

Aus der Psychiatrischen und Nervenlinik der Universität Halle-Wittenberg,
Halle/S. (Direktor: Prof. Dr. med. KARL PÖNITZ).

Partielle Retardierung als eine biologische Grundlage des Bettnässens.

Von

H. W. HOMANN.

Mit 1 Textabbildung.

(Eingegangen am 12. November 1953.)

Über die Enuresis nocturna liegt eine überaus reichhaltige Literatur vor.

H. WENDT stellte kürzlich fest, daß allein in den letzten Jahrzehnten mehrere tausend Arbeiten zu diesem Thema erschienen sind. Diese Fülle im einzelnen zu besprechen, erscheint im Rahmen unserer Untersuchungen weder möglich noch notwendig. Wir dürfen diesbezüglich auf die Sammelreferate von ZAPPERT und LECHLER hinweisen.

Während man zunächst unter Enuresis jedes Einnässen schlechthin verstand, schied man bald diejenigen Fälle aus, bei denen das Bettnässen lediglich Symptom eines wohlumschriebenen Krankheitsbildes war (Epilepsia nocturna, organische Läsionen des Rückenmarks und des Gehirns). Man reservierte den Ausdruck Enuresis nocturna für den unfreiwilligen Harndurchbruch mit völliger oder doch reichlicher Entleerung der Harnblase, für den man keine groborganische Ursache fand und den man deshalb als „Neurose“ bezeichnete. Zunächst suchte man auch für diese Neurose nach somatisch-morphologischen Substraten (z. B. FUCHS mit seiner Myelodysplasielehre). Bis auf die Enuresis ureterica ALBRECHTS, bei der eine anatomische Fehlanlage der ableitenden Harnwege nachgewiesen wurde, führte jedoch diese Forschungsrichtung nicht zu überzeugenden Ergebnissen. Der Akzent der Forschung verlagert sich dem entsprechend mehr und mehr auf die Psychopathologie der Enuresis.

STECKEL prägte den Begriff der Urethralerotik. ADLERS finale Denkungsart nannte das Bettnässen eine Organsprache, mit der das Kind der Mutter sagen will „ich bin noch nicht soweit, man muß sich noch um mich kümmern“. Neuere, tiefenpsychologisch orientierte Autoren wie CHRISTOFFEL, MITSCHERLICH u. a. fassen die Enuresis als Symptom einer gestörten Kind-Umweltbeziehung auf, wobei die Umwelt im wesentlichen durch die Mutter oder deren Stellvertretung repräsentiert wird.

KEMPER beschreibt die psychopathologischen Faktoren, die zur Enuresis führen in seiner Monographie wohl am umfassendsten. Er sieht die Ursache der Enuresis in einer gestörten Liebeszuwendung des Kindes zur Umwelt, hervorgerufen u. a. durch Härte, Verwahrlosung, Überzärtlichkeit oder inkonsequenten Wechsel zwischen erzieherischer Härte und Weichheit. Diese Faktoren können objektiv bestehen, oder auch nur in der Erlebnissphäre des Kindes. (Zum Beispiel: Geburt eines neuen Kindes, das zunächst die Fürsorge und Liebe der Mutter so stark auf sich zieht, daß das ältere Kind sich vernachlässigt fühlt.)

Zunächst wirkt es tatsächlich überzeugend, wenn wir bei unseren kleinen Patienten fast ausnahmslos wenigstens einige der oben skizzierten

psychischen Faktoren finden. Diese Überzeugungskraft wird jedoch erheblich gemindert dadurch, daß die gleichen Faktoren nahezu bei allen Kindern in den Nachkriegsjahren nachzuweisen waren (z. B. Vater in Gefangenschaft, Mutter beruflich tätig). Nach unseren unter diesem Gesichtswinkel angestellten Beobachtungen an 800 unausgelesenen Schulkindern in den Jahren 1947—1952 erschien es uns weit weniger verwunderlich, daß es Bettnässer unter diesen Kindern gab, als vielmehr, daß die überwältigende Mehrzahl der unter gleichen Belastungen lebenden Kinder *nicht* an einer Enuresis litt.

