

XXVI.

Chloralhydrat.

Von

Medicinalrath Dr. Kelp in Wehnen.

Nachdem von Liebreich das Chloralhydrat als Hypnoticum gepriesen wurde, habe ich dasselbe, bei dem Mangel zuverlässiger Mittel, bei den verschiedenen psychischen Erregungszuständen in Anwendung gezogen und so treffliche Resultate erreicht, dass ich dieselben zu veröffentlichen nicht anstehé.

Da in den letzten Jahren in der hiesigen Anstalt die verschiedenen Formen der Melancholie die herrschenden Psychosen sind, wurde das Chloral bei der Melancholia activa, die mit grosser Präcordialangst und Schlaflosigkeit auftrat, angewendet. In allen Fällen trat sehr rasch und sicher Beruhigung und Schlaf ein, während das vorher angewandte Opium weder diese noch jenen hervorbrachte.

1. G. D., 58 Jahr alt, unverheirathet, wurde am 15. September 1869 aufgenommen. Sie ist sehr unruhig, verliess schon am frühen Morgen das Bett, klopfte an alle Thüren und störte so sehr, dass sie zeitweise isolirt werden musste. Sie war sehr ängstlich, nahm Andern die Kleider weg, behauptete, sie seien ihr Eigenthum; dann glaubt sie, man wolle sie um ihr Vermögen bringen und sie werde von Hexen beherrscht. Zugleich litt sie an Gehörs-täuschungen und unruhigem Schlaf. Es wurde Chloral anfangs in der Dosis von 2 grm. und daun zu 3 grm. angewendet, und zwar in einer Lösung von Rothwein. Es trat in dem Zeitraume von 5 resp. 10 Minuten bis zu $\frac{1}{2}$ Stunde Schlaf ein, welcher durchschnittlich 8 Stunden, einmal 12 Stunden andauerte, während derselbe früher nie sich einstellte. Die Wirkung des Chlorals war allerdings keine nachhaltige. Nach dem Aufhören des Schlafes steigerte sich die Präcordialangst zu der früheren Höhe. Schwindel und Kopfschmerz wurden nie beobachtet; auch keine Appetitlosigkeit. Im Ganzen bekam sie 20 Dosen. Jetzt schläft sie Nachts gewöhnlich ruhig, was zum Theil auch davon herrühren mag, dass die Kranke gezwungen ist, fortwährend Bettlage zu beobachten. Sie hatte nämlich das Unglück, bei einem Streite mit einer Kranken zu fallen und sich eine fractura colli femoris zuzuziehen, die fortwährend Bettlage erfordert. Die Aengstlichkeit ist nicht so gross wie Anfangs; die Symptome der Melancholia activa treten zurück. Die Kranke

ist mehr heftig, streitsüchtig und selbst gewaltthätig, so dass die Psychose den Charakter der Manie annimmt.

2. Frau C., 50 Jahr alt, an chronischer Melancholie leidend, ist fortwährend deprimirt, weint viel, ist in Verzweiflung, mit Allem unzufrieden und kann selten schlafen. Vorzüglich Morgens ist die grösste Verstimmung. Puls ist normal. Appetit gut. Stuhlverstopfung vorhanden. Keine Präcordialangst. Die Kranke kann sich beschäftigen; nimmt auch an den Vorlesungen Theil, ist jedoch selten von Verstimmung befreit. Gegen Schlaflosigkeit wurde ohne Erfolg Opium verwandt. Nach dem Gebrauch von 2 grm. Chloral trat der Schlaf jedesmal rasch etwa nach einer Viertelstunde ein, dauerte mehrere Stunden, mindestens 6. Nach dem Erwachen war die Depression dieselbe. Der früher so sehr unruhige Schlaf war tief und wohlthuend. Das Chloral wurde anfangs täglich, dann nach Zwischenräumen von 1 bis 5 Tagen angewendet, so wie das Bedürfniss dringender ward. Im Ganzen sind bis jetzt 36 grm. verbraucht, ohne dass irgend nachtheilige Folgen beobachtet wurden.

3. Fräul. S., 45 Jahr alt, leidet ebenfalls an chronischer Melancholie und bedeutender Präcordialangst. Sie muss schon früh Morgens aufstehen, geht jammernd umher, seufzt tief, hat beschleunigten Atem, Herzklopfen und Abdominalpulsation. Sie ist dann sehr depremirt, hat schreckliche Vorstellungen von Tod und Unglück, das sie zu erleiden hat und ist ausser Stande, sich zu beherrschen. Sie kann sich nicht besinnen, es steigt die Angst aus den Präcordien nach dem Gehirn und verwirrt die Kranke. — Sie hat lange grosse Dosen Opium mit Erfolg gebraucht, jetzt sind sie aber wirkungslos. Die grosse Präcordialangst wird aber stets durch Injection von Morph. muriat. bedeutend gemindert, welche in der Herzgrube gemacht wird. Anfangs beruhigte schon $1\frac{1}{2}$ Centigr., jetzt nur die bedeutende Dosis von 3 Centigr., welche bei fortdauernder Angst selbst bis zu $4\frac{1}{2}$ Centigr. erhöht wurde. Während durch diese Medication Beruhigung eintrat, dauerte die Schlaflosigkeit und das frühe Erwachen mit Angst fort. Um dies zu beseitigen, nahm die Kranke 2 grm. Chloral, welches nach wenigen Minuten anhaltenden tiefen Schlaf bis zur Morgenzeit hervorbrachte, ohne dass irgend unangenehme Nachwirkungen zurückblieben. Die geängstigte Kranke fühlt sich glücklich, endlich den ersehnten Schlaf erlangt zu haben.

