

oxyphilen Elemente nehmen nicht nur relativ, sondern auch absolut zu, während die unreifen, basophilen und polychromatischen Elemente abnehmen. Die Normoblasten zeigen also nach dem Tode eine fortdauernde Reifung des Protoplasma, die agonale und postmortale Kernpyknose scheint aber weniger ein Reifungsprozeß als ein toxisch degenerativer zu sein (vgl. Arsenwirkung). In Betracht kommt vielleicht als Ursache die starke postmortale Säuerung des Blutes und der Gewebe (nach Gsell, vgl. diese Z. 13, 298). Die Ursache der Säuerung ist die Anoxämie. Die Veränderungen sind in Tabellen dargestellt. Die eosinophilen Leukocyten verändern sich meist erst nach 24 Stunden. Die Reticulumzellen treten postmortal immer mehr in den Vordergrund, da sie am widerstandsfähigsten sind. Ihr Protoplasma zerfließt freilich schon 1 Stunde nach dem Tode mit der Umgebung. Zellphagocytose wird nach dem Tode durch Reticulumzellen nicht vermehrt gefunden, anscheinend aber Fettphagocytose. — Aus den Untersuchungen geht hervor, daß nur vital entnommenes Material (oder höchstens wenige Minuten nach dem Tode) eine morphologische Beurteilung des Knochenmarkes erlaubt, was für diagnostische Zwecke von Bedeutung ist. (Forensisch interessiert die naheliegende Verwertung der frühzeitig beginnenden und fortschreitenden Veränderungen für die Todeszeitbestimmung; Ref.) *Walcher* (Würzburg).

Strittige geschlechtliche Verhältnisse. Sexualpathologie. Sexualdelikte.

● **Speer, Ernst: Die Liebesfähigkeit (Kontaktpsychologie). 2., verb. Aufl.** München: J. F. Lehmann 1937. 142 S. RM. 3.20.

Ganz ausgezeichnete Darstellung der Psychologie und Psychotherapie des Sonderlings, d. h. jenes Menschen, der der Kontaktfähigkeit (= Fähigkeit, sich anderen fürsorglich und pfleglich zuzuwenden) ermangelt. Für uns ist vor allem Abschnitt VII („Störungen beim genitalen Vollzug“) wichtig, der von der psychischen Impotenz beim Weibe und beim Manne handelt und die Zusammenhänge zwischen geschlechtlichem Nichtkönnen und jenem großen Unvermögen aufzeigt, das die Sonderlinge wie durch einen bösen Zauber hindert, jenes Maß von Verbindung zu den anderen Menschen zu finden, das allein sie leben und glücklich sein läßt. Die Ausführungen sind hier wie auch sonst durch zahlreich eingefügte Krankengeschichten aus der Erfahrung des Verf. besonders anschaulich und überzeugend gestaltet. *v. Neureiter* (Berlin).

Veiga de Carvalho, Hilário: Die „Lusiaden“ und die gerichtliche Medizin. Ann. Paulistas Med. e Cir. 35, 35—47 (1938) [Portugiesisch].

Verf. bringt aus dem 1572 von dem portugiesischen Dichter Camões veröffentlichten Heldengedicht die „Lusiaden“ Stellen, die in das Gebiet unserer modernen gerichtlichen Medizin fallen. In der Hauptsache handelt es sich um die Entartungen des Geschlechtstriebes, wie Knabenliebe, Inzest, Stuprum, Sodomie, Entartungen, die Verf. in dem Begriff forense Aphrodisiologie zusammenfaßt. Es finden sich weiterhin Verse in dem Epos, in denen Verf. einen Anklang an die Freudsche Symboldeutung zu erkennen glaubt. Verf. weist ferner darauf hin, wie der Dichter diese heiklen Dinge in poetischer Form, ohne anstößig zu werden, darzustellen weiß. *Ganter* (Wormditt).