Weiterhin hat FRITZ KÜNKEL nachgewiesen, daß gerade in der für die Sauberkeitsgewöhnung entscheidenden Zeit gesetzmäßig im Leben jedes Kindes eine Störung der Kindumweltbeziehung stattfindet, die er als „Wir-Bruch“ bezeichnet. In dieser Zeit nämlich verläßt das Kind endgültig die Phase des Einsseins mit der Mutter und beginnt, sich bewußt als handelnde und leidende Persönlichkeit mit der Umwelt auseinanderzusetzen.

Diese Schwäche einer rein psychopathologischen Betrachtungsweise wurde von einigen Autoren selbst empfunden. Daher fordert ADLER zum Zustandekommen der Enuresis eine „Organminderwertigkeit der Harnblase“ und KEMPER postuliert ein „konstitutionell bedingtes Persönlichkeitsradikal“, dessen Vorhandensein die psychopathologischen Faktoren erst wirksam werden läßt.

Um derartige Persönlichkeitsradikale als biologische Grundlage neurotischer Reaktionen bemüht sich seit langem KRETSCHMER und seine Schule. Er stieß bei seinen Forschungen immer wieder auf ungleichmäßiges Reifetempo bei Neurotikern und nannte diesen Tatbestand „partielle Retardierung“.

Erst kürzlich berichtet W. KRETSCHMER über Zeichen „partieller Retardierung“ bei Frauen mit neurotischen Reaktionen. Im Gegensatz zu ihm führten wir unsere Untersuchungen ausschließlich bei Knaben durch und beschränkten uns — unserem Thema entsprechend — auf die neurotische Reaktion in Form des Bettnässens.

Daß bei unseren Bettnässern ein somatischer, konstitutioneller Faktor vorhanden sein muß, dafür spricht u. a. auch die immer wiederholte Beobachtung des gehäuften familiären Auftretens der Enuresis. Könnte man das bei Geschwistern noch mit gleichen Umweltbedingungen erklären, so versagt diese Auffassung jedoch bei gehäuften Auftreten des Bettnässens auch in der unter völlig anderen Bedingungen aufgewachsenen Aszendenz unserer Patienten.

Da nun das „Laufenlassen“ ohne Rücksicht auf die Situation eine spezifische Verhaltensweise des Säuglings ist, mit anderen Worten unsere Bettnässer in diesem Punkt ein Verhalten zeigen, das einer früheren Entwicklungsstufe entspricht, und da andererseits dieses Leiden auch ohne

Behandlung in der Mehrzahl der Fälle in der Pubertät mit dem Erreichen eines gewissen Reifegrades zu verschwinden pflegt, drängt sich der Gedanke, daß hier eine Reifehemmung die biologische Grundlage des pathologischen Geschehens sein könnte, geradezu auf.

Wir untersuchten nun unsere Bettnässer daraufhin, ob für diese Vermutung objektiv nachprüfbare Kriterien feststellbar seien. Dabei gingen wir von den klinischen Befunden aus.

I. Kinder mit vesico-genitaler Reifehemmung.

Als erstes fiel uns auf, daß der Anteil von Knaben mit Kryptorchismus oder erheblicher Genitalhypoplasie deutlich über dem Durchschnitt der entsprechenden Altersklasse lag. BINDER fand bei einem großen Material, das sich aus Hilfsschülern und sozialgefährdeten Kindern einer mitteldeutschen Großstadt rekrutierte, 3,4% Knaben mit Kryptorchismus. Dabei ist zu berücksichtigen, daß es sich hier schon um eine negative Auslese handelte. Wir konnten von 87 Bettnässern 10 Knaben mit Kryptorchismus aussondern.

