

IRMGARD EDBAUER
HEILPRAKTIKERIN
Neubergstraße 25a
97273 Kürnach

SYPHILIS UND INNERE MEDIZIN

VON

HOFRAT PROFESSOR DR. HERMANN SCHLESINGER

VORSTAND DER III. MEDIZINISCHEN ABTEILUNG DES
ALLGEMEINEN KRANKENHAUSES IN WIEN

I. TEIL

DIE ARTHRO-LUES TARDIVA UND IHRE THERAPIE

MIT 8 ABBILDUNGEN IM TEXT

WIEN
VERLAG VON JULIUS SPRINGER
1925

SYPHILIS UND INNERE MEDIZIN

VON

HOFRAT PROFESSOR DR. HERMANN SCHLESINGER
VORSTAND DER III. MEDIZINISCHEN ABTEILUNG DES
ALLGEMEINEN KRANKENHAUSES IN WIEN

II. TEIL
DIE SYPHILIS DER BAUCHEINGEWEIDE

MIT 17 ABBILDUNGEN IM TEXT



WIEN
VERLAG VON JULIUS SPRINGER
1926

SYPHILIS UND INNERE MEDIZIN

VON

HOFRAT PROFESSOR DR. HERMANN SCHLESINGER

VORSTAND DER III. MEDIZINISCHEN ABTEILUNG DES
ALLGEMEINEN KRANKENHAUSES IN WIEN

III. TEIL

**DIE SYPHILIS DES ZIRKULATIONS- UND RESPIRATIONS-
TRAKTES UND DER INNERSEKRETORISCHEN DRÜSEN**

SYPHILIS UND BLUTKRANKHEITEN

MIT 12 ABBILDUNGEN IM TEXT



WIEN
VERLAG VON JULIUS SPRINGER
1928

Blutkrankheiten und Syphilis

I. Anämie und Syphilis

Seit langen Jahren ist es bekannt, daß in den Frühstadien der Lues sich anämische Zustände ausbilden können, welche häufig mit dem Ausdrucke „syphilitische Chlorose“ bezeichnet werden. Über die Beeinflussung des Hämoglobingehaltes und der Blutkörperchenzahl haben sich wiederholt Dermatologen wie Internisten, auch pathologische Anatomen geäußert, so RICORD, GRASSI, VIRCHOW, WILBUSZEWICZ, KEYES, SCHULGOWSKY, LAACHE, DEHIO, BIEGANSKY, GRAWITZ, NEUMANN-KONRIED, GRASSMANN, HAMEL-BRUHNS, MATABIKI, JESIONEK, MALASSEZ u. a.

Die Angaben stimmen nicht völlig überein, jedoch scheint es festzustehen, daß oft schon zur Zeit des Primäraffektes der Hämoglobingehalt des Blutes abnimmt, während die Zahl der Erythrozyten nicht geändert ist. Im sekundären Stadium bildet sich zumeist eine sekundäre Anämie aus. Nach EASON sollen in diesem Stadium punktierte basophile Erythrozyten nicht selten sein. Der Hämoglobingehalt fällt in diesem Stadium mehr oder minder stark ab (die Angaben über diesen Punkt variieren außerordentlich) und es nimmt auch die Zahl der Erythrozyten ab. Der Färbeindex ist oft herabgesetzt. Dann pflegt mit oder ohne Therapie eine Besserung des Blutbefundes einzutreten, bis im Stadium der tertiären Syphilis zumeist neuerlich sich eine mehr oder minder starke Anämie zeigt.

Das Blutbild wird durch die spezifische Therapie wesentlich beeinflusst. Besonders eingehend sind die unter Quecksilberbehandlung auftretenden Änderungen des Blutes studiert (SELENEW-STOUKOVENOFF, BIEGANSKY, GRASSMANN, JUSTUS, OPPENHEIM-LÖWENBACH, FEUERSTEIN, CABOT-MARTINS, D. H. JONES, TUCKER-HUGER, BROWN-DALE, KEYES, GAILLARD u. a.).

Über den Einfluß der medikamentösen Therapie auf das Blut gehen die Ansichten auseinander. Jedoch scheint auch nach meinen vor vielen Jahren bei KAPOSI durchgeführten Untersuchungen der Hämoglobingehalt und die Zahl der Erythrozyten während einer Behandlung mit Merkur mäßig abzunehmen, um nach Aussetzen der Quecksilberkur neuerlich anzusteigen.

Die seinerzeit viel beachtete Angabe von JUSTUS, daß Quecksilber-einverleibung nur im Blute von florid Syphilitischen, nicht von Gesunden oder anderweitig Erkrankter eine jähe Abnahme des Hämoglobingehaltes herbeiführe, ist von vielen Nachuntersuchern (unter anderen OPPENHEIM-LÖWENBACH, SABOT-MARTINS, GRASSMANN, SAMBERGER, vor allem aber von FEUERSTEIN) abgelehnt worden.

Die Anämie ist im Sekundärstadium oft deutlich erkennbar. Auch kann jedes Rezidiv von Anämie und einer Verschlechterung des Ernährungszustandes gefolgt sein. Nach Ablauf des Rezidives bzw. nach erfolgter Behandlung wird die Gesichtsfarbe besser, erholt sich der Allgemeinzustand. Jedoch sieht man, wie namentlich JESIONEK betont, Patienten mit ausgedehnten und schweren Sekundärererscheinungen, welche ein blühendes Aussehen darbieten und auch keine wesentliche Änderung der Blutkörperchenzahl und des Hämoglobingehaltes aufweisen. Im gummösen Stadium der Lues ist oft das Aussehen der Kranken fahl, die Hautfarbe gelbweis, aber auch bei ausgedehnter Syphilis der inneren Organe kann die Farbe der Haut und der Schleimhäute Gesundheit vortäuschen. HATZIEJANN hat bei Frauen mit Mesaortitis schwere Anämien beobachtet, welche unter antiluetischer Therapie sich besserten.

Da die erkrankten Frauen im Alter zwischen 40 und 58 Jahren standen, glaubt HATZIEJANN, daß endokrine Störungen das hämatopoetische System gegen die syphilitischen Störungen weniger widerstandsfähig machen.

Über das Verhalten der Leukozyten gibt es zahlreiche Publikationen (unter anderen BIEGANSKY, NEUMANN-KONRIED, BEZANCON-LABBÉ, SABRAZÈS-MATTHES, LÖWENBACH-OPPENHEIM, PAULIN, HAUCK, RILLE, OSENDOWSKY, JESIONEK). Eine geringe Leukozytose scheint dem sekundären Exanthem voranzugehen und es zu begleiten, aber es weichen die Werte nur wenig von der Norm ab. Die Differentialzählung weist Änderungen gegenüber dem normalen Verhalten auf. Die polymukleären Elemente sind prozentuell vermindert, die Zahl der einkernigen weißen Blutzellen vermehrt, besonders die der großen mononukleären Zellen. Auch die Übergangsformen sind zahlreicher. Bei papulösen Syphiliden fand RILLE auch reichlich eosinophile Zellen.

Das Blutbild wird nach der spezifischen Therapie oft normal. Gemäß REQUIN verschwindet die Lymphozytose in der Regel im dritten Monate nach dem Auftreten des Primäraffektes. Aber bei Spätsyphilis findet man oft im Blute eine relative Mononukleose als Ausdruck der chronischen Infektion.

Die von ANTONI beschriebenen Kernveränderungen der Leukozyten, welche für Syphilis charakteristisch sein sollten, wurden von MULZER neuerdings studiert. Derselbe konnte die Angaben ANTONIS nicht bestätigen.

Spirochäten wurden im strömenden Blute sowohl bei der erworbenen Syphilis Erwachsener, als auch bei Heredolues gefunden. Wenn auch zahlreiche Publikationen über solche Befunde vorliegen (BUSCHKE, RECKZEH, RAUBITSCHER, WOLTERS, SCHAUDINN, NOEGERATH-STÄHELIN, JADASSOHN u. a.), handelt es sich doch um relativ seltene Vorkommnisse.

II. Syphilis und progressive perniziöse Anämie

Die Diskussion des eventuellen ätiologischen Zusammenhanges einer luetischen Infektion mit einer perniziösen Anämie datiert auf längere Zeit zurück, ohne zu einem allseits befriedigenden Abschluß gekommen zu sein.

FR. MÜLLER hat im Jahre 1889 auf Grund eigener klinischer und anatomischer Beobachtungen auf die Beziehung zwischen Lues und perniziöser Anämie hingewiesen. Er berichtete auch über ältere Fälle der Literatur, in welchen bei perniziöser Anämie Syphilis gefunden wurde. So gibt PONFICK bei Beschreibung des anämischen Fettherzens, welches zur Perniziösa gehören dürfte, unter 38 Fällen viermal an, daß die Obduk-

tion Lues ergeben hatte. Von KJERNER ist ein Fall von perniziöser Anämie veröffentlicht, bei dessen Autopsie Zeichen einer alten Syphilis nachgewiesen wurden. In einem von LAACHE publizierten Falle brachte eine antiluetische Therapie guten Erfolg. In zwei Fällen von FR. MÜLLER erwies die Autopsie, in einem die klinische Untersuchung, daß die Kranken mit typischer perniziöser Anämie an gummöser Syphilis gelitten hatten. Eine antiluetische Behandlung (Schmierkur) brachte wesentliche Besserung. In einem vierten Falle war eine rezente Lues vorhanden; auch hier war es bereits zu Netzhautblutungen gekommen, wenn auch die Anämie nicht so schwer war. Heilung unter antisypilitischer Therapie. Einen gleich günstigen Verlauf unter Anwendung von Unguent. cinereum meldete KLEIN. GRAWITZ meint, daß die durch Lues hervorgerufenen Veränderungen des Knochenmarks zur Entwicklung einer schweren Anämie prädisponieren, welche dann durch Gelegenheitsursachen ausgelöst werden können.

Die späteren Autoren verhalten sich in der Frage des ätiologischen Zusammenhanges zumeist sehr skeptisch und reserviert, obgleich einige Fakten für eine derartige Beziehung zu sprechen scheinen. EHLICH-LAZARUS sind dagegen, aus statischen Feststellungen weitgehende Schlußfolgerungen zu ziehen, lassen aber die Frage eines genetischen Zusammenhanges zwischen Lues und perniziöser Anämie oder eines zufälligen Zusammentreffens noch unentschieden. PAPPENHEIM meint, daß ohne eine innere Disposition die perniziöse Anämie nicht ausgelöst werden könne. Zu den äußeren, die Affektion provozierenden Faktoren dürfte Syphilis gehören. NÄGELI teilt einen durch antiluetische Therapie völlig geheilten Fall mit. Der Fall ist von AUSDERAN ausführlich publiziert. Schwere Syphilis und progressive perniziöse Anämie wurden bei einem 22jährigen Mann sichergestellt. Zuerst unter Jodkali Verschlechterung, dann unter Arsen Besserung. Die Heilung wurde ein Jahrzehnt später wieder auch durch Kontrolle des Blutbefundes festgestellt. In dem Falle von LEEDE bestand bei Syphilis eine schwere Anämie mit zahlreichen Myeloblasten, aber mit einem Färbeindex unter eins (fraglicher Fall).

ROTH teilt den Fall einer Frau mit, welche während einer Schwangerschaft luetisch infiziert wurde, ein totes Kind gebar und im Puerperium eine progressive perniziöse Anämie bekam. Nach einer Schmierkur Heilung der Anämie, die Wassermannsche Reaktion blieb positiv.

Mehrere Fälle wie der von ESCHERICH, LABRÉ sind zweifelhaft.

Auffallend rasch erfolgte die Entwicklung der Bluterkrankung bei Syphilitikern in mehreren mitgeteilten Fällen, so in den von KLEIN, TSCHERNIG, ZAETSCH publizierten, so daß TSCHERNIG von einer „galoppierenden“ Form der Anämie spricht. Auch ist bemerkenswert, daß mehrmals nach Einleitung einer antiluetischen Therapie eine rasche Verschlechterung des Zustandes (manchmal nach kurzer Besserung) und der Tod

erfolgte (BILLINGS, ZAETSCH, WEIKSEL, KLEIN, LEEDE). TALLQUIST hebt die ungünstige Beeinflussung des Allgemeinzustandes der progressiven perniziösen Anämie durch die Lues bzw. durch antiluetische Therapie hervor.

H. WINTERFELD unterzieht die gesamte vorliegende Literatur einer kritischen Durchsicht und gelangt zur Schlußfolgerung, daß ein ätiologischer Zusammenhang zwischen Syphilis und progressiver perniziöser Anämie nicht bewiesen und durchaus unwahrscheinlich ist. Wahrscheinlich verstärkt die Syphilis II und III in einem für die progressive perniziöse Anämie prädisponierten Körper die Krankheitsbereitschaft und beschleunigt den Verlauf der Perniziosa, welche aber einen Morbus sui generis darstellt. WINTERFELD glaubt, mit seiner Arbeit den falschen Begriff der luetischen perniziösen Anämie beseitigt zu haben.

Wenn man die Arbeit von WINTERFELD aufmerksam liest, so kann man sich der Überzeugung nicht erwehren, daß die Ablehnung verschiedener Fälle der Literatur sachlich nicht ausreichend begründet und ihre Deutung durch die Erklärungen von WINTERFELD unbefriedigend sind. Man kann beispielsweise nicht über einen so wichtigen Fall von AUSDERAN-NAEGELI mit der unbegründeten Annahme hinweggehen, nur Arsen hätte die Heilung der Anämie herbeigeführt.

