Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Correspondenzblatt für die Ärzte und Apotheker des Großherzogthums Oldenburg

Oldenburg, 1.1860/61,1(1.Mai) - 4.1866,5[?]

Nr. 16. (1. Juni 1861)

urn:nbn:de:gbv:45:1-8450

Visual Library

CORRESPONDENZ-BLATT

für die

Aerzte und Apotheker

des

Grossherzogthums Oldenburg.

1861. **Nr. 16.** Juni 1.

Erscheint monatlich in $^1/_2$—1 Bogen. Preis des Jahrganges 1 Thlr. incl. Postgebühr.
Passende Beiträge beliebe man an die Redaction zu schicken.

Zur Naturgeschichte unserer Malaria.

Quartalbericht von Dr. H. Müller in Tettens.

(Fortsetzung.)

Bei denjenigen Fällen, wo die Verdauungssymptome fehlten, verhielten sich die andern Symptome folgendermassen:

Es waren		blos Kopfsymptome vorhanden:		blos Gliedersymptome vorhanden:		beide vorhanden:
1858	bei	1 F.	+	5 F.	+	15 F. = 21.
1859 (Fedderw.)	„	0 F.	+	2 F.	+	16 F. = 18.
1859 (Tettens)	„	0 F.	+	0 F.	+	1 F. = 1.

Die Erscheinungen, welche vom Kopfe ausgingen, variirten in ihrer Intensität sehr, vorhanden waren sie fast immer, sehr schwer höchst selten, wobei ich indess von einigen wenigen, unter eigenthümlichen Formen auftretenden Fällen absehe, welche ich wohl bei einer andern Gelegenheit, wenn mein Material grösser geworden sein wird, besprechen werde. Die betreffenden Symptome fehlten:

1858 . . . unter 354 Fällen 9 mal, also bei 2,6 %.
1859 (Fedderw.) „ 528 „ 5 „ „ „ plm. 1 %.
1859 (Tettens) „ 82 „ gar nicht, „ „ 0 %.

Die grosse Mehrzahl aller Patienten klagte über bedeutende Eingenommenheit des Kopfes und „Dummheit“, so dass das Besinnen schwer wurde, und eine gewisse Schläfrigkeit das ganze Wesen beherrschte; stärker waren die Symptome in folgender Weise vorhanden:

Landesbibliothek Oldenburg

	Höchst bedeutende Eingenommenheit, Schwindel:	Delirien:	Convulsionen: (fast nur bei Kindern)	Sopor:
1858 . . bei	25 F.	12 F.	4 F.	2 F.
1859 (Fedd.) „	11 F.	18 F.	1 F.	3 F.
1859 (Tett.) „	— F.	1 F.	1 F.	— F.

Da sich 523 : 345 etwa verhält wie 3 : 2, so ist das Auftreten von Delirien und Sopor in beiden Sommern fast ganz gleich, in den andern beiden Rubriken dagegen steht 1859 bedeutend zurück.

Bei denjenigen 14 Fällen, bei denen die Kopfsymptome fehlten, waren vorhanden:

	blos Verdauungsersch.:		blos Gliedersympt.:		beide:	
1858 bei	3 F.	+	5 F.	+	1 F.	= 9 F.
1859 bei	1 F.	+	2 F.	+	2 F.	= 5 F.

Ich habe diese Zusammenstellung der beim Fehlen eines Symptoms vorhandenen anderen Symptome deshalb gegeben, um zu zeigen, dass sie, wenn auch oft, doch nicht immer in Verbindung stehn, wenn z. B. unter den 40 Fällen, bei denen die Verdauungssymptome fehlten, die Kopfsymptome nur 7 mal fehlten, so kann der Magenkatarrh etc. unter der Ursache der Kopfschmerzen nur eine untergeordnete Rolle einnehmen u. s. w.

Diese drei Symptomenreihen waren — wie gesagt — fortwährend mehr oder weniger vorhanden, exacerbirten aber während der Fieber, welche nach verschiedenen Typen in verschiedener Stärke auftraten. Diese Fieber trugen auch bei den Remittenten gewöhnlich den Character der bekannten Intermittensanfälle, so dass der Hitze und dem Schweisse ein deutlicher Frost vorauszugehen pflegte, nur bei längerer Dauer wurden oft die Fröste unmerklich und verwischte sich auch manchmal der Typus. Von vorneherein fehlte alles und jedes Fieber, wenigstens soviel es dem subjectiven Gefühle der Patienten bekannt war:

1858	im August	unter 168	Fällen	12 mal,	also bei	7,15 %.
	(bei denen ausdrücklich Notizen sind)					
	im Septbr.	unter 188	Fällen	2 mal,	„ „	1,06 „
1859	im Juli	„ 97	„	3 „	„ „	3 „
	im August	„ 406	„	18 „	„ „	4,4 „
	in den spätern Monaten	„ 193	„	2 „	„ „	2 „
	im Durchschnitt	unter 1052	Fällen	37 mal,	also bei	3,5 %.

Jedenfalls ist also das Fehlen des Fiebers höchst selten, eine Regelmässigkeit in dieser Beziehung geht aus vorstehender Tabelle nicht hervor.

In einer andern Zahl von Fällen fehlte das Fieber theilweise, d. h.

Landesbibliothek Oldenburg

es war entweder blos Frost, oder blos Hitze vorhanden, nämlich es trat auf:

					blos Frost:	blos Hitze:
1858:	im August	unter	168	Fällen	8 mal, oder bei 4,7 %	26 mal, oder bei 15,5 %
	„ Septbr.	„	188	„	9 mal, oder bei 4,8 %	22 mal, oder bei 11,7 %
1859:	„ Juli	„	97	„	2 mal, oder bei 2 %	14 mal, oder bei 14,4 %
	„ August	„	406	„	9 mal, oder bei 2,2 %	33 mal, oder bei 8,1 %
	im Sept.—Dec.	„	193	„	3 mal, oder bei 1,6 %	7 mal, oder bei 3,6 %

Der Frost fehlte also überall viel häufiger als die Hitze, mit Ausnahme des Juli 1859 etwa $2^1/_2$—3 mal so häufig. Näheres über den Typus etc. dieser Fälle, wenn ich über den Typus überhaupt gesprochen haben werde. Mit diesem verhält es sich nämlich folgendermassen:

1858:

August:	I.	III. dupl.	III.	erst III. dann I.	IV.	irregul.	contin.	ohne
168 Fälle =	62	11	44	3	2	13	12	12
rein Interm.:	3		4		2			
Septbr.:					(1 davon später III.)			
188 Fälle =	78	5	45	15	3	15	7	2
	(davon I. dupl. 2 mal)			(davon später contin. 3)	(1 dupl. IV.)			
reine Interm.:	3		10		5			
356 =	146 +	16 +	103 +	18 +	12 +	28 +	19 +	14
oder 100 = (99,6)	41 +	4,5 +	28,4 +	5 +	3,4 +	8 +	5,3 +	4 %

1859:

Juli:	I.	III. dupl.	III.	erst III. dann I.	IV.	irregul.	contin.	ohne
97 Fälle =	48	3	21	1	—	9	9	3
reine Interm.:			3					
August:								
406 Fälle =	141	15	113	7	4	59	14	18
					(1 dupl. IV.)			
reine Interm.:	17	—	16	1	1	—	—	—
					(dupl.)			
503 =	206 +	18 +	153 +	9 +	5 +	68 +	23 +	21

Landesbibliothek Oldenburg

oder in Procenten:

	I.	III. dupl.	III.	erst III. dann I.	IV.	irregul.	contin.	ohne
100 =	40,9 +	3,6 +	30,4 +	1,8 +	1 +	13,5 +	4,5 +	4,2
(99,8)								

zur Vergleichung von 1858:

100 =	41 +	4,5 +	28,4 +	5 +	3,4 +	8 +	5,3 +	4.
(99,6)								

Diese Zusammenstellung ergiebt das sehr interessante Resultat, dass das Verhältniss des Quotidian — und Tertiantypus in beiden Jahren fast genau dasselbe ist, auch die typ. tert., dupl., contin. und die fieberfreien Fälle stimmen in beiden Jahren (vielleicht zufällig) fast überein. Die Fälle, bei denen aus dem Tertiantypus nach kurzer Dauer ein typ. quotid. wurde, so wie die Quartanen sind zu wenig zahlreich, als dass eine Uebereinstimmung anders als zufällig erwartet werden könnte, die Zahl der irregulären Fälle hingegen kann überhaupt nicht in Betracht kommen, weil sie zu sehr von dem Urtheile unfähiger Richter abhängig ist, ein Invalidenhaus für verkrüppelte Fälle aller Typen.

Um die Frage nach dem Grunde der Typenvertheilung beantworten zu können, habe ich auf den folgenden beiden Seiten die Typen nach dem Alter und Geschlecht der Patienten zusammengestellt. Mag man diese Tabellen von links nach rechts, oder von oben nach unten lesen, in keiner von beiden Beziehungen ist eine derartige Sonderung der Typen zu finden, dass man Gewicht darauf legen könnte. Das Vorherrschen der Frauen in einigen Altersklassen und Typen des Jahres 1859 beruht, wie schon erwähnt, darauf, dass aus Rücksicht auf die Menstruationsverhältnisse in meinen Notizen seltener bei Frauen als bei Männern die Altersangabe fehlt, was durch das bedeutende Vorherrschen der Männer in der Klasse „ohne Altersangabe“ ausgeglichen und bewiesen wird. Ob es noch andere, geheimnissvolle, individuelle Eigenthümlichkeiten bleibender Natur giebt, welche den Typus bestimmen, muss ich vorläufig dahingestellt sein lassen, wesentlich können sie deshalb nicht sein, weil dieselben Personen bei zwei Erkrankungen in den beiden auf einander folgenden Jahren ohne Regel bald nach diesem, bald nach jenem Typus fieberten.

Fällt aber der Einfluss des Menschen weg, so bleibt nur derjenige der Epidemie, der Resultirenden aus Boden und Wetter. Der erste Factor ist constant, die Vertheilung der Typen aber bekanntlich wechselnd, folglich bleibt es nur noch auszusprechen:

„Die Vertheilung der Typen im Ganzen beruht auf meteorologischen Verhältnissen.“

Landesbibliothek Oldenburg

1858.

Alter:		Quotid.	Tertian.	Tert. dupl.	Quart.	irregul.	contin.	Zuerst Trt., dann Quot	Kein Fieber.
0 — 1.	Unbest. 4	Unbest. 1	Unbest. 1			Unbest. 1			Unbest. 1
	4	1	1			1			1
1 — 14.	31 31 1	16 M. 15 Fr. 1 Unb.	8 M. 7 Fr.	— M. 2 Fr.	1 M. 1 Fr.	1 M. 3 Fr.	3 M. — Fr.	2 M. 1 Fr.	— M. 2 Fr.
	63	32	15	2	2	4	3	3	2
14 — 20.	34 33	13 M. 12 Fr. (1 F dupl.)	14 M. 10 Fr.	2 M. 2 Fr.	1 M. — Fr.	2 M. 3 Fr.	— M. 3 Fr.	— M. 2 Fr.	2 M. — Fr.
	67	26	24	4	1	5	3	2	2
20 — 60.	93 76	36 M. 28 Fr. (1M. dupl.)	26 M. 21 Fr.	4 M. 3 Fr.	5 M. 4 Fr.	4 M. 8 Fr.	7 M. 5 Fr.	4 M. 6 Fr.	6 M. 1 Fr.
	169	65	47	7	9	12	12	10	7
Ueber 60.	3 4	1 M. 1 Fr.	1 M. 1 Fr.	— —	— —	1 M. 1 Fr.	— M. 1 Fr.	— —	— —
	7	2	2	—	—	2	1	—	—
Ohne Altersangabe.	29 15 2	12 M. 7 Fr. 1 Unb.	8 M. 6 Fr.	2 M. 1 Fr.	— —	2 M. 1 Fr. 1 Unb.	— —	3 M. — Fr.	2 M. — Fr.
	46	20	14	3	—	4	—	3	2
Summa:	190 159 7	79 M. 64 Fr. 3 Unb.	57 M. 45 Fr. 1 Unb.	8 M. 8 Fr.	7 M. 5 Fr.	10 M. 16 Fr. 2 Unb.	10 9	9 M. 9 Fr.	10 M. 3 Fr. 1 Unb.
	356 =	146 +	103 +	16 +	12 +	28 +	19 +	18 +	14

Landesbibliothek Oldenburg

1859. (Fedderwarden.)

