Falles eines 17jährigen jungen Mannes, der wegen 18, innerhalb kurzer Zeit begangener Diebstähle, ausschließlich von Damensachen (Handtaschen und Unterwäsche), zunächst ins Gefängnis, dann aber wegen des Verdachtes einer für seine Verfehlungen ursächlichen psychopathologischen Störung in die psychotherapeutische Behandlung des Autors gebracht worden war. Dabei stellte sich heraus, daß die Diebstähle nicht — wie zunächst vermutet worden war — als fetichistische Entgleisungen, sondern als Ausdruck der stark ambivalenten Beziehungen zur Mutter und als symbolische Racheakte gegen diese, die schon während der Kindheit seine Zärtlichkeiten zurückgewiesen und ihm „die Männlichkeit genommen hatte“, aufgefaßt werden mußten. Der Zorn gegen die Mutter hatte sich während der Pubertät, in der das psychische Erleben der Kindheit erneuert wird, verstärkt und neurotische Formen angenommen. Der Kern der Neurose sei besonders ernst zu bewerten, da sie zum Verlust seiner „Männlichkeit“ und der

sexuellen Spannung geführt hatte. Der Verf. betont, daß eine solche passive Rache und ein solcher Sadismus gegenüber Gegenständen, die die Mutter symbolisieren, eines Tages aktiv sadistischen, gegen die Mutter selbst gerichteten Charakter annehmen könne, ohne daß in einer solchen Umwandlung eine Verschlimmerung des psychischen Zustandes des Patienten zu erblicken sei; viel eher wäre das Gegenteil der Fall. Tatsächlich war 9 Tage nach Erstattung des Gutachtens ein stark aggressiver Ausbruch gegen die Mutter erfolgt. ILLCHMANN-CHRIST (Kiel).

M. Mathis: A propos des perversions chez l'enfant. Étude d'une observation. (Zu den Perversionen im Kindesalter. Studie eines Falles.) Cahiers Psychiatr. 8, 93 bis 102 (1952).

Schilderung eines 4,3jährigen, unter normalen Bedingungen (abgesehen von der Einstellung der Großeltern) erzogenen Jungen, der wegen einer gesteigerten Aktivität und Wildheit mit Zerstörungswut, Tötung von Tieren, Brutalität gegen Kameraden, Gefräßigkeit und Unsauberkeit (Einnässen, Urinieren gegen die Zimmerwand) zur klinischen Beobachtung eingewiesen wurde. Es wird in einer eingehenden Analyse gezeigt, wie hier konstitutionelle, entwicklungs-dynamische und reaktive Faktoren zum Bilde einer „Perversion“ geführt haben, das durch eine schon dem Pathologischen nahestehende „Oralität“ mit übersteigerten kaptativen Tendenzen und starker Vitalität gekennzeichnet erscheint. Dabei sind der starke Bewegungsdrang, die Aggressivität, die Tendenz zur Grausamkeit, zum Widerstand gegen jedes Hindernis und zur Betonung der „Männlichkeit“ ebenso wie der schon in den ersten Lebenstagen hervorgetretene abnorme Appetit als Ausdruck der konstitutionellen „Oralität“ anzusehen, während die noch teilweise wirksame sadistisch-anale Haltung und die animistisch-egozentrische Einstellung vom Standpunkte der Entwicklungsphase zu beurteilen sind. Die konstitutionellen und entwicklungsbedingten Besonderheiten erfahren durch reaktive Züge, die im wesentlichen durch Konflikte im Elternhaus bewirkt werden, eine weitere Verstärkung und Formung. Es entsteht so eine abnorme affektive Situation, die ebenso durch einen „umgekehrten Ödipus-Komplex“ (Identifikation mit dem eigenen Vater in ungewöhnlich frühem Stadium, ambivalente, durch Aggressivität und furchtsame Anhänglichkeit bestimmte Beziehung zur Mutter), wie durch die Angst gekennzeichnet ist. Diese entspringt wieder einer Unsicherheit in bezug auf „gegnerische Personen“ der Umgebung und einem Schuldgefühl, das aus der eigenen Einstellung heraus erwachsen ist. Vom Standpunkte der Instinkte aus gesehen, bestehe hier zwar keine Perversion, die Übersteigerung der Vitalität und des Nahrungstriebes grenze aber bereits an das Pathologische; unter funktionellen Gesichtspunkten handle es sich um „perverse“ Reaktionen eines aggressiven und sadistisch-analen Typs, da das Kind an dieses Entwicklungsstadium fixiert erscheine. Trotz der in der Anstalt erzielten Besserung bestehe die Gefahr, daß das Kind noch vielen analogen Konstellationen begegnen und auf diese „perverse“ reagieren werde, da es sich hier um einen habituellen potentiell Aggressiven bzw. „Perversen“ handle. Nur das sorgfältige Studium der Lebensgeschichte, am besten von der Geburt an, könne das Problem der „Perversion“ klären und zeigen, in welchem Maße sich jeweils konstitutionelle und Erziehungsfaktoren überschneiden. Außerhalb eines solchen Vorgehens aber erscheine die Anwendung des Begriffes der Perversion als gefährlich.

ILLCHMANN-CHRIST (Kiel).

J. Kimmig: Die Biochemie des menschlichen Spermas. (Zentrale Steuerung der Sexualfunktionen. Die Keimdrüsen des Mannes.) [Univ.-Hautklin., Hamburg.] [Sitz., Hamburg 28. II. bis 1. III. 1953.] 1. Symp. der Dtsch. Ges. für Endokrinol. 1955, S. 171—179.

Ausgezeichnete Untersuchungen von FELLX über die Chemie der Zellkerne und insbesondere der Kerne der Fischespermatozoen klärten die Funktion und die Struktur der Nucleoproteine der Spermatozoenkerne. Durch Suspension in destilliertem Wasser kann man die Kerne der Fischespermatozoen vom Plasmaleib ablösen. Es besteht ein quantitatives Verhältnis von N:P = 3,55:3,46; und von P:Arginin = 1:0,94—7. Nicht jeder Phosphorsäurerest der Nucleinsäure soll durch Arginin neutralisiert sein (z. B. auch durch Aminosäuren). Kerne lösen sich in einer 10%igen NaCl-Lösung zu einer hochviskosen Masse auf. Reinigung erfolgt durch Umlösen in destilliertem Wasser. Die Analyse der Fasermasse zeigte kaum Veränderungen. Eine exakte Analyse der Fasermasse ergab, daß sie aus Protamin und Desoxyribonucleinsäure aufgebaut ist. Ein Kern soll etwa $5,5 + 10^{-6}$ γ Nucleinsäure enthalten. Spermatozoen von Tieren mit nur halbem Chromosomensatz haben je Kern nur $3,3 + 10^{-6}$ γ Nucleinsäure. Die bei den Zellkernen von Spermatozoen aufgefundenen Verhältnisse können nicht auf die Zellkerne der Gewebe übertragen werden. Im Kern von Geweben sind nicht nur Nucleinsäuren sondern auch Eiweiß,

Fermente, Lipide und Vitamine vorhanden. Die Protamine enthalten Glykokoll, Serin, Alanin, Threonin, Valin, Prolin, Isoleucin, Glutaminsäure, Arginin, Lysin und Histidin. Überträger der Erbanlagen ist also das Nucleoprotein. Variationsmöglichkeiten: 1. Änderung im Verhältnis von Desoxyribonucleinsäure zu Protamin, 2. unterschiedlicher Gehalt an Purin- und Pyrimidinbasen. MANN konnte zeigen, daß der Zucker des menschlichen Samens ausschließlich aus Fructose besteht. Die Fructose = Energiespender für Spermazellen, wird in den Samenblasen synthetisiert. Bildung der Fructose ist von Anwesenheit des Testosterons abhängig und wird erst bei beginnender Pubertät nachweisbar und verschwindet bei der Kastration. Klinisch kann eine hormonelle Hodeninsuffizienz zur Zeit aus der verminderten 17-Ketosteriodausscheidung diagnostiziert werden. Mitverwertung der Fructolyse der Samenflüssigkeit als Test erscheint für die Zukunft wertvoll. Es konnte nachgewiesen werden, daß $6 \times 10^{-1} \mu\text{mol}$ Wasserstoffsuperoxyd in 4 cm^3 800 Millionen Spermatozoen vollständig hemmen. Bei der oxydativen Desaminierung von Aminosäuren durch Aminoxydasen kommt es in Gegenwart von Sauerstoff zur Bildung von Wasserstoffsuperoxyd. Die Hyaluronidaseproduktion im Hoden ist streng abhängig von der Funktion des Keimepithels. Nach WALTON soll die Hyaluronidase die Passage des befruchteten Eies durch die Tuba Fallopii erleichtern. Nach Inaktivierung der Hyaluronidase soll es zu einer Verhinderung der Konzeption kommen. (Hesperidinphosphat, Di- und Triphenylmethan mit OH- und COOH-Gruppen sollen hemmend wirken.) Prostataphosphatase (Mg-haltiges Protein), deren Optimum bei pH 5—6 liegt, spaltet hauptsächlich α - und γ -Glycerinphosphorsäure. Cholinphosphorsäure aus frischem menschlichem Samen wird sofort durch Prostataphosphatase aufgespalten; Aufspaltung erfolgt bei der Ejaculation. Ein weiteres Phosphorsäure absaltendes Ferment aus der Samenblase ist die 5-Nucleotidase. Phosphatasegehalt der Prostata wird mit der Pubertät etwa verundertacht; Absinken beim Erlöschen der innersekretorischen Hodenfunktion. Das in den LEYDIGSchen Zellen gebildete Testosteron ist für die Aufrechterhaltung der Funktion des Keimepithels unerlässlich. In der Samenflüssigkeit sind schwefelhaltige Aminosäuren enthalten. Verbindungen mit aktiven SH-Gruppen erleben die Beweglichkeit von inaktivierten Spermatozoen. MANN und LEONE konnten in der Samenflüssigkeit des Ebers das Trimethylbetain des Thiohistidins (Ergothionein) nachweisen. Man nimmt an, daß es eine Schutzwirkung gegen Inaktivioren der Sulfhydrylgruppen ausübt. Zwei Fermente, Fibrinogenase und Fibrinolytin scheinen die Verflüssigung des Samens zu regulieren. Citronensäure wurde im Samen nachgewiesen und soll hauptsächlich in der Prostata gebildet werden; sie dürfte intermediär im Fermentsystem des Tricarbonsäurecyclus auftreten. Cytochrom a, b und c sind nach den Untersuchungen von MANN in frischem menschlichen Samen nur in oxydierter Form vorhanden.

VOGEL (Frankfurt a. M.).

Erich Vincke: Die Gonadotropine. (Zentrale Steuerung der Sexualfunktionen. Die Keimdrüsen des Mannes.) [Sitz., Hamburg, 28. II. bis 1. III. 1953.] 1. Symp. der Dtsch. Ges. für Endokrinol. 1955, S. 128—140.

Nach ihren Eigenschaften und ihrer Herkunft unterscheidet man heute die Gonadotropine des Hypophysenvorderlappens, das sog. Choriongonadotropin und das Gonadotropin aus dem Serum trächtiger Stuten. Die Bedeutung des Hypophysenvorderlappens für die Tätigkeit der Sexualdrüsen ist vor allem seit den grundlegenden experimentellen Untersuchungen von ASCHHEIM und ZONDEK bekannt. Später gelang die Fraktionierung gonadotroper Hypophysenwirkstoffe in 2 Proteohormone, nämlich das Follikelstimulierungshormon (FSH, Thylakentrin) und das Luteinisierungshormon (LH, später das die interstitiellen Zellen stimulierende Hormon, ICSH, Metakentrin genannt). Während FSH beim weiblichen Organismus die Entwicklung von Follikeln anregt, kommt es nach Verabfolgung von ICSH zum vermehrten Auftreten von luteiniertem Gewebe und funktionierenden Corpora lutea. Die Kombination beider Wirkstoffe führt zu einer Oestrogenproduktion. Beimännlichen Ratten hat man mit reinem FSH das Auftreten von Spermatozoen in den Tests von hypophysektomierten Ratten erreichen können, wogegen ICSH eine Stimulation der interstitiellen Zellen der Testikel (LEYDIGSchen Zellen), eine Gewichtszunahme des Prostatavorderlappens und eine Zunahme des Testikelgewichtes zur Folge hat. Ein weiteres gonadotropes Hormon wird in den LANGHANSschen Zellen des Chorionepithels gebildet. ASCHHEIM und ZONDEK unterschieden früher bei diesem Hormon ebenfalls ein Follikelreifungshormon (Prolan A) und ein Luteinisierungshormon (Prolan B). Dagegen wird heute die Dualität des Prolans nicht mehr ernstlich behauptet, sondern man spricht allgemein von Choriongonadotropin. Dieser Wirkstoff wird im Harn schwangerer Frauen in großen Mengen ausgeschieden, vor allem im 2.—3. Schwangerschaftsmonat. Auch im Urin trächtiger Stuten werden beträchtliche Mengen eines Gonadotropins nachgewiesen, bei dem es sich ebenfalls um ein Choriongonado-

tropin handelt, das jedoch mit dem menschlichen Wirkstoff nicht identisch ist. Verf. bespricht im übrigen die biologischen Unterschiede der 3 Gonadotropine, ihre chemische Zusammensetzung sowie die Nachweisverfahren. Die Literatur wird eingehend berücksichtigt.

