

bei einer anderen Gelegenheit diesen Fall von Morbus Addisonii genauer zu beschreiben.

Wenn man eine mehr oder weniger enge ätiologische Beziehung zwischen den in Rede stehenden Spaltpilzen und der Tuberculose als allgemein bewiesen voraussetzt, so führen die hier gegebenen Erfahrungen zu der Frage, ob die bei Morbus Addisonii vorkommenden Verkäsungen der Nebennieren, welche nicht von Verkäsungen in anderen Organen begleitet werden, von vorneherein den Charakter tuberculöser Localerkrankungen tragen, oder ob das Auftreten von Tuberkelbacillen in solchen Fällen als eine secundäre Erscheinung zu deuten ist. Die Tuberkelbacillen könnten sich möglicherweise erst nachträglich in verkästen Nebennieren ansiedeln, womit dann eventuell die Gefahr einer weiteren Verbreitung der Tuberculose in den übrigen Organen gegeben wäre.

### 3.

## Eine Blutuntersuchung.

Von Professor Dr. Liman in Berlin.

Die nachfolgende Blutuntersuchung theile ich mit, weil durch dieselbe nicht gewöhnliche Fragen zu beantworten waren und nach Lage des Falles beantwortet werden konnten. Es war eine Frau ermordet worden, und es wurde mir der Rock eingesendet, welchen der muthmaassliche Mörder getragen hatte.

An demselben befanden sich auf den Vorderklappen des Rockes anscheinend Blutflecke von ungewöhnlicher Grösse.

Ein grosser Theil der Klappen war mit Flecken an Vorder- und Hinterseite bedeckt, theilweis war auch die Brust des Rockes befleckt.

An den Aermeln und an dem übrigen Theile des Rockes war nichts wahrnehmbar.

Der Untersuchungsrichter wollte das Alter der auf dem Rocke befindlichen Flecke, vorausgesetzt dass es Blutflecke seien, bestimmt haben und zwar ob dasselbe vom Februar 1885 herrühre, wie der Angeschuldigte behauptet, da er damals nach einer Schlägerei verhaftet worden sei, oder ob das Blut bei der Ermordung der Frau auf den Rock gekommen sei d. h. am 3. November 1885.

Und er fragt weiter: Da nach den weiteren Ermittlungen wohl als wahrscheinlich anzunehmen ist, dass ein Theil des Blutes schon seit Februar auf dem Rocke sei,

ob ausser diesem alten Blut noch sonstiges auf dem Rocke ist, welches nach seiner Beschaffenheit erheblich frischer, ja vielleicht erst seit 3. November auf dem Rocke ist.

Der Angeschuldigte erkläre, dass seit Februar 1885 kein Blut auf den Rock gekommen sei.

Die Aussagen der vernommenen Beamten aus dem Gefängniß gehen nun dahin, dass der Angeschuldigte vom 26. März 1885 bis 20. October 1885 im Gefängniß gewesen ist.

Der Hausvater der Strafanstalt giebt an, dass die Kleidungsstücke der Gefangenen mittelst Bürsten und Ausklopfen gereinigt werden, und habe der damals Gefangene und Anstaltscalefactor Sch. ihn versichert, dass falls Blutflecke in dem Rocke des Angeschuldigten gewesen wären, er solches jedenfalls bemerkt haben würde.

Vor der Entlassung des Angeschuldigten seien die Sachen noch einmal von Sch. gereinigt und von dem Gefangenen Fi... gebügelt worden. Es sei daher ganz unmöglich, dass der Rock mit grossen Blutflecken an der Brust und Brustklappe dem Angeschuldigten ausgehändigt worden sei.

Der Fi... giebt an, dass er die Sachen nochmals zu überbürsten pflege, sie darauf einsprenge und aufbügeln. Es könne, da sehr viel Sachen zu bügeln seien, schon vorkommen, dass in denselben Blutflecke gelassen worden; es sei ihm sogar erinnerlich, vor längerer Zeit einmal in dem Kleidungsstücke eines Gefangenen getrocknete Blutflecke gefunden zu haben. Ob dies ein Rock oder etwas Anderes war, ob von schwarzer oder anderer Farbe, wisse er nicht.