Daß die Frage mit der Arbeit von WINTERFELD nicht erledigt war, zeigen die Mitteilungen HOFES aus der Abteilung von HOPPE-SEYLER. In einer ersten Mitteilung berichtet HOFF über sechs autoptisch festgestellte Fälle von progressiver perniziöser Anämie bei Lues. In drei Fällen wurde eine Aortitis gefunden (einmal mit Aneurysma, einmal mit Tabes). In allen Fällen war das typische Bild der perniziösen Anämie vorhanden, bei fünf Kranken war der Bilirubinwert im Serum erhöht. Die Wassermannsche Reaktion war in drei durch die Obduktion sichergestellten Fällen negativ.

In einer zweiten Veröffentlichung teilt HOFF mit, daß er nunmehr in zehn Fällen progressive perniziöse Anämie mit Lues gesehen habe. Unter 24 Autopsien von perniziöser Anämie fand er siebenmal spezifische Aortitis, etwa fünf- bis sechsmal so viel als es der durchschnittlichen Häufigkeit eines großen autoptischen Materials entspricht. Unter neun sicher luetischen Fällen war die Wassermannsche Reaktion nur einmal positiv, fünfmal negativ. HOFF glaubt, daß bei diesen (bis dahin unbehandelten) Kranken die im Blute kreisenden Stoffe geschädigt sind, welche den positiven Ausfall der Wassermannschen Reaktion herbeiführen.

HOFF hat weiters einen neuen Typus eines hämolytischen Ikterus gefunden. In drei Fällen von Ikterus bei Lues konnte er eine Herabsetzung der Erythrozytenresistenz feststellen. Schübe von Ikterus gingen mit Anämie und Milztumor einher. Unter Jod bildeten sich die Erscheinungen des luetischen hämolytischen Ikterus zurück, welcher sich in mehreren Zügen vom klassischen Typus unterscheidet (Urobilin im Harn,

keine familiäre Erkrankung, Besserung der Resistenz unter antiluetischer Therapie). Dieses schwere Krankheitsbild deutet darauf hin, daß bei Syphilis eine hämolytische Schädlichkeit wirksam ist. Schon früher waren von SIMMEL, GERHARDT, LÜDTKE, SAMBERGER, SEYDERHELM, GAUCHER-GIROUX hämolytische Anämien infolge von Syphilis gesehen worden.

F. HOFF schließt aus diesen Tatsachen, daß die Lues öfters durch eine toxische Schädigung des Knochenmarkes das Bild einer progressiven perniziösen Anämie hervorrufe.

Ich schließe mich auf Grund eigener Erfahrungen der Ansicht von HOFF an, ohne auf die Unbeeinflussbarkeit mancher luetischer Fälle durch die antisiphilitische Therapie übermäßiges Gewicht zu legen. Sehen wir doch nicht so selten an anderen Organen (Leber, Rückenmark) Veränderungen, welche unzweifelhaft durch Lues hervorgerufen sind und einer antisiphilitischen Therapie hartnäckigen Widerstand leisten. Besonderheiten des klinischen Bildes sind es, welche eine ungewöhnliche Ursache der Anämie vermuten lassen. Der früher erwähnte, manchmal stürmische Verlauf mit und ohne spezifische Therapie gehören hiezu.

In einem Falle meiner Beobachtung waren die Erythrozytenwerte so tief gesunken, daß man den Zustand kaum mit der Fortdauer des Lebens vereinbar hätte halten können. Ich habe bisher nie ähnlich tiefe Werte beobachtet oder in der Literatur erwähnt gefunden. Und doch erholte sich die Patientin unter Transfusionen und unter antiluetischer Therapie in überraschend kurzer Zeit viel rascher als ich es sonst bei progressiver perniziöser Anämie zu sehen gewöhnt bin, so daß auch dieser Umstand — außerordentlich rasche Erholung — für einen ungewöhnlichen Faktor (eben die Lues) spricht, welcher bei der Entstehung der Blutveränderung eingewirkt hat. Bemerkenswert ist in diesem Fall, daß die Leukopenie auf der Höhe der Erkrankung nur mäßige Grade, nie extreme erreichte und verhältnismäßig rasch zurückging — ebenfalls ein ganz atypisches Verhalten, auf welches man in Hinkunft wird achten müssen.

Krankengeschichte.

Marie H., 43 Jahre alt, aufgenommen auf die III. medizinische Abteilung am 29. Oktober 1926.

Anamnese. Im Jahre 1902 eine Pneumonie. 1923 unter heftigen Leibschmerzen intensiver sechs Wochen währender Ikterus mit einem Gewichtsverluste von 15 kg. Dezember 1925 erkrankte Patientin unter hohem Fieber, Schmerzen in der rechten Oberbauchgegend, häufigem Erbrechen, Herzklopfen, Atemnot und allgemeinen Schwellungen. Kurze Zeit später verschlechterte sich das Sehvermögen sehr bedeutend, die Harnmenge wurde geringer. Nur langsam traten die Ödeme zurück und wurde das Sehvermögen besser, besserte sich das Herzklopfen. Patientin war aber mehr als ein halbes Jahr bettlägerig.

Juni 1926 entwickelten sich wieder unter Herzklopfen und großer Mattigkeit neuerlich generalisierte Ödeme. Es traten wiederholt Ohnmachtsanfälle auf. Seit einigen Wochen leidet Patientin an heftigem Brennen an der Zungenspitze, außerdem an häufigem Erbrechen.

Die Untersuchung ergab das typische Bild einer extremen progressiven perniziösen Anämie mit exzessiver Blässe der Haut und Schleimhäute. Dabei war der Farbenton der Haut noch eigentümlich gelblichgrün. Leichte Ödeme an den unteren Extremitäten, mäßige Dyspnoë. 104 Pulse, Blutdruck nach R. R. 90. Körpertemperatur erhöht — 37,5°. Die Untersuchung der Brustorgane ergab mit Ausnahme einer mäßigen Dilatation des rechten Ventrikels und eines lauten systolischen Geräusches über allen Ostien normale Verhältnisse.

Die Leber war auffallend groß, derb, von glatter Oberfläche, nicht druckempfindlich, Gallenblase nicht tastbar. Die Milz drei Querfinger über dem Rippenbogen fühlte sich sehr derb an, war nicht druckempfindlich.

Die Sehnenreflexe an den unteren Extremitäten waren auslösbar, Sensibilitätsstörungen bestanden nicht.

Im Harn ein wenig Eiweiß, Urobilin und Urobilinogen, keine doppelbrechenden Substanzen, keine pathologischen Formelemente.

Blut: Wassermannsche Reaktion ausgesprochen positiv (Kontrolle durch zwei Flockungsreaktionen). Zahl der Erythrozyten 300.000 (!), Leukozyten 2500, Hämoglobingehalt nach SAHLI 15, Farbe-Index 2,5. Im gefärbten Präparate Poikilozytose, Anisozytose, ziemlich zahlreiche Erythroblasten, keine Gigantoblasten. Die Differentialzählung ergab 36% Segmentkernige, 5% Stäb kernige, 52% Lymphozyten, 3% Monozyten, 2% Eosinophyle, 1% Myelozyten.

Die Magenausheberung zeigte eine Hypermotilität. Im Magensaft Ges. Azidit. 3, keine freie Salzsäure, kein Pepsin, kein Blut oder Milchsäure. Lange Bazillen fehlen.

Im Stuhle fehlen Parasiteneier, jedoch ist Blut in den Fäzes chemisch nachweisbar.

Am 30. Oktober wurden 480.000, am 4. November 450.000 Erythrozyten gezählt. Die Ödeme nehmen rasch zu. Die Körpertemperatur vom 3. November an normal. Therapie Natrium arsenicatum täglich 1 mg subkutan.

Aus den täglichen ausführlichen Eintragungen entnehme ich folgende Notizen: 9. November Erythrozyten 350.000, F. I. 2,1, das zytologische Verhalten beinahe unverändert. An diesem Tage wurde die erste Bluttransfusion (400 cem) vorgenommen. Die Blutzählung am gleichen Tage ergab nach der Transfusion 510.000 Erythrozyten, F. I. 1,6. Die Temperatur war an den beiden der Transfusion folgenden Tagen ein wenig erhöht.

Am 11. November begann eine Quecksilberbehandlung mit Modenol, jeden zweiten Tag 0,06 intramuskulär, am 12. außerdem die Darreichung von Spirozid (Stovarsol) eine halbe Tablette täglich innerlich.

13. November Erythrozyten 640.000, SAHLI 22, F. I. 1,8. Subjektives Wohlbefinden. Die Patientin setzt sich allein auf und bleibt längere Zeit ohne Unterstützung sitzen.

In den nächsten Tagen stiegen wir rasch auf ein und eine halbe Tablette Spirozid pro die und da der Harn der Kranken eiweißfrei geworden war, gaben wir am 15. November an Stelle von Modenol eine halbe Ampulle Salyrgan, am 18. November eine ganze Ampulle. Die Diurese stieg nach jeder dieser Injektionen rapid an.

Am 19. November die zweite Transfusion von 500 cem Blut. Am 22. November war die Erythrozytenzahl auf 1,180.000, der Hämoglobingehalt auf

35 nach SAHLI gestiegen, der F. I. auf 1,47 gefallen, trotzdem der Transfusion vier Tage lang hohes Fieber nachfolgte.

Die Salyrganbehandlung wurde fortgesetzt, ebenso die mit Spirocid. Die Diurese stieg stark an. Durch Pleurapunktion wurden 1000 ccm Transsudat aus der Pleurahöhle entleert. Die Leberschwellung ging erheblich zurück, die Milz blieb aber derb und groß.

26. November Erythrozyten 1.300.000, F. I. 1,2. Die Zahl der Segmentkernigen war auf 53% gestiegen, die der Lymphozyten auf 43% heruntergegangen.

Nach einer weiteren Bluttransfusion von 400 ccm Blut stieg am 5. Dezember die Erythrozytenzahl auf 1.700.000, der Hämoglobingehalt auf 53 nach SAHLI. Die Leukozytenzahl betrug 3900, davon nur mehr 36% einkernige Elemente.

Eine neuerliche Bluttransfusion am 14. Dezember brachte aber keine wesentliche weitere Besserung. Wohl fühlte die Patientin sich sehr wohl und kräftig, hatte auffallend rote Backen bekommen, war sehr lebhaft geworden, hatte guten Appetit, aber die Erythrozytenzahl war nur auf 1.800.000 gestiegen, der F. I. betrug 1,5. Patientin war ödemfrei.

Unter Fortsetzung der antilueticischen Behandlung mit Spirocid und Salyrgan fühlte Patientin sich sehr wohl. Nach 8 g Spirocid und nach 15 intramuskulären Injektionen von je 2 ccm Salyrgan brachen wir die antilueticische Behandlung ab.

1. Jänner 1927 betrug die Zahl der Erythrozyten 2.130.000, F. I. 1,04. Leukozyten 3100.

Mit zunehmender Besserung des Allgemeinzustandes stieg bis 21. Jänner die Zahl der Erythrozyten auf 2.600.000, die der Leukozyten auf 3800, davon 50% segmentkernige. Am 31. Jänner betrug die Zahl der roten Blutkörperchen 2.696.000, die der Leukozyten 4200, davon 59% polynukleäre Elemente. Das Körpergewicht hatte um 9,6 kg zugenommen und dabei war die Kranke ödemfrei geworden, so daß die Zunahme viel größer gewesen sein mußte. Patientin sah geradezu blühend aus und verließ am 5. Februar das Krankenhaus.

Von Interesse ist noch, daß Mitte Jänner, also zur Zeit der rasch fortschreitenden Besserung eine Steigerung des Grundumsatzes um 40,9% festgestellt wurde.

Pat. stellte sich Ende August 1927 vor. Das Aussehen war blühend, Wangen und Lippen rot, Herzaktion gut, regelmäßig. Deutliche Mitralinsuffizienz. Milz noch groß und derb. Leber nicht auffallend hart oder groß.

Die Kranke besorgt ihren Haushalt allein, ist den ganzen Tag auf den Beinen, macht auch Ausflüge, ohne auffällig zu ermüden. Sie hat bisher die antilueticische Behandlung nicht wiederholt. Trotzdem war der Blutbefund am 26. August 1927 fast derselbe wie bei der Entlassung aus dem Krankenhaus. Die Zahl der Erythrozyten betrug 2.540.000, Hämoglobingehalt 65%, Farbe-Index 1,3, Leukozyten 5600, einkernige Elem. 77%.

Das Persistieren der Remission durch volle acht Monate bei schwerer körperlicher Arbeit spricht ebenfalls für eine ungewöhnliche Ätiologie der Anämie, da sonst bei p. p. A. schwere Anstrengungen in der Regel rasch einen Rückfall herbeiführen.

