

VI.

Ueber den oberschlesischen Typhus.

Von Dr. F. Dümmler in Berlin.

Von dem Wunsche beseelt, den in Oberschlesien seit dem Herbste des Jahres 1847 in bedeutender Ausdehnung herrschenden Typhus ohne Darm-Affection aus eigener Anschauung kennen zu lernen und nach Kräften zur Erforschung dieser merkwürdigen Krankheit, ihrer Ursachen und der Mittel zu ihrer Beseitigung beizutragen, begab ich mich im Anfange des März d. J. nach dem Plessner Kreise, wo ich durch meine Anstellung als Armen-Arzt in den Dörfern Chelm, Chelmek und Blendow, zu denen später noch Gollawietz und Gurkau kamen, reichliche Gelegenheit dazu erhielt. Leider wurde mir diese zwar schon nach wenigen Wochen durch meine eigene Erkrankung am Typhus abgeschnitten, doch hatte ich bis dahin in den meiner Obhut anvertrauten Dörfern, in denen die Epidemie, wenn auch im Abnehmen begriffen, doch noch eine ziemliche Zahl von Erkrankungen lieferte, viele charakteristische Fälle (mit den Reconvalescenten ungefähr 40) gesehen. Auch hatte der Herr Kreis-Wundarzt Moll zu Nicolai mir mit großer Gefälligkeit viele Typhus-Kranke in den dortigen Lazarethen sowie in seiner Stadtpraxis gezeigt. Endlich lieferten mir auch Erkundigungen bei Solchen, die früher die Krankheit überstanden hatten, sowie mein eigener Fall manche Aufschlüsse. So wenig nun auch die so erhaltenen, leider theuer

genug erkaufen Erfahrungen mich selbst befriedigten, so wenig ich auch über die Epidemie im Ganzen sagen kann, so wollte ich doch ein Resumé der von mir mit möglichster Sorgfalt beobachteten Fälle veröffentlichen, um einen Beitrag zur Geschichte der in vieler Hinsicht merkwürdigen Krankheit, der andere vielleicht ergänzte, zu liefern. Die nicht unbedeutenden Nachkrankheiten, welche dem Typhus bei mir folgten und die noch nicht ganz geschwunden sind, besonders ein schweres Augen-Uebel hielten mich jedoch lange Zeit davon zurück und ich habe auf diese nur in wenigen Tagen ausgeführte, von Geschäften vielfach unterbrochene Arbeit, in der ich meine Notizen zusammengestellt habe, leider nicht so viel Fleiß verwenden können, als ich gewünscht hätte, zumal da ich noch nicht am Abende bei Licht lesen und schreiben kann. Etwaige Widersprüche der folgenden Darstellung mit denen Anderer über dieselbe Krankheit, von welchen ich übrigens bis jetzt noch keine gelesen habe, werden meistens ihren Grund darin haben, dafs mir in der kurzen Zeit meiner Praxis nicht Alles vorkam, was als Symptom, Complication oder Folge-Krankheit des Typhus auftreten kann — vielleicht auch in einiger Verschiedenheit desselben nach localen und Witterungsverhältnissen.

Im Allgemeinen stellt sich die Krankheit, die man als Pecthial- oder exanthematischen Typhus bezeichnen kann und die hinsichtlich der Haupt-Symptome ziemlich variabel ist, als ein mit Exanthem verbundenes catarrhalisch-gastrisches, gastrisch-nervöses oder biliöses Fieber von bestimmtem oder cyclischem Verlaufe dar. Die oft sehr ausgebildete Affection des Magens und der Leber bei Abwesenheit der dem Abdominaltyphus eigenen Darm-Veränderungen geben ihr ein von dieser Krankheit sehr abweichendes Gepräge, machen sie viel quälender als diese, für den Kranken und die Reconvalescenz schwieriger. Dagegen scheint die wahrscheinlich allen Typhen gemeinschaftliche Milz-Anschwellung nicht zu fehlen. Größere Frequenz des Pulses, geringere Alteration der Gehirn-Function, fast noch nachhaltigere Muskelschwäche als beim Abdo-

minal-Typhus, Neigung zu eigenthümlichen Nachkrankheiten, welche den nach exanthematischen Fiebern auftretenden ähnlich sind und mit dem Exanthem und der demselben folgenden Haut-Abschuppung in Verbindung zu stehen scheinen, sind fernere charakteristische Züge des in Oberschlesien seit sehr langer Zeit endemischen, jährlich aber im Herbst und Winter in heftigen Epidemien wiederkehrenden Typhus, deren letzte in Folge großer Kalamitäten besonders fühlbar wurde und auch hinsichtlich der Ansteckungsfähigkeit einer Kriegspest nahe kam.

Eine lange Dauer ist der Krankheit nicht eigen; am häufigsten beschränkt sich die der eigentlichen Krankheit (des Fiebers), ohne daß die Intensität derselben bedeutenden Einfluß darauf zu haben scheint, auf $1\frac{1}{2}$ Wochen; zuweilen geht sie, selbst in heftigen Fällen, nach 8 Tagen schon in Genesung über; seltener währt sie 14 Tage. Bei noch längerer Dauer sind gewöhnlich schon Folgekrankheiten im Spiele oder die Complicationen, z. B. fieberhafter Katarrh ziehen sich in die Länge. So sah ich z. B. in Chelm bei einer von Typhus befallenen ältlichen Frau das Fieber mit gastrischen Erscheinungen, ruhrartigen Stühlen und Lungen-Katarrh 4 Wochen hindurch fortwähren, worauf allmählich die Genesung erfolgte. Eine längere Dauer der Krankheit kommt heraus, wenn man noch die Zeit, in der die Haut sich desquamirt, als Krankheits-Stadium ansieht, wie bei den exanthematischen Krankheiten; diese Periode währt mehrere Wochen, während deren große Neigung zu Nachkrankheiten vorhanden ist. Nicht selten aber werden die Kranken das 3—6fache der angegebenen Zeit im Bette gehalten durch einen oder mehrere der Krankheit folgende Rückfälle, welche eine wahre Wiederholung des eigenthümlichen Typhus-Prozesses sind und eine fernere Eigenthümlichkeit unserer Krankheit gegenüber dem Abdominaltyphus darstellen.

Deutlich an einem 7tägigen Typus gebundene Stadien, wie sie dem Hildenbrandschen Typhus — der auch eine viel längere Dauer als der oberschlesische hatte — eigenthümlich

waren, lassen sich bei letzterem nicht herausfinden, dennoch ist eine Hinneigung in seinem Verlaufe zu einem solchen Typhus nicht zu verkennen. Dies erhellt schon aus den obigen Angaben über die Dauer der Krankheit, fällt aber noch mehr in die Augen, wenn man sieht, mit welcher Sicherheit die Krisen am 7ten, 11ten oder 14ten Tage erwartet werden, und wie plötzlich an diesen Tagen der Gefahr drohendste Zustand in die Reconvalescenz umschlagen kann. Ja, was noch mehr ist, die Eintrittszeit der Rückfälle scheint an einen 7tägigen Rhythmus gebunden zu sein, so daß ein Typhus mit mehreren in gleichen Zwischenräumen wiederkehrenden Recidiven einem Wechselfieber im Großen gleicht, bei welcher letzteren Krankheit übrigens die Rückfälle nach unvollkommener Heilung bekanntlich auch einem ähnlichen Gesetze unterliegen.

Um die Krankheit im Allgemeinen zu charakterisiren, ist ferner noch hinzuzufügen, daß dieselbe oft mild und gutartig ist und bei zweckmäßigem und diätetischem Verhalten ohne Arzneimittel zur Reconvalescenz führen kann, wie ein gelinder auftretendes exanthematisches Fieber. Dies scheint besonders bei Kindern vorzukommen. In andern Fällen ist das Fieber sehr heftig, aber von unbedeutenden Localaffectionen begleitet, während in intensiven Fällen die Reizungen der Unterleibsorgane so vorwalten, daß sie das Bild, das man von der Hepatitis, Lienitis und Gastritis entwirft, erreichen. Auch der Lungencatarrh, die Depression der Herzthätigkeit, die nervösen Erscheinungen können einen hohen Grad erreichen; in den schwersten Fällen, welche mir vorzüglich bei kräftigen wohlgenährten Individuen vorzukommen schienen, ist die Prognose sehr zweifelhaft; doch laufen oft sehr heftige Erkrankungen gut ab, während bei leichteren oft noch spät Parotidenschwülste oder Nachkrankheiten die Genesung stören und neue Gefahr herbeiführen.

Dem Ausbruche der Krankheit gingen nicht lange Zeit, meistens nur mehrere Tage hindurch, Vorboten vorher. In einigen Fällen aber machte die Krankheit gewissermaßen mehrmals Ansätze mit abwechselnder Besserung und Ver-

schlimmerung, ehe sie mit voller Kraft erschien, worüber beinahe eine Woche verging. Viele aus dem polnischen Landvolke aber wollten ganz plötzlich ohne Vorböten erkrankt sein. Bei mir selbst waren nur Schnupfen und Trachealkatarrh, leichte Seitenstiche und einige Abgespanntheit 3 Tage hindurch vor dem Eintritt des Frostes vorhanden, während welcher Zeit ich noch meine Geschäfte wie vorher besorgte. (Vor dem im Januar 1846 überstandenen Abdominal-Typhus hatte ich viel deutlichere Vorböten 8 Tage hindurch.) Bei einigen fast unter meinen Augen erkrankten Personen bestanden die Vorböten vorzüglich in leichten katarrhalischen Affectionen der Nase, des Kehlkopfes und Schlundes, in Appetitlosigkeit oder wechselndem Appetit bei reiner Zunge, wenig, zuweilen auch bedeutend beschleunigtem Pulse, Frösteln, etwas Mattigkeit, unruhigen Nächten u. s. w. Vorzüglich hervorzuheben sind die empfindlichen Schmerzen in den Extremitäten, seltener im Kreuz und den Seiten, welche oft schon der Krankheit vorhergehen und mit dem Eintritte des Fiebers zunehmen. Sie scheinen ihren Sitz in den Muskeln zu haben und da die Theile dabei auch bei Berührung empfindlich sind, nicht in den Centraltheilen des Nervensystems bedingt zu sein. Ich bekam erst mit dem Eintritte des Fiebers solche Schmerzen, vorzüglich im rechten Ober-Arme. Zuweilen soll man um diese Zeit die Krankheit noch durch ein kräftig wirkendes Emeticum unterdrücken können, und ich glaube diesen Erfolg, der jedenfalls nicht mit Sicherheit zu erlangen ist, in 2 Fällen beobachtet zu haben. In manchen Fällen steigert sich der beschriebene Zustand, indem das Fieber sich verstärkt, so allmählich, dafs der Beginn der eigentlichen Krankheit nicht genau bestimmt werden kann, meistens aber ist er scharf bezeichnet durch einen Frostanfall, der häufiger am Morgen als am Abende erscheint und von verschiedener Dauer und Intensität, meistens aber geringer als der Intermittens-Frost ist. Am häufigsten besteht er in rasch aufeinanderfolgenden, den Rücken herabrieselnden Kälte-Schauern mit Muskelzittern, wobei indessen die objectiven Zeichen des Sinkens der Temperatur nicht sehr

ausgesprochen sind. Einigermassen entspricht seine Intensität der der folgenden Krankheit. Wenn er sehr heftig ist, kann eine Vermischung des Typhus mit dem Intermittens-Proceß, welche möglich zu sein scheint, vermuthet werden. Vielleicht ist er auch bei biliöser Complication vorzüglich heftig; bei mir war er es wenigstens sowohl bei der Hauptkrankheit als bei beiden Rückfällen, welche sämmtlich die Form des Gallenfiebers hatten, und zwar übertraf der der Rückfälle noch den der Hauptkrankheit. Er währte jedesmal mehrere Stunden und wiederholte sich am 4ten Abende des ersten Rückfalles. Meistens ist die Dauer kürzer. Mit dem Froste zugleich tritt das Gefühl eines schweren Krankseins ein, die Kräfte scheinen augenblicklich gebrochen zu sein, obgleich man noch umhergehen kann, der Kopf ist eingenommen, schwer, wird schmerzhaft, der Appetit ist verschwunden und die Frequenz des Pulses nimmt zu und erreicht bald die Zahl von 100 bis 120 Schlägen in der Minute. Nach kürzerer oder längerer Zeit folgt nun intensive Hitze, welche sich bis zur Nacht sehr steigert. Anfangs finden noch Kälteschauer statt, wenn das Gesicht, ja die ganze Haut schon glüht, und einige Zeit hindurch ruft noch jeder Schluck kalten Wassers, jede Entblößung eines noch so kleinen, vorher bedeckten Theiles solche zurück, bis endlich die Hitze die Oberhand erhält. Die Haut ist dabei trocken und erscheint auch der untersuchenden Hand sehr heiß. Am größten scheint die Hitze des Kopfes zu sein; das Gesicht wird sehr roth, etwas gedunsen, auch die Conjunctiva ist injicirt, die Arterien des Kopfes pulsiren lebhaft, der Kranke empfindet Schmerz desselben, Schwindel, Betäubung und heftiges Ohrensausen, Symptome, die sehr constant und fast noch stärker als im Anfange des Abdominal-Typhus sind. Weniger häufig ist der vorzüglich die Stirn und die Schläfen einnehmende Kopfschmerz, der aber in intensiven Fällen doch sehr bedeutend sein kann; bei mir z. B. war er ebenso stark als 2 $\frac{1}{2}$ Jahre früher der im Beginn des Abdominal-Typhus stattfindende; auch erschien bei jedem Rückfalle fast als das erste Symptom dieser lästige stechende Schmerz wieder. Er hält

fast die ganze Krankheit hindurch an, wird aber allmählich schwächer. Blutegel an den Kopf gesetzt vermindern ihn nur wenig. Das Sehvermögen ist zugleich getrübt, und die Gegenstände scheinen von Dunkel umhüllt. Mit der Zunahme der Hitze steigert sich auch das Fieber, die Frequenz des Pulses nimmt noch etwas zu, dabei wird er nun gröfser, oft ziemlich umfangreich, aber bei schlaffer, leicht comprimirbarer Arterien-Wand. Diese Eigenthümlichkeit bildet sich in den nächsten Tagen noch mehr aus, der Puls hebt sich bei jedem Schläge stark und bleibt lange dem Finger fühlbar, zeigt auch nicht selten den Doppelschlag; doch ist Alles dies beim Abdominal-Typhus noch deutlicher. Offenbar ist aber auch hier der Tonus der Arterien-Wand, wahrscheinlich in Folge von Depression der Gefäßsnerven, deren Thätigkeit uns die Gebrüder Weber (Müller's Archiv, Jahrg. 1847.) kennen gelehrt haben, sehr vermindert. Bekanntlich tönt ein solcher Puls immer in verstärktem Mafse, wobei meistens der erste Herzton von einem leichten Blase-Geräusch begleitet ist. Leider habe ich versäumt, diese Erscheinungen beim oberschlesischen Typhus aufzusuchen.

Mit Zunahme des Fiebers werden die Schleimhäute trockener, es tritt ein Gefühl von Spannung in ihnen ein, Rhonchi sici lassen sich am Thorax hören und der Athem ist meistens ziemlich beschleunigt. Die Zunge ist fast immer noch ganz rein, der Unterleib frei von Schmerz, der Stuhlgang auch bei Solchen, bei denen er sonst regelmäfsig ist, angehalten. Der Urin ist vermindert, erregt das Gefühl von Brennen beim Lassen und ist dunkel röhlich-gelb und sauer.

Schon die nächste Nacht wird wie die folgenden in gänzlicher Schlaflosigkeit und grofser Unruhe und Agitation zugebracht. Doch folgt häufig am nächsten Morgen noch einmal eine nicht unbeträchtliche Remission, nachdem in der Nacht Schweiß eingetreten ist. Vorzüglich ist dies der Fall, wenn gleich im Anfange der Krankheit ein Brechmittel gegeben worden ist, doch kommt Schweiß zu dieser Zeit auch ohne solches vor. Einigemale sah ich ihn sehr stark, so dafs die

Krankheit bis dahin einer Intermittens ähnlich war, so bei mir in den Rückfällen. Bald erhebt sich das Fieber wieder mehr und die Krankheit nimmt um einige Tage hindurch an Heftigkeit zu. Der Puls macht 112—120 Schläge, auch mehr, selbst bis 140 in der Minute, am größten ist seine Frequenz in den Rückfällen. Dabei exacerbirt weniger dieses Symptom, als vielmehr die Hitze und Unruhe gegen Abend. Jene ist stets sehr bedeutend, vorzüglich belästigt den Kranken die Hitze des Kopfes, der ihm zerspringen zu wollen scheint; kalte Umschläge bringen kaum die geringste Linderung, und nur kalte Begießungen erregen die angenehme Empfindung der Kühlung. Der Blutandrang nach dem Kopfe scheint sich bis zur Apoplexie steigern zu können; wenigstens sah ich in einem Lazareth zu Nicolai einen jungen Menschen, bei dem während des Typhus eine Lähmung des linken Armes und Beines eingetreten war. Die Haut ist trocken, aber durch Wiederholung des Brechmittels oder nach von selbst eingetretenem Brechen kann wieder Schweiß eintreten, der aber nun meistens nicht günstig wirkt, sondern mit außerordentlicher Depression des Kranken, großem Sinken des Pulses, kühler Temperatur etc. verbunden ist. Noch immer ist der Geist frei, der Kranke ist sich seines Zustandes bewusst, aber fortwährende Unruhe und Aufregung macht besonders die Nächte sehr qualvoll.

Der Kranke wird bald außerordentlich schwach, kann nicht mehr auf den Füßen stehen, sich nicht mehr im Bette aufrichten und fällt, auf einen Stuhl gesetzt, ohnmächtig herab. In milderer Fällen, besonders bei Kindern ist dies weniger der Fall. Das Ohrensausen dauert in vermindertem Grade fort, und hört entweder nach einigen Tagen auf oder hält die ganze Krankheit hindurch an, kann dieselbe sogar überdauern. Es stört zuweilen das Hören einigermaßen, wahre Taubheit aber habe ich in den von mir beobachteten Fällen nicht gesehen, obgleich ich von andern Aerzten hörte, daß sie vorkäme. Bei mir selbst blieb das Gehör trotz des, Anfangs in allen 3 Erkrankungen vorhandenen starken Ohrensausens sehr gut, während ich im Abdominaltyphus 1846 aus dem Sopor sehr taub

erwachte und mir außerdem alle Töne und Geräusche von ganz anderm Klange erschienen, als ihnen wirklich eigen war. Das Ohrensausen scheint mir eine Folge von Congestion und Erethismus des Gehirns ohne sonstige örtliche Affection zu sein. (Als Nachkrankheit des Typhus kommt nicht bloß chronisches Ohrensausen, sondern auch wahre Taubheit vor, wovon ich einen Fall sah; wahrscheinlich entsteht solche aber als rheumatische Affection erst in der Desquamations-Periode.) Ganz unverändert bleibt während der Krankheit der Geruch. Der Geschmack dagegen ist fast ganz aufgehoben, es schmeckt Alles fade, selbst das Wasser wird bald den Kranken, die meistens keinen starken Durst zeigen, unangenehm. An dem Epithelium der Zunge gehen Veränderungen vor, die Anfangs nur dem Kranken merkbar sind, indem er bei noch ganz reiner Zunge die Empfindung hat, als ob dieselbe verbrannt wäre; erst am 2ten oder 3ten Tage der Krankheit bildet sich ein festsitzender, allmählich immer mehr zunehmender, weißer oder gelblicher Zungenbelag, der später meistens schwärzlich und sehr trocken wird. Dabei ist Appetitlosigkeit und Ekel vorhanden, öfters auch Würgen und spontanes Brechen, durch das viele grüne Galle ausgeleert wird. Obgleich diese gastrischen Symptome sehr constant sind, so kommt es doch nur in einer geringeren Anzahl von Fällen zu heftigeren Symptomen von Magen- und Leberreizung, welche daher wie die nicht constante Milzaffection bei Betrachtung der Complicationen weiter zu erwähnen sind. Der Stuhlgang ist fast immer noch retardirt, erfolgt selten, ist hart, doch wirken Brechmittel meistens auch auf den Darm und bringen wässerige Ausleerungen hervor, welche die Schwäche zu vermehren scheinen.

Einige Tage nach dem Eintritt des Frostes bricht das dem Typhus eigenthümliche Exanthem aus, das seiner Wichtigkeit wegen weiter unten besonders beschrieben werden soll.

Wahrscheinlich in Folge der Schlaflosigkeit stellt sich nach mehreren Tagen ein halbwachses Träumen ein, welches Tag und Nacht fort dauert. Die Seele ist in diesem Zustande, der übrigens auch bei guter Gesundheit nach durchwachten

Nächten vorkommt, gleichsam doppelt. Während man träumt, sich in andern Umgebungen, zu anderen Personen versetzt glaubt etc. ist man sich dieses Wahnes halb bewußt und kann sich jeden Augenblick willkürlich davon befreien, ist auch dann ganz seiner selbst bewußt und längerer Gespräche oder des Briefdictirens fähig. Etwas später treten aber auch wahre Delirien ein, die anfangs meistens die zweite Hälfte der Nächte einnehmen, nachdem an der Stelle der früher vorhandenen Unruhe mehr Schläffheit und Apathie sich ausgebildet haben. Nur in den letzten Tagen der Krankheit und im Anfange der Krise selbst fand auch am Tage bei mir Irrreden statt; andere Kranke waren längere Zeit hindurch am Tage etwas unbesinnlich und antworteten langsam. Ich habe vorzüglich in dem 1846 von mir überstandenen Abd.-Typhus, bei dem die Delirien schon in der ersten Fieber-Nacht begannen, Gelegenheit gehabt, theils durch Selbstbeobachtung, theils durch Berichte meiner Angehörigen, die gradweise Zunahme jener genauer kennen zu lernen. Aehnliche Resultate lieferte mir die Beobachtung vieler anderer Kranken. Man bemerkt anfangs noch richtige Vorstellungen, aber Ideenflug, Gemüthsaufretzung und deutlich vermindertes Bewußtsein der Zeit und des Ortes, dann erscheinen Wahnvorstellungen, die aber verschwinden, sobald man sich bemüht, Andere von dem Inhalt derselben zu überzeugen, weiterhin schwer ausredbare Wahnvorstellungen mit lautem fortwährendem Reden oft der absurdesten, lächerlichsten Dinge. Anfangs kann man aus diesem Zustande noch erweckt werden, aber auch bei höherem Grade der Delirien kann man noch auf Fragen, die nicht den Gegenstand derselben betreffen, während man durchaus nicht weiß, wo man sich befindet und mit wem man spricht, vollkommen richtig antworten, so daß man einem unaufmerksamen Beobachter als Nicht-Delirant erscheint; doch macht sich bald Zögern mit den Antworten bemerkbar. Immer mehr erlischt von jetzt an die Möglichkeit, sich später solcher Zustände zu erinnern. Im höchsten, dem Sopor verwandten Grade ist der Kranke schwer zum Sprechen zu bringen, seine Antworten contrastiren sehr

mit seinem Zustande und es ist fast fortwährendes Sprechen vorhanden. So bei mir vom 5. — 16. Jan. 1846, von welcher Zeit mir keine Erinnerung geblieben ist. Furibund können die Delirien fast schon auf allen Stufen derselben sein. Beim oberschlesischen Typhus erreichen die Delirien fast nie die höheren Grade, meistens lassen sich die Kranken aus denselben erwecken und sind noch richtiger Antworten fähig. Nur in der letzten Nacht vor dem Eintritt der Krisen steigern sie sich sehr, doch immer noch nicht bis zu den höchsten Graden, welche beim Abd.-Typhus vorkommen. Zuweilen waren sie furibund. Sopor sah ich nur in 2 sehr intensiven Fällen. Uebereinstimmend hiermit ist die Stimmung der Kranken nicht so indolent als beim Abd.-Typhus, das Gemeingefühl weniger alienirt und die Sehnsucht nach Genesung lebhafter. Auch bleibt der Ausdruck des Gesichtes natürlicher, und erst in der zweiten Hälfte der Krankheit stellt sich einige Schläffheit und Stupidität der Züge ein, wobei die frühere Röthe des Gesichts großer Blässe und Abmagerung Platz macht. Gleichwohl sind die nervösen Symptome ausgesprochen genug, um der Krankheit den typhösen Charakter aufzuprägen, sie sind vom Fieber einigermaßen unabhängig und können während der kritischen Schweife und sogar nach völligem Aufhören des Fiebers, wie dies in einem Falle vorkam, wiederkehren. Auch stehen manche Epidemien des Abd.-Typhus, z. B. eine Reihe von 1846 im Herbst in Berlin von mir beobachteten Fällen den oberschlesischen hinsichtlich dieser Erscheinungen noch nach.

Im weiteren Verlaufe der Krankheit bis zum Ende derselben bleibt das Fieber anhaltend, doch wird der Puls kleiner und schwächer, wobei nur der beschriebene wellenartige Charakter desselben zurücktritt. Die Hitze ist jetzt mehr auf die Abend- und Nachtstunden beschränkt, am Morgen erscheint der Kranke mehr deprimirt, kühl, bleich, apathisch. Schwäche und Abmagerung machen rasche Fortschritte. Die Kranken, denen alle Glieder empfindlich sind, und bei denen gegen Ende der Krankheit wieder lebhaft Muskelschmerzen eintreten, können sich kaum im Bett umdrehen und den Kopf von demsel-

ben erheben; die Sphincteren gerathen in Halblähmung, so dafs unwillkürliche Stuhlgänge vorkommen; nach dem Lassen des Urins fließt noch etwas von diesem unwillkürlich ab und ätzt die Haut an. Im Gesichte des Kranken spricht sich Anaemie aus, die Lippen sind aufgesprungen, Mund und Zunge sehr trocken, letztere eingeschrumpft, öfters mit schwärzlichem Belage, auch die Zähne und Nasenlöcher zeigen zuweilen rufartigen Ueberzug. Die übrigen gastrischen Erscheinungen, Ekel, Brechen u. s. w. treten in der zweiten Hälfte der Krankheit mehr zurück, dagegen entsteht jetzt nicht selten Durchfall mit intensiv gelben oder grünen, ziemlich dünnen Ausleerungen (etwa 4—8 in 24 Stunden), welche durch reichliche Excretion von Galle wohlthätig auf den Kranken zu wirken scheinen und nicht von Schmerzen, sondern eher von einem Gefühl der Erleichterung begleitet sind. Zuweilen kommt es aber auch zum Darmkatarrh mit häufiger wiederkehrenden wässrigen Stühlen, Leibschmerzen und einigem Meteorismus; einigemal traten sogar blutige Ausleerungen mit Tenesmus ein, welche Erscheinungen nach Aufhören des Fiebers noch mehrere Tage fort dauerten. Der Lungenkatarrh pflegt gegen Ende der Krankheit etwas zuzunehmen; der Nachlaß mit Auswurf eitriger Sputa fällt dann in die Reconvalescenz. Der Urin (den ich selten zu sehen bekam) bleibt bis zum Eintritte der Krise sparsam, dunkel bräunlich-roth und sauer.

In einigen Fällen bildete sich auf der Höhe der Krankheit ein sehr Gefahr drohender Zustand aus, der indessen nur einmal tödtlich endete. Die Kranken, am ganzen Körper mit lividem, mit Purpura vermischem Exanthem bedeckt, lagen in großer Dyspnoe mit murmelnden Delirien unbeweglich auf dem Rücken, der Puls dabei sehr klein, äußerst frequent und unregelmäßig, Lippen und Zähne mit schwarzem Ueberzuge, die Zunge so hart und trocken wie Holz, schwarz, fast unbeweglich, das Schlucken unmöglich.

Decubitus sah ich nur einmal bei einer von einem andern Dorfe in's Lazareth zu Chelm gebrachten Frau, öfters aber entstand Erythem mit Erosion der Oberhaut auf die oben er-

wähnte Weise. Brand an den Zehen, den andere Aerzte nicht selten als Produkt des Typhus gesehen zu haben angaben, bei dem aber sehr leicht Verwechslung mit dem in Oberschlesien sehr häufigen Erfrierungsbrande möglich ist, ist mir in Chelm nicht vorgekommen, dagegen zeigte mir Hr. Moll zu Nicolai 2 Fälle, die er als hierhergehörige bezeichnete: in einem waren sämtliche Zehen im Abfallen begriffen, im andern hatte sich der Brand an umschriebenen Stellen der Füße und Unterschenkel ausgebildet und Exfoliation der Tibia herbeigeführt.

Beim Uebergange der Krankheit in Genesung, der meistens am 8ten oder 11ten, selten erst am 14ten Tage beobachtet wurde, finden entweder bedeutende sogenannte kritische Erscheinungen statt oder nicht. In letzterem Falle nehmen die Symptome allmählich ab, das Fieber vermindert sich mehrere Tage hindurch u. s. w., und es treten nur leichte Schweißse ein. So verhalten sich besonders Fälle von mildem Charakter, andererseits aber auch meistens diejenigen, welche mit Durchfall oder sehr starkem Lungenkatarrh complicirt waren. Viel häufiger wird die Reconvalescenz durch auffallende Veränderungen in den Krankheits-Erscheinungen, deren manche dabei eine gänzliche Umkehrung erfahren, und durch copiose Ausscheidungen aus den Secretions-Organen eingeleitet, mit deren Aufhören sogleich eine entschiedene und ungetrübte Reconvalescenz gegeben ist, so dafs also in der gröfseren Zahl der Fälle das Ende der Krankheit sich scharf absetzt. Der Krise geht hierbei eine beträchtliche Fieber-Exacerbation mit Delirien, großer Hitze u. s. w. voran, in der Morgen-Remission beginnt dann der Schweiß, und zwar, was bemerkenswerth ist, meistens in einem Zustande von großer Depression, bei kühler Haut, sehr frequentem, kleinem Pulse — bei einer Beschaffenheit desselben also, deren Eintritt in akuten Krankheiten sonst sehr Unheil verkündend ist. Dennoch ist dieser Schweiß kritisch, d. h. Zeichen der beginnenden Rückbildung der durch die Krankheit gesetzten Alterationen; denn während er reichlicher wird, hebt sich der Puls wieder und mit seiner Abnahme und Beendigung (meistens nach 15—18 Stunden) ver-

mindert sich die Zahl der Pulsschläge immer sehr, worauf dann die Reconvalescenz eintritt. Die trockene Hitze der Haut ist schon am nächsten Tage völlig verschwunden, es folgen noch einige leichtere Schweisse nach, der Urin wird blafs, wässerig, sehr reichlich, meistens ohne dafs Sedimente erscheinen. Der Puls bleibt ruhig, die Zunge wird sehr schnell wieder feucht und rein, Appetit stellt sich ein, die Schwäche des Kranken nimmt fast stündlich ab, derselbe fühlt sich wie neugeboren und geniefst wieder des lange entbehrten Schlafes. Einigemal kam auch Nasenbluten im Anfange der Reconvalescenz vor.

Zuweilen besteht ein Contrast zwischen den Symptomen des kritischen Stadiums und der ihm folgenden Besserung, der unter allen pathologischen Erscheinungen kaum seines Gleichen hat. Beim Anlaufe zur Entscheidung sinkt hier das Leben auf ein solches Minimum, wie es in den übrigen Krankheiten nur als der unmittelbare Vorläufer des Todes bekannt ist, das ich aber hier stets wieder zum Bessern sich wenden sah. Bei diesem Kampfe des Lebens mit dem Tode, den ich 3mal selbst überstanden habe, tritt nach einer unter grosser Aufregung und heftigen Delirien verbrachten Nacht plötzlich eine enorme Depression der Herzthätigkeit ein. Der Puls wird äufserst elend, leer, zitternd, unregelmäfsig und verschwindet bald völlig auf mehrere Stunden, ja auf den ganzen Vormittag, die Glieder und das Gesicht werden kühl, bald marmorkalt (doch ohne den Körper durchlaufende Frostempfindungen und Schüttelfröst), die Züge entstellen sich sehr, werden fast hippocraticisch, die Augen werden starr, grosse Schwäche, Dyspnoe, Sehnenhüpfen kommen hinzu, gerade während des bedenklichsten Zustandes aber wird der Geist frei, indem die Delirien schwinden (ein Umstand, der lebhaft an die Endscene der Peritoritis, Metrophlebitis oder Ruhr erinnert, wo ebenfalls, gewöhnlich 4—6 Stunden vor dem Tode, der Kranke bei vollkommener Pulslosigkeit und eiskalten, feuchten Extremitäten klares Bewusstsein zeigt). Zugleich bedeckt sich die Haut mit anfangs klebrigem Schweisse, der aber

schnell an Menge zunimmt und bald überall in großen Tropfen herabfließt. Allmählich hebt sich der Puls wieder etwas, bleibt aber fast so lange wie der strömende Schweiß anhält, 1—3 Tage hindurch sehr elend, undeutlich und leer, während die Haut ihre Kälte beibehält, und gegen Abend und in der Nacht sich wieder Delirien einstellen, bis dann endlich mit dem Aufhören des Schweißes die schon erwähnte Veränderung des Pulses statt findet, wobei seine Frequenz oft von 120—140 Schlägen in d. M. auf 60—80 herabfällt und womit der Kranke in eine ebenso entschiedene Reconvalescenz eintritt, wie in den gelinderen Fällen. — Vielleicht kommen Krisen von solcher Heftigkeit vorzüglich bei bedeutender Magen- und Leber-Reizung vor.

In nicht gerade seltenen Fällen ist es mit einem Anfalle der Krankheit nicht abgemacht; sie wiederholt sich in einem oder mehreren Recidiven. Um über diese ein richtiges Urtheil fällen zu können, muß man wahre und falsche Recidive auseinander halten. Die falschen sind entzündliche Localaffectiōnen der Unterleibs-Organen, die bei der großen Vulnerabilität derselben, welche dieser Typhus zurückläßt, in Folge des Genusses schwer verdaulicher Nahrungsmittel und vorzüglich nach fetten Speisen oft vorkommen, und zwar zu jeder Zeit der Reconvalescenz. Die wahren, die ich bei 4 Kranken gesehen habe, treten immer bald nach Aufhören des vorhergehenden Anfalls ein, am 7ten, wahrscheinlich höchstens bis zum 14ten Tage, wobei ich einen gewissen Rhythmus beobachtet zu haben glaube (s. oben und den unten zu erwähnenden Fall). Sie gleichen fast vollkommen der Hauptkrankheit, von der sie sich nur durch größere Heftigkeit der Magen- und Leber-Affectiōn und durch Mangel des Exanthems unterscheiden. In ihrem ganzen Gange, ihrem Auftreten, ihren Krisen und den nervösen Symptomen sind sie genaue Abbilder des ersten Anfalls; sie stellen sich wie dieser als mit der Epidemie übereinstimmende, cyclische Krankheiten dar. Wie ich bestimmt versichern kann, treten sie meistens ohne äußere Veranlassung, Diätfehler u. s. w. ein; das zuweilen aber solche statt gefun-

den hatten, beweist nichts gegen ihre spezifische Natur, da ja auch Wechselfieber-Rückfälle durch Diätfehler herbeigeführt werden können. Sie können entweder Erneuerungen des Typhus-Prozesses aus innern Bedingungen, oder durch den fortgesetzten Einfluß der miasmatischen Luft sein, vielleicht hat die gleichzeitige Intermittens-Epidemie für ihr Entstehen Bedeutung. Dies muß man dahin gestellt sein lassen. Ich mache noch auf die ähnlichen Erfahrungen Horn's (Erfahr. über d. Heilung d. Nervenf. S. 74) aufmerksam.

Wir kommen nun zur Betrachtung des bisher noch nicht berücksichtigten Exanthem's. Es ist schon oben gesagt, daß dasselbe constant zu sein scheine. Wenigstens verhielt es sich so in den von mir behandelten Fällen, und ich habe es nur in solchen vermist, die erst in späterm Verlaufe der Krankheit zur Behandlung kamen, und bei denen es wahrscheinlich schon wieder verschwunden war. Meist war es reichlich und dicht und konnte nicht leicht übersehen werden, selten so sparsam wie gewöhnlich im Abdominaltyphus. In intensiven Fällen war die ganze Haut roth und weiß gefleckt, so daß die weißen Stellen kaum größer als die rothen waren. Bei geringer Verbreitung beschränkte es sich auf den Stamm, besonders die Oberbauchgegend und den Thorax; im Gesicht war es immer undeutlich und mehr durch allgemeine Röthe vertreten. Die charakteristische Form — runde, scharfrandige, kaum erhabene (nicht konische), rosenrothe, im Centrum etwas dunklere und beim Druck verschwindende Flecke von $1\frac{1}{2}$ —2''' Durchm. — war meistens auf der Brust und dem Bauche am deutlichsten; die Extremitäten, obwohl in der Regel, auch befallen, zeigten öfters eine mehr unregelmäßige Röthung: die gefranzten, confluirenden Flecke erzeugten hier eine netzartige Marmorirung, die manchen Formen des Scharlachs sehr ähnlich war. Hinsichtlich der Farbe ist noch zu erwähnen, daß sie gewöhnlich matter und bläulicher als die anderer akuter Exantheme ist; bläuliche livide Färbung kommt insbesondere den Fällen zu, die mit starkem, grose Dyspnoe herbeiführenden Lungenkatarrh verbunden sind. Mit den in

Oberschlesien mit dem Typhus zugleich herrschenden Masern hatte dieses Exanthem nur eine so oberflächliche Aehnlichkeit, daß sogar die Angehörigen der Kranken die Diagnose immer selbst machen konnten: Masern sind viel erhabener, conisch, die Mitte der Papeln bei ihnen dunkler, die Peripherie verwaschener als bei den Typhusflecken. Dagegen sind letztere ganz den im Abdominaltyphus erscheinenden gleich, wie ich nach der Beobachtung einer heftigen Epidemie dieser Krankheit, welche im Winter 1845—46 in Prag herrschte, und bei der die Roseola constant und stets gut entwickelt war, mit Bestimmtheit behaupten kann. Ebenso spricht sich Chomel (*Leçons de clin. méd., fièvre typhoïde, p. 25.*) hinsichtlich des Petechialtyphus von 1814 aus. Wenn auch im Allgemeinen beim Prager Typhus die Flecke viel dünner gesät waren, als im ober-schlesischen, und sich meistens nur auf Brust und Bauch beschränkten, so kamen doch Fälle vor, in denen sie in großer Fülle, wie bei letzterem, den ganzen Körper bis zu den Zehen und Fingerspitzen bedeckten. So reichlich sah ich z. B. das Exanthem, vermischt mit Purpura bei einer auf der Abtheilung der Brustkranken liegenden 29 jährigen Frau mit Insufficienz der Mitralklappe und bedeutender Hypertrophie des rechten Herzens, welche den Typhus bekam, nachdem 8 Tage früher eine andere von dieser Krankheit befallene Person in denselben Saal gelegt worden war, und die schon in den ersten Tagen der Krankheit bei enormer Dyspnoe, kleinem, äußerst frequentem und unregelmäßigem Pulse, vollkommener Bewusstlosigkeit und großer Schwäche in die höchste Gefahr kam, die sie jedoch glücklich überwand. Ebenso verhielt sich das Exanthem bei mir, der ich etwa 14 Tage später erkrankte; es brach, wie überhaupt in dieser Epidemie, am 4ten Tage der Krankheit aus, bedeckte den ganzen Körper sehr dicht mit auffallend stark erhabenen Flecken und hatte allgemeine Desquamation zur Folge. Dasselbe Exanthem kommt ferner auch in anderen Krankheiten vor, z. B. in meist kurzen, leicht verlaufenden gastrischen Fiebern, die auf den Namen Typhus keinen Anspruch machen können. (S. z. B. Andral

clin. méd. t. I., Obs. 123, 124 u. ff. — Rilliet und Barthez Kinderkrankheiten, übers. von Krupp, Bd. I. S. 288, Bd. II. S. 273.)

Die Zeit, in der im oberschlesischen Typhus das Exanthem erschien, variierte einigermassen: am häufigsten waren die ersten Flecke am 3ten, etwas seltener am 4ten, zuweilen, wie in meinem eigenen Falle, schon am zweiten Fiebertage zu sehen; wo es angeblich später, am 5—8ten Tage zum Vorschein kam, fanden gewöhnlich Zweifel über die Eintrittszeit der Krankheit statt. Bis zum nächsten Tage, selten noch längere Zeit hindurch, nahm die Eruption zu, wobei eine bestimmte Ordnung derselben nur in so weit zu erkennen war, als meistens die Flecke zuerst am Stamme hervortraten, und die Extremitäten etwas später befallen wurden. Schon am 2ten Tage ihres Bestehens fingen die Flecken an, blasser zu werden, und das Exanthem war dann noch, je nachdem es mehr oder weniger intensiv aufgetreten war, bis zum 3ten—5ten, bei successivem Ausbruche wohl auch bis zum 8ten Tage sichtbar, indem es vor dem Verschwinden eine blafs bräunliche Farbe annahm. Zuweilen habe ich es noch am 8ten oder 9ten Tage der Krankheit ziemlich lebhaft gefärbt vorgefunden. Die $1\frac{1}{2}$ bis 2 Wochen später erfolgende Desquamation wird bei der Reconvalescenz besprochen werden. Ueber die Ausbruchs-Zeit der Purpura, die ich einigemale mit der Roseola zugleich vorkommen sah, kann ich keine Angaben machen.

Was nun das Verhältniß des Exanthem's zur Krankheit betrifft, so entsprach sich im Allgemeinen die Intensität beider; auch schien grofse Heftigkeit der Erkrankung zu besonders früher und plötzlicher Eruption zu disponiren. Mit dem Gange der Krankheit correspondirte die Entwicklung des Exanthem's nicht in dem Grade, dafs man, wie es bei den exanthematischen Fiebern üblich ist, jene in Bezug auf letztere in Stadien hätte eintheilen können. Dennoch spiegelte sich wenigstens der Ausbruch der Haut-Affection im Fieber ab, da er in der Regel von einer sehr heftigen Exacerbation begleitet war; aber es

folgte ihm weder eine Remission der ganzen Krankheit noch einzelner Symptome, von denen keines in einem deutlichen Wechsel-Verhältniß mit dem Exanthem steht. Vielmehr befanden sich die mit Roseola bedeckten Kranken noch auf der Akme des Fiebers, hatten einen Puls von 112—120 Schlägen und Calor mordax der Haut. Auch starb die einzige Typhus-Patientin, die ich verlor, am 4ten Tage nach der Eruption mit noch sehr sichtbarem Exanthem; und es scheint sogar in den unglücklich ablaufenden Fällen der Tod meistens um diese Zeit einzutreten. Oft schien nach dem Ausbruche der Roseola die Intensität der Krankheit mehr stationär zu werden, Hitze, Pulsfrequenz u. s. w. keine Steigerung mehr zu erfahren. Jedenfalls aber existirt kein Zusammenhang zwischen dem Ende des Fiebers und des Exanthems; meistens überdauerte jenes das letztere, vorzüglich in den etwas in die Länge gezogenen Fällen, womit auch übereinstimmt, daß in den Recidiven oder in den spätern Anfällen eines intermittirend verlaufenden Typhus das Exanthem nicht wiederkehrt. Zuweilen wieder, was mehr bei der Entscheidung durch Lysis vorkam, liefs die Heftigkeit des Fiebers schon sehr nach, während die Roseola noch stand. In Beziehung zu dem Fieber und den mit diesem verknüpften Symptomen (sowie zu einer der Krankheit etwa unterzulegenden Dyskrasie) kommt daher der Roseola sicher keine kritische Bedeutung zu, wie sie den Pocken hinsichtlich des primären Pockenfiebers zugeschrieben werden muß. Doch nähert sich ihr Verhältniß zu den übrigen Symptomen einigermaßen dem analogen des Scharlachs. Sie ist nicht Mittelpunkt der ganzen Krankheit, aber ein wesentliches Symptom, ein wichtiger Theil derselben, von Einfluß auf ihren Verlauf und von Bedeutung für die Nachkrankheiten. Wenn man die Krankheit den exanthematischen Fiebern anreihet, so muß man sie nach diesem Symptom, das auf den ersten Blick ihre Eigenthümlichkeit erkennen läßt, Fleck- oder Petechialfieber nennen. Viel unwichtiger und zufälliger ist das Exanthem im Abdominaltyphus, der eine Entwicklung eines ähnlichen Grundleidens in einer andern Richtung darstellt; doch erlangt es in

manchen Epidemien desselben auch eine grössere Bedeutung. Was das Verhältniß des Exanthems zu der beim Petechialtyphus anzunehmenden abnormen Blutmischung betrifft, so läßt sich darüber ebenso wenig wie bei andern exanthematischen Krankheiten sagen; wahrscheinlich aber besteht zwischen beiden nur ein geringer Zusammenhang, da die Roseola auch in anderen Uebeln vorkommt (während die Purpura immer einer Blut-Entmischung ihren Ursprung zu verdanken scheint). Unmittelbar ist jene die Folge einer wahrscheinlich activen Haut-Congestion; vielleicht ist auch Lähmung kleiner Arterien, analog der sich in der Beschaffenheit des Pulses aussprechenden Depression der grösseren, in Anschlag zu bringen, und auf die Form hat vielleicht die Art der Vertheilung der Haut-Gefäße Einfluß.

Von den die Krankheit complicirenden Local-Affectionen sind noch der Milz-Tumor, die Magen- und Leber-Reizung und die Parotiden-Geschwülste zu erwähnen.

Was die Milz-Anschwellung betrifft, so kann man dadurch, daß man bei vielen Typhus-Kranken und bei den Leichen solcher dergleichen findet, sowie durch die Analogie des Abdominaltyphus, leicht verleitet werden, sie zu voreilig als constantes Attribut des oberschlesischen Typhus anzusehen. Man sieht aber bald die Nothwendigkeit einer genaueren Prüfung (die ich leider nicht weit fortführen konnte) ein, wenn man die enorme Häufigkeit der Wechselfieber in den von Sümpfen und Teichen umgebenen und an den Ufern seichter, langsam fließender Ströme gelegenen Dörfern des Plessner Kreises kennen lernt. Man trifft Wenige, die davon verschont geblieben sind; überall, z. B. in Blendow in sehr großer Anzahl, begegnet man blassen, kachektischen Menschen mit geschwollenen Füßen und sehr aufgetriebenem Leibe, in dem die vergrößerte Milz leicht zu erkennen ist. Bei jeder Section, auch wo nicht der Typhus die Leiche lieferte, findet man dann auch dieselbe vielfach vergrößerte, etwas schlaffe, weiche, feuchte, auf dem Durchschnitte schmierige, blaßbräunlich-rothe Milz wieder, die sehr verschieden ist von der nur 2—3mal ver-

größerten, festen, derben, brüchigen, etwas trocknen und sehr dunkeln Milz des Abdominaltyphus. Bei allen 3 Sectionen, die ich zu Chelm machte, hatte dieses Organ jene Beschaffenheit, nämlich 1) bei einer auf der Höhe des Typhus verstorbenen Person, die vor längerer Zeit Intermittens gehabt hatte, seitdem aber bis auf epileptische Anfälle sehr gesund gewesen war. Die Milz war etwa 4fach vergrößert; 2) bei einer 40-jährigen Frau, die 4 Wochen nach Ablauf des Typhus an Morbus Brightii, doppelter Pneumonie beider obern und des rechten mittleren Lungenlappens (eitriger Infiltration) mit Anasarca, Ascites, starkem Hydrops Pericardii und Hydrothorax starb. Diese hatte kurz vor dem Typhus sehr lange Wechselfieber gehabt, und ihre Milz war doppelt so groß, als bei dem ersten Falle; 3) bei einer alten Frau, die an chronischer Ruhr mit Darm-Geschwüren, Brightschen Krankheit mit starkem Ascites und rechtseitiger, sehr ausgebreiteter Pneumonie und Pleuritis gestorben war. Die Anamnese fehlte hier. Die Milz gab der im 2ten Falle erwähnten, an Größe wenig nach. Diese Sectionen beweisen also gar nichts für eine dem oberschlesischen Typhus eigene Milz-Anschwellung, sie beweisen nur, daß sich derselbe mit der durch Intermittens herbeigeführten verträgt, lassen aber die Möglichkeit offen, daß er einen Milztumor von derselben Art, wie die Intermittens, hervorbringt. Es kommt offenbar auf Beobachtungen an solchen an, die vor dem Typhus nicht an Wechselfieber litten und auf solche Fälle, bei denen in der Krankheit deutlich Veränderungen in der Milzgegend vorgehen. Fälle der letztern Art sind mir aber einigemal vorgekommen, nämlich Kranke, bei denen nach den ersten Tagen bedeutende Stiche in der linken Seite austraten, welche man bei der Untersuchung auf die Milz beziehen mußte, und bei denen erst in der zweiten Hälfte der Krankheit der Leib gespannt wurde und Milz-Anschwellung erkennen liefs. Ausser andern Fällen gab mein eigener hiervon ein Beispiel. Die genannte Affection war hier leicht zu diagnosticiren und nahm offenbar in jedem Anfalle der Krankheit zu. Schon im ersten fand sich Spannung des Leibes,

Druck in der linken Seite, Empfindlichkeit daselbst und fühlbare Auftreibung der Milz (und Leber) ein. Vielleicht stand damit 2maliges starkes Nasenbluten in der Reconvalescenz, in der die Zeichen des Tumors fort dauerten, in Verbindung. Im 2ten Anfälle wurden die spannenden stechenden Schmerzen der linken Seite, die deutlich mit der Empfindung eines schweren, drückenden Körpers daselbst verbunden waren, fast unerträglich, nahmen gegen Ende des Fiebers zu und hielten in der 2ten Reconvalescenz, nachdem schon alle gastrischen Symptome verschwunden waren, in solcher Heftigkeit an, daß fast jede Bewegung, Drehung des Körpers und die Lage auf der linken Seite dadurch unmöglich wurden. Dabei war bedeutende Auftreibung des Leibes entstanden, Percussion und Palpation ließen die Geschwulst der Milz wahrnehmen; etwas Fußödem noch vor dem Aufhören des Fiebers, Nasenbluten und blutige Stuhlgänge gleich nach dem Aufhören desselben waren wahrscheinlich auch darauf zu beziehen. Nachdem nach Anwendung vieler Blutegel die Schmerzen bis zum Anfange des 3ten Anfalls etwas nachgelassen hatten, erneuerten sie sich in diesem wieder, ließen aber mit dem Eintritte der Krise etwas nach und verloren sich darauf allmählich, obwohl die Auftreibung des Leibes noch lange fortbestand. Wenn man in solchen Fällen nicht Combination mit dem Intermittens-Prozesse annehmen will, so muß man dem oberschlesischen Typhus also doch einen während des Fiebers rasch anwachsenden Milztumor als, wenn auch nicht constantes, Produkt zuschreiben. Die Annahme, daß derselbe dem durch Intermittens erzeugten gleich sei, hat bei der ätiologischen Verwandtschaft beider Krankheiten einige Wahrscheinlichkeit für sich. Auch die schmutzige kachektische Hautfarbe, die dieser Typhus weit mehr als der abdominale zurückläßt, könnte vielleicht von einer früheren Störung der Milzthätigkeit herrühren.

Auch hinsichtlich der entzündlichen Magen- und Lebersymptome, die gerade nicht selten sind, komme ich auf meinen Fall; in dem sie besonders ausgeprägt wären, zurück, statt eine allgemeinere Beschreibung zu liefern. Um nicht schon

Erwähntes zu wiederholen werde ich hier nur eine kurze Uebersicht meines Falles geben, die zugleich das über die Rückfälle Gesagte erläutern wird. Ich bemerke noch zuvor, daß früher Fehler in der Gallensecretion, sogenannte biliöse Affectionen bei mir nie vorgekommen sind, und daß ich also zu der hier zu schildernden Leber-Affection nicht speciell disponirt war.

Schon zur Erkrankung vorbereitet durch große Strapazen, schlechte, ungewohnte Nahrung und Erkältungen, denen ich sowohl durch die zugige kalte Kammer, die ich bewohnte, als auch bei meinen Berufswegen durch das damalige schlechte Wetter, Ueberschwemmung der zu passirenden Wiesen u. s. w. ausgesetzt war, fühlte ich mich am Morgen des 26. März gleich nach dem Aufstehen sehr unwohl. Außerst heftige Stirn-Kopfschmerzen, Schwere des Kopfes, Verlust des Appetits bei noch reiner Zunge, Frost mit Hitze abwechselnd, beschleunigter Puls, Mattigkeit und Zittern der Glieder ließen mir kaum einen Zweifel an der Natur der Krankheit, doch schleppte ich mich noch von 9—1 Uhr im Dorfe umher und machte sogar noch eine Venäsection. Schon am frühen Nachmittag erreichten die Kopfbeschwerden, das Fieber und die Hitze einen sehr hohen Grad, steigerten sich aber bis zum Abende, bis zu welchem ich mich noch aufrecht hielt, sehr. Gegen 8 Uhr nahm ich ein Brechmittel, das 6malige Ausleerung von grüner Galle und auch einige Stuhlgänge bewirkte. In der schlaflos verbrachten Nacht trat starker Schweiß ein, dem am 27. Morgens eine geringe Remission folgte. Zugleich war die Roseola ausgebrochen, welche den ganzen Körper bedeckte. Die schon am vorhergehenden Tage entstandenen Schmerzen in den Muskeln der rechten Schulter und des rechten Oberarms steigerten sich so, daß sie dem heftigsten Rheumatismus glichen. Die Zunge noch ganz rein, feucht, doch immerwährend Ekel, Uebelkeit und unangenehme Empfindungen in der Magengegend, katarrhalische Erscheinungen gering, kein Stuhlgang. Das Fieber bald wieder sehr heftig (Puls 120 Schläge), Urin dunkel, bräunlich oder klar, die Kopfbeschwerden sehr quälend. Ich nahm sehr verdünnte Aq. oxy. und ließ kalten Umschlag auf den Kopf legen und 4 Blutegel, aber ohne Erleichterung, an denselben setzen. Am 28sten das Exanthem schon viel blasser, die Zunge wird trockener, weißlich, die übrigen Symptome dauern fort. Wegen ausbleibenden Stuhlgan-

ges Abends ein Clystier. In der Nacht steigerte sich wieder die fortwährend vorhandene Unruhe sehr, immer noch gänzliche Schlaflosigkeit. Deswegen nach Mitternacht 6 gr. Dowersches Pulver. Die geringe, in diesem enthaltene Menge Ipecac. wirkte aber als Emeticum; es erfolgte 10—12mal sehr stürmisches und schmerzhaftes Gallenbrechen, abwechselnd mit sehr rasch auf einander folgenden dünnen, mit etwas Darmschmerzen verbundenen Stuhlgängen, durch die bald die schon vorhandene große Schwäche zur äußersten Erschöpfung gesteigert wurde. Es trat sehr großer Kollapsus ein, Einfallen des Gesichts, kleiner leerer Puls, kühle Haut. Anfangs bei jedem Brechen heftige Wadenkrämpfe, später nach demselben 4—5mal vollständige Syncope, die einige Minuten währte; gegen 5 Uhr früh ließen die Ausleerungen nach, während der Kollapsus eine an Asphyxie grenzende Stufe erreichte. Von 5—9 Uhr früh war schlechterdings gar kein Puls zu fühlen, dabei natürlich große Kälte der Haut, klebriger Schweiß, Gefühl von Oppression der Brust; aber ganz ungetrübtes Bewußtsein. (Vielleicht Ueberreizung des Vagus?) Gegen Mittag, als mich der in Smielin stationirte Hr. Pankow besuchte (der selbst am nächsten Tage am Typhus erkrankte) hatte sich der Puls wieder ein wenig gehoben, war aber immer noch sehr leer. Dem Brechen folgten Magen- und Seitenschmerzen, die Zunge war jetzt sehr trocken, weißgelblich; am Tage noch einige dünne Ausleerungen; der Schmerz in der rechten Schulter immer noch sehr heftig, Kopfbeschwerden unvermindert, das Exanthem kaum mehr zu sehen. (Cataplasmen über den Leib, Sinapismen auf beide Waden, Vesicator auf den rechten Oberarm.) Gegen Abend wieder Hitze der Haut und große Unruhe, in der Nacht Delirien. Am 30. sind die Zeichen der Magenreizung noch lebhafter, anhaltende Uebelkeit, öfters Würgen, fortwährend die Empfindung als wenn Aufstossen erfolgen müßte, dies bringt aber keine Erleichterung und ist ganz leer, Brennen im Magen, häufig stechende Schmerzen, anscheinend im Blindsack des letzteren, die aber bis in die linke Schulter auszustrahlen scheinen. Der ganze Leib etwas gespannt und empfindlich, Magen-Gegend beim Druck schmerzhaft, noch einige dünne Ausleerungen. Puls klein und leer, sehr frequent; Schwäche sehr groß, so daß das bloße Sitzen im Bette nach einer Minute Ohnmacht erregt. Klanglose Stimme, Schulterschmerzen, Ohrensausen, Kopfschmerzen u. s. w. etwas geringer; am Tage aber häufig einige Geistes-Verwirrung und fast fortwährend waches Träumen; in der Nacht Delirien.

Einige gegen Morgen wegen der quälenden Uebelkeit genommene Dosen Ipecac. von 1 gr. brachten nur unbedeutendes Brechen hervor; am Morgen aber Icterus, kühle, feuchte Haut, äußerst elender, sehr frequenter Puls, deutliche Empfindlichkeit und Auftreibung der Leber- und Milzgegend, geringere Uebelkeit. Zunge sehr trocken und eingeschrumpft, weißgelblich, nur einmal dünner grünlicher Stuhlgang. Der Urin, der seit dem Beginn der Krankheit immer dunkler geworden war, zeigt beim Zugießens von Salpetersäure grüne Farbe. Im Verlaufe des Tages wird der Schweiß sehr profus, der Puls bleibt aber bei einer Frequenz von etwa 120 Schlägen sehr leer und die Hände und das Gesicht den ganzen Tag hindurch eiskalt. Der Schulterschmerz wieder heftig. Am Nachmittage besuchte mich der Kreisphysikus Herr Sanitätsrath Dr. Härtel und der zu Berun stationirte Hr. Dr. Lorenz aus Waldenburg. Nach ihren Verordnungen nahm ich eine Oel-Emulsion mit Kampher, ließ ein großes Vesic. auf den Leib und Senfteige an die Waden legen. Seit dem Mittag häufig Delirien, die in der Nacht sehr zunehmen. Während ich fortwährend den strömenden Schweiß abwische, besinne ich mich vergeblich auf den Namen des Kranken, den ich vor mir habe, wundere mich aber über den merkwürdigen Fall. Am 31. der Icterus viel intensiver, die Kälte der Haut, der profuse Schweiß immer noch fortdauernd. Puls sehr klein und leer. Den ganzen Tag Sehnenhüpfen, Dyspnoe. Wenige Magenbeschwerden, aber Durchfall und mehr Empfindlichkeit des Leibes. Heftige Schmerzen unterhalb des linken Knies (Infus. flor. arnicae, Catapl. auf den Leib.) Am Nachmittage wieder viel Delirien über politische Themas. Derselbe Zustand bis zum Abende des 1. April, während aber der Icterus (vielleicht wegen des sehr galligen Durchfalls) rasch nachläßt. In der Nacht zum 2. Verminderung des Schweißes, der Puls hebt sich etwas, Empfindlichkeit des Leibes etwas geringer, immer noch Durchfall, die Zunge wird feuchter und weicher, Schwäche und Abmagerung sehr groß, aber etwas besseres Befinden. Am 2. noch einigemal leichtere Schweißse, wärmere Haut, Icterus verschwunden. In der Nacht zum 3. zum erstenmale einige Stunden Schlaf, keine Delirien mehr, am 3. trotz noch anhaltenden Durchfalls und Empfindlichkeit und Auftreibung des Leibes erklärte Reconvalescenz: Appetit, reine, feuchte Zunge, Puls von einigen 60 Schlägen, blasser reichlicher Urin, größeres Wohlbefinden etc. Am 4., an welchem starkes Nasenbluten erfolgte, fand der Hr. Kreisphysikus immer noch Leber und Milz

geschwollen; der Durchfall verminderte sich von nun an; die Kräfte nahmen von Tag zu Tage zu, obwohl ich nur Schleimsuppen, schwachen Kaffee und Mittags etwas Tauben- oder Hühnerbrühe zu mir nahm; am 8. April Nachmittags versuchte ich zum erstenmal einige Schritte in der Stube zu gehen; bald darauf Frösteln, dann starker Frost bis gegen 9 Uhr Abends, wieder heftiges Ohrensausen, betäubender Kopfschmerz, in der Nacht große Hitze, Puls von 90 Schlägen, gänzliche Schlaflosigkeit. Am 9. hat das den ganzen vorhergehenden Tag vorhandene Magendrücken sehr zugenommen, es treten lebhaftere Magenschmerzen ein und alle gastrischen Symptome des ersten Krankheits-Anfalles kehren wieder. Vom Mittage bis zum Abende sehr reichlicher Schweiss. Der Urin sogleich wieder sparsam und dunkel bräunlichgelb. In der Nacht vom 9.—10. freiwilliges Gallenbrechen bei qualvollem Brennen im Magen; ein halbes Brechmittel bewirkt noch sehr häufiges Erbrechen von grüner, brennend saurer Galle und einige Stuhlgänge, worauf etwas Erleichterung, starker Schweiss und sogar Schlaf von 2stündiger Dauer folgt. Am 10. früh wieder Zustand von großer Depression, später bedeutende Hitze, Puls von 130 Schlägen, die Kopfbeschwerden noch heftiger als im ersten Anfalle, starkes Ohrensausen; der Kopfschmerz bei enormer Hitze der Stirn fast unerträglich, so daß kalte Begießungen angewendet werden mußten. Gesicht sehr roth, etwas gelblich. Urin wieder gallig. Die Zunge trocken, weißgelblich, Magenschmerzen sehr stark, jeder Schluck Wasser erregt brennendes Gefühl im Magen und Würgen, fortwährend leeres Aufstossen, Empfindlichkeit und Auftreibung des Leibes, deutliche Anschwellung der Leber und Milz, durch Perkussion nachweisbar, in der Gegend beider Organe auch die Bauchwände sehr schmerzhaft, märsiger Durchfall. In der nächsten Nacht ohne Brechmittel 7—8mal Gallenbrechen, gänzliche Schlaflosigkeit, außerordentliche Hitze. Dieser schreckliche Zustand hielt noch vom 11. bis zum Vormittage des 15. an. Die Hitze dabei noch heftiger als im ersten Anfalle, fortwährend äußerst frequenter Puls (120—140 Schl. in d. M.), der aber an Energie immer mehr verliert, in den letzten Tagen aber früh kühle Haut und große Apathie, erstere immer ganz trocken, ohne Exanthem; vollkommene Schlaflosigkeit, sehr große Unruhe und Aufregung, etwas weniger Delirien als 14 Tage früher, und nur in der Nacht. Am Abend des 13. noch einmal starker Frost mit darauf folgender, besonders heftiger Exacerbation, am 14. Oedem der Füße, das bald wieder verging.

Zunge sehr trocken, Magenbeschwerden etc. dauern in der beschriebenen Art fort (die einzige Linderung bei ihnen gewähren kleine Dosen Opiumtinktur), dabei mäfsiger Durchfall, der aber gegen Ende dieser Zeit unter geringem Nachlafs jener zunimmt; am 14. und 15. auch blutige Ausleerungen mit Tenesmus. Am Unterleib, der sehr stark aufgetrieben ist, in dem sich aber kein Hydrops nachweisen läfst, steigert sich vorzüglich Schmerz und Anschwellung der Milzgegend, sehr empfindlich aber auch die die Rippenwand weit überragende Leber. Während der enormen Congestionen zum Kopfe bildet sich auch ein Augenleiden aus: Lichtscheu, Schmerzen und Trübung des Sehvermögens auf dem linken Auge ohne starke Röthung der Conjunctiva (wahrscheinlich Chorioideitis). (Behandl.: Emulsionen, 2 Vesicatore auf den Leib, 12 Blutegel in die Lebergegend, kalte Umschläge über den Kopf, Essigwaschungen, kalte Beieisungen.) Am 15. Mittags die heftigsten Delirien, Bewusstlosigkeit, darauf beginnt unter den oben beschriebenen Zeichen von grosser Depression der Herzthätigkeit starker Schweifs, der bei sehr elendem, fast undeutlichem Pulse bis zum andern Morgen fortwährt. Am 16. fängt die Pulsfrequenz an abzunehmen und der Urin sich aufzuhellen. Die Schmerzen in der linken Seite aber sehr heftig, so dafs kaum die leiseste Körperbewegung möglich ist, verbreiten sich auch auf die linke Lumbargegend. Der ziemlich starke Durchfall läfst in den nächsten Tagen beim Gebrauche kleiner Gaben Opium, die auch Schlaf zur Folge haben, nach; vom 16. an wieder Appetit und besseres Befinden; am 17. sehr reichliches Nasenbluten. Die Reconvalescenz aber weniger ungetrübt als die vorhergehende, weil die erwähnten Schmerzen nur langsam sich vermindern. (Das Auflegen von Watte auf den Leib schien zuletzt vorzüglich ihre Abnahme zu beschleunigen.) Auch nahmen die Kräfte fast gar nicht zu, wahrscheinlich in Folge der sehr sparsamen ängstlichen Diät, die nur aus Schleimsuppen und erst am 22. und 23. auch aus Taubenbrühe und schwachem Milchkaffee bestand. Etwa vom 19. an Spüren der Desquamation in den Hohlhänden, die bald sehr deutlich werden, indem überall in den vertieften Linien die Epidermis aufreift. Zugleich treten auch verschiedene anscheinend rheumatische Leiden ein: Schmerzen in der linken Schulter, im linken Brust-Schlüsselbeingelenk, Zahnschmerzen, auch wieder Schmerz in der linken Wade u. s. w. Urin immer sehr blafs, reichlich. Am 23. etwas Abnahme des Appetits und Wohlbefindens, in der Nacht darauf Delirien, am Vor-

mittage des 24. Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Ohrensausen, Pulsfrequenz, am Nachmittage enorme Hitze, Abends und Nachts starker Schweiß, spontanes, sehr heftig wiederholtes Gallenbrechen die ganze Nacht hindurch und Wiederkehr aller entzündlichen Unterleibssymptome. Am 25., 26., 27., 28. derselbe Zustand wie im ersten Rückfalle: sehr oft Gallenbrechen, Magenbeschwerden von größter Intensität, Leib stark aufgetrieben und vorzüglich unterhalb der Lebergehend wieder sehr schmerzhaft, Urin sparsam, dunkelbraun, gallig; Puls immer sehr klein, macht fortwährend 120—130 Schläge u. s. w. Delirien in jeder Nacht, häufig auch am Tage; solche besonders heftig in der Nacht zum 29. Früh 5 Uhr erwachte ich aus demselben durch starke Kälte-Empfindung und fand denselben an Asphyxie grenzenden Zustand wie in der Mitte der ersten Krankheit: Pulslosigkeit bis gegen 9 Uhr, äußerst frequenter Athem, eiskalte Extremitäten und Gesicht und so auffallende Veränderung des letzteren, daß man mich für einen Sterbenden hielt. Um 6 Uhr früh aber beginnt enormer Schweiß, der bis zum späten Abend währt und während dessen sich der äußerst frequente Puls allmählich ein wenig hebt. In der Nacht starke Verminderung seiner Frequenz, vom 30. an dritte Reconvalescenz. Vom 2ten unterschied sich der 3te Krankheitsanfall noch durch starken Lungenkatarrh, der in der Reconvalescenz fort dauerte. Die Desquamation machte während des Fiebers ungehinderte Fortschritte (Behandl. wie im 2ten Anfalle). Die Zeitverhältnisse der 3 beschriebenen Typhusanfälle waren also folgende: erster vom Sonntag 26. März bis Montag 3. April, zweiter vom Sonnabend 8. April bis Sonntag 16., dritter vom Sonntag 24. bis Freitag Abend 29. Als Zeichen derselben trage ich noch jetzt 3 zierliche, $\frac{1}{2}$ ''' breite, etwas vertiefte weißse Querbinden, getrennt durch gleichmäßige, etwas schmalere normale Streifen auf sämtlichen Fingernägeln, die einen ästhetisch-pathologischen Anblick gewähren. Vielleicht verdanke ich es meiner Reise von Chelm nach Pless am 3. Mai, daß ich nicht zum 4ten Male erkrankte. Schliesslich kann ich nicht umhin, den Hrn. San. Rath und Kreisphysikus Dr. Haertel und Dr. Lorenz, welche meine Behandlung mit großer Sorgfalt leiteten, hier nochmals meinen Dank darzubringen. — Auf die Reconvalescenz und die Nachkrankheiten werde ich unten zurückkommen, bemerke aber noch, daß ich am 8. Mai nach Genuß von etwas zu fetter Fleischbrühe wieder heftiges Magendrücken bekam; ein Brechmittel entleerte sehr viel äußerst saure Flüssigkeit, worauf die Besserung ungestört fortschritt.

Einen, dem erzählten sehr ähnlichen Fall beobachtete ich bei meiner Wirthin zu Chelm; auch hier starke Magenreizung und ein Rückfall. Im Ganzen ist die in Rede stehende Affection (s. Horn a. a. O. S. 53) die am meisten charakteristische für eine Petechial-Typhusepidemie. Im Abdominaltyphus wird auch die Gallensecretion verändert, dies beweisen die von Anfang an vorhandenen dünnen, hellgelben Stuhlgänge und die in den Leichen vorfindliche starke Anfüllung der Gallenblase mit dünner grüngelblicher Galle, aber eigentlich biliöse Erscheinungen während des Lebens sind wohl sehr selten: der Typhus icterodes scheint immer Petechialtyphus zu sein. Auch der Magen bleibt bei jenem inmitten schwerer Alterationen verhältnismässig intakt, und die Reconvalescenten können entschieden früher zur gewöhnlichen Nahrung zurückkehren, während hier nicht selten bei und nach der Krankheit grofse Neigung zur Säurebildung vorhanden ist. Durch diese Affection scheint also der Petechialtyphus über den abdominalen hinauszugehen, dem er sonst hinsichtlich der Localisationen nachsteht. Soll noch in Bezug auf letztere eine Hypothese aufgestellt werden, so ist es denkbar, dafs „die typhöse Krise zuweilen zur spontanen (nicht mechanisch-bedingten) cholämischen degenerirt“, dafs ferner Polycholie, Leber- und Magenreizung erst und zwar successiv Folgen der letztern sind. Die Leber-Anschwellung scheint nur durch Hyperämie und vielleicht auch durch starke Anfüllung der Gallengänge verursacht zu werden.

Eine Parotidengeschwulst habe ich einmal bei einem 12-jährigen Mädchen im Verlaufe des Typhus eintreten sehen, und zwar etwa am 8ten Tage der Krankheit bei noch bestehendem, aber blassem Exanthem. Es bildete sich unmittelbar vor dem linken Ohre eine sehr feste, ausserordentlich schmerzhaftige Geschwulst, über der die Haut lebhaft geröthet war. Das die Parotis umgebende Zellgewebe war offenbar vorzüglich afficirt; sie breitete sich einige Tage hindurch aus, die Peripherie war deutlich nur pralles Oedem, auch die andere Seite des Gesichts wurde ödematös. Sie ging nicht in Ei-

terung über, zertheilte sich aber langsam und störte die Reconvalescenz nicht erheblich. Eine ganz ähnliche Geschwulst auch auf der linken Seite wurde mir bei einem 2jährigen Kinde, das eben den Typhus überstanden hatte, gezeigt. Fieber war nicht mehr vorhanden, Zertheilung ebenfalls langsam.

Ueber die zeitlichen und ursächlichen Bedingungen des Todes im Typhus kann ich nur äußerst wenig sagen. Im Allgemeinen hörte ich, daß der Tod früh, am 6ten, 7ten Tage, wie es scheint auf der Höhe der Krankheit einzutreten pflegt. Damit stimmt der einzige hier mitzutheilende Fall ziemlich überein. Ob zur Zeit der kritischen Schweife noch der unglückliche Ausgang möglich ist, weiß ich nicht. Die ursächlichen Bedingungen und der Mechanismus des Sterbens werden aus dem anzuführenden Leichenbefunde in keiner Weise aufgeklärt; man kann sie beliebig von den Nerven oder vom Blute ableiten.

Kaska Chodurek, 30 Jahr alt, unverheirathet, eine kräftig gebaute, aber seit langer Zeit epileptische Person war 6 Tage krank, als sie am 21. März zur Behandlung kam. Sie zeigte unvollkommenes Bewußtsein, Delirien, große Prostration der Kräfte, sehr heiße Haut, kleinen, äußerst frequenten, unregelmäßigen Puls, sehr große Dyspnoe (Rhonchi muc.), ganz harte, trockene, schwarze Zunge, hatte öfters in den vorhergehenden Tagen von selbst gebrochen undmäßigen Durchfall. Der ganze Körper auf das Dichteste mit dunkler bläulicher Roseola und Purpura bedeckt. Da das Schlucken ziemlich unmöglich war, so waren ihr kaum Arzneimittel beizubringen, Vesicatore, kalte Umschläge und Begießungen hatten keinen Erfolg, Blutegel waren leider nicht schnell genug zu haben. Ohne daß eine besondere Aenderung des beschriebenen Zustandes eingetreten war, lief derselbe am 23. März früh tödtlich ab. Section 24 Stunden nach dem Tode. Glieder steif, Roseola nicht mehr deutlich, aber noch Spuren der Purpura; keine Abmagerung. Der Kopf wurde nicht geöffnet. Die Lungen fallen bei der Eröffnung des Thorax nicht vollständig zusammen, die rechte noch weniger als die linke. Sie sind sehr dunkelroth, stark mit dunkel-violettrothem Blute gefüllt, die unteren Lappen theilweise etwas ödematös, enthalten in ihren hintern Parthien beiderseits mehrere an die Pleura stofsende bis thalergroße

Stellen, die luftleer, nicht eingefallen, sehr dunkel, auf dem Durchschnitt nicht glatt, aber auch nicht deutlich körnig sind (Hyperämie mit beginnender Exsudation), Bronchialkatarrh mit fadenziehendem Secret. Herz normal, Blut im Herzen gut geronnen, auch von etwas violetter Farbe, ziemlich reichliche Speckhaut, daneben etwas rothes Serum. Leber, besonders von oben nach unten, sehr groß, sehr fett, mäfsig blutreich. Galle reichlich, dünn, gelb. Milz etwa 4fach vergrößert, etwas schlaff, auf dem Durchschnitte schmierig, weich, weinfarbig. Malpighische Körperchen nicht sichtbar. Magen ausgedehnt, zeigt an zerstreuten Stellen, vorzüglich im Blindsack, eine sehr zierliche Injection der Schleimhaut vorzüglich der Zotten ohne anderweitige Veränderung. Darm mäfsig aufgebläht, blaß, im Dünndarm dünner gelber Koth. Schleimhaut des ganzen Darms normal, nicht die geringste Anschwellung der Peyerschen und Brunnschen Drüsen. Ebenso wenig eine Veränderung der Chylus-Drüsen. Nieren etwas hyperämisch, sonst normal.

Ich stelle diesem Fall einen in mehrfacher Beziehung interessanten des Abdominaltyphus gegenüber, der die Unterschiede beider Typhen sehr deutlich machen wird. Man vergleiche mit demselben die ersten Fälle in Andral's *Clin. med.* und den ersten in Chomel *fièvre typh.* Kurz vorher und mit ihm zugleich behandelte ich mehrere andere Typhusfälle, die glücklich abliefen.

Ferdinand Kietze, 8 Jahr, ein etwas schwächlicher, aber nicht scrophulöser Knabe, Sohn eines, einen sehr tief gelegenen Keller bewohnenden Victualienhändlers in Berlin, überstand mit seinen Geschwistern vom 2. bis gegen den 8. Sept. 1847 ein ziemlich leicht verlaufendes Scharlachfieber mit gut entwickeltem Exanthem, ohne Arznei zu nehmen, während dessen ich ihn täglich sah. Nach demselben blieb er bleich, angegriffen und konnte sich wegen Durchfall mit wässrigen Stühlen, der trotz sorgfältiger Behandlung immer wiederkehrte, nicht erholen. Doch verlief die sehr starke Desquamation ungestört und war im Abnehmen begriffen, an den Händen aber noch sehr deutlich, als sich am 27. Sept. Symptome des Abdominaltyphus, welche die Krankheit sogleich erkennen ließen, zeigten. Am Morgen starker Frost, dann große Hitze, sehr heftige Kopfschmerzen, rothes Gesicht, eigenthümlich weicher Puls von 120 Schlägen, einmal Oeffnung, Zunge schwach belegt, Spitze sehr roth, kein Appetit.

Ueber den weiteren Verlauf der Krankheit bemerke ich nur noch Folgendes, die Zunge belegte sich bald stärker, wurde sehr trocken, es bilden sich dicke, schwarze Krusten auf den Zähnen und Lippen, dabei sehr übler, fauliger Geruch aus dem Munde, sehr großer Durst, täglich 2—4 dünne hellgelbe oder grüne Stühle, bald entwickelte sich Meteorismus und große Schmerzhaftigkeit fast des ganzen Unterleibes, der kaum die leiseste Berührung vertrug, das Gesicht fällt rasch ein, wird später cyanotisch, die Glieder magern sehr ab; die ganze Krankheit hindurch heftige Kopfschmerzen; vorzüglich in der Nacht Delirien, doch immer richtige Antworten; der Puls behält seine Frequenz, wird allmählich kleiner, Haut immer trocken, durchaus kein Exanthem, es entwickelt sich heftiger Lungenkatarrh, große Dyspnoe, schwaches, mit Rasseln vermischtes Athemgeräusch, später eitrige Sputa. In den 3 letzten Tagen sehr heftige Brustschmerzen, knisterndes Rasseln auf dem Rücken des Thorax; zuletzt äußerste Dyspnoe, feuchter, kraftloser Husten, fast lautlose Stimme, ruhigere Lage, endlich Coma und Tod 6½ Uhr Abends am 6. Oct. (Behandl.: Im Anfange Blutegel an den Kopf, fortwährend kalte Umschläge über denselben, Ipec. Aufguß mit Salzs., später Aq. oxym., zuletzt wieder d. erst. Catapl. über den Unterleib, Stärkeklystiere. Vesicator auf die linke Brustseite.) Section am Morgen des 8. Oct. Körper sehr mager. Der Kopf wurde nicht geöffnet. In beiden Pleuren etwas Serum, beide Lungen mit etwas frischem plastischem Exsudat angeklebt, äußerst allgemeiner Lungenkatarrh, die Bronchien mit dunkelgerötheter Schleimhaut, überall mit dickem eiterartigen Secret gefüllt, Lungen fast überall ödematös. In den hinteren Theilen beider Lungen große pneumonische Kerne rechts auf den unteren und mittleren, links auf den unteren und oberen Lappen vertheilt, mit deutlich granulirter Schnittfläche (rothe Hepatisation); daneben noch einige kleinere derselben Art. Keine Spur von Tuberkeln. Herz schlaff, Blut sehr dunkel, Gerinnsel weich mit sehr geringer Faserstoff-Ausscheidung. In der Bauchhöhle etwas Serum. Leber blafs, schlaff, Galle dünn, blaßgrün; Milz um das Doppelte vergrößert, fest, brüchig, dunkelschwarzroth, auf ihrer vorderen Fläche frisches Exsudat. Magen normal, aufgebläht. Sämmtliche Mesenterialdrüsen sehr, manche außerordentlich (mehr als haselnußgrofs), vergrößert, mit frischem, weißem, feuchtem, nirgends necrotisirendem, markigem Exsudat infiltrirt, kaum noch hyperämisch. Die solitären Drüsen durch den ganzen Dünn- und Dickdarm (nur

einen kleinen Theil des oberen Endes jenes und des unteren dieses ausgenommen), in weisse, hirse- bis hankorngröfse, mälsig feste Papeln umgewandelt. Die Peyerschen Drüsenhaufen in einem grofsen Theile des Dünndarms sehr hervorragend, markig infiltrirt und zwar, wie es scheint, stärker in den Scheidewänden, da die Plaques zum Theil auf ihrer Oberfläche Querreihen von etwas nach unten gerichteten, noch die übrige Geschwulst überragenden Erhabenheiten zeigen. Nirgends die geringste Spur von Ulceration, nirgends Ausstofsung von Follikeln. Das Exsudat überall noch frisch, feucht. Schleimhaut zwischen den Drüsenhaufen stark katarrhalisch afficirt, verdickt, geröthet, erweicht, vorzüglich im Dickdarm, wo die Schleimhaut sehr verdickt und vorzüglich auf der Höhe der hervorragenden Stellen der Schleimhaut, fast wie bei der Ruhr, stark injicirt ist. Wenig, meistens dünner, gelber Koth in den aufgetriebenen Därmen. Die Nieren zeigen einige anämische Stellen, sind aber übrigens normal, Harnblase normal.

Nach dem schon früher Gesagten sind weitere Bemerkungen über den Leichenbefund der am Petechialtyphus gestorbenen Person nicht nöthig; ich will nur was die Blutbeschaffenheit betrifft hinzufügen, dafs das in einigen Fällen durch Blutegel und Nasenbluten entleerte Blut blafs und dünn war.

Es ist nun noch übrig, die Reconvalescenz und die Nachkrankheiten kurz zu charakterisiren. Der Puls ist in jener Anfangs noch sehr leer, bleibt aber ruhig, wenn nicht Nachkrankheiten neue Beschleunigung herbeiführen. Noch lange bleibt Anaemie, bleiches cachectisches Aussehen, selbst grünliche Gesichtsfarbe zurück. Die Muskelschwäche, die oft sehr bedeutend und zumal in den Beinen fast lähmungsartig ist, vermindert sich nur langsam; und besonders früher, als noch die Reconvalescenten hungern mußten, hatte das Uebel nicht selten chronisches Gliederzittern zur Folge; sehr häufig sind nach dem Aufhören des Fiebers heftige Muskelschmerzen an verschiedenen Stellen des Körpers, z. B. den Waden, den Oberarmen. Der Schlaf ist Anfangs nur von geringer Dauer, die Sinnesorgane sind stumpf oder zu reizbar; *Mouches volantes*, chronisches Ohrensausen, das das Hören stört, und Kopfschmerzen sind nicht seltene Residuen, die erst allmählich

schwinden. Die Zunge wird mit dem Eintritte der Reconv. sogleich feucht und der Geschmack kehrt wieder, der oberflächliche Belag ist bald verschwunden; etwas später erst desquamirt sie sich noch, sie ist dann sehr empfindlich und wird leicht wund. Der Appetit ist nach der Krankheit gleich wieder sehr rege, seine Befriedigung aber sehr in Schranken zu halten, weil der Magen noch lange äußerst vulnerabel ist. Wenigstens 3 – 4 Wochen hindurch müssen fast alle festen Speisen und durchaus Alles, was Fett enthält, gemieden und die Diät auf Schleim-, Fleischbrühsuppen und dergl. beschränkt werden. In den ersten Tagen der Reconv. ist meistens noch Durchfall vorhanden, dann stellt sich deutliche Neigung zur Verstopfung ein, die man übrigens nicht durch Abführmittel zu beseitigen sich zu sehr beeilen darf. Die Haut erscheint nach dem Verluste der Hitze anämisch, eingeschrumpft, wird bald sehr trocken und dürr; doch treten zuweilen in der Reconvalescenz noch starke Nachtschweisse, die mehrere Wochen fortauern, ein. Etwa $1\frac{1}{2}$ – 2 Wochen nach dem Verschwinden des Exanthems bemerkt man die ersten Spuren der Desquamation an den Händen, an der Seite des Halses etc. Nach dem, was ich von dieser gesehen habe, kann ich sie nicht bloß für Folge der Abmagerung oder der Hitze und der Schweisse halten, sondern muß sie der auf Scharlach und Masern folgenden an die Seite stellen. Allerdings erfolgte öfters keine Abschuppung, in vielen Fällen aber, vorzüglich wo das Exanthem reichlich gewesen war, war sie sehr deutlich. Wo der Krankheit Hydrops folgte, habe ich sie immer an den Extremitäten gefunden. Am meisten trägt aber hier wieder zur Sicherheit des Urtheils über sie die Erfahrung an mir selbst bei. Nach dem Abdominaltyphus im Januar 1846, der noch größere Schwäche und Abzehrung als der oberschlesische bei mir herbeigeführt hatte, war die Abschuppung trotz sehr reichlichen Exanthems nur kleienartig und wenig intensiv, trat erst spät auf (4 Wochen nach dem Exanthem) und verlief langsam; hier aber war die Desquamation sehr stark, so daß von den Hohlhänden und Fußsohlen 2" lange Oberhautlappen abgezogen

werden konnten und von den Zehen die Epidermis in Form von Fingerhüten sich löste; sie war allgemein; überall grobschuppig, trat sehr früh auf (s. oben) und war in 3 Wochen beendet. Auch die Nachkrankheiten, die so sehr von denen des Abdominaltyphus abweichen, sprechen für obige Behauptung. Wie nach dem Abdominaltyphus, so fallen auch nach diesem die Haare oft fast vollständig aus. Während der Abschüppungszeit ist die Haut sehr empfindlich, und es finden leicht Erkältungen Statt, welche heftigen Trachealkatarrh, Schnupfen, starke rheumatische Schmerzen zur Folge haben. Etwas Katarrh scheint in der Reconv. Regel zu sein.

Unter den Nachkrankheiten des Typhus ist die häufigste der Hydrops und zwar vorzüglich Anasarca, oft kam aber auch Ascites vor, einigemale auch Hydrothorax und in dem zur Section gekommenen Falle selbst Hydropericardium. Die Wassersucht folgte öfters unmittelbar der Krankheit, meistens aber tritt sie 8—14 Tage nach dem Aufhören des Fiebers ein, und zwar nicht ganz selten unter subinflammatorischen Erscheinungen. Der Ascites unter allgemeinen Leibschmerzen, das Oedem unter Gelenkschmerzen oder mit Erysipelas. Die Ursachen der Wassersucht scheinen mannichfaltig zu sein; man muß bei ihrer Beurtheilung in Erwägung ziehen, wie häufig überhaupt dieses Uebel in Oberschlesien ist. Schon im Sommer 1847, als die Reihe der verheerenden Krankheiten mit der Hunger-Atrophie begann, von der sie durch langwierige, erschöpfende Durchfälle, entzündliche Unterleibsleiden, Ruhr und Intermittens bis zum Typhus sich fortsetzte, schleppten die Verhungerten sich abgezehrt und wassersüchtig herum, Wassersucht war häufig mit den Durchfällen verbunden. Hydrops in Folge der Intermittens ist ebenfalls etwas sehr Gewöhnliches, man sieht sogar viele ganz gesunde Menschen mit geschwollenen Füßen. Auch kamen mir Fälle von Wassersucht ohne vorausgegangenen Typhus oder Intermittens vor, in denen nur Erkältungen die Ursache zu sein schien, deren Häufigkeit bei der sehr leichten Kleidung der Bewohner Oberschlesiens, die bei den Frauen gerade den mittleren Theil

des Rumpfes unbedeckt läßt, und bei dem fortwährenden Barfußgehen sehr begreiflich sind. Im Allgemeinen geben also Atrophie, vorausgegangene Intermittens und vielleicht auch Begünstigung von Störungen der Haut- und Nierensecretion durch endemische Verhältnisse den Oberschlesiern große Prädisposition zur Entstehung von Hydrops, der schon auf leichte Veranlassungen einzutreten scheint. Man darf sich daher auch über die Häufigkeit desselben nach Typhus nicht gerade wundern, der ja selbst Armuth des Blutes an festen Bestandtheilen und Kreislauf-Störungen (durch Geschwülste im Unterleibe, Schwäche der Herzcontractionen) herbeiführt. Da aber dieses Uebel auch bei Wohlhabenderen und bei wenig abgezehrten Reconvalescenten, z. B. bei den meistens leicht durchkommen- den Kindern dem Typhus folgte, so mußte man es in man- chen Fällen doch auch mit der Desquamation in Verbindung bringen und also dem Scharlach-Hydrops parallelisiren, um so mehr, wenn man auch Morbus Brightii unter den Nachkrank- heiten entdeckte. Noch zahlreicher würden ohne Zweifel die Beobachtungen über letzteren sein, wenn nicht die genauere Beachtung des Urins bei den elenden Lebensverhältnissen der Oberschlesier mit so großen Schwierigkeiten verbunden ge- wesen wäre; selbst im Chelmer Lazareth waren noch nicht alle dazu nöthigen Einrichtungen getroffen, als ich erkrankte. Ich kann daher nur sagen, daß beim Hydrops der Urin fast immer blafs und gerade nicht sparsam war (bluthaltiger ist mir nicht vorgekommen). Auch die gewöhnlich nur 4 — 6 Wochen betragende Dauer der Wassersucht stimmte mit der des Scharlach-Hydrops überein. Als das beste Mittel gegen sie erwiesen sich außer nährender Diät *Baccae junip.* mit oder ohne *Rad. levist.* Bei mir begann das *Anasarca* an den Füßen am 7. Mai, verbreitete sich später auf das Gesicht, wurde aber nur an den Unter- und Oberschenkeln bedeutend. Der Urin war dabei blafs, schäumte stark und behielt den Schaum sehr lange; auch fehlte der eigenthümliche Geruch. Der Verdacht auf Morbus Br. konnte indessen erst in Berlin, Ende Mai, bestä- tigt werden, zu welcher Zeit bei schon sehr vermindertem

Hydrops das Coagulum wenigstens noch $\frac{1}{4}$ der Höhe des Urins ausmachte. Beim Gebrauche der Digit. verschwand das Oedem nach einigen Wochen ganz, der Urin aber enthält noch jetzt (Mitte Juli) etwas Eiweiß. Vielleicht standen mit dem Hydrops mälsige, etwas schmerzhaftc Anschwellungen der Inguinaldrüsen, die ich im Anfange der 3ten Reconvalescenz bei mir bemerkte, in Verbindung. — Die oben bei der Betrachtung der Milzaffectio ad 2) erwähnte Kranke, die auch Morbus Br. hatte, zeigte etwas vergrößerte, feste Nieren mit deutlichem Exsudat in der sehr anämischen Corticalsubstanz. Der Hydrops war bald nach Ablauf des Typhus eingetreten. Die Pneumonie, an der sie schon schwer erkrankt war, als ich ihre Behandlung übernahm und die sehr rasch verlief, befiel die oberen Lungenlappen, während die unteren bei wahrscheinlich schon vorher vorhandenem, nicht unbedeutendem Hydrothorax grolsentheils comprimirt waren.

Uebrigens schien Pneumonie als Nachkrankheit des Typhus selten zu sein; obwohl in der Mitte des März, beim Beginne der Feldarbeiten dieses Uebel bei vorher Gesunden in Chelm häufig wurde und starke Aderlässe, die speckhütiges Blut lieferten, verlangte. Dagegen kam in der Reconvalescenz oft sehr bedeutender Lungenkatarrh vor.

Als Nachkrankheit ist ferner noch Ophthalmie zu erwähnen. In Chelm waren nicht allein sogenannte rheumatische Augen-Entzündungen mit Trübung der Descemetischen Membran und Iritis bei übrigens Gesunden häufig, (ich behandelte gleich in der ersten Woche 5 frische Fälle, bei denen Blutegel und Mercurialien sehr gute Dienste leisteten), sondern ich sah auch aufser meinem eigenen 4 ganz ähnliche Fälle, in denen das Uebel einige Wochen nach dem Typhus bei schon vorhandenem Hydrops entstanden war. Die Verziehung der Pupille war sehr deutlich. Merkwürdig war es, daß sämtliche Fälle in dem südlichen, tiefgelegenen, sumpfigen, von den ärmsten Leuten bewohnten Theile von Chelm, in denen auch der Typhus und die Ruhr am ärgsten hausten, vorkamen. So fand ich z. B. in einer von 9 Menschen und

2 Kühen bewohnten Stube einer Hütte, in der man mit dem Kopfe fast an die Decke stiefs, und die größtentheils von einem ungeheuren Pfuhl und einem Misthaufen umgeben war, aber einen Rauchfang besafs, 3 Typhusranke und 5 Reconvalescenten, welche von einem noch gesunden 14jährigen Mädchen verpflegt wurden. Letztere und 3 der Reconvalescenten hatten diese Augen-Entzündung. In einer benachbarten Hütte sah ich sie ebenfalls bei 2 übrigens gesunden Eheleuten. Bei mir war nach dem Typhus eine in der Krankheit entstandene bedeutende Trübung des Sehvermögens auf dem linken Auge vorhanden, welche, da Niemand eine Veränderung der durchsichtigen Medien wahrnehmen konnte, einer Affection der Retina oder Chorioidea zugeschrieben werden zu müssen schien. Sie nahm in Pless bei starkem Trachealkatarrh und Schnupfen sehr zu, aber ohne Röthung der Conjunctiva, und es traten auch grofse, sehr dunkle Scotome, so wie kleinere auf dem andern Auge, hinzu. Als ich anfing, wieder auszugehen, stellte sich auf dem linken Auge auch Anschwellung und durchschimmernde Röthe des Ciliarkörpers, Injection der tieferen Conjunctiva-Schicht und ein dunkler Gefäfskranz um die Hornhaut ein; darauf (am 13. Juni) Entzündung und starke Trübung der Descemetschen Membran, Schwerbeweglichkeit der Iris, die auch mit einem Exsudat-Anflug bedeckt erschien und selbst Eiterbildung in der vordern Augenkammer bei grofser Schmerzhaftigkeit des Bulbus und fast gänzlicher Aufhebung des Sehvermögens, (so dafs nur Hell und Dunkel unterschieden werden konnten). Auf dem rechten Auge, in dem zu Pless häufig heftige Schmerzen, verbunden mit bohrendem, mehrere Stunden währendem Schmerz in der Stirn dicht oberhalb desselben, Statt gefunden hatten, kam es nur zur Hyperämie der Conjunctiva, Bildung eines schwächeren theilweisen Gefäfskranzes am Rande der Cornea und Störung des Sehens durch einen Haufen sehr dunkler Scotome. Ich verdanke es den Herren Geh. Rath Prof. Jüngken und Dr. Nagel, auf deren Rath ich 4mal Blutegel in die Nähe des linken Auges setzte, Jodquecksilbersalbe über demselben einrieb und Jod-

eisen nahm, daß sich das Augenleiden wieder bis zu einem viel geringeren Grade ermäßigt hat. Andere Aerzte im Plessner Kreise haben diese Nachkrankheit viel seltener gesehen; sie ist aber schon bei andern Epidemien des Petechialtyphus ganz in derselben Weise vorgekommen. S. Canstatt Spec. Path. u. Ther. Bd. 2. S. 601, Beob. von Jacob beim irländ. Typhus.

Nach des Herrn San. Rathes Dr. Härtel gefälligen Mittheilung bildet sich bei den polnischen und jüdischen Typhuskranken, vorzüglich bei Frauen, mit dem Eintritte der Reconvalescenz häufig sehr schnell, in wenigen Tagen, gewissermaassen kritisch, Weichselzopf, indem sich sehr rasch die Haare auf das Dichteste verwirren und verwickeln und einen festen Filz bilden, der erst nach vielen Monaten durch das Nachwachsen gesunder Haare vom Kopfe entfernt wird. Solche Weichselzöpfe sah ich mehrere; sie schienen nur aus verfilzten Haaren zu bestehen und waren ganz trocken, ohne Secretion, was nach Herrn San. Rath. Härtel sich hier immer so verhält und einen Unterschied von dem Trichom anderer Länder darzustellen scheint.

In Beziehung auf die Aetiologie will ich nur erwähnen, daß der hier beschriebene Typhus seit langer Zeit in Oberschlesien endemisch vorkommt und z. B. in Chelm vor etwa 13 Jahren schon einmal sehr gewüthet hat, daß aber gewöhnlich jeden Herbst bedeutendere Epidemien desselben sich entwickeln. Sumpfluft (die durch Anlegen von Kanälen, Austrocknen von Teichen etc. zu beseitigen wäre), Mangel an Nahrung, schwerverdauliche Nahrungsmittel, das Beisammenleben zu vieler Menschen in engen Räumen, so wie die ganze Lebensart der polnischen Bevölkerung sind die vorzüglichsten Ursachen dieser und der andern schon genannten endemischen Krankheiten Oberschlesiens. Nach amtlichen Berichten war schon vor der vorjährigen Ernte die Sterblichkeit sehr groß; Hungertod, Atrophie, Wassersucht sehr häufig; als aber die Ernte, vorzüglich die der Kartoffeln, gänzlich mißrieth, nahm am Ende des Sommers die Häufigkeit der Krankheiten und

Todesfälle noch um Vieles zu. Vorzüglich mörderisch wütheten damals Durchfälle und Ruhr. Im Herbst kamen nicht selten entzündliche Brustleiden vor. Dazu gesellten sich bald wieder Intermittens und endlich der Typhus, der seine Höhe im Januar und Februar erreichte, als das Endglied dieser Reihe von Krankheiten, die lebhaft an die von Hecker (Gesch. der neuern Heilkunst, S. 4) aufgezählten Uebel des östlichen Donau-Gebietes erinnern. Auch hier gab es Uebergänge und Combinationen zwischen Typhus und Intermittens, die, wie Herr San. Rath Härtel mir mittheilte, beim Nachlasse der Typhusepidemie im April und Mai nicht selten waren und denen die Entwicklung der Frühlings-Epidemie des Wechselfiebers folgte. Ueber den Einfluß der Witterung auf die Häufigkeit der Typhusfälle habe ich wenig in Erfahrung gebracht. Bei den im März und April sehr oft vorkommenden starken Stürmen schien die Zahl derselben zuzunehmen. Bei meiner Abreise von Pless, Ende Mai, gab es im Kreise nur noch etwa 500 Typhusranke.

Für die Ansteckungsfähigkeit des Typhus sprachen außer der Analogie mit andern Epidemien und der unter Laien und Aerzten allgemeinen Annahme derselben der Umstand, daß vorzüglich Aerzte, Geistliche und überhaupt mit den Kranken viel verkehrende Personen erkrankten, ferner die Beobachtung, daß, wenn in einem Hause erst einer der Bewohner befallen war, bald auch mehrere nachfolgten (was ich in einem Falle sah), endlich die, daß Leute, die bisher ohne Schaden der Epidemie ausgesetzt waren, erkrankten, wenn sie sich mit Kranken zu beschäftigen angingen. Dies war der Fall beim Krankenwärter zu Imielin. Ob der Umstand, daß Neuankömmlinge im Kreise meistens schon nach wenigen Wochen der Seuche unterlagen, für die Ansteckungskraft redet, muß ich dahin gestellt sein lassen. Bedeutend war letztere sicher nicht, da Viele, die lange Jahre im Dorfe wohnten und viel mit Kranken in Berührung kamen, doch verschont blieben. Auch schien das Contagium nicht fix, sondern nur flüchtig zu sein. Aus Erzählungen glaubwürdiger Personen entnehme ich, daß

wer in einer Epidemie die Krankheit einmal, sei es auch mit Rückfällen, überstanden hatte, in derselben Epidemie vor neuer Erkrankung sicher war, dagegen schon in der des folgenden Jahres die Krankheit wieder bekommen konnte. Abdominaltyphus schützte, wie mein eigener Fall zeigt, nicht. Intermitens konnte dem Typhus schon nach 14 Tagen folgen. Die Juden erkrankten in demselben Verhältniß wie die übrige Bevölkerung.

Ueber die schon im Vorhergehenden mehrfach berücksichtigte Behandlung der Krankheit ist überhaupt nur wenig zu sagen, da die aus der Aetiologie sich ergebende Prophylaxis die Hauptsache ist. Von vorzüglichem Nutzen war die Lüftung und Reinigung der Stuben und Beobachtung der Reinlichkeit bei den Kranken, wofür ich durch einen vom Unterstützungs-Comité angestellten Mann sorgen liefs. Kalte Umschläge, Waschungen der Haut mit Essig und kaltem Wasser bewährten sich ferner als sehr hilfreich und Brechmittel im Anfange des Typhus gegeben (deren Wirkung oben schon erwähnt ist) verminderten offenbar die Intensität der Krankheit. Später gab ich dann Aq. oxymur. 2mal täglich 15 Tropfen, sehr verdünnt, wobei jene fast immer auf erwünschte Weise verlief. Complicationen, wie heftiger Katarrh, wurden natürlich besonders berücksichtigt. Bei bedeutenden Gehirnaffecti-
onen, so wie gegen Ende der Krankheit, erwiesen sich Vesicatores, deren Wunden nie ein übles Aussehen erhielten, als sehr dienlich. Bei heftigem Brechen und starkem Durchfall brauchte man sich nicht zu scheuen, das lindernde Opium zu geben. Im Allgemeinen schien es auf die arzneiliche Behandlung wenig anzukommen; ich sprach einen österreichischen Arzt, der die Krankheit beim Gebrauch des Salmiak immer glücklich verlaufen sah; ein anderer gab Tart. stib. in refr. Dosi u. s. w. Chinin scheint nicht versucht worden zu sein.