● **Generales jun., Konstantin D. J.: Neue biometrische Untersuchungen von Spermien und Fertilität.** Stuttgart: Ferdinand Enke 1938. 87 S., 4 Taf. u. 17 Abb. RM. 7.—.

Die Untersuchungen, die sich in der Richtung der Arbeiten von Moench (vgl. vor allem diese Z. 18, 90) bewegen, wollen durch die biometrische Messung der Längen- und Breitendurchmesser der Spermatozoenköpfe und durch die Berechnung ihrer Volumina einen Anhaltspunkt für die Beurteilung der Befruchtungsfähigkeit des Samens schaffen. Die Methode ist äußerst mühsam und zeitraubend und setzt Kenntnisse in der Mathematik voraus, wie sie dem Mediziner wohl kaum je zur Verfügung stehen. Leider wird der berechtigte Einwand, daß die Spermatozoenköpfe, die hier kalibriert wurden, ihre Formverschiedenheit im wesentlichen nur der Einwirkung von hypo-

oder hypertonischen Chemikalien zu verdanken haben, ganz kurz und in einer keineswegs irgendwie befriedigenden Form abgetan (S. 38). *v. Neureiter* (Berlin).

Raab, Ernst: Einfluß der Kurzwellen auf Keimdrüsen, Fruchtentwicklung und Erbmasse in bezug auf das Schädigungsmoment. (*Wien, Sitzg. v. 12. —17. VII. 1937.*) Verh. internat. Kongr. Kurzwell. 206—209 (1937).

Raab, Ernst, und J. Hofmann: Gibt es einen Einfluß der Kurzwellen auf die Generationsorgane und auf den Fruchtentwicklungsvorgang? Dtsch. med. Wschr. 1937 II, 1071—1073.

(Vgl. diese Z. 29, 258 [Pickhan].) Bestrahlungen von Kaninchenhoden mit Kurzwellen (3—6 m), wobei die Aftertemperaturen ständig auf 41—42° blieben, ergaben am Tage nach der Bestrahlung Schwellungen der Hoden, histologisch teilweise Nekrosen, jedoch mit erhöhter Spermio-genese. 3 Wochen später ist das Hodengewebe vollständig regeneriert. Die Zeugungsfähigkeit bleibt normal. Untersuchungen an Hühnereiern im Kondensatorfeld unter Bedingungen, bei denen die Erwärmung durch die Kurzwellen eine konstante Eitemperatur von 38—39° während der 21 tägigen Versuchsdauer bewirkte, zeigten keine Störung der Entwicklung des Fetus vom Ei bis zur Ausreifung, wenn dieser während der ganzen Zeit der Entwicklung unter Kurzwelleneinwirkung steht. Ein schädigender Einfluß der Kurzwellen ist zu verneinen, wenn insbesondere die thermische Wirkung derselben in physiologischen Grenzen gehalten wird.

W. Noethling (Berlin).

Manunza, Paolo: „Potentia coeundi et generandi“ in un vecchio die 85 anni. Contributo alla conoscenza della poliorchidea. („Potentia coeundi et generandi“ bei einem Greis von 85 Jahren. Beitrag zur Kenntnis der Poliorchidie.) (*Instit. di Med. Leg., Arch. di Antrop. crimin.* 56, 166—176 (1936).

Klinischer Bericht über einen Mann, der im Besitze dreier Hoden noch im 84. Lebensjahr mit seiner vierten Gattin einen Sohn gezeugt hat. Eine nach der Geburt dieses Kindes vorgenommene Samenuntersuchung zeitigte den Befund zahlreicher beweglicher Spermatozoen.

v. Neureiter (Berlin).

Hamilton, James B.: Induction of penile erection by male hormone substances. (Herbeiführung der Erektionsfähigkeit des Penis durch männliche Hormonsubstanzen.) (*Dep. of Anat. a. Physiol., Albany Med. Coll. a. Albany Hosp., Albany.*) Endocrinology 21, 744—749 (1937).

