

KRANKHEITSERREGER UND GEWEBSBEFUND BEI MULTIPLER SKLEROSE

VERGLEICHEND-HISTOLOGISCH-PARASITOLOGISCHE
UNTERSUCHUNGEN BEI MULTIPLER SKLEROSE
UND ANDEREN SPIROCHÄTOSEN

VON

PROFESSOR DR. **GABRIEL STEINER**
HEIDELBERG

MIT 71 ABBILDUNGEN



SPRINGER-VERLAG BERLIN HEIDELBERG GMBH 1931

SONDERAUSGABE
DES GLEICHNAMIGEN BEITRAGES IN
ERGEBNISSE DER HYGIENE. BD. XII

ISBN 978-3-662-27050-9 ISBN 978-3-662-28529-9 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-662-28529-9

ALLE RECHTE, INSBESONDERE DAS DER ÜBERSETZUNG
IN FREMDE SPRACHEN, VORBEHALTEN
COPYRIGHT 1931 BY SPRINGER-VERLAG BERLIN HEIDELBERG
URSPRÜNGLICH ERSCHIENEN BEI JULIUS SPRINGER IN BERLIN 1931

Vorwort.

Wenn ich mich entschlossen habe, einen wesentlichen Teil der Ergebnisse meiner jahrelangen Forschungen bei multipler Sklerose zu veröffentlichen, so geschieht dies vor allem deshalb, weil mir nunmehr der Augenblick eines gewissen Abschlusses der Untersuchungen gekommen zu sein scheint, von dem an die weitere Mitarbeit eines größeren Kreises interessierter und sachverständiger Fachgenossen der Sache dienen wird.

Die ätiologische Aufklärung des Leidens hat manche Umwege erforderlich gemacht. Zum Nachweis des aus den Erfahrungen des Tierexperiments vermuteten Krankheitserregers in den erkrankten Geweben des Menschen war die Ausarbeitung eines besonderen Verfahrens erforderlich. Nachdem dies geschehen war, mußte das neue Verfahren an einem bekannten Beispiel erprobt werden, bevor das ätiologisch unbekanntes Gebiet der multiplen Sklerose in Angriff genommen werden konnte.

Dementsprechend gliedert sich auch der Inhalt dieses Buches in drei große Abschnitte; in einen ersten über das neue Verfahren, in einen zweiten, der die Anwendung desselben auf die progressive Paralyse und andere bekannte Spirochätosen behandelt, und schließlich in einen dritten und wichtigsten, über die Anwendung des neuen Verfahrens auf die multiple Sklerose.

Es drängt mich, allen denen meinen Dank auszusprechen, die mich bei dem schwierigen Werk unterstützt haben: meinen Mitarbeitern und meinen beiden technischen Assistentinnen, Fräulein EBERSTADT, die jahrelang mit mir die vielen färbereichen und technischen Versuche, die bis zur endgültigen Ausgestaltung des Verfahrens gemacht werden mußten, unermüdlich vorgenommen hat, und Fräulein HOFFMANN, die die photographischen Arbeiten übernommen hat. Besonderen Dank möchte ich auch den Kollegen sagen, die mich durch Überlassung von Gehirnen an multipler Sklerose Verstorbener unterstützten, den Herren FROBOESE-Spandau, HANSER-Ludwigshafen, HERRMANN-Prag, KAUFMANN-Ludwigshafen, LOESCHCKE-Mannheim, MAAS-Berlin, MAX MEYER-Köppern, PAPPENHEIM-Wien, SCHMINCKE-Heidelberg, SCHNEIDER-Darmstadt, SPATZ-München und SCHUSTER-Berlin. Schließlich muß ich auch dankbar der Unterstützung gedenken, die mir durch die Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft in der Zeit unserer schwersten finanziellen Bedrückung zuteil wurde.

Heidelberg, Juli 1931.

G. STEINER.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung	1
I. Die neue Nachweismethode	5
A. Forderungen	5
B. Das neue Verfahren und seine Theorie	6
C. Die Anwendung des neuen Verfahrens. Das Verhalten gewebeeigener und gewebefremder Formelemente	20
II. Die Anwendung des neuen Verfahrens auf die Paralyseforschung	26
A. Spirochäten und Untergangerscheinungen derselben in typischen Paralysefällen	26
1. Über den Spirochätenuntergang im allgemeinen und bei progressiver Paralyse	26
2. Über die celluläre Verarbeitung von Spirochäten und ihren Zerfallstoffen im allgemeinen und bei progressiver Paralyse. Die Silberzellen (argyrocytärer Abbau der Spirochäten) bei progressiver Paralyse	31
3. Über die Verteilung der Spirochäten und Silberzellen im Paralysehirn und die Wanderung der Erreger innerhalb der Nervensubstanz	40
B. Spirochäten und Silberzellen bei atypischen Paralyosen	59
C. Die Recurrensspirochätose	63
D. Über eine besondere Art des Unterganges der Pallida bei progressiver Paralyse und die Pathogenese des herdförmigen Markscheidenzerfalls	68
III. Die Anwendung des neuen Verfahrens auf die Erforschung der multiplen Sklerose	80
1. Allgemeines über Krankheitserreger, Infektion und Nervensystem mit besonderer Bezugnahme auf die multiple Sklerose	81
2. Gewebsveränderungen als Zeichen einer Erregerwirksamkeit bei multipler Sklerose	89
3. Regionale Verteilung der Entmarkungsherde in ihrer Bedeutung für die Pathogenese der multiplen Sklerose	108
4. Silberzellen bei multipler Sklerose und ihre regionale Verteilung	120
5. Der Nachweis der Silberzellen bei multipler Sklerose	140
6. Die Bedeutung der Silberzellen bei multipler Sklerose	148
7. Der extracellulär liegende Erreger und sein Nachweis	150
8. Die ätiologische Bedeutung des Nachweises der Spirochaeta myelophthora und die Einwände dagegen	167
a) Könnten die gefundenen Gebilde nicht Kunstprodukte oder gewebe-eigene Bestandteile des Zentralnervensystems und gar keine gewebsfremden Parasiten sein?	167
b) Postmortal eingewanderter, intravital harmloser oder mit einem ultravisiblen Erreger symbiontisch in Zusammenhang stehender an und für sich ätiologisch belangloser Parasit?	169
c) Handelt es sich um Mikroben von Spirochätennatur oder um andere Keime? Handelt es sich vielleicht um modifizierte, irgendwie in ihrer Form abgeänderte Syphilisspirochäten?	170
d) Entspricht das klinische und anatomische Verhalten der Krankheitsfälle mit positivem Erregerbefund dem echter multipler Sklerosen?	174
e) Erfordert die ätiologische Beweisführung einen hundertprozentigen Parasitennachweis?	178
f) Sind fremde und eigene frühere tierexperimentelle, parasitologische und histopathologische Ergebnisse mit den neuen Befunden vereinbar?	179
9. Künftige Aufgaben der Forschung	186
Literatur	190
Namenverzeichnis	197