III. Ueber individualisirende Antipyrese.

Vortrag für die Frühjahrsversammlung des Vereins der Aerzte des Regierungsbezirks Aachen, am 8. Mai 1884.

Von

Dr. G. Mayer, Geh. San.-Rath.

Wenn man den Werth einer therapeutischen Methode für lebensgefährliche, acute Krankheiten beurtheilen will, so muss man, wie mir scheint, auf drei Dinge Rücksicht nehmen; erstens auf das Verhältniss der Mortalität bei derselben, zweitens auf die Krankheitsdauer bis zu eingetretener Genesung, drittens auf die Vollständigkeit der Genesung, d. h. auf die Häufigkeit zurückbleibender Nachkrankheiten. Im Durchschnitt wird sich aber, wenn der erste Punkt günstig ausfällt, auch für die beiden andern ein befriedigendes Verhältniss ergeben.

Es haben nun fast alle neueren Statistiken bei Typhus abdominalis eine sehr erhebliche Abnahme des Sterbeprocenten bei antipyretischer Behandlung, verglichen mit der abwartenden und symptomatischen ergeben; eine neuere Zusammenstellung darüber finden Sie im 94. Bande von Virchow's Archiv 1882 S. 490 ff. in einer Arbeit des russischen Arztes Sassetzky aus Manassein's Klinik. Ich möchte Sie mit Zahlen nicht ermüden, muss aber doch erwähnen, was Viele von Ihnen gelesen haben werden, dass nach dem Militärmedicinalbericht des Preussischen Kriegsministeriums vom 25. Januar 1883 seit dem Jahre 1865 die Typhussterblichkeit in der preussischen Armee in stetiger Progression von 25 Proc. auf 8 Proc. der Erkrankten gefallen ist, dass also von 2000—3000 jährlich an Typhus Erkrankten der Tod nicht mehr, wie früher bei 500—700, sondern nur noch bei 160—240 eintritt, und dass die allgemeine und stetige Verminderung der Typhussterblichkeit in der Gesamt-Armee bedingt ist durch die in immer weiteren Kreisen adoptirte Kaltwasserbehandlung des Typhus.

Wunderbarer Weise erschien fast gleichzeitig mit diesem Medicinalbericht eine Mittheilung aus einem der grössten deutschen Krankenhäuser, worin gesagt wird, dass dort die Mortalität bei strenger Wasserbehandlung (1870—73) grösser war, als bei gänzlicher Aufgabe dieser Behandlung oder nicht strenger Durchführung derselben (1874—77). Es ist dies die Mittheilung des Dr. Glaeser aus dem Hamburger Allgemeinen Krankenhause in No. 14 der Berliner klinischen Wochenschrift 1883. Hierzu ist aber zu bemerken 1) dass die angeführten Unterschiede in der Mortalität doch nur sehr gering waren (7,9 bei der Wasserbehandlung, 6,1 ohne dieselbe oder ohne strenge Durchführung).

2) Was wohl das entscheidende Moment ist, dass überhaupt nie eine methodische Wasserbehandlung stattgefunden hat, da stets nur von Morgens 7 bis Abends 9 gebadet wurde, also gerade die Nachtzeit, in welcher die bedeutendsten Temperaturabfälle bewirkt werden können, unbenutzt gelassen wurde, wodurch für wirklich schwere Fälle der Nutzen der Behandlung illusorisch wird.

3) Dass gerade eine modificirte Kaltwasserbehandlung, wie sie auch jetzt noch auf mehreren Abtheilungen des Hamburger Krankenhauses geübt wird, auch nach meiner Ueberzeugung für viele Fälle die richtigere ist.

4) Dass, wie auch Curschmann's Mittheilungen auf dem ersten Wiesbadener Congress annehmen liessen, und wie aus dem geringen Mortalitätsprocent bei abwartender Behandlung hervorgeht, der Typhus durchschnittlich in Hamburg leicht auftritt, also gerade hier offenbar in sehr vielen Fällen die Nothwendigkeit einer Kaltwasserbehandlung gar nicht eintritt.