Aus den zahlreichen Mitteilungen über die Behandlung der durch Syphilis komplizierten progressiven perniziösen Anämie (unter andern LAMPE, ZADEK, RUMPELL, MAGNARD, HOBHOUSE, LEEDE, ROSENOW,

FOUCAR-STOKES, EASON, TALLQUIST, HOFF, KLEIN, WEIKSEL, RAHLWES) geht hervor, daß man die therapeutischen Erwartungen nicht zu hoch spannen soll. Wie sonst bei der perniziösen Anämie scheinen Remissionen oft ziemlich leicht und rasch erzielbar zu sein. Aber es liegt im Wesen dieser Anämieform, daß nach einer kürzeren oder längeren Besserung sich neuerlich eine Verschlimmerung einstellt, welche oft nicht mehr zum Stillstand gebracht werden kann. Nur ausnahmsweise wie im Falle AUSDERAN-NAEGELI oder von BACALOGU-TUDORANU bleibt der günstige Erfolg jahrelang.

In einer Hinsicht besteht Übereinstimmung zwischen den Autoren. Jede energische antiluetische Behandlung kann schaden. Dabei scheint kein Unterschied zwischen Jod, Quecksilber, Wismut- und Arsenpräparaten zu bestehen. Im unmittelbaren Anschlusse an eine energische Therapie, welcher der geschwächte Organismus nicht mehr gewachsen ist, stellt sich oft eine rasche, zum Tode führende Progression des Leidens ein. Auch diese Eigentümlichkeit finden wir manchmal bei schwerer Lues anderer Organe. Energische spezifische Therapie lähmt dann die Schutzkräfte des Organismus, welcher fast wehrlos das Fortschreiten der Infektion über sich ergehen lassen muß.

Daher finden wir in der Literatur immer wieder die Mahnung, die antiluetische Therapie vorsichtig einschleichend zu gestalten, ohne daß bestimmte Regeln gegeben werden. Wenn aber ein Autor (RAHLWES) rapid einsetzende Remission nach Jod und Salvarsan, ein anderer (ROTH) den gleichen Erfolg mit Unguent. cinereum erreicht, ich nach Merkur und Spirozid eine überraschend günstige Krankheitswendung sah, so kann man daraus schließen, daß gelegentlich alle gebräuchlichen antiluetischen Präparate Erfolg haben dürften, wenn man vorsichtig mit geringen Dosen einsetzt. Gerade Salvarsan scheint oft schlechter vertragen zu werden, oder den Krankheitsprozeß nicht zu beeinflussen (MAGNARD-LEEDE, RUMPELL, WINTERFELD, HOBHOUSE u. a.).

Hingegen würde ich unbedingt Bluttransfusionen empfehlen, und zwar in der Form, wie sie sich uns am besten bewährt haben: Wenigstens zwei rasch (zehn bis vierzehn Tage) aufeinanderfolgende Transfusionen von 400 bis 500 g Blut und dann eine bis zwei weitere Transfusionen während der nächsten vier Wochen unter allen übrigen Kautelen (unmittelbar vor der Operation biologische Blutprobe!). Der Effekt war sowohl bei unserer luetischen Kranken als auch bei einer erheblichen Anzahl anderer Fälle von progressiver perniziöser Anämie sehr günstig, wenn auch einzelne Versager beobachtet wurden. Wir haben Remissionen bis zu zweieinhalb Jahren beobachtet.

Die von WINTERFELD empfohlene Behandlung mit Kolivakzine (fußend auf die sehr zweifelhafte Hypothese von SEYDERHELM) ist noch nicht genügend erprobt.

III. Syphilis und Polyzythämie

Mehrmals ist Polyglobulie bei Kranken beobachtet worden, welche Syphilis in der Anamnese hatten oder Zeichen einer Lues darboten. Die Häufung der Befunde ist zu groß, als daß ein rein zufälliges Zusammentreffen anzunehmen wäre, wie manche Autoren meinen. Wir wissen ja, daß ein geringes Ansteigen der Erythrozytenzahl nicht gerade zu den ungewöhnlichen Erscheinungen der Lues gehört (W. NEUDA). Etwa ein Dutzend Befunde zeigen die relative Häufigkeit des gleichzeitigen Vorkommens der beiden Erkrankungen. In den typischen Fällen war Polyzythämie, Zyanose und Milztumor vorhanden, jedoch fehlen manchmal einzelne Symptome.

Nach E. HOFFMANN hat man Polyglobulie sowohl im sekundären Stadium als auch in den Spätstadien der Syphilis gesehen. GALLAVERDIN-BESTOYE beschreiben den Fall eines siebzehnjährigen Jungen, welcher im dritten Lebensjahre die Lues erworben hatte. Ein Teil der veröffentlichten Fälle war ungenügend behandelt. Bei einem Teil der bekanntgewordenen Beobachtungen war die Wassermannsche Reaktion positiv.

Es sind sowohl Formen ohne als auch solche mit Milzschwellung, dann manche ohne und andere mit Hypertension bekannt worden. In den Fällen von RECKZEH und von MOEWES wurden Leberveränderungen nachgewiesen, während LÜDIN eine Leber- und Milzschwellung vermißt.

Die Polyglobulie kann erheblich sein. Im Falle von GOLDSTEIN betrug sie 8000000, in dem von GLÄSSNER 10 000 000, bei E. HOFFMANN stieg sie bis auf 8900000 Erythrozyten. Mäßige Leukozytose war sowohl von GOLDSTEIN, GALLAVERDIN-BESTOYE als auch von HOFFMANN mitgeteilt, von GOLDSTEIN und HOFFMANN eine neutrophile (zirka 90%), während bei dem Kranken der ersteren Autoren sich 68% neutrophile Elemente, 6% eosinophile, 1% Myelozyten und 20% große Lymphozyten fanden. Im Falle von GLAESSNER bestand nur eine geringfügige Leukozytose.

Die einige Male (von GLAESSNER, GOLDSTEIN) beobachtete Kombination mit echter Tabes, also einer sicher syphilitischen Erkrankung, spricht ebenfalls gegen ein zufälliges Zusammentreffen von Syphilis und Polyglobulie. Auch ich habe vor mehreren Jahren eine echte Tabes (keine funikuläre Myelitis) bei der Geisböckschen Form der Polyglobulie gesehen (nicht veröffentlichter Fall).

Während GALLAVARDIN-BESTOYE an eine Art Reizungszustand des hämatopoetischen Systems mit Überproduktion von Erythrozyten denken, meint E. HOFFMANN, daß die Leberschädigung von Wichtigkeit und vielleicht der Ausgangspunkt der Erkrankung sei, da die Leber die Schlacken der Erythrozyten zu verarbeiten habe.

Außer den bereits genannten Autoren haben Beobachtungen von Polyzythämia rubra und Syphilis veröffentlicht: LÜDIN, RECKZEH, WEINTRAUD, ORLOWSKI, PARKINSON, SOUNDBY, LAUTEMBACHER, WALTERSHÖFER.

Die spezifische Therapie hat bis jetzt wenig Erfolge aufzuweisen. Im Falle von E. HOFFMANN brachte eine Salvarsantherapie eine wesentliche Besserung im subjektiven Befinden und in der Leistungsfähigkeit des Patienten.

Syphilis und Leukämie

Die Beziehungen zwischen Lues und Leukämie werden seit vielen Jahren erörtert. Die Heredolues scheint öfters den Boden für eine leukämische Erkrankung zu präparieren, die erworbene Syphilis hingegen kann nur viel seltener in einen Zusammenhang mit der Bluterkrankung gebracht werden.

Bei Heredosyphilis sprach BAGINSKY sogar von „echter syphilitischer Leukämie“. In diesem Falle war außer Milz- und Drüenschwellungen noch eine erhebliche Leukozytose vorhanden. Eine lymphatische Leukämie bei einem Neugeborenen beschreibt STUHL und eine ähnliche Beobachtung SCHRIDDE.

Gegen ein rein zufälliges Zusammentreffen von erworbener Syphilis und Leukämie sprechen die mehrmals beobachteten Fälle, in welchen spätsyphilitische Erscheinungen und Leukämie gleichzeitig hervortraten. RIESS erwähnt zwei Fälle mit leukämischen und gummösen Veränderungen in der Leber und Milz. Eine genaue Trennung der beiden Erkrankungen war anatomisch nicht möglich. MOSLER beschreibt einen Fall von Lues und lienal lymphatischer Leukämie. Auch BIRCH-HIRSCHFELD, STEINBRUCH, POLITZER und GRAWITZ nehmen an, daß Syphilis eine Ursache einer leukämischen Erkrankung sein könne, zum mindesten zu einer solchen disponiere.

Akute Leukämien werden auch bei erworbener Lues beobachtet. Einen recht eigenartigen Fall, in welchem Diphtherie und ein pustulöses Syphilid einer akuten Myeloblastenleukämie unmittelbar vorausgingen, veröffentlichen E. FRÄNKEL und WERNER ULRICH. Die Autoren lassen unentschieden, ob die spezifische Behandlung die Leukämie ausgelöst hätte.

Ich hatte Gelegenheit, im Jahre 1914 eine akute Lymphämie bei Spätluet zu beobachten. Die 30jährige Frau wurde wegen einer interkurrenten Affektion aufgenommen. Bei der Untersuchung wurde als Zufallsbefund neben Hautgummen eine gummöse Erkrankung des weichen Gaumens und der rechten Tonsille festgestellt. Da starke Drüenschwellungen und ein Milztumor vorhanden waren, wurden wiederholte

Blutuntersuchungen vorgenommen, welche anfangs nur das Bild einer einfachen Anämie ergaben. Eine antiluetische Behandlung brachte in den ersten drei Wochen eine Besserung des Gaumenbefundes, dann dehnte sich plötzlich der Zerfallsherd rasch aus und griff unter hohem Fieber auf die Gingiva in Form einer trockenen Gangrän über. Nun änderte sich das Blutbild rapid. Die Zahl großer einkerniger Elemente stieg von Tag zu Tag stürmisch auf 250000 an. Am vierten Tage der klinisch erkennbaren großzelligen Lymphämie erfolgte der Tod. Die Autopsie ergab eine akute Leukämie.

Man kann kaum die Annahme zurückweisen, daß der Zerfallsherd am Gaumen die Eintrittspforte für die die akute Leukämie hervorrufenden Mikroorganismen gewesen war. Die Schwächung des gesamten Organismus durch die Syphilis, vielleicht auch die verminderte lokale Widerstandsfähigkeit durch Gefäßveränderungen haben der Entwicklung der Leukämie Vorschub geleistet.

Wie intensiv das Syphilisvirus auf das Knochenmark einwirken kann, zeigt eine Beobachtung von CAUSSADE-LÉVY-FRÄNKEL-PEYNET. Bei dem 46jährigen Kranken mit hochfieberhafter Spätluës hatte sich bei mäßiger Leukozytose eine myeloide, neutrophile und plasmatische Reaktion ausgebildet. Auch nach erfolgreicher antiluetischer Behandlung blieben die Knochenmarkelemente im kreisenden Blute. Die Autoren setzen die „myelozytäre Reaktion“ des Blutes in ihrem Falle in eine Parallele mit der von SEVESTRE beschriebenen „intensiv myeloiden Reaktion mit Anämie bei hereditärer Luës“.

Syphilis und endokrine Drüsen

I. Die Syphilis der Hypophyse

In der Pathologie des Hirnanhangs fällt den syphilitischen Erkrankungen eine rasch wachsende Bedeutung zu. Anfangs wurden die klinischen Befunde kaum beachtet und als Raritäten gewertet. Anatomische Untersuchungen bei kongenitaler Luës zeigten allerdings die große Häufigkeit von Hypophysenschädigungen. So hat P. SCHMITT unter 34 anatomisch studierten Fällen 16mal Veränderungen festgestellt. Weitere klinische und anatomische Arbeiten, unter welchen besonders die von SIMMONDS und von M. NONNE hervorzuheben sind, haben gelehrt, daß sowohl die erworbene als auch die kongenitale Luës verschiedene eigenartige Krankheitstypen verursachen können. Auch ändert die Syphilis Aussehen und Verlauf mancher anderer wohlbekannter Affektionen.

Wir kennen nun die *Dystrophia adiposo-genitalis*, *Infantilismus*, *Eunuchoidismus*, *Diabetes insipidus*, *Zwergwuchs*, *Kachexie*, durch angeborene oder erworbene Syphilis bedingt, weiters die syphilitische polyglanduläre Insuffizienz und die Kombination von Akromegalie mit Symptomen einer Hirnlues. Bald handelt es sich um wohlausgebildete Krankheitsformen, bald aber nur um unvollkommene, mit Anklängen an das eine oder andere hypophysäre Syndrom. Auch sind Kombinationsformen wiederholt beobachtet. ROSENSTEIN hebt hervor, daß klinisch hauptsächlich in Erscheinung treten: Adynamien und Dysplasien.

Die Zugehörigkeit des betreffenden Symptomenkomplexes zur Syphilis ist nicht immer leicht zu erkennen. Äußere Zeichen einer Lues fehlen zumeist und gar nicht selten versagen sogar die Sero- und Liquorreaktionen. Wohl aber kann, wie namentlich NONNE und CASTEX durch systematische Untersuchungen gezeigt haben, die genaue Familienforschung Aufschluß bringen. Kongenital-luetische Erkrankungen der dritten Generation sind schon mehrmals beobachtet und durch spezifische Therapie günstig beeinflußt worden. Wenn die genaue Familienanamnese Syphilis in der Aszendenz, bei dem Ehegatten, bei den Geschwistern oder in der Deszendenz mit Sicherheit ergibt oder auch nur sehr wahrscheinlich macht, muß man mit der Möglichkeit der luetischen Natur einer Hypophysenerkrankung rechnen. Bisweilen gibt diese Art der Nachforschung ganz überraschende Aufschlüsse.

