

Aus der Klinik für Hautkrankheiten der Akademie für praktische Medizin in Düsseldorf. (Direktor: Dr. Carl Stern.)

Die Serodiagnose der Lues mittels der Porgesschen Reaktion.

Von Dr. **Max Löwenberg**, Oberarzt der Klinik.

Der klinische Wert des serologischen Luesnachweises steht fest; es bedarf heute keiner Erörterungen mehr darüber, welchen einen hervorragenden Fortschritt für die Diagnose der Lues er bedeutet. Darum bewegen sich auch neuerdings die Arbeiten der auf dem Gebiete der Luesserodiagnostik tätigen Autoren im allgemeinen nach einer anderen Richtung. Durch Aenderung der ursprünglich angegebenen Versuchsanordnung, des „Original-Wassermann“, sucht man einmal, schärfere Ausschläge der Reaktion zu erhalten, dann aber will man auch durch Vereinfachung der Technik die selbständige Ausführung der Reaktion weiteren ärztlichen Kreisen ermöglichen. Die Diskussion über diese Modifikationen ist schon seit geraumer Zeit im Gange, und bei Durchsicht der kaum noch zu bewältigenden „Wassermann-Literatur“ kann man sagen, daß wohl keine der Modifikationen berufen sein wird, die Original-

methode zu verdrängen. Bessere Resultate sollen mit ihnen, wie von verschiedener Seite betont wird, nur auf Kosten der Zuverlässigkeit erzielt werden. Für die Hechtsche Modifikation hat indes Hoffmann auf unserer Klinik nachgewiesen, daß sie in der Hand des geübten und erfahrenen Untersuchers sehr zuverlässige Resultate ergibt. Aber bezüglich der Vereinfachung sind auch bei ihr wesentliche Fortschritte nicht zu verzeichnen, wenigstens bei weitem nicht in dem Maße, daß mit ihr der Praktiker die serodiagnostische Untersuchung auf Lues vornehmen könne.

Hierfür wären bessere Aussichten vorhanden, wenn die als Ausflockungs- und Präzipitations-Reaktionen bekannt gegebenen Untersuchungsmethoden zuverlässige Resultate ergeben würden. Denn die Technik dieser Reaktionen ist die denkbar einfachste; sie kann von jedem Arzt ohne weitere Vorkenntnisse ausgeführt werden. Die hier gemeinten Untersuchungsmethoden — die Porgessche Reaktion, die Präzipitations-Methode nach Fornet-Schereschewsky, die Klausnersche Fällungsreaktion — haben wohl auch ihre Nachprüfer gefunden, aber doch nicht in so großer Zahl wie die Wassermannsche Reaktion. Bruck hat in seinem Buche „Die Serodiagnostik der Syphilis“ die bei den genannten Reaktionen gewonnenen Resultate zusammengestellt und zieht aus ihnen den Schluß, daß an einen Ersatz der Komplementbindungsreaktion durch diese Methoden garnicht zu denken sei. Bezüglich der Porgesschen Reaktion würde man sich nach Einsicht der einschlägigen Arbeiten der Schlußfolgerung Brucks wohl schon deswegen anschließen können, weil diese Reaktion in erheblich geringerem Grade spezifisch für Lues ist als die Wassermannsche Reaktion. Lediglich die Resultate Schwarzwalds¹⁾ würden zu einer praktischen Verwendung der Methode ermuntern können.