Bei 1—2 kg schweren Affen wurde Testosteron-Acetat und Testosteron-Propionat injiziert. (Dosis nicht angegeben.) Durch Zufuhr dieser Substanzen wurde nicht nur ein Wachstum des ganzen Genitaltraktes und der ihm anhaftenden Drüsen ausgelöst, sondern auch Erektionen. Diese traten teils spontan, teils nach Berührung verschiedener äußerer Objekte auf. Bei weiblichen Affen kam es zu einem Wachstum der Klitoris. Die nach Kastration oder Hypophysektomie bei Rodentien abnehmende Penisgröße und aufgehörte Erektionsfähigkeit wird durch Zufuhr von männlichem Sexualhormon wieder hergestellt. (Dosis nicht angegeben.) 5 kryptorche Kinder im Alter von 18 Monaten bis 11 Jahren erhielten 2,5—10 mg Testosteronpropionat, in Erdnußöl gelöst, 3mal wöchentlich subcutan injiziert. Noch ehe irgendein Wachstum der Genitalien beobachtet wurde, war die Erektionsfähigkeit des Penis deutlich. Bei einem Kind dauerte eine solche Erektion sogar 20 Minuten lang. Bei einem 26 Jahre alten, hypogonitalen Patienten, der vor der Behandlung nur sehr selten und unregelmäßig Erektionen aufwies, traten solche schon 60 Stunden nach der ersten Injektion auf. Während einer einmonatigen Behandlung, bei der er im ganzen 550 mg Testosteron-Acetat erhielt, traten regelmäßig Erektionen auf, die zeitweilig bis zu Priapismus führten. Wurde statt des Hormons das Öl allein zugeführt, so fehlte der Effekt. Endlich wird noch über den Fall eines 43jährigen Mannes berichtet, der seit 8 Jahren impotent war und durch Zufuhr von Testosteron-Propionat wieder potent gemacht wurde.

Reiss (Prag).

Oster, Hans: Vorzeitige Reifentwicklung der Jugend. Ein Beitrag zur Wachstumsbeschleunigung der heranwachsenden Generation. Öff. Gesdh. dienst 3, B 733—B 741 (1938).

Verf. hat versucht, in den Schulen Nürnbergs bei sämtlichen Kindern der Altersstufen 10—15 $\frac{1}{2}$ Jahren den Reifeintritt festzustellen. Insgesamt wurde die Reifeentwicklung bei 15407 Kindern erfragt. Mit 13 Jahren ist schon beinahe $\frac{1}{3}$ aller Mädchen in das geschlechtsreife Alter eingetreten. Zwischen dem 15. und 16. Le-

bensjahr ist die Reifeentwicklung der Mädchen der Stadt Nürnberg abgeschlossen. Sie ist gegenüber den letzten Friedensjahren um 1—1½ Jahre vorverlegt. Bei den Knaben tritt die Reife auch wesentlich verfrüht ein. Die Beobachtungen ergaben frühesten Reifebeginn mit 11—12 Jahren; mit 13 Jahren sind schon über $\frac{1}{3}$ aller Knaben in der Reifeentwicklung begriffen, mit 14 Jahren weisen fast $\frac{3}{4}$ und mit 15 Jahren über $\frac{4}{5}$ aller Knaben Reifezeichen auf. Der Abschluß der männlichen Reifeentwicklung liegt jenseits des volksschulpflichtigen Alters. Mit Bestimmtheit kann eine Vorverlagerung der männlichen Reifeentwicklung um etwa 1½ Jahre angenommen werden. Die für beide Geschlechter nachgewiesene Vorverlegung der Reifeentwicklung ist ebenso wie die beschleunigte Längen- und Gewichtsentwicklung eines von zahlreichen Anzeichen veränderten, d. h. beschleunigten Wachstums überhaupt. Ob es sich hierbei um ein erfreuliches oder bedenkliches Phänomen handelt, läßt sich noch nicht mit Sicherheit entscheiden. Jedenfalls haben Arzt und Erzieher darauf zu achten.