Ein Beispiel: Amb. Nr. 31/52 — Roland Str., 7 Jahre alt. Bruder des Vaters und der jetzt 15jährige Bruder des Patienten waren Bettnässer. Der Vater Rolands gibt an, man habe seinen Bruder in der Kindheit beim Baden immer gehänselt „weil er noch keine Haare dran habe“. Roland ist ein stilles, intellektuell durchschnittliches Kind, leicht zutraulich, gilt als Muttersöhnchen, setzt sich gegenüber den Klassenkameraden wenig durch. Körperlich: Kryptorchismus, auffallend kleiner Penis, sonst o. B. Neurologisch: o. B.

Die Tatsache des gehäuftten Auftretens genitaler Unterentwicklung bei Bettnässern mag den von ZEHN und anderen Autoren gemachten Behandlungsvorschlag mit männlichen Sexualhormonen angeregt haben.

Uns interessiert die Frage, ob dieser genitalen Reifehemmung auch eine solche der Harnblase entspräche. Zu diesem Zweck untersuchten wir unsere 10 Patienten blasenmanometrisch nach der Methode von ADLER, DENNIG u. a.

Wir führten einen dünnen Katheder in die Harnblase ein und ließen in Abständen von 3 min je 30 cm³ körperwarmer physiologischer Kochsalzlösung in die Harnblase einlaufen bis das Kind deutlichen Harndrang angab. Ein mit Hilfe eines Dreiwegehahnes ebenfalls mit der Blase verbundenes Steigrohr gestattete uns, die Druckänderungen in der Harnblase bei dem allmählich steigenden Füllungsgrad derselben abzulesen. Wir fanden auf diese Weise, daß der *Blasenbinnendruck* von einer eingelassenen Portion zur anderen *konstant anstieg*, Harndrang durchschnittlich bei 150 cm³ Blasenfüllung angegeben wurde und trotz energischer Aufforderung und sichtlichen Bemühens den Harn zu halten, in spätestens 60 sec nach Auftreten des Harndranggefühles eine Blasenentleerung erfolgte.

In Kontrolluntersuchungen, die wir bei 50 blasengesunden Kindern mit der gleichen Methodik durchführten (HOMANN), stellten wir fest, daß

die reife Harnblase sich anders verhält. Bei ihr nämlich bleibt der *Blasenbinnendruck trotz steigenden Füllungsgrades bis zum Auftreten des Harndranggefühles annähernd konstant*. Der Blasenhohlmuskel besitzt also die Fähigkeit, sich dem Binnendruck elastisch anzupassen. Das Harndranggefühl trat durchschnittlich erst bei 250 cm³ auf. Ihm ging regelmäßig eine plötzliche Detrusorkontraktion voraus, die wir am Emporschnellen der Wassersäule im Manometer erkennen konnten. Forderten wir nun den Patienten auf, dem Harndrang nicht nachzugeben, sank der Blasenbinnendruck wieder erheblich ab, wenn auch nicht ganz bis auf den Ausgangswert.

Stellen wir die Ergebnisse unserer beiden Untersuchungsreihen gegenüber, so ergibt sich folgendes:

Bei den Kindern mit Kryptorchismus steigt der Harndrang bei wachsendem Blasenbinnendruck konstant an, das Harndranggefühl tritt erheb-

lich früher auf und der Miktionsakt kann nicht durch das Eingreifen zentraler Instanzen unterdrückt werden. Mit anderen Worten: Dem Blasenhohlmuskel fehlt die Fähigkeit, sich den Druckänderungen anzupassen, übergeordneten cerebralen Zentren ist es nicht möglich, den Detrusoronus hemmend zu beeinflussen. Diese Gegenüberstellung ist in dem beigefügten Diagramm anschaulich gemacht. Dabei stellt die gestrichelte Linie das arithmetische Mittel der Versuchsreihe an blaugesunden Kindern, die ausgezogene Linie den Durchschnittswert der Kinder mit vesico-genitaler Reifehemmung dar (Abbildung).

Wir stellen also fest, daß diese Gruppe von Bettnässern eine Funktion der Harnblase zeigt, wie sie ADLER als für die Säuglingsblase physiologisch nachgewiesen hat. Der am äußeren Genitale sichtbaren Reifehemmung entspricht also eine Retardierung auch der Harnblase. Wir nennen daher diese Kinder „Patienten mit vesico-genitaler Reifehemmung“.

