

extravasationen ein regelmässiger Befund. Indess wird hierüber das Thierexperiment zweifellosen Aufschluss geben.

Die nächsten Folgerungen, die sich aus dem obigen Befund ziehen lassen, sind so selbstverständlich, dass eine ausführliche Darlegung überflüssig erscheint. — Vielleicht wird sich noch in manchen ähnlichen Fällen das pathologische Vorkommen von Einlagerung braunrother Pigmentschollen in gleicher Weise aufklären.

3.

Berichtigung und Nachtrag zur Lehre von der Wirkung der Oxalsäure.

Von Dr. R. Kobert und Dr. B. Küssner.

Herr Prof. L. Hermann hat uns ersucht, einige in unserer Arbeit (Bd. 79 dieses Archivs) enthaltene Angaben, welche sich auf seinen eignen Antheil an der Lehre von der Wirkung der Oxalsäure beziehen, zu berichtigen resp. zu ergänzen. Dieser Aufforderung kommen wir um so bereitwilliger nach, als sich in derselben thatsächlich Manches findet, was Hermann's Anschauungen nicht richtig wiedergibt oder nicht genügend hervorhebt. Es ist dies zum Theil unsrer Absicht zuzuschreiben, die Literaturnachweise nicht noch breiter auszudehnen, als es schon geschehen ist — denn selbst bei einem relativ so wenig bearbeiteten Gebiete als das vorliegende es ist, hat die Literatur bereits einen sehr beträchtlichen Umfang erreicht. Wir wollen ausdrücklich bemerken, dass Hermann's Darstellung den bis dahin gewonnenen Grundlagen vollkommen entspricht und unter denjenigen Arbeiten, welche einen wesentlich resumirenden Standpunkt einnehmen, die vollständigste und klarste sein dürfte.

Wir haben also Folgendes zu erklären resp. nachzutragen:

1) Hermann lässt die Wirkung der Oxalsäure nicht nur auf das Herz, sondern auch auf die Centralorgane des Nervensystems stattfinden. Nur meint er allerdings, dass die (bei Warmblütern eintretende) Lähmung des Centralnervensystems nicht zur Beobachtung komme, weil zuvor Herzstillstand erfolge — unsre eigne Anschauung darüber dürfte aus unsrer Arbeit hinreichend ersichtlich sein.

2) Nach Hermann ist die Wirkung der Oxalsäure nicht von der der übrigen Herzgifte, wie es l. c. irrthümlich heisst, sondern (natürlich) von der der übrigen Säuren specifisch verschieden.

3) Endlich findet sich auf S. 216 unserer Arbeit die Bemerkung, dass Onsum's Ansicht durch Almén rehabilitirt worden sei. Es wäre hier vielleicht ein präciserer Ausdruck am Platze gewesen — doch glauben wir kaum hinzufügen zu müssen, dass dies lediglich Almén's eigne Meinung und keineswegs die unsrige ist: es geht aus unseren Versuchen wohl zur Genüge hervor, dass wir selbst sie für unrichtig halten.

Ueber die Einwirkung der Oxalsäure auf Frösche haben wir, was in unsrer Arbeit nicht ausdrücklich erwähnt ist, ebenfalls Versuche angestellt, daraus jedoch bisher keine eindeutigen Schlüsse gewinnen können. Wir beabsichtigen dieselben nochmals aufzunehmen und vielleicht in einer Dissertation demnächst darüber berichten zu lassen.

Chemische Untersuchung einer chylösen Ascitesflüssigkeit.

(Aus dem chem. Laboratorium des patholog. Institutes zu Berlin.)

Von Dr. Julius Stern.

Durch die gütige Vermittelung von Herrn Dr. Gluck erhielt das pathologische Institut aus der v. Langenbeck'schen Klinik eine durch Punction der Bauchhöhle bei einem Knaben in einer Quantität von mehreren Litern entleerte, stark fett-haltige Flüssigkeit ¹⁾.

Dieselbe hatte vollständig das Ansehen von Milch und war von stark alkalischer Reaction; das specifische Gewicht betrug 1023. Beim Kochen gerann die Flüssigkeit zu einer dicken Masse, beim Kochen unter Herstellung schwach saurer Reaction erhielt man ein compactes Coagulum und ein fast klares Filtrat. In der Kälte bewirkte Säurezusatz keine Fällung, Gehalt an Casein war demnach nicht vorhanden. Aether nahm beim Schütteln mit der Flüssigkeit reichlich Fett auf, welches beim freiwilligen Verdunsten der abgehobenen Aetherlösung in Form öligler Tropfen zurückblieb; die wässrige Flüssigkeit wurde bedeutend durchscheinender, blieb aber trübe und fetthaltig. Eine vollständige Klärung durch Aether konnte nur dadurch erreicht werden, dass die Ascitesflüssigkeit vorher mit Natronlauge stark alkalisch gemacht wurde. Wir haben hier also dasselbe Verhältniss wie bei der Milch, bei der ebenfalls zur Erreichung vollständiger Extraction die Auflösung der sogenannten Haptogenmembran der Fettkügelchen durch Natronlauge nothwendig ist.

Das Fett erwies sich auffallenderweise frei von Cholesterin: aus 1 Liter der Flüssigkeit wurde durch Schütteln mit Aether nach Zusatz von Natronlauge eine reichliche Quantität Fett gewonnen (vergl. weiter unten die quantitative Bestimmung). Das Fett wurde durch Kochen mit Natronlauge verseift und die stark verdünnte Seifenlösung mit Aether ausgeschüttelt. In dem beim Abdestilliren und Verdunsten des Aetherauszuges zurückbleibenden geringen schmierigen Rückstande fand sich kein Cholesterin.

Bei der quantitativen Bestimmung ergab sich folgende Zusammensetzung der Flüssigkeit:

	Wasser	89,88	pCt.
	Trockenrückstand	10,12	-
	Eiweiss	5,634	-
	Fett (Aetherextract)	3,300	-
	Zucker	0,032	-
	Asche	0,310	-

Bezüglich der quantitativen Bestimmung sei noch Folgendes bemerkt. Die Gesamtmenge des festen Rückstandes ist durch Verdunsten von 5 Ccm. im Vacuum über Schwefelsäure bis zur Gewichtskonstanz ausgeführt. Zur Bestimmung des Fetts wurden 20 Ccm. der mit Natronlauge versetzten Flüssigkeit mit Aether geschüttelt. Die Eiweissbestimmung geschah durch Fällung von 10 Ccm. der Flüssigkeit mit Alkohol, Erwärmen, Filtriren nach dem Erkalten, Waschen mit Alkohol, Entfetten mit Aether. Die erhaltenen alkoholischen und ätherischen Auszüge dienten zur Bestimmung des Lecithingehalts; sie wurden vereinigt, verdunstet, wiederholt in Aether gelöst, der schliesslich bleibende Rückstand mit Soda und Salpeter geschmolzen u. s. w., schliesslich durch molybdänsaures Ammoniak gefällt und der Rückstand in phosphorsaure Ammonmagnesia übergeführt. Es wird auf diese Weise 0,0217 pCt. Lecithin bestimmt. Schliesslich sei noch erwähnt, dass Pepton nur in geringer Menge in der Flüssigkeit nachgewiesen werden konnte.

¹⁾ Vgl. Quincke, Ueber fetthaltige Transsudate. Deutsch. Arch. f. kl. Med. XVI. S. 121.