Köstler (Berlin).^o

Wehefritz, E.: Menarche und Klima. Untersuchungen an der weiblichen Bevölkerung Niedersachsens. (*Univ.-Frauenklin., Göttingen.*) Z. ärztl. Fortbildg 34, 577—578 (1937).

Von den äußeren menarchebestimmenden Faktoren wurde in der letzten Zeit vor allem dem Einfluß des Klimas besondere Beachtung geschenkt. Zu einer erstmaligen Klärung der Zusammenhänge kam Skerlj, indem er die Berichte bestimmter Klimafaktoren geographisch festlegte und zu dem in diesen Gebieten vorherrschenden Menarchealter in Beziehung setzte. Zu den 3 Faktoren Isothermen (Januar-Isotherme), Wärmeschwankung und Regenmenge tritt das Menarchealter in eine deutliche Abhängigkeitsbeziehung, die sich, summarisch betrachtet, darin äußert, daß in den von ozeanischem Klima beeinflussten Gebieten die Geschlechtsreife im allgemeinen früher eintritt als in den Gegenden mit kontinentalem Klima. Zusammen mit Seegelken wurden an 955 Frauen des südhannoverschen Gebietes Niedersachsens Menarcheuntersuchungen ausgeführt, um die Angaben Skerljs zu prüfen. Um eine weitgehende Gewähr zu haben, daß die befragten Personen aus gleichen sozialen und kulturellen Verhältnissen stammen, ist nur ländliche Bevölkerung, die unverheiratet ist, ausgesucht worden. In klimatischer Hinsicht ist Niedersachsen im ganzen durch erhebliche ozeanische Beeinflussung gekennzeichnet. Es macht sich der Einfluß des winterlich wärmeren und des sommerlich kühleren Meeres geltend. Das von uns der Arbeit zugrunde gelegte Material wurde nach den Regeln der Variationsstatistik ausgewertet. Hiernach liegt das mittlere Menarchealter unter Berücksichtigung des mittleren Fehlers bei 14,6 Jahren $\pm 0,05$. Da die von uns erfaßten Personen dem Grenzgebiet zwischen dem ozeanischen und kontinentalen Klima entstammen, dem nach Skerlj ein Menarchealter von annähernd 15 Jahren zukommen müßte, erhielten wir in der Tat für unser südhannoverisch-niedersächsisches Gebiet einen Wert, wie er nach den klimatologischen Erwägungen zu erwarten war. Die Ergebnisse weisen sehr eindrucksvoll daraufhin, wie die klimatisch-geographischen Besonderheiten eines Landschaftsraumes immer mehr für die Konstitutionsforschung Beachtung verdienen.

Autoreferat.^{oo}

Dittel, Leopold G. von: Über Vaginismus, Nichtkonsumtion und Konzeption. Wien. med. Wschr. 1937 II, 1019—1020.

Der Vaginismus hat eine psychische Ursache. Eine körperliche Behandlung unter Vernachlässigung psychotherapeutischer Maßnahmen ist ein Kunstfehler. Bei dieser Psychotherapie muß sich der Arzt der Weltanschauung, der Religion und der Bildungsstufe der Patientin anpassen. Die erfolgreiche Behandlung des Vaginismus ist eine der vornehmsten Aufgaben des Frauenarztes, der so verheiratete Leute zu Eheleuten macht. Die auf Vaginismus beruhende Beischlafsunfähigkeit ist von deutschen Gerichten als eine persönliche Eigenschaft im Sinne des § 1333 BGB. angesehen worden. Selten tritt der Vaginismus erst nach längerem normalen Geschlechtsverkehr oder erst nach Geburten auf. Bei der Kleinheit und Beweglichkeit der Spermatozoen ist es erklärbar,

daß ein Vaginismus ebenso wenig eine Empfängnis hindert, wie ein unverletztes Hymen oder ein Scheidenverschluß mit kaum auffindbarer kleinster Öffnung. Die gutachtliche Feststellung des Vorhandenseins eines Vaginismus ist besonders bei verletztem Hymen wegen der Möglichkeit der Vortäuschung dieses Zustandes schwierig. *Schackwitz.*

