

Inhalts-Verzeichnis.

Einleitung 3; — Erste Tierversuche und die Entdeckung von Metschnikoff und Roux 3; — Gründung der Station in Batavia 6; — Beschreibung derselben 9; — Tierhaltung 10; — Art der Versuche 22; — Übernahme der Station seitens des Deutschen Reiches 30; — Eingabe an den Herrn Reichskanzler 31; — Auflösung der Station 40.

Wissenschaftlicher Teil.

Abschnitt I—XI. Bearbeitet von A. Neisser.

Abschnitt I. Die primären Erscheinungen bei der Affensyphilis. — Inkubationszeit der Prim.-Aff. 45; — Aussehen der Prim.-Aff. 47; — Tuberkulöse Impfstellen 49; — Prim.-Aff.-Entwicklung 49; — Spirochäten in der Inkubationszeit 50; — Prim.-Aff.-Weiterimpfung in Generationen 51; — Methoden der Impfung 52; — Impfung ohne Eröffnung der Blutgefäße 54; — Syphilis d'emblée bei Menschen und Tieren 54; — Verlauf der Prim.-Aff. 55.

Abschnitt II. Ursachen der verschiedenen Inkubationszeit 56; — Sitz der Spirochäten 56.

Abschnitt III. Bedeutung der experimentellen Forschung und des Spirochäten-Nachweises für die Pathologie und für die Diagnose der menschlichen Syphilis 59; — Primäre und sekundäre Syphilis 60; — Spirochäten in abgeheilten Formen und die Bedeutung dieser Befunde für Kontagiosität und Rezidive 60; — zerfallende Formen (Chanere mixte, maligne Syphilis, pustulöse Formen) 63; — tertiäre Formen 64; — Spärlichkeit der Spirochäten 66; — avirulente Formen? 67; — Verhalten in der Praxis 67.

Abschnitt IV. Fortsetzung. 1. Virulenz der Drüsen 70; — 2. Verimpfbarkeit des Blutes 70; — 3. Verimpfbarkeit des Sperma 71; — „Paterne“ Infektion 74; — „Immunität“ der Mutter 75; — 4. Infektiosität der Milch 79; — 5. Infektiosität der Spinalflüssigkeit 79; — 6. Infektiosität der Organe bei akquirierter und hereditärer Syphilis 80; — 7. Infektiosität des Coryzasekretes 80; — 8. Infektiosität von Sputum, Schweiß und Harn von kongenital-syphilitischen Kindern 80; — 9. Infektiosität des Serums 80.

Abschnitt V. Pathologie der Affen-Syphilis. Impfungen mit Affen-Material (Primäraffekte. — Drüsen. — Sekundäre Prozesse. — Innere Organe. — Blut) 82; — Spirochäten in inneren Organen 82; — Zahl der Prim.-Aff. 83; — Differenz der höheren und niederen Affen 84; — anatomische Differenzen der Haut 85; — Kombination der Impfung mit örtlichen Reizungen und Vaccine 87; — Chanere mixte 87; — sekundäre disseminierte Syphilis bei Schimpansen 88; — sonstige Allgemein-Prozesse bei Schimpansen 88; — disseminierte Syphilis bei niederen Affen 88; — regionäre Rezidive bei niederen Affen 89; — makroskopisch-klinische Erscheinungen bei niederen Affen 90.

Abschnitt VI. Generalisierte Syphilis bei allen Affenarten 91; — Differenz zwischen Affen und Menschen 92; — subjektives Befinden der infizierten Tiere 92; — Nachweis der allgemeinen Durchseuchung bei höheren und niederen Affen 93; — Organverimpfungen von niederen Affen 93; — Befallensein der einzelnen Organe 97; — Blutverimpfungen 98.

Abschnitt VII. Subeutane Infektions-Versuche 102; — Einfluß der Phagocytose auf den Erfolg 105.

