

III.

Beiträge zur epidemischen Cerebrospinal-Meningitis.

Von Dr. Epaminondas Kotsonopulos,
 pract. Ärzte zu Nauplia.

Nach meinem in dieser Zeitschrift neulich publicirten Berichte über die in Nauplia im Anfang des Jahres 1869 aufgetretene epidemische Cerebrospinal-Meningitis scheint es mir nicht ohne Interesse zu sein, noch einige Zeilen nachfolgen zu lassen, welche sich theils auf den jetzigen Zustand der die epidemische Krankheit glücklich bestandenen Individuen, theils auf die Beschreibung mancher Krankheitsfälle, welche in den zwei der berichteten Epidemie von 1869 nächstfolgenden Wintern zur Beobachtung kamen, beziehen werden.

In Betreff des ersten Gegenstandes bin ich in der Lage sehr positive Nachrichten zu geben, indem man, in einer kleinen Stadt, wie Nauplia, practicirend, fast alle Tage Gelegenheit haben könnte, die von der uns beschäftigenden Krankheit geheilten Leute zu sehen und zu befragen. Unter den 37 Individuen, welche die epidemische Krankheit überstanden haben, genossen 30 eine vollständige Gesundheit; die übrigen 7, von denen es auch in meinem ersten Berichte angedeutet wurde, zeigen manche Folgestörungen, welche jetzt als bleibend angesehen werden können, indem die mit diesen Folge-übeln behafteten Individuen nach einem Zeitraum von $2\frac{1}{2}$ Jahren trotz der Anwendung verschiedener Heilmittel auch nicht die geringste Linderung in dieser Beziehung erlangten. Von diesen 7 Individuen sind 3 taub; einer hört nur mit dem rechten Ohre, 2 sind nur mit Schwerhörigkeit behaftet und der 7. zeigte eine Abnahme in seinen psychischen Functionen. Drei von den an Gehörstörungen Leidenden zeigten einige Zeit nach ihrer Herstellung von der epidemischen Krankheit auch manche Alterationen seitens des Auges, welche in Strabismus und in einer Einbusse des Accomodationsvermögens bestanden. Diese Gesichtsstörungen aber verschwanden nach und nach mit dem Wiederaufkommen der

Kräfte des Organismus. Nur wollen wir weiter unten eines Falles bei einem 1½-jährigen Mädchen gedenken, bei welchem eine *Cataracta capsularis* des rechten Auges als Folgestörung der epidemischen Cerebrospinalmeningitis zurückblieb. Die mit vollständiger Taubheit behafteten sind von einem unaufhörlichen Sausen sehr beunruhigt. Ein 17-jähriges schönes Mädchen empfindet nur die in das Gehörorgan durch die festen Theile des Körpers fortgeleiteten Schwingungen, welche von fallenden Körpern auf den Boden erregt werden. Auch Kanonendonner wird von ihr empfunden. Der mit dem rechten Ohre Hörende ist der Lastträger, von welchem ich in meinem ersten Berichte erwähnte, dass er nach seinem Befallenwerden von der Meningitis nur einen epileptischen Anfall bestand — also dieser Mann, welcher früher fast alle Monate von der Epilepsie befallen wurde, bekam bis jetzt, 2½ Jahre nach seinem epidemischen Hirnleiden, nur den berichteten einzigen Anfall. Man dürfte in diesem Falle sagen, dass die epidemische Krankheit eine günstige Wirkung bei ihm äusserte. Ein schwerhöriger 14-jähriger Knabe, welcher gleichfalls in der ersten Zeit nach der Krankheit eine Parese der rechten oberen Extremität zeigte, hat ausser seiner Schwerhörigkeit eine Gedächtnissverminderung zu beklagen. Er hat aus diesem Umstande seine kleinen Studien aufgeben müssen, obwohl er früher einer der besten Schüler war. Man bemerkt an ihm auch eine ungewöhnliche Gesprächigkeit. Endlich bei einem 25-jährigen Schuhmacher, welcher vor seiner Erkrankung körperlich wie geistig gesund war und bei dem keine erbliche Anlage zu Geisteskrankheiten existirte, machte sich nach seiner Erholung aus seinem Cerebrospinal-Leiden eine leichte Einbusse in seinen Hirnfunctionen bemerklich. Nach der ersten Nacht seiner Ehe, welche ein Jahr nach seiner Erkrankung stattfand, brach ein maniakalischer Anfall aus, nach dessen Vorübergehen auf einige Zeit sich eine Verschlimmerung in seinem leichten psychischen Leiden zeigte. Er gab seine Arbeit für einige Zeit auf und trieb sich in den Strassen umher. Seit fünf Monaten aber besserte sich sein Zustand und er fing wieder sein Geschäft fleissig an. Trotz dieser bedeutenden Besserung kann man sehr leicht erkennen, dass man es mit einem Blödsinnigen leichten Grades zu thun hat.