Anker, Herman: Eine Übersicht über das Wesen des Hermaphroditismus und der Zwischengeschlechtlichkeit. (*Kvinneklin., Bergen.*) *Med. Rev.* 54, 241—262 (1937) [Norwegisch].

Der Verf. hat ein Kind von 8 Monaten mit mißgebildeten äußeren Genitalien untersucht (normaler Penis oder Clitoris, Entwicklung der Labia majora, Hypospadie und eine kurze Vagina). Das Geschlecht wurde nicht festgestellt, da man weder mikroskopische Untersuchung der Gonaden noch Hormonanalyse gemacht hat. Aus diesem Falle heraus gibt der Verf. eine Übersicht über die embryologischen Verhältnisse, die eine abnorme Entwicklung der Genitalien bedingen, und über die verschiedenen Formen von Hermaphroditismus. Es wird die Bedeutung der Chromosomen dargestellt, und die Untersuchungen von Bridges, Goldschmidt u. a., die den Zwischengeschlechtlichkeitsbegriff geschaffen haben, werden erörtert. Die Übersicht ist instruktiv, aber ziemlich kurz und bringt nichts wesentlich Neues. *W. Munck.*

Boleek, L.: Ein Fall von mittlerer weiblicher Intersexualität. (*Chir. klin. a. histol.-embryol.-gického ustavu, univ., Bratislava.*) *Bratislav. lek. Listy* 17, 328—336 u. dtsch. Zusammenfassung 46 (1937) [Slowakisch].

In der Einleitung gibt Verf. die Einteilung des Hermaphroditismus nach Klebs und Goldschmidt und beschreibt dann einen Fall von Pseudohermaphroditismus masc. int. et ext. im Sinne der Systematik von Klebs bzw. von weiblicher Intersexualität mittleren Grades nach Goldschmidt: Bei einer 21 jährigen Patientin fanden sich anlässlich einer Operation angeborener doppelseitiger Inguinalhernien im Bruch-sack beiderseits Hoden, links außerdem noch ein Nebenhoden und Duct. defer. Dieser verschiedene Befund rechts und links beweist, daß der Übergang der Gonaden beiderseits nicht gleichzeitig erfolgt ist, sondern links noch vor der Degeneration des sexuellen Anteiles des Mesonephros und der Wolffschen Kanälchen, rechts erst nachher. Die mikroskopische Untersuchung der Testes ergab 3 Differenzierungsstufen der Tubuli contorti seminiferi und eine Hyperplasie der Leidighschen Zellen. Verf. meint, daß man aus dieser Hyperplasie nicht auf die Funktion der Zellen (inkretorisch oder nutritiv) schließen kann, wie dies Orsos tut, der ihnen jede inkretorische Tätigkeit abspricht. Vom inneren weiblichen Genitale konnte sich Verf. nicht überzeugen. Das äußere Genitale zeigte Abweichungen von der Norm. Die sekundären Geschlechtsmerkmale: Behaarung, Entwicklung der Brustdrüsen, Stimme und Gefühlsleben waren weiblich; Becken und untere Extremitäten zeigten einen männlichen Charakter. Bisher keine Menstruation. (9 Abbildungen.) *K. Girschek (Troppau).*

Kodíček, E., and O. Schubert: Hormonal conditions in hermaphroditismus externus femininus. A clinical, experimental and pathological study. (Hormonverhältnisse bei Hermaphroditismus femininus externus.) (*Endocrinol. Sect., Internal Clin. a. III. Dep., State Inst. of Public Health, Prague.*) *Trav. Inst. Hyg. publ. État tchécoslov.* 8, 128—138 (1937).