Wenn ich nun über die Resultate sprechen soll, die unsere Behandlung im Luisenhospital ergeben hat, so muss ich zunächst hervorheben, dass unser Material an Typhen dort ein kleines ist, dass es

sich aber dabei sehr oft um recht schwere Fälle handelt, vielfach auch um solche, welche erst sehr spät in unsere Behandlung kommen, und vorher nicht antipyretisch behandelt worden sind. Wir haben durchschnittlich jährlich zehn Fälle wirklicher, sich durch alle Symptome als solcher charakterisirender Typhen gehabt; in den letzten fünf Jahren (1879 bis 1883 incl.) genau 50 Fälle, darunter zwei Todesfälle; die letzteren betrafen einen Mann, der bereits drei Wochen vor der Aufnahme am Typhus erkrankt war, und am zweiten Tage nach seinem Eintritt eine Darmblutung erlitt, so dass die Bäder also seitdem gar nicht mehr zur Anwendung kamen; der zweite Todesfall im letzten Herbst, betraf einen an vorgeschrittener Lungentuberculose leidenden jungen Mann, der vom Typhus ergriffen ward, und wenige Tage nach seiner Aufnahme unter Lungenerscheinungen starb, obgleich das Fieber sehr erheblich gesunken war. Es handelte sich dabei um Hepatisation der linken, im oberen Theil tuberculösen Lunge und Oedem beider Lungen. Unter den Genesenen befanden sich, wie bemerkt, eine grössere Anzahl sehr schwerer Fälle. Um dieselbe Zeit behandelte ich in der Privatpraxis eine noch etwas grössere Anzahl von Typhen mit durchgehends glücklichem Erfolge nach denselben Grundsätzen. Es handelte sich also im Luisenhospital um eine Mortalität von 4 Proc., welche sich bei Hinzurechnung meiner Fälle aus der Privatpraxis auf etwa zwei Proc. bei p.p. 100 Fällen in einem fünfjährigen Zeitraum stellen würde. —

Wenn ich dieses Verhältniss als ein glückliches bezeichnen darf, so möchte ich darauf hinweisen, dass wir mit der ganzen Behandlung, und zwar mit den Bädern sowohl, als mit den antipyretischen Mitteln so viel, als immer thunlich, individualisirt haben, und dabei gleichzeitig suchten, allen Nebensymptomen die gebührende Berücksichtigung zu schenken. Ein solches Individualisiren vermisste ich vielfach, auch in den Mittheilungen der tüchtigsten Fachgenossen, was allerdings bei der Spitalpraxis manchmal in der Grösse des Materials seine Entschuldigung finden mag. Am nothwendigsten ist das Individualisiren gerade bei der Verabreichung der Bäder, wenigstens muss in Bezug auf dieselben am meisten an diese Nothwendigkeit erinnert werden, während sie sich bei der Darreichung der Antipyretica schon mehr von selbst ergibt. Bedenkt man, wie unendlich verschieden die Menschen gegen alle Eingriffe reagieren, so erscheint es wohl gerechtfertigt, diesem Punkte besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Wie verschieden ist nicht die Reaction, auch abgesehen von aller Gewöhnung auf Opium und Morphinum, auf Taback, auf Alcoholica aller Art, wie verschieden auch bei Kindern schon gegen Witterungseinflüsse, Kälte etc., ganz abgesehen von der durch Erziehung zu erreichenden Abhärtung.

Die Methode unserer Typhusbehandlung im Luisenhospital ist folgende: Kommt der Kranke bereits in den ersten Tagen in Behandlung, so haben wir in einigen Fällen ein paar grosse Calomeldosen gegeben, doch kam dies selten zur Ausführung, weil eben die erwähnte Bedingung fast stets fehlte. Ich bin mit vielen anderen geneigt zu glauben, dass diese Behandlung auf den Krankheitsverlauf günstig einzuwirken vermag, auch die Diarrhoen vermindert.