Was das Wiederauftreten einzelner Fälle von der epidemischen Krankheit anbelangt, so wurde auch in unserer Gegend die schon

in anderen Epidemien gemachte Beobachtung über das Wiederauftauchen der epidemischen Cerebrospinal-Meningitis einige Zeit nach ihrem ersten Erscheinen bestätigt. In den ersten Tagen des November des Jahres 1869, d. h. sechs Monate nach der beschriebenen Epidemie, bei einer plötzlichen Temperaturverminderung, traten vier Erkrankungsfälle nach einander, denen nach 25 Tagen noch drei folgten, auf. Die ersten vier betrafen drei 7jährige und einen 14jährigen Knaben aus derselben Schule. Diese wurden von der Seuche in einem Zeitraum von 5 Tagen befallen und die drei jüngeren sind unter sehr stürmischen Krankheitserscheinungen zu Grunde gegangen. Nur der 14jährige Knabe genas. Das Hintereinanderauftreten dieser Fälle und unter Individuen desselben Alters und welche dasselbe Local besuchten, machte uns auf einen Krankheitsheerd aufmerksam, in welchem das morbifere Agens durch die erste Kälte aufgeweckt wurde. Von dieser Idee ausgehend riethen wir zur Schliessung der Schule auf einige Tage und eine gute Reinigung des Locals, die Abtritte nicht ausgenommen, was auch geschah. Andere Kinder wurden nicht befallen, indem die drei späteren Fälle zerstreut beobachtet wurden: der eine in der Vorstadt bei einer alten Arbeiterin, die anderen zwei in der Stadt bei einem 25jährigen kräftigen Schweinemetzger und bei einem 1½ Jahr alten Mädchen, welches die Seuche überlebte, während bei den anderen zwei die Krankheit lethal endete. Es haben also unter den 7 beobachteten Fällen nur zwei einen glücklichen Ausgang genommen. Das Merkwürdigste ist hier, dass die epidemische Krankheit keine grosse Ausdehnung nahm, obwohl man bei dem Hintereinanderauftreten der ersten Fälle an die Entwicklung einer grossen Epidemie denken durfte.

Jetzt wollen wir eine kurze Zusammenstellung der beobachteten Fälle machen, damit man sich eine bessere Einsicht sowohl über die näheren Verhältnisse dieser Fälle unter einander, als auch über den Symptomencomplex und den Verlauf eines jeden verschaffen könne.

I. Beobachtung.

Nikel Konturis, 7 Jahre alt, aus der Schule nach Hause gekommen den 5. November, klagte über Appetitlosigkeit, Kopfschmerz; er wurde gleich darauf von einem Froste befallen, welchem sich galliges Erbrechen zugesellte. Es folgte eine Temperaturerhöhung und in der dritten Morgenstunde traten heftige klonische Krämpfe ein, welche eine halbe Stunde dauerten; diesen folgte ein comatöser Zustand;

Nachmittag, als ich das erste Mal das Kind besuchte, dauerte das Coma fort. Die Temperatur des Kopfes war etwas erhöht, die Augen trübe, die Pupillen erweitert, die Masseteren contrahirt, aber kein Opisthotonus. Druck auf die verschiedenen Körpertheile machte das Kind, welches sonst bewusstlos lag, schreien. Der Puls war frequent bei häufiger seufzender Respiration und der Stuhl angehalten. Gegen Mitternacht, d. h. nach 30 Stunden, trat der Tod ein.

Bei der Necropsie fand man die Hirnhäute stark injicirt, die Cerebrospinalflüssigkeit vermehrt und molkig und ein klebriges Exsudat auf der Pia mater der Convexität. Die Rückenmarkshäute waren ebenfalls injicirt und die Pia der hinteren Markfläche am Brusttheile zeigte einige infiltrirte Stellen. Im Pericardium war das Serum etwas vermehrt. In den anderen Organen zeigte sich nichts Abnormes.

Bei diesem stürmischen Falle bestand unser therapeutisches Verfahren in der Anwendung von kalten Kopfschlägen, Sinapismen, und in der innerlichen Darreichung des Calomels und des Chinins. Das Kind, welches der armen Klasse angehörte, war schwächlich.