Ein 22 jähriges Mädchen hatte vom 15. Lebensjahr männlichen Habitus angenommen: Bartwuchs, Körperformen, Behaarung von Rumpf und Extremitäten von virilem Typ, Stimmbruch, Mammae klein, ohne Drüsengewebe, keine Menstruation. Sie fühlte sich als Frau. — Die körperliche Untersuchung ergab nur eine Kolloidstruma und etwas erhöhten Blutdruck; Sella turcica im Röntgenbild normal. Der Harn wurde 1 Monat lang auf gonadotropes sowie weibliches und männliches Sexualhormon untersucht. Vom ersten fand man dauernd weniger als 80 R.E. im Liter Harn; wahrscheinlich lagen die Werte noch unter 5 R.E. Der Gehalt an männlichem Sexualhormon war immer hoch (Samenblasentest), höher als sonst bei Frauen. Die Werte für das weibliche Sexualhormon betragen 50 bis > 120 ME. im Liter. — Die Patientin überstand die Exstirpation der rechten Nebenniere, die bei der Laparotomie vergrößert schien, nicht. — Der histologische Organbefund war unbefriedigend: Hypophyse (1,02 g) reich an Basophilen, aber ohne Adenom, in der Schilddrüse ein Kolloidknoten, die Nebennieren etwas groß; ihre Rinde enthielt Adenome. In den Ovarien (je 2,5 × 2 × 1) Follikel

in allen Reifestadien, aber keine Blutfollikel oder Gelbkörper. Die Tuben normal, der Uterus nur 4 cm lang, infantil, seine Schleimhaut atrophisch; Vagina 6 cm lang. Die 4 cm lange hypertrophische Klitoris endete mit einer ausgeprägten Glans. Kein Hodengewebe. — Das Fehlen der Corpora lutea erklären die Verf. mit dem niedrigen Hypophysenvorderlappenhormonspiegel. Besonders bemerkenswert erscheint ihnen das Kleinbleiben des Uterus bei den hohen Follikelhormonwerten, die sie fanden; vielleicht braucht der Uterus zum normalen Wachstum noch einen vorläufig unbekanntem (endokrinen?) Faktor. — Eine anatomische Ursache für das Auftreten der männlichen Geschlechtsmerkmale wurde nicht entdeckt.

Büttner (Bonn).^{oo}

Greil, Alfred: Die Krise der Sexualpathologie. Wien. klin. Wschr. 1937 II, 1735 bis 1738.

Entgegen der zur Zeit herrschenden Meinung und in Anknüpfung an die der alten Medizin ist Verf. der Anschauung, daß die Ovulation zur vorhergehenden Menstruation gehört, daß die Menstruation ein „Reinigungs-“ oder Entspannungsvorgang ist, und daß die Keimdrüsenbildung streng reaktiv, in Abhängigkeit von der Nabelvenenblutbeschaffenheit verursacht wird. Die geltenden Anschauungen sind irrig und die Ursache der „Krise“, die nur der kranken Frau schadet. Für die Begründung muß auf das Original der — kenntnisreichen, aber auch Kenntnisse voraussetzenden und damit ziemlich anspruchsvollen — Arbeit verwiesen werden; erwähnt sei nur, daß Verf. unter anderem auf die ektopische Implantation und die aus ihr sich ergebenden Einsichten eingeht.

Donahies (Eberswalde).

Bálint, Michael: Ein Beitrag zum Fetischismus. Internat. Z. Psychoanal. 23, 413—414 (1937).

Psychoanalytisch eingestellte Erwägungen über mögliche Zusammenhänge zwischen Fetischismus, Kleptomanie und Transvestitismus, deren Bestätigung durch die Erfahrung, wie Verf. selbst versichert, noch aussteht.

v. Neureiter (Berlin).