Sonst aber geben wir in den letzten Jahren allen Kranken Salzsäure, von einer $\frac{1}{2}$ bis 1 procentigen Lösung zweistündlich einen Esslöffel, da es ja als bewiesen anzunehmen ist, dass bei hohem Fieber die Absonderung der Salzsäure im Magen stockt; der betreffenden Mixtur wurde, wenn der Kranke mehr als 3—4 dünne Stühle in 24 Stunden hat, Opiumtinctur in angemessener Dosis zugesetzt, oder auch neben ihr nach jedem dünnen Stuhl 4—5 Tropfen Opium bei Erwachsenen gegeben.

Hat das Fieber schon mindestens 2 Tage gedauert, und überschreitet die Temperatur der Achselhöhle 39° , so wird ein Bad von 26° oder 25° R. und etwa 20—30 Minuten Dauer gegeben, und von da an bei dreistündlicher Achselmessung Tag und Nacht so oft gebadet, als eine 39° überschreitende Temperatur gefunden wird. Bei jedem oder mit jedem zweiten Bade wird nun die Temperatur um einen halben bis ganzen Grad niedriger genommen, so lange der Kranke nicht im Bade oder nach demselben sehr erheblich fröstelt. Da ich mehrmals beobachtet habe, dass nach starkem Frösteln die Temperatur erheblich rascher und höher anstieg, so habe ich dies Symptom als Maassstab genommen, um zunächst die Temperatur des Bades nicht weiter zu erniedrigen, auch wohl etwas wieder zu erhöhen, bemerke aber zugleich, dass man in der Mehrzahl der Fälle später doch oft wieder erheblich tiefer gehen kann. Man muss eben gewissermassen den Kranken erst an das kühlere Bad gewöhnen, und es gelingt dann oft genug, wenn das hohe und anhaltende Fieber es erfordert, die Temperatur des Bades ohne zu grosse Beschwerde für den Kranken auf 16, 14, selbst 12° R. zu erniedrigen, während wir in anderen Fällen bei Erwachsenen nicht unter 18 — 20° , bei Kindern nicht unter 20 — 22° R. gingen.

Die kühleren Bäder werden von kürzerer Dauer, etwa 10—15

Minuten gegeben; dass bei direct gefahrdrohenden Fieberhöhen, bei hyperpyretischer Temperatur sofort in einzelnen Fällen sehr kühle Bäder gegeben werden müssen, nehme ich als bekannt an; es handelt sich hierbei um Achseltemperaturen von 41°C . und mehr. Ueberhaupt individualisiren wir auch insofern, als wir bei höheren Temperaturen kältere, bei weniger hohen weniger kalte Bäder geben.

Kinder bedürfen bekanntlich überhaupt weniger kühler Bäder, als Erwachsene, weil der Kinderkörper im Verhältniss zu seinem Gesamtvolum eine grössere Oberfläche hat.

Ich fühle mich gedrungen, hier zu bemerken, dass ich bis auf Weiteres das allgemeine Bad für die zweckmässigste und in mehrfacher Beziehung auch für die einfachste Art der Wasserbehandlung des Fiebers halte. Dasselbe hat eben ausser der Herabsetzung der Temperatur noch andere sehr wichtige Wirkungen. In einem Vortrage über Typhusbehandlung in der Leipziger medicinischen Gesellschaft wurde von Strümpell und in der daran sich knüpfenden Discussion besonders von Henbner hervorgehoben, dass das Bad keineswegs blos den Zweck der Herabsetzung der Eigenwärme erfülle, sondern speciell auch durch Anregung tieferer Inspirationen und Beförderung der Expectoration die lobuläre Pneumonie verhüte, sowie durch Anregung der im Typhus oft in hohem Grade gesunkenen Reflexerregbarkeit wohlthätig auf das Respirations- und Herznervencentrum einwirke. Ich kann nach eigener Erfahrung diese Wirkung der Bäder, besonders den günstigen Einfluss auf Verhütung und Heilung bereits entstandener Pneumonien nur bestätigen, möchte aber auch Ihre Aufmerksamkeit auf die desinficirende Wirkung der Bäder lenken, auf die schon vor langer Zeit Mosler aufmerksam gemacht hat; durch Reinlichkeit und Desinfection verhüten sie gleichzeitig den Decubitus; die öftere Entfernung des Kranken aus seinem Bette kann ich, wenn nur geeignete Pflegekräfte vorhanden sind, mit Rücksicht auf diese Verhältnisse nur als einen Vortheil für den Kranken anerkennen, so sehr er auch selbst darüber klagen möge. Dass in einzelnen Fällen eine kalte Uebergiessung im lauen Bade zur Anregung der tiefgesunkenen Reflexerregbarkeit besonders in solchen Fällen, die bis dahin ohne Antipyrese behandelt worden sind, nöthig sein kann, sowie, dass ein hochfiebernder Kranker mit kalten Händen und Füssen und schwachem und sehr beschleunigtem Herzschlage nur in ein laues, allmählich abkühlendes Bad gesetzt werden darf, ist selbstverständlich.