II. Beobachtung.

Philopoemen Tryphon, 7 Jahre alt, erkrankte am 6. November nach seinem Schulausgange unter einem von Hitze gefolgtten Schüttelfroste. Gleich im Beginn der Krankheit klagte er über Kopfschmerzen und bekam galliges Erbrechen; der Stuhl war angehalten. In der Nacht war er unruhig, es traten Delirien ein. Am Morgen besserte sich sein Zustand so weit, dass man von einer Intermission sprechen konnte. Gegen Abend traten Somnolenz und Delirien ein. Die Pupillen waren verengt, Trismus, der Puls klein, frequent, die Respiration seufzend. Am 8. Nov. Rückenschmerzen, Opisthotonus, langsame Antworten, die Delirien und die Unruhe dauern fort. Am 9. trat der Tod ein nach Verschlimmerung der beschriebenen Symptome.

Obwohl uns die Necropsie nicht gestattet wurde, dürfen wir keinen Zweifel über die Diagnose haben, indem die Symptome sehr charakteristisch waren. Die Therapie war leicht antiphlogistisch, ja man hat am letzten Tage der Krankheit auch zur Cauterisation der Wirbelsäule mit dem Glüheisen schreiten müssen, aber ohne Erfolg. Auch Chinin wurde angewandt bei der erwähnten Intermission. Die Krankheit dauerte drei Tage.

III. Beobachtung.

Georgius Johannos, 14 Jahre alt, derselben Schule angehörend, wurde am 9. November Nachmittags von Kopfschmerzen, galligem Erbrechen und Frost mit darauf folgender Hitze befallen. Nach einer unruhigen Nacht fühlte er sich gegen Morgen etwas besser, und es wurde ihm von seinen Eltern Chinin gereicht. Nach Mittag aber traten die oben geschilderten Erscheinungen wieder ein und es gesellten sich auch Delirien hinzu. Die Unruhe nahm zu, der Kranke fing an über Nacken- und Rückenschmerzen zu klagen. Die Neigung des Kopfes nach vorn wurde nach und nach schwerer, es trat Schwerhörigkeit und Strabismus mit Doppelsehen bei weiterer Ausbildung der Krankheit ein. Das rechte Ellenbogengelenk war sehr

schmerzhaft bei Bewegung; es gesellte sich später eine mässige Geschwulst hinzu. Der unregelmässige Puls schwankte zwischen 88--100. Der Krankheitszustand verschlimmerte sich immer in der Nacht und der Kranke wollte aus dem Bette. Am 4. Tage der Krankheit schritt man zur Cauterisation der Wirbelsäule mit dem *Ferrum candens*; es trat gleich eine sehr augenfällige Besserung ein. Die Delirien, die Unruhe nebst den anderen Symptomen verminderten sich und es wurden einige Herpesbläschen um den Mund herum beobachtet. Diese Erscheinungen dauerten in einem leichteren Grade etwa 15 Tage, in welchem Zeitraume Exacerbationen und Remissionen sich zeigten. Der Puls, welcher anfangs unregelmässig war und zwischen 88—100 Pulsationen schwankte, wurde von dem 10. Tage der Krankheit an regelmässig und frequenter, indem er bis 110 Schläge in der Minute machte. Nach dem 20. Tage der Krankheit verschwanden die Diplopie, die Schwerhörigkeit, die Geschwulst an dem Ellenbogengelenke sammt den Nacken- und Rückenschmerzen. Es trat aber jeden Abend ein Fieberparoxysmus mit Schüttelfrost und darauf folgender Hitze ein, welcher sich durch die ihn begleitenden Kopfschmerzen und Delirien auszeichnete. Nach Mitternacht hörten diese Erscheinungen auf und der abgemagerte Kranke fühlte sich ganz wohl und bei gutem Appetit. Diese abendlichen Fieberparoxysmen verloren nach und nach an Intensität, bis sie nach einem Monate ganz aufhörten und die vollständige Genesung eintrat.

So dauerte diese Krankheit gegen 60 Tage. Man wendete ausser dem im Anfang gebrauchten leichten antiphlogistischen Verfahren und der Cauterisation mit dem Glüheisen Tonica, gegen die späteren intermittirenden Erscheinungen Chinin, aber ohne augenfälligen Erfolg, und Jodkali an. Obwohl dieser Fall nicht so schwer war, wie die vorigen, so gehörte er doch auch nicht zu den leichten, und er war ausgezeichnet durch einen protrahirten remittirenden und intermittirenden Verlauf. Dass diese Erscheinungen aus der stossweise geschehenen Resorption der in den Nervencentren abgesetzten Entzündungsproducte herrühren, haben wir in unserem ersten Berichte ausgesprochen.