II. Kinder mit striärer Reifehemmung.

Eine zweite Gruppe von Kindern wurde uns durchweg als „Zappelphilippe“ eingewiesen.

Krankenblatt-Nr. 150/53 — Peter H., 8 Jahre alt, auf Veranlassung seines Lehrers aufgenommen. In der Klasse trotz eher überdurchschnittlicher Intelligenz

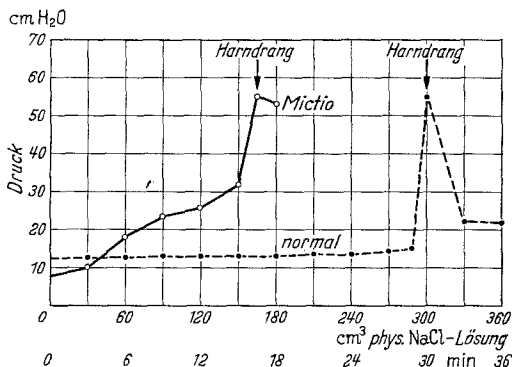


Abb. 1. Gestrichelte Linie = Normalverhalten. Ausgezogene Linie = Verhalten bei Vorliegen einer vesico-genitalen Reifehemmung.

zu keinergeordneten Arbeit zu bewegen, deswegen auch schon einmal sitzengeblieben. Dabei nicht etwa faul oder unzugänglich, sondern durch seine übergroße Ablenkbarkeit und Zappeligkeit am Lernen gehindert. Er könne nicht eine Minute ruhig sitzen und störe durch sein unruhiges Wesen auch die anderen Kinder im Unterricht. Der zunächst zugezogene Psychologe eines Pädagogischen Institutes schildert Peter als manuell ungeschickten Jungen, der mit einem Aufwand an Massenbewegungen arbeite, und dem besonders Arbeiten, die ein feineres Zusammenspiel verschiedener Muskelgruppen erforderten, schwerfielen. Der Gang sei eckig, es fehle ihm völlig die sonst in diesem Alter zu beobachtende Abgerundetheit der Bewegungen. Es bestünde unvermittelter Wechsel zwischen überschießendem Bewegungsdrang und abrupter Hemmung.

Die formale Intelligenz sei durch mangelhafte Fixierbarkeit schwer prüfbar, jedoch ließe das Verhalten unter anderen Kindern und öftere Wiederholung der Prüfung eher überdurchschnittliche Intelligenz feststellen. Diese Schilderung des Psychologen deckt sich völlig mit den Ergebnissen der Untersuchung und Beobachtung in unserer Klinik.

Körperlich: In der quergestreiften Muskulatur ein schneller Wechsel von Hypertonus und Hypotonus. Dauernde Bewegungsunruhe, Reflexe lebhaft, hin und wieder angedeutetes GORDONSCHE Kniesehnenphänomen, eckige Motorik.

Familie: Vater bis zum 12. Lebensjahr Bettnässer. Mutter herrschsüchtig. In ihrem Verhalten Peter gegenüber schwankend zwischen erdrückender Zärtlichkeit und schroffer Strenge.