Ich kann bei der Kürze der mir zugemessenen Zeit auf verschiedene neuere abweichende Methoden, auf das permanente laue Bad von Riess, auf die sogenannte vicariirende Methode von Finkler und Pletzer, über welche eine neue Veröffentlichung bevorsteht, auf die Anwendung des Spray als Abkühlungsmittel nach Flashar und Preyer nur hinweisen.

Die von mir empfohlene Methode, wobei man sich nach den Empfindungen des Kranken und nach der eintretenden Reaction richtet, ist auch für den in der Antipyrese weniger erfahrenen Arzt weit leichter anzuwenden, als z. B. die complicirtere Methode, wie sie Henbner angiebt, und hat ausserdem den Vortheil, dass der Kranke dabei in relativ guter Stimmung verbleibt. Wie wohlthätig die abkühlenden Bäder auf das subjective Befinden der Kranken einwirken, das sieht man am besten bei Kindern, welche oft vor dem Bade apathisch oder mürrisch, nach demselben spielend und munter angetroffen werden, und nach Nahrung verlangen, die sie vorher verweigerten. Ich muss hier noch einmal hervorheben, was ich bei früheren Gelegenheiten oft ausgesprochen habe, dass gerade bei den fieberhaften Krankheiten der Kinder die Bäderbehandlung ihre höchsten Triumphe feiert, und dass sie um so leichter und erfolgreicher durchzuführen ist, je jünger das Kind ist.

Wenn ich nun mit Entschiedenheit darauf bestehe, dass der anhaltend und hoch fiebernde Kranke in der Nacht ebenso gut, wie am Tage gebadet werde, so beruht dies vor Allem darauf, dass ich durchaus der Anschauung Liebermeister's huldige, wonach es weit wichtiger ist, das Fieber in ein stark remittirendes zu verwandeln, wie man es durch Fortsetzung der Bäder in der Nacht und durch abendliche Darreichung starker antipyretischer Medicamente, besonders Chinin, erreichen kann, als die ganze Linie der Temperatur in etwas herabzudrücken. Dazu kommt, dass hochfiebernde Kranke oft nach den Bädern recht gut schlafen, während sie ohne dieselben nicht selten sehr schlechte, aufgeregte Nächte haben. —

Zu den wichtigsten und interessantesten Mittheilungen, welche uns die neuere Zeit über Antipyrese gebracht hat, gehört der Vortrag über Scharlachtherapie, welcher im Düsseldorfer Regierungs-Bezirks-Verein im Jahre 1882 von O. Leichtenstern gehalten wurde, und der in der deutschen medicinischen Wochenschrift abgedruckt worden ist. Ich muss hierzu, wie schon bei früherer Gelegenheit, bemerken, dass der Scharlach diejenige Krankheit ist, welche ihre Temperatur am hartnäckigsten festhält, daher die grössten Eingriffe unter Umständen erfordert, dass es im Scharlach viel häufiger, als z. B. im Typhus

