

IV. Ueber den heutigen Stand der Wasserbehandlung des Typhus.

Von

Dr. Ernst Brand in Stettin.

(Fortsetzung aus No. 7.)

Im Jahre 1877 habe ich in der 2. Auflage meiner Monographie bereits über 8141 mit Wasser behandelte Fälle referiren können. Von diesen sind gestorben 600 = 7,4%.

Jetzt, 10 Jahre später, ist die Zahl derselben angewachsen auf 19017 mit 1489 Todten = 7,8%.

a) Bis 1877:	8141 Fälle	600 Todte	= 7,4%
b) Militärlazarethe:			
	1877 2081 Fälle	206 Todte	= 9,8%
	1878 2112 „	190 „	= 8,9%
	1879 1741 „	163 „	= 9,4%
	1880 2534 „	226 „	= 8,9%
c) Militärlazarethe des II. Armee-corps:			
	1882/83 477 Fälle	17 Todte	= 3,5%
	1883/84 429 „	28 „	= 6,5%
	1884/85 392 „	14 „	= 3,5%
	1885/86 188 „	6 „	= 3,1%
d) Jürgensen (Tübingen)	220 „	4 „	= 1,8%
e) Vogl (München)	221 „	6 „	= 2,7%
f) Tripier und Bouveret	481 „	29 „	= 6,0%

Sa. 19017 Fälle 1489 Todte = 7,8%.

Es wäre ein Leichtes, diese respektable Ziffer noch zu erhöhen; man brauchte nur die Statistiken von Liebermeister, Ziemssen, Hagenbach u. A. hinzuzurechnen, welche bei der Behandlung des Typhus baden und zwar recht viel baden lassen. Es ist das aber nicht nöthig. Wenn Jemand mit 19000 Fällen sich nicht überzeugen lässt, der wird es auch nicht mit 29000.

Die Militärlazarethe liefern die Mehrzahl der Fälle. Sie durften und mussten in die obige Statistik aufgenommen werden, weil in dem officiellen Sanitätsbericht vom 1. April 1879 bis 31. März 1881 ausdrücklich bemerkt ist, „dass die Brand'sche Kaltwasserbehandlung ziemlich allgemein in der Armee angewendet und nur in einzelnen kleinen Lazarethen, welche in der Gesamtmenge verschwinden, von dieser Behandlungsmethode abgesehen wird.“ Und an anderer Stelle ist geradezu ausgesprochen, dass die Verminderung der Typhusmortalität in der Armee von 25% auf 8,3% der Methode Brand zu verdanken ist.

Freilich weiss ich so gut wie Jedermann, und vielleicht noch besser, dass lange nicht alle Militärärzte nach meinen Angaben behandeln; dass bei ihnen, mit Ausnahme derjenigen des 2. Corps, die Zerfahrenheit in den Ansichten und in der Behandlung ebenso gross ist, wie bei den Civilärzten. Wie verschieden in den Lazarethen behandelt wird, findet man in der 2. Auflage meiner Monographie näher bezeichnet. Da daraus aber der Statistik der Wasserbehandlung nur Nachtheil, nicht Nutzen entspringt, so wird wohl Niemand etwas dagegen einzuwenden haben, wenn die grossen Zahlen der Militärlazarethe in die Statistik eingereiht werden.

In den 19017 Fällen sind alle Formen des Typhus, alle Primär- und Secundärcomplicationen, alle Lebensalter, beide Geschlechter, epidemische und sporadische, gute und böartige Fälle, Hospital- und Privatpraxis, Civil und Militair, Krieg und Frieden und Alles reichlich vertreten, was auf die Gestaltung und den Verlauf des Typhus Einfluss hat. Es ist eine durchaus vollkommene Zusammenstellung und wenn, was leicht zu ermöglichen gewesen wäre, alle Beobachter so wie Vogl, Tripier und Bouveret u. A. sich an meine Vorschriften, an die systematische Wasserbehandlung gehalten hätten, würde diese Statistik und das Resultat unanfechtbar sein. So aber ist das nicht der Fall. Die Einen haben nach Liebermeister's alter oder neuer Methode, die Anderen nach Ziemssen, wieder Andere nach Jürgensen und mir behandelt, die Meisten — sich eine eigene Methode, Jeder für sich ein Kliniker. Alle diese Behandlungsweisen haben die Anwendung von Bädern gemeinsam und insofern können sie alle als „mit Wasser behandelt“ gelten. Da aber nur bei den nach der Methode Brand Behandelten den Anforderungen der systematischen Wasserbehandlung genügt ist, bei den übrigen denen der Antipyrese, d. h. dort alle Theile des Fiebers, hier nur die Temperaturerhöhung bekämpft ist, so giebt die obige Statistik nicht über die eine oder die andere Behandlungsmethode Aufschluss, sondern über beide zusammen, über ein **mixtum compositum**, und das Resultat kann nur ganz allgemein dahin zusammengefasst werden, dass, wo das Wasser bei der Behandlung des Typhus in Anwendung

kommt, die Sterblichkeit niedriger zu sein pflegt, als wo das nicht der Fall ist. In grossen Zahlen ausgedrückt, beträgt sie etwa die Hälfte, oder auch nur ein Drittel der der expectativen Methode zukommenden mittleren Mortalitätsziffer; etwa 8% gegen 15–20%.

Weitere Schlüsse lassen sich aus dieser grossen Statistik nicht ziehen, und insbesondere ist sie nicht zur Lösung der Frage zu verwenden, was die streng durchgeführte systematische Wasserbehandlung leistet.

Hierzu ist doch wohl vor Allem nöthig, dass die Fälle, welche beweisen sollen, auch wirklich systematisch mit Wasser behandelt worden sind, und müssen dementsprechend alle Statistiken aus der Liste gestrichen werden, bei denen es nicht der Fall ist.

So bin ich zu meinem Leidwesen gezwungen, mich von Liebermeister, Hagenbach, Ziemssen u. A., denen ich Dank schulde und Verehrung zolle, loszusagen. Sie alle behandeln nicht systematisch mit Wasser, wie man fälschlich annimmt, sondern mit Antipyreticis und Bädern, und haben für diese Behandlung andere Indicationen, als die der systematischen Wasserbehandlung.

Die verwendbare Statistik lautet (theils nach der Monographie 2. Auflage, theils neu):

1. Weidner	20 Fälle	0 Tode	= 0,0%
2. Winternitz	86 "	2 "	= 2,3%
3. Cayla	63 "	4 "	= 6,3%
4. Jürgensen (Kiel)	160 "	5 "	= 3,1%
5. Opitz	66 "	0 "	= 0,0%
6. Scholz	125 "	5 "	= 4,0%
7. Popper	20 "	1 "	= 5,0%
8. Riegel	156 "	7 "	= 4,4%
9. Stöhr	120 "	8 "	= 6,6%
10. Leichtenstern	373 "	21 "	= 5,4%
11. Rollet	126 "	4 "	= 3,1%
12. Heyfelder	21 "	0 "	= 0,0%
13. Pfeifer	58 "	3 "	= 5,2%
14. Jürgensen (Tübingen)	220 "	4 "	= 1,8%
15. Tripiet und Bouveret	233 "	20 "	= 8,5%
16. Ballivet (Thoiry)	73 "	3 "	= 4,1%
17. Rondet et Grabinsky (Curis)	11 "	0 "	= 0,0%
18. " " (St. Germain)	53 "	0 "	= 0,0%
19. " " (Neuville)	122 "	6 "	= 4,9%
20. Glénard	56 "	1 "	= 0,5%
21. Vogl	221 "	6 "	= 2,7%
22. Garnisonlazareth des II. Armee-corps 1882/85	2711 "	117 "	= 4,3%
23. Brand (Gesamtpraxis)	479 "	17 "	= 3,5%

Sa. 5573 Fälle 234 Tode = 3,9%.

Man darf annehmen, dass alle diese Fälle systematisch mit Wasser behandelt sind. Es ist zwar möglich, sogar wahrscheinlich, dass bei Jürgensen und in den Militärlazarethen sich hier und da ein Antipyreticum in die Behandlung verirrt hat, aber doch nur ausnahmsweise und ohne dass der Gang der Wasserbehandlung dadurch beeinträchtigt worden wäre.

Das Material lässt nichts zu wünschen übrig. Alle Bedingungen, welche an eine Statistik gestellt werden können und müssen, sind erfüllt. Gegen die Beweiskraft desselben dürfte auch der grösste Skeptiker nichts einzuwenden haben.

Demnach beträgt die mittlere Sterblichkeit bei der systematischen Wasserbehandlung im Grossen etwa 4% gegen 8% bei der antipyretischen und 16–20% bei der expectativen Behandlung.

Man sollte denken, dass der Autor einer Specialbehandlung des Typhus mit einer Mortalität von 4% in Tausenden von Fällen und einer Schwankung derselben von nur 0,0 bis 8% sich zufrieden geben sollte. Das Resultat ist ja ein günstiges — so günstig, dass die Möglichkeit der Thatsache bis in die neueste Zeit, man kann sagen, bis zum Erscheinen der Vogl'schen Arbeit, angezweifelt worden ist. Aber im vorliegenden Falle wäre es ein der systematischen Wasserbehandlung angethanes Unrecht, wenn man nicht einzelne Angaben beleuchten und feststellen würde, dass die Mortalität von 4% noch zu hoch und nicht durch die geringere Wirkung der Behandlung, sondern durch besondere Umstände veranlasst ist.

Ueber 4% verzeichnen z. B. Tripiet und Bouveret. Als Grund der Höhe der Mortalität, die sie selber perhorresciren, geben sie an, dass im Hôpital de la Croix rousse in den ersten Jahren überhaupt nur die ausgesucht schweren Fälle nach Brand behandelt wurden, und man obendrein meinen Anweisungen nicht strikte gefolgt ist. Seitdem sich das (in den letzten 2 Jahren) gebessert hat, steht die Mortalität niedriger, und die Herren sprechen die Hoffnung aus, dass sie 5% nicht mehr übersteigen werde. Das ist auch in Erfüllung gegangen. In der letzten Nummer des Lyon méd. (No. 32) berichtet Mr. Teissier p. 478, dass von 139 Kranken nur 7, also 5% gestorben sind.

Nach meiner Meinung würde man in Lyon (und auch anderswo in den Krankenhäusern!) eine noch niedrigere Mortalität als 5% erzielen können, wenn man die Contraindicationen mehr einschränken und bei der Behandlung der complicirten und degenerirten Fälle mehr auf meine Andeutungen achten wollte. So verschmäht man z. B. in Lyon, das Recidiv mit Wasser zu behandeln. Im Allgemeinen mag man das riskiren dürfen, aber es bleibt immer ein Risiko, und giebt es Fälle, die immer zu Grunde gehen, wenn man nicht rechtzeitig mit der Wasserbehandlung beginnt. Ein solcher findet sich in der 2. Auflage meiner Monographie, p. 87:

Eine junge Frau von 25 Jahren, Gravida, hatte einen überaus schweren Typhus durchgemacht, auch abortirt und doch am 42. Tage das Bett so wohl verlassen, dass „sie tanzen könnte“. Nach 5 Tagen tritt wieder Fieber ein. Am 7. ein überaus schmerzhafter Gelenkrheumatismus, so dass sie bei jeder Berührung laut aufschreit und das Bad ausgesetzt werden muss. Das gereichte Chinin versagt die Wirkung. Darauf am nächsten Tage Unbesinnlichkeit, Delirien, Sehnenhüpfen, Ausleerungen in's Bett, Puls über 110, febris continua über 40° C. Am 10. Tage brandiger Decubitus am Kreuz, den Trochanteren, den Fersen, dem Schulterblatt u. s. w. Die Wasserbehandlung wird in Folge dessen erzwungen, und die Frau genest. Es steht wohl ausser Frage, dass die Patientin ohne die Wasserbehandlung dem schweren Leiden erlegen wäre.

Ueber 4% steht die Mortalität auch bei Popper, Stöhr und Leichtenstern. Die Ursache liegt wohl darin, dass die Untersuchungen dieser Forscher aus einer Zeit datiren, wo die Behandlung noch nicht so genau präcisirt war, wie es seit dem Jahre 1877 der Fall ist. Ein näheres Eingehen hätte deshalb keinen Zweck.

Dagegen bietet die Typhusmortalität in den Lazarethen des 2. (pommerschen) Armee-corps das höchste Interesse. Sie beträgt 4,3%. Ihr gegenüber steht die mittlere Mortalität des Typhus in der ganzen deutschen Armee zu derselben Zeit mit 8,3%; in der französischen Armee (Statistique médicale de l'armée pour l'année 1882) mit 32,2% (2248 Tode auf 7585 Fälle, also ein ganzes Regiment!); in der italienischen 1874–78 28–36,8%; in der österreichischen (nach Winternitz) 27,4%; in der englischen (Army med. Department Report 1882) 23,8% (178 Kranke und 42 Tode).

Die Typhussterblichkeit in den Lazarethen des 2. (pommerschen) Armee-corps steht mithin um das 2 bis 8 fache niedriger als diejenige anderer Truppen.

Man darf den Einwand erwarten, dass der Typhus in Pommern milder auftreten möchte, als derjenige in österreichischen, italienischen und französischen Garnisonen.

Die Typhus-Morbiditäts- und Mortalitätsliste der etwa 4–5000 Mann starken Garnison Stettin giebt darüber hinreichenden Aufschluss, 2. Aufl. p. 339:

Jahr.	Zahl der Typhuserkrankungen.	Zahl der Todesfälle am Typhus.	Mortalität nach %.
1849 . . .	73	22	= 30,3%
1850 . . .	78	29	= 37,2%
1851 . . .	161	38	= 23,8%
1852 . . .	196	32	= 16,3%
1853 . . .	211	39	= 18,5%
1854 . . .	136	34	= 25,0%
1855 . . .	64	17	= 27,0%
1856 . . .	145	38	= 26,2%
1857 . . .	143	42	= 29,4%
1858 . . .	176	55	= 31,2%
1859 . . .	208	59	= 28,5%
1860 . . .	85	24	= 28,2%
1861 . . .	83	23	= 27,6%
1862 . . .	53	15	= 28,3%
1863 . . .	48	15	= 31,2%
1864 . . .	74	20	= 27,0%
1866 . . .	36	17	= 47,3%
1870			519 = 26,3%

Wie man sieht, recht ansehnliche Morbiditäts- und Mortalitätsziffern! Und Stettin ist wegen seines Typhus nicht einmal verrufen; mit Stralsund, Colberg, Thorn, Graudenz ist es in dieser Beziehung viel schlimmer bestellt. Sie werden überall als Typhusnester bezeichnet und rangiren unter denselben in erster Reihe.

Der Einwurf ist also hinfällig.

Eine andere Einwendung, welche in der Académie de Médecine in Paris gemacht wurde, dass man es in den deutschen Lazarethen mit der Diagnose „Typhus“ nicht genau nähme und ihm auch gastrische Fieber zuzähle, ist von Glénard auf dem Fleck widerlegt worden. Es wird in den Lazarethen des 2. Corps keine Erkrankung mit „Typhus“ bezeichnet, wenn nicht ausser den sonstigen charakteristischen Symptomen auch ein Fieber von mindestens 16 Tagen vorhanden ist, und kein Fall mit „schwer“, wenn die Fieberdauer nicht 21 Tage und die Temperatur 40° C übersteigt. —

Im Uebrigen wird die Probe auf das Exempel, dass der Typhus in den pommerschen Militärlazarethen noch seine alte Bösartigkeit besitzt, immer wieder gemacht.

Bei dem herkömmlichen Wechsel der Aerzte kommt es vor, dass Solche eintreten, welche die Wasserbehandlung nicht kennen, und bis sie sie erlernen, fallen immer einige Kranke als Opfer. Oder es widersteht der Eine oder Andere der Versuchung nicht, ein neues Medicament anzuwenden, und der Tod ist häufig die Folge.

Wenn ich sage, die Typhussterblichkeit in den pommerschen Lazarethen sei mit 4,3⁰/₀ zu hoch, so ist das nur bedingt richtig und bedarf der Erläuterung.

Es starben nämlich:

1882/83	von 477 Kranken	17 = 3,56 ⁰ / ₀ ,
1883/84	" 429 "	28 = 6,53 ⁰ / ₀ ,
1884/85	" 392 "	14 = 3,57 ⁰ / ₀ ,
1885/86	" 188 "	6 = 3,19 ⁰ / ₀ .

Wie man sieht, ist der hohe Procentsatz von 4,3⁰/₀ hervorgerufen durch das ungünstige Ergebniss des Jahres 1883—84. Während die übrigen Jahre fast ohne Schwankung 3,1—3,5⁰/₀ ergeben, springt das Resultat hier auf das Doppelte = 6,5⁰/₀. Die Ursache liegt, so viel bekannt ist, aber nicht in mangelhafter Wirkung der Methode, sondern in äusseren Verhältnissen.

Schon in der Gleichmässigkeit der übrigen jährlichen Ergebnisse liegt die Gewähr für die Annahme, dass das ungünstige Resultat im Jahre 1883/84 als ein Ausnahmefall zu betrachten ist, und dass der reguläre Procentsatz im Mittel auf 3,2⁰/₀ angenommen werden darf.

