





Digitized by the Internet Archive  
in 2016

[https://archive.org/details/b28748293\\_0001](https://archive.org/details/b28748293_0001)



J. R. Deimann,

der Arzneywissenschaft Doktor und Mitglied der Utrechter  
Provinzial-Gesellschaft,

von den

guten Wirkungen

der

Electricität

in

verschiedenen Krankheiten.

---

Aus dem Holländischen.

---

Mit

einigen Anmerkungen und Zusätzen

von

Karl Gottlob Kühn,

der Arzneywissenschaft Doktor'n und öffentlichem ausserordentl.  
Lehrer in Leipzig, und verschiedner gelehrt. Gesellschaften  
Chren-Mitgliede.

---

Erster Theil.

---

Kopenhagen,

bey C. G. Proft, Sohn und Compagnie.

1793.





## Vorrede des Uebersehers.

---

Ungeachtet über die Anwendung der Elektricität gegen viele Krankheiten des thierischen Körpers schon so manche Schrift dem deutschen medicinischen Publikum mitgeheilt worden ist, so scheint es doch auf keine Weise überflüsig zu seyn, von Zeit zu Zeit das Andenken eines so vorzüglichen Mittels zu erneuern und Aerzte sowohl als auch aufgeklärte Naturforscher zur öftren Anwendung desselben durch Aufzählung der damit bewirkten Kuren aufzumuntern. Denn sonst möchte zu befürchten seyn, daß dieses Heilmittel, welches, man mag nun entweder auf die Schnelligkeit der Wirkung, oder auf die Menge von Krankheiten, gegen welche es mit dem besten Erfolg gebraucht werden kann, oder endlich auch auf

## Vorrede des Ueberseßers.

die Wohlfeilheit des Mittels bey dem längst fortgesetzten Gebrauche desselben Rücksicht nehmen, gewiß einen sehr großen Vorzug vor den meisten übrigen verdient, wieder in die Vergessenheit zurückzuführe, welche so manche andre sehr schätzbare Arzney dem Gebrauche der Aerzte schon oft entzogen hat, und noch oft entzieht.

Man hat behauptet, daß es den Aerzten keinesweges zur Ehre gereiche, daß sie ein so vorzügliches Mittel, als die elektrische Materie ist, so wenig zum Wohl ihrer Kranken beinhalten, und es Leuten ohne alle medicinische Kenntniß überlassen, mit diesem verachteten oder wenigstens vernachlässigten Mittel Kuren zu verrichten, welche sie mit allem Aufwand von Zeit, Kosten und Mühe, mit allen, nach den Regeln der Kunst verordneten, und von den Kranken gewissenhaft gebrauchten Heilmitteln zu bewerkstelligen außer Stand waren. Wie weit besser für die Kranken und für die Heilkunst selbst würde es seyn, wenn blos oder doch wenig-

## Vorrede des Uebersetzers.

wenigstens gröstentheils Männer, die es zu ihren eignen Geschäfte gemacht haben, den Bau des menschlichen Körpers, den Mechanismus seiner Theile, die Art und Weise, wie die Verrichtungen derselben erfolgen und gestöhrt werden können, und die verschiedenen Mittel zu studieren, wodurch der widernatürliche Zustand des Körpers verhütet oder gehoben werden kann, sich eines so heroischen Mittels bedienten.

Mehrere Ursachen treffen indessen zusammen, welche diese Vernachlässigung der elektrischen Materie, als Heilmittel betrachtet, einigermaßen entschuldigen. Denn erstlich erfordern elektrische Kuren, wenn die sich denselben unterwerfenden Personen nicht zu gleicher Zeit elektrisirt seyn wollen, oder können, einen grössern Aufwand von Zeit, als praktische Aerzte, besonders wenn ihr Ruf gross und daher auch die Menge der sich ihnen anvertrauenden Kranken beträchtlich ist, entbürgen können. Man nehme zwanzig Kranke an,