Wir stellten nun aus unseren Patienten mit Enuresis wiederum 10 Kinder zusammen, die eine ähnliche Symptomatik zeigten wie Peter H. Bei vielen von ihnen hatten wir zu Beginn der Behandlung an das Anfangsstadium einer Chorea minor gedacht. Die Beobachtung des Krankheitsverlaufes jedoch gestattete, eine solche mit Sicherheit auszuschließen. Die Vorgeschichte sprach andererseits auch gegen einen etwaigen Restzustand nach vorhergegangener Chorea minor. Im Encephalogramm zeigten sich völlig normale Verhältnisse, so daß eine gröbere Hirnschädigung nicht anzunehmen war. Die Tatsache, daß auch diese Kinder mit zunehmendem Alter „vernünftig“ zu werden pflegen, d. h. daß ihre oben geschilderte Symptomatik sich mehr oder weniger verliert, im Verein mit dem Fehlen von Zeichen durchgemachter Krankheiten, die das Bild erklären könnten, lassen uns auch diesen Zustand als Folge einer Reifehemmung, und zwar diesmal des striären Systems auffassen. Dieser Typ Bettnässer entspricht dem in anderem Zusammenhang beschriebenen „enthemmten Kind mit choreiformer Symptomatik“ LEMKES. Da LEMKE jedoch auch Kinder mit postinfektiösen bzw. posttraumatischen Hirnschädigungen in seine Schilderung mit einbezieht, erscheint es uns verständlich, daß in seinem Material das Auftreten pathologischer Reflexe der Babinski-Gruppe im Gegensatz zu unseren Fällen beschrieben wird.

Die blasenmanometrische Untersuchung dieser Gruppe zeigte in 6 Fällen normales Verhalten, in 4 Fällen ähnliche Verhältnisse wie bei den Kindern mit vesico-genitaler Reifehemmung. Es wäre demnach zu erwägen, ob unter Umständen die zeitgerechte Reifung im Bereich des

Urogenitaltraktes in Abhängigkeit zu den Reifevorgängen im Corpus striatum stehen könnte.

Zusammenfassend nennen wir die zweite Patientengruppe Kinder mit striärer Reifehemmung.

III. Kinder mit corticaler Reifehemmung.

Bei der Durchuntersuchung unserer Bettnässer stellten wir weiter fest, daß wir häufiger als auch nach neueren Untersuchungen zu erwarten gewesen wäre, stammesgeschichtlich ältere Reflexe nachweisen konnten.

Ein Beispiel: Krankenblatt-Nr. 419/53. — Der 16jährige Bruno H. wird uns aus einem Erziehungsheim eingewiesen. Er war dorthin gekommen, weil er, angestiftet durch Ältere, wiederholt kleinere Diebstähle ausgeführt hatte. Vater und Mutter sind beide 4mal sitzengeblieben und waren beide Bettnässer. Seine Mutter begann erst im 11. Lebensjahr einzunässen, nachdem ihre Mutter Selbstmord verübt hatte. Sie verlor das Leiden ohne Behandlung im 14. Lebensjahr. Beide Eltern debil.

Bruno selbst muß als verhältnisschwachsinnig bezeichnet werden. Er ist leicht beeinflussbar, gutmütig und wenig antriebsstark. Körperlich ist er bis auf Masern in der Kindheit immer gesund gewesen. In der Schule ist er aus der 3. Klasse entlassen. Seine praktische Intelligenz reicht jedoch für die Arbeit in einer Fabrik aus. Unter richtiger Leitung kann er sogar recht fleißig schaffen.

Die körperliche Untersuchung ergibt keine Auffälligkeiten. Neurologisch: BABINSKISCHES Zeichen häufig, aber nicht immer nachweisbar, GEORGISCHER Elektroreflex fast konstant nachweisbar, MEYERSCHER Grundgelenkreflex und LÉRISCHES Vorderarmzeichen fehlen regelmäßig. Es ist jedoch auffallend, daß alle diese Reflexe dauernd die Seite wechseln, d. h. einmal re. und bei der nächsten Untersuchung li. nachzuweisen sind. Der Liquor cerebrospinalis zeigte keine Besonderheiten. Luesreaktionen im Blut und Liquor negativ. Im suboccipitalen Encephalogramm stellt sich ein graziles, achsen- und formgerechtes Ventrikelsystem dar.

Derartige Reflexanomalien, soweit sie über Zufallsbefunde hinausgingen, ließ uns wiederum eine Gruppe von 10 Kindern zusammenfassen. In keinem Falle war auch bei sorgfältiger Untersuchung ein Anzeichen für eine vorausgegangene Hirnschädigung festzustellen. Als besonders charakteristisch fanden wir das inkonstante Auftreten der oben beschriebenen stammesgeschichtlich älteren Reflexe und deren wechselnde Nachweisbarkeit an verschiedenen Extremitäten.

Schon der von der Mehrzahl der Autoren betonte relativ große Anteil schwachsinniger Kinder an der Gesamtzahl der Bettnässer läßt an einen Zusammenhang zwischen corticaler Insuffizienz und mangelhafter Beherrschung des Miktionsaktes denken. In gleicher Richtung weisen Untersuchungen englischer Autoren, die mit Hilfe elektroencephalographischer Untersuchungen mangelhafte Entwicklung der telencephalären Blasenzentren nachgewiesen haben wollen. Andererseits besteht jedoch nach unseren Beobachtungen und denen anderer keine Korrelation zwischen Grad des Schwachsinnes und Hartnäckigkeit des Bettnässens.

Wir glauben auch in diesem Falle in der Beachtung der Reifungsdynamik die zwangloseste Erklärung zu finden. Nach PEIPER nämlich

geschieht die Funktionsübernahme reifender Hirnabschnitte und die damit verbundene Beherrschung der stammesgeschichtlich älteren Hirngebiete schon physiologischerweise nicht schlagartig von einem Tag zum anderen, sondern zögernd, häufig in den status ante zurückfallend und sich erst allmählich zum Dauerregime entwickelnd. Stellen wir uns diesen physiologischen Vorgang nun auf Grund verzögerten Reifetempos protrahiert vor, so muß daraus zwangsläufig bei Fehlen irgendwelcher Hinweise auf Hirnschädigungen die oben beschriebene neurologische Symptomatik resultieren. Daß auch der verzögerte Vorgang der telencephalären Reifung eines Tages bis zu einem gewissen Abschluß kommt, beweist das Verschwinden der Enuresis im Laufe der Pubertät auch bei diesen Patienten.

Auf Grund dieser Überlegungen wählten wir für die Patienten der 3. Gruppe die Bezeichnung:

Kinder mit corticaler Reifehemmung.

Kehren wir nun zu unserer Fragestellung zurück, so stellen wir folgendes fest:

Es ist möglich, aus der Gesamtzahl der Bettnässer 3 Gruppen abzugrenzen. Über den zahlenmäßigen Anteil am Gesamtmaterial kann statistisch zunächst nichts ausgesagt werden, nach unserem Eindruck beträgt er schätzungsweise 30%.

Die partielle Retardierung bezieht sich

1. auf den Urogenitaltrakt = vesico-genitale Reifehemmung,
2. auf das striäre System = striäre Reifehemmung und
3. auf das Telencephalon = corticale Reifehemmung.

Mit diesen Feststellungen scheint uns für einen Teil der Bettnässer durch Objektivierung einer partiellen Retardierung im Sinne KRETSCHMERS die oben angeführte Lücke in der Pathogenese der Enuresis geschlossen zu sein.

Einerseits prädisponiert nämlich die partielle Retardierung ihre Träger zur neurotischen Reaktion, weil ihnen die Erfüllung der altersgemäßen Umweltforderungen erschwert ist. Andererseits leuchtet es ein, daß in unseren Fällen die Form der neurotischen Fehlhaltung durch *Bettnässen* manifestiert wird. Denn gerade die für den Miktionsakt wesentlichen körperlichen Funktionsträger werden durch die Reifehemmung betroffen.

Weder die rein somatische noch die ausschließlich psychologische Betrachtung des Bettnässerproblems vermag eine befriedigende Vorstellung von der Pathogenese dieses Leidens zu geben. Erst das Zusammentreffen von Faktoren aus dem Reiche des kausal Erklärbaren mit solchen aus dem Gebiet des psychologisch Verstehbaren im Sinne JASPERS ist in der Lage, die Gesamtkonstellation zu schaffen, deren neurotische Reaktion wir nach dem auffälligsten Symptom Enuresis nennen.

Zusammenfassung.

Die umfangreiche Literatur über das Bettnässen vermag zur Pathogenese dieses Leidens nur recht unbefriedigende Antworten zu geben. Sowohl die somatischen als auch die psychischen Faktoren, die ursächlich herangezogen werden, fanden wir bei einer fünfjährigen Beobachtung der Schüler einer durchschnittlich 800 Kinder umfassenden Volksschule ebenso häufig bei nicht bettnässenden Kindern wie bei unseren kleinen Patienten.

Klinische Beobachtungen legten den Gedanken nahe, daß eine partielle Retardierung im Sinne KRETSCHMERS als wesentlicher Faktor der Pathogenese bei einem Teil unseres Krankengutes angesehen werden muß. Ausgehend vom klinischen Bild konnten an kleinem Material 3 Bett-nässertypen durch objektive Symptome herausgestellt werden.

1. Kinder mit vesico-genitaler Reifehemmung,
2. Kinder mit striärer Reifehemmung,
3. Kinder mit corticaler Reifehemmung.

Zwischen zeitgerechter Reifung des Corpus striatum und der Harnblase scheint ein Zusammenhang zu bestehen.

Die partielle Retardierung wird nicht als causa, sondern als disponierender Faktor betrachtet, der im Zusammenhang mit einer Konstellation psychopathologischer Faktoren zum Einnässen führt.

Literatur.

ADLER, A.: Über die Miktion Neugeborener und Kinder in den ersten Lebensjahren. *Med. Klinik* 1920, 185—186. — ALBRECHT, H.: Enuresis uretica infolge Harnleiterfehlbildung. *Münch. med. Wschr.* 1931, 231. — BINDER, W.: Entwicklungsbiolog. Untersuchungen an Hilfsschülern u. sozial gefährdeten Jugendlichen einer mitteld. Großstadt. Inaug. Dissert. Halle 1953. — CHRISTOFFEL, H.: Trieb und Kultur. Basel 1944. — DENNIG, H.: Die Innervation der Harnblase. Berlin: Springer 1926. — FUCHS, A.: 1909 zit. nach LECHLER. — HOMANN, H. W.: Vergleichende Untersuchungen über die Wirkung körperlicher und psychischer Reize auf den Tonus des Detrusor vesicae urinariae. *Z. f. Psychiatr. u. Neur.* 12 (1953). — JASPERS, K.: Allg. Psychopathologie. 4. Aufl. Berlin u. Heidelberg 1947. — KEMPER, W.: Enuresis (Bettnässerleiden). Heidelberg 1949. — KRETSCHEMER, E.: Psychotherapeutische Studien. Stuttgart: Thieme 1952. — KRETSCHEMER, W.: Die Neurose als Reifungsproblem. Stuttgart: Thieme 1952. — KÜNKEL, F.: Einführung i. d. Charakterkunde. Berlin: Hirzel 1944. — LECHLER, H.: Das Bettnässen. Sammelbericht über die Jahre 1926—1945. *Fortschr. Neur.* 12 (1949). — LEMKE, K.: Das enthemmte Kind mit choreiformer Symptomatik. *Z. Psychiatr., Neur. u. med. Psychol.* 5, 8 (1953). — MITSCHERLICH, A.: Über die Bedeutung der Enuresis. *Med. Klin.* 1947, 454. — PEIPER, A.: Die Eigenart der kindl. Hirntätigkeit. Leipzig: Thieme 1949. — STEKEL, W.: Psychosexueller Infantilismus. Berlin, Wien 1922. — WENDT, H.: Beitrag zur Pathogenese u. Therapie der Enuresis nocturna. *Arch. f. Psychiatr. u. Z. Neur.* 48, 1952. — ZAPPERT, J.: Kritisches über Enuresis nocturna. Ein Referat über die Arbeiten der letzten fünf Jahre. *Arch. Kinderheilk.* 79, 44 (1926). — ZEHN, P.: Die Enuresis und ihre Behandlung mit männl. Sexualhormonen. *Dtsch. med. Wschr.* 1939, II, 831.

Dr. H. W. HOMANN, Halle/Saale, Psychiatr. u. Nervenlinik.