vorkommt, dass nicht die Höhe der Temperatur, sondern die Infection selbst, der Infectionsstoff wie ein bösartiges Gift durch Herz- und Hirnlähmung das tödtliche Ende herbeiführt, dass endlich die vielen oft unvermeidlichen Nachkrankheiten, wie Nephritis, Drüsenvereiterung, Laryngitis etc., den Ausgang sehr häufig ungünstig beeinflussen. Wenn ich bei einer früheren Gelegenheit mir den Ausspruch erlaubte, dass bei einer richtig geleiteten antipyretischen Behandlung der Typhus und die croupöse Pneumonie im Kindesalter zu fast gefahrlosen Krankheiten würden, ein Ausspruch, den ich auch heute noch anfrecht erhalte, so gilt dies doch keineswegs für den Scharlach, der in seiner bösartigen Form so lange bei jeder Behandlungsweise ein bedeutendes Mortalitätsprocent fordern wird, bis die vielleicht vergebliche Hoffnung erfüllt ist, ein directes Mittel gegen das Scharlachgift zu finden. Dennoch lässt sich, wie Leichtenstern ausführlich darlegt, und wie ich es in vielen Fällen, besonders der Privatpraxis, in den letzten 15 Jahren gesehen habe, durch Antipyrese, durch Behandlung mit kühlen Bädern, Chinin und Salicyl sehr vieles erreichen, und ein erheblich günstigeres Resultat erzielen, als bei blos expectativer Behandlung.

Leider konnte ich bei Leichtenstern's Fällen, die sich auf weit über tausend Hospitalranke erstrecken, eine Angabe der Gesamtmortalität nicht finden; für die ersten 476 betrug die Mortalität 23 Procent; dies ist für eine bösartige Scharlachepidemie, welche gerade ihre schlimmsten Fälle in's Hospital sendet, kein so ungünstiges Resultat, wie es auf den ersten Blick scheinen könnte. Leichtenstern hat im Allgemeinen seine Badetemperatur zwischen 14 und 16 , selten 18 oder 20°R . gewählt; unter bestimmten Umständen, besonders bei Herzschwäche, grosser Empfindlichkeit, verzichtete er auf die Anwendung kalter Bäder und wendete allmählich abgekühlte an. Die Anwendung permanenter lauer Bäder nach Riess fand er nicht opportun. Ich muss nun, so sehr ich mich im Allgemeinen den Anschauungen und Ausführungen Leichtenstern's anschliesse, dennoch es für sehr wahrscheinlich erklären, dass auch in der bösartigen Cölnener Epidemie das Resultat noch besser hätte sein können, wenn statt der principiell ganz kalten und kurz angewendeten Bäder, die von mir empfohlene Methode der mit 26 oder 25°R . beginnenden und allmählich prüfend bis zu tieferen Temperaturen absteigenden Vollbäder angewandt worden wären. Ich erkenne dabei gern an, dass ein solches jedesmaliges Individualisiren in grossen Spitälern nicht immer durchzuführen ist, ferner dass es manche Scharlachfälle mit hyperpyretischen Temperaturen giebt, welche gebieterisch schon in der allerersten Zeit die Anwendung möglichst kalter Bäder erfordern; für das Gros der Fälle muss ich aber, mehr noch auf Erfahrung, als auf Theorie gestützt, auch hier die Methode empfehlen, welche unter allmählicher Verminderung der Temperatur der einzelnen Bäder die Empfindlichkeit und Reaction des Kranken in jedem Falle berücksichtigt. Es ist ja auch damit nichts verloren, da man ja sehr rasch, wenn es gut ertragen wird, mit der Temperatur der Bäder bis auf 18 , 16 oder selbst 14° heruntergehen kann.

Ich habe übrigens mehrfach Typhusfälle, besonders bei Kindern erlebt, wo ich mehrmals wegen der verschieden starken Reaction mit der Badetemperatur gewechselt habe. Ein ganz besonderes günstiges Object der consequenten Bäderbehandlung bildet ohne Zweifel auch die croupöse Pneumonie der Kinder, während in der Lungenentzündung der Erwachsenen, besonders älterer Leute, meiner Erfahrung nach, im Allgemeinen von allzu kühlen Bädern abgestanden werden sollte, und mehr Nutzen von solchen, die zwischen 26 bis 22°R . liegen, zu erwarten ist, auch, wie ich glaube, die Zahl der täglich verabreichten Bäder eine geringere sein sollte.