Kielholz, A.: Zur Begutachtung eines Falles von Päderosis. Internat. Z. Psychoanal. 23, 415—429 (1937).

Auszugsweise Mitteilung eines vor einem Schweizer Gericht erstatteten Gutachtens über einen Kinderschänder, der als „schwerer, willensschwacher Psychopath mit Neigung zu Trunksucht, zu phantastischen Tagträumereien und einem durch seine Verbildung der Geschlechtsorgane (einseitigem Kryptorchismus) bedingten, hochgradigen Minderwertigkeitsgefühl, das er durch einen krankhaften Geltungstrieb als Hanswurst zu kompensieren versucht hat“, erkannt wurde. Der Prüfling, der im 12. Lebensjahre durch einen bei einem Unfall erlittenen Schädelbruch auf dem einen Auge erblindet war, wurde „mit Rücksicht auf seine angeborene Veranlagung, seine mangelhafte Erziehung und seine Unfallsfolgen als weitgehend vermindert zurechnungsfähig“ erklärt.

v. Neureiter (Berlin).

Löhe, H., und H. Schlossberger: Der heutige Stand unserer Kenntnisse vom Lymphogranuloma inguinale. (Dermatol. Abt., Rudolf Virchow-Krankenhaus u. Serol. Abt., Inst. Robert Koch, Berlin.) Med. Klin. 1937 II, 1427—1431 u. 1471—1475.

Nach einer kurzen Übersicht über die Geschichte des Lymphogranuloma inguinale, seine Abgrenzung von anderen mit ähnlichen Erscheinungen (Bubonen usw.) einhergehenden Affektionen und seine Epidemiologie werden die Pathogenese der Erkrankung und ihre Übertragbarkeit auf Versuchstiere (insbesondere Affen, Mäuse und Meerschweinchen), die Eigenschaften des Erregers sowie der klinische Verlauf, die pathologisch-anatomischen Veränderungen, die Diagnose und die Behandlung der sog. 4. Geschlechtskrankheit eingehend besprochen. Anschließend daran wird dann noch über die Resultate experimenteller Untersuchungen berichtet, die sich mit den Immunitätsvorgängen beim Lymphogranuloma inguinale beschäftigt haben. Da bei diesem die Infektion völlig symptomlos bleiben oder auch als abortive Erkrankung verlaufen kann, da sich ferner die Krankheitsmanifestationen bei typischem Krankheitsverlauf in manchen, wenn auch vereinzelt Fällen spontan zurückbilden, da schließlich bei allen Fällen von L. i. eine für die Diagnose der Erkrankung außerordentlich wichtige spezifische Überempfindlichkeit der Haut (Freische Reaktion) auftritt, ist anzunehmen,

