

DEUTSCHE MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Mit Berücksichtigung der öffentlichen Gesundheitspflege und der Interessen des ärztlichen Standes.

Zweiter Jahrgang.

Redacteur Dr. P. Börner.

Druck und Verlag von G. Reimer in Berlin.

I. Ueber Typhus-Recidive

auf Grund von Beobachtungen in der medicinischen Klinik des Herrn Prof. Nothnagel zu Jena und mit Benutzung seiner Doctordissertation

von

E. Schill,

s. Z. Assistent der chirurgischen Klinik zu Jena.

Die Stadt Jena wurde in den Monaten September, October und November 1875 von einer Typhusepidemie heimgesucht, welche die auffällige Erscheinung bot, dass ein in der Literatur bisher unbekannter Procentsatz der Erkrankten ein Recidiv erlitt. Von 37 in eben genannter Zeit in die Klinik des Herrn Professor Nothnagel aufgenommenen Typhuskranken hatten 12 = 32 Proc. ein Recidiv zu überstehen. In wie vielen Fällen bei den in der Stadt ärztlich Behandelten ein Recidiv auftrat, lässt sich nicht genau in Zahlen ausdrücken, doch erscheint auch hier nach allen Verf. bekannt gewordenen Angaben sich eine enorm hohe mit seiner Ermittlung in Einklang stehende Anzahl von Recidiven gefunden zu haben.

Die Typhusepidemien der Stadt Jena und Umgebung haben in früheren Jahren, in denen sie mehrfach wissenschaftlich bearbeitet worden sind, keine abnorm hohen Procentzahlen von Recidiven ergeben.

Verf. hat es versucht auf Grund der in der genannten Epidemie gesammelten Erfahrungen und an der Hand der einschlägigen Literatur die noch vielfach unbeantworteten Fragen, welche sich an den Gegenstand knüpfen zu klären.

Die Literatur des Recidivs des Typhus abdominalis umfasst den geringen Zeitraum von 45 Jahren. Zuerst beobachtete dasselbe soviel bis jetzt bekannt ist, Schultz in einer Abdominaltyphusepidemie zu Zweibrücken 1830, in der sich unter 55 Fällen 3 Recidive, alle mit günstigem Ausgang fanden. Die Erneuerung des pathologischen Processes beim Typhusrecidiv nachzuweisen war zuerst Stewart, in Deutschland Ruehle im Stande. Eine grössere Würdigung fand dasselbe jedoch erst,

seit durch Wunderlich durch die Einführung der Thermometrie für die Diagnose des Recidivs aus dem Gange der Temperatur eine sichere Grundlage geschaffen worden war. Seitdem hat das Recidiv wie die in einer grossen Masse von Artikeln zerstreuten Bemerkungen über dasselbe beweisen, das Interesse der Aerzte immer in Anspruch genommen. In ausführlicher Weise haben sich ausser Wunderlich und seinen Schülern, unter denen besonders Thierfelder genannt zu werden verdient, Griesinger, Murchison, Bäumlcr, Fleischl, Lindwurm, Gerhardt mit dem Recidiv beschäftigt.

Darüber, was man unter einem Typhusrecidiv zu verstehen habe, sind durchaus nicht alle Autoren einig. Ebstein und Lindwurm nennen jede Wiederholung des typhösen Processes nach kürzern oder längern Zwischenräumen ein Recidiv, begreifen also unter diesem Namen nicht nur diejenigen Wiederholungen des typhösen Processes, die im unmittelbaren Anschlusse an einen soeben abgelaufenen Typhus erfolgen; sondern auch jeden 2. und 3. Typhus. Andere verstehen unter Typhusrecidiv eine Wiederkehr des typhösen Processes, sich in erneutem raschen Ansteigen und längerem auf der Höheheilen der Temperatur, Milzschwellung und von neuem ausbrechender Roseola kundgebend, nachdem der typhöse Process schon einmal seinen Abschluss gefunden hatte oder mit anderen Worten, nachdem die Temperatur mindestens einen Tag lang zur Norm zurückgekehrt war (Liebermeister, Gerhardt, Bäumlcr, Fleischl). Griesinger und Ebstein endlich wollen ausser diesen Fällen auch diejenigen als Typhusrecidive gelten lassen, in denen die Erscheinungen des erneuten typhösen Processes am Ende der Rückbildungsperiode des ersten typhösen Processes auftreten, wo normale Morgentemperaturen mit abendlichem Fieber wechseln.

Ich schliesse mich im folgenden der Auffassung an, wonach man unter Recidiv die Wiederkehr der typhösen Erscheinungen, nachdem schon eine vollständige Entfieberung eingetreten war, versteht. Für jede Exacerbation des Fiebers von continuirlichem Character, bei der erneute Infiltration der Darm- und Mesenterialdrüsen stattfindet, mit Wiederzunahme der Milzschwellung und erneutem Roseola-

ausbruch in der zweiten Periode des Typhus dürfte sich der von vielen bereits angenommene Name „Nachschub“ empfehlen.

Für ein- bis dreitägige Fieberbewegungen in der Reconvalenscenz (Wunderlich: Fieberrelapse) die nicht durch eine Erneuerung des typhösen Processes, sondern durch unbekannte Ursachen bedingt sind, hat Professor Biermer den Namen „Nachfieber“ vorgeschlagen, den Liebermeister acceptirt hat.

Die Häufigkeit des Typhusrecidivs wird von den einzelnen Autoren sehr verschieden angegeben. Bald finden wir Epidemien mit vielen hunderten von Typhusfällen verzeichnet, denen kein einziges Recidiv folgte, bald wieder Epidemien in denen eine bedeutende Bruchzahl von Fällen vom Recidiv gefolgt. Den höchsten bisher bekannten Procentsatz hatte Merkel (Arch. f. klin. Med. VIII. Heft 1), welcher unter 41 Typhen 9 Fälle mit Recidiv beobachtete (21,9 Proc.), anzuführen. In der vom Verfasser im Jenenser Krankenhause beobachteten Epidemie hingegen fanden sich unter 37 Typhen 11 Fälle mit Recidiv = 32,4 Proc.

Verf. hat durch Zusammenstellung der in der Typhusliteratur gemachten Angaben über Typhusrecidive (15928 Fälle von Typhus abdom. mit 465 Recidiven) einen Durchschnittssatz von 2,9 Proc. gefunden. Zur Vergleichung mit diesem Resultate sei hier erwähnt, dass Gerhardt unter 4434 Fällen, die er aus Epidemieberichten zusammenstellte 280, also 6,3 Proc. Recidive fand.

Unter diesen 280 Recidiven waren 12 Fälle in denen dem ersten Recidiv ein zweites folgte.

Die meisten Typhusepidemien haben wohl sehr geringe oder gar keine Procentsätze von Recidiven anzuführen, denn anders kann man sich das häufige Fehlen einer Erwähnung des Recidivs in sonst sehr genannten Epidemieberichten nicht erklären bei der hienigen Tags in jedem Krankenhause und einem grossen Theile der Privatpraxis üblichen thermometrischen Messung weit über die Fieberzeit hinaus und trotzdem doch die Aufmerksamkeit der Beobachter durch eine Reihe von Arbeiten auf das Recidiv hingelenkt worden ist und auch eine Reihe von Berichten aus den letzten Jahren bekunden, dass man diesen Punkt nicht aus dem Auge verloren hat.

Wodurch die grosse Häufigkeit der Recidive in einzelnen Epidemien bedingt ist, lässt sich schwer sagen. Die Thatsache, dass die Epidemien des Typhus sich mehr denn die jeder andern Krankheit, bald durch Irregularität des Fieverlaufs, bald durch die Häufigkeit gewisser Complicationen auszeichnen, so dass fast jede Epidemie einen von der anderen völlig verschiedenen Character zeigt, lässt uns auch die Häufung von Recidiven in gewissen Epidemien weniger auffällig erscheinen. Bei den anderen Infectiouskrankheiten sind zwar wie Gerhardt nachweist, auch Recidive beobachtet worden, aber eine Häufung derselben in bestimmten Epidemien hat man mit Ausnahme der Blattern, bei denen wie Eimer (Die Blatternkrankheit. 1853) anführt, in einzelnen Epidemien besonders häufige Recidive der Pockeneruption im Abtrocknungsstadium beobachtet wurden, noch nicht constatirt.

Sieht man aber die Häufigkeit der Recidive als gleichwerthig an mit der von Complicationen, so findet man Analoga bei mehreren anderen Infectiouskrankheiten, um nur ein Beispiel zu erwähnen die Nephritis diffusa bei manchen Epidemien von Scarlatina in dem Maasse, dass fast

jede Erkrankung durch eine Nephritis complicirt wird, während sie in anderen Epidemien gänzlich fehlt.

Beim Typhus sind nicht gerade die schwersten, sondern leichtere Fälle durch die Neigung zum Recidiv ausgezeichnet. Bei der Relativität der Begriffe leicht und schwer ist es freilich schwierig für viele der Typhusfälle, denen ein Recidiv folgte, zu entscheiden, in welche Kategorie sie gehören. Legt man aber Griesinger's Unterscheidung der Typhusfälle nach der alle Fälle mit bis zu $2\frac{1}{2}$ wöchentlicher Dauer als leichte, länger dauernde aber als schwere anzusehen sind, zu Grunde, eine Unterscheidung, die freilich willkürlich ist, indess bei vielen Autoren Anklang gefunden hat, so kommt man zu dem eben erwähnten Resultate, dass Recidive vorwiegend auf leichte erste Erkrankungen folgen.

Die grösste Häufung der Typhusrecidive findet sich in den Herbst- und beginnenden Wintermonaten.

Die Frage nach der vorwiegenden Betheiligung des einen oder anderen der beiden Geschlechter an dem Recidiv wage ich nicht zu beantworten, weil die zu ihrer Lösung nothwendigen Angaben über das Verhältniss der erkrankten männlichen zu den weiblichen Individuen der ganzen Epidemie und des Recidivs sich in allzu wenig Epidemieberichten genau fanden.

Wie lange von dem Wiederauftreten der normalen Temperatur an gerechnet eine Wiederkehr des typhösen Processes als Recidiv angesprochen werden kann und von wann ab als zweiter Typhus ist in manchen Fällen schwer zu entscheiden. Nehmen wir als Grund des Recidivs (cf. Aetiologie) nicht eine erneute Infection von aussen, sondern im Innern des Individuums selbst an, so liegt der Gedanke nahe, dass die Lebensfähigkeit des im Körper aufgespeicherten oder reproducirten Giftes eine temporär beschränkte sein muss.

Als zeitliche Grenze, jenseits welcher das Recidiv selten eintritt, hat Gerhardt folgende Formel aufgestellt: Das Recidiv tritt, vom erstmaligen Ausbruche an gerechnet, in einer Zeit auf, welche Incubation plus Krankheitsdauer nicht wesentlich überschreitet.

Betrachten wir die bekannten Recidive, so finden wir den Ausbruch der erneuten Affection, durch erneutes Fieber sich documentirend, in den 4 wahren von Ebstein beobachteten Recidiven nach $2\frac{1}{2}$, 3, 6 und 11 fieberfreien Tagen; in Michels aus verschiedenen Quellen zusammen getragenen Fällen nach 2 bis 31, im Mittel nach 11 Tagen; in Bäumler's Fällen nach 1, 3, 2 × nach 7, 1 × nach 12, 2 × nach 13, und 1 × nach 25 Tagen, in Murchison's Fällen 1 × nach 9, 2 × nach 10, 5 × nach 14, je 1 × nach 15 und 16, in Fleischl's Fällen 4 × nach 1, 3 × nach 2, 1 × nach 3, 5 × nach 5, 3 × nach 6, je 2 × nach 7, 8, 9, 11, 12, 13 und 14 Tagen, je einmal nach 15, 16, 21 und 26 Tagen. Wille fand in 4 Fällen eine 7—11, Lenbe in 1 Fall eine 12 Tage umfassende Fieberfreiheit; die 11 Fälle von MacLagan traten zwischen dem 6. und 15., im Mittel am 10., Lindwurm's Recidive je 1 × am 2., 6 × 8 Tage nach völliger Fieberfreiheit auf (Lindwurm's Fall 11 und 12 entbehrt der hierauf bezüglichen Angabe; die anderen Fälle gehören nicht hierher). —

In den in der hiesigen Herbstepidemie beobachteten 12 Fällen zeigte sich das Recidiv 1 × nach 1, 3 × nach 2, 2 × nach 6,

1 × nach 8, 2 × nach 9; 1 × nach 11 Tagen, in 2 im vorhergehenden Herbst im hiesigen Krankenhause beobachteten Fällen am 26. und 28. Tage.

Der Beginn der Recidive erfolgt also in einem Zeitraum von 1 bis 31 Tagen nach der Entfieberung und zwar 6 × nach 1, 8 × nach 2, 2 × nach 3, 5 × nach 5, 7 × nach 6, 4 × nach 7, 4 × nach 8, 5 × nach 9, 2 × nach 10, 4 × nach 11, 4 × nach 12, 4 × nach 13, 7 × nach 14, 2 × nach 15, 2 × nach 16, je 1 × nach 21, 25, 28, 2 × nach 26 Tagen oder 35 × in der 1., 28 × in der 2., 5 × in der 3., 4 × in der 4. Woche, in den beiden ersten Wochen also gegen 7 × so oft in den beiden folgenden. Damit stimmen auch die Berechnungen Michels, welcher im Mittel 11 und die Maclagans, der im Mittel 10 fieberfreie Tage fand.

Ob aber Recidive nach 14 Tagen in der That so selten vorkommen, wie es nach obiger Zusammenstellung den Anschein hat, ist mir noch nicht über jeden Zweifel erhaben. Einerseits ist nämlich das subjective Befinden der Patienten, welche ein Recidiv erleiden, wie wir in den meisten Krankengeschichten ausdrücklich erwähnt finden und wie es zuerst Wunderlich hervorgehoben hat, ein sehr gutes, oft bis zu dem Grade, dass dieselben entrüstet sind, wenn sie, nachdem ihnen erlaubt worden aufzustehen vom Arzte, der sich oft zunächst nur auf die thermometrische Messung stützt, wieder in's Bett verwiesen werden, andererseits pflegt der Verlauf der Recidive, wie wir später sehen werden, ein weit weniger heftiger und weit kürzerer zu sein als der der ersten Erkrankung, oft sogar ein so leichter, dass man das Recidiv als selbstständige Erkrankung aufgefasst nur als Abortivform bezeichnen kann. Beide Momente lassen die Annahme als möglich erscheinen, dass auch in den späteren Wochen der Reconvalensenz, in denen ja die Patienten meist der ärztlichen Controlle entzogen zu sein pflegen, noch, wenn auch seltener als in den ersten Wochen Recidive vorkommen, die dem Arzte und dem Patienten selbst unbekannt bleiben.

Die Dauer des Recidivs schwankt von wenigen Tagen bis fünf Wochen, in der Regel zwischen 10 und 20 Tagen. Sie ist in den bei weiten meisten Fällen eine kürzere als die des 1. Anfalls, nur in $\frac{1}{14}$ der Fälle dauerte das Recidiv länger als die erste Erkrankung und zwar meist um $\frac{1}{3}$, in $\frac{1}{8}$ der Fälle hatten beide gleich lange Dauer; unter denjenigen Fällen, in denen das Recidiv weniger Zeit in Anspruch nahm als die erste Erkrankung findet sich in c. $\frac{1}{2}$ der Fälle das Verhältniss 1:2 und 2:3 in fast gleicher Häufigkeit.

Die Dauer der Fieberfreiheit, scheint auf die des Recidivs keinen Einfluss zu haben.

Die anatomische Diagnose des Typhusrecidivs kann man nur dann stellen, wenn man neben den Residuen alter typhöser Processe neue Affectionen im Darne findet.

In vielen der uns durch die Literatur bekannten Typhusrecidive, die zur Section kamen, finden wir die Residuen des ersten Typhus und die des Recidivs klar aus einander gehalten. So in exquisiter Weise

in den Fällen 14 und 15 von Lindwurm¹⁾ und Fall 4 von Fleischl²⁾.

In manchen Fällen lässt sich mehr oder minder deutlich erkennen, dass Geschwüre von verschiedener Entwicklungsstufe vorhanden sind, aber nur schwierig angeben, welches Geschwür dem ersten und welches dem zweiten Process angehört. So Ebstein's Fall 2, in dem der Tod am 22. Tage nach Beginn des Recidivs erfolgte. Hier fanden sich in der Schleimhaut des Ileum von der Bauhin'schen Klappe bis weit hinauf zahlreiche Typhusgeschwüre mit etwas erhabenem Wall und schlaffen Rändern, welche in der Nähe der Ileocoecalclappe ebenso blutig infiltrirt waren wie der Grund, von denen zum grössten Theil die Schorfe abgelöst waren; ausserdem frische Infiltration der solitären Follikel in der Nähe der Klappe, woselbst die Schleimhaut succulent, stärker injicirt war, ferner im Colon ascendens und Anfangstheil des Colon transversum rundliche ziemlich reichliche Typhusgeschwüre, deren Schorfe meist wenn auch nur theilweise abgelöst waren; endlich im Proc. vermiform. ein rundliches nahezu die Muskelhaut desselben durchdringendes Geschwür mit ganz gereinigtem Grunde, welches mit puriformer Masse bedeckt war.

Ebenso unserer Fall, in dem der Tod am 25. Tage nach Beginn des Recidivs erfolgte. Man fand hier die Schleimhaut des Ileums exquisit bleich und glatt bis gegen das Ende hin, woselbst vereinzelte in Heilung begriffene Ulcerationen mit rothem Hof und geringem im Centrum noch vorhandenem Defect; im untersten Theil des Ileum einzelne umfängliche, unter dem Niveau der Umgebung vertiefte Stellen mit exquisiter Hyperämie und linsengrossen flachen Defecten; einzelne tiefergreifende Defecte an der Coecalclappe; Schleimhaut des Coecum leicht schiefrig pigmentirt, geschwellt, eine mässige Zahl leicht vertiefter Substanzverluste zeigend, gleicher Befund im Colon ascendens.

Unter den bekannten Fällen fehlen in keinem einzigen Residuen des ersten typhösen Processes. Die Möglichkeit, dass infiltrirte Plaques und Follikel ohne Ausgang in Geschwürsbildung sich zurückbilden können, ist unter anderem durch 3 Fälle Chvosteks³⁾ bewiesen. Eben diese Möglichkeit nöthigt uns auch bei einem durch klinische Beobachtung festgestellten unzweifelhaften Recidive einen Befund im Darne: kein Zeichen des ersten Typhus, aber solche des Recidivs, als vorkommend anzunehmen, wengleich ein solcher bis jetzt, was ja bei dem derzeitigen noch geringen Material nicht Wunder nehmen kann, noch nicht constatirt wurde.

Im Gegensatz zu diesen wohl existirenden, wenn auch noch nicht beobachteten Fällen fand man bei Recidiven wohl Spuren der ersten Erkrankung im Darne, aber nicht dergleichen vom Recidive. So beobachtete Ekekrantz⁴⁾ im Jahre 1868 im Serafimer Lazareth unter 185 Typhusfällen, von denen 14 mit Tod endigten, 2 Fälle, in denen die Diagnose des Recidivs unzweifelhaft fest gestanden haben soll, in denen

¹⁾ Lindwurm: Ueber Typhus-Recidive und Typhus-Infection etc. Aertzl. Intelligenzbl. 1873. No. 15—16.

²⁾ Fleischl: Ueber Recidive und Nachfieber beim Abdominaltyphus. Diss. Zürich 1873.

³⁾ Chvostek: Beobachtungen über Ileotyphus. Allgem. Wien. Zeitung. 1866. No. 5 ff.

⁴⁾ Ekekrantz: Om typhoidfebern paa Serafimerlasarettet 1868 Hygiea 31. Bd. 4. Heft.

aber die Section durchaus keine erneute Darmaffection ergab, sondern das eine Mal Nekrose des neugebildeten Bindegewebes im Grunde der in Heilung begriffenen Geschwüre und das andere Mal Thrombose der Vena cruralis mit nachfolgender Pyämie (?).

In den Fällen, wo man recidivirende Darmaffectionen beobachtete, war die Localisation, soweit man es nach den Sectionsprotokollen beurtheilen kann, im Recidiv bald ober- bald unterhalb der durch den ersten Process afficirten Stellen erfolgt.

In allen bekannten Fällen zeigten sich die Mesenterialdrüsen stark, die Milz mehr oder minder geschwellt.

Zur Beurtheilung der Sectionsergebnisse des Typhusrecidivs, wird man sich gegenwärtig halten müssen, dass der typhöse Process im Darm durchaus keinen typischen Verlauf hat, sondern dass seine einzelnen Stadien in den verschiedenen Fällen eine verschieden lange Dauer haben, dass endlich der gleichzeitig an mehreren Peyer'schen Plaques beginnende Process in den einen rascher, in den anderen weniger rasch durchlaufen wird, so dass man z. B. in der zweiten Woche neben nur infiltrirten Peyer'schen Plaques und solitären Follikeln Verschorfung und Geschwürsbildung oder in der 6. neben diesen Processen auch schon Narbenbildung finden kann, wie die Beobachtungen Chvostek's über die Zeit der Entwicklung des Krankheitsprocesses im Darm an 49 tödtlich verlaufenen Typhusfällen beweisen.

Die anatomische Diagnose des Typhusrecidivs wird man demnach nur in extremen Fällen, in denen sich neben völlig oder fast verheilten, eben beginnende Geschwüre oder blosse Infiltrationen finden, mit Sicherheit, in anderen Fällen aber nur mit Wahrscheinlichkeit zu stellen im Stande sein, indem die jüngeren Geschwüre, die sich neben älteren finden, dieselbe Dauer der Existenz wie jene haben können, aber durch längeres Verweilen auf einer früheren Entwicklungsstufe zurückgeblieben sind.

(Fortsetzung folgt.)