LUFF (Frankfurt a. M.).

E. Tonutti: Über die Strukturelemente des Hodens und ihr Verhalten unter experimentellen Bedingungen. (Hypophysektomie und Substitution mit Choriongonadotropin.) (Zentrale Steuerung der Sexualfunktionen. Die Keimdrüsen des Mannes.) [Anat. Inst., Akad. f. Med. Forschg. u. Fortbildg., Gießen.] [Sitz., Hamburg, 28. II. bis 1. III. 1953.] 1. Symp. der Dtsch. Ges. für Endokrinol. 1955, S. 146—158.

Die wichtige Rolle des Hypophysenvorderlappens für die Hodenfunktion wird von dem Verf. unter Verwertung zahlreicher Literaturangaben an Hand anschaulicher tiereperimenteller Untersuchungen gezeigt. Nach der Hypophysektomie von männlichen Ratten findet man eine Abnahme der Kernvolumina der LEYDIGSchen Zellen. Durch Zuführung von ICSH oder Choriongonadotropin wird dieser von TONUTTI als K 1 beschriebene Zelltypus durch einen morphokinetischen Vorgang in den Zelltypus K 2 mit doppeltem Kernvolumen umgewandelt. Im Organismus pendelt der Differenzierungsgrad der LEYDIGSchen Zellen zwischen K 1 und K 2 je nach Abnahme oder Zunahme der ICSH-Aktivität hin und her. Die androgene Sekretionskapazität nimmt bei einem inaktiven Zustand des Zelltypus K 1 mit fortschreitender Entwicklung zu K 2 im steigenden Maße zu. Der Differenzierungsgrad der LEYDIGSchen Zellen ergebe damit in gewissem Umfange ein brauchbares Maß für die ICSH-Aktivität des zugehörigen Hypophysenvorderlappens. Außer der androgenen Fernwirkung auf Samenblasen, Prostata usw. entfalten die LEYDIGSchen Zellen eine androgene Kontaktwirkung auf die Strukturierung der Tubuluswandung und beeinflussen deren Permeabilität. Wenn diese durch ICSH ausgelöste androgene Kontaktwirkung fehlt, kommt es zu einer beträchtlichen fibrösen Verdickung der Tunica propria. Auf die Spermatogenese ist dagegen die ICSH-Aktivität ohne Einfluß. Die basalen Anteile der Spermatogenese, nämlich Spermatogonienteilungen und Spermatocytenbildung, sind autonom und erfolgen ohne Gonadotropin, dagegen scheint für die Durchführung der Reifeteilungen und der anschließenden Spermiosthenese die FSH-Aktivität erforderlich zu sein.

LUFF (Frankfurt a. M.).

Henryk Nowakowski: Klinik und Therapie der Hodeninsuffizienz. (Zentrale Steuerung der Sexualfunktionen. Die Keimdrüsen des Mannes.) [II. Med. Univ.-Klin. u. Poliklin., Hamburg-Eppendorf.] [Sitz., Hamburg, 28. II. bis 1. III. 1953.] 1. Symp. der Dtsch. Ges. für Endokrinol. 1955, S. 212—232.

Eingehende Darstellung der Pathophysiologie und Klinik der verschiedenen Formen der primären und sekundären Hodeninsuffizienz. Während die primäre Hodenatrophie, zu der neben dem Kryptorchismus das Klinefelter-Syndrom und exogene Schäden gehören, morphologisch durch eine Proliferation der LEYDIGSchen Zellen und in fortgeschrittenen Fällen durch degenerative Veränderungen am Tubulusapparat gekennzeichnet sei, fehlten bei der sekundären Insuffizienz — die wiederum in Erkrankungen hypophysärer und nervaler Genese getrennt wird — die reifen LEYDIGSchen Zellen und klinisch, zum Unterschied von den primären Erkrankungen, die Gonadotropinausscheidung im Harn. Aber auch durch die Nebennierenrinde könne die gonadotrope Aktivität des Hypophysenvorderlappens gebremst werden, wie in einem Falle von „dissoziiertem Virilismus“ mit Hypogonadismus und starker Entwicklung der sekundären Geschlechtsmerkmale gezeigt wird. Auch der Morbus Cushing als adrenocorticales Syndrom gehöre zu den Fällen von sekundärer Hodeninsuffizienz bei Überfunktion der Nebennierenrinde, wobei sowohl eine Vermehrung als auch eine Verminderung des gonadotropen Hormones möglich sei. Die Gonadotropinausscheidung allein könne also keineswegs mit Sicherheit das Vorliegen einer primären oder sekundären Insuffizienz dartun, wie unter anderem in einem Falle von „idiopathischem Eunuchoidismus“ gezeigt wird; vielmehr bedürfe es dazu noch der bioptischen Untersuchung des Hodens. Unter den nervalen Formen der sekundären Hodeninsuffizienz werden besonders die Hodenveränderungen bei Querschnittsläsionen des Rückenmarks berücksichtigt, wobei die Auffassung vertreten wird, daß der Hypothalamus auf spinalem Wege einen direkten trophischen Einfluß auf die Gonaden ausübe. Erörterung findet schließlich das interessante und klinisch wichtige Gebiet des Einflusses der männlichen Sexualhormone auf den Stoffwechsel, besonders auf den Eiweißaufbau innerhalb der Zellen und auf die Beziehungen der Androgene zum Skeletsystem, das nach Keimdrüsenausfall regressive Veränderungen erfahre. Für die Entstehung dieser Steroidmangelosteoporosen sei aber nicht nur der Androgenmangel an sich, sondern

auch dessen Dauer bedeutsam. Die Therapie der primären Hodeninsuffizienz bestehe im wesentlichen in Androgenezufuhr und — bei biotisch nachgewiesenen regressiven Veränderungen des Hodenparenchyms und gleichzeitiger Gonadotropinerhöhung im Harn — in Testosteronbehandlung. Dagegen könne die sekundäre Hodeninsuffizienz — vor allem der „idiopathische Eunuchoidismus“ — durch die Zufuhr von gonadotropem Hormon in Form größerer Hormonstöße günstig beeinflusst werden; schon die Gefahr der Entstehung regressiver Skeletveränderungen, die zu vorzeitiger Invalidität führen können, bedinge die Notwendigkeit einer solchen Behandlung.

ILLCHMANN-CHRIST (Kiel).

W. Dirscherl: Über das Vorkommen von Androgenen im menschlichen Sperma. (Zentrale Steuerung der Sexualfunktionen. Die Keimdrüsen des Mannes.) [Sitz., Hamburg, 28. II. bis I. III. 1953.] I. Symp. der Dtsch. Ges. für Endokrinol. 1955, S. 180—184.

Als orientierende Richtlinien für die präparative Bearbeitung von Sperma und an frühere Untersuchungen, in denen im Benzolextrakt nach salzsaurem Hydrolyse im tierischen und menschlichen Sperma bei Messung der ungefähren Absorption im Stufenphotometer bei S 57 und S 50 im allgemeinen 4—5 mg-% 570 m μ -Chromogene (Stoffe der Dehydroandrosterongruppe) gefunden wurden, während mit verbesserter Methodik und Aufnahme der ganzen Absorptionskurven keine maximale Absorption bei 570 m μ mehr festgestellt werden konnte, anknüpfend, untersuchten Verf. und Mitarbeiter 95 cm³ Sammelsperma gesunder Männer, in dem sie von den Trockenrückständen eines Benzolextraktes und eines Benzol-Butanol-Extraktes, von welchem ein Teil nach salzsaurem Hydrolyse nochmals mit Benzol extrahiert wurde, Absorptionskurven im Ultraviolett und bei verschiedenen Farbreaktionen im Spektrophotometer aufnahmen. — Die Ergebnisse der Messungen sind als Kurvendiagramme unter gleichzeitiger Angabe der Absorptionskurven der reinen Hormone mit ähnlichen oder gleichen Maxima bei gleicher Behandlung, sowie in einer Tabelle wiedergegeben und müssen ebenso wie die angewendete Methodik im Original eingesehen bzw. nachgelesen werden. — Ganz allgemein lassen die Ergebnisse vermuten, daß etwa 20 mg-% 17-Ketosteroid mit atypischem Maximum bei 570 m μ , Stoffe der Androsterongruppe — nach biologischen Testversuchen möglicherweise etwa 2 mg-% — und Oestron bzw. β -Oestradiol in kleinsten Mengen im menschlichen Sperma enthalten ist, während die Natur der butanollöslichen Stoffe vorerst noch nicht geklärt werden konnte.

SACHS (Kiel).

J. Schultz-Larsen, R. Hammen and F. Carlsen: On the occurrence of galea capitatis in human sperm. (Über das Vorkommen einer sog. „Kopfhaube“ an menschlichen Spermien.) [Univ. Inst. of Human Genet., Dep. of Gynecol., Kommunehosp., and Univ. Inst. of Biophysics, Copenhagen.] Acta path. scand. (Københ.) 35, 45—53 (1954).

Bei den Spermien einer Reihe von Tieren (z. B. Torwild, Giraffen, Meerschweinchen) haben verschiedene Autoren eine sog. „Kopfhaube“ beobachtet. Es handelt sich dabei um eine dünne Membran aus Cytoplasma, die den vorderen Teil des Spermienkopfes bedeckt. Unter gewöhnlichen Mikroskopen konnten diese Formationen an menschlichen Spermien bisher nicht beobachtet werden. Verff. beschreiben eine besondere Methode, die die sonst für Spermien schwierige Elektronenmikroskopie möglich macht. So wurden nun ebenfalls Membranen als physiologische Erscheinung an der vorderen Kopfhälfte menschlicher Spermien beobachtet. Die Kopfhauben scheinen zweischichtig und an der Oberfläche grob granuliert zu sein. — In der Arbeit sind viele gute Abbildungen.

v. BROCKE (Heidelberg).

J. Botella-Llusà, H. Casares-Ponce, A. Puras-Muñoz, Mercedes Ateca y J. de La Cruz: Nuevos estudios sobre biología espermática. (Neue Untersuchungen über die Spermabiologie.) [II. Catedra de Ginecol., Fac. de Med., Madrid.] Cir., Ginecol. y Urol. 7, 265—278 (1954).

Es handelt sich um eine rein experimentelle Arbeit, die sich hauptsächlich mit der Beweglichkeit der Spermien in verschiedenen Medien befaßt.

W. SCHMEROLD (München).^{oo}

Geza Dell'Adami: La sterilità maschile. (Die Sterilität des Mannes.) [Rep. Urol., Osp., civ., Padova.] Rec. Progr. Med. (Roma) 14, 373—404 (1953).

Der Verf. behandelt in einem ausführlichen zum Ref. im einzelnen nicht geeigneten Literaturbericht folgende Fragen: Die Physiologie der Zeugungsfähigkeit (Z.) des Mannes, Morphologie und Diagnostik von Veränderungen bzw. die Pathologie der Z. Abschließend werden therapeutische Maßnahmen erörtert.

LAVES (München).