Ganz gewiss kann man nun in vielen Fällen hochfieberhafter Krankheiten mit dieser Bäderbehandlung allein sehr wohl auskommen; ja bei kleinen Kindern von wenigen Monaten bis zu etwa zwei Jahren ist man sehr häufig darauf allein angewiesen, da hier die Darreichung der antipyretischen Arzneien in geeigneter Weise mit Schwierigkeiten oder Unzuträglichkeiten verbunden ist. Der Begründer der neueren Wasserbehandlung des Typhus, Ernst Brandt in Stettin, schloss ja überhaupt andere Mittel aus und glaubte sogar, dieser Behandlung eine specifische Kraft zuschreiben zu dürfen. Auch Bartels und Jürgensen brauchten zunächst nur die Wasserbehandlung und erreichten damit höchst befriedigende Resultate, indem die Mortalität von $15,4$ auf $3,1$ Proc. sank. Erst in den zwei Jahre später 1868 veröffentlichten Mittheilungen von Liebermeister und Hagenbuch sehen wir zuerst das Chinin nach den noch jetzt mustergültigen Regeln anzuwenden. Ein Jahr später hat Liebermeister in dem heute noch sehr lesenswerthen Aufsatz im dritten Bande des deutschen Archivs für klinische Medicin die antipyretische Wirkung des Chinin klargestellt. Seit dieser Zeit nun spielen die inneren Antipyretica eine grosse Rolle in der Fieberbehandlung, und es haben sich, nachdem das Veratrin mehr und mehr in den Hintergrund getreten, dem

Chinin als zum Theil mächtige Bundesgenossen zunächst die Salicylsäure, dann auch das Conchinon, Hydrochinon und Resorcin, endlich das Kairin, zuletzt noch das Antipyrin zugesellt. Schon oben habe ich bei der Besprechung der antiparasitären Eigenschaften aller unserer Antipyretica darauf hingewiesen, dass bei der verschiedenen Natur der einzelnen hochfieberhaften Krankheiten bedingenden Infectiostoffe die Antipyretica in den verschiedenen Krankheiten auch von ungleichem Werth sein müssen, und ich erlaube mir hier nur wenige Worte in dieser Beziehung mitzutheilen.

Im Typhus steht wohl ohne Zweifel das Chinin als Antipyreticum noch immer oben an; ich möchte aber gleich in Parenthese hinzusetzen, dass wenigstens für einzelne Fälle das Kairin ihm möglicherweise den Rang streitig machen könnte. Nur muss ich noch einmal auf das Entschiedenste betonen, dass man der alten Liebermeister'schen Regel treu bleiben muss, das Chinin in einmaliger grosser Dosis am Abend, und zwar meist nur jeden zweiten Abend zu geben, da die Wirkung ausreichender Dosen, wie unsere Fiebercurven aufs deutlichste zeigen, sich stets bis auf den zweiten Tag erstreckt; dass wir die einmalige Darreichung einer grossen Dosis der öfteren Gabe kleinerer Mengen vorziehen, beruht aber wieder darauf, dass wir die Erzielung einer sehr erheblichen Morgenremission dem Kranken für weit erspriesslicher halten, als eine geringe Herabsetzung der ganzen Fieberlinie. Wir beginnen besonders bei schwachen, sensiblen Personen und Frauen mit 1,0, sonst auch mit 1,25—1,5; diese Dosis reicht aber selten zur Erzielung des gewünschten Resultates, einer Remission bis unter 38° von längerer Dauer, aus; ist die Wirkung sehr gering oder fehlend, so geben wir am folgenden Abend eine grössere Dosis, 1,5—2,0, sonst alle zwei Tage, und, wenn nöthig, auf 2,5—3,0 steigend: die Dosis von 3,0 mussten wir sehr oft geben, doch nur einmal in einem tödtlich abgelaufenen Falle von infectiöser Pneumonie stieg ich auf 3,5 ohne sichtlichen Nachtheil, aber auch ohne den gewünschten Erfolg. Man muss das Chinin entweder in Lösung geben, oder muss 6—8 Tropfen Salzsäure nachgeben, da es sonst in dem an Salzsäure armen Magen ungelöst bleiben könnte. — Chininum muriaticum wirkt stärker, als Chin. sulphur., schmeckt aber bitter und wird leichter erbrochen, weshalb bei Kindern, die keine Pillen schlucken können, das schwefelsaure Salz vorzuziehen sein dürfte. Bei Kindern, die im ganzen Chinin sehr gut vertragen, und selten Ölrheumata danach haben, giebt man $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Gramm, je nach dem Alter; ich bin bei acht- bis zehnjährigen Kindern häufig bis 1,5 in einer Dosis ohne jeden Nachtheil gestiegen. Bei kleineren Kindern stösst die innere Darreichung des Chinins bekanntlich oft auf die grössten Schwierigkeiten; Klystire mit Chinin werden sehr oft ausgestossen; hier empfiehlt sich, wie mir der hiesige College Dr. van Erkelens mittheilt, besonders die Darreichung in Suppositorien mit kleinen Gaben Morphinum und Cacaobutter; etwa für ein 3—4jähriges Kind: Chinin. muriat. 1,0, Morph. muriat. 0,001 bis 0,002, Butyr. Cacao 2,0. — Die Salicylsäure wurde im Typhus von Riess, für Kinder von Steffen in mehrfach wiederholten Dosen mit Umgehung der Bäder versucht; die Resultate waren, besonders bei Riess keine ermunternden, und ich möchte diese Methode daher nicht empfehlen. Welche glänzenden Resultate dagegen die Behandlung mit salicylsaurem Natron in einer anderen Infectiouskrankheit, dem acuten Rheumatismus hat, darüber brauche ich keine Worte mehr zu verlieren. Bei Typhus haben wir in einzelnen Fällen bei grosser Hartnäckigkeit der Temperatur der abendlichen Darreichung einer hohen Chiningabe einige Gaben salicylsauren Natrons zu etwa 2,5 am Nachmittage vorausgeschickt und glauben dadurch ein befriedigendes Resultat erreicht zu haben.

