

## V. Arsenigsaures Kupfer bei acuten Erkrankungen des Darms.

Zweite Mittheilung von Dr. Hugo Schulz.

Bei Gelegenheit der im Juni vorigen Jahres in Pittsburg abgehaltenen Jahresversammlung der Aerzte von Pennsylvanien hat Aulde die Ergebnisse bekannt gemacht, die bei der von ihm eingeleiteten Sammelforschung über den therapeutischen Werth des arsenigsauren Kupfers gezeitigt worden sind. Sie bringen eine weitere und noch ausgedehntere Bestätigung dessen, was Aulde im Jahre 1890 veröffentlicht hat und die Grundlage zu der, im vorigen Jahre in No. 18 dieser Wochenschrift von mir gebrachten Mittheilung bildet.

26 Beobachter haben berichtet über:

116	Fälle von Cholera asiatica,
151	infantum,
198	Diarrhoe und Dysenterie,
82	Darmkolik u. s. w. <sup>2)</sup> ,
6	Diarrhoe der Phthisiker,
20	typhösem Fieber,
4	Anämie und Chlorose.

Zu diesen 580 Fällen sind nachträglich noch hinzugekommen von 8 weiteren Beobachtern 114, so dass Aulde im ganzen über ein Material von 694 Fällen verfügt. Aus der von Aulde mitgetheilten Uebersicht ergibt sich, dass, mit Ausnahme von dreien, die eingegangenen Berichte sämtlich von anderen Aerzten herkommen, als den in der ersten Besprechung genannten. Ich hoffe nicht, die Geduld der Herren Collegen zu sehr in Anspruch zu nehmen, wenn ich auch diese neuen Angaben an dieser Stelle wiederum ausführlich bespreche. Der Gegenstand, um den es sich handelt, verdient es wohl, und es wäre sicherlich wünschenswerth, wenn unsere Praktiker sich entschliessen könnten, auch ihrerseits das arsenigsaure Kupfer zu versuchen und gegebenen Falles darüber zu berichten.

Ich lasse nunmehr die einzelnen Berichte folgen:

E. Ash, Goshen, Ind. Cholera asiatica 6, Cholera infant. 4, Diarrhoe und Dysenterie 10, Kolik u. s. w. 15 Fälle. Durchweg sehr zufriedenstellender Erfolg, bei Diarrhoe und Dysenterie über Erwarten (beyond expectation) gut. Am besten bewährte sich das Präparat bei Diarrhoe, Dysenterie und Verdauungsstörungen. Bei 2 Fällen von Cholera asiatica und 2 Fällen von Cholera infantum waren noch andere Mittel angewendet worden. Endurtheil: Werthvoll in leichten und schweren Fällen, besonders zu Anfang.

<sup>1)</sup> P. Müller l. c. p. 165.

<sup>2)</sup> Die diagnostischen Bezeichnungen entsprechen den von Aulde in seiner Uebersicht gegebenen.

W. Beaumont, Clarksville, Tenn. Cholera asiatica 13 (Besserung in 1—4 Stunden), Chol. infant. (sofortige Besserung, Genesung in 2—3 Tagen) 2, Diarrhoe und Dysenterie (sämtlich sehr schnell gebessert) 8, typhöses Fieber 1 Fall. Bei letzterem stand der Durchfall, nachdem andere Mittel versagt hatten. Am besten bewährte sich das Mittel bei Cholera asiatica und gewöhnlichen Durchfällen. Mit Ausnahme der Fälle von Diarrhoe waren überall andere Mittel angewendet worden. Endurtheil: Werthvoll bei Durchfällen ernster und leichter Art.

D. Boggs, Marquez, Texas. Cholera asiatica 5, Chol. infant. 4 Fälle, guter Erfolg. Diarrhoe und Dysenterie 15 Fälle, bei frischen gute, bei älteren keine Wirkung. In etwa einem Drittel der Fälle waren andere Mittel angewendet worden. Endurtheil: Werthvoll in schweren und leichten Fällen, wenn früh genug gegeben.

E. Buchanan, Parker, S. Dakota. Cholera infantum 3, Darmkolik 1, typhöses Fieber 1 Fall. Den besten Erfolg sah Buchanan bei der Cholera infantum. Ueberall waren andere Mittel gegeben worden. Bei dem Falle von typhösem Fieber beseitigte das Präparat den Leibschmerz und den Durchfall, ebenso auch das Erbrechen. Endurtheil: Besonders wirksam bei frischen Fällen.

J. Cooperider, Madison, Ind. Cholera asiatica 6 (jedesmal vorzüglicher Erfolg), Cholera infantum 2 Fälle mit gutem Erfolg. Andere Medicamente waren nirgends in Anwendung gekommen. Cooperider hält das arsenigsaure Kupfer für ein „Antisepticum“ (sic!) von mehr denn gewöhnlicher Leistungsfähigkeit.

E. Dodds, Chicago, Illinois. Diarrhoe und Dysenterie 4, Darmkolik 4 Fälle, jedesmal guter Erfolg. Nur in einem Falle war noch eine andere Medication angewandt worden.

F. Dumas, Bald Knob, Arkansas. Cholera asiatica (sofortiger Erfolg) 3, Cholera infantum (das beste Mittel, „never had a better remedy“) 5, Diarrhoe und Dysenterie (hülfreich) 2, Darmkolik (gut) 1, typhöses Fieber 1 Fall, schwer, mit Darmblutungen, geheilt. Dumas constatirte, dass keines der anderen Mittel dem arsenigsauren Kupfer gleichkam, sowie, dass dasselbe, wenn frühzeitig gegeben, die weitere Entwicklung selbst schwerer Fälle sistirt. Bei dem Falle von typhösem Fieber schienen unter seiner Anwendung die Morgentemperaturen herabzugehen.

F. Escher, St. Diego, Californien. Cholera asiatica (völlige Heilung nach 1—3 Stühlen) 7, Cholera infantum (mit Ausnahme eines Falles nach 1—3 Stunden Besserung) 21, Diarrhoe und Dysenterie (29 Heilungen, 3 ungenügende Erfolge) 32, Darmkolik (sofortige Besserung) 2, Diarrhoe der Phthisiker 3 Fälle. Von letzteren blieben einer dauernd, zwei zeitweilig frei von Durchfällen. Ausserdem behandelte Escher noch 2 Fälle von Chlorose und Anämie mit arsenigsaurem Kupfer, jedoch sind dieselben noch nicht lange genug in der Beobachtung. In 7 Fällen wurden andere Medicamente angewendet, bei dreien Abführmittel. Auch Escher stimmt für frühzeitige Verabreichung des Präparates.

L. Herriott, Jacksonville, Ill. Cholera asiatica 2, Cholera infantum 1, Darmkolik 6 Fälle, sämtlich mit gutem Erfolg. Derselbe wurde, mit einer Ausnahme, beobachtet bei 7 Fällen von Diarrhoe und Dysenterie. In einem Falle von Cholera asiatica und 2 Fällen von Diarrhoe und Dysenterie waren noch andere Mittel zugezogen worden.

M. Holland, Colfax, Iowa. Cholera asiatica 1, Diarrhoe und Dysenterie 5, Darmkolik 3 Fälle mit gutem Erfolg, bei einem Fall von Diarrhoe und Dysenterie kein Erfolg.

Tr. Joy, Peoria, Texas. Cholera infantum (gut in 2, unsicher in 1 Fall) 3, Diarrhoe der Phthisiker 2 Fälle ohne deutlichen Erfolg. Ausserdem 12 Fälle von Diarrhoe und Dysenterie, wovon 8 Durchfälle bei gleichzeitig bestehenden Masern. In 2 Fällen kein Erfolg. Besonders erfolgreich bei grünen und stark stinkenden Stühlen. Das Mittel muss von vorn herein und öfter wiederholt gegeben werden. In der Hälfte der Fälle waren noch andere Mittel gegeben worden, „aber wo Antiseptica indicirt waren, leistete Arsen für sich alles.“

N. Johnson, Mindan, Michigan. Cholera asiatica 10, Cholera infantum 25, Diarrhoe und Dysenterie 25, typhöses Fieber 4 Fälle, sämtlich geheilt. In 9 Fällen waren noch andere Mittel gegeben worden. Einen eigentlichen Misserfolg sah Johnson in keinem Fall, fand aber das Präparat für acute Fälle geeigneter wie für chronische. Beim typhösem Fieber beseitigte es das Erbrechen und die Diarrhoe und übte einen deutlich ausgesprochenen beruhigenden Einfluss auf die Patienten aus.

M. Magelson, Fergus Falls, Minn. Cholera infantum 43, Darmkolik u. s. w. 17 Fälle, erstere alle gut, letztere im allgemeinen zufriedenstellend. Bei einem Fall von typhösem Fieber sah Magelson keinen Erfolg. Das Mittel muss in kleinen, oft wiederholten Dosen gegeben werden.

G. Martin, Litchfield, Mich., sah in 3 Fällen von Diarrhoe und Dysenterie günstige Erfolge.

S. Maxon, Milton Junction, Wis. Von 3 Fällen von Cholera asiatica wurde der eine nicht, der zweite nicht deutlich gebessert, einer in Zeit von einer halben Stunde. Bei Chlorose und Anämie waren die Resultate ungewiss (Eisen gleichzeitig gegeben). Maxon sah den besten Erfolg gegen andauerndes Erbrechen.

M. Morgan, Berkley, Virg. Cholera asiatica 2, Cholera infantum 3, Darmkolik 5, Diarrhoe und Dysenterie 2, typhöses Fieber 3 Fälle. Ueberall Erfolg. In 4 Fällen waren noch andere Mittel gegeben worden. Die günstige Wirkung gegenüber den Leibschmerzen bei typhösem Fieber wurde 2 mal constatirt, dahingegen keine Wirkung auf die Körpertemperatur. Endurtheil: Werthvoll in leichten und schweren Fällen, besonders wenn zu Anfang derselben gegeben.

F. Reed, Kalida, Ohio. Diarrhoe und Dysenterie 10, Darmkolik 5 Fälle. In der Hälfte derselben waren vorher andere Mittel ohne Erfolg versucht.

N. Roe, Brooklyn, N. Y. Roe fand das arsenigsaure Kupfer besonders wirksam bei beginnenden Durchfällen, hat aber in allen Fällen auch sonstige Medicamente angewendet und enthält sich eines entscheidenden Urtheils.

F. Sherman, Ogdensburgh, N. Y. Cholera asiatica (sofort) 23, Cholera

infantum (negativ) 2, Diarrhoe und Dysenterie (langsam aber zufriedenstellend) 10, Darmkolik (günstig) 15 Fälle. In 5 Fällen anderweite Medication. Endurtheil: Ein sicheres und unschätzbares Mittel bei Cholera asiatica, sowie in allen Fällen von Diarrhoe und Dysenterie.

J. Stephens, Utica, N. Y. Cholera asiatica (sofortiger Erfolg) 10, Cholera infantum (gut) 18, typhöses Fieber (gut) 2 Fälle. Mit Ausnahme der beiden letzten wurde in keinem Falle ein anderes Medicament verabfolgt. Die Leibscherzen bei typhösem Fieber beseitigt das Mittel, auf die Temperatur wirkt es nicht.

H. Stewart, Dixie, Georgia. Cholera asiatica (gut, „magical“) 8, Diarrhoe und Dysenterie (gut) 20, typhöses Fieber (gut) 5 Fälle. Bei letzterem werden die Leibscherzen beseitigt, Puls und Temperatur herabgesetzt. Bei Cholera infantum in einem von zwei Fällen voller Erfolg, bei dem anderen Abnahme der Schmerzen und des Durchfalls. Bei Dysenterie wurde, wenn Stewart früh genug hinzukam, zunächst Calomel verabfolgt, bei den Fällen von typhösem Fieber Antiseptica und Terpentin.