## Vorrede des Uebersetzers.

bey welchen ein Arzt mit wahrscheinlich 'gutem Erfolge die Elektricität anwenden könnte; man elektrisire ieden derselben blos eine Viertelstunde, so wird weit mehr Zeit auf die elektrische Behandlung dieser Personen gehen, als auf eben so viele Krankenbesuche, wie sie Praktiker gewöhnlich abzulegen pflegen. Dann erfordert eine Elektrisirmaschine, womit mehrere Personen zugleich behandelt werden sollen, ein beträchtlich großes Zimmer, dessen Luft durch die vermehrte Ausdünstung der elektrisierten und elektrisirenden Personen nicht schnell verdorben und ihrer nicht leitenden Eigenschaft beraubt werden kann. Sonst würden die Isolirungen bald ihre Würksamkeit verlieren, und die elektrische Materie entweder gar nicht, oder doch wenigstens in einem unzulänglichen Grade in den Körpern angehäuft werden können. Die Kuren, welche mehrentheils von der Intensität der gebrauchten Elektricität abhängen, werden sich dann in die Länge ziehen, die Gedult der Patienten wird ermüden, und die Elektricität um einen Hauptvor-

## Vorrede des Uebersetzers.

zug vor den übrigen Mitteln, nehmlich um die Schnelligkeit der durch sie verursachten Hülfe, gebracht werden. Ist die Isolirung überdies nicht in dem höchst möglichen Grade gut, so wird von der negativen Elektricität nur sehr selten Gebrauch gemacht werden können, ohne welche doch manche Kur nicht zu Stande gebracht werden kann. Endlich legt auch dem praktischen Arzte, welcher würlich eine rühmliche Ausnahme von dem großen Haufen seiner Kollegen macht, der Eigensinn der Kranken oft unübersteigliche Hindernisse gegen den Gebrauch der Elektricität in den Weg. Denn die Schnelligkeit der Hülfe, der wenigere Aufwand von Zeit und Mühe, das Leichte in der Behandlung u. s. w. taugt für viele Kranke gar nicht. Diese wünschen nun zwar eben nicht, frank zu seyn, allein wenn sie es nun einmal sind, so sehen sie es doch nicht ungern, wenn von ihrer Krankheit recht viele Personen wissen. Und aus diesem Grunde wird mancher Gelähmte, wenn er zwischen der Elektricität auf seiner Stube, und zwischen einem

## Borrede des Uebersetzers.

mineralischen Bade zu wählen hat, das letztere Mittel dem ersten vorziehen. Denn dieses bietet ihm nebst der Hoffnung, von seiner Lähmung geheilt zu werden, auch das Vergnügen dar, daß um seine Krankheit Viele wissen, und daß Viele ihn bedauern. Eben so fürchte ich, daß manche Nervensieche Dame darum keinen Gebrauch von der Elektricität machen werde, weil sie so wenig bey demselben zu thun hat. Ihr wird eine Kur besser gefallen, wo Tropfen, Pillen, Pulver, Emulsionen, Lattvergen, Alysiere u. s. f. in bunter Mischung abwechseln, und alle Stunden eine Arzney die andre ablöst. Dies giebt doch Beschäftigung den ganzen langen Tag über, welche bey der Elektricität fast ganz wegfällt.

Dies sind einige Ursachen, welche bisweilen Aerzte zwingen können, wider ihre eigne bespre Ueberzeugung ein Mittel zu vernachlässigen, das sie vielleicht, wenn sie völlig freye Hand hätten, allen übrigen vorziehen würden. Für solche Aerzte aber,

## Vorrede des Uebersetzers.

aber, welche sich in einer so glücklichen Lage befinden, ihre Sorgfalt auf eine kleine Anzahl von Kranken einschränken zu dürfen, und welche unter diesen Kranken solche zählen, denen die Elektricität vorzüglich möglich ist, bleibt die elektrische Materie immer ein Hauptmittel. Ihnen muß man von Zeit zu Zeit die Würksamkeit desselben, durch neue Thatsachen bestätigt, ins Gedächtniß zurückrufen, damit nicht etwa neuere, durch die Mode, welche leider! auch die Aerzte beherrscht, als würksam gepriesene Mittel das Andenken des alten, aber in allem Betracht schätzbarern schwächen, oder ganz verlöschen mögen.