In der mehrfach erwähnten Leichtenstern'schen Arbeit wird für die Scharlachbehandlung dem Salicylnatron in mässigen Einzelgaben, mehrmals wiederholt, der Vorzug vor dem Chinin gegeben, ebenso für die Behandlung des Erysipelas. — Dass in diesen Krankheiten das Chinin weit weniger zuverlässig in der Wirkung ist, als im Typhus, habe ich auch mehrfach erfahren, und möchte mich der Empfehlung des Salicyl für diese beiden Krankheiten anschliessen, und für den Scharlach auch noch speciell das benzoesaure Natron, besonders bei gleichzeitiger Nephritis erwähnen.

Da ich, wie bemerkt, in den bei weitem meisten Typhusfällen, auch in sehr schweren, mit der Anwendung der Bäder und des Chinin vollständig meinen Zweck erreichte, so habe ich wenig Veranlassung gehabt, andere Antipyretica, mit der oben erwähnten Einschränkung in Bezug auf Natr. salicylicum, anzuwenden; nur in einem Falle meiner Privatpraxis, einem äusserst schweren und hartnäckigen Typhus eines zwölfjährigen Mädchens, wo das Chinin meistens erbrochen wurde, griff ich zum Kairin, welches bei stündlicher Messung in Dosen von 0,5 und 0,25 so oft gegeben wurde, als die Achseltemperatur 39° resp. 38° erreichte. Die Wirkung war eine sehr befriedigende; es

traten Remissionen bis 36,3 ein, doch zeigte sich am Abend des zweiten Tages grosser Widerwillen gegen das Mittel, welcher sich unter grossem Unbehagen zum Erbrechen steigerte; es waren 5—6,0 Kairin im Ganzen verbraucht worden. Ich ging dann wieder zur Behandlung mit zunächst lauen Bädern und Chinin. sulphur. (statt des früher gegebenen Chinin. muriat.) über, mit schliesslich gutem Erfolge. Immerhin glaube ich, auch nach den mehrfach mitgetheilten Erfahrungen Anderer, dass das Kairin in Fällen, wo man mit den bisherigen Mitteln nicht auskommt, gute Dienste leisten kann. Aehnlich wirkt das Hydrochinon, welches Steffen in einer Anzahl von Typhen und anderen fieberhaften Krankheiten in seinem Kinderhospital in Gaben von 0,3 bis 1,0 versuchte. Es setzt die Temperatur schneller, aber nicht so nachhaltig herab, wie salicylsaures Natron. Steffen erklärt das Hydrochinon für ein zuverlässiges Antipyreticum ohne nachtheilige Nebenwirkung. Weniger günstige Erfahrungen machte er mit dem Conchinin. —