E. Stewart, Clanton, Alabama. Cholera asiatica (2 mal Erfolg) 3, Cholera infantum (gut) 1, Kolik 2 Fälle, gleichfalls mit Erfolg. In allen Fällen war vorher andere Medication ohne Resultat versucht worden.

E. Sturwer, Rawlins, Wyoming. Cholera asiatica 1, Cholera infantum 1, Diarrhoe und Dysenterie 5 Fälle, überall mit Erfolg. Etwa in  $\frac{3}{4}$  der Fälle waren noch andere Mittel zur Anwendung gelangt.

M. Vawter, Carthago, Texas. Cholera asiatica 6, Cholera infantum 4, Dysenterie und Diarrhoe 10 Fälle erfolgreich, ein Fall von Durchfall bei Phthise zufriedenstellend behandelt. Den besten Erfolg sah Vawter bei Cholera asiatica. In etwa  $\frac{1}{4}$  der Fälle ausserdem noch andere Medication.

W. Waugh, Brooklyn, N. Y. Cholera asiatica 4, Cholera infantum 2 Fälle mit glattem Erfolg, ebenso ein Fall von Kolik. Von 6 Fällen von Diarrhoe und Dysenterie wurden 2 rasch geheilt, 2 betrafen chronische Diarrhoe, die monatelang schon vergeblich behandelt worden war. Ebenso sah Waugh günstige Resultate bei typhösem Fieber hinsichtlich des Verhaltens des Darmtractus. Eine Wirkung auf die Körpertemperatur konnte er nicht constatiren. In etwa  $\frac{1}{4}$  der Fälle war noch anderweite Medication angewandt worden.

L. Worsham, Evansville, Ind. Cholera asiatica (Heilung in 24 Stunden) 3, Cholera infantum 5 Fälle, davon 4 rasch, einer nach 4 Tagen geheilt. Darmkolik wurde in 2 Fällen nach einigen Dosen beseitigt. Worsham bediente sich überall ausschliesslich des arsenigsauren Kupfers. Er fand es besonders nützlich bei den Darmaffectionen zahnender Kinder.

Soweit die einzelnen Berichte, aus denen sich zunächst die Brauchbarkeit und der ausgesprochene Werth des arsenigsauren Kupfers für acute Darmaffectionen ergibt. Wie wir uns das Zustandekommen seiner Wirkung zu denken haben, habe ich in meiner ersten Mittheilung schon ausgeführt und könnte das dort Gesagte nur einfach wiederholen. Dass das Präparat in all den Fällen, wo es geholfen hat, nicht als „Antisepticum“, als unmittelbar bacillenfeindliches Agens sich hat verhalten können, ergibt die einfachste Ueberlegung. Es bilden die von Aulde veröffentlichen, von den verschiedensten Beobachtern am Krankenbette gemachten Erfahrungen im Verein mit dem, was wir von der eigentlichen Wirkung des arsenigsauren Kupfers auf den Organismus, besonders den Darmtractus wissen, einen weiteren, werthvollen Beitrag für die Richtigkeit der Anschauung, die ich in den ersten 4 Nummern dieser Wochenschrift vom vorigen Jahre ausgesprochen habe, dass der Cellularpathologie eine Cellulartherapie entspricht.

Was die Dosirung des arsenigsauren Kupfers für die Kinderpraxis anbetrifft, so giebt Aulde darüber folgende Vorschrift: Für Kinder ist nur die Hälfte der gewöhnlichen Dosis nöthig, also 0,0003 : 120,0—180,0 Aq. destill., theelöffelweise zuerst alle 10 Minuten, nach einer Stunde halb- bis ganzstündlich, je nach Art des Falles. Säuglinge erhalten immer nur ein paar Tropfen, häufige Wiederholung der einzelnen Gaben ist hier wie überall von grösster Wichtigkeit.