In dieser Absicht besorgte ich eine deutsche Uebersetzung von I. R. Deimans geneeskundige Proeven en Waarneemingen, omtrent de goede uitwerking der Electriciteit in verscheiden Zicktens. Amslerd. 1779. 8. Dieser Schriftsteller, der erste unter den Holländern, welcher von den Wirkungen der Elektricität gegen ver-

## Vorrede des Uebersetzers.

schiedene Krankheiten des thierischen Körpers in einem besondern Werke gehandelt hat, führt die Erfahrungen eines Schäffer, de Haen, Spengler, Hartmann, Quellmalz, Krazenstein und anderer unter den Deutschen; eines Sauvages, Tallabert, Odier u. s. f. unter den Franzosen; eines Veratti unter den Italienern; eines Lovett, Symes, Fergusen, Wesley, Dickson, Saunders u. a. m. unter den Engländern; eines Hjortberg, Lindhuld, Strömer &c. unter den Schweden; eines Benn, Martens, Krieger, van Velzen, van Noeten Jansz unter seinen Landesleuten als unividerlegliche Beweise für die große Würksamkeit der elektrischen Materie auf den menschlichen Körper an. Die Krankengeschichten sind, bey aller Kürze, doch so angegeben, daß kein zur richtigen Bestimmung derselben wesentlich gehöriger Umstand vermisst werden wird, wenn anders die Verfasser der Krankengeschichten sich nicht selbst dieses Fehlers schuldig gemacht haben.

## Vorrede des Uebersetzers.

Seit 1779 sind manche Beyträge zu einer Geschichte der medicinischen Elektricität sowohl in besondern Schriften, als auch beyläufig in andern Werken geliefert worden. Diese sollen in einem zweyten Bande, welcher in der kommenden Michaelis-Messe erscheinen wird, gesammlet werden. Ich werde bey dieser Arbeit ieder Krankheit, gegen welche die Elektricität gebraucht worden ist, eine kurze Uebersicht der verschiedenen Ursachen derselben vorausschicken, weil hierdurch die Voraus-  
sagung eines glücklichen oder ungewissen Ausgangs der Kur für Nichtärzte sehr erleichtert wird. Unter allen Schriften über die medicinische Elektricität ist mir nur ein einziger bekannt, welcher auf diesen so nöthigen Umstand gehörige Rücksicht genommen. Es ist dieses Herr A. Paets van Troostwyk, welcher in Gesellschaft mit dem Herrn C. R. T. Krayenhoff eine vortreffliche Schrift unter dem Titel: *De l' application de l'électricité à la physique et à la médecine* ausarbeitete, und damit den von der königl. und patriotischen  
Gesell-

## Vorrede des Uebersetzers.

Gesellschaft zu Valence in der Dauphine<sup>1</sup> für das Jahr 1786. ausgesetzten Preis verdiente.

Endlich werde ich vielleicht eine Fortsetzung von Krünitz Verzeichniß der vornehmsten Schriften von der Elektricität und den elektrischen Kuren den Zusäzen zu der Deimanschen Schrift hinzufügen, und damit einen Wunsch, den man verschiedene Male öffentlich gethan hat, zum Theil zu erfüllen suchen. Leipzig in der Ostermesse 1793.





## Vorrede des Verfassers.

---

**B**ei der Ausgabe dieser Sammlung von Beobachtungen über die medicinische Elektricität habe ich vorzüglich die Absicht gehabt, theils meine Leser auf eine sehr leichte Art mit allen Fällen bekannt zu machen, wo man die Elektricität als Heilmittel mit einem glücklichen Erfolge angewendet hat, theils die Aerzte aufzumuntern, ihre Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand zu richten, welcher in die Haushaltung des thierischen Körpers keinen geringen Einfluß äußert, und, als

Heil-

## