

## Die Versuche mit dem Salzäther.

Nachdem Flourens in der Pariser Academie der Wissenschaften darauf aufmerksam gemacht, dass der Salzäther in analoger Weise, wie der Schwefeläther, Bewusst- und Gefühllosigkeit hervorrufe und nachdem die anästhesirende Eigenschaft des Salzäthers durch v. Bibra's und Harless's Versuche an Thieren ausser Zweifel gestellt war, nahm ich keinen Anstand, auch in drei Fällen die einschläfernde Eigenschaft des Salzäthers zu erproben, welcher durch v. Bibra und Harless nach der von Berzelius gegebenen Vorschrift bereitet worden war.

Der erste Versuch geschah an einem 23 Jahr alten, seit längerer Zeit an *Tremor artuum* und *Amblyopie* leidenden jungen Manne Vormittags ungefähr vier Stunden nach dem Frühstück. Vier Minuten hatte er den Salzäther inhalirt, als er von allgemeinen Zuckungen ergriffen und wie ein Rad um seine Achse sich drehte. Dabei war sein Puls beschleunigt, seine Augen halb geschlossen, die Pupille nicht erweitert, das Gesicht mässig geröthet. Eine Minute später war er ohne Empfindung, aber in einem Zustande von Aufregung und Unruhe. Das Setzen eines Haarseils rief keine Reaction hervor, er zeigte sich heiter, lachte und lallte fast eine Minute lang, dann wurde er plötzlich stille, schaute bei vollem Bewusstseyn umher, und wusste nicht, dass ihm ein Haarseil gesetzt worden sey. Er erzählte, dass er geträumt und dass Scenen aus seinem Wanderleben

ihm vorgeschwebt. Sein Puls hatte 64 Schläge, er zitterte in einem höhern Grade, als vor dem Einathmen des Aethers, übrigens fühlte er sich leicht. Später bekam er Brechreiz und musste zuletzt sich erbrechen. Dann klagte er über Schwere des Kopfes, doch hatte er eine ruhige Nacht. Sein in grosser Menge gelassener Urin hatte keinen besondern Geruch. Erwähnenswerthe Nachwirkungen folgten nicht.

Die zweite Operation, die ich mit Beihilfe des Salzäthers machte, war die Amputation in der Mitte des Tarsus nach Chopart. Der Aetherschlaf war nach drei Minuten stark genug, um die Operation zu beginnen. Bei der Bildung des oberen Lappens reagierte das dreissig Jahr alte Mädchen nicht, bei dem Eingehen mit dem Messer in die Verbindung zwischen *Os naviculare* und *Astragalus* stiess die Kranke einen Schrei aus. Noch vor Ablauf der siebenten Minute war die Operation beendigt, die Inhalationen wurden ausgesetzt, die Operirte murmelte Gebete und transpirirte stark im Gesicht und an den Extremitäten. Bei der Unterbindung einer Arterie folgte ein Schrei; während des Verbandes liess ich sie von Neuem den Salzäther einathmen. Nach vier Minuten war der Puls voll und von 100 Schlägen, die Respiration beschleunigt, einige Minuten später wurde der Puls unregelmässig, die Respiration röchelnd. Die Inhalationen wurden ausgesetzt, ein Fenster geöffnet. Kaum war die Operirte von der frischen Luft berührt, so kehrte die Empfindung und das Bewusstseyn zurück. Nachwirkungen traten nicht ein und die Operirte genas bald. Das Blut von dieser Kranken wurde durch Dr. v. Gorup chemisch untersucht, der eine geringe Vermehrung des Faserstoffs und des Fettes, im Uebrigen eine normale Mischung fand. Der Harn reagierte sauer und war reich an fixen Stoffen.

Der dritte Versuch mit dem Salzäther geschah an einer 44 Jahr alten Bäuerin mit breiten Condylomen. Nach vier und einer halben Minute Schlaf und vollständige Empfindungs- und Bewusstlosigkeit, keine Reaction beim Wegschneiden der Condylome. Eine halbe Minute nach dem Aussetzen der Inhalationen war Gefühl und Bewusstseyn zurückgekehrt. Sie wusste nicht, was mit ihr vorgenommen worden sey, Schmerz hatte sie nicht empfunden. Ihr Puls war voll und von 84 Schlägen. Keine besondere Nachwirkung.

Diese drei Fälle bestätigen die Beobachtungen von Flourëns, v. Bibra und E. Harless, dass das Einathmen des Salzäthers rascher, als der Schwefeläther unempfindlich und bewusstlos macht, dass dieser Aetherschlaf aber auch flüchtiger ist, als der durch den Schwefeläther erzeugte. Ebenso zeigen sie, dass der Salzäther leichter ertragen wird und keinen Hustenreiz, keine Athmungsbeschwerden, keine vermehrte Speichel- und Thränenabsonderung, keine Injection der Bindehaut des Auges hervorrufft. Die Inhalationen gingen leicht von Statten, kein Unbehagen war während und nach den Inhalationen vorhanden. Aber der hohe Preis des Salzäthers, die Schwierigkeit, ihn rein und gut zu erhalten, und seine grosse Flüchtigkeit gestatten seine häufige Anwendung nicht.