Alter:		Quotid.	Tertian.	Tert. dupl.	Quart.	irregul.	contin.	Zuerst Trt., dann Quot.	Kein Fieber.
0 — 1.	1 4	1 M. 3 Unb.	— 1 Unb.	— —	— —	— —	— —	— —	— —
	5	4	1	—	—	—	—	—	—
1 — 14.	25 28 4	12 M. 11 Fr. 2 Unb.	6 M. 8 Fr 2 Unb.	1 M. 1 Fr.	— —	4 M. 4 Fr.	1 M. 3 Fr.	1 M. — Fr.	— M. 1 Fr.
	57	25	16	2	—	8	4	1	1
14 — 20.	49 38 4	22 M. 10 Fr. 4 Unb.	13 M. 13 Fr.	1 M. 1 Fr.	— —	9 M. 8 Fr.	— M. 2 Fr.	4 M. 3 Fr.	1 M. — Fs.
	91	36	26	2	—	17	2	7	1
20 — 60.	89 94 1	39 M. 32 Fr. 1 Unb.	23 M. 36 Fr.	3 M. 5 Fr.	2 M. 3 Fr.	8 M. 9 Fr.	6 M. 5 Fr.	3 M. 2 Fr.	5 M. 2 Fr.
	184	72	59	8	5	17	11	5	7
Ueber 60.	8 8	1 M. 3 Fr.	5 M. 1 Fr.	— —	— —	2 M. 1 Fr.	— M. 3 Fr.	— —	— —
	16	4	6	—	—	3	3	—	—
Ohne Altersangabe.	109 38 3	48 M. 17 Fr.	35 M. 8 Fr. 2 Unb.	1 M. 5 Fr.	— —	17 M. 5 Fr. 1 Unb.	2 M. 1 Fr.	6 M. 2 Fr.	— —
	150	65	45	6	—	23	3	8	—
Summa:	281 206 16	123 M. 73 Fr. 10 Unb.	82 M. 66 Fr. 5 Unb.	6 M. 12 Fr.	2 M. 3 Fr.	40 M. 27 Fr. 1 Unb.	9 M. 14 Fr.	13 M. 8 Fr.	6 M. 3 Fr.
	503 =	206 +	153 +	18 +	5 +	68 +	23 +	21 +	9

Landesbibliothek Oldenburg

Ich sage ausdrücklich: „die Vertheilung der Typen im Ganzen," warum in jedem einzelnen Falle dieser oder jener Typus auftritt, warum sich Müller mit einer Quotidiana plagt, während Schulze von einer Tertiana heimgesucht wird, das wird wahrscheinlich von vielen andern Umständen abhängen, jedenfalls sehr oft von vorübergehenden Zuständen des Patienten, von seinem Kräftezustand, von seiner Nahrungs- und Lebensweise, vielleicht auch von der Tageszeit, in der die Malaria besonders auf ihn einwirkt etc. etc.

Die weitere Frage, wie sich der Einfluss der meteorologischen Verhältnisse in Bezug auf die einzelnen Bestandtheile derselben geltend mache, muss ebenfalls für jetzt noch unbeantwortet bleiben, kleine Verschiedenheiten in der Temperatur etc. scheinen sich nicht gleich geltend zu machen, da das Vorhandensein derselben zwischen 1858 und 1859 nicht hindert, dass das Resultat in beiden Jahren fast dasselbe ist.

(Schluss in nächster Nummer.)

Vergiftung durch Opium?

(Fortsetzung aus Nummer 10.)

Die chemische Analyse sollte sich nur auf Opium erstrecken und zerfiel demnach in zwei Hauptabtheilungen, nämlich in

A. Untersuchung auf Morphium.
B. Untersuchung auf Meconsäure.

A. Untersuchung auf Morphium.

a. Untersuchung des Mageninhalts.

Aus dem Topfe, in welchen der Magen bei der Section gelegt war, entwickelte sich beim Oeffnen ein starker Fäulnissgeruch. Der Magen war, wie auch schon im Sectionsbefunde angegeben, fast ganz leer; nur am untern Ende enthielt er einen Ueberzug von dunkelgrünem Schleim. Etwas hiervon auf eine Glasplatte gebracht, liess durch die Loupe betrachtet nichts Besonderes erkennen; auch an den Magenwänden konnte nichts Auffallendes bemerkt werden. — Das Gewicht des ganzen Magens — nebst Inhalt — betrug 6 Unzen und 5 Drachmen. Nachdem derselbe auf der Innenseite mit starkem Alkohol sorgfältig ausgewaschen war, wurde er zerschnitten, die Masse von Neuem mit Alkohol übergossen, mit den Händen tüchtig durchgearbeitet, die Flüssigkeit abgegossen und

Landesbibliothek Oldenburg

der rückständige Brei durch Pressen zwischen Baumwollenzeug möglichst trocken gemacht. *)

Die so gewonnene Flüssigkeit, circa 6 Unzen, wurde in einer Digerirflasche mit 20 Granen Oxalsäure vermischt und im Wasserbade $1^1/_2$ Stunden lang bei einer Temperatur von 70—75° Cels. digerirt. Nach dem Erkalten ward filtrirt und das Filtrat im Wasserbade bei niedriger Temperatur, indem das Verdampfen durch einen starken Luftstrom befördert wurde, eingeengt. Der Rückstand ward auf ein angefeuchtetes Filter gebracht. Nachdem alle Flüssigkeit durchgelaufen, worüber mehrere Tage verflossen, wurde dieselbe, nachdem erst versucht war, sie unter einer Glocke über Schwefelsäure einzuengen, unter dem Recipienten der Luftpumpe über Chlorcalcium bis fast zur Trockne verdampft. Der Rückstand wurde so lange mit absolutem Alkohol ausgezogen, als dieser noch bemerkliche Spuren davon aufnahm, das Ungelöste abfiltrirt und das Filtrat im Wasserbade möglichst eingeengt.

Die nunmehr zurückbleibende saure Masse wurde in möglichst wenig destillirtem Wasser gelöst und die so erhaltene gelblich-grüne Flüssigkeit in ein Krystallglas geschüttet. Es wurde zu derselben so lange doppeltkohlensaures Kali gefügt, bis kein Aufbrausen mehr erfolgte, dann rasch Aether in das Glas gegossen und stark geschüttelt. Nachdem die ätherische Schicht ganz klar geworden, wurde sie abgegossen und der Rückstand im Glase mit einer Mischung von absolutem Alkohol und Aether wiederholt ausgezogen. **)

Der ätherische und der ätherisch-alkoholige Auszug wurden jeder einzeln verdampft.

---

*) Man soll bekanntlich bei gerichtlich-chemischen Untersuchungen, wo es irgend thunlich, nur etwa erst die Hälfte der zu prüfenden Substanzen in Arbeit nehmen, um den Rest für Unglücksfälle u. s. w. zu schonen. Da der Magen fast leer gefunden wurde, so musste im vorliegenden Falle von dieser Regel abgewichen werden.

**) Wir hatten uns vorher durch wiederholt angestellte directe Versuche überzeugt, dass kohlensaures oder vielleicht richtiger doppelt kohlensaures Morphium von Aether und namentlich von alkoholhaltigem Aether verhältnissmässig leicht aufgenommen wird, wenn es sofort bei dem Entstehen damit in Berührung kommt. Lässt man von dem Momente, in dem der Zusatz des doppeltkohlensauren Alkali zu der wässerigen Lösung eines Morphinsalzes erfolgt, bis zu dem Augenblicke, in dem der Aether aufgegossen wird, zuviel Zeit verfliessen, so geht fast gar kein Morphium in den Aether über. Am meisten Morphium scheint vom Aether aufgenommen zu werden, wenn man zunächst den Aether auf die saure Lösung des Morphinsalzes giesst, dann das doppeltkohlensaure Alkali in kleinen Portionen hinzufügt, tüchtig schüttelt, und möglichst bald decantirt.

Chloroform, welches viele Alkaloide, namentlich Atropin und Strychnin, so leicht löst, nimmt Morphium bekanntlich fast gar nicht auf.

Landesbibliothek Oldenburg

Nach dem Verdampfen des ätherischen Auszuges blieb in der Schaale eine geringe Menge gelblich-grüner Rückstand, in welchem keine Krystalle zu entdecken waren. Derselbe wurde mit Essigsäure enthaltendem Wasser aufgenommen. Das Filtrat bewirkte in einer Mischung von Jodsäure mit Stärkekleister eine schöne blaue Farbe.

Ein etwas grösserer Rückstand blieb nach dem Verdampfen des ätherisch-alkoholigen Auszuges; derselbe wurde ebenfalls mit Essigsäure und Wasser aufgenommen. Mit Kleister vermischte Jodsäure wurde durch diese zuvor filtrirte Flüssigkeit intensiv veilchenblau gefärbt, Eisenchlorid wurde dadurch grün, *) nach längerem Stehen missfarbig, in concentrirter Salpetersäure entstand dadurch eine dunkelrothe allmählig in Gelb übergehende Färbung.

Die beiden durch Auflösen der nach dem Verdampfen der ätherischen und ätherisch-alkoholigen Auszüge gebliebenen Rückstände und nach-

---

*) Bekanntlich entsteht beim Vermischen von Eisenchlorid mit der Lösung eines Morphiumsalzes, wenn diese nicht stark verdünnt ist, eine blaue Flüssigkeit, deren Farbe sich nach einiger Zeit ändert und zuletzt dunkelbraun wird. Vermischt man aber stark verdünnte Auflösungen eines Morphiumsalzes (z. B. 1 : 480) mit Eisenchlorid, so bekommt man keine blaue, sondern stets eine grüne Flüssigkeit, deren Farbe sich viel länger hält, wie das Blau, welches bei Anwendung stärkerer Morphinsolutionen entsteht. Verdünnt man die Eisenchloridlösung so stark, dass sie nur noch ganz schwach gelb erscheint und setzt dann hiervon zu einer Morphiumlösung, die in 60 Theilen 1 Theil Morphiumsalz enthält, so wird die Flüssigkeit gelbbraun; fügt man hingegen zu der schwachen Eisenchloridlösung eine verdünnte Auflösung des Morphiumsalzes (1 : 480), so tritt erst, nachdem viel von dieser Morphiumlösung hinzugefügt ist, eine schwache blau-grüne Farbenveränderung ein. Setzt man zu der verdünnten Eisenchloridlösung ziemlich concentrirte Morphiumsolution (1 : 60), so erfolgt zuerst eine schmutzig blaue Färbung, auf Zusatz von mehr Morphium wird die Lösung gelb-braun.

Enthält die auf Morphium zu prüfende Flüssigkeit, welche so concentrirt ist, dass sie ohne andere Beimischungen mit Eisenchlorid blau werden würde, Traubenzucker oder Rohrzucker, so entsteht in derselben auf Zusatz von Eisenchlorid keine blaue, sondern eine sehr schöne grüne Färbung, die sehr beständig ist. Durch Kochen der Flüssigkeit oder auf Zusatz von Säure verschwindet die Farbe, sie tritt aber nach dem Erkalten resp. auf Zusatz von Ammoniak nach einiger Zeit wieder hervor. Ist in der auf Morphium zu prüfenden Flüssigkeit nur Milchzucker enthalten, so entsteht auf Zusatz von Eisenchlorid die bekannte blaue Farbe. Auf Zusatz von Säuren verschwindet dieselbe, durch Alkalien wird diese Mischung nach längerem Stehen grünblau. Durch Aufkochen der blauen Flüssigkeit wird dieselbe gelb und nach dem Erkalten nach einiger Zeit grün.

Wie bedeutend die blaue oder grüne Farbe, welche man auf die eine oder andere Weise durch Vermischen einer Morphinlösung mit Eisenchlorid erhält durch die geringste Menge anderer organischer Substanzen modificirt wird, davon kann Jeder sich leicht überzeugen.

Landesbibliothek Oldenburg

herigem Filtriren gewonnenen Flüssigkeiten wurden vereinigt, mit einer höchst geringen Menge Chlorwasserstoffsäure vermischt und sodann im Wasserbade bis fast zur Trockne verdampft. Nach dem Erkalten der Schaale wurde der Rückstand, in dem kleine warzenartig gruppirte, hübsch ausgebildete, federförmige Krystalle zu erkennen waren, in der nöthigen Menge Wasser gelöst. Beim Filtriren blieb eine etwas bräunliche harzartig erscheinende Masse zurück.*) Nach abermaligem Verdampfen und Erkalten befand sich nunmehr in der Schaale eine schwach grünlich-gelb gefärbte Substanz, welche durch und durch erfüllt war von kleinen warzenartigen mit federförmigen Strahlen versehenen Krystallen; namentlich beim Betrachten mit der Loupe traten diese Krystalle sehr schön und deutlich hervor.

Um diese Krystalle in einem möglichst reinen Zustande zu sammeln und sie von der anhängenden Mutterlauge zu befreien, wurde der ganze Inhalt der Schaale mittelst einer Karte auf feines Fliesspapier gebracht. Als nach einiger Zeit die Mutterlauge in das Papier eingezogen war, erschienen die Krystalle nur noch ganz schwach gefärbt, sie lösten sich in Wasser farblos auf und gaben die das Morphium charakterisirenden Reactionen ebenso deutlich, wie wir dieselben bei direct angestellten Versuchen erhalten hatten.

Unter diesen Umständen glaubten wir von einer noch weiteren Reinigung der Krystalle absehen zu müssen, um so mehr, weil wir es für nothwendig hielten, das ohnehin schon sehr geringe Material für ein etwaiges Superarbitrium möglichst zu schonen.

Die an der Luft trocken bleibenden Krystalle wurden in einen kleinen Glascylinder gebracht und dem Gerichte übergeben.

b. Untersuchung des Zwölffingerdarms.

Beim Oeffnen des Topfes, welcher den Zwölffingerdarm enthielt, wurde nur ein mässig starker Fäulnissgeruch bemerkt. An der oberen Oeffnung des Darms befand sich eine grosse Menge bräunlich-grün gefärbten Schleims, in demselben liessen sich dunkle Punkte unterscheiden, die auf eine Glasplatte gebracht beim Betrachten mit der Loupe bräunlich durchscheinend waren. Die Schleimmasse entwickelte einen eigenthümlichen säuerlichen Geruch.

Durch Ausschaben mittelst eines Porzellanspatels wurden aus dem

*) Beiläufig sei hier bemerkt, dass dieser Rückstand sich gegen Säuren und Alkalien ganz ähnlich verhielt wie Porphyroxin (Merck im Archiv für Pharmacie Band 85). Eine weitere Schlussfolgerung darf und soll hieraus jedoch nicht gezogen werden.

Landesbibliothek Oldenburg

oberen Ende des Darms $4^1/_2$ Drachmen Schleim gewonnen. — Der Topf, in welchen sich von dem Inhalte des Darms eine verhältnissmässig bedeutende Menge ergossen hatte, wurde mit destillirtem Wasser ausgewaschen; mit dieser Waschflüssigkeit wurden 2 Drachmen des oben erwähnten Schleims vermischt. Die Flüssigkeit röthete Lackmuspapier, sie wurde mit 20 Tropfen Chlorwasserstoffsäure versetzt und in einer Porzellanschaale unter stetem Umrühren des Inhalts eine Stunde lang über der Weingeistlampe erwärmt.

Nach dem Erkalten wurde filtrirt. Es lief eine schwach roth gefärbte Flüssigkeit durch, während der Rückstand auf dem Filter eine grünlichgelbe Farbe zeigte. Das Filtrat wurde auf dem Wasserbade unter stetem Umrühren bis zur Consistenz eines dünnen Syrups verdampft, der auf dem Filter gebliebene Rückstand nochmals mit salzsäurehaltigem Wasser ausgezogen, und die gewonnene Flüssigkeit ebenfalls verdampft.

Der vom Verdampfen der beiden Filtrate gebliebene Rückstand wurde nach dem Erkalten mit der nöthigen Menge Wasser verdünnt und auf ein Filtrum gebracht. Die durchgelaufene dunkel weinrothe Flüssigkeit ward mit der nöthigen Menge Phosphormolybdänsäure vermischt, der entstandene Niederschlag gesammelt und mit Wasser, welches mit Phosphormolybdänsäure und Salpetersäure angesäuert war, ausgewaschen. Der noch feuchte Niederschlag wurde sodann in einen Kolben gespült, die nöthige Menge Aetzbaryt hinzugefügt und erwärmt. Eine Entwickelung von Ammoniak konnte hierbei nicht bemerkt werden.

Es wurde nunmehr ein Strom von Kohlensäuregas in den Kolben geleitet, bis alle überschüssig zugesetzte Baryterde gefällt war, der ganze Inhalt des Kolbens dann in eine Porzellanschaale gegossen und im Wasserbade vorsichtig zur Trockne verdampft.

Die zurückbleibende Masse wurde mit starkem Alkohol wiederholt ausgezogen, die so gewonnene Flüssigkeit verdampft und der Rückstand, in dem sich nadelförmige Krystalle und eine pulverige Masse erkennen liessen, erst mit Aether und dann mit Aether enthaltendem Alkohol ausgezogen. *) Nach dem Verdunsten des Aethers und Alkohols blieben höchst geringe kaum gefärbte Rückstände. Dieselben wurden in Wasser, dem eine Spur Säure zugesetzt war, aufgenommen, die Lösung filtrirt und sodann mit Jodsäure und Eisenchlorid geprüft. Es zeigte sich nicht die geringste Einwirkung; Morphium war hier mithin nicht nachzuweisen.

---

*) Der nach dem Behandeln mit Alkohol und Aether gebliebene Rückstand wurde mit Wasser ausgezogen und zeigte es sich, dass das Filtrat Baryt enthielt. Die beobachteten Krystalle rührten ohne Zweifel von salpetersaurem Baryt her.

Landesbibliothek Oldenburg

$2^1/_2$ Drachmen des aus dem Zwölffingerdarm gewonnenen Schleimes wurden nach derselben Methode wie der Mageninhalt auf Morphium untersucht.

Es wurden auf diese Weise einige nadelförmige Krystalle gewonnen, die wegen ihrer höchst geringen Menge jedoch nicht so vollständig gereinigt werden konnten, wie die aus dem Magen abgeschiedenen. Die Auflösung derselben zeigte auch noch nach 24stündigem Stehen Reaction auf Morphium. Nach dem Abdampfen der Lösung blieb ein dunkelbräunlich-roth gefärbter Tropfen zurück, in dem kein Krystall zu erkennen und worin kein Morphium mehr nachzuweisen war.

Dieses beim ersten Anschein allerdings sehr auffallende Verhalten wird erklärlich, wenn man gesehen hat, wie die Einwirkung einer verdünnten Lösung von reinem essigsauren Morphium auf Jodsäure und Eisenchlorid, je länger diese Auflösung steht, von Tag zu Tag schwächer wird und zuletzt kaum noch bemerklich hervortritt. *)

Die Harnblase war bei der Section leer befunden, eine Nachweisung von Morphium im Urin konnte also nicht versucht werden.

B. Untersuchung auf Meconsäure.

Etwa die Hälfte des, wie angegeben, bereits tüchtig ausgewaschenen Magens, der bis dahin unter Alkohol aufbewahrt war und einen Geruch nach Buttersäure angenommen hatte, ward in eine Digerirflasche geschüttet, noch etwas Alkohol hinzugefügt und das Ganze mit soviel Chlorwasserstoffsäure vermischt, dass die Flüssigkeit entschieden sauer reagirte. Die Digerirflasche ward zwei Stunden lang einer Temperatur von 50° Cels. ausgesetzt — durch Kochen einer Lösung von Meconsäure wird Komensäure gebildet, die Gegenwart von Salzsäure befördert diese Zersetzung — dann ward colirt und der Rückstand abermals mit salzsäurehaltigem Alkohol ausgezogen. — Die so erhaltenen Flüssigkeiten wurden im Wasserbade bei niedriger Temperatur und starkem Luftstrome abgedampft. Der Geruch nach Buttersäure trat hierbei sehr stark hervor. — Der Rückstand wurde nach dem Erkalten mit destillirtem Wasser vermischt und dann auf ein vorher angefeuchtetes Filter gebracht.

Von dem gewonnenen Filtrat ward die Hälfte in einen kleinen Glaskolben gegossen, mit gebrannter Magnesia im Ueberschuss vermischt und

---

*) Von Jonata ist kürzlich mitgetheilt, dass eine Mischung aus Morph. acet. 1 Gran, Aqu. Naphae 3 Drachmen, Aqu. Cerasor. $1^1/_2$ Unzen, Syr. Althææ $^1/_2$ Unze nach mehrtägigem Stehen an einem kühlen Orte dickflüssig wird und eine saure Reaction zeigt. Morphium ist in dieser Flüssigkeit dann nicht mehr nachzuweisen.

Landesbibliothek Oldenburg

der Kolben im Wasserbade mehrere Stunden lang erwärmt. — Die dann entschieden alkalisch reagirende Flüssigkeit ward filtrirt und in einem kleinen Becherglase zur Hälfte mit Chlorwasserstoffsäure angesäuert. Diese Flüssigkeit besass nunmehr eine schwach gelbliche Farbe. Auf Zusatz von Eisenchlorid entstand in derselben eine allerdings schwache, aber doch deutlich bemerkbare in's Rothe gehende Farbenveränderung. Als diese Flüssigkeit zu der in einer Porzellanschaale befindlichen, noch nicht mit Salzsäure vermischten zweiten Hälfte des Filtrats hinzugegossen wurde, nahm die Mischung sofort eine rothbräunliche Farbe an; die Reaction der Flüssigkeit blieb sauer.

Um diese auf Meconsäure deutende Farbenveränderung wo möglich noch entschiedener hervortreten zu lassen, ward das Ganze bei 50° Cels. in einem gelinden Luftstrome eingeengt. Die braunrothe Farbe desselben wurde dabei immer dunkler und hatte zuletzt eine Nüance angenommeu, die von einem Arzte als blutroth bezeichnet wurde. *)

Durch Zusatz von verdünnter Salzsäure wurde die Farbe sehr wenig, durch Zusatz von starker schwefliger Säure aber ganz bedeutend heller.

Wenn diese Erscheinungen nun auch theilweise für die Gegenwart von Meconsäure sprechen, so musste schliesslich doch die Erklärung abgegeben werden, es sei nicht gelungen, Meconsäure nachzuweisen. Wir hatten uns nämlich durch direct angestellte Versuche überzeugt, dass die Farbe, welche in einer Lösung von Meconsäure auf Zusatz von Eisenchlorid entsteht, eine ganz andere ist, mehr kirschroth, wie die war, welche wir auf die oben angegebene Weise erhielten.

Möglicherweise wurde die Färbung u. s. w. durch die in der zu prüfenden Flüssigkeit anwesende Buttersäure modificirt;**) ausser der Buttersäure waren ohne Zweifel auch noch andere organische Stoffe gegenwärtig. — Vielleicht wäre es auch möglich, dass durch die Fäulniss, welche im Magen, seitdem derselbe zum ersten Male mit Alkohol ausgewaschen, bedeutend fortgeschritten war, die Meconsäure — es konnte ja ohnehin nur noch eine höchst geringe Menge davon vorhanden sein — zerstört worden wäre.

---

*) Es ist bekanntlich häufig sehr schwer, eine Farbe genau zu beschreiben. In einigen Büchern ist die Farbe, welche eine Meconsäurelösung auf Zusatz von Eisenchlorid annimmt, als blutroth, in anderen als dunkelbraunroth und in noch anderen als kirschroth bezeichnet.

**) Angestellte Versuche über das Verhalten einer Lösung von Meconsäure und Buttersäure zu Eisenchlorid, so wie die Farbenveränderung, welche in einer diese 3 Körper enthaltenden Flüssigkeit auf Zusatz von Chlorwasserstoffsäure und schwefliger Säure entsteht, scheinen hierfür zu sprechen.

Landesbibliothek Oldenburg

In dem abgegebenen Gutachten wurde gesagt: die uns gestellte Frage, ob Opium in den Intestinis vorhanden, müssen wir dahin beantworten, dass wir den vollen Beweis für die Anwesenheit desselben nicht haben liefern können, weil wir nur einen Bestandtheil des Opiums, nämlich Morphium, nachgewiesen haben.

Das Opium als solches aus den Intestinis der Leichen wieder abzuscheiden ist unmöglich. — Die Wissenschaft bezeichnet von den verschiedenen Bestandtheilen des Opiums in erster Reihe das Morphium als den Stoff, welcher bei Opiumvergiftungen nachgewiesen werden muss, und fordert in zweiter Reihe dann noch die Nachweisung der Meconsäure als das Vorhandensein des Opiums bestätigend.

Wird nun, wie im vorliegenden Falle, nur Morphium, aber keine Meconsäure nachgewiesen, so bleibt es möglich, dass entweder nur Morphium in den Körper gelangt ist oder Opium vorhanden gewesen ist und das nachgewiesene Morphium aus diesem Opium herstammt.

(Schluss folgt.)

Zur Eisfrage.

Mein Artikel in Nr. 13. des Correspondenz-Blattes hat, wie ich dies nicht anders erwartet habe, eine sehr rasche Erwiderung gefunden. Ob aber die in dieser vorgebrachten Gründe stichhaltig sind, möchte ich sehr bezweifeln.

Dass bei der Anlage eines Eiskellers viel Geld verbaut werden kann und zum Theil auch verbaut wird, da die Techniker dabei oft grosse Fehler machen, weiss ich wohl. Einen genauen Kostenanschlag wird auch wohl Niemand im Allgemeinen machen können. Um aber die Berechnung meines Herrn Gegners von Nr. 14. auf das richtige Maass zurückzuführen, will ich nur bemerken, dass vor ungefähr 10 Jahren hier in der guten Stadt Jever, nicht etwa in Holsteins schattigen Buchenwaldungen, ein Eiskeller gebaut worden ist, der gerade 325 Thlr. Crt. gekostet hat, und in dem sich bis heute das Eis den ganzen Sommer hindurch vortrefflich hält.*) Der Keller ist über der Erde gebaut, steht am nördlichen Ende des Hauses im Schatten von einigen wenigen grossen Bäumen. Die Kosten für das Hineinbringen des Eises betragen ungefähr 20 Thlr. Verzinse ich nun das Kapital mit 5, oder wie hier wohl ge-

*) Ein Eisbehälter, in dem sich das Eis bis zum Juli oder August hält, ist für solchen Preis wohl herzustellen; ein Eiskeller, in welchem sich Eis von einer Ernte bis zur nächsten, bei häufiger Benutzung, hält, aber sicherlich nicht. Anm. d. Red.

Landesbibliothek Oldenburg

schehen muss, mit 6 Proc., da ein solc hesGebäude sich leicht abnutzt, so würde die ganze Auslage des Apothekers jährlich in 40 Thlr. bestehen. Hier in der Stadt Jever und überhaupt in grösseren Apotheken wird sicherlich so viel Eis verkauft werden, um die Kosten zu decken. Dass freilich kein Geschäft dabei zu machen und dass an vielen Orten auf dem Lande der Apotheker einen factischen Nachtheil dabei haben wird, gebe ich gerne zu, wie ich dies ja auch in meinem ersten Artikel gethan habe.

Mein geehrter Gegner verkennt zwar nicht die Wichtigkeit der Eisfrage, giebt mir aber doch zu bedenken, ob man nicht mit den Schmucker'schen Fomentationen auskommen könne. Da derselbe offenbar ein Apotheker und kein Arzt ist, muss ich ihm diese Frage zu Gute halten. Hätte derselbe das Unglück gehabt, bei sich oder bei seinen Angehörigen längere Zeit hindurch derartige Fomentationen machen zu müssen, so würde er eine solche Frage nicht thun. Ueber den Werth des Eises, das gegenwärtig durch nichts zu ersetzen ist, werden wir Aerzte wohl alle einig sein, ohne dass ich nöthig habe, mich darüber des Weiteren zu verbreiten.

Die Idee, die Gemeinden zur Anlage von Eiskellern herbeizuziehen, scheint mir praktisch unausführbar zu sein. Keine Gemeinde wird sich dazu herbeilassen, sondern mit vollem Recht erwidern, die Apotheker wären durch ihr Privilegium günstig genug gestellt, um der ihnen obliegenden Verpflichtung genügen zu können, sämmtliche Arzeneien vorräthig zu halten, die in die Pharmacopoe aufzunehmen unsere Medicinalbehörde für gut findet. Sollten einige Apotheker so situirt sein, dass ihnen eine solche Last nicht aufgebürdet werden kann, so hätte in diesem Falle der Staat und nicht die Gemeinde einzutreten. Uebrigens wird dies nur bei einigen wenigen Apotheken im südlichen Theile des Herzogthums der Fall sein. Nur durch das Bestreben, dem wirklichen Bedürfniss des Publikums entgegen zu kommen, können die Apotheker in jetziger Zeit ihre Stellung behaupten. In diesem Sinne wird auch jeder verständige Apotheker, der die Verhältnisse in unseren Marschen kennt, die Herabsetzung der Taxe für das Chinin billigen. Ein Medicament, welches zu Zeiten unserer Bevölkerung so nöthig ist, wie das trockene Brod, muss dem armen Manne so wohlfeil wie möglich gemacht werden. Viele Menschen gehen hier zu Grunde, weil sie nicht gehörig Chinin brauchen, dessen hoher Preis oft für sie kaum zu erschwingen ist. — Der augenblicklichen Verwechselung zwischen Pharmacopoe und Arznei-Taxe bekenne ich mich schuldig. Unsere hiesigen Apotheker lassen uns Aerzte es eben nicht fühlen, dass sie eigentlich nicht verpflichtet sind, Medicamente wie Ferrum lacticum, Chloroform, Atropin u. s. w. stets vorräthig zu halten. Sollte dies an anderen Orten der Fall sein, so wäre

Landesbibliothek Oldenburg

es freilich sehr an der Zeit, auch in dieser Beziehung eine Revision der Pharmacopoe vorzunehmen. Uebrigens muss das Eis in die Pharmacopoe (und den Catalogus Medicaminum quae in officinis necessario prostare debent — Zusatz der Red.) und nicht allein in die Arznei-Taxe aufgenommen werden, sonst möchte dasselbe, selbst bei aller Liberalität der Apotheker, doch an den meisten Orten unseres Landes zu Wasser werden. — Den mir gütigst ertheilten Rath, mich privatim wegen Beschaffung des Eises in Verbindung zu setzen, hatte ich schon vor Ertheilung desselben befolgt. Es handelt sich aber in diesem Falle nicht um meine Person, sondern um ein Bedürfniss der Kranken des ganzen Landes und des ganzen ärztlichen Standes. Hoffentlich wird, ich wiederhole es noch ein Mal, unsere Medicinalbehörde diesem so bald wie möglich Rechnung tragen.

Jever, Mai 1861. N. Iversen, Dr.

Die Herren Büttner & Winter sind beauftragt, mit der Juli-Nummer den Abonnementsbetrag für den Jahrgang 1861 von den auswärtigen Herren Abonnenten durch Postvorschuss einzuziehen, sofern der selbe bis dahin nicht eingesandt sein sollte. Die Redaction.

Berichtigung. In Nr. 15. des Correspondenz-Blattes Seite 182 Z. 4 v. u. ist zwischen den Wörtern „unter“ und „andern“ einzuschalten: „ihnen eine kleinere Procentzahl erkrankt, als unter.“

Anzeigen.

Oldenburg. In unserm Verlage sind erschienen:

Kranken-Tabellen

für

praktische Aerzte und Thierärzte

zur genauen und leichten Uebersicht aller im Laufe des Tages und Monats vorgekommenen Consultationen, Operationen etc. etc. à Buch 7½ ℊ

Büttner & Winter.

Redaction: Dr. C. Dugend. Dr. Müller. Dr. Tappehorn.
Schnellpressendruck von Büttner & Winter in Oldenburg.

Landesbibliothek Oldenburg

CORRESPONDENZ-BLATT

für die

Aerzte und Apotheker

des

Grossherzogthums Oldenburg.

1861. **Nr. 17.** Juli 1.

Erscheint monatlich in $^1/_2$—1 Bogen. Preis des Jahrganges 1 Thlr. incl. Postgebühr.
Passende Beiträge beliebe man an die Redaction zu schicken.

Enchondrom der Tibia.

Unter diesem Namen will ich einen Zustand besprechen, der mir bis jetzt vier Mal und zwar genau unter derselben Form und mit demselben Verlaufe vorgekommen ist. Ich meine eine Auftreibung des obern Theiles der Tibia, welche, meistens vor der Pubertät unmerklich beginnend, allmählig an Umfang zunimmt, von Zeit zu Zeit stellenweise sich entzündet und im spätern Verlaufe wiederholt in Eiterung übergeht und durchbricht, dazwischen aber auf geraume Zeiten unschmerzhaft ist und den freien Gebrauch zulässt. Das Kniegelenk ist dabei stets gesund; die Auftreibung beginnt aber dicht unter demselben und geht, allmählig sich verjüngend, oberhalb der Mitte in die gesunde Diaphyse über. Verglichen mit der gesunden Tibia zeigen sich die drei Ränder (Kanten) der kranken Partie auffallend stumpf und abgerundet, die Auftreibung erreicht wohl niemals das Doppelte des normalen Umfanges der Tibia und ist eine gleichmässige nach allen Seiten hin, so dass es aussieht, als wenn die Knochenwände durch eine Wucherung der Marksubstanz auseinander getrieben wären. Bei allen Kranken war ein scrophulöser Habitus florider Art ausgeprägt, Gelegenheitsursachen der ersten Entstehung waren nicht bekannt.

1) Ein 18jähriger Mann aus Westerstede, schmächtig und blühenden Aussehens, kam am 8. August 1855 in das Hospital, nachdem seit März die Tibia in der beschriebenen Weise erkrankt war. Die Tibia war wenig schmerzhaft, zeigte vorn eine rothe Stelle, welche weich war und auf die Art fluctuirte, als wäre eine dickflüssige Masse darunter.

Landesbibliothek Oldenburg