4. Frau C., 54 Jahr alt, wurde an Melancholia activa leidend in die Anstalt aufgenommen. Die Krankheit besteht seit 4—5 Wochen. Patientin hat sehr starke Präcordialangst, sie fürchtet, dass man sie wieder aus der Anstalt fortbringen werde in ein anderes Krankenhaus, wo man ihre Tochter umgebracht habe und auch sie umbringen werde; überdies glaubt sie, sie habe sich schwer versündigt und klammert sich angstvoll an die Aerzte an und bittet dieselben um Hülfe. Zu Zeiten ist sie etwas ruhiger und arbeitet dann fleissig. Die körperlichen Funktionen sind normal; Appetit gut; Puls zur Zeit der Angst beschleunigt.

Die Kranke erhielt zuerst Opium 0,12 täglich zwei Mal, jedoch wurde durch diese Behandlung kein günstiger Erfolg erzielt. Hierauf ging man zur Anwendung des Chloralhydrates über. Die jedesmalige Dosis betrug 2,0 grm. resp. 3,0 und im Ganzen wurden bis jetzt 19,0 grm. verbraucht. Das Mittel wurde innerlich, in Rothwein gelöst, gegeben. Jedes Mal trat nach dem Gebrauche des Chlorals Beruhigung und Schlaf ein; zwischen dem Einnehmen und dem Ein-

tritt des Schlafes lag gewöhnlich nur ein Zeitraum von 5—15 Minuten; nur ein Mal schlief Patientin erst nach $\frac{3}{4}$ Stunden ein. Der Schlaf dauerte nach Gaben von 2,0 grm. meist über 5 Stunden, nach Gaben von 3,0 7—9 Stunden. Dabei war die Sensibilität völlig erloschen. Eine nachhaltige Wirkung hatte das Mittel jedoch auch in diesem Falle nicht, nach dem Aufhören des Schlafes war stets der alte Angstzustand wieder da. Kopfschmerzen, Erbrechen und andere Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.

December 20. 1869.

Vor dem Einnnehmen des Chloralhydrates hat Patientin starke Praecordialangst.

Puls 116.

Temperatur { konnte wegen der grossen Unruhe der Kranken nicht Respiration { beobachtet werden.

Bekommt um 5 Uhr 35 Minuten Nachmittags 3,0 Chloralhydrat.

5 Uhr 45 Minuten tritt Schlaf ein.

6 Uhr 40 Minuten: Puls 92. Respiration 20.

Die Sensibilität ist völlig erloschen, selbst auf die tiefsten Nadelstiche erfolgt nicht die geringste Reaction.

7 Uhr 57 Minuten: Puls 96, Respiration 24, Temperatur 37,0.

Es besteht noch tiefer Schlaf und vollkommene Anaesthesia.

Gegen 12 Uhr Nachts erwachte die Kranke wieder und verbrachte den übrigen Theil der Nacht in vollkommener Präcordialangst.

Patientin bekam in der Folge noch 11 Mal hintereinander jeden Abend 2,0 Chloralhydrat, so dass im Ganzen noch 22,0 grm. von dem Mittel verbraucht wurden. Der Erfolg war derselbe, wie früher; es trat auch jetzt stets fester Schlaf ein; die Zeit zwischen dem Einnehmen des Chloralhydrats und dem Eintritt des Schlafes betrug meist 5 Minuten, zuweilen 10 Minuten und je einmal 3 Minuten und $\frac{1}{2}$ Stunde; der Schlaf dauerte gewöhnlich 8—9 Stunden, nur einmal, als Patientin besonders aufgeregzt war, betrug seine Dauer nur 6 Stunden.

Nach dem Erwachen stellte sich immer die Präcordialangst wieder ein, das Mittel hat auch selbst nach längerem Gebrauche keinen Einfluss auf die Psychose selbst gehabt, sondern nur als Palliativum gedient. Schädliche Nebenwirkungen fehlten jetzt, wie früher, gänzlich.

5. W., 64 Jahre alt, leidet seit $1\frac{3}{4}$ Jahren an Melancholia activa mit starker Präcordialangst. Vorzüglich am Morgen jammert und stöhnt Patient laut und unaufhörlich, gegen Nachmittag tritt gewöhnlich Beruhigung ein, er klagt auch, dass er Nachts schlecht schlafe, doch scheinen seine Angaben nicht immer ganz zuverlässig zu sein. Dabei hat er das Gefühl, als ob ihm der Leib immer kleiner werde. Das körperliche Befinden ist gut; Puls während der Angstanfälle meist voll und beschleunigt (90—100).

Es wurde bei dem Kranken zuerst Opium in steigenden Dosen (0,06—0,24) angewandt, aber ohne grossen Erfolg; dasselbe negative Resultat ergaben subcutane Injectionen von Papaverin (0,02) und von Morphinum (0,02—0,015). Zuletzt wurde das Chloralhydrat in Anwendung gezogen. Das Mittel wurde dem Kranken theils innerlich gegeben, theils subcutan injicirt. Zum innerlichen Gebrauch diente eine Lösung von Chloralhydrat in Rothwein; die Dosis betrug 2,0 grm. resp. 3,0 und 4,0. Im Ganzen hat Patient 39,0 grm. verbraucht. Es

trat nach dem Einnehmen des Mittels stets Beruhigung ein und zwar gewöhnlich innerhalb $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde. Schlaf bewirkte das Chloralhydrat nur einige Male und es dauerte derselbe gewöhnlich nur kurze Zeit ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde). Allerdings behauptete der Kranke, wenn er am Abend das Mittel bekommen hatte, am andern Morgen, er habe sehr gut danach geschlafen, jedoch ist es fraglich, ob dieser Schlaf dem Chloralhydrat zugeschrieben werden darf, da am Tage, wo Patient beobachtet wurde, selbst nach doppelt so starken Dosen der Schlaf nie länger als 1 Stunde dauerte. Ueble Nachwirkungen, wie Kopfweh, Erbrechen u. s. w., wurden nicht beobachtet. Einen nachhaltigen Einfluss auf die Psychose hat das Chloralhydrat nicht gehabt.

Ich lasse hier einige genauere Beobachtungen folgen:

I. December 18. 1869.

Vor dem Einnehmen des Chloralhydrats:

Temperatur 36,9 Puls 100, Respiration 20.

Um $5\frac{3}{4}$ Uhr Nachmittags bekommt Pat. 2,0 Chloral.

6 Uhr 12 Minuten: Puls 84, Respiration 16.

Um 6 Uhr 30 Minuten tritt Schlaf ein, der bis 6 Uhr 45 Minuten dauert.

7 Uhr: Temperatur 36,7, Puls 76, Respiration 16.

Pat. ist vollkommen munter und besinnlich.

II. December 19.

Vor dem Einnehmen des Chlorals: Pat. hat starke Praecordialangst.

Temperatur 37,2; Puls 88, ziemlich voll; Respiration 32.

Bekommt um 1 Uhr 20 Minuten Nachmittag 3,0 Chloral.

Um 2 Uhr tritt Schlaf ein, der bis 2 Uhr 30 Minuten dauert.

2 Uhr 20 Minuten: Puls 80, Respiration 17.

3 Uhr 7 Minuten: Puls 80, Respiration 16.

Pat. ist ganz munter und hat keine Angst mehr, jedoch tritt dieselbe im Laufe des Nachmittags wieder ein.

III. December 20.

Vor dem Einnehmen des Chlorals: Patient hat keine Angst.

Temperatur 37,1, Puls 84, Respiration 16.

Bekommt um 4 Uhr 30 Minuten Nachmittags 4,0 Chloral.

5 Uhr 12 Minuten: Kein Schlaf eingetreten, nur etwas Müdigkeit.

Puls 80, Respiration 16.

Gegen 6 Uhr tritt Schlaf ein.

6 Uhr 30 Minuten: Pat. wird durch Nadelstiche aufgeweckt und ist etwas schwindlig, sonst aber völlig munter; der Schwindel verliert sich bald.

Temperatur 36,2, Puls 76, Respiration 16.

Die subkutane Anwendung des Chloralhydrates fand zwei Mal bei dem Kranken statt; es wurde jedes Mal 1,0 Chloralhydrat in Verbindung mit 0,01 Morphiun muriat., gelöst in Aqu. dest. quant. sat., an verschiedenen Stellen der Herzgrube injicirt. Der Erfolg war derselbe wie bei der innerlichen Anwendung, es trat Beruhigung und einmal auch Schlaf ein, der eine Stunde dauerte. Bei der Injection empfand Patient einen ziemlich heftig brennen-

den Schmerz, der aber nicht lange anhielt; an den Punktionsstellen hatten sich am andern Tage grosse Blasen mit serösem Inhalte gebildet.

Am 4. Januar 1870 wurden dem Kranken 1,0 Chloralhydrat, in Aqu. destill. quant sat gelöst, um 9 Uhr 36 Minuten Abends an 6 verschiedenen Stellen des Thorax subkutan injicirt. Beim Einspritzen empfindet Pat. ein mässiges Brennen.

Vor der Injection: Temperatur 36,3, Respiration 17, Puls 80.

11 Uhr: Es ist weder Schlaf noch Müdigkeit eingetreten.

Temperatur 35,4, Respiration 16, Puls 80.

Auch im weiteren Verlaufe der Nacht äusserte das Mittel nicht die geringste Wirkung; Pat. schlief gar nicht.

An den Punktionsstellen bildeten sich wieder Blasen mit serösem Inhalt.