Abschnitt VIII. Intravenöse Infektions-Versuche 113.

Abschnitt IX. Intraperitoneale Versuche 119; — Lymphdrüsen-spaltung 119; — Hoden-impfung 119.

Abschnitt X. Eigenschaften der Spirochäten 120; — Lebensfähigkeit der Spiroch. 120; — chemische und physikalische Beeinflussung derselben 122.

Abschnitt XI. Begriff der konstitutionellen Syphilis.

A. Problem der Durchseuchung. Schnelligkeit der Verbreitung der Spirochäten von der Impfstelle aus 126; — Excisionsversuche 127; — Excision mit Jodpinselung der Wundfläche 131; — Gleichzeitige Allgemeinbehandlung 131; — Heißblutzerstörung (Holländer) 131; — Zeitliches Auftreten des Virus in Organen und im Blut 132.

B. Umstimmung der Gewebe. Definition 139; — maligne Syphilis 146.

C. Immunitätsfragen. Allgemeines 147; — Echte Immunität und „Anergie“ 148; — Superinfektion 149; — **Reinokulationsversuche an Tieren** 149.

D. Superinfektionserfahrungen am Menschen 155; — 1. primäres Stadium 156; — 2. sekundäres und tertiäres Stadium 161; — Besprechung der sekundären Fälle 161; — Besprechung der tertiären Fälle 167; — Kritisches über Superinfektion überhaupt 172; — „Cutireaktion“ bei Lues 173.

E. Echte „Immunität“ nach Syphilis. Tierversuche 181; — Vorkommen beim Menschen 185; — Haut- und Organ-Immunität 189.

F. Frage der Rezidive. Impfungen mit fremden und eigenen Spirochäten 190; — Periodenweises Schwanken der Immunität 192; — Phagoeytose 194; — wann gehen die Virusmetastasen vor sich? 195.

G. Vererbung der Immunität. Profetasches Gesetz 196; — Milderwerden der Syphilis in Europa 196; — Syphilis bei undurchseuchten Rassen 200; — Syphilis in Java 202.

Abschnitt XII. Immunisierungs-Versuche. Bearbeitet von A. Neisser und C. Bruck. Immunisierungsergebnisse bei verwandten Krankheiten 203; — „Antikörper“ bei Syphilis 205; — Agglutination 205; — A. Versuche mit aktiver Immunisierung 206; — B. Versuche mit passiver Immunisierung 213; — **ätiologische Therapie von Kraus und Spitzer** 216.

Abschnitt XIII. Therapie. Bearbeitet von A. Neisser.

A. Allgemeines. Bedeutung der chemotherapeutischen Forschungen Ehrlichs für die Syphilistherapie 227.

B. Lokale abortive Therapie. (Direkte Einwirkung der Specifica auf das Virus: Hg; — Atoxyl; — Arsenobenzol; — parasiticide Wirkung der Allgemeinbehandlung) 238; — präventive Behandlung durch örtliche Chemotherapie an Tieren 245; — therapeutische Versuche am Menschen 246.

C. Allgemein-Behandlung mit Quecksilber. Präventivversuche an Tieren 248; — Heilversuche an Tieren 249; — Bedeutung für die menschliche Therapie 251.

D. Allg.-Beh. mit Acidum arsenicosum 255.

Die organischen Arsenpräparate. Allgemeines 258.

E. Allg.-Beh. mit kakodylsaurem Natron 261; — Arrhenal 261.

F. Allg.-Beh. mit Atoxyl und Arsacetin 261; — Soamin 267; — Hectin 267.

G. Versuche mit Phenylarsinsäure, Acet-Anthranilsäure und „Arsuran“ 267.

H. Versuche mit Arsenophenylglycin. Affenversuche 271; — Erfahrungen an Trypanosomenkrankheiten 276; — Ausscheidungsverhältnisse 277; — **therapeutische Versuche an Menschen** 278; — Dosierung 279; — Nebenwirkungen 285; — ein Fall mit Exitus letalis; histologische Befunde (Dr. Schlecht) 286; — Exantheme 290; — Frage der **Überempfindlichkeit** 291; — Methodik: Einzelschläge oder Etappenbehandlung? 292; — Gang der Behandlung 294.

J. Tierversuche mit Dioxydiamido-Arsenobenzol. Von Erich Kuznitsky. Einleitung 295; — I. Präventivversuche 297; — II. Heilversuche 299.

K. Versuche über Kombination von Arsen mit Quecksilber 303.

L. Versuche mit Jodkaliumbehandlung 306; — Präventivversuche 307; — Heilversuche 307; — Nebenwirkungen 308.

M. Versuche mit Chinin-Behandlung 308.

N. Versuche über die Verwendbarkeit verschiedenartiger Farben, kolloidaler Metalle und Medikamente 310.

Literaturverzeichnis zu den Abschnitten I—XIII 313.

Verzeichnis der Tabellen in den Abschnitten I—XIII.

- I. Inkubationszeiten bei höheren und niederen Affen 46.
- II. Inkubationszeiten bei verschiedenem Impfmateriäl 57.
- III. Organverimpfungen von niederen Affen 95.
- IV. Vergleichsverimpfungen von Milz, Knochenmark, Drüse, Hoden 97.
- V. Blutverimpfungen mit negativen Resultaten 99.
- VI. Blutverimpfungen mit positiven Resultaten (Übersicht) 99.
- VII. Blutverimpfungen mit positiven Resultaten in Einzelversuchen 100.
- VIII. Vergleichsverimpfungen von Blut und Organen 101.
- IX. Anscheinend gelungene subcutane Infektionen mit 32 negativ verlaufenen cutanen Probeinokulationen 107.
- X. Anscheinend gelungene subcutane Infektionen, bewiesen durch positive Organverimpfungen 110.
- XI. Infektionsmaterial der gelungenen subcutanen Versuche 111.
- XII. Infektionsmaterial der nicht gelungenen subcutanen Versuche 112.
- XIII. Intravenöse Infektionsversuche 114.
- XIV. Intravenöse Infektionsversuche 117.
- XV. Positive Organverimpfungen zwischen 1—40 Tagen post inoculat. 134.
- XVI. Positive Organverimpfungen zwischen 1—40 Tagen post inoculat. (Zusammenfassung) 138.
- XVII. Negativ verlaufende Reinokulationen 150.
- XVIII. Positiv verlaufende Reinokulationen 151.
- XIX. Positiv verlaufende Reinokulationen 152.
- XX. Positiv verlaufende Reinokulationen 152.
- XXI. Inkubationszeiten bei Reinokulationsversuchen 154.
- XXII. Negative Reinokulationen, Organprüfung: positiv 183.
- XXIII. Negative Reinokulationen, Organprüfung: negativ 184.
- XXIV. Organexstirpationen und Autoinokulationen 191.
- XXV. Mit der Infektion einsetzende subcutane Behandlung 219.
- XXVI. Mit der Infektion einsetzende intravenöse Behandlung 220.
- XXVII. Subcutane Behandlung nach dem Auftreten des Prim.-Aff. 222.
- XXVIII. Intravenöse Brei-Injektionen nach Auftreten des Prim.-Aff. 223.
- XXIX. Präventivversuche mit Quecksilber 249.
- XXX. Heilversuche mit Quecksilber 250.
- XXXI. Präventivversuche mit Acid. arsenicosum 256.
- XXXII. Heilversuche mit Acid. arsenicosum 257.

- XXXIII. Präventivversuche mit Atoxyl und Arsacetin 265.
XXXIV. Heilversuche mit Atoxyl und Arsacetin 266.
XXXV. Präventivversuche mit Phenylarsinsäure 268.
XXXVI. Heilversuche mit Phenylarsinsäure 269.
XXXVII. Präventivversuche mit Acet-Anthranylarsinsäure 269.
XXXVIII. Heilversuche mit Acet-Anthranylarsinsäure 269.
XXXIX. Präventivversuche mit Arsuran 270.
XL. Präventivversuche mit Arsenophenylglycin 272.
XLI. Heilversuche mit Arsenophenylglycin 273.
XLII. Präventivbehandlung mit 1—3 Einzeldosen 274.
XLIII. Etappenbehandlung, präventiv 274.
XLIV. Heilversuche (Breslau) 274.
XLV. Berücksichtigung der Toxizität bei Arsenophenylglycin 275.
XLVI. Zusammenstellung der mit A. behandelten Krankheitsfälle 280.
XLVII. Präventivversuche ante inf. mit „606“ 298.
XLVIII. Präventivversuche cum inf. mit „606“ 298.
 II. Heilversuche mit „606“ 299.
 L. Reinokulationsversuche (nach „606“) 301.
 LI. Heilungsdauer von Affen-Prim.-Aff. bei „606“-Behandlung 302.
 LII. Präventivversuche mit Hg. salicyl. + Atoxyl resp. Arsacetin 303.
 LIII. Heilversuche mit Hg. salicyl. + Atoxyl resp. Arsacetin 303.
 LIV. Heilversuche mit Hg. arsanilicum 304.
 LV. Präventivversuche mit Jodkalium 307.
 LVI. Heilversuche mit Jodkalium 307.
 LVII. Präventivversuche mit Chinin 309.
 LVIII. Heilversuche mit Chinin 309.
 LIX. Versuche mit verschiedenen Farben und Medikamenten 310.
 LX. Versuche mit kolloidalen Metallen 312.

Verzeichnis der Abbildungen*):

1. Straße und Platz in Weltevreden 8. — 2. Straße und Platz in Pegansaan 9. — 3. Unsere Arbeitsstation; Hintergalerie und Garten 10. — 4. Großer Affenkäfig 11. — 5. Orang-Utan-Käfige 11. — 6. Gibbons 12. — 7. Laboratorium: Prof. Neisser, Dr. Bruck, Dr. Kaiser, Wärter Karl Leschner 12. — 8. Laboratorium: Dr. Halberstädter, Dr. von Prowazek, Wärter Karl Leschner 13. — 9. Dependance 14. — 10. Dependance am Fluß 14. — 11. Unser größter Orang-Utan 15. — 12. Zahme, heilige Affen (Cynomolgi) am blauen See, Java 16. — 13. Wärter mit Orang-Utan 17. — 14. u. 15. Junge Orang-Utans 18. — 16. Reisküche für die Affen 20. — 17. Eine Bananen-Mahlzeit 20. — 18. Das malaiische Wartepersonal 21. — 19. Orang-Utan mit Impfprodukt 23. — 20. Urwaldstation Tjibodas 29.

Abschnitt XIV. Serodiagnostik. Bearbeitet von Dr. Carl Bruck.

Historisches 345.

Wesen der Komplementbindungsreaktion bei Syphilis 349.

Technik der Komplementbindungsreaktion bei Syphilis 369.

Modifikationen:

A. Änderungen in der Herstellung des Antigens bzw. Ersatzmittel der Organextrakte 372;
— Wässriger Extrakt aus normalen Organen 372; — Alkoholische Extrakte aus normalen Organen 373; — Alkoholische Extrakte aus luetischen Lebern 374; — Ersatzmittel für Organextrakte 376.

B. Ersatz der Blutseren von Luetikern durch andere Körperflüssigkeiten 378.

*) Den größten Teil der Bilder hat Herr Dr. Halberstädter hergestellt.

C. Änderungen in der Technik der Komplementbindungsreaktion 379; — Bauers Modifikation 379; — Hechts Modifikation 381; — Sterns Modifikation 381; — Tschernogubows Modifikation 385; — v. Dungerns Modifikation 386; — Komplementoid-verstopfung 388; — Die an der Breslauer Klinik übliche Technik 388.

Die Spezifität der Komplementbindungsreaktion für die Syphilis 391; — Framboesie und Trypanosomenerkrankungen 398; — Lepra 398; — Scharlach 401; — Malaria 403; — Lyssa, Psoriasis, Sklerodermie, Pellagra 404.

Vorkommen und Verwertbarkeit der Reaktion in den verschiedenen Stadien der Syphilis:

A. Primärstadium 405; — B. Sekundärstadium 412; — C. Tertiäre Periode 414; — D. Latenzstadien 417.

Hereditäre Syphilis 430.

Der Einfluß der spezifischen Behandlung auf den Reaktionsausfall 440.

Über die Verwendbarkeit der Reaktion für andere medizinische Disziplinen: Innere Medizin 469; — Chirurgie 471; — Augenheilkunde 471; — Geburtshilfe 472; — Laryngologie 473; — Pathologische Anatomie 473.

Anhang 475; — Porgessche Reaktion 475; — Präcipitationsmethode nach Fernet usw. 477; — Klausnersche Fällungsreaktion 478; — Schürmannsche Farbenreaktion 487.

Literatur bis Ende Oktober 1910 482; — Bisher erschienene größere Referate über die Serodiagnose der Syphilis 505.

Anhang zu Abschnitt XIV.

Über die Verwertbarkeit wässriger und alkoholischer Extrakte aus normalen Organen zur Komplementbindungsreaktion bei Syphilis. Von Dr. Kobayashi 507.

Experimentelle Studien über das Wesen der Wassermann-Neisser-Bruckeschen Reaktion bei Syphilis. Von Dr. Sh. Dohi 514.

Abschnitt XV. Experimentelle Untersuchungen und praktische Vorschläge zur persönlichen Syphilisprophylaxe. Von Dr. Conrad Siebert. Wichtigkeit der persönlichen Prophylaxe 530; — I. Abtötung des luetischen Virus in vitro 531; — II. Desinfektionsversuche an Affen 537; — III. Allgemeines über Salbendesinfektion 542; — Die individuelle Syphilis-Prophylaxe 547; — Metschnikoffs Kalomelsalbe 550; — Amylum-Traganth-Gelatinesalbe mit Sublimat 555; — Erwägungen über die praktische Durchführbarkeit 560; — Literaturverzeichnis 564.

Abschnitt XVI. Prophylaxisversuche mit Chininsalben. Von Dr. Schereschewsky 566.

Abschnitt XVII. Syphilis-Übertragungsversuche auf verschiedene Tiere.

A. Eigene Versuche in Batavia. Von A. Neisser 568.

B. Die bisherigen Resultate der an Kaninchen angestellten Syphilisversuche. Von Dr. Rudolf Pürckhauer 569; — Augenimpfungen 570; — Hodenimpfungen 578; — Therapeutische Versuche 579; — Literaturverzeichnis 585.

Abschnitt XVIII. Über Analogien in den Immunitätsverhältnissen zwischen der experimentellen Syphilis und der experimentellen Taubenpocke. Von Dr. Conrad Siebert 588.

Abschnitt XIX. Experimentelle Untersuchungen über die Vaccine der Affen. Von Dr. L. Halberstädter und Dr. S. v. Prowazek 601.

Abschnitt XX. Über experimentelle Hauttuberkulose bei Affen. Von Dr. Gustav Baermann und Dr. L. Halberstädter 612.

Dr. Carl Bruck: Die biologische Differenzierung von Affenarten und menschlichen Rassen durch spezifische Blutreaktion (Autoreferat) 618.

Verzeichnis der sonstigen während der Java-Expedition und später mit Unterstützung der gewährten Subventionen gemachten und bereits veröffentlichten Arbeiten 622.