Eine Typhusmortalität in den Lazarethen des 2. Armeecorps, wo in früherer Zeit immer die höchsten Ziffern verzeichnet wurden, von 3,2⁰/₀. — Wer hätte sich das wohl träumen lassen? —

Ein Grund, der 4⁰/₀ als mittlere Mortalitätsziffer bei der systematischen Wasserbehandlung als zu hoch erkennen lässt, liegt auch darin, dass man neuerdings aus krankhaft hochgeschraubtem Anstande die Statistik fälscht, d. h. die Verstorbenen mitzählt, an die während der Krankheit kein Tropfen Wasser gekommen ist, — solche, die sterben, wenn man kaum mit der Behandlung begonnen hat u. A. m. Ich gehöre selber zu den Fälschern. Die Fälle 2 und 10 meiner Todtenliste gehören in diese Kategorie. No. 2 hat nur ein einziges Bad erhalten und No. 10 ist unter der Behandlung eines anderen Arztes in meiner Abwesenheit gestorben. Von den 4 Todten Jürgensen's in Tübingen wurden 3 nicht gebadet, und von den 6 Todten der pommerschen Lazarethe des Jahrgangs 1885/86 sind 2 ausschliesslich mit Antipyrin ohne Bäder behandelt. Das sind nur ein paar Beispiele; bei genauerem Nachforschen dürfte man deren noch mehr finden. —

Nach Allem dem unterliegt es keinem Zweifel, dass 4⁰/₀ nicht die richtige Mortalitätsziffer der Methode Brand, sondern, durch äussere Verhältnisse hervorgerufen, zu hoch ist.

Welches ist nun aber dann die richtige Ziffer? wird man billig fragen.

So ohne Weiteres lässt sich diese kurze Frage nicht beantworten. Abgesehen von Vorfragen, die erst erledigt werden müssen, ist auch das statistische Material schwer zu schaffen.

Vor Allem muss erst festgestellt werden: Welche Anforderungen müssen an eine Specialbehandlung des Typhus gestellt werden und andererseits, was darf man von ihr nicht verlangen?

Das gewöhnliche Verfahren von heute ist so, — man hat das im 1. Artikel kennen gelernt —, dass, wenn man eine Zahl Krankheitsfälle nach einem bestimmten Verfahren glücklich behandelt hat, man die Ursache des Erfolges (*post hoc, ergo propter hoc*) dem Verfahren zuschreibt, und dasselbe in öffentlichen Blättern weiter empfiehlt. Das ist grundfalsch und führt zu Irrthümern.

In Anbetracht, dass der Typhus und mit ihm alle infectiösen Krankheiten die Tendenz in sich haben, von selber zu heilen und im Allgemeinen des ärztlichen Einschreitens dazu nicht bedürfen, und in Anbetracht, dass man nie mit Sicherheit wissen kann, ob die Kranken von selber oder Dank der ärztlichen Kunst genesen sind, muss von einer Specialbehandlung verlangt werden, dass sie — rechtzeitig begonnen und regelrecht ausgeführt — einen normalen Verlauf sichert, Complicationen verhütet, in allen Fällen einen günstigen Ausgang gewährt und Nachkrankheiten nicht zu Stande kommen lässt.

Stirbt, wenn die obigen Bedingungen eingehalten sind, auch nur ein Kranker, so ist dem Zweifel Thür und Thor geöffnet und mit der Specialbehandlung ist es nichts, denn man weiss nur zu gut, dass grosse Mengen Typhuskranker nach einander genesen können — bei jeglicher Methode.

Dagegen meine ich, dass eine Specialbehandlung des Typhus, nicht rechtzeitig angewendet, also zu einer Zeit, wo die Disposition zu Complicationen schon gegeben ist oder gar Complicationen und

Degenerationen schon vorhanden sind, nicht verantwortlich gemacht werden darf für den Misserfolg. Dann hat die Behandlung es kaum mehr mit dem Typhus zu thun, sondern mit kroupösen, diphtheritischen, pyämischen, septischen Processen, welche alle andere Indicationen haben und einer anderen Behandlung bedürfen. Ich möchte bitten, sich dieses Sachverhältniss recht klar zu machen; nur dann kann man hoffen, dass es endlich zu einem gerechten, vollgültigen Urtheile über die systematische Wasserbehandlung kommt und unnützem, weil aus Mangel an Sachkenntniss hervorgehenden Reden ein Ende gemacht wird. Ebenso auch der irrthümlichen Auffassung, dass die complicirten und degenerirten Fälle die richtigen Objecte für die Erprobung der Wirkungsgrösse der Wasserbehandlung des Typhus seien. Mit ihnen hat eine Specialbehandlung des Typhus nichts zu schaffen. Dass eine Wasserbehandlung (nach anderen Indicationen) auch bei solchen verzweifelten Fällen noch Hilfe zu bringen vermag, ist eine Sache für sich und in meiner Monographie des Näheren besprochen.

(Fortsetzung folgt.)