Royal L. Brown: Location of locomotion energy-areas in human sperm. (Ortsbestimmung der Energiezonen für die Beweglichkeit im menschlichen Sperma.) *J. of Urol.* **71**, 503—509 (1954).

Zur Auffindung der Bewegungszentren in der Spermie diente eine Versuchsanordnung, bei der es sich im Prinzip um Segmentierung durch Gefrieren handelt: Das Ejaculat wird eingefroren (CO₂ und flüssiger Stickstoff) und wieder aufgetaut in verschiedenen Zeitabständen. Dabei brechen zahlreiche Spermien an der Verbindung zwischen Kopf- und Mittelstück, Mittelstück und Schwanz oder der Länge nach im Schwanzteil. Die überlebenden Segmente werden anschließend chemischen und thermischen spermaciden Einflüssen ausgesetzt. Den Ergebnissen ist im Wesentlichen zu entnehmen, daß das Mittelstück den größten Teil der Bewegungsenergie enthält, obschon auch im Schwanzteil — zwar geringer — Bewegungsenergien vorhanden sind. Es scheint so, als ob die Energie der Phosphatverbindungen mittels des Axialfadens in mechanische Energie umgesetzt wird.

RAUSCHKE (Heidelberg).

R. M. Kapadia and Katie Patel: Normal variations in semen. (Normale Variationen im menschlichen Sperma.) *Internat. J. Sexology* **8**, 7—8 (1954).

Das Sperma von 56 Männern im Alter von 21—50 Jahren wurde auf seine normalen Variationen hin 2- oder — wenn möglich — 3mal geprüft. Beim letzten Test wurde eine Vitamin A-Bestimmung des Blutplasmas vorgenommen. Bei einem Vitamin A-Defizit wurde dem Patienten Vitamin A über 4 Wochen verabreicht und Sperma und Plasma wieder untersucht. — Wenn nötig, wurde dies noch einmal wiederholt. Es sollte festgestellt werden, ob eine Beziehung zwischen Vitamin A-Gehalt und eventuellen Endartungsbildern im Sperma besteht. Es wurde festgestellt, daß sich schwere Entartungsformen der Spermien und Azoospermie kaum durch die Vitamin A-Gaben beheben ließen, daß jedoch bei nicht zu schweren Oligospermien die Anzahl der Spermien bis zur Norm nach solchen Vitamingaben anstieg.

v. BROCKE (Heidelberg).

J. Seguy et J. Vimeux: Etudes à propos de l'ascension des spermatozoides dans les voies génitales de la femme. (Untersuchungen über das Aufsteigen der Spermatozoen in den weiblichen Geschlechtswegen.) *Gynéc. et Obstétr.* **53**, 144—153 (1954).

Die Spermatozoen wandern in Richtung des für sie günstigsten Milieus; dabei bewegen sie sich geradlinig. In fließendem Milieu wenden sie sich gegen die Strömung. Die Frage war die, ob sie einem Tropismus folgen, wenn sie zum weiblichen Ei streben. Nach den Versuchen ist das nicht der Fall. Es hat sich gezeigt, daß sie auf Hindernisse in der Bewegungsbahn jeder Art zusteuern, sie belagern und in sie einzudringen versuchen. Sie strebten zu und trafen auch unter anderem auf ein Haar in der Bewegungsbahn, auf Brotkrumen und auf eine Nasenschleimflocke, die sie durchdrangen. Menschliche Spermien wichen auch vor einem Rattenei nicht aus sondern steuerten auf es zu und drangen ein in die *Corona radiata*. Es scheint also, daß die Spermien von jedem Hindernis angezogen werden. Ihr Verhalten an dem Hindernis entsprach ganz der Tendenz, sich weiter geradlinig fortzubewegen. An queren Hindernissen hielten sie kopfvoraus an, an solchen mit konvexer Oberfläche glitten sie oft ab oder sie verfringen sich mit dem Kopf im Schwanzstück anderer Spermien, so daß es zu Klumpenbildungen kam. In den weiblichen Genitalien bleiben viele Spermien an den verschiedenen Hindernissen haften. Den am weitesten vordringenden stellt sich als letzte „Falle“ das Ei entgegen.

RAUSCHKE (Heidelberg).

Eduard Schuchardt: Zur quantitativen Beurteilung menschlicher Hodenbiopsien. (Zentrale Steuerung der Sexualfunktionen. Die Keimdrüsen des Mannes.) [*Anat. Inst., Akad. f. Med. Forschg. u. Fortbildg., Gießen.*] [*Sitz., Hamburg, 28. II.—I. III. 1953.*] 1. Symp. der Dtsch. Ges. für Endokrinol. 1955, 159—165.

Nach der empfohlenen Methode wird durch Messung der mittlere Durchmesser der Tubuli im hodenbiopsischen Schnitt bestimmt, und zwar mit und ohne Wand, so daß also die Differenz die mittlere Wanddicke ergibt. Es kommt an auf die Absolutwerte wie die durch Errechnung der prozentualen Anteile zu bestimmenden Relativwerte. Normalerweise betragen der mittlere innere Kanälchendurchmesser 173 μ und die doppelte Wanddicke 20 μ . Die Gewebsrelationen liegen so, daß das intertubuläre Gewebe 14,6% und der Tubulusapparat 85,4% ausmachen, worin 7,2% Wandanteil enthalten sind. Daß im fortschreitenden Mannesalter das Zwischen-gewebe ständig zunimmt, erkennt man nur an den Relativwerten. Als Beispiel wird eine zahlenmäßige Unterscheidung zwischen primärem (hypergonadotropem Hypogonadismus) und sekundärem (hypogonadotropem Hypogonadismus) Hodenschaden vorgeführt und in Diagrammen dargestellt.

RAUSCHKE (Heidelberg).

Antonio Chiara: La biopsia testicolare. Suo valore diagnostico nell'infertilità maschile. (Die Hodenbiopsie. Ihr diagnostischer Wert in der männlichen Unfruchtbarkeit.) [Clin. Ostetr.-Ginecol., Univ., Pavia.] *Minerva med.* (Torino) 1953 II, 1858—1863.

HORCHKISS (New York), BAYLE (Paris) und COURI (Rio de Janeiro) verlangen zur Feststellung der Zeugungsunfähigkeit die Hodenbiopsie als die sicherste, einfachste und entscheidendste Untersuchung. Als Indikation gilt, nach CHIARA, die Notwendigkeit der Unterscheidung der verschiedenen Arten von Azoospermie und Oligospermie, der Feststellung von Störungen in der Spermatogenese, der Diagnosestellung bei Krankheitserscheinungen und vor allem auch für die Prognose bei therapeutischen Maßnahmen. Gegenindikationen zur Hodenbiopsie sind: Entzündungserscheinungen im Genitalapparat, jüngst erfolgte operative Eingriffe und Varicocele. Die Gewebeentnahme soll nicht so groß sein, um Drüsenstörungen hervorzurufen, doch groß genug um das Studium einer gewissen Anzahl von Samenkanälchen zu erlauben. In Italien werde die Vornahme der Hodenbiopsie von der Großzahl der zu untersuchenden Personen verweigert.

SCHIFFERLI (Fribourg).

R. Weyeneth: Über histologische Befunde (Hodenbiopsie) bei Aspermiem-Azoospermien und deren Behandlung. [Laborat., Gynäkol. Univ.-Klin., Genf.] *Arch. Gynäk.* 184, 420—458 (1954).

Unter den Aspermieformen wird denjenigen infolge Störung der Spermatogenese („eigentliche, wahre Azoo-Aspermie“) besondere Aufmerksamkeit geschenkt und an Hand von 15 histologischen Hodenbildern demonstriert: Die Störung kann kongenital und entwicklungsmäßig bedingt (primär oder sekundär endokrin) oder aber nach der Pubertät erworben sein. Es gibt die germinale Aplasie (im Hodenkanälchen nur Sertolizellen, keine Keimzellen), die angeborene Aspermie bedingt durch eine primäre Störung der Gonaden selbst (im Hodenkanälchen außer Sertolizellen Spermatogonien und nur vereinzelt Spermatozyten), die progressive Fibrose der Hodenkanälchen (Beginn an der Tunica propria, Ende mit Untergang des Hodenkanälchens, ungleichmäßiger Ablauf, im histologischen Bild daher alle Stadien nebeneinander sichtbar), den hypogonadotropen Eunuchoidismus (Verminderung der 17-Ketosteroide und Gonadotropine, typisches Bild der Hodenbiopsie u. a.) und den „retinierten Hoden“ nach gestörtem Descensus. Die Abgrenzung dieser Formen gegen Azoo-Aspermien als Folge postpuberal erworbener Störungen ist histologisch möglich und muß auch berücksichtigen, daß bei den letzteren die 17-Ketosteroide Gonadotropine innerhalb normaler Grenzen liegen, jedenfalls fast immer. Von den postpuberalen Störungen werden besprochen die germinale Aplasie, der spermatogenetische Stillstand, Hodenatrophien als Folge postpuberaler Hypophysen-Zwischenhirnaffektionen, nach Hirnrückenmarks-Verletzungen, nach Infektionskrankheiten, Intoxikationen (auch Sulfonamide!), Infektionskrankheiten und nach Oestrogenbehandlung. Die generalisierte peritubuläre Fibrose beginnt mit Vermehrung der kollagenen Fasern an der Außenwand der Tunica propria; dann kommt es zu Ernährungsstörungen der Samenzellen und zu ihrem Absterben. Die postpuberalen Störungen haben den Hauptanteil an den Fertilitätsstörungen beim Manne. Der Eunuchoidismus zerfällt in die hyper- und hypogonadotrope Form; nur bei der letzteren sind die histologischen Hodenbilder einheitlich. Die ausführliche Arbeit ist mit Gewinn zu lesen.

RAUSCHKE (Heidelberg).

Irwin N. Frank, John A. Benjamin and James E. Segerson: Cytologic examination of semen. (Cytologische Untersuchung des Samens.) *Fertility a. Sterility* 5, 217—226 (1954).

Verff. beschäftigten sich mit der cytologischen Differenzierung von menschlichem Sperma und untersuchten 70 Samenproben von 33 Männern im Alter zwischen 22 und 52 Jahren. In einzelnen bestimmten sie Menge, pH , Farbe, Geruch, Viscosität, Morphologie und Anzahl der Spermatozoen. In einem Spezial-Cytologie-Laboratorium wurden die Ausstriche angefertigt, in 96% Alkohol fixiert und dann nach PAPANICOLAOU gefärbt. Es wurden jeweils 500 Spermatozoen ausgezählt und morphologisch differenziert. Daneben wurden die Anzahl und Art der Spermioyotenzellen bestimmt. Verff. betonen ausdrücklich, daß man sich nicht auf das Nativpräparat verlassen dürfe, sondern für die endgültige Beurteilung ein gefärbtes Präparat anfertigen und betrachten müsse. Als Beispiel wird angeführt, daß das Vorhandensein von sehr vielen „Rundzellen“ im Nativpräparat eine Prostatitis vermuten lasse, während die Betrachtung des gefärbten Ausstriches zahlreiche Zellen der Spermioyotenzese erscheinen lasse. Die Spermatozoen können sowohl mono- als auch multinucleär sein. Zahlreiche Abbildungen. In einer Tabelle versuchen Verff. nachzuweisen, daß Schwangerschaften häufiger dann eintreten, wenn im Sperma weniger als 1000000 Spermatozoen/cm³ Ejaculat vorhanden sind.

C. SCHIRREN.^{oo}

A. G. Oettle: Morphologic changes in normal human semen after ejaculation. (Morphologische Veränderungen des menschlichen Samens nach der Ejaculation.) [Radcliffe Dep. of Haematol., Oxford, and South African Inst. f. Med. Res., Johannesburg. South Africa.] *Fertility a. Sterility* 5, 227—240 (1954).

Verf. beschreibt die morphologischen Veränderungen des menschlichen Samens, die er mit bloßem Auge und mit dem Phasenkontrastmikroskop feststellte. Man kann das Ejaculat nach seiner Auffassung zeitlich fraktioniert in 3 Teile einteilen: 1. eine spermatozonenfreie Flüssigkeit, die aus der Prostata stammt; 2. eine gemischte flüssige und gelatinöse Portion aus der Prostata, der Ampulle des Vas deferens und den Samenblasen mit einem Maximum an Anzahl und Qualität der Spermien; und 3. eine terminale gelatinöse Portion lediglich aus den Samenblasen mit moribunden Spermien. Verf. vertritt die Ansicht, daß eine Coagulation des Samens nicht erst nach der Ejaculation stattfindet, sondern bereits vorher stattgefunden haben muß. Bei Untersuchungen des Samenblaseninhalts plötzlich verstorbenen junger Männer konnte Verf. eine steife Gallerte nachweisen, die dem Zustand des frisch entleerten Samens ähnlich sei. In seinen weiteren Ausführungen setzt Verf. sich mit den Publikationen von LOWSLEY, HUGGINS und NEAL sowie LUNDQUIST über das Problem der Samengerinnung auseinander. Manche Beobachtungen sprechen dafür, daß das Samencoagulum aus einer dem Blutcoagulum verwandten Substanz zusammengesetzt ist. Dagegen spricht wiederum die schnelle Verflüssigung des Samencoagulums. Der Auflösungsprozeß des Samens scheint einheitlich zu sein. Bei Erörterung der Frage, ob sich die Spermatozoen in den Samenblasen sammeln, betont Verf., daß die allgemein gültige Ansicht das Vorhandensein von Spermien in den Samenblasen ablehne; diese Ergebnisse gehen jedoch hauptsächlich auf Labor- und Haustieruntersuchungen zurück; eigene Untersuchungen des Verf. zeigten im Gegensatz zu BROESICKE das Vorhandensein von Spermatozoen in den Samenblasen. Zahlreiche Phasenkontrastmikrophotogramme demonstrieren den Ablauf der Verflüssigung des Ejaculates. C. SCHIRREN (Hamburg).^{oo}

A. Mayer: Psychotherapie. Bemerkungen zu der seelisch bedingten Sterilität. [Dtsch.-schweiz. Gynäkologen, Basel, 22. XI. 1953.] *Münch. med. Wschr.* 1954, 345—347, 378—381.

Verf. bespricht zunächst die Physiologie der Befruchtungsvorgänge, unter anderem die Bedeutung des vaginalen p_H -Wertes und die Bedeutung der Chemotaxis für die Befruchtungsfähigkeit der Spermatozoen, den Tonus des hinteren Scheidengewölbes, die Bewegungen der Cervix und des Corpus uteri sub actu. Er geht dann auf die Samenwanderung im Uterus, die Bedeutung der Uteruskontraktion und Erschlaffung und die der Tubenperistaltik ein. Schließlich bespricht der Verf. die biochemischen und bioelektrischen Voraussetzungen, die beim „Sichfinden“ der Geschlechtszellen eine wesentliche Rolle spielen. Auch die Möglichkeit, daß Befruchtungsstoffe, sog. Gamone, eine Rolle spielen, wird in Betracht gezogen. Schließlich weist der Verf. auf die Bedeutung der Hyaluronidase hin. — Wenn man eine psychogene Sterilität annehmen will, so müssen selbstverständlich alle anatomischen und hormonalen Voraussetzungen für eine Konzeption gegeben sein. Andererseits läßt sich nach Ansicht des Verf. nicht leugnen, daß die verschiedenen funktionellen Vorgänge bei der Konzeption seelischen Beeinflussungen unterliegen können. Er weist darauf hin, daß sich die Affekte nicht nur auf die muskuläre Funktion wie die Tubenperistaltik, Uterusperistaltik, sondern über das vegetative Nervensystem auch auf den Körperchemismus auswirken können. Biophysische und biochemische Vorgänge, Eiweißkorrelationen und hormonale Regulationen können durch Affekte Veränderungen erfahren. Auch die weibliche Eizelle kann seelisch bedingten Schädigungen unterliegen (ausführliche Literaturangaben). — Unter den Störungen, die möglicherweise psychogen die weibliche Sterilität verursachen, werden zunächst der Vaginismus und die Frigidität besprochen. Die Angst vor dem Nichtempfangen können kann die Ursache des Ausbleibens einer Konzeption sein, wie Schwangerschaften nach der Adoption beweisen. Aber auch Minderwertigkeitsgefühle, psychischer Infantilismus, eine unharmonische Ehe, Situationsschwierigkeiten und die bewußte Ablehnung der Konzeption werden als mögliche Ursache des Nichtkonzipierens aufgeführt. Auch der psychogene Abortus findet Erwähnung. Nach einem kurzen Hinweis auf die Therapie betont der Verf., daß vieles in seinen Ausführungen noch hypothetisch sei, aber gerade die relativ geringen Erfahrungen über die Sterilität machen es notwendig, das Problem auch vom Psychischen her zu sehen. Die Konzeption sei keineswegs nur ein rein körperlicher, sondern ein körperlich-seelischer Vorgang. (Sehr reichhaltiges Literaturverzeichnis.) ROEMER (Gießen).

B. Belonoschkin: [Spermiogenesis in elderly men. (Spermiogenese bei alternden Männern.) South Hosp., Stockholm.] *Fertility a. Sterility* 5, 182—192 (1954).

Verf. gibt einen Überblick über die einschlägige Literatur und berichtet dann über eigene Untersuchungen bei 83 Männern im Alter von 60—92 Jahren. Es wurde eine gewisse Auswahl getroffen. Bei den Untersuchungen wurden nur Männer berücksichtigt, die an akuten Erkrankungen litten und zur Behandlung in die Klinik aufgenommen wurden oder Insassen von Altersheimen, die als gesund anzusehen waren. Männer mit negativem Spermienbefund wurden nur berücksichtigt, wenn sie Kinder hatten, um auszuschließen, daß sie früher z. B. eine Gonorrhoe gehabt hatten, als deren Folge sie eventuell seit Jugendzeit steril gewesen wären. Nach rectaler Massage wurde der Inhalt von Ampulle, Samenblasen und Prostata ausgedrückt. Das ausgepreßte Sekret wurde mit isotonomischer Kochsalzlösung 1:1 verdünnt und etwas erwärmt. Der Befund wurde als positiv bewertet, wenn bewegliche Spermien gesehen wurden. In jedem Falle wurden auch gefärbte Präparate angefertigt. Spermatozoen sollen beim Manne in der Ampulle des Vas deferens nicht länger als 2 Monate lebensfähig sein. In $\frac{2}{3}$ der untersuchten Fälle wurden Spermien gefunden, und zwar in den Altersgruppen 60—69 Jahre 19 Fälle positiv, 7 Fälle negativ, 70 bis 79 Jahre 31 Fälle positiv, 14 Fälle negativ, 80—89 Jahre 4 Fälle positiv, 7 Fälle negativ, 92 Jahre 1 Fall positiv. Bei dem 92jährigen Patienten war das Sekret 4 Tage vor dem Tode, der an akutem Kreislaufversagen eintrat, gewonnen worden. Er hatte selbst 8 Kinder gezeugt, von denen 4 im Alter von 50, 54, 61 und 69 Jahren leben, 4 waren im Alter von $2\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$, $3\frac{1}{2}$ und 40 Jahren gestorben. Geschwister und Eltern, väterliche und mütterliche Geschwister waren sehr alt geworden. Der Mann hatte als Farmer immer schwer gearbeitet. Bei der Autopsie fanden sich neben atrophischen Zonen in den Hoden noch Abschnitte mit Spermiogenese. Als Ergebnis der eigenen Untersuchungen und der Zusammenstellungen in der Literatur wird festgestellt, daß von 285 Männern bei 169 Männern über 60 Jahre noch die Spermiogenese stattfand. 71 Männer waren über 80 Jahre alt, 7 über 90 Jahre. Beim Mann gibt es also kein biologisch begrenztes Alter, innerhalb dem die Spermiogenese aufhört. Es gibt also beim Mann nicht wie bei der Frau, ein Klimakterium. Es erhebt sich die Frage, ob beim Mann Menopause-ähnliche Symptome und Beschwerden auftreten. Dies wird von SCHOOU und TODD verneint. Nach WESTMANN nimmt das sexuelle Verlangen und die Potenz zwischen 50 und 60 Jahren ab, vielleicht als Folge einer verminderten Hormonwirkung der Testes, und er hält auch ähnliche Symptome beim Mann wie bei der Frau im Klimakterium und Menopause für wahrscheinlich. KINSEY u. a. schreiben die Abnahme der sexuellen Aktivität beim alternden Mann der Abnahme der physischen und physiologischen Kräfte zu. Beim Mann gibt es aber kein biologisches Klimakterium.

AUGUSTIN (Freiburg i. Br.).^{oo}

E. Perry, McCullagh, J. C. Beck and C. A. Schaffenburg: A syndrome of eunuchoidism with spermatogenesis, normal urinary FSH and low or normal ICSH: („fertile, eunuchs“). (Ein Syndrom von Eunuchoidismus mit vorhandener Spermatogenese normaler Ausscheidung von FSH und niedrigem oder normalem ICSH: [„fruchtbare Eunuchen“].) [Cleveland Clin. and Frank E. Bunts Educat. Inst., Cleveland.] *J. Clin. Endocrin. a. Metabolism* 13, 489—509 (1953).

Bei den 5 verschiedenen Fällen handelt es sich um 5 Männer zwischen 21 und 40 Jahren mit den Merkmalen des Eunuchen bis auf die Beschaffenheit der Hoden: Sie hatten in 4 Fällen normale Größe, im 5. waren sie klein. Das Sperma der unbehandelten Männer wies Spermienkonzentrationen auf zwischen 600 000 und 102 000 000 je cm^3 , bei einem Mann war die Spermienzahl für eine Zählung zu gering, bei einem mißlang die Gewinnung. Bioptisch erwiesen sich die Leydigzellen als abwesend oder hypoplastisch. Die 17-Ketosteroide waren abnorm niedrig, zumindestens unterhalb der Norm. Die Ausscheidung von ICSH wurde in 2 Fällen als normal, in 3 als erniedrigt befunden. In allen Fällen hatte die Behandlung mit Choriongonadotropinen zufriedenstellenden oder gar beachtlichen Erfolg.

RAUSCHKE (Heidelberg).

R. Chwalla: Hyperoestrogenismus beim Mann als Ursache von Potenzstörungen und Samenmängeln. [Ges. d. Ärzte, Wien, 14. V. 1954.] *Wien. med. Wschr.* 1954, 891—892.

Verf. spricht von seiner im letzten Jahr gemachten Entdeckung, daß sich hinter den gewöhnlichen Formen männlicher Potenzstörungen (Ejaculatio praecox, Impotentia erigendi) häufig und unabhängig vom Alter ein Hyperoestrogenismus verbirgt, den er als Ausdruck einer „larvierten Intersexualität“ ansieht. Therapeutisch ist er in gleicher Weise wie Androgenmangel

mit Zufuhr männlicher Sexualhormone anzugehen; nur bedarf es zur Erzielung einer „Neutralisierung“ des überproduzierten Oestrogens und weiterhin einer Überkompensierung größerer Mengen an Androgen. Da eine derartige Therapie mit hohen Kosten verbunden ist und sich ein Kostenträger vielfach nicht findet, wäre zu überlegen, ob sich nicht die Ursache der übermäßigen Oestrogenbildung beseitigen läßt. Die Schwierigkeit liegt darin, daß nicht abgegrenzt werden kann, ob die vermehrte Oestrogenbildung der Nebennierenrinde (mit oder ohne Tumor, Seite ?) oder den Hoden im Einzelfalle zuzuschreiben ist. Es muß daher vorläufig bei der Gabe von Testoviron bleiben.

RAUSCHKE (Heidelberg).

Hans Schirmacher: Die künstliche Befruchtung in sexual-psychologischer Sicht. Zbl. Gynäk. 76, 430—434 (1954).