IV. Beobachtung.

Georgius Panagopulos, aus derselben Schule, ein schwächlicher 7jähriger Knabe mit Malaria-Cachexie behaftet. Er erkrankte am 11. November mit Kopfschmerzen, galligem Erbrechen, Frost mit darauf folgender Hitze. Die Unruhe war sehr gross, denn er warf sich immerwährend im Bette umher. Das Jammern war unaufhörlich und das rechte Knie sehr schmerzhaft. Am Morgen fand ich den kleinen Kranken bewusstlos, die Temperatur war mässig, der Puls unregelmässig und machte 100 Schläge in der Minute, die Respiration häufig und sonor, die Pupillen erweitert, aber reagirend auf Lichtreiz; leichter Strabismus externus am rechten Auge. Opisthotonus. Druck auf die Dornfortsätze der Hals- und Rückenwirbel, wie auch auf das geschwollene Kniegelenk erregte Schmerzenseussungen. Das Kind antwortete nicht auf die gestellten Fragen. Am nächsten Morgen erzählte man mir, dass die Nacht sehr unruhig war. Man musste den Harn wegen Blasenlähmung künstlich entleeren. Der Puls war sehr frequent, indem er 160 Schläge in der Minute machte; Temperatur normal. Es trat eine schmerz-

hafte Anschwellung auch am linken Kniegelenke ein. Nadelstiche und Kneipen auf der rechten Seite erregten keine Empfindung, während auch die leiseste Berührung an der linken Körperseite eine sehr heftige Schmerzensäusserung bei dem comatösen Kranken bewirkte, was auf eine halbseitige Hyperästhesie hindeutete. Der linke Mundwinkel war nach oben verzogen, die Pupillen stark erweitert und ungleich reagierend, Trismus, Opisthotonus. Bei einem solchen Zustande schritt man zur Cauterisation, aber ohne Erfolg, indem Nachmittag unter den Erscheinungen des Lungenödems der Tod eintrat. Die Necropsie wurde nicht gestattet.

Dieser sehr schwere Fall dauerte drei Tage.

Jetzt kommt die zweite Reihe von drei Fällen, welche nach etwa 25 Tagen d. h. in den ersten Tagen des nächsten Monats beobachtet wurden.

V. Beobachtung.

Eine 60jährige Arbeiterin aus der Vorstadt, nach vorheriger Durchnässung bei ihrer Feldarbeit erkrankt, starb in 24 Stunden unter meningitischen Erscheinungen, wie der besuchende Arzt Herr Dr. Jannopoulos mir erzählte.

Bei der Necropsie, welche wir gemeinschaftlich vornahmen, war die harte Hirnhaut sehr fest mit dem Cranium verwachsen, im Subarachnoidealraum fand man eine grosse Menge Serum, wie auch ein abundantes eitriges Exsudat auf dem vorderen Theil der Pia der Convexität. Auch am Chiasma nervorum opticorum traf man eine plastische Exsudation an. Die Sinus waren mit geronnenem Blut gefüllt. Im Rückenmarke war die Menge der Cerebrospinalflüssigkeit vermehrt.

Während des Lebens bemerkte man ausser den charakteristischen Erscheinungen der epidemischen Krankheit von Anfang an bei während ein paar Stunden existirendem Bewusstsein eine vollständige Aphasie. Stand sie auch im Verhältnisse zu der Exsudation der Pia auf dem linken vorderen Hirnlappen?

VI. Beobachtung.

Kanas, ein 25jähriger, wohlgenährter Schweinemetzger, in der Stadt wohnend, erkrankte nach begangenen Diätfehlern und Missbrauch von Spirituosen am 5. December mit Frost, Hitze und Erbrechen; die Kopfsymptome waren mässig. Am folgenden Tage fühlte er sich ganz wohl, als er am 7. von Neuem von Schüttelfrost, Hitze, Erbrechen und Kopfschmerzen heimgesucht wurde. Die Kopfschmerzen waren wieder mässig. Die Bewegungen des Nackens wie auch aller Articulationen und besonders des linken Fussgelenks waren schmerzhaft; die Beweglichkeit des Nackens beschränkt; der Puls sehr frequent, indem er 150 Schläge in der Minute machte, die Körpertemperatur erhöht, der Stuhl angehalten; die Harnsecretion zeigte nichts Abnormes. In der Nacht traten Delirien ein. Alle diese Erscheinungen mässigten sich in höherem Grade am folgenden Tage, und der Puls fiel auf 80 Schläge. Am Abend trat eine Exacerbation ein. Die Kopfschmerzen wurden heftig und die Delirien nahmen den furibunden Charakter an. Bei der Morgenvisite waren die Augen injicirt, die Pupillen normal; eine Neigung zum Opisthotonus machte sich bemerkbar; es gesellte sich Zittern hinzu, bei bestehender Schmerzhaftigkeit, wenn man auf die Nacken- oder Rückenwirbel oder das Fussgelenk

drückte. Der Puls machte 100 Schläge. Nach und nach entwickelte sich ein soporöser Zustand, unter welchem der Tod in der Nacht vom 9. December d. h. nach 4tägiger Dauer eintrat. Die Necropsie wurde nicht gestattet.

