Ueber die Zwecklosigkeit der Saturationen;

vom

Geh. Ober-Bergcommissair Dr. du Ménil.

Im 61. Bande, 4. Hefte der Wöhler-Liebig'schen Annalen hat uns der verdiente Dr. Mohr mit einem Aufsatze über Saturationen beschenkt, der unsere Aufmerksamkeit erheischt, aber weit mehr erheischen würde, wenn wir noch in den Zeiten lebten, wo man sich von der wenigen in $\frac{1}{2}$ Unze Flüssigkeit enthaltenen Kohlensäure ärztlichen Nutzen versprach. Will heutigen Tages der Arzt durch Kohlensäure — die allerdings sehr wohlthätig wirkt — heilen, so wendet er grosse Mengen davon an, und bedient sich dazu der *Mixtura Hulmii* *) oder des Brausepulvers; *Potio Riverii* dient ihm nur als bequemes und wohlfeiles Mittel, das *Kali aceticum crudum*, wie es in seiner besten Beschaffenheit erscheint und nach einem ihm bekannten Verhältniss in grossen wie in den kleinsten Gaben, z. B. in Kindertränkchen anzuwenden. Dieses ist so wahr, dass die Aerzte unserer Gegend zürnen würden, wenn man statt *Potio Riverii* eine nach Mohr'scher Weise bereitete Saturation dispensiren wollte. Man muss sich hierüber nur freuen; denn so leicht uns der würdige Verfasser jenes Aufsatzes letztere auch macht, so ist sie dennoch für den Kranken ganz ohne Noth kostspielig und für den Receptarius immer lästig; ich sage kostspielig,

*) Die Mixtur des Engländers Hulm, welche schon vor 46 Jahren häufig verordnet wurde, aber jetzt fast unbekannt geworden ist, besteht aus in 2 Gläsern vertheilten Flüssigkeiten, wovon die eine sehr verdünnte Schwefelsäure, die andere eine Auflösung des *Natron carbonicum* ist. Beim Gebrauch werden diese in einem gewissen Verhältniss zusammengegossen, und während das Gemisch braust, eingenommen, wodurch dann eine reichliche Menge Kohlensäuregas in den Magen gelangt. Man findet die Vorschrift zu diesem Mittel u. A. in den Supplementen der Hanöverschen Taxe von 1801, pag. 69.

denn das Saturiren hat eine Taxe, die auch für kleine Portionen der Säure gilt.

Dankbar muss man es zwar erkennen, dass uns jetzt die in der Praxis so brauchbaren und gewiss auf genügsame Erfahrung gestützten Tabellen für Saturationen geworden sind, aber es ist 1000 gegen 1 zu wetten, kein Arzt werde dieselben — wie es doch sein müsste, wenn er kohlensäurehaltige Mixturen verschreiben will — so fest im Gedächtniss behalten, dass er sie gehörig benutzen könnte.

Da *Potio Riverii* heutigen Tages fast aller Orten so bereitet wird, dass man die Saturation des Essigs mit gereinigter Pottasche durch mässiges Erwärmen möglichst von der Kohlensäure und dann durch Filtration von der sich häufig abgesonderten Kieselsäure befreit, ferner man nicht gut eine *Potio Riverii* mit Citronsaft — der hier nicht besser als Essig wirkt — vorrätig haben kann, so sollte man dieses edle Naturproduct nur da gebrauchen, wo man es vorwaltend in einem Trank anbringen kann, damit es Erquickung bei dem Kranken erzeuge, eine Eigenschaft, wodurch sich der *Syrupus Acetositis Citri* so sehr auszeichnet. In Städten, wo Saturationen mit Citronsaft noch Mode sind, wird man die Mohr'sche Methode, wie es sich von selbst versteht, mit Nutzen anwenden. Uebrigens ist der Säuregehalt des Citronsaftes sehr verschieden.

Aus folgenden Gründen, die man zusammen nicht unwichtig halten wird, sind, glaube ich, die Saturationen ganz zu meiden.

1) Soll die Kohlensäure einer Saturation wirken, so kann es nur durch die ersten Löffel voll derselben sein; die letzteren enthalten sehr wenig oder gar nichts mehr davon.

2) Ausser der Taxe für das Saturiren muss der Kranke noch ein theures Glas bezahlen.

3) Da der Kork mit lebhaftem Knall von der die Saturation enthaltenden Flasche springen soll, so wird mancher nervenschwache Kranke darüber sehr erschrecken, auch ein Theil der Mixtur, wie es beim Bier etc. geschieht,

in ungeschickten Händen — mit Verlust an Kohlensäure — aus dem Glase heraussteigen, also dem Kranken nicht zu Gute kommen; dieser kann seine Arznei auch für gährend und verdorben halten, weil sie braust.

4) Würde der Arzt zu berücksichtigen haben, dass, da eine gute Saturation den Boden eines Löffels mit grossen Blasen bedeckt, er wohl nur die Hälfte von dem, was jener fasst, nehmen lässt.

5) Ist eine mit Kohlensäure stark beladene, nach der von Mohr angeführten Weise verschlossene Saturation, vornehmlich bei warmer Witterung, kaum transportabel, desshalb auch gefährlich für den Boten; denn wer weiss es nicht, dass selbst in einem kühlen Keller Champagner- und Bierbouteillen häufig zerspringen. Daher würden auch wohl Krügelchen vor diesem Uebelstand nicht schützen.

Wenn der Apotheker, der Mohr'schen Methode folgend, auch unbedingt verbunden ist, eine durch Platzen der Flasche verlorene Saturation zu ersetzen — denn es liegt ihm ob, für hinreichend starke Gläser zu sorgen — so sagt dieses wenig; es kann *periculum in mora* obwalten und solches für den Kranken, also auch für den Arzt sehr unangenehme Folgen haben.

Endlich — ich wiederhole es — wird sich ein Arzt schwerlich dazu bequemen, die Mohr'schen Berechnungen im Gedächtniss zu bewahren, und zwar um eine Mixtur zu verschreiben, die, da nur Spuren von Kohlensäure dabei gelten, dadurch wenig oder gar nichts nützen kann; er wird, sage ich, lieber bei seiner *Potio Riverii* bleiben, und wo jene Säure nöthig werden sollte, die Hulm'sche Mixtur oder Brausepulver verordnen.

Aus dem Angeführten darf man nicht mehr glauben, denke ich, dass der Zweck der *Potio Riverii* oder der Saturationen allmählig verloren gegangen, sondern dass er ein anderer geworden sei. Ohne ferner zu gedenken, wie bequem es dem Arzt ist, sich des River'schen Tranks zu bedienen, erwähne ich noch, dass man schwerlich mit Herrn Dr. Mohr einverstanden sein wird, ersterer könne nur *Kali aceticum crudum* statt jenes verschreiben, wenn

es nicht auf die Kohlensäure abgesehen wäre; aber dieses Salz ist immer mehr oder weniger braun und übelriechend, giebt daher eine ekelerregende Auflösung, während *Potio Riverii* wasserhell und nicht unlieblich zu nehmen ist.

Anmerk. Lazare Rivière starb 1655 als berühmter Arzt und Schriftsteller zu Montpellier. Aus den von Christini zu Venedig herausgegebenen *Arcana Riverii* scheint hervorzugehen, dass dieser zu einer Auflösung des *Kali carbonici* Citronsaft hinzugegeben und das Gemisch brausend einnehmen liess. Dieses veranlasst mich, eine Stelle aus Froriep's Notizen zu entlehnen (7tes Stück. 1817), die mir so eben in die Hände fällt; es heisst darin:

»Als sicheres Antidotum bei der epidemischen Cholera empfiehlt ein Dr. Parker in einem eigenen »Schriftchen folgendes Getränk: 30 Gran *Natron bicarbonicum* werden in $\frac{1}{2}$ Glas voll Wasser mit einem »Theelöffel voll gewöhnlichen Syrops gemischt — in »einem andern Glase wird $\frac{1}{2}$ Weinglas voll Wasser »mit 20 Gran *Acidum tartaricum* oder *citricum* gemischt und dies in das erste Glas gegossen; während des Aufbrausens zu trinken. Also eine *Potio Riveri*, welcher der Syrup zugesetzt ist, damit die »Kohlensäure nicht so rasch entweiche.«

Ueber Einwirkung des Kalis auf Bernstein.

(Briefliche Mittheilung des Herrn Apothekers Dr. Reich.)

... Ich erlaube mir, Ihnen die vorläufige Mittheilung für das Archiv der Pharmacie zu machen, dass, wenn ein präparirtes Bernsteinpulver mit einer höchst concentrirten Lösung von kaustischem Kali in Wasser in einer Retorte bis zum Sieden erhitzt und bis zur Trockne destillirt wird, sich ein sehr starker Kamphergeruch entwickelt und in der Vorlage sich eine wässrige Flüssigkeit nebst einer weissen Substanz ansammelt, die ganz die Eigenschaft des