Auch das Resorcin ist, besonders von Lichtheim in Bern (Mittheilungen von Lurbeck) genauer geprüft worden. Die Flüchtigkeit seiner Wirkung, das rasche Wiederausteigen des Fiebers, die störenden nervösen Begleiterscheinungen lassen es hinter Chinin und Salicyl weit zurückstehen, doch kann es mit Nutzen zu rascher Unterdrückung von Fieberanfällen (z. B. Frostanfällen bei Pyämie in Gaben von 2—3,0) verwendet werden. Im Ganzen dürfen wir also nach den bisherigen Erfahrungen über diese neuern Antipyretica annehmen, dass sie einstweilen Chinin und Salicylsäure noch nicht zu verdrängen geeignet sind, doch, mit Ausnahme vielleicht des Conchinins eine fernere eingehende Prüfung verdienen, und in manchen Fällen als wirksame Unterstützungsmittel dienen können.

Kommen wir nun noch einmal kurz resumierend auf die Behandlung des Typhus abdominalis zurück, mit welchem wir glückliche Erfolge erzielt haben, so besteht dieselbe im Allgemeinen neben der innerlichen Anwendung der Salzsäure in, nach der Individualität des Kranken temperirten, mit 25—26° R. beginnenden und allmählich und prüfend manchmal bis zu 14° immer kühler gereichten Bädern von 30—10 Minuten Dauer, Tag und Nacht dreistündlich, wenn die Fieberhöhe es erfordert, angewandt, und in, zwischen 1,5 und 3 Gramm bei Erwachsenen, liegenden Gaben von Chinin. sulfur. oder muriaticum, nur Abends, und meist nur alle zwei Tage angewandt.

Wir geben dabei Wein in reichlicher Menge; je schwerer der Fall, desto mehr, so dass wir in einzelnen Fällen in 24 Stunden 2 Flaschen Bordeaux und eine Flasche Port oder Sherry gereicht haben; stets wurde vor und nach dem Bade, manchmal auch in demselben, Wein gegeben. Wo dies die Verhältnisse nicht erlauben, muss Brantwein gereicht werden; bei eintretenden Schwächezuständen gaben wir die Stokes'sche Cognacmixture und machten bei sinkender Herzthätigkeit und elendem Pulse, besonders nach Darmblutungen den reichlichsten Gebrauch von subcutanen Injectionen von Campheröl und Aether.

Bei Darmblutungen ist selbstverständlich grosse Ruhe, Eis innerlich und äusserlich, Aussetzen der Bäder erforderlich. Als Arznei empfehle ich besonders den Gebrauch nicht zu kleiner Gaben Plumbum aceticum (0,03 bis 0,05 stündlich oder zweistündlich). In einzelnen Fällen konnte nach völliger Sistirung der Blutung im ferneren Verlauf der Krankheit wieder vorsichtig zur Anwendung der Bäder und des Chinin übergegangen werden.

Die Perforation des Darms erfordert die absoluteste Ruhe und Opium in sehr grossen Gaben, Stuhl darf in den ersten 6—8 Tagen nicht erfolgen, der Urin muss durch den Catheter entleert werden; ich habe in dieser Weise im Ganzen drei Fälle heilen sehen, zwei blieben gesund, in dem dritten, einem Fall aus dem Luisenhospital aus dem Jahre 1877, trat ein Recidiv des Typhus ein, in welchem Patient einer Darmblutung erlag; bei der Obduction ergab sich die Perforation als geheilt und der Darm mit der Blase verklebt.

Die Diarrhoe wird bei unserer Art der Anwendung der Salzsäure selten übermässig, wenn man dieser nach Bedarf Opiumtinctur zu-setzt; wenn nöthig, haben wir Tanniummixture (1—2,0 pro die) oder grosse Gaben Wismuth (0,5—1,0 pro dosi stündlich wiederholt) gegeben.