Unsere Behandlung bestand in kalten Kopfschlägen, Schröpfköpfen auf den Nacken, Blutegeln hinter die Ohren und in der innerlichen Darreichung des Calomels und des Chinins in den angegebenen Intermissionen. Am letzten Tage wurde auch zur Cauterisation gegriffen.

VII. Beobachtung.

Endlich müssen wir eines Falles gedenken, welcher ein 1½jähriges Mädchen betraf. Dieses Mädchen wurde gegen Mitte December von der Krankheit befallen und zeigte die charakteristischen Kopf- und Rückenmarkerscheinungen, welche letztere nach Verschwinden der Hirnsymptome etwa 6 Monate dauerten und in einem sehr ausgesprochenen Opisthotonus bestanden. Das Kind, welches vor seinem Befallenwerden von der Krankheit zu gehen angefangen hatte, konnte nicht mehr einen Schritt machen. — Mit der Anwendung des Jodkali aber, der Chinapräparate und der aromatischen lauwarmen Bäder verschwand der Opisthotonus und das Kind, welches jetzt sehr gut gehen kann, bekam ein gesundes Aussehen. Nur trägt es als Folgeübel eine Cataracta capsularis des linken Auges. Diese Affection als Folgeübel der epidemischen Cerebrospinal-Meningitis ist, so viel ich weiss, äusserst selten. In der ersten Epidemie, welche in den meisten Gegenden Griechenlands eine sehr grosse Ausdehnung nahm, wurde kein solcher Fall bekannt gemacht. Bei Mannkopf (Seite 150) liest man, dass solche cataractöse Erkrankungen von Hirsch und Rumel in der westpreussischen Epidemie beobachtet wurden; wir haben aber in der Abhandlung über die Meningitis cerebrospinalis epidemica von Hirsch nichts Derartiges gefunden.

Ausser diesen exquisiten und sehr schweren Fällen der epidemischen Krankheit wurden in demselben Winter ein paar in Genesung geendigte Erkrankungen bei 10jährigen Kindern von Herrn Dr. Pakellarides beobachtet, welche manche Symptome von der uns beschäftigenden Krankheit zeigten. Ja bei einem Mädchen, welches ich mitbesucht habe, fanden wir bei der Untersuchung auch eine leichte schmerzhaft Anschwellung am rechten Kniegelenke. Die Erscheinungen bei diesen Fällen aber hatten einen intermittirenden Verlauf, welcher zu der Anwendung des Fiebermittels mit Narcoticis vermischt nöthigte und zwar mit dem besten Erfolge. Da diese Fälle eine sehr kurze Dauer zeigten und rasch in Genesung übergingen, könnte man die Frage aufwerfen: hatte man es hier mit abortiven Fällen des epidemischen Leidens zu thun oder mit perniciosen Malaria-Fiebern, von dem herrschenden Genius epidemius influenzirt?

Dies sind die Fälle von epidemischer Cerebrospinal-Meningitis, welche in Nauplia im Anfange des der ersten grossen Epidemie folgenden Winters zur Beobachtung kamen. Vor diesen beobachteten wir in unserer Stadt drei Fälle von Diphtheritis faucium. Ende Februar und während der zwei folgenden Frühlingsmonate

hatten wir es mit einer Epidemie von Typhus exanthematicus zu thun, welche Krankheit das erste Mal nach unserem Befreiungskampfe Nauplia heimsuchte. Sie beschränkte sich allein auf die Sträflinge und wurde von Tripolis aus eingeschleppt. Die Gefängnisse blieben von der Meningitisepidemie verschont, wie es in unserem Bericht hervorgehoben wurde. Der Sommer und der Herbst zeichneten sich nicht nur in Nauplia, sondern auch in den meisten Gegenden von Griechenland wegen des vorhergegangenen sehr feuchten Frühlings durch eine sehr grosse Ausdehnung der Malaria-krankheiten aus, mit welchen man auch im folgenden Winter viel zu schaffen hatte. Erst gegen Februar dieses Jahres (1871) traten 4 Fälle von Meningitis cerebrospinalis epidemia auf, bei einer trockenen Kälte, welche einige Tage dauerte. In derselben Zeit beobachtete man auch einige Fälle von Typhus exanthematicus wieder in den Gefängnissen, durch transportirte Sträflinge aus Tripolis und Sparta verschleppt. Dies Mal aber wurden manche Typhusfälle auch um die Gefängnisse herum beobachtet, besonders bei Leuten, welche mit den Sträflingen im Verkehr waren. Von den vier Fällen von Cerebrospinal-Meningitis betrafen drei Leute aus der Vorstadt, sehr weit von dem Strafhouse, welches in der Stadt liegt; nur einer wurde in der Stadt beobachtet und zwar in einer Wohnung sehr nahe den Gefangenen und in welcher vor etwa einem Monate drei leichte Typhusfälle vorkamen. Der Meningitisfall aber entwickelte sich nach stattgehabter Erkältung, wie wir unten sehen werden.

Jetzt wollen wir diese 4 Beobachtungen, von denen drei tödtlich endeten, folgen lassen.

VIII. Beobachtung.

Ein 25jähriger Weinbändler erkrankte am 10. Februar nach einer Erkältung, indem er bei einer sehr trockenen Kälte in einem sehr kalten Local schlief, mit Kopfschmerzen, galligem Erbrechen, Frost mit darauf folgender Hitze; diesen Erscheinungen folgte eine Intermission. Bei dem gemeinschaftlichen Besuch mit Herrn Dr. Jannopoulos fanden wir ihn mit unregelmässigem und frequentem Pulse, die Hauttemperatur normal. Der Kranke, welcher sehr gut antwortete, fühlte sich sehr schwach und klagte über Kopfschmerzen, seine Augen waren injicirt, die Pupillen zeigten die normale Weite und reagirten sehr gut. Druck auf die Halswirbel war etwas schmerzhaft, die Neigung des Kopfes nach vorn erschwert. Die vergangene Nacht war der Kranke unruhig gewesen und hatte hin und wieder delirirt, wie die Angehörigen uns erzählten. Nach einigen Stunden starb der Kranke comatös.

Bei der Necropsie fand man eine sehr starke Hyperämie in den Gehirn- und Rückenmarkshäuten. Die anderen Organe waren normal mit Ausnahme der Milz, welche sehr voluminös war wegen der Malaria cachexie, mit welcher der Kranke längere Zeit behaftet war.

IX. Beobachtung.

An demselben Tage erkrankte auch ein 50jähriger, dem Trunke ergebener Metzger nach stattgehabter Durchnässung mit den Erscheinungen eines Wechsel- fieberanfalles, denen eine 8stündige Intermission folgte. Den folgenden Tag aber bildete sich ein sehr schwerer Krankheitszustand aus. Der Kranke war sehr unruhig, er warf sich umher, lag bewusstlos und erbrach zu wiederholten Malen gallige Massen, die Augen waren injicirt, die Pupillen ungleich erweitert, der Kopf nach hinten geneigt, die Hand und Vorderarme beider oberen Extremitäten in beständiger Flexion, die Hauttemperatur fast normal, der Puls unregelmässig und sehr frequent. Nach 12stündiger Dauer dieser Symptome trat der Tod ein. Bei der Necropsie fanden wir die Hirnhautgefässe injicirt und eine sehr dicke und ausgedehnte gelbliche Infiltration der Pia beider Hemisphären. An der Basis war die Exsudation unbedeutend. An der hinteren Fläche der Pia des oberen Brusttheiles des Rückenmarkes fand man eine leichte klebrige Exsudation. Das Quantum der Cerebrospinalflüssigkeit war vermehrt.

Die Behandlung bestand in diesen beiden Fällen in der Anwendung der Kälte auf den Kopf, des Calomels und des Chinins.

X. Beobachtung.

Ein 50jähriger vermögender Gutsbesitzer, seit einiger Zeit mit Malaria cachexie behaftet, erkrankte Anfang März, indem er sich bei der Besichtigung seiner Güter der kalten Witterung aussetzte, mit Erscheinungen, welche 6 Tage lang auf eine Malaria krankheit hindeuteten, denn ausser Kopfschmerzen und einem Schmerzgefühl an der Lendengegend bekam er drei sehr charakteristische Fieberanfälle, welche in den Nachmittagsstunden eintraten, die ganze Nacht hindurch dauerten und in den Morgenstunden endigten. In diesem Zeitraume gab man 2 Abführmittel aus Ricinusöl und Calomel wegen der zu gleicher Zeit vorhandenen Stuhlverstopfung und Chinin bei jeder Intermission. Da er über Schlaflosigkeit klagte, reichte man ihm am 4. Tage der Krankheit Abends $\frac{1}{2}$ Gran Morphinum und zwar mit Erfolg, indem der Kranke die ganze Nacht schlief und am Morgen sich erholt fühlte. Ausser Chinin gab man ihm Fleischbrühe und ein Chinadecoct wegen der Schwäche, über welche er klagte. Man meinte jetzt, dass Alles in Ordnung sei, als am folgenden Tage, d. h. dem 6. der Krankheit, einige sehr beunruhigende Symptome eintraten. Der Kranke hatte die Augen injicirt und antwortete langsam; er klagte über Kopf- und Rückenschmerzen, der Puls war mässig frequent, die Hauttemperatur normal. Man applicirte ausser der Kälte auf den Kopf Schröpfköpfe am Nacken und gab innerlich Calomel. Am 7. Tage der Krankheit war der Kranke unruhiger, er delirirte hin und wieder, man beobachtete von Zeit zu Zeit Zuckungen in den Gesichtsmuskeln, die Pupillen waren verengt. Die Nacht brachte er unter Unruhe und Schlaflosigkeit zu. Am 8. Tage der Krank-

heit nahmen alle diese Erscheinungen zu, der Kranke antwortete nicht mehr auf die ihm gestellten Fragen. Man gab ihm wegen der Unruhe und der Schlaflosigkeit Chloral, welches einen zweistündigen ruhigen Schlaf bewirkte. Nach dem Erwachen schien der Kranke etwas ruhiger. Diese kleine Besserung aber war vorübergehend, indem die oben genannten Erscheinungen mit zugeselltem Opisthotonus und Trismus schnell wiederkamen. Gegen Abend griff man auch zur Cauterisation aber ohne Resultat, indem der Kranke am Mittag des nächsten Tages (9. Tag der Krankheit) soporös starb.

Dieser Fall ist eben so merkwürdig durch seinen Verlauf, als durch den Umstand, dass man wegen der Wirkungslosigkeit des Chinins bei einem scheinbar intermittirenden Krankheitsprozeß und wegen der in diesem Hause vor einem Monate beobachteten 3 leichten Fälle von Typhus exanthematicus eher die Entwicklung eines Fleckfiebers zu erwarten berechtigt war, und zwar desto mehr, weil man in der vorgedachten Typhusepidemie unter den Sträflingen mehrere Fälle mit intermittirendem Verlaufe in den ersten Tagen der Krankheit beobachtete, welche aber nach und nach, nach 2—3 solcher Paroxysmen, einen continuirlichen Gang angenommen haben. Das Chloral erwies sich gegen die epidemische Cerebrospinal-Meningitis als beruhigendes Mittel. Herr Dr. Karamitzas behandelte damit glücklich einen Fall in Athen. Auch in Alexandrien wendete man neulich das Chloral gegen diese mörderische Krankheit mit gutem Erfolg an.

XI. Beobachtung.

Ein armes 30jähriges Frauenzimmer erkrankte plötzlich gegen Ende Februar mit Bewusstlosigkeit, häufig wiederholtem galligem Erbrechen, engen Pupillen, Trismus, Opisthotonus, mässiger Körpertemperatur und frequentem Pulse. Diese schweren Erscheinungen zeigten einen remittirenden Verlauf und verloren nach und nach an Intensität, so dass sie nach $1\frac{1}{2}$ Monaten ganz verschwanden, und Genesung eintrat. Das Frauenzimmer, welches im Anfang schwerhörig war, hört jetzt besser. Gegen diesen Erkrankungsfall zog Herr Dr. Jannopulos ein leichtes antiphlogistisches Verfahren in Anwendung sammt der Darreichung der Narcotica und des Chinins während der Remissionen.

Bei allen diesen 11 Fällen wurde der Zustand der Zunge nicht angegeben. Wir müssen also hinzufügen, dass die Zunge meistens nichts Abnormes zeigte.

Wenn wir jetzt einen Rückblick auf die vorangehenden Beobachtungen werfen und diese theils unter einander, theils mit denen der ersten Epidemie vergleichen, so finden wir unter dieser doppelten Beziehung, dass das folgende Verhältniss in Bezug auf das Vorkommen der einzelnen Symptome und auf die Art

des Verlaufes in jedem concreten Falle sich herausstellt. Wie bei der ersten Epidemie, traten die Erkrankungen auch bei den nächstfolgenden zwei kleineren plötzlich auf. Von eigentlichen Prodromen kann nicht die Rede sein; denn die Fieberparoxysmen, mit welchen mehrere Fälle vor der Entwicklung der charakteristischen Symptome anfangen, müssen als der Krankheit angehörende angesehen werden. Das Erbrechen war, wie in der berichteten Epidemie, eins der constantesten Symptome, indem es nur ein Mal bei dem 50jährigen Gutsbesitzer positiv fehlte. Unter den Fiebererscheinungen wurde der Frost in allen Fällen beobachtet. Die Hauttemperatur war immer mässig, dagegen die Pulsfrequenz grösser, als in der ersten Epidemie. Die seufzende Respiration, welche von Niemeyer bestimmt bei der epidemischen Cerebrospinal-Meningitis verneint wird, wurde ein paar Mal beobachtet, wie aus den ersten Krankengeschichten hervorgeht. Die Kopfschmerzen waren ebenso constant wie die Rückenschmerzen. Der Opisthotonus fehlte nur in dem ersten Falle, bei welchem ausser einem leichten Grade von Trismus heftige klonische Krämpfe zu wiederholten Malen eintraten. Gelenkaffectionen zeigten sich 4 Mal unter 11 Fällen, während sie in der ersten Epidemie constanter waren. Im Gegentheil war der remittirende und intermittirende Verlauf fast die Regel, indem nur drei Fälle, welche rasch mit Tod endigten, keinen solchen gezeigt haben. Aphasie, Zittern, Hyperästhesie auf der einen Seite und Anästhesie auf der anderen wurden in je einem Fall beobachtet. Was die Mortalität betrifft, so war sie sehr bedeutend, indem von den 11 Fällen nur 3 mit Genesung endigten; dazu gehört auch der Fall von dem 1½jährigen Mädchen, welcher ausser durch die erwähnten Cataracta auch durch seinen glücklichen Ausgang wichtig ist, da ein solcher in den ersten Lebensjahren nie bei uns beobachtet wurde. Die Cauterisation mittelst des Glüheisens wurde 5 Mal in Anwendung gezogen, aber nur ein Mal mit Erfolg. Es gehörten aber alle diese Fälle zu den schwersten, indem die meisten in 2—4 Tagen zum Tode führten. Man könnte sie alle mit den ersten Fällen jeder grossen Epidemie vergleichen, welche fast immer lethal endigen. Was endlich den Leichenbefund anbetrifft, so haben wir in den 4 von uns secirten Fällen ein Mal nur Hyperämie der Hirn- und Rückenmarkshäute, bei den anderen 3 plastische und eitrige Exsudationen gefunden;

welche an der Convexität der Pia mehr ausgesprochen waren. Am Rückenmarke fanden wir nicht jene häutigen dicken plastischen Ausschwitzungen der Pia mater, welche wir in der ersten Epidemie beobachteten.

Endlich müssen wir noch hinzufügen, dass nicht nur in Nauplia, sondern auch in anderen Gegenden von Griechenland, in welchen die epidemische Cerebrospinal-Meningitis zum ersten Mal im Jahre 1869 auftrat, das Wiedererscheinen der Krankheit in den zwei vergangenen Wintern mehr oder weniger beobachtet wurde. Ja neulich erfuhr ich, dass in Agios Georgius, einem Marktflecken 6 Stunden von Nauplia, drei tödtlich verlaufende Fälle der epidemischen Krankheit im Monat Juni bei einer Temperatur von 25° C. zur Beobachtung kamen. Diese zeigten keine Gelenkaffectionen.

Nauplia (Griechenland) 6./18. August 1871.

IV.

Gifte und ihre Heilung,

eine Abhandlung des Moses Maimonides, auf Befehl des aegyptischen Wezirs (1198) verfasst, nach einer unedirten hebräischen Uebersetzung bearbeitet
(nebst einem Anhang über die Familie *Ibn Zohr*).

Von M. Steinschneider.

Vorbemerkung des Bearbeiters.

Der Name „Maimonides“ repräsentirte bis auf die neueste Zeit die gesammte Wissenschaft der Juden im Mittelalter; allein Legenden und Erfindungen galten für sein Lebensbild; von seinen wissenschaftlichen Schriften waren sehr wenige und nur aus Uebersetzungen in engen Kreisen bekannt. Die neueste Zeit hat sich viel mit Maimonides beschäftigt, mein *Catalogus libror. hebr. in Bibliotheca Bodleiana* (p. 1939) zählt gegen 20 neuere Schriften und Abhandlungen über ihn; davon kommt fast Nichts auf den medizinischen Schriftsteller; vollständig verunglückt ist der Versuch einer deutschen Uebersetzung des diätetischen Sendschreibens oder