daß auch beim L. i. ebenso wie bei anderen chronischen Infektionskrankheiten gewisse, wenn auch meist nur schwache, unzureichende Immunitätsprozesse im erkrankten Körper vor sich gehen. Diese Immunitätsvorgänge sind aber offenbar nichthumoraler Natur, denn es gelang bei zahlreichen L. i.-Kranken der verschiedenen Stadien nicht, mittels der Komplementbindung oder des Virulicidieversuchs (an der Maus) spezifische Antikörper im Serum nachzuweisen. Dagegen konnte durch langdauernde Behandlung von Kaninchen erst mit abgetöteten, später mit lebenden Virusaufschwemmungen (Gehirnemulsionen infizierter Mäuse) die Bildung spezifischer komplementbindender, nicht aber virulicider Antikörper hervorgerufen werden. Derartige Kaninchenimmunsera, die im Komplementbindungsversuch einen hohen Titer aufwiesen, aber keine viruliciden Eigenschaften erkennen ließen, zeigten auch beim L. i.-kranken Menschen keinerlei Heilwirkung. Ferner gelang es auch nicht, Mäuse gegen L. i. aktiv zu immunisieren; trotz mehrfacher intracerebraler Behandlung mit abgetötetem oder intraperitonealer Zufuhr von lebendem Virus erwiesen sich die Tiere einer späteren intracerebralen Infektion mit lebendem Virus gegenüber als ebenso empfindlich wie die nicht vorbehandelten Kontrollmäuse. Zu erwähnen wäre noch, daß bei der Fortführung verschiedener L. i.-Stämme in Mäuse- und Meerschweinchenpassagen eine Anpassung des Virus an die betreffende Tierart zu beobachten war. Einer der Stämme, der seit beinahe 3 Jahren in Meerschweinchen fortgeführt wird, ließ pathogene Eigenschaften für Mäuse nicht mehr erkennen, und umgekehrt riefen 4 Mäusestämme bei Meerschweinchen nach subcutaner Einspritzung keine Krankheitserscheinungen (Granulombildung) mehr hervor. Durch Hitze abgetötete Aufschwemmungen sämtlicher Stämme gaben indessen beim L. i.-kranken Menschen eine positive Freische Reaktion. Verff. weisen darauf hin, daß ähnliche Anpassungserscheinungen auch schon bei anderen Erregern, wie Recurrensspirochäten, Trypanosomen und besonders bei manchen Virusarten (Tollwut, Gelbfieber, Pocken) beobachtet worden sind. *Schlossberger* (Berlin).

Kotchetov, B. P.: Die Aufenthaltsdauer der Gonokokken im menschlichen Organismus. *Vestn. Venerol. i Dermat.* Nr 8, 849—850 (1937) [Russisch].

Bei 160 Kranken, die 4 Monate bis 1 Jahr an Gonorrhöe litten, konnten in 12,5% der Fälle Gonokokken in den Fadenpräparaten ermittelt werden. Bei 100 Kranken, bei denen die gonorrhöische Infektion 1—2 Jahre dauerte, wurden in 6% der Fälle Gonokokken gefunden, bei 50 anderen Fällen mit einer Krankheitsdauer von über 2 Jahren in 4% der Fälle. (Die Angabe, wann, nach welchem Zeitabstand nach Abschluß bzw. Beginn der Erkrankung die Untersuchungen auf Gonokokken vorgenommen wurden, fehlt. Ref.) Verf. zieht daraus den Schluß, daß die Gonokokken mit der Zeit im menschlichen Organismus zugrunde gehen und pflichtet Janet bei, der der Meinung ist, daß die Gonokokken zumeist nach $\frac{1}{2}$ Jahr aus der Urethra schwinden. Als Ausnahme führt Verf. 4 weitere Beobachtungen an, bei welchen viele Jahre nach der Infektion (10—20 Jahre) noch Gonokokken ermittelt wurden. *R. M. Bohnstedt* (Dresden).

Schwangerschaft. Fehlgeburt. Geburt. Kindesmord.

Araya, Raphael: *Théorie de la menstruation et ses fondements.* (Menstruationstheorie und ihre Grundlagen.) (*Chaire de Gynéc., Fac. des Sciences Méd., Rosario.*) *Gynéc. et Obstétr.* 36, 427—437 (1937).

Bekanntlich steht der Autor hinsichtlich des Zustandekommens der Menstruation auf einem ganz anderen Standpunkt als die weitaus überwiegende Anzahl der Gynäkologen aller Weltteile. Im vorliegenden Artikel wird diese besondere Auffassung zusammengefaßt vorgetragen. Die geschlechtsreife Frau untersteht, wie vieles in der Natur, einem in seiner Entstehung und in seinem Wesen noch ungeklärten Rhythmus. Dieser zeigt sich in jahreszeitlichen, in monatlichen und tageszeitlichen Schwankungen im allgemeinen in der Natur und auch bei der Frau im besonderen. Durch diesen Rhythmus werden bei der geschlechtsreifen Frau die Organleistungen rhythmisch gesteuert, und es kommt so zu einer periodisch wechselnden Zusammensetzung des humoralen