Um uns aus eigener Anschauung ein Urteil über den Wert der Porgesschen Reaktion bilden zu können, und nicht zuletzt veranlaßt durch die Mitteilungen von Rosenfeld und Tannhauser²⁾, haben wir die Methode noch einmal an 200 Sera nachgeprüft. Die Porgessche Reaktion beruht bekanntlich auf der Tatsache, daß gewisse Lipoidstoffe, mit dem Serum Luetischer zusammengebracht, Ausflockung bewirken. Glykocholsaures Natrium hat sich für diese Untersuchungen am besten bewährt. Bezüglich der Technik bei Anstellung des Versuches sei auf die Arbeit von Rosenfeld und Tannhauser verwiesen, die alles Wissenswerte hierüber in klarster Weise enthält. Nach einer ganzen Anzahl orientierender Vorversuche, die sich auf alle in Frage kommenden Punkte, wie Mengenverhältnis, aktiv oder inaktiv etc., bezogen und deren Mitteilung kein weiteres Interesse mehr bietet, können wir bestätigen, daß die Versuchsanordnung, wie sie ursprünglich von Porges angegeben und von Rosenfeld noch einmal eingehend mitgeteilt wird, die besten Aussichten bietet, daß es also empfehlenswert ist, sich peinlichst genau an diese Vorschriften zu halten.

Was die Ablesung des Resultates betrifft, so darf sie kaum vor Ablauf von 18 Stunden erfolgen, und wir haben gefunden, daß überhaupt nur die ganz grobe Flockung als positiv bezeichnet werden darf. Eine feine Flockung kommt nach unseren Untersuchungen ganz regellos bei luetischen und nichtluetischen Sera vor; wir können, wie gleich vorweg betont werden soll, Rosenfeld nicht beistimmen, daß die Art der Ausflockung (ob grob oder fein) in einem Verhältnis stehe zur Stärke der Infektion. Es ist auch von vornherein klar, daß bei diesem verschiedenen Aussehen der Ausflockung eine Entscheidung in vielen Fällen große Schwierigkeiten bietet, und es ist in der Tat öfter vorgekommen, daß in unserem Laboratorium der eine Kollege eine grobe Flockung konstatierte, wo der andere eine feine feststellte. Wir haben deswegen, wie gesagt, nur die ausgesprochene grobe Flockung in positivem Sinne gedeutet.

Was die Art der untersuchten Fälle angeht, so ist darüber folgendes zu sagen. Auf unserer Klinik wird aus bestimmten Gründen seit einiger Zeit das Serum eines jeden zur Aufnahme gelangenden Kranken untersucht, gleichviel an welcher Krankheit er leidet; demgemäß ist die Art der untersuchten Fälle sehr vielfältig. Unter den Kontrollfällen sind nur solche Kranke angeführt, bei denen weder klinisch noch anamnestisch Anhaltspunkte für Lues vorhanden waren. Zweifelhafte Fälle wurden als „Fälle zur Diagnose“ zusammengefaßt.

Die gewonnenen Resultate ergeben sich übersichtlich aus nachstehender Tabelle:

Tabelle 1.

	Porges		Wassermann	
	+	—	+	—
Lues I	9	2	6	5
	= 81,8 %	= 18,2 %	= 54,5 %	= 45,5 %
Lues II	36	4	38	2
	= 90 %	= 10 %	= 95 %	= 5 %
Lues III	2	1	2	1
	= 66 %	= 34 %	= 66 %	= 34 %
Lues II am Ende einer Kur behandelt	13	11	8	16
	= 54,1 %	= 45,9 %	= 33,3 %	= 66,4 %

¹⁾ Wiener klinische Wochenschrift 1909, No. 28. — ²⁾ Deutsche medizinische Wochenschrift 1910, No. 4.

Tabelle 2.

	Porges		Wassermann	
	+	—	+	—
Lues latens	12	20	10	22
	= 37,5 %	= 62,5 %	= 31,3 %	= 68,7 %
Fälle zur Diagnose	5	11	6	10
Kontrollfälle	10	65	75	75
	= 13,3 %	= 86,7 %	= 100 %	

