Orangine heisst, eine kugelige Gestalt hat und in Hinsicht der Grösse und Farbe mit den Citronen oder Pomeranzen übereinkommt, weshalb sie Willdenow *Cucurbita aurantia* nannte.

Dritte Abtheilung.

Therapie und Arzneiformeln.

Beobachtungen über das Cyankalium als Arzneimittel;

von

Félix Boudet.

Das Cyankalium ist seit einigen Jahren als ein wahres Specificum gegen Neuralgie betrachtet worden. Sowohl äusserlich wie innerlich angewendet ist die vorgeschriebene Gabe immer sehr klein, und es ist deshalb von der grössten Wichtigkeit, dass seine Zusammensetzung, von der seine Wirkung abhängt, immer gleich sey, denn die geringsten Abweichungen darin könnten die gefährlichsten Folgen für den Kranken haben. Um hiervon eine Idee zu geben, mag es genügen, sich der Beobachtungen zu erinnern, welche Herr Dr. Trouvé an der 2ten medicinischen Schule zu Caen an Herrn Orfila berichtet hat, und welche in dem *Journal de chimie médicale* (t. X. pag. 23) bekannt gemacht worden sind.

Man kann aus diesem Beispiel den grossen Unterschied in der Wirkung beurtheilen, welcher zwischen dem feuchten, nach der ältern Verfahrungsart dargestellten, und dem trock-

nen frischen Cyankalium existirt, und zu welchen Gefahren dieser Unterschied Anlaß geben kann.

Wenn man zu der Beobachtung des Dr. Trouvé noch alle die Ursachen zählt, welche während oder nach seiner Darstellung die Zusammensetzung des Cyankaliums verändern können, und dies immer auf Kosten seiner Wirksamkeit, so wird Jedermann die nöthige große Aufmerksamkeit einlenchten, welche dieses Arzneimittel bei der Darstellung und Anwendung erheischt.

Man weiß durch die Versuche der Herren Pelouze und Geiger, daß eine concentrirte Auflösung des Cyankaliums bei abgehaltener Luft zum Kochen gebracht, sich lediglich durch die erhöhte Temperatur auf diese Weise zersetzt, daß ein Mischungsgewicht des Cyanürs, mit 4 (? d. R.) Mischungsgewichten Wasser behandelt, zum Theil in sich verflüchtigendes Ammoniak und in ameisensaures Kali sich verwandelt.

Die gleiche Auflösung an der freien Luft abgedampft, läßt langsam, aber ununterbrochen Blausäure entweichen, indem sich kohlsaures Kali und Ammoniak, ameisensaures Kali und eine geringe Quantität blausaures Ammoniak etc. bilden, lauter Producte, deren Eigenschaften in keiner Beziehung stehen mit denen des Cyankaliums.

Im festen Zustande zersetzt sich dieses Cyanür, wenn es in einem schlecht verkorkten Glase aufbewahrt oder wenn dasselbe öfter geöffnet wird, in sich verflüchtigende Blausäure und in kohlsaures Kali, letzteres auf Kosten des Kohlensäuregehalts der Luft. Diese Umbildung schreitet rasch vor, wenn das Salz feucht ist.

Dies festgestellt, wenden wir uns zur gewöhnlichen Darstellungsart des in der Medicin angewendeten Cyankaliums, welche darin besteht, das geglühte einfach Cyaneisenkalium

aufzulösen, zu filtriren und zur Trockne abzdampfen, so sehen wir, daß während der Operation ein gewisser Antheil des Cyanürs völlig zersetzt werden muß, und daß dieser Antheil nach der Schnelligkeit des Abdampfens, der angewandten Temperatur, der Menge, in welcher man operirt, variiren muß, so daß man mit einem Worte weder ein reines Product, noch solche erhalten kann, die zu einander völlig identisch wären. Hieraus folgt, daß wenn man ein so dargestelltes Cyanür anwendet, man mehr oder weniger bedeutender Unsicherheit ausgesetzt ist.

Nehmen wir nun an, daß ein Arzt, nachdem er seinem Patienten einen Gran des Cyankaliums ohne den gewünschten Erfolg zu erhalten verabreicht hat, die Gabe nach und nach zu 2, 3 und selbst zu 4 Gran erhöht habe; ist das Cyanür feucht und zersetzt, so können diese 4 Gran wohl nur 2 Gran des unzersetzten Cyanürs entsprechen und somit einen für sich dastehenden Erfolg hervorbringen; wenn nun aber, nachdem man von dem so zersetzten und feuchten Mittel Gebrauch gemacht hat, für denselben Kranken die nämliche Gabe des trocknen und reinen Cyanürs angewendet wird, so kann dieser, von mehreren Umständen, die ein Jeder sich ohne Mühe wird einbilden können, abhängige einfache Wechsel die Kraft des Mittels verdoppeln, was die traurigsten Zufälle verursachen würde.

Es gibt jedoch ein Mittel diesen Gefahren vorzubeugen; dieses besteht sehr einfach darin, sich künftig zum medicinischen Gebrauche nur des geschmolzenen (d. h. durch Schmelzen, auf trockenem Wege, erhaltenen; d. R.) Cyankaliums zu bedienen.

Wenn man die Retorte zerbricht, in welcher man das Cyaneisenkalium geglüht hat, so findet man eine Masse von Cyankalium und dem vierfach-gekohlten Eisen. Zerbricht

man dieselbe mit Vorsicht, so kann man, wie dies Herr Robiquet beobachtet hat, davon eine gewisse Menge geschmolzenen Cyankaliums in weißen, festen Bruchstücken absondern, welches vollkommen rein ist und welches unmittelbar zum medicinischen Gebrauch verwendet werden kann. Dieses so erhaltene Cyanür, nur eine beschränkte Oberfläche der Wirkung der Luft darbietend, sollte ausschließlich nur zum medicinischen Gebrauche aufbewahrt werden, denn es ist das einzige, welches mit Sicherheit angewendet werden kann; aber in dieser Form ist auch seine Wirkung, so wie wie alle seine Eigenschaften vollständig und rein vorhanden, so daß es von Seiten der Aerzte, welche davon Gebrauch machen wollen, die sorgsamste Aufmerksamkeit und Umsicht erfordert.

(Journal de pharmac. Sept. 1834. p. 531.)

C y a n g o l d.

Herr Oscar Figuier, Apotheker zu Montpellier, dessen Vater die Wissenschaft mit mehreren wichtigen Untersuchungen über die Goldpräparate bereichert hat, zeigt seinerseits einige interessante Bemerkungen über eine Zusammensetzung, wovon dieses Metall die Grundlage ist, an. Wir werden von dem Cyangold reden, von welchem Salze Herr Pourché so vortheilhafte Erfolge in der Behandlung der Syphilis und der Drüsen erhalten hat. Herr O. Figuier zeigt an, das Chlorgold durch das Cyankalium zu zersetzen, wie dies auch andere Chemiker schon empfohlen haben; allein diese Darstellung erfordert verschiedene Vorsichtsmaßregeln, welche er für das Gelingen und für die Reinheit des Products als unerläßlich empfiehlt. Zunächst hat man hiernach sich zu