Verf. spricht sich energisch gegen die künstliche Samenübertragung aus. Abgesehen davon, daß bei fremden Samenspendern eine Depersonalisierung und der Untergang der menschlichen Individualität zwangsläufig eintreten müssen, der Mensch nur noch eine Nummer sein wird, liegen die größten Gefahren auf sexualpsychologischer Ebene, wie ein Fall zeigt, der kürzlich aus Kopenhagen berichtet wurde: Nach künstlicher Übertragung der Keimzellen eines „Donators“ entwickelte sich beim Ehemann ein Haßgefühl gegen das Ungeborene als Zeugen seiner Schwäche. Als das Kind nach vollzogener Scheidung vaterlos auf die Welt kam, traten ernstliche rechtliche Schwierigkeiten auf. Verf. hält die Entwicklung dieses Falles für nicht verwunderlich. Die künstliche Samenübertragung stelle eine schwerwiegende — wenn nicht irreparable — Durchbrechung der Funktionskette Organfunktion-Trieb-Sexualität-Liebe mit personalem Kernerlebnis-Zeugung-Fortpflanzung dar. Die Pflicht des Arztes sei es aber, entsprechend der gegebenen Ordnung und Naturgesetze zu handeln. Sein Eingreifen in diese Funktionskette sei kaum zu verantworten.

RAUSCHKE (Heidelberg).

Yrjö Raivio: Masturbation and premarital intercourse among present-day Finnish male youths. (Masturbation und vorehelicher Geschlechtsverkehr unter der heutigen männlichen finnischen Jugend.) [4. Internat. Conf., Planned Parenthood, Stockholm, 1953.] Internat. J. Sexology 7, 73—74 (1953).

Die Befragung mehrerer Gruppen männlicher Jugendlicher (Alter etwa 20 Jahre) von verschiedener Zusammensetzung hinsichtlich des Bildungsgrades ergab: Masturbation ist eine häufige Form sexueller Befriedigung bei den finnischen Jugendlichen, scheint unter Studenten mehr verbreitet zu sein als bei Männern von niedriger Bildungsstufe. Der voreheliche Geschlechtsverkehr hingegen findet sich deutlich häufiger bei Jugendlichen mit einfacher Schulbildung.

BSCHOR (Berlin).

Max Bobst: Ein seltener Todesfall bei autoerotischer Betätigung. Internat. Kriminalpol. Rev. 9, 242—244 (1954).

Ein 31jähriger (unverheirateter ?) Konstruktionszeichner wurde im von innen verschlossenen Zimmer hängend tot aufgefunden. Er hatte eine sinnreiche Konstruktion zur Schaffung asphyktischer Zustände angewendet: Der nackte Leib war mehrfach mit einem am Rücken verknöteten Wäscheseil umschlungen, deren Enden rückenwärts nach oben führten und an einem Wasserrohr an der Decke befestigt waren. Das Seil im Nacken und der Hals waren mit einer weißen Küchenschürze zusammengebunden. An der Stelle der Verknötung im Rücken befand sich der Drehpunkt, in dem der Körper vornüber kippte, so daß sich die Umschlingung des Halses anspannte (weil sich der Abstand zwischen Hals und Seil im Nacken vergrößerte) und ein Druck auf die Carotiden zustande kam. Durch Zug mit der Hand an einem weiteren Doppelseil, das an den Füßen befestigt war, um ein Möbelbein herum lief und dann der linken Hand zugänglich war, konnte der Kippvorgang gesteuert werden. Die Sektion ergab Kompression der Halsgefäße mit den Zeichen des Erstickungstodes. Der Mann trug auf dem nackten Leib 2 Gummischürzen, hatte vor sich eine Bildtafel mit schürzentragenden Frauen liegen und hatte zu Lebzeiten von seiner Partnerin immer verlangt, daß sie Schürzen beim Verkehr trage. Er ließ sich auch gerne beim Verkehr von der Partnerin fesseln und interessierte sich für entsprechende Bilder. In der Schilderung des Verf. vermißt der Leser Erörterungen darüber, wie der Mann es angestellt haben muß, um sich selbst in die Seilkonstruktion hineinzuhängen.

RAUSCHKE (Heidelberg).

H. Matthaei: Über eine besondere Form des Pseudohermaphroditismus masculinus. [Geburtsh.-Gynäk. Abt. d. Allgem. Krankenh. St. Georg, Hamburg.] Zbl. Gynäk. 76, 1355—1358 (1954).

Ein durch Laparotomie histologisch nachgewiesener Fall von äußerlich schwer erkennbarem Pseudohermaphroditismus masculinus, ohne Verbildung der sichtbaren Genitalien und sekun-

dären Geschlechtsmerkmale, zeigt in Übereinstimmung mit allen weiteren in der Literatur beschriebenen Fällen durchwegs folgende konstanten klinischen Symptome: 1. Primäre Amenorrhoe, 2. normalen weiblichen Körperbau mit gut ausgebildeten sekundären weiblichen Genitalmerkmalen, 3. Fehlen der Achsel- und Schambehaarung, 4. blind endigende Scheide fehlendem Uterus und Tuben, 5. an Stelle der Ovarien Hodengewebe ohne Spermiogenese. — Der beobachtete Fall zeigte nur im Gegensatz zu den übrigen mitgeteilten Fällen einen außergewöhnlichen hohen Wert der 17-Ketosteroide (18 mg/l). Die verschiedenen Endstehungstheorien werden kurz diskutiert.

KRAUSSOLD (Berlin).

Dagmar A. Chaves: **Gynandroider Hermaphroditismus. Feststellung des Geschlechts und Rekonstruktion der äußeren Genitalformen.** Rev. brasil. Cir. 23, 133—144 (1952) [Portugiesisch.]

J. Botella-Llusia und Francisco Nogales: **Über das Syndrom des Pseudohermaphroditismus masculinus mit totaler Feminisierung.** [II. Univ.-Frauenklin., Madrid.] Arch. Gynäk. 182, 675—685 (1953).

Es wird über 3 Fälle von Pseudohermaphroditismus masculinus mit äußerlich weiblichen, etwas hypoplastischen Genitalien berichtet. Uterus und Tuben waren atrophisch, die Ovarien nicht vorhanden. Dagegen fanden sich 2mal in den Leistenkanälen, 1mal der linken Darmbeinschaukel aufliegend rudimentäre Testikel, die mikroskopisch einen Entwicklungszustand zeigten, der etwa dem eines reifen Feten entsprach. Auffällig waren hier eine hyperplastische Ausbildung des interstitiellen Gewebes sowie eine umschriebene Proliferation adenomatösen Charakters. Nach Ansicht der Verff. handelt es sich genetisch um männliche Individuen mit weiblichen Tendenzen bei einer feminisierenden Funktion der ektopischen Testikel. Auf die in letzter Zeit beobachtete oestrogene Sekretion einiger Adenome der männlichen Gonaden wird hingewiesen. Therapeutisch wird empfohlen, durch Exstirpation der rudimentären Testikel das scheinbar feminine Geschlecht zu erhalten, um seelische Konflikte nach Möglichkeit zu vermeiden.

LUFF (Frankfurt a. M.).

G. Giraud, A. Lévy, H. Latour et H. Baumel: **Étude clinique et biologique d'un pseudohermaphrodite du sexe féminin.** (Klinische und biologische Studie über einen Pseudohermaphroditiden weiblichen Geschlechts.) Montpellier méd., Sér. III, 44, 650—653 (1953).

Bericht über ein 30jähriges Mädchen mit zahlreichen männlichen Charakteristica. Bei der genitalen Untersuchung fand sich eine stark erektile peniforme Clitoris neben einem infantilen Uterus bei sonst normalem Genitalbefund. Sexuell wird das Verhalten einer Frau angegeben. Verff. stellten nun bei der Patientin eine überraschend niedrige Ausscheidung von 17-Ketosteroiden im Urin fest (3 mg in 24 Std), während die endogenen buttersäurelöslichen Glykuronidate G.B.S. 13 (120 mg in 24 Std) erheblich vermehrt waren. Es wird deshalb an Beziehungen der Nebenniere zur Entstehung eines Pseudohermaphroditismus gedacht.

GOLDBACH.

Richard L. Landau: **Hypogonadism with spermatogenesis: a case report.** (Hypogonadismus mit Spermatogenese: Bericht über einen Fall.) [Dep. of Med., Univ. of Chicago, Chicago.] J. Clin. Endocrin. a. Metabolism 13, 510—518 (1953).

18jähriger Mann mit Unterfunktion der Gonaden — diagnostiziert aus mangelhafter Körperbehaarung, hoher Stimme, geringer Spermaqualität bei 0,2 cm³ Menge, 64 Mill. Spermien/cm³ und 30 mg-% Spermafructose — wurde mit Androgen behandelt: Abgesehen davon, daß die sekundären Geschlechtsmerkmale sich stärker ausprägten, erfuhr auch die Beschaffenheit des Ejaculates eine erhebliche Besserung; die Menge stieg an bis zu 2,5 cm³, die Spermien konzentrierten sich bis zu 500 Mill./cm³ und die Spermafructose vermehrte sich bis zu 256 mg-%. Die Wirkung der 1. Kur mit Androgen (Methyl-Testosteron) hielt 1 Jahr, die der 2. Kur 16 Monate an.

RAUSCHKE (Heidelberg).

L. Christiaens, P. Dubrulle et C. Claeys: **Sur un cas d'homosexualité chez un gynécomaste avec prégnandiourie.** Intérêt de l'exploration hormonale en Médecine Légale. (Betrachtungen über die forensische Beurteilung der Homosexualität an Hand eines Falles von Homosexualität bei gleichzeitiger Gynékomastie und Prégandiourie.) [27. Congr. Internat. de Méd. lég., Méd. du Travail et Méd. lég. de Langue Franç., Strasbourg, 27.—29. V. 1954.] Ann. Méd. lég. etc. 34, 168—170 (1954).

Verff. beobachteten bei einem 22jährigen, klinisch sonst gesunden Gynékomasten, dessen homosexuelle Tendenzen sich nach Testosteronbehandlung zeitweilig verloren, eine Oligospermie

und eine auffällige Pregnanoliassausscheidung (21 γ in der Harntagesmenge). Die Untersuchung der Tagesausscheidungskurve ergab bei den mit E und F bezeichneten Kurvengipfeln eine schwache, atypische Reaktion nach CALLOW-ZIMMERMANN, die sich durch chromatographisch mit Toluol-Propylen-Glykol nach ZAFFARONI u. a., colorimetrisch mit Trichlorantimon und Essigsäureanhydrid nach PINCUS nachweisbare Pregnanderivate, wie sie bei der weiblichen Pregnanliourie gefunden werden, erklärte. — Unter Hinweis auf die durchaus verschiedenen Ansichten der psychiatrischen, endokrinologischen und gerichtsmedizinischen Autoren über die Ursache der Homosexualität nehmen Verf. diesen Fall, bei dem es offenbar zu Verschiebungen im Hormonhaushalt zwischen den Androstanen und den Pregnanen gekommen ist zum Anlaß, auf die Bedeutung einer sorgfältigen Untersuchung der Hormonausscheidung für die forensische Beurteilung der Homosexualität aufmerksam zu machen, wobei sie die Ansicht vertreten, daß die Gleichgeschlechtlichkeit nicht in jedem Falle Ausdruck einer psychischen Abartigkeit sein muß, sondern mitunter auch Folge einer echten endokrinen Störung sein kann. SACHS (Kiel).

Hans Giese: Differences in the homosexual relations of man and woman. (Unterschiede in den homosexuellen Beziehungen zwischen Männern und Frauen.) Internat. J. Sexology 7, 225—227 (1954).

Der verschiedenen Behandlung der männlichen und weiblichen Homosexualität vor dem Gesetz (die erstere wird bestraft, die zweite nicht) entsprechen psychologische Unterschiede zwischen beiden. Bei der männlichen kommt ihr Vollzug einem weiblichen Geschlechtsakt gleich, bei der weiblichen beschränkt sie sich auf Zärtlichkeiten. Die Homosexualität der Männer sollte jedoch ebenso straffrei sein (nur die Verführung bestraft werden) und darüber hinaus, wie die Ehe, gesetzlichen Schutz finden können. Verf. hofft, daß auch die katholische Kirche sich eines Tages nicht nur zur Anerkennung, sondern zugleich zum Schutz dieser Beziehungen bereit finden werde.

GREITHER (Heidelberg).^{oo}

Gustav Bychowski: The structure of homosexual acting out. (Die Struktur homosexuellen Handelns.) Psychoanalytic Quart. 23, 48—61 (1954).