Die für die Wassermannsche Reaktion gewonnenen Zahlen entsprechen wohl im großen und ganzen den von anderen Untersuchern erhaltenen Resultaten. Vergleichen wir damit nun die mit der Porgesschen Methode erhaltenen Zahlen bei den verschiedenen Formen der Lues, so fällt zunächst der große Prozentsatz positiver Resultate bei Lues I auf. Bei drei ganz jungen Sklerosen wurde sehr früh, acht bis zwölf Tage post infectionem, durch positiven Spirochätenbefund die Diagnose gesichert, und in diesen drei Fällen war bei wiederholter Untersuchung die Porgessche Reaktion positiv, die Wassermannsche Reaktion negativ; erst in der sechsten Woche wurde auch Wassermann positiv, kurz vor dem Auftreten von Sekundärscheinungen. Von den übrigen Fällen von Lues I reagierten alle nach Porges und Wassermann übereinstimmend, auch die anfänglich negativen wurden später positiv. Diese auffallend günstigen Resultate bei Lues I sind auch von anderen Untersuchern erhalten worden, so von Le Sond und Pagnies 75%, Schwarzwald 75 %, Rosenfeld 100 %, doch geht aus den Veröffentlichungen dieser Autoren nicht hervor, wie lange nach der Infektion die Untersuchung angestellt wurde. Bei Lues II sind die Resultate nach Wassermann um 5 % besser. Der Uebereinstimmung bei Lues III soll in Anbetracht der kleinen Zahl der Fälle ein größerer Wert nicht beigelegt werden. Die Hg-behandlung scheint auf die Porgessche Reaktion keinen so starken Einfluß auszuüben wie auf die Wassermannsche Reaktion. Von den Fällen zur Diagnose reagierte keiner nach Porges positiv, der nach Wassermann negativ gewesen wäre. Ein Kranker mit unbestimmbarer Kehlkopffektion war nach Hecht und Porges negativ, nach Wassermann positiv.

Nun zu dem wichtigsten Teil, den Kontrollfällen; wie schon angeführt, konnte in keinem dieser Fälle, weder bei der ersten Untersuchung noch bei der weiteren Beobachtung, eine Spur von Lues festgestellt werden, auch ergaben alle eine negative Wassermannsche Reaktion. Wir finden bei ihnen in 13,3 % positive Reaktion. Mehrere Fälle ergaben bei wiederholter Untersuchung das gleiche Resultat.

Die Zahl der positiven Kontrollsera bei anderen Untersuchern schwankt zwischen 3 % (Rosenfeld, Schwarzwald) und 18 % (Le Sond und Pagnies).

Durch diesen hohen Prozentsatz positiver Resultate bei den Kontrollsera wird natürlich der diagnostische Wert der Porgesschen Reaktion erheblich beeinträchtigt, wenn nicht überhaupt illusorisch. Wir vertreten zwar schon seit Jahren den Standpunkt, daß die Diagnose Lues keinesfalls im Laboratorium des Serologen allein aus dem positiven Ausfall der Seroreaktion gestellt werden darf, sondern daß lediglich der Kliniker nur bei genauester Berücksichtigung der Anamnese und des klinischen Befundes unter entsprechender Würdigung des positiven Ausfalles der Reaktion die Verantwortung für die in vielen Fällen so folgenschwere Diagnose Lues übernehmen kann. Aber auch trotz dieses gewiß sehr vorsichtigen Standpunktes halten wir eine serodiagnostische Luesreaktion, die in 13 % bei Gesunden ein positives Resultat ergibt, für die Praxis für unbrauchbar. Zweifelhafte, diagnostisch schwierige Fälle können deswegen durch die Porgessche Reaktion nicht geklärt werden. Bei Kranken, deren Lues uns bekannt ist, mag sie unter Berücksichtigung der erhaltenen Prozentzahlen zur schnellen Orientierung dienen. Bei der Diagnose des Primäraffektes gibt der Spirochätennachweis mit den jetzt üblichen vereinfachten Untersuchungsmethoden sicher ein schnelleres und zuverlässigeres Resultat.

Schluß. Die Porgessche Reaktion kommt in 13,3 % bei Gesunden vor, sie ist darum für die Praxis unbrauchbar.