Akromegalie und Syphilis

Da die Akromegalie durch ein eosinophiles Adenom der Hypophyse hervorgerufen wird, ist eine rein „syphilitische Akromegalie“ von Haus aus unwahrscheinlich. Es wäre aber doch denkbar, daß die Lokalisation der Lues in der Hypophyse, analog den metastatischen Tumoren bisweilen (durch Reizung vorhandener Adenome?) einen akromegalischen Symptomenkomplex hervorrufen könnten. Ähnlich scheint sich ROSENSTEIN die Entstehung einer Akromegalie bei Syphilitischen vorzustellen, indem er annimmt, daß ein konkurrierender Hypophysentumor die Akromegalie bedingt. Das Wachstum des Adenoms wäre durch übermäßige Inanspruchnahme der Hypophyse infolge Amenorrhoe zustande gekommen. Durch den Hinzutritt einer Hirnlues zur Akromegalie kann das Bild der letzteren Affektion wesentlich modifiziert werden. Auch gelangen bisweilen bei Lues cerebri einzelne akromegale Symptome, eine „inkomplette Akromegalie“ zur Entwicklung.

Die diesbezügliche Literatur ist nicht mehr ganz gering. Im Jahre 1894 habe ich auf der Deutschen Naturforscherversammlung in Wien als erster eine derartige Kombination von Akromegalie und Hirnlues vorgestellt. Der Fall betraf einen 28jährigen Mann mit einer typischen

Akromegalie. (Der Fall ist in der Monographie von M. STERNBERG abgebildet.) Der Kranke hatte heftige nächtliche Kopfschmerzen, Optikusatrophie beiderseits. Komplette Okulomotoriuslähmung rechts, Schwindel. Unter einer Inunktionskur bildete sich die Okulomotoriuslähmung zurück, der Kopfschmerz und die Sehstörungen besserten sich, die akromegalen Symptome blieben unbeeinflusst.

Bei einem anderen Akromegalen (über welchen ich keine genauen Notizen habe), welcher vor vielen Jahren beobachtet wurde, verschwanden bitemporale Hemianopsie und Augenmuskellähmung im Verlaufe einer Hg-Kur.

Ich habe seither bei vielen Akromegalen (es dürften mehr als dreißig Fälle sein) eine Hg-Kur erfolglos versucht. Nur bei einem Kranken der Gruppe, welche ich als „Frühakromegalie von stationärem Charakter“ beschrieben hatte, war eine sichere Lues vorhanden und es hatte sich eine Fazialis-Abduzenslähmung neben einer doppelseitigen Neuritis optica ausgebildet. Diese Symptome bildeten sich im Verlaufe einer antiluetischen Therapie zurück, während die akromegalen Erscheinungen unverändert persistierten.

Die gleiche Erfahrung machten die meisten Autoren, welche Hirnlues bei Akromegalie beobachteten. Fast stets erweist sich die Akromegalie als refraktär gegen antiluetische Therapie, während die komplizierenden Erscheinungen, welche durch Syphilis hervorgerufen sind, eine Rückbildung zulassen. Nur TALQUIST sah einen durch Lues bedingten Fall von Akromegalie (von NONNE erwähnt, nicht publiziert). Bei kongenitaler Lues aber wurde wiederholt Akromegalie beschrieben, so unter anderen von PAL, BABONNEIX, PAISSEAU, COSTA, RENON-SEVESTRE, LENNEMALM, CASTEX-WALDORF.

WERSILOFF beschrieb eine akromegale Frau mit bitemporaler Hemianopsie, Stauungspapille, Exophthalmus, Kopfschmerz, Apathie. Der Vater der Patientin war Tabiker, der Mann Luetiker. Eine intensive Jodkur brachte Rückbildung der Erscheinungen.

UTHYS Kranker hatte Lues mit positivem Serum Wassermannscher Reaktion und akromegale Symptome. Die Sella turcica war dilatiert. Quecksilber und Jodbehandlung brachten Besserung.

MINGAZZINI schildert folgenden Fall: 27jährige Frau, seit Jahren exquisit nächtliche Kopfschmerzen, bekommt Akromegalie, linksseitige partielle Okulomotoriuslähmung, eine Einschränkung des Gesichtsfeldes, Abnahme der Schkraft und Abblassung der temporalen Papillenhälfte links. Sella turcica ausgeweitet. Wassermannsche Reaktion im Blute positiv. Unter einer Quecksilberkur bildeten sich alle Erscheinungen zurück. MINGAZZINI meint, daß akromegale Symptome bei Lues öfters übersehen werden. Ich möchte dieser Ansicht beistimmen, da die Erfahrung lehrt, daß oft, besonders inkomplette Akromegalieformen, von Ärzten nicht erkannt werden.

GOLDBERG beobachtete Akromegalie mit Lues cerebri, rechtsseitiger Stauungspapille und rechtsseitiger Fazialislähmung. Unter spezifischer Behandlung gingen alle Erscheinungen bis auf die akromegalen Veränderungen zurück.

H. CURSCHMANN hat wohl einen Fall von Akromegalie mit Diabetes insipidus und Kachexie bei einem alten Luetiker mit Aortitis gesehen. Jedoch war die Hypophysenerkrankung durch eine Thymuskarzinommetastase bedingt.

CASTEX und WALDORF beschreiben eine polyglanduläre Insuffizienz bei Lues congenita mit akromegalen Symptomen.

Auch im Falle von L. STEINBERG (36jähriger Mann) bestanden akromegale Symptome neben anderen zentralen Störungen. Antiluetische Therapie brachte eine Rückbildung der akromegalen Erscheinungen.

Überblickt man die Fälle der Literatur, so fällt auf, daß sich bei Kombination von Akromegalie mit Lues gewisse Erscheinungen auffallend oft vorfinden: Von Allgemeinsymptomen prävalieren (nächtliche) Kopfschmerzen, Stauungspapille, von Herdsymptomen Lähmungen von Augenmuskelnerven und des Facialis. Symptome von seiten des Trigemini und der Bulbärnerven sind bisher nicht erwähnt. Die Hirnlues scheint also in diesen Fällen den Typus einer basalen, nicht übermäßig ausgedehnten Meningitis zu haben mit vorwiegendem Betroffensein der Umgebung der Hypophyse und ist anscheinend einer weitgehenden Rückbildung unter spezifischer Therapie zugänglich. Ob späterhin Lokalrezidiven seltener erfolgen als bei anderen Formen der Hirnlues, ist aus der Literatur nicht ersichtlich. Ich habe noch keine beobachtet.

Die akromegale Form der Hirnlues scheint also eine Sonderstellung einzunehmen und ein besonderer Typus der Hirnsyphilis zu sein. SCHULMANN und LICHTWITZ bringen eine interessante Hypothese betreffend die Beziehungen der Lues zur Akromegalie. Eine Schädigung des Vorderlappens der Hypophyse vor der Pubertät ruft allgemeinen Riesenwuchs hervor, erkrankt aber der Vorderlappen nach der Pubertät, so entsteht Akromegalie. Jedoch ist die Hypothese, welche in ihren weiteren Konsequenzen ausgeführt wird, etwas gekünstelt.

Hypophysäre Fettsucht, Diabetes insipidus und Syphilis

Am häufigsten scheint die luetische Hypophysenerkrankung das Syndrom der Dystrophia adiposo-genitalis hervorzurufen. In der Regel erzeugt die kongenitale Lues dieses Krankheitsbild, in seltenen Fällen bedingt auch die erworbene Syphilis hypophysäre Fettsucht.

Wie in den nichtsyphilitischen Fällen stehen vier verschiedene Symptomenkomplexe im Vordergrund. Die am meisten in die Augen fallende Erscheinung ist die Fettsucht. Es pflegt allerdings zumeist allgemeine Adipositas vorhanden zu sein, jedoch ist der Fettsatz an manchen Körperstellen besonders ausgesprochen. Es sind bei Knaben oder Jünglingen oft große Fettwülste in der Gegend der Mammae vorhanden, welche mit dem starken Fettpolster des Bauches und der Nates bewirken, daß ein Habitus femininus vorgetäuscht wird. Eine quere Falte oberhalb der Symphyse, bisweilen auch in der Oberbauchgegend, vervollständigen diesen Eindruck. Im Falle von SKUBISZEWSKI war die Fettsucht im Gesichte nicht vorhanden, hingegen bestanden hier vasomotorisch trophische Störungen und eine Atrophie aller Speicheldrüsen.

Daneben ist das Zurückbleiben der genitalen Entwicklung ein überaus charakteristisches Zeichen. Es sind nicht nur die äußeren Genitalien bzw. die Geschlechtsdrüsen ausgesprochen infantil, es fehlt in der Regel auch die Behaarung in der Geschlechtsgegend vollkommen oder sie ist sehr dürrig. Die sekundären Geschlechtscharaktere sind nicht ausgebildet. Die Behaarung am übrigen Körper mit Ausnahme der Kopfhaare fehlt, die Gesichtszüge weisen oft auch noch späterhin infantilen Typus auf.

In vielen Fällen ist auch eine ausgesprochene Polyurie vom Charakter des Diabetes insipidus vorhanden. Es ist also der reichlich gelassene Harn von niedrigem spezifischen Gewichte und er hat die Fähigkeit einer stärkeren Konzentration eingebüßt. Eine Harnmenge von 5 bis 8 l und mehr pro Tag sind wiederholt mitgeteilt. Im Falle von HERNANDEZ (Gumma der Hypophyse) wurden 17 Liter Harn im Tag gelassen.

Der vierte Symptomenkomplex ist auf die tumorartige Vergrößerung der Neurohypophyse zurückzuführen. Röntgenologisch nachweisbare Vergrößerung der Sella turcica, einseitige oder bitemporale Hemianopsie und andere Zeichen eines Hirntumors sind die Zeichen einer Geschwulst der Hypophyse. Unter diesen stehen Stauungspapille, Kopfschmerz, Schwindel, Brechreiz, Pulsverlangsamung obenan. In einem von mir beobachteten Falle bei einem 21jährigen Jüngling waren epileptiforme Anfälle, Stauungspapille, typische Dystrophia adiposogenitalis mit deutlichen Zeichen der Erblues vorhanden. Eine eingeleitete spezifische Therapie brachte einen Rückgang der Stauungspapille. Patient entzog sich der weiteren Behandlung.

Wir möchten noch hinzufügen, daß in vielen, durch kongenitale Syphilis hervorgerufenen Fällen psychische Anomalien, Imbezillität, Vergeßlichkeit, Apathie oder auch Erregungszustände, Neigung zu kriminellen Handlungen die psychische Minderwertigkeit des Kranken anzeigen.

Nur in einem Bruchteil der Fälle sind alle vier Symptomenkomplexe vorhanden. Die unvollkommenen Formen überwiegen weitaus. Zumeist

ist der starke Fettansatz mit der Hypoplasie der Genitalien als Zeichen der Hypophysenschädigung oder einer pluriglandulären Insuffizienz mit Beteiligung des Hirnanhangs vorhanden. Die Symptome eines Hirntumors fehlen ziemlich häufig.

Mitunter treten die Erscheinungen des Diabetes insipidus in den Vordergrund und die eigentliche Dystrophia a. g. ist nicht deutlich ausgebildet.

In allen Fällen aber läßt sich der Zusammenhang mit Lues entweder durch Zeichen einer Heredolues bei demselben Individuum oder bei seinen Geschwistern erkennen oder die Untersuchung der Eltern bzw. Großeltern weist das Vorhandensein einer Syphilis nach. Hingegen müssen positive Reaktionen weder im Blute noch im Liquor immer vorhanden sein (NONNE). In einer Beobachtung von CALHOUN war die Seroreaktion nur im Ventrikelpunktat stark positiv. Die antisiphilitische Therapie bringt zumeist eine rasche Wendung im klinischen Bilde hervor, während bis dahin jede andere Therapie versagt hatte.

Trotz vieler Untersuchungen ist es noch nicht gelungen, zu erkennen, ob die Störungen von der Neurohypophyse selbst oder von Zentren am Boden des dritten Ventrikels ausgehen, wie dies zuerst ERDHEIM angenommen hat. Manche autoptische Beobachtungen, wie die von BABONNEIX-LHERMITTE, zeigen, daß eine Erkrankung der basalen Meningen mit Infiltration des Infundibulum bei Freibleiben der Hypophyse das Symptom des Diabetes insipidus hervorrufen kann. In dem eben erwähnten Falle war die Leptomeningitis syphilitischer Natur. Die von BOVILLA aufgestellten Kriterien, daß die Herabsetzung des Grundumsatzes für die Entscheidung des Sitzes herangezogen werden solle, ist nicht genügend fundiert.

Abbau von Hypophyse nach ABDERHALDEN würde wohl eher für den Sitz in der Hypophyse sprechen. (In einem Falle von NONNE vorhanden.) Relativ oft wird über auffallende Asthenie berichtet (A. FRISCH, WITGENSTEIN-KRONER), welche wahrscheinlich auf eine Mitbeteiligung der Nebenniere zu beziehen ist.

Rudimentäre Fälle sind in der Literatur ziemlich oft mitgeteilt. Mitunter treten dann auch noch andere, sonst bei Dystrophia a. g. ungewöhnliche Symptome hinzu. O. MARBURG sah in zwei Fällen von erworbener Lues der Hypophyse ein auffallendes Hervortreten der Hirndrucksymptome, während die Fettsucht nicht ausgesprochen war. In einem Falle führte eine Operation nach HIRSCH eine Besserung des Visus herbei. WEYGANDT teilt mit, daß bei Paralyse die Hypophyse wohl keine syphilitischen Veränderungen zeigt, aber daß besonders sub finem Paralytiker öfters hypophysäre Fettsucht zeigen, offenbar bedingt durch Hypophysenschädigung infolge von Hydrocephalus internus. In einem Fall von Lues in der

dritten Generation fand er Fettsucht, Minderwuchs, Polydaktylie und Demenz. MANJIKOVSKI und CERNY berichten über Fettsucht mit Infantilismus auf hypophysärer Basis bei Fehlen von Augensymptomen.

H. BERGMANN sah als einziges Sekundärsymptom der Lues einen Diabetes insipidus, welcher nach Schmierkur und Jodkali rasch verschwand. Er glaubt, daß derselbe als durch den hypophysären Typ einerluetischen Meningitis (MARBURG) hervorgerufen aufzufassen wäre.

Eunuchoide Bilder aufluetischer Grundlage sind in der Literatur mehrmals mitgeteilt. Dabei ist wohl bisweilen eine primäre Hypophysenveränderung wahrscheinlich gemacht, aber nicht autopsisch bewiesen. Zumeist dürfte polyglanduläre Erkrankung vorhanden sein. A. WITGENSTEIN und K. KRONER berichten über einen 47jährigen Mann, welcher plötzlich an Erschöpfungszuständen, Schlafsucht erkrankte. Es entwickelte sich ein starker Fettpolster ad nates, Bart- und Schamhaare fielen aus, das äußere Genitale und die Testikel bildeten sich zurück. Die Toleranz für Zucker war erhöht, Blutdruck 100. Fistelstimme. Durch Salvarsan und Hypophysenextrakt wurden Polyurie und Mattigkeit gebessert. Einen Fall von eunuchoidem Hochwuchs, der sich erst nach dem 28. Lebensjahre entwickelte, beschreibt NONNE. Bis zu diesem Jahre war Patient außergewöhnlich klein. Genitalien infantil, am Rumpf besteht femininer Habitus. Abgesehen vom Haupthaare fehlt jede Behaarung am Körper. Stimme kindlich. Psyche infantil. Sella turcica erweitert. Persistenz der Epiphysenfugen. Die Autopsie zeigte ein großes verkalktes Gumma der Hypophyse. Nur von der Pars anterior war ein kleiner Rest erhalten. Der Hoden zeigte das mikroskopische Verhalten eines Testikels eines Neugeborenen. CASTELLANO-GARZON beschreiben Eunuchoidismus hereditärluetischer Herkunft bei einem 24jährigen Manne. Eine antiluetische Therapie beeinflusste nur die Fettsucht und eine vorhandene Alopezie, aber nicht die anderen Erscheinungen. Im Falle von SKUBISZEWSKI waren mehrere basale Nerven der mittleren Schädelgrube rechts, die Extremitäten links infolge begleitenderluetischer Meningitis geschädigt. APERT und BROCA sahen bei dem neunjährigen, übergewichtig geborenen Knaben das typische Bild der Dystrophia adiposo-genitalis aber bei normalem röntgenologischen Befunde. Zeichen einer Heredolues, Anomalien des Gebisses und Syndaktylie.

So wie wir also bei der Akromegalie zwei Haupttypen unterscheiden können, die auf die Sella beschränkten Formen (Frühakromegalie mit stationärem Verlaufe — H. SCHLESINGER, bennigne Akromegalie — O. HIRSCH) und solche mit Augensymptomen und den Allgemeinerscheinungen des Hirntumors, so sehen wir auch analoge Paralleltypen bei der Dystrophia adiposo-genitalis aufluetischer Basis. Wir kennen Formen ohne Augen-

und ohne Hirndrucksymptome und andere mit diesen Erscheinungen. Der Diabetes insipidus kann sich beiden Formen zugesellen, ebenso die Zeichen einer polyglandulären Insuffizienz, so daß Übergangsformen zu anderen, durch endokrine Störungen bedingten Krankheitsformen entstehen.

Hypophysäre Gerodermie, hypophysärer Zwergwuchs, Infantilismus und hypophysäre Kachexie

Ich habe diese verschiedenen Krankheitsformen in einem Kapitel zusammengefaßt, weil sie sich häufig kombinieren, so daß eine gesonderte Besprechung Wiederholungen erheischen würde.

Wiederholt ist frühzeitiges Altern bei Hypophysenerkrankungenluetischer Natur erwähnt. Die Haut, namentlich des Gesichtes, wird welk und runzelig, verliert das Fett. Der Zustand, welcher als Gerodermie bezeichnet wird, ist nicht als solitäres Symptom vorhanden, sondern tritt zu anderen hypophysären oder polyglandulären Symptomenkomplexen hinzu; er dürfte auch nicht immer hypophysärer Natur, sondern Produkt verschiedener inkretorischer Störungen sein. So war Gerodermie in einem Falle von syphilitischer Dystrophia adiposo-genitalis vorhanden, welchen MARIOTTI beschrieb, der aber auch eine Affektion der Thyreoidea und der Nebennieren annahm. In einem von LAIGNEL-LAVASTINE-GEORGE veröffentlichten Falle, in welchem aber die Hypophysenaffektion zweifelhaft war, hatte der 50jährige,luetisch infizierte Mann das Aussehen und die Figur eines alten Weibes. Die Testes waren atrophisch, die Behaarung und sekundäre Geschlechtscharaktere verschwunden. Der Grundstoffwechsel war herabgesetzt, Thyreoidea nicht palpabel, Sella turcica normal. BUSCHKE-GUMPERT sahen Gerodermie als Zeichen einer Heredesyphilis neben schwerer Schädigung der Keimdrüsen und neben Eunuchoidismus.

Über Infantilismus infolge von Syphilis der Hypophyse berichtet NONNE (zwei Fälle), allerdings ohne autoptische Befunde. Er definiert den Infantilismus als Erhaltensein der charakteristischen Kindheitszüge auch jenseits des Alters der Pubertät. Dazu sind zu rechnen: Verhältnismäßige Größe des Kopfes, Kleinheit der Taille, Länge der Extremitäten, kindliche Stimme, kindlicher Habitus der Genitalien, Weichheit der Haut, Unvollkommenheit der Ossifikation und kindliche Psyche. Auch verlangt NONNE mit KRABBE, daß Züge von Wachstumshemmung mit solchen der genitalen Entwicklung vorhanden sein müssen. Per exclusionem erschließt NONNE für seine Fälle die Erkrankung der Hypophyse als Ursache des Infantilismus, da weder eine polyglanduläre Affektion, noch eine solche der Schilddrüse nachzuweisen war. MANKOWSKI-CZERNY berichten über eine hiergehörige klinische Beobachtung.

Hypophysärer Zwergwuchs bei Lues congenita ist einige Male beschrieben. Neben dem auffallenden Zurückbleiben des Körperwachstums ist infantiler Geschlechtshabitus und Fehlen der sekundären Geschlechtscharaktere für die Diagnose bestimmend. Allerdings sind rachitischer, thyrogener und chondrodystrophischer Zwergwuchs auszuschließen. In einem Falle NONNES (Fall 13) war bei der zwerghaft kleinen 18jährigen Kranken auch Polyurie, manchmal etwas Glykosurie vorhanden. Patientin war geistig stark zurückgeblieben.

In einer autoptisch verifizierten Beobachtung NONNES (Fall 4) war der Patient noch mit 23 Jahren 125 cm groß und Sopransänger einer Liliputanergruppe. Erst mit dem 28. Jahre fing er plötzlich zu wachsen an und bot dann das Aussehen eines Späteunuchoids mit Überwiegen der Unterlänge.

Die hypophysäre Kachexie (Simmondssche Krankheit) ist bisweilen durch syphilitische Veränderungen des Hirnanhangs bedingt. Das Leiden ist durch Kachexie mit erheblicher Anämie charakterisiert. Körperliche und geistige Leistungsfähigkeit sind herabgesetzt. Die Genitalien sind atrophisch und weitgehend rückgebildet, ebenso die sekundären Geschlechtscharaktere. Die Libido verschwindet. Der Blutdruck ist gering (in einem Falle von M. SCHUR betrug er nur 68 mm Hg), der Grundumsatz herabgesetzt, die Körpertemperatur ist subnormal. In nichtsyphilitischen Fällen wurde mehrmals Eosinophilie beobachtet (REYE).

In einem Falle von R. JAFFÉ hatte ein Gumma des Infundibulum und des Hypophysenstieles zur Kachexie geführt. Die Hypophyse selbst war nicht geschädigt. Hingegen war in dem Falle von L. PICK mit hypophysärer Kachexie die Hypophyse gummös durchsetzt und nur ein kleiner Teil des Vorderlappens blieb verschont. Bei zwei von LICHTWITZ beschriebenen Frauen waren am übrigen Körper tertiärluetische Veränderungen vorhanden. Die spezifische Therapie hinderte aber nur das Fortschreiten der Erkrankung. Eine Besserung der Kachexie, aber nicht der genitalen Störungen und der Behaarung wurde durch Hypophysen-Vorderlappenextrakt herbeigeführt. In dem von VACLAV beschriebenen Falle hatte ein Gumma fast den ganzen Vorderlappen der Hypophyse vernichtet. In der Drüse fanden sich Spirochäten. JEDLIČKA teilt die Krankengeschichte eines 62jährigen Mannes mit, welcher zehn Monate post infectionem unter den Erscheinungen schwerster Kachexie zugrunde ging. Die Autopsie deckte ein Gumma auf, welches etwa $\frac{3}{4}$ der Adenohypophyse zerstörte, die Neurohypophyse nur wenig schädigte.

Pathologische Anatomie

SIMMONDS, später P. SCHEMITT, wiesen 1914 nach, daß kongenitale Lues relativ oft mit Hypophysenerkrankungen spezifischer Art einhergeht. Innerhalb eines Jahres fand er unter zwölf untersuchten Fällen

von kongenitaler Lues fünfmal Veränderungen des Vorderlappens, während die Neurohypophyse intakt war. Die Veränderungen standen offenbar mit der Infektion in Verbindung und waren interstitielle Entzündungen, bisweilen Nekroseherde und miliare Gummen. PARIS und SABARÉANU fanden in den Hypophysen solcher Kinder auch Spirochäten. M. B. SCHMIDT hatte (nach NONNE) schon früher Nekrosen im Hirnanhang bei kongenitaler Lues gesehen. Sehr selten sind bei Kindern miliare Gummen, die interstitielle Entzündung mit kleinen Nekrosen überwiegt.

Bei erworbener Lues hat man wiederholt Gummigeschwülste in der Hypophyse entdeckt, manchmal schon wenige Monate nach der Infektion. So fand SIMMONDS in einem Falle von Spätinfektion bei einem 78jährigen Manne schon vier Monate nach der Infektion eine gummöse Veränderung fast des ganzen Vorderlappens der Hypophyse und Gummen der Lunge.

WEIGERT sah einen haselnußgroßen, BIRCH-HIRSCHFELD einen walnußgroßen gummösen Tumor der Hypophyse, ebenso beobachteten L. WESTPHAL, VIRCHOW, KUSZ Gummen der Hypophyse. BIANCHI beschreibt eine gummöse Veränderung der Hypophysen neben multiplenluetischen Erkrankungen der Baueingeweide. Außer dem Gummiknoten waren multiple kleine Abszesse in der Hypophyse als Folgezustand einer allgemeinen Sepsis vorhanden. STROEBE beschreibt einen Fall von Leberlues mit multiplen Gummen des Schädeldaches, der Pia mater und der Hypophyse. Auch im ersten Falle von JAFFÉ fand man Leberlues und Syphilis cranii, jedoch war die Hypophyse im Gegensatz zu den früheren Fällen auffallend klein und wog nur 35cg. In diesem Falle durchzogen reichliche Bindegewebswucherungen Vorder- und Hinterlappen, welche vielleicht aus miliaren Gummen hervorgegangen waren. Daneben waren andere innersekretorische Drüsen (Thyreoidea, Testes) schwer geschädigt. Im zweiten Falle von JAFFÉ bestand ein Gumma des Hypophysenstiemes und des Infundibulum, Fibrosis testis, während die Hypophyse selbst nicht geschädigt war.

Das sehr große und voluminöse Gumma der Hypophyse, welches BRUSILOVSKI beschreibt, zerstörte den Vorderlappen sowie die Pars intermedia und führte zu Hydrozephalus des dritten Ventrikels. Daneben Veränderungen der Thyreoidea, des Pankreas, Leber, Ovariums, Niere. Das Gumma soll ohne Erscheinungen verlaufen sein.

L. PICK fand bei einer 43jährigen Frau ein Gumma am Boden des dritten Ventrikels, das Chiasma durchsetzend, gummöse Infiltration des Infundibulum, ein Gumma der Hypophyse; es war nur ein kleiner Teil des Vorderlappens erhalten. Es bestand eine Kontinuität zwischen Hirn- und Hypophysenerkrankung.

Das von E. COHN beschriebene Gumma ähnelt in bezug auf Lokalisa-

tion und Befallensein der Hypophyse dem von L. PICK beschriebenen.

Im Falle von L. SCHOLTZ bestand ein Gumma des Vorderlappens der Hypophyse. Auffallend ist, daß in diesem Fall außer einem papulösen Exanthem auch noch Papeln am Genitale vorhanden waren. Also auffällige Verkürzung des Intervalls für die Entwicklung des Gumma bei einer 32jährigen Frau.

JEDLIČKA beschreibt ein solitäres Gumma des Infundibulum, welches in die Hypophyse durchbrach, von einerluetischen basalen Leptomeningitis und einer Pachymeningitis des Halsmarkes begleitet war. — In einem anderen Falle griff ein Gumma, von der Art. commun. post. ausgehend, auf den Hypophysenstiel und zum Teil auch auf das Infundibulum über. Daneben war eine diffuse chronische Meningitis ausgebildet.

Die Durchsicht des anatomischen Materials zeigt, daß die 1914 von SIMMONDS aufgestellten Sätze auch für das nun weit größere Material Geltung haben: 1. Die Erkrankung der Hypophyse ist bei Lues congenita häufig. 2. Es kommt vorwiegend zu einer interstitiellen Entzündung des Vorderlappens, bisweilen begleitet von Nekroseherden und miliaren Herden. Die Neurohypophyse bleibt intakt. 3. Bei akquirierter Syphilis ist die spezifische Affektion der Hypophyse selten und geht mit grober Gummibildung einher. L. PICK fand bis 1922 in zwanzig Fällen der Literatur Gummien der Hypophyse beim Erwachsenen beschrieben. Seither sind weitere Fälle (JAFFÉ, BRUSILOWSKI, COHN, SCHOLTZ) aber in geringer Zahl bekannt geworden. Die Zusammenstellung von SKUBSZEWSKI umfaßt 25 Fälle von Hypophysengummien. Frauen erkranken an dieser Veränderung viel häufiger als Männer (11:3 nach E. COHN). Vielleicht ist nach BUSCHKE, WERNER die Hypophyseninanspruchnahme durch die Gravidität von Wichtigkeit. In der Regel war der Vorderlappen durch das Gumma viel schwerer geschädigt als die Neurohypophyse.

Diesen Sätzen wären aber noch folgende Erfahrungen hinzuzufügen. Dieluetischen Produkte können sich in Form von Gummien oder Entzündung in nächster Nähe der Hypophyse bei Freibleiben der letzteren vorfinden, so in Form einer basalen zirkumskripten Meningitis (BABONNEIX-LHERMITTE) oder am Infundibulum bzw. am Boden des vierten Ventrikels (JAFFÉ, BABONNEIX-LHERMITTE, JEDLIČKA). Die klinischen Erscheinungen können dann aber die gleichen sein wie bei Erkrankung der Hypophyse selbst. Diese Feststellung spricht für die große Bedeutung der Zellgruppen am Boden des dritten Ventrikels für die Trophik einer Reihe von Gebilden (Haut, Knochen, Fettverteilung, Wasserausscheidung usw.).

Wir müssen auf Grund unserer jetzigen Kenntnisse feststellen, daß bei erworbener Syphilis auch eine Fibrose der Hypophyse vorkommen kann (SCHMITT).

Weiters ist die Feststellung wichtig, daß neben der gummösen Veränderung der Hypophyse sehr oft analoge Erkrankungen des Gehirnes vorhanden sind.

Wichtig und interessant ist auch die Erfahrung, daß die Syphilis der Hypophyse oft mit schweren fibrösen, atrophischen oder gummösen Veränderungen anderer Drüsen kombiniert ist. So ist wiederholt von einer Atrophie der Thyreoidica, von einer Fibrose und Atrophie der Keimdrüsen, einer gummösen Erkrankung der Leber und des Pankreas die Rede. Aber nicht nur Drüsen, sondern auch Knochen (Schädel, Nasenbein, Gaumen und andere Knochen), Lungen und andere Teile des Körpers können syphilitische, zumeist gummöse Veränderungen aufweisen.

Therapie

Die Behandlung hypophysärer Erkrankungen luetischer Natur hat sich in erster Linie gegen das Grundleiden zu richten. Eine vorsichtige, länger durchgeführte antiluetische Behandlung kann schöne Erfolge zeitigen.

Daneben wird eine Behandlung mit Organpräparaten von erheblichem Nutzen sein. Man gibt dann entweder Hypophysin in Injektionen oder das vorwiegend aus dem Vorderlappen des Hirnanhangs hergestellte Prähypophysin. Bei Mitbeteiligung der Thyreoidica kommt auch Verordnung von Schilddrüsenpräparaten (Thyreoidin) in Betracht.

In einem Falle von M. SCHUR von rudimentärer Simmondsscher Kachexie mit Diabetes insipidus war durch Hypophysenpräparate (Antephytan, Präphytan, Pituitrin) eine Besserung der Adynamie und ein Ansteigen des Blutdruckes herbeigeführt. Eine antiluetische Therapie brachte rapide Besserung. Der Diabetes insipidus wurde nicht beeinflußt. Auch E. REDLICH sah günstige Wirkung von Hypophysenvorderlappenextrakt auf das manchmal im Vordergrund stehende Fröstelgefühl und auf die Schlafsucht.

II. Syphilis der Epiphyse (Zirbeldrüse)

Über einen klinisch beobachteten, möglicherweise luetischen Fall einer Zirbeldrüsenerkrankung berichtet LAURIMSCH. Ein siebenjähriges Mädchen bot Zeichen einer körperlichen Frühreife. Das Genitale war entwickelt, ebenso die sekundären Geschlechtscharaktere zur Ausbildung gelangt. An den oberen Extremitäten war die Ossifikation weiter als in der Norm vorgeschritten. Intellekt war normal, jedoch war das Kind in bezug auf Selbstbeobachtung und Selbstbeherrschung seinen Altersgenossen voraus. Wassermannsche Reaktion im Serum stark positiv, im Liquor negativ. Optikusatrophie.

JANSSON nimmt eine Erkrankung der Epiphyse bei einem hereditär luetischen Kind an, welches eine auffallend welke und trockene sowie überall in Falten abhebbare Haut darbte. Der Fall ist nicht durch analoge klinische Erfahrungen oder durch einen Obduktionsbefund gestützt, also nicht gut verwertbar.

Vereinzelte anatomische Befunde sind bekannt worden. GUMMEN in der Glandula pinealis beschreibt LORD als Begleiterscheinung multipler Hirngummen, PONTOPPIDAN ein luetisches Granulom, welches der Epiphyse anlag. BERBLINGER stellte bei einer Zwanzigjährigen im sekundären Stadium im Stroma perivaskuläre Infiltrate von Plasmazellen und Lymphozyten fest. A. BUSCHKE und WERNER, welchen ich diese Angaben entnehme, betonen, daß das Spezifische dieser Entzündung nur wahrscheinlich, nicht sicher sei.

Bei Paralyse sind Blutungen (LAVASTINE) und in der Umgebung der Blutgefäße reichlichere Plasmazellen gefunden worden (JOSEPHY und KRABBE).

Für die Klinik liegen bisher (klinisch und anatomisch) gut verwertbare Beobachtungen nicht vor.

III. Syphilis der Nebenniere

Luetische Erkrankungen der Nebenniere finden sich bei kongenitaler Syphilis häufiger als bei erworbener. VIRCHOW schildert Vergrößerung und totale Verfettung. BURLE de FIGUEIREDO hat unter 90 autoptisch studierten Fällen von Lues 75mal Veränderungen in den Nebennieren gefunden, und zwar hauptsächlich perivaskuläre Infiltrate, bestehend aus Lymphozyten oder Plasmazellen, inner- und außerhalb der Kapsel, aber auch in der Rinde. Kapselverdickungen und Bindegewebswucherung fand er seltener. Kleine Nekrosen sowohl in der Rinden- als in der Marksubstanz wurden wiederholt beobachtet. HICKEL sah kleine Herde blutbildenden Gewebes, welche er als pathognomonisch anspricht. SIMMONDS beschreibt eine starke Kapselverdickung (Perihypernephritis). Spirochäten wurden gelegentlich nachgewiesen. Auch ältere Autoren wie BIRCH-HIRSCHFELD, BÄRENSPRUNG, C. HECKER halten Erkrankungen der Nebennieren bei Heredolues für häufig. OLAF THOMSEN stellte in 21 unter 72 Fällen kongenitaler Lues deutliche Veränderungen syphilitischer Natur fest.

Außerdem oben erwähnten sind bei Heredolues gummöse Veränderungen in der Nebenniere wiederholt beschrieben, so von OBERNDORFER, KEISAKU-KOKUBO, GIRODE, RUNGE. Sie können beträchtliche Größe erreichen, so war ein Gummiknoten im Falle von WINOGRADOW haselnußgroß. Eine diffuse, von der Rinde aus eindringende Sklerose ist mehrmals notiert.

Bei erworbener Syphilis sind diffuse interstitielle Entzündungsprozesse und Nekrosen (KOKUBO-GIRODE, DIETRICH-SIGMUND) in der Rinde gesehen worden (BÄRENSPRUNG, GULEKE). Größere keilförmige Nekrosen hat ASCHOFF beobachtet. VIRCHOW hat mehrmals totale Fettdegeneration beobachtet. Spirochäten wurden auch bei erworbener wie bei Heredolues im sonst unveränderten Parenchym nachgewiesen (cf. BABES-PANCA, LEVADITI-SALMON, GIERKE, HÜBSCHMANN, ESSER). NEUSSER-WIESEL weisen darauf hin, daß auch bei erworbener Lues diffuse oder herdförmige gummöse Prozesse, Vermehrung des Bindegewebes mit hyaliner oder amyloider Degeneration und Anomalien der Pigmentverteilung auftreten. CARRERA findet Verfettung der Rinde und Untergang der azidophilen Zellen, weiters charakteristische Gefäßveränderungen und perivaskuläre Infiltrate aus Lymph- und Plasmazellen. Zirrhose der Nebennieren ohne Gummibildung ist unter anderen von W. STONE, SCHWYZER beschrieben. Die Schrumpfung einer Nebenniere hat HÜBSCHMANN in einem sicheren Luesfalle beobachtet. Von einem häufigen Vorkommnisse bei erworbener Syphilis kann aber nicht die Rede sein, wenn auch manche Autoren dieluetische Nebennierenerkrankung als nicht selten hinstellen (BEJARANO-COVISA, DEADERICK).

Die klinischen Symptome sind nicht charakteristisch. Sie sprechen wohl für eine Insuffizienz der Nebennieren, weichen nur in einzelnen Zügen von dem typischen, wohlbekannten Bilde ab, manchmal aber doch so weit, daß man geneigt wäre, nur von addisonähnlichen Zügen des Krankheitsbildes zu sprechen. So in dem Falle von PAUTRIER, in welchem nur Adynamie, Hypotonie und Kopfschmerz bestanden oder im Falle von FLANDIN mit alleiniger Asthenie. ORO spricht von formes frustes. ESSER will gar kolikartige Durchfälle bei Neugeborenen als addisonähnliches Symptom verwerten!

Bekanntlich haben wir bei Insuffizienz der Nebennieren von Kardinalsymptomen Adynamie, Hypotension, Hyperpigmentationen, schwere Erscheinungen von Seite des Magens und Darmes, Symptome von Seite des Zentralnervensystems, Fehlen der Adrenalinglykosurie und der Blutdrucksteigerung nach Bewegung oder nach Adrenalineinverleibung.

In manchen älteren Fällen der Literatur, in welchen Gummien der Nebenniere gefunden wurden, ist schlechtweg von M. Addisonii die Rede (BIRCH-HIRSCHFELD, GORDON).

Mitunter fehlen in den veröffentlichten Fällen markante Symptome vollkommen oder der Verlauf der Erkrankung bietet Besonderheiten dar. So ist in dem von OTTERSTRÖM beschriebenen Falle (33jähriger Mann) der Blutdruck mit 160 mm Quecksilber angegeben; der Druck sank nach einer antiluetischen Therapie auf 110 mm. Da ohne Hypotonie die Annahme einer Nebennierenerkrankung sehr zweifelhaft ist, wirkt diese Angabe befremdend.

Die Beobachtung von **CHONX** betrifft einen vierzehnjährigen Knaben, welcher charakteristische Nebennierensymptome und hochgradige Anämie bei stark positiver Wassermannscher Reaktion darbot. Unter antiluetischer Therapie besserten sich sowohl die Oligozytämie als auch der Hämoglobingehalt erheblich, während die übrigen Erscheinungen unverändert blieben. Ein isolierter Rückgang der Anämie bei einer erheblichen Nebenniereninsuffizienz ist jedenfalls als ungewöhnlich zu bezeichnen.

Unter den von **Oro** nur klinisch studierten Fällen war bei dem ersten, einem 28jährigen Manne, wohl schwere Asthenie und Diarrhöen, aber keine abnorme Pigmentation. Unter antiluetischer Therapie erfolgte weitgehende Rückbildung.

Überzeugender ist der zweite Fall, einen 36jährigen luetisch infizierten Mann betreffend, welcher unter Mattigkeit, Schlafsucht, schwerster Asthenie und wachsender Pigmentation der ganzen Haut dem Krankenhause zuwuchs. Adrenalin war im Blute vermindert. Wassermannsche Reaktion + im Blute und Liquor. Multiple Drüsenschwellungen. Daneben spinale Symptome. Unter Neo-Trepolbehandlung Rückgang der Erscheinungen.

MEINER veröffentlicht die Krankengeschichte eines 18jährigen Mannes, welcher zwei Jahre nach dem unbehandelten Primäraffekt unter Asthenie, Somnolenz, Appetitlosigkeit und Hypotonie erkrankte. Hyperpigmentation der Haut am Rumpf und an den Extremitäten. Serumreaktionen positiv. Multiple Drüsenschwellungen. Unter Salvarsanbehandlung Besserung, die Hautpigmentation blieb.

DEADERICKS 52jährige Kranke litt an Mattigkeit, Erbrechen, ausgedehnter Dunkelfärbung der Haut. Alle Symptome gingen unter Hg und nach oraler Einnahme von Nebennierensubstanz zurück.

Intensivere Pigmentation der Haut allein wurde mehrmals in nicht überzeugender Weise mit syphilitischen Veränderungen der Nebenniere in Verbindung gebracht (**COVISA-BEJANARO**). Auch soll die Ausbildung einer „Lues pigmentosa“ auf einer vorübergehenden Entzündung der Nebennieren zurückzuführen sein (**SAINZ DE AJA**). In diesem Falle bekam eine 28jährige Frau etwa fünf Monate nach der Infektion und nach unvollkommener Salvarsankur Kopfschmerz, Agrypnie, Asthenie, Erbrechen, Lues pigmentosa am Rumpf und an den oberen Extremitäten, Lungentuberkulose. Die Nebennieren und das Pankreas waren mit verkalkten Granulationen durchsetzt. Die Lues, vielleicht die spezifische Therapie hatten die im Stillstand begriffene Tuberkulose neuerlich angefaßt.

Von anatomischen Befunden bei erworbener Lues wäre bemerkenswert, daß schwielige Umwandlung der Nebennieren ohne Tuberkulose nach **SIMMONDS** stets an Syphilis denken lassen muß. **SCHWYZER**, **BIRCH-HIRSCHFELD**, **GORDON** haben gummöse Erkrankungen der Nebenniere festgestellt.

Zusammenfassend läßt sich erklären, daß die Syphilis nur ausnahmsweise die Ursache eines vollausgebildeten Addison'schen Symptomenkomplexes darstellt, und daß bei der Konkurrenz anderer Blutdrüsen (Hypophyse, Thymus, Thyreoidea) die Zugrundelegung eines einzigen Symptoms (wie der Asthenie) für die Diagnose einer luetischen Nebennierenerkrankung nicht genügt.

Anhang: Andere Störungen endokriner Drüsen

Unter der Bezeichnung „Endokrinide“ führen ANDRY und CHATELLIER einen etwas unklaren Begriff in der Medizin ein. Sie verstehen darunter eine, wie es scheint, vorwiegend durch Syphilis bedingte Schädigung endokriner Drüsen, welche aber nichts mehr direkt mit dem Kontagium zu tun hat. Die Schädigung der Drüsen kann den Boden für andere nicht-syphilitische Erkrankungen vorbereiten. Eine antiluetische Behandlung erzielt keine Erfolge.

Besonders Heredolues führe zur Ausbildung der „Endokrinides“, aber auch erworbene Syphilis könne sie herbeiführen.

Ein Teil der Fälle von RAYNAUD'scher Affektion und von Erythromelie wäre auf diese Art syphilitischer Schädigung zurückzuführen.

IV. Syphilitische Erkrankungen der Schilddrüse

Anschwellungen der Thyreoidea in dem Sekundärstadium der Lues sind wiederholt beschrieben. ENGEL-REIMERS fand die irritative Schwellung in der Hälfte der Fälle (248 Beobachtungen), ebenso POLTAWZEW, WEGELIN, SEIFERT, LANG nehmen an, daß im Sekundärstadium sich eine echte Strumitis ausbilden könne, während SIMMONDS keine anatomischen Veränderungen fand. Im Tertiärstadium sah man wiederholt gummöse und interstitielle Thyreoiditiden (cf. BUSCHKE-WERNER). Diese Prozesse haben aber ein rein chirurgisches Interesse. Für den Internisten kommen nur die Erkrankungen in Betracht, welche zum M. Basedowii oder zum Myxödem führen, oder die Veränderungen der Schilddrüse im Verlaufe einer pluriglandulären endokrinen Affektion.

JESIONEK bemerkt vor zwei Dezennien: Zwischen M. Basedowii und Syphilis scheinen nur sehr geringe Berührungspunkte zu bestehen. Trotz einzelner gegenteiliger Ansichten ist zweifellos die Behauptung von JESIONEK richtig. Nur ganz ausnahmsweise kommt für M. Basedowii Syphilis als auslösender Faktor in Betracht. Ich sehe im Krankenhaus und in meiner Privatpraxis ein großes Material Basedowkranker. Seit Jahren habe ich keinen einzigen Fall von echtem Basedow oder von akuter Jod-Thyreotoxikose bei einem syphilitischen Individuum beobachtet. Allerdings sei bemerkt, daß KOCHER die Entwicklung einer

Basedowschen Erkrankung bei Syphilitikern auf intensive Jodbehandlung zurückführt und daß FR. MÜLLER wie ROMBERG Jod-Thyreotoxikosen bei Luetischen gesehen haben. Bei der großen Verbreitung der Lues in der Bevölkerung ist mir sogar dieses geradezu ungewöhnliche Verhalten aufgefallen. Man sollte doch glauben, daß die im Verlaufe von Syphilisbehandlungen so oft und so energisch angewendete Jodmedikation doch häufiger das Bild des Jod-Basedow hervorrufen müsse. Das ist aber befremdenderweise nicht der Fall. Nur sehr selten erzeugt eine auch große und lange fortgesetzte Joddarreichung bei einem Syphilitischen das so charakteristische Bild der akuten Thyreotoxikose: Rapider Gewichtsverlust, Tremor, Tachykardie, Milztumor und die anderen Erscheinungen des Basedow, unter welchen aber die Schwellung der Schilddrüse nur ausnahmsweise hervortritt, die Protrusio bulbi oft fehlt.

Man hat den Eindruck, als ob die Lues in dem Sinne protektiv die Thyreoidea beeinflussen würde, daß in den Organismus eingebrachtes Jod für die Schilddrüse an anderer Stelle unschädlich gemacht, gleichsam gebunden wird. Vielleicht spielt die von LOEB nachgewiesene Jodspeicherung im syphilitischen Gewebe bei dem Schutze der Thyreoidea eine Rolle, da diese Drüse doch relativ selten durch Lues geschädigt wird. Außerdem dürfte nach Meinung verschiedener Autoren die Schilddrüse sich durch ihren Jod- und durch ihren Thyreoidingehalt wirksam vor dem Eindringen der Spirochäten bewahren (QUILLAUME). Auch BUSCHKE-WERNER denken daran, daß das in der Drüse enthaltene Jod-Thyreoglobulin einen gewissen Organschutz darstellt. Die geringe Empfindlichkeit der Thyreoidea Syphilitischer ist so ausgesprochen, daß wir uns bei der Behandlung Luetischer nicht von der Rücksicht auf diese Drüse leiten lassen, unter Umständen auch Jodnatrium intravenös in größerer Menge einverleiben. Wir haben nie hievon Schaden gesehen, obgleich wir bei Nichtsyphilitischen wegen der rasch wachsenden Frequenz des Jod-Basedow in unserer Bevölkerung Jod nur ausnahmsweise und nur in geringer Menge verabfolgen.

Die akute Jod-Thyreotoxikose kommt demnach bei Luetischen viel seltener vor, als bei Nichtsyphilitischen. Offenbar hat die Schilddrüse der Syphilis eine größere „Jodfestigkeit“ zu verdanken.

J. KOOPMAN ist der Meinung, daß Basedow auf syphilitischer Grundlage „absolut nicht selten“ ist. Jedoch findet man in der deutschen und englischen Literatur nur ganz vereinzelte Beobachtungen mitgeteilt, welche Kropfträger betrafen, die nach syphilitischer Infektion M. Basedowii bekamen (LEVY-FRENKEL, CHVOSTEK). Die französische Literatur kennt mehrere Beobachtungen (DELPY, SCHULMANN, FRITZ, LEONARD, ALQUIER). SCHULMANN findet sogar in einer neuen Publikation unter 82 Basedowfällen 29mal die Lues als sichere, 13mal als mögliche Ursache

und vermutet bei jedem Manne mit Basedow Syphilis als kausales Moment. ABADIE trat dieser Ansicht sogleich entgegen und betont, daß Syphilis nur ausnahmsweise Basedow hervorruft. SCHULMANN erwähnt, daß auch PIERRE MARIE, GAUCHER, PENZOLD, LEVY, FRÄNKEL das Zusammentreffen von Syphilis und M. Basedowii festgestellt hätten. Das Intervall zwischen luetischer Infektion und ersten Basedowsymptomen beträgt manchmal nur mehrere Monate, in anderen Fällen aber viele Jahre. Manche Autoren denken sich den Zusammenhang in der Weise, daß eine alte syphilitische Thyreoideaerkrankung der Wegmacher für die Basedowsche Affektion sei (LEMMALM, HÖHL).

Zwei Formen des „syphilitischen Basedow“ sind besonders bemerkenswert: Die tabetische und die konjugale Form. In früheren Dezennien sind wiederholt Tabesfälle mit einzelnen Basedowsymptomen mitgeteilt worden (JOFFROY), jedoch meint ein so erfahrener Neurologe wie H. OPPENHEIM, daß es sich um eine sehr seltene Komplikation handelt. MALAISÉ erklärt die Erscheinungen in der Weise, daß er Sympathikus-symptome bei Tabes annimmt. H. CURSCHMANN bespricht eingehender die Differentialdiagnose beider Affektionen und hebt hervor, daß sowohl der Tabes Symptome zukommen können, welche an Basedow erinnern (Tachykardie, Tremor, manchmal auch Exophthalmus), als auch dem Basedow tabetiforme Zeichen (Verlust der Patellarreflexe). Ich habe einige Male bei Tabes Erscheinungen gesehen, welche an einer unvollkommenen Basedowschen Erkrankung erinnern, bin aber eher der Ansicht, daß sie Reizungssymptome des Sympathikus waren und nicht durch Thyreotoxikose bedingt.

KOOPMAN stellt in einer interessanten Mitteilung aus der Literatur fünf Fälle von konjugaler und luetischer Basedowschen Erkrankung zusammen (ZIEGELROTH, BERNHARDT, ALQUIER, FRITZ, SCHULMANN) und fügt eine sechste eigene hinzu, jedoch geht aus seiner Beschreibung sicher nur der Basedow des einen Teiles (der Frau) hervor. Auch scheidet er selbst die Fälle ZIEGELROTH, ALQUIER und FRITZ aus. In einigen Fällen, so namentlich im Falle von SCHULMANN, scheint kein zufälliges Zusammentreffen beider Erkrankungen vorzuliegen.

Der Mann infizierte sich im 20. Jahre, heiratete im 23.; im 26. Jahre Entwicklung eines M. Basedowii. Wassermansche Reaktion war stark positiv. Die Frau wurde im 18. Jahre vom Manne infiziert, bekam im 23. Jahre Basedowsche Krankheit. Beide Teile wurden nicht spezifisch behandelt. (Die von LEREDDE und DROUET mitgeteilten Fälle von hereditärem und familiärem Basedow sollen auf hereditärluetischem Boden erwachsen sein. SOUQUES-LERMOYER haben aber mit Recht gegen die ungenügende Fundierung dieser Annahme Stellung genommen.)

Wenn auch solche Beobachtungen spärlich sind, so lassen sie kaum eine andere Erklärung zu, als daß in seltenen Fällen echter

M. Basedowii auf syphilitischer Grundlage entsteht. Der Beginn des luetischen M. Basedowii ist nach SCHULMANN schleichend, Tremor fehlt häufig, ebenso eine Struma. Tachykardie und Exophthalmus sind immer vorhanden. Die Zeit des Beginnes nach der Infektion schwankt, antiluetische Therapie kann nicht immer die Entstehung des M. Basedowii verhüten. Jod entfaltet eine günstige therapeutische Wirkung. Die Prognose des syphilitischen Basedows ist bei spezifischer Therapie günstig. Diese Angaben SCHULMANNs bedürfen allerdings einer sorgsamten Nachprüfung und können nicht ohneweiters übernommen werden (zum Beispiel ist Fehlen von Tremor bei Basedow ganz ungewöhnlich).

KOOPMAN teilt auch einen Fall von M. Basedowii bei einem hereditär-luetischen Kinde mit. Die Beschreibung ist zu dürftig, um die Beobachtung ohneweiters zu akzeptieren. In einem Falle von DEMME, welcher ein sechsjähriges hereditärluetisches Kind mit Struma syphilitica betraf, bestanden Tachykardie und Exophthalmus.

SAINTON (zit. nach KOOPMAN) unterscheidet zwischen einem syphilitischen Früh-Basedow mit günstiger Prognose und einem Spät-Basedow, welcher weit schlechter ausheilt. Allerdings berichtet SZENTKIRALY über einen Fall einer 37jährigen Frau mit Spät-Basedow, welcher unter Neosalvarsan und Wismut rasch besser wurde. E. SCHULMANN hingegen ist ebenfalls der Ansicht, daß der auf dem Boden einer Spätlues entstehende Basedow durch spezifische Therapie kaum zu beeinflussen sei. Die Diagnose einer beginnenden Basedowschen Erkrankung bei Syphilis wird nach KOOPMAN außer durch Tachykardie durch das Vorhandensein einer hohen T-Zacke im Elektrokardiogramm wesentlich unterstützt. Ich meine, daß wohl noch andere Zeichen vorhanden sein müssen, um diese leicht erkennbare Krankheit sicher zu diagnostizieren.

In den Fällen von syphilitischem Basedow hat die spezifische Therapie mitunter Erfolge aufzuweisen. SMIT ROORDA berichtet über solche günstige Ergebnisse, ebenso SZENTKIRALY und einige andere Autoren. Die Erfolge erscheinen mir aber bei den Fällen des ersten Autors nicht einwandfrei. E. SCHULMANN hat bei syphilitischem Basedow nach Jod sehr guten Erfolg gesehen, meint aber, daß bei schweren Fällen doch eine chirurgische Intervention erforderlich werden kann.

Der Wegfall der Schilddrüse scheint den Syphilisverlauf schwerer zu machen (PEAREC-VAN ALLEN). Diese Autoren sahen nach intratestikulärer Luesimpfung thyreoidektomierter Tiere Verkürzung der Inkubationszeit, häufigere Allgemeinerscheinungen, schwerere Orchitis.

Über den Verlauf der Syphilis beim Menschen nach Thyreoidektomie finde ich in der Literatur keine Angaben.

Myxödem scheint nur selten auf dem Boden einer luetischen Veränderung der Schilddrüse zustande zu kommen, und zwar gilt dies allem Anscheine nach sowohl für vereinzelte Fälle des infantilen, wie auch

für das Myxödem der Erwachsenen (MENDEL). Allerdings glauben BUSCHKE-WERNER nach kritischer Sichtung der Literatur, daß die intrauterin erworbene Lues zu einer Entwicklungshemmung der Schilddrüse führen kann, welche bisweilen eine bleibende Sklerose veranlaßt. Manchmal sind auch nur einzelne myxödematöse Symptome in einem Krankheitsbilde vorhanden, welches als polyglanduläre endokrine Affektion aufzufassen ist. So dürfte auch die Beobachtung von POSPELOW zu erklären sein, welche einen 43jährigen Mann mit Myxödem, Diabetes insipidus undluetischer Testikelaffektion betraf.

Im Falle von KÖHLER handelte es sich um eine 48jährige Frau mit typischem Myxödem, starker Hautverdickung an den vorderen Halspartien und einem exulzerierten Gumma des linken Sterno-Cleido-Mastoideus. Unter antisiphilitischer Behandlung Verschwinden des Myxödems. Später Gehirnsyphilis.

Die von LANDAU und MENASSE publizierten Fälle von Syphilis und Myxödem sind nach KÜTTNER in keiner Weise ätiologisch sichergestellt.

WERTHER veröffentlichte eine Beobachtung von Myxödem bei einem 62jährigen Landwirt acht Jahre post infectionem. Es bestanden sklerodermatische Hautveränderungen, fortwährendes Kältegefühl, Hyperpigmentation, verlangsamtes Haarwachstum, Apathie. Daneben waren Symptome zentraler Natur vorhanden. Thyreoidea brachte prompt Besserung. Bei einer Rezidive der gleiche günstige Verlauf nach Schilddrüsenmedikation. (Auch dieser Fall ist für einen Zusammenhang von Lues und Myxödem nicht überzeugend.)

WAGNER beobachtete zwei Fälle von *Formes frustes* im Sekundärstadium der Lues.

Bei kongenitalluetischen Kindern wurden mehrmals Zeichen eines unvollständigen Myxödems beschrieben (VERMELIN-DELFOURD, SARMICANDRO).

Das vorliegende Material ist im großen und ganzen dürftig. Manche Autoren wie SCHOLZ verhalten sich gegen die Annahme eines ätiologischen Zusammenhanges gänzlich ablehnend, andere, wie LEMMERMANN, GORDON, sind sehr zurückhaltend. Ich glaube auf Grund einer eigenen Beobachtung, von welcher mir leider die Notizen verloren gegangen sind, für manche seltene Fälle eine solche Ursache des Myxödems annehmen zu müssen.

V. Die Syphilis der Epithelkörperchen

Das vorliegende klinische Material ist außerordentlich dürftig. Sehr selten scheint eine Tetanie durch eineluetische Erkrankung der Glandulae parathyreoideae zustande zu kommen. Ich habe bei dem früher großen Wiener Material nie einen solchen Zusammenhang beobachtet.

(Die Tetanie wird, nebenbei bemerkt, in Wien viel seltener.) Auch FRANKL-HOCHWART und ESCHERICH erwähnen in ihren bekannten Monographien Lues nicht unter den ätiologischen Momenten der Tetanie.

In letzter Zeit beschrieben französische Autoren (LANGERON, DECHAUME, DELORE und JEAMIN) einen Fall von Tetanie bei erworbener Syphilis. Die Autopsie ergab außer Lungengummen sklerotische Veränderungen in den Epithelkörperchen.

Bei Kindern mit kongenitaler Lues ist mehrmals Spasmophilie oder Tetanie beschrieben (MARFAN, MOURIQUAND, CHARLEUX, BERTOYE). Da diese Zustände bei Kindern häufig sind, ist die Möglichkeit zweier voneinander unabhängigen Erkrankungen ins Auge zu fassen, da anatomische Berichte über spezifische Epithelkörperschädigungen bei diesen Erkrankungen fehlen.

Ob die Ausbildung der Hutchinsonschen Deformitäten der oberen mittleren Schneidezähne mit einer Erkrankung der Epithelkörperchen zusammenhängt, ist fraglich. An der Spezifität dieser Veränderung hält BUSCHKE gegenüber anderen Autoren fest, welche die Hutchinson-Zähne als Zeichen einer nicht spezifischen Hypoplasie betrachten (KRANZ).

Die Annahme einer Insuffizienz der Glandulae parathyreoidea in einem Falle von chronischen deformierenden Rheumatismus durch CH. FINK ist rein hypothetischer Natur.

Bekanntlich nimmt man nahe Beziehungen der Epithelkörperchen zur Osteomalazie an. In einem von mir vor Jahren beschriebenen Falle hatten multiple syphilitische Periostitiden eine Osteomalazie vorgetäuscht.

Anatomisch wurden chronisch interstitielle Entzündungen der Glandulae parathyreoideae bei hereditärer Lues gefunden (KRAUS). Atrophie oder außerordentliche Kleinheit der Epithelkörperchen bei kongenitaler Lues sind von HABERFELD, HARTWIG, LINDEMANN beschrieben. Bei erworbener Lues stellte CARRERA eine Vermehrung der Bindegewebskapsel und der azidophilen Zellen fest.

VI. Syphilitische Erkrankungen der Thymusdrüse

Befunde bei Erwachsenen scheinen nicht vorzuliegen, obgleich nach neueren anatomischen Untersuchungen (HAMMAR) Thymusreste noch in der mittleren Lebensperiode als ziemlich regelmäßiger Befund vorkommen.

Bei kongenitalluetischen Kindern aber sind syphilitische Erkrankungen der Thymus nicht selten. A. BUSCHKE und WERNER stellen in einem guten Sammelreferate die ganze diesbezügliche Literatur zusammen, welche fast ausschließlich anatomisches Interesse hat.

Die unmittelbaren direkten Folgen der Lues sind Gummen und luetische Sequesterbildungen. Als mittelbare Folgen werden Hypoplasie und Involution, bindegewebige Induration (SCHLESINGER), Sklerose (GHKA), epitheloide Zellanhäufung (METTENHEIMER, SIMMONDS) und größere Hämatombezeichnungen.

Die Nekroseherde, die sogenannten „Dubois'schen Abszesse“ sind nach der Meinung aller Autoren für Lues unbedingt charakteristisch (cf. BUSCHKE-WERNER, L. HART, SCHLESINGER, EBERLE u. a.). Spirochäten wurden in der Thymus häufig auch ohne Abszesse gefunden (C. HART). In den Drüsen mit Abszessen sind sie vorwiegend in der Wand derselben (HART, SIMMONDS, SCHRIDDE). Manchmal sind nur im Thymus Spirochäten gefunden worden (McCord), während die anderen Organe treponemenfrei waren.

Von klinischen Erscheinungen ist wenig bekannt. Kinder mit Dubois'schen Abszessen sollen pustulöse Hautsyphilide aufweisen (JESIONEK, BEDNAR). Auch bringen manche Autoren die Erscheinungen des sogenannten Status thymicus mit luetischen Veränderungen der Thymusdrüse in Verbindung. Irgend ein Beweis für diese Hypothesen ist nicht beigebracht.

VII. Syphilis und polyglanduläre Störungen

Die hereditäre Lues schädigt nicht selten mehrere endokrine Drüsen, so daß Krankheitsbildern, welche durch vorwiegende Erkrankung einer Blutdrüse hervorgerufen sind, Züge sich beimengen, welche auf eine Mitbeteiligung anderer Teile des endokrinen Apparates hinweisen. So findet man öfters gleichzeitige Erkrankung der Hypophyse und der Genitaldrüsen, der Hypophyse und der Nebennieren, der Thyreoidea und des Ovarium.

Die erworbene Syphilis kann ebenfalls mehrere Blutdrüsen schädigen und dadurch eigenartige Krankheitsbilder hervorrufen. Besonders wichtig scheinen die Beziehungen zur multiplen Blutdrüsen-sklerose, deren infektiöse Ätiologie nach FALTA immer wahrscheinlicher wird. FALTA hebt wiederholt hervor, daß bei dieser ätiologisch unklaren Erkrankung in nicht wenigen Fällen Lues vorausgegangen ist. Er nennt unter anderen SAINTON-RATHÉRY, HIRSCH-JAFFÉ, LINDEMANN, in deren Fällen sich eine Lues in der Vorgeschichte findet.

Bei dieser eigenartigen Erkrankung, welche zur bindegewebigen Umwandlung mehrerer endokriner Drüsen führt, sind nach FALTA meist Hypophyse, Thyreoidea, Keimdrüsen und Nebennieren, seltener Epithelkörperchen ergriffen. Von den Krankheitsbildern prävalieren die mit den Zügen einer hypophysären Kachexie, von Späteunichoidismus, Myxödem,

Addison, eventuell auch von Tetanie. Eine unaufhaltsam fortschreitende Kachexie beherrscht aber das Krankheitsbild.

Noch weniger gefestigt ist die ätiologische Bedeutung der Syphilis bei pluriglandulärer Insuffizienz, da wie bei der Blutdrüsen-sklerose der Nachweis einer überstandenen Lues im Einzelfalle nicht genügt, um die Syphilis als Erreger des Leidens mit Sicherheit zu bezeichnen. LAIGNEL-LAVASTINE und GEORGE glauben in einem Falle von thyreotestikulärer Insuffizienz eine erworbene Syphilis als ätiologischen Faktor anschuldigen zu können. MERKLEN, DEVAUX und DESMOULIÈRES führen periodische Ermüdungszustände syphilitischer nervöser Frauen mit Hypotonie auf polyglanduläre Störungen zurück. Klinisch überzeugender ist eine Beobachtung von A. FRISCH mit den Zeichen einer Hypothyreose, Dystrophia adiposo-genitalis und Nebenniereninsuffizienz, welche erst auf antiluetische Behandlung rapide besser wurde, nachdem eine Organotherapie nur einige Symptome gebessert hatte.

Viele Arbeiten über Störungen der endokrinen Drüsen und über die dadurch hervorgerufenen Folgezustände zeichnen sich mehr durch kühne Phantasie als durch kühle Kritik aus und sind daher gerade in ätiologischen Fragen schwer zu verwerten. So ist die namentlich von RAVANT vertretene Annahme, daß die kongenitale Lues den Organismus gegen verschiedene Schädlichkeiten empfindlicher mache, indem sie die endokrinen Drüsen und das autonome Nervensystem schädigt, eine bisher nicht bewiesene Hypothese. BUSCHKE und WERNER betonen mit Recht, daß solche Angaben kritisch zu betrachten sind. Denn es wird durch diese Hypothese eine Unzahl von Krankheiten „ätiologisch geklärt“, obgleich in Wirklichkeit die Annahme absolut nicht bewiesen ist. Die gleiche Reserve gilt gegenüber den „Endoeroides“ von AUDRY-CHATELLIER, welche in geistreicher, aber sehr gekünstelter Weise eine Schädigung der endokrinen Drüsen durch Syphilis postulieren. Die Läsion hat aber nichts mehr direkt mit dem syphilitischen Kontagium zu tun, weist auch nicht mehr die anatomischen Charaktere der Syphilis auf.

GOUGEROT und PEYRE beschreiben unter der Bezeichnung „Hypoepinephrie mit Dysimilismus“ ein angeblich auf Lues beruhendes Krankheitsbild, welches durch Schwäche, Hypotension, Hypoglykämie und durch Hautpigmentation charakterisiert ist. Zuckerdarreichung besserte den Zustand der Kranken, der Hungerzustand machte erhebliche Beschwerden. Von vier Fällen waren drei Luetiker, zwei unter ihnen hatten kongenitale Syphilis.