Verf. teilt einige Beobachtungen über die Verhaltens- und Erlebnisweisen zweier männlicher Homosexueller mit, die er längere Zeit psychoanalytisch behandelt hat. Nach diesen Beobachtungen ist die Psyche des Homosexuellen vor allem durch ausgeprägte narzistische Züge und einen infantilen Glauben an die „magische Omnipotenz“ der eigenen Person, verbunden mit entsprechendem Traum- und Phantasieerleben, gekennzeichnet. Diese archaisch-narzistische Ich-Struktur bewirke, daß der Homosexuelle allen Verpflichtungen einer tragfähigen und dauerhaften echten Liebesbindung auszuweichen bestrebt sei. Die Triebbefriedigung erfolge beim Homosexuellen vielmehr in kurzgeschlossenen, zufallsartigen Begegnungen mit willkürlich aufgefundenen Personen, die die Rolle eines Ich-Substituts oder eines projizierten Elternbildes im subjektiven Erleben des Betroffenen einnehmen. Aus dieser Sicht wird der Wiederholungszwang bei homosexueller Aktivität, die orale Triebbefriedigung, die Pseudosublimation der sexuellen Wünsche (vorgetäuschte Sorge für Jugendliche, die später in sexuellen Kontakt umschlägt), die Täuschung des Therapeuten, der Widerstand gegen die Fortsetzung der Therapie und schließlich noch die Rolle des Therapeuten selbst (als Vaterersatz) beleuchtet. - Verf. unternimmt den Versuch, seine Beobachtungen zu neueren physikalischen Theorien in Beziehung zu setzen. Nach E. SCHRÖDINGER (What is Life? New York 1946) ist es das Kennzeichen lebendiger Systeme, daß sie durch ständige Entnahme und Verarbeitung von ordnenden Impulsen aus der Umwelt der Gefahr einer Zunahme der Entropie (die in nichtorganismischen Kraftfeldern stets eintritt) und damit dem nivellierenden Chaos entgehen. Der Homosexuelle, so schließt Verf., versuche ebenfalls, dem nivellierenden intrapsychischen Chaos zu entgehen. Tatsächlich bewirke er aber durch seine ungeordnete sexuelle Aktivität gerade das Gegenteil des Erstrebten. „Er ruft Unordnung hervor; und statt sein Leben zu bereichern, spielt er es in die Hände des Todesinstinkts.“

BESCHOR (Berlin).

Anatole James: Homosexuality and „artistic“ professions. (Homosexualität und Bühnenkünstlerberufe.) Internat. J. Sexology 8, 24—25 (1954).

Bühnenkünstler leben in einer anderen Welt als wir. In den letzten 25 Jahren ist die Zahl der Homosexuellen unter ihnen (wegen schärferer Beobachtung) gewachsen. Seit dem Siegeszug des Kintops ab 1908 hat sich das männliche Ideal gewandelt, der „schöne Mann“ wird als Vorbild von den Halbwüchsigen genommen. Einen ähnlichen Einfluß hatte das russische Ballett Diaghiev in London, welches Homosexuelle in Massen anzog. Wenn die Tänzer nicht von Natur Homosexuelle waren, wurden sie es mit der Zeit. Die Jünglinge reifen heutzutage später, sie lernen, daß

ein homosexuelles Verhältnis zwischen Heranwachsenden in den meisten Ländern kein strafrechtlicher Tatbestand ist und daß schon das spartanische Heer auf sie gegründet war, also probieren sie es — auch kommen aber eventuell nicht mehr davon los. „And all art is tinged with homosexual feelings“, vgl. Ref. ALEXANDER, *Homosexuality and arts.* LOMMER (Köln).

Michail Alexander: Homosexuality and arts. (Homosexualität und schöne Künste.) Internat. J. Sexology 8, 26—27 (1954).

Ohne ein „Who's who“ der homosexuellen Vertreter der schönen Künste aufstellen zu wollen, wird mitgeteilt, wieviele Berühmtheiten maskuline — schöpferische und feminine — reproduzierende Züge in sich vereinen, weil sie nur Künstler sein könnten, wenn sie eine „two-fold capacity“ besäßen. Die These wird verfolgt an den antiken Philosophen und Künstlern, an den Erbauern der deutschen gotischen Dome mit ihren anscheinend phallusähnlichen Säulen, an Michelangelos Männergestalten und durch Anbringung weiblicher Attribute fraulich gemachten (nach Männern modellierten!) Frauen, an Goethe (wo aus dem westöstlichen Divan ein „treffenderes“ Beispiel hätte herangezogen werden können), an Kleist, modernen Schauspielern, Tänzern, Tschaikowsky, an den Erbauern der ersten Wolkenkratzer usw. Ohne den Einfluß der Sexualsphäre auf künstlerisches Wirken leugnen zu wollen, wird man homosexuelle Neigungen nicht derart überspitzt suchen und beweisen müssen (Ref.). LOMMER (Köln).

Silvio Marone: Homosexuality and art. (Homosexualität und Kunst.) Internat. J. Sexology 7, 175—190 (1954).

An Leonardo da Vinci, Michelangelo und Raffael sucht Verf. die Rolle der Homosexualität (er spricht von „Missexualität“) für das künstlerische Schaffen aufzuzeigen. — Leonardo ist für ihn das Beispiel eines seine Neigung nicht ausübenden Homosexuellen. Er hatte eine lieblose Jugend, später eine sehr gefühlsbetonte Beziehung zu seinem Lehrer Verrocchio. Er neigte zu Depressionen, lachte nie, veranstaltete Feste, an denen er nicht teilnahm. Aus dem Drang nach Reinheit entsagte er aller erotischen Betätigung. Schon sein erstes Werk, der Engel in der „Taufe Christi durch Johannes den Täufer“, ist eine androgyne Schöpfung. Viele seiner Männer haben die Wangen und den Mund von Mädchen, das saftige weibliche Fleisch, das Lächeln, das bei seinen Frauen berühmt ist. — Michelangelo hatte ebenfalls eine lieblose Jugend, einen brutalen Vater und keine liebende Mutter. Mit 57 Jahren fand er sein männliches Idol in Cavalieri, den er bis zum Tode geliebt hat. Auch er übte seine Neigung nicht aus (die schönen Sonette Michelangelos an Vittoria Colonna scheint der Verf. allerdings nicht zu kennen; konnte er sie, würde er sie aber wohl als idealistische Liebe zur Frau auslegen, Ref.). In seiner Kunst sind alle Männer und fast alle Frauen nackt dargestellt. Dies wird als Exhibitionismus ausgelegt, gleichzeitig aber behauptet, M. glorifiziere und idealisiere, ja spiritualisiere seine Gestalten. Die starke Neigung zur plastischen Darstellung, vor allem männlicher Gestalten wird ebenso ausgelegt. — Schwerer ist die versuchte Deutung, bei Raffael, der eine verwöhnte und sorglose Jugend hatte. Bei ihm wird der Hauptakzent auf seinen Narzißmus gelegt, der in der zärtlichen Neigung seines Lehrers Perugino und im Erfolg Raffaels Nahrung fand. Allerdings huldigte Raffael noch ausgiebig der heterosexuellen Liebe, aber erst im Alter nach 30. Aber in der Kunst stellte er zeit lebens weibliche Männer dar; trotz seiner Liebe zu Frauen, habe er sich selbst in den Personen seiner Modelle und Schüler gleichen Geschlechts weiter geliebt.

GREITHER (Heidelberg).^{oo}

Eustace Chesser: Society and the homosexual. (Die Gesellschaft und die Homosexuellen.) Internat. J. Sexology 7, 213—216 (1954).

Der eigentliche Homosexuelle ist durch Erbanlage und Umwelt in seinen geschlechtlichen Neigungen so fixiert, daß sie zu einem integralen Bestand seiner Natur führen. Verf. gibt zwar die Rolle der Umgebung und Entwicklung (z. B. des Oedipus-Komplexes) zu, glaubt aber, daß nur derjenige durch Entwicklungsschwierigkeiten zum Homosexuellen werde, bei dem die angeborene Anlage dazu genügend stark sei. Der Homosexuelle ist für ihn eine eigene Menschengattung, der Intersex. Er verwirft die aus dem Judentum und Christentum stammende Einstellung zur Homosexualität, die als Verbrechen wider die Natur betrachtet, von der Gesellschaft verworfen und auch heute noch in vielen Staaten bestraft wird. Ein Kompromiß sei notwendig; von seiten der Homosexuellen in dem Sinn, daß sie sich bewußt bleiben, daß ihre Veranlagung dem Großteil der Menschen anstößig sei, von seiten der Gesellschaft aber, daß sie diese Beziehung als Privatangelegenheit betrachte und nur Vergehen gegen die öffentliche Ordnung bestrafe, und auch nicht schwerer, als entsprechende von Heterosexuellen. Der eigentliche Homosexuelle ist nicht heilbar; zu ändern seien nur Heterosexuelle mit homosexuellen Angewohnheiten.

GREITHER (Heidelberg).^{oo}

Suzan Daniel: The homosexual women in present day society. (Die homosexuellen Frauen in der heutigen Gesellschaft.) Internat. J. Sexology 7, 223—224 (1954).

Die weibliche Homosexualität ist als Problem zugleich einfacher und komplizierter als die männliche. Einfacher insofern, als das Lesbiertum eine Caprice der Natur sei (wie rote Haare oder Linkshändigkeit) und komplizierter insofern, als es sich um eine Minorität handle, gegen die die Majorität ihre Vorbehalte aufrichte. Die weibliche Homosexualität ist seltener als die männliche, wohl deshalb, weil die lesbischen Frauen im Gegensatz zu den Ehefrauen ihren Lebensunterhalt selbst verdienen müssen; und sie ist wohl deshalb geduldeter, weil die Frau als passives Wesen nicht genügend ernst genommen wird. Verf. fordert schließlich nicht nur die Duldung der Gesellschaft und menschliche Gleichberechtigung, sondern intensivere Beziehungen zwischen den — wenig Notiz voneinander nehmenden — männlichen und weiblichen Homosexuellen, wobei sie sich nicht scheut, wiederholt das identifizierende „wir“ zu gebrauchen.

GREITHER (Heidelberg).^{oo}

W. v. Haller: Ein Fall von jugendlichem Fetischismus. [Heil- u. Pflegeanst., Kinderabt. d. Anst., Kaufbeuren.] Prax. Kinderpsychol. 3, 257—260 (1954).

Bericht über einen 13jährigen Jungen aus ländlichem Milieu, der in insgesamt 13 Fällen in Bauernhöfe eingebrochen war und dort Damenwäsche entwendet hatte. Er entwendete auch bei Schülerinnen Wäschestücke, onanierte unter Verwendung dieser Wäschestücke und pflegte sie hierbei zu zerreißen. Bei der Untersuchung wurden eine allgemeine Entwicklungsverzögerung, starke Mutterbindung, lebhaft affektive Reaktionen, starke Einbildungskraft, beträchtliche Erlebnisfähigkeit, starke Beeinflußbarkeit und Drang nach Zärtlichkeit festgestellt. Organologisch fand sich eine beidseitige Hörschwäche nach Mittelohreiterung. Unter Bezugnahme auf die Besonderheiten des Falles (zwischenmenschliche Isolierung durch Hörschwäche) wurde das Wesen des Fetischismus als einer speziellen Störung der Wirbildung erörtert. Einerseits lag in diesem Fall unverkennbar eine kindliche Autoerotik vor, andererseits kam in seinem Tun aber auch eine gewisse, noch ungeklärte Sehnsucht nach dem anderen Geschlecht zum Ausdruck. Da er die Wäschestücke zu zerreißen pflegte, könne man annehmen, daß er das Fehlen der persönlichen Beziehung als Mangel und seinen eigenen Zustand als Einsamkeit empfinde. Hierin liegen nach Ansicht des Verf. die therapeutischen Ansatzpunkte. Im Laufe der klinischen Beobachtung wurde angestrebt, diese Isolierung zu überwinden.

BSCHOR (Berlin).

Geoffrey A. Dudley: A rare case of female fetishism. Internat. J. Sexology 8, 32—34 (1954).

Nach der Definition: Der Fetischismus ist eine sexuelle Abartigkeit, welche die Liebe für eine Person durch die Liebe zu einer Sache ersetzt, beschreibt der Verf. 2 Fälle von Haar- bzw. Kleiderfetischismus. Danach erwähnt er kurz die Theorie des Fetischismus, die von KRAFFT-EBING und FREUD bzw. ALEXANDER entwickelt wurde. Die These ALEXANDERS: Der Fetischismus ist eine sexuelle Perversion, die nur beim Manne beobachtet wird, veranlaßt den Autor, einen seltenen Fall von weiblichem Fetischismus zu beschreiben: Ein 17 Jahre altes Schulmädchen hatte sexuelle Lustempfindungen bei dem Geruch und dem Gefühl von Gummimänteln und gummierten Gegenständen. Die Erzählung eines anderen Mädchens, das bei einer Mandeloperation mit einem Gummitch und einer Gummikappe in Berührung kam, veranlaßte sie sich vorzustellen, sie würde operiert. Diese Vorstellung hatte bei ihr einen Höhepunkt sexueller Empfindung zur Folge. Der Fall wurde vom Autor nicht psychoanalytisch untersucht; es werden lediglich die möglichen Ursachen der Beobachtung erwogen.

SCHWEITZER (Düsseldorf).

Donald R. Gorham: A case of narcissism with auto-fellatio. (Ein Fall von Narzissmus mit Autofellatio.) [Veterans Administr. Cent., Waco, Texas.] Psychiatr. Quart. 28, 673—685 (1954).

Verf. versucht, durch auszugsweise Wiedergabe von 76 psychoanalytischen Sitzungen bei einem 23jährigen paranoiden Schizophrenen psychodynamische Elemente einer sexuellen Entwicklung aufzuzeigen.

BSCHOR (Berlin).

Bernard Guillemain: Sade était masochiste. (Marquis de Sade war Masochist.) Psyché (Paris) 8, 486—497 (1953).

Verf. setzt sich mit der — zuerst von JEAN PAULHAN aufgeworfenen — Frage auseinander, ob Sade Masochist war. Zu diesem Zwecke werden Studien über „Justine“, die Hauptfigur des gleichnamigen Werkes („Justine ou les infortunes de la vertu“) von Sade, mit dem Ergebnis angestellt, daß eine so weitgehende Parallelität zwischen dem Lebenslauf des Marquis' und seiner masochistischen Romanheldin bestehe, daß angenommen werden müsse, der Autor habe sich

selbst und seine Empfindungen in dieser gezeichnet. (Daß er sich nicht in einer männlichen Hauptfigur dargestellt habe, beruhe auf seinen homosexuellen Tendenzen.) Die von GILBERT LELY vertretene Ansicht, Sade habe die Allogagnie nur beschrieben, ohne selbst stärker davon berührt worden zu sein, wird vom Verf. abgelehnt. GRÜNER (Frankfurt a. M.).

Stefan Aigner: Zum Problem des Masochismus. *Nervenarzt* 24, 255—258 (1953).

An Hand des Falles eines 8jährigen Jungen, der ohne zeitlichen Zusammenhang mit einem Erlebnis ganz aus heiterem Himmel von einem Phantasiegebilde, in dem er sich selbst als dulddend erscheint, und zugleich von einer lustfreien Erektion überfallen wurde, erfolgt eine grundsätzliche Stellungnahme zum Phänomen des Masochismus, der im wesentlichen auf ererbter Anlage beruhe, während Erlebnisse nur das Material liefern sollen. Es bestehe somit nur geringe Hoffnung, durch Aufdeckung des Unbewußten oder durch Erziehung, einen genuine Masochismus zu heilen. Die primäre Abweichung vom Normalen liege darin, daß der Sexualtrieb in seiner Anlage nicht die potentielle Verbindung mit Liebe zu einem Mitmenschen des anderen Geschlechtes eingehe, sondern daß er sich mit dem Trieb zur Hingabe und Unterwerfung verknüpfe, während es sich beim Sadismus um eine abnorme Verknüpfung der Sexualität mit dem Trieb zum Herrschen handle. Der echte Masochist könne — wie auch in dem aufgezeigten Beispiel — gelegentlich auch als Sadist erscheinen, weil ein Sexualtrieb, bei dem die natürliche Verknüpfung mit Liebe mißglückt sei, leichter neben der einen abnormen Verbindung eine zweite eingehen könne. ILLCHMANN-CHRIST (Kiel).

Horst-Eberhard Richter: Über die Grundlagen des Masochismus. *Nervenarzt* 25, 201—205 (1954).

Verf. unterscheidet mit von REICH u. a. zwischen masochistischer Perversion als solcher, als Ausdruck eines biologisch-konstitutionellen Mechanismus, und dem jenen überbauenden „masochistischen Charakter“. Dabei läßt er — wie JASPERS — die Frage offen, ob primär die Triebentartung oder die Charakteranomalie vorliegt. Beide seien aber von vornherein konstitutionell determiniert. An Hand eines eingehend beschriebenen psychotherapeutisch vom Verf. in 169 Std behandelten Falles erläutert er die Grundelemente des masochistischen Charakters, dessen Wesen er in einem mehr oder weniger dranghaft-unbewußten Streben, sich erniedrigt, ohne Besitz, verschuldet, wehrlos zu erleben, sieht. Im geschilderten Fall werden als bedeutsam für die Gesamthaltung eine starke Triebveranlagung einerseits und unverkennbar feminine Charakterzüge andererseits angesehen. Die tieferen Gründe werden aus einer besonderen — ambivalenten — Einstellung zum Vater (der im Gegensatz zum Patienten ein tatkräftiger realistischer, erfolgreicher, herrischer Mann und Familiendespot war) zu erklären versucht. Der Patient, der sich nach den Schilderungen völlig haltlos treiben ließ (Alkoholabusus u. a.) und sich verschiedentlich masochistischen Exzessen hingab, wurde erfolgreich behandelt, wobei auch eine miteinhergegangene Impotenz behoben werden konnte. Der Erfolg der Behandlung wird darauf zurückgeführt, daß dem Patienten zum Bewußtsein gebracht wurde, daß sein Scheitern tatsächlich weitgehend der autoritären Fehlhaltung seines Vaters zur Last zu legen war. Abschließend betont Verf. daß psychogene Faktoren auf den biologisch konstitutionellen Mechanismus offenbar höchstens den Einfluß haben, daß sie diesen — sei es zu pathologischer Vorherrschaft bringen, sei es in einen physiologischen Rahmen zurückführen. GUMBEL (Mainz).

Murray L. Darr and G. Edgar Hobbs: Chromosomal sex in transvestites. (Geschlechtschromosomen bei Transvestiten.) *Lancet* 1954 I, 1109—1110.

Nach Untersuchungen von BARR und Mitarbeitern enthalten Zellkerne weiblicher Individuen einen histologisch erkennbaren plankonvexen Chromatinkörper. Dieses Chromatingebilde wird im Zellkern männlicher Individuen nicht vorgefunden. Es wird vermutet, daß es sich um vereinigte XX-Chromosomen handelt. Ein histologischer Geschlechtsnachweis an Kernen von biotisch gewonnenen Epidermiszellen hat sich bei der Typenbestimmung von Hermaphroditen bewährt. Bei der histologischen Untersuchung von Hautproben von 5 männlichen Transvestiten wurde die typisch männliche Kernmorphologie vorgefunden, woraus gefolgert wird, daß hier auch die männliche XY-Chromosomenausstattung vorliegt. Es könne aber dennoch möglich sein, daß dem Transvestitismus genetische Bedingungen zugrunde liegen. BSCHOR (Berlin).

George A. Peabody, Arthur T. Rowe and James H. Wall: Fetishism and transvestitism. [New York Hosp., Westchester Div., White Plains, N. X.] *J. Nerv. Dis.* 118, 339—350 (1954).

Nach einem kurzen Überblick über die Literatur finden vor allem die Arbeiten der psychoanalytischen Schule bei der Analyse von Ätiologie und Struktur der beiden sexuellen Perversionen eingehende Würdigung. Nach Hinweisen auf die Bedeutung von Konstitution und Disposition,

von endokriner Steuerung, frühen Erlebnissen und Aktualisierungen durch zufällige Umstände werden vor allem die engen Beziehungen des Fetischismus zur Kastrationsangst und zur Phallus-symbolik berücksichtigt, wobei gleichzeitig die unmittelbare Verbindung zum Transvestitismus aufgezeigt wird. Bei beiden Sexualstörungen besteht eine Überwertung der weiblichen Kleidung, die für den Transvestit aber nur dann zum Fetisch wird, wenn sie in intimen Kontakt mit seiner Person steht. Gleichzeitig besitzt bei beiden Perversionen die Vorstellung des weiblichen Phallus maßgebliche Bedeutung für den Aufbau der Störungen. Dabei identifiziert sich der Transvestit unbewußt mit dem weiblichen Phallus und hält an dem Glauben an den mütterlichen Penis fest, während der Fetischist nicht fähig ist, das Fehlen eines Phallus bei der Frau anzunehmen, und Ersatz sucht. Diese Strukturzusammenhänge erklären die Tatsache, daß es nur sehr wenige weibliche Fetischisten gibt, deren treibende Kraft durch den Kastrationskomplex dargestellt wird (der Fetisch stellt gewissermaßen die Verteidigung gegen die Gefühle dar, die mit der Vorstellung des fehlenden Penis verbunden sind; er symbolisiert einen Penis, den die Frau auf Grund ihrer Identifikation mit dem Vater haben möchte). Der weibliche Transvestitismus aber ist als Ausdruck des Penisneides zu betrachten und im übrigen viel weniger ernst zu bewerten als die männliche Form. An Hand von 3 Fällen werden Struktur und Dynamik dieser beiden Perversionen, gleichzeitig aber auch klinische und therapeutische Aspekte aufgezeigt. (Die sich immer mehr durchsetzende Auffassung, daß unsere derzeitige forensische Behandlung der sexuellen Perversionen, im besonderen auch der hier dargestellten, als antiquiert angesehen werden muß, wird durch die vorliegende Arbeit weiter gestützt, Ref.) ILLCHMANN-CHRIST (Kiel).

Hyman S. Barahal: Female transvestism and homosexuality. (Weiblicher Transvestitismus und Homosexualität.) Psychiatr. Quart. 27, 390—438 (1953).

Verf. schildert den Fall einer 22jährigen verheirateten weiblichen Homosexuellen mit ausschließlich transvestitischem Verhalten, die sich bei der Ankündigung der Rückkehr ihres passiv homosexuellen Mannes vom überseeischen Militärdienst in ärztliche Behandlung begab. In über 150 psychoanalytischen Sitzungen werden die Entwicklungslinien des abartigen Sexualverhaltens der Patientin aufgezeigt. Es folgt eine kurze Diskussion über das Verhältnis des Transvestitismus zur Homosexualität. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

HALLERMANN (Kiel).

Harry Benjamin: Transsexualism and transvestism as psychosomatic and somato-psychic syndromes. (Transsexualism and transvestism - a symposium.) (Transsexualismus und Transvestitismus als psycho-somatische und somato-psychische Syndrome. Amer. J. Psychother. 8, 219—230 (1954).

Verf. zeigt in einer klaren und übersichtlichen Darstellung die Unterschiede, die zwischen Transsexualismus und Transvestitismus hinsichtlich der Symptomatologie, der Ätiologie, der Beziehungen zur Homosexualität und der Behandlungsmöglichkeiten bestehen. Er unterscheidet 3 Typen und zwar 1. den psychogen bedingten Transvestitismus, 2. den somato-psychisch bedingten Transsexualismus und 3. den Intermediärtyp. — Bei der ersten Gruppe handele es sich um anatomisch normal gebildete Männer (Transvestitismus bei Frauen spiele eine untergeordnete Rolle), die durch mehr oder weniger fehlende Männlichkeit charakterisiert würden und häufiger hetero- als homosexuell veranlagt wären. Die zweite Gruppe umfasse die Personen, die bei primären männlichen Geschlechtsorganen in ihrem Erscheinungsbild und ihrem Wesen völlig weiblich orientiert wären (BENJAMIN zitiert das Beispiel der Christine Sörgensen) und die die (nach ihrer Ansicht falsch angelegten) äußeren Geschlechtsmerkmale als Ursache ihres Leidens und ihres Unglückes betrachteten. Zwischen beiden Gruppen gäbe es schließlich fließende Übergänge (Intermediärtypen). Während der Transvestitismus durch Psychotherapie erfolgreich behandelt werden könne (wenn der Kranke überhaupt eine Behandlung wünsche!), würden bei Transsexualismus die uns heute zur Verfügung stehenden therapeutischen Maßnahmen versagen. Nichtsdestoweniger benötigten die Patienten psychiatrische Hilfe, die in manchen Fällen durch hormonale und unter Umständen auch chirurgische Behandlung ergänzt werden könne, um ihnen ein einigermaßen erträgliches Leben zu ermöglichen. LUFF.

Christian Hamburger, Georg K. Sturup and E. Dahl-Iversen: Transvestism. Hormonal, psychiatric, and surgical treatment. (Transvestitismus. Hormonale, psychiatrische und chirurgische Behandlung.) [Statens Seruminst., Hormone Dep., Inst. f. Psychopaths, and Surg. Clin. C, Univ., Copenhagen.] J. Amer. Med. Assoc. 152, 391—396 (1953).

Verff. berichten über (verhältnismäßig seltenen) echten Transvestitismus, der sich vom sekundären (fetischistischen) durch das Fehlen homosexueller Neigungen unterscheidet. Echte

Transvestiten fühlen sich nur unglücklich als weiblich eingestellte Persönlichkeiten mit männlichen Geschlechtsmerkmalen, zumal sie auf wenig Verständnis stoßen. Psychotherapie hilft ihnen nicht. Empfohlen wird: Erlaubnis des Tragens von Frauenkleidern (weibliche Transvestiten werden nicht erörtert), Eintragung in das Einwohnerregister als Frauen, Verabreichung von Oestrogenen, Kastration, Amputation von Penis und Hodensack und Bildung einer künstlichen Scheide. Zu diesen Schlüssen gelangen Verff. nach Schilderung eines ihrer Kranken, der erhöhte Oestrogenmengen ausschied. Die Verabreichung von Oestrogen drückte die Ausscheidung von 17-Ketosteroiden um die Hälfte herab, änderte aber nicht die der Corticoide. Die Hoden wiesen Schwund der Tubuli bei behaltene Zwischenzellen auf. Die Brüste schwellen, das Aussehen wurde ausgesprochen feminin mehr als vorher. Penis und Scrotum-entfernung raten ein weiteres, um das seelische Gleichgewicht herzustellen. (Der Wert plastischer Umwandlungsoperationen wird von anderen bestritten!) Diese echten Transvestiten sind vielleicht als Umwandlungsmänner im Sinne GOLDSCHMIDTS zu betrachten.

KASTAN (Cincinnati).^{oo}

H. R. Teirich: Ein Fall von Zoophilie. Z. diagn. Psychol. u. Persönlichkeitsforsch. 2, 151—155 (1954).

Verf. berichtet über einen instruktiven Fall von Zoophilie. Ein 43jähriger effeminiert, dekadent und maniert wirkender Mann, der sich „nur aussprechen, aber nicht ändern will“(!), zeigt eine Fixierung an ein abartiges Sexualziel. Als 7jähriger Junge hat er beim Reiten sexuelle Lustgefühle empfunden und wenig später unter der Vorstellung des von ihm gerittenen Pferdes zum erstenmal masturbiert. Seitdem bleiben seine sexuellen Vorstellungen auf Hengste fixiert. Die Entfaltung aktiver sexueller Handlungen an Pferden scheidet an Angst- und Schuldgefühlen. Beziehungen zu Männern und Frauen bringen keine „innerliche“ Befriedigung. Der Patient kehrt immer wieder zur Ipsation zurück und bleibt schließlich auf ein einen weißen Hengst darstellendes Messeplakat fixiert, das er als Masturbationsbild benutzt. Verf. deutet an, daß dem Pferd eine besondere Stellung im menschlichen Unbewußten zukommt, und meint, daß Fälle der vorliegenden Art nicht nur wegen ihres sexualpathologischen Aspektes Bedeutung haben.

JOACHIM GERCHOW (Kiel).

Walter Sandler: Ein Fall von Nekrophilie. Kriminalistik 8, 207—208 (1954).

Oskar Guttman: Exhibitionism. Contribution to sexual psychopathology based on 12 cases of exhibitionism. (Exhibitionismus. Ein Beitrag zur Sexualpsychopathologie auf Grund von 12 Fällen von Exhibitionismus.) J. Clin. a. Exper. Psychopath. 14, 13—51 (1953).

Verf. stellt einleitend Betrachtungen über die normale Sexualentwicklung an und beschreibt dann ausführlich 12 Fälle von Exhibitionismus (darunter Fälle von manisch-depressivem Irresein, von Psychopathie, Cerebralsklerose, posttraumatischer und postencephalitischer Wesensveränderung und Schizophrenie), wobei klinische, psychopathologische und therapeutische Gesichtspunkte besonders eingehend behandelt werden. Drei der Patienten waren Frauen, von denen 2 an Schizophrenie litten. Bei dieser Krankheit sei Exhibitionismus ein keineswegs seltenes Symptom. Man könne vom klinischen Standpunkt aus zwischen solchen Fällen unterscheiden, bei denen exhibitionistische Akte im Vordergrund stehen und als Sexualdelikte in Erscheinung treten, und solchen, bei denen Exhibitionismus nur eine zweitrangige Rolle spiele und symbolischen Charakter (wie z. B. bei Schizophrenien) besäße. Vorliegende Studie befaßt sich hauptsächlich mit den zuerst erwähnten Fällen. Verf. setzt sich mit den zahlreichen in der Literatur vertretenen Auffassungen vom Wesen des Exhibitionismus auseinander und äußert die Ansicht, daß Exhibitionismus bei den verschiedenartigen Erkrankungen (bei denen allerdings noch unbekannte Faktoren eine maßgebliche Rolle spielten) als Zeichen einer Regression angesehen werden könne. Da eine Beziehung zwischen endokriner Dysregulation und sexuellem Fehlverhalten möglich erscheine, unternahm Verf. auch Hormonbestimmungen. In 3 Fällen wurden die 17-Ketosteroide — jedoch ohne eindeutiges Resultat — bestimmt. In einer abschließenden Stellungnahme zur Behandlung und forensischen Beurteilung wird die Ansicht vertreten, daß selbst strengste Gesetze und Gefängnisstrafen das Problem der Sexualverbrecher nicht lösen könnten. 20—45% aller Sexualdelikte würden von Exhibisten begangen, die man als verantwortlich für ihre Tat ansehe und entsprechend bestrafe. In Wirklichkeit sei der Sexualverbrecher aber für seine Handlungen nicht verantwortlich. Er dürfe nicht bestraft werden, sondern müsse (in Ermangelung besserer Möglichkeiten) zum Schutze der Allgemeinheit hospitalisiert werden. Die Psychotherapie zeitigte nur schlechte Resultate, trotzdem dürfe die Hoffnung nicht aufgegeben werden, daß zunehmende Kenntnis vom Wesen des Exhibitionismus neue und erfolgreichere Behandlungsmöglichkeiten eröffne. Alle zukünftigen Untersuchungen

müßten sich auf genetische, biologische, pathologische und Umwelteinflüsse erstrecken, und es sei denkbar, daß eines Tages wesentliche Befunde auf konstitutionellem, biochemischem oder endokrinologischem Gebiet erhoben würden, die sich in der Therapie erfolgreich auswirken könnten.

GRÜNER (Frankfurt).

Heinz W. Klopp: Einmaliges exhibitionistisches Delikt auf dem Boden einer chronischen Prostatitis. [Univ.-Nervenclin., Marburg a. d. Lahn.] *Nervenarzt* 24, 465—467 (1953).

Bericht über einen Fall von exhibitionistischer Handlung von einem 36jährigen Spätheimkehrer, bei dem eine chronische Prostatitis als disponierendes Leiden anzunehmen ist. Nach Behandlung der Erkrankung kehrte die krankhaft gesteigerte sexuelle Erregung wieder zur Norm zurück. Der vorliegenden Minderbegabung kommt nur eine untergeordnete Bedeutung zu. § 51/I wurde zugiebilligt.

G. E. VOIGT (Düsseldorf).

W. Gerson und F. Heigl: Über einen jugendlichen Exhibitionisten. [Niedersächs. Landesjugendh., Göttingen.] *Prax. Kinderpsychol.* 3, 249—257 (1954).

Ein zur Zeit der Begutachtung 18 Jahre alter, stark retardierter und unterdurchschnittlich begabter Jugendlicher hat im Laufe von 3 Jahren 20—30 exhibitionistische Handlungen begangen. Die Taten werden als Ersatzhandlungen auf dem Boden einer Pubertätskrise gedeutet. Die bei dem Jugendlichen anzunehmende starke Triebspannung konnte von dem schüchternen, stark gehemmten, antriebsschwachen und kontaktarmen Jugendlichen, der in einem strengen Elternhaus aufgewachsen ist, nicht adäquat verarbeitet werden. Die Frage, warum die Triebspannung gerade auf dem Wege exhibitionistischer Akte ihre Entladung fand, wird offengelassen. Auch eine Erörterung des Falles aus tiefenpsychologischen Aspekten (F. HEIGL) brachte hierzu keine Antwort. Es wird die Meinung vertreten, daß Gehemmtheiten auf anderen Antriebsgebieten (Besitz- und Geltungstreben) bei selbstunsicheren, gefügigen und überbescheidenen Personen zum Exhibitionismus führen. — Bei der gutachtlichen Beurteilung des Falles wurde dargelegt, daß die Voraussetzungen des § 3 JGG wegen mangelnder Willensreife zu verneinen waren.

BSCHOR (Berlin).

Blutgruppen, einschl. Transfusion.

● **Alexander S. Wiener: Rh-Hr-Syllabus. Die Typen und ihre Anwendung.** Übers. von JEAN LINDEMANN. Stuttgart: Georg Thieme 1955. XII, 88 S., 11 Abb. u. 22 Tab. DM 13.50.

Die Monographie, eine im Umfang auf das 4fache erweiterte Neuauflage des WIENERSCHEN „Rh-Syllabus“ von 1949, ist vom Autor als Einführung in seine größeren Werke gedacht. Sie gibt einen Überblick über die allgemein-serologischen Grundlagen, die Bestimmungstechnik und die Genetik der Rh-Faktoren, weiterhin werden auch Klinik und Therapie der Erythroblastose, die Bluttransfusion, die Autosensibilisierung, anthropologische Fragen und die gerichtlich-medizinische Anwendung des Rh-Systems (Vaterschaftsnachweis) kurz besprochen oder gestreift. Es bedarf fast keiner Erwähnung, daß die WIENERSCHE Nomenklatur und die auf dieser Konzeption fußenden genetischen Anschauungen, wie schon der Titel zeigt, in strenger Ausschließlichkeit zugrunde gelegt werden; das Einteilungssystem von FISHER-RACE wird strikte verworfen und mit scharfer Polemik abgetan. Das Büchlein hat, verständlich aus den großen Verdiensten des Autors für die Entwicklung von Forschung und Praxis, einen sehr persönlichen Charakter und trägt manchen vielleicht noch strittigen oder unentschiedenen Sachverhalt axiomatisch vor, der nichtsachkundige Leser könnte daher gewisse Einzelheiten der Darstellung als festbegründete Tatsache auffassen. Entsprechend dem Zweck des Buches als Leitfaden für die Praxis enthält es kaum Literaturangaben. Die Übersetzung ist gut und flüssig. Nur zwei kritische Bemerkungen zum serologischen Teil: Angaben über exzessiv hohe Titer von Anti-Rh-Seren (über 1:50 000) hält WIENER sämtlich für durch Titrationsfehler bedingt (!). Bei der pränatalen Diagnostik der Erythroblastose ist die Kreuzprobe mit dem väterlichen Blut nicht erwähnt. — Als orientierende Einführung in das Gebiet wird der „Syllabus“ dem Kliniker auch zukünftig gute Dienste leisten.

SCHLEYER (Bonn).

Gerd Schröder: Die Blutgruppenverteilung in der Berliner Bevölkerung. (Untersuchungen von 8000 Personen.) [Inst. f. Biol. u. Med., Geschwulstclin., Dtsch. Akad. d. Wiss., Berlin.] *Dtsch. Gesundheitswesen* 1954, 389—390.