Der Rock zeigt an den Brustklappen erheblich grosse Flecke von rothbrauner Farbe, nicht glänzend, wie von Blut herrührend, über welches wohl gebürstet sein mag. Nur an einzelnen kleinen Stellen, in der Umgebung der grossen Flecke, findet man Fleckchen von etwas dickerer Beschaffenheit mattglänzend, wie von angetrocknetem Blut herrührend.

Es war zunächst festzustellen, ob diese Flecke von Blut herrührten.

Es wurden mit einer Nähnnadel Partikelchen abgekratzt und mit 32procentiger Kalilauge untersucht, wobei wir röthliche Schollen mit pflastersteinartigem Ansehen fanden. Es gelang auch einzelne Blutkörperchen wahrzunehmen.

Es wurde alsdann ein Bröckchen vom Rocke abgekratzt, mit Kochsalz vermengt und mit Eisessig langsam erhitzt. Nach dem Erkalten zeigten sich in schönster Form zahllose Hämkristalle.

Es genügten bereits diese Methoden zur sicheren Erkenntniss, dass diese Flecke in der That von Blut herrührten und dass der Augenschein uns nicht getäuscht habe.

Wir wollten aber auch noch die spectroskopische Untersuchung machen, jedoch löste sich von ausgeschnittenen Stücken nichts in Wasser, und wir mussten von diesem Versuche abstehen.

Wir hatten zufällig auf Leinwand gemachte Flecke des Blutes der ermordeten Frau in unserem Laboratorium, und wollten die Schnelligkeit der Löslichkeit beider Blutproben, der auf Leinwand befindlichen und der am Rocke befindlichen prüfen.

Wir legten beide in eine Arseniklösung (1:120). Das Blut der Ermordeten löste sich schnell, das am Rocke befindliche war noch nach Tagen farblos oder vielmehr schwach gelblich.

Auch als wir beide Blutproben in eine gesättigte Cyankaliumlösung legten, farbte sich alsbald die mit dem Blute der Ermordeten in Berührung befindliche röthlich, die des Rockes nur braun. (Farbstoff des Rockes.)

Das Cyankalium löst sonst altes Blut sehr prompt, und wir besitzen getrocknetes Blut aus dem Jahre 1876, welches von einer Cyankaliumlösung in 24 Stunden gelöst wird.

Spectroskopisch untersucht zeigte das Blut der Ermordeten die Reaction des Blutes, die Lösung aus dem Rocke genommen war vor dem Spectrum vollkommen indifferent, und blieb es auch nach Zusatz von Schwefelammonium, wodurch man, wenn Blut in einer Cyankaliumlösung sich befindet, dieses sehr schön an dem Erscheinen zweier Absorptionsstreifen im Grün erkennt.

Es war uns diese Thatsache sehr auffallend.

Wir machten nun auf einem ausgeschnittenen Stück des Rockschoßes zwei Blutflecke mit dem Blut einer Leiche, einen Fleck von 8 cm und 4 cm Breite. Das Blut wurde mit dem Finger auf dem Tuch leicht verrieben.

Einen anderen Fleck erzeugten wir dadurch, dass wir in Länge von 3 cm, in Breite von 2 cm Blut aufgossen und antrocknen liessen.

Der erste Fleck war bald matt ohne einen glänzenden Rand, der andere stellte einen dicken schwarzrothen glänzenden erhabenen Fleck dar.

Wir liessen das Stück Tuch 3 Wochen liegen; denn so lange nach der That hatten wir die Löslichkeit des Blutes der Ermordeten constatirt. Alsdann theilten wir die Flecke in je zwei Theile, nachdem der dicke Fleck etwas abgerieben war, so dass nur der Rand in der ursprünglichen Verfassung blieb. Mit je einer Hälfte jedes Fleckes fuhr ich zu einem Schneider und liess die beiden Hälften bügeln. Der Schneider verfuhr dabei so, dass er einen feuchten Lappen auflegte und mit dem heissen Bügeleisen darüber hinfuhr, die gewöhnliche Art, wie gebügelt wird.

Nunmehr wurden die gebügelten und die nicht gebügelten Flecke in concentrirte Cyankaliumlösung gelegt und 24 Stunden sich selbst überlassen. Als bald nach dem Einlegen röthete sich die Flüssigkeit durch die nicht gebügelten Flecke, während die der gebügelten Flecke nach 24 Stunden nur eine Bräunung zeigte und in demselben Zustand wochenlang verblieb. Spectroskopisch untersucht ergaben die Lösungen der nicht gebügelten Flecke die gewöhnlichen Reactionen von Blutlösungen. Die Lösungen der gebügelten Flecke zeigten keine Veränderung im Spectrum.

Hiernach dürfte es nicht zu fern liegen, zu schliessen, dass die Unlöslichkeit des Blutes auf dem Rocke durch das Bügeln desselben entstanden ist, d. h. dass die Hitze ihren coagulirenden Einfluss geltend gemacht, und dadurch die Unlöslichkeit des Hämoglobins bedingt hat, und nur noch dessen Derivate vorhanden waren.

Wenn nun feststeht, dass der Rock nicht anderweit als im Gefängniss gebügelt worden ist, so würde daraus folgen, dass das Blut älter ist als vom 3. November p. und zwar aus dem März oder Februar herrührt und es würde ferner folgen, dass neues Blut auf das alte nicht heraufgekommen ist, weil dieses sich sonst gelöst haben würde.

Andere Blutflecke als die an den Brustklappen des Rockes fanden sich aber an demselben nicht vor. Demnach gutachtete ich:

- 1) dass das an dem Rock befindliche Blut älter ist als vom 3. November 1885 und sehr füglich im Februar 1885 an den Rock gekommen sein kann,
- 2) dass neues Blut über dem alten an dem Rocke nicht befindlich gewesen ist.

In dem Audienztermin äusserte der Criminal-Commissarius, dass er als alter Criminalist, auf unser Gutachten nichts gäbe. Er hätte frische Blutspritzen neben altem Blute bemerkt. Wenn er auf denselben gekratzt habe, so sei es darunter frisch roth geworden, (!) und sie hätten sich leicht abreiben lassen.

Der Vorsitzende fragte uns: ob frisch angetrocknetes Blut leicht abreibbar sei, so dass wir bei unserer Untersuchung dasselbe nicht mehr vorzufinden haben könnten.

Ich konnte darauf nur erwidern, dass im Allgemeinen frisch angetrocknetes Blut eine leicht zerreibliche Masse bilde, welche durch Reiben leicht von der Unterlage fortgebracht werden könne, dass aber die Leichtigkeit der Fortschaffung abhängt von dem Stoffe, auf dem das Blut sich befinde, und namentlich leicht die Fortschaffung von Wolle, also von einem Tuchrocke sei. Aber im concreten Falle seien diese angeblich frischen Blutspritzen mit Kreide umzeichnet gewesen, die man noch sähe, und diese Spritzen seien in unsere Untersuchung mit einbezogen gewesen, so dass die Angaben des Criminal-Commissarius auf Irrthümern beruhten.

#### 4.

### Ueber einen Aortenriss mit Bildung einer falschen Klappe.

Von Dr. Gustav Fütterer,

I. Assistenten am pathologischen Institut zu Würzburg.

(Hierzu Taf. IX. Fig. A.)

Das Ergebniss einer Section giebt mir Gelegenheit einen Aortenriss zu beschreiben, welcher in mehrfacher Hinsicht besonderes Interesse verdient.

Aus dem klinischen Theile will ich nur hervorheben, dass die auscultatorischen Erscheinungen, welche von Herrn Prof. Leube *intra vitam* beobachtet wurden, denselben veranlassten, eine Insufficienz der Aortenklappen zu diagnosticiren.

Durch die Section wurde diese Diagnose bestätigt, in einer Weise jedoch, wie es nicht erwartet werden konnte.

Der Sectionsbefund war folgender:

An den Extremitäten war starkes Oedem, in der Bauchhöhle reichlich klare braungelbe Flüssigkeit, ebenso in beiden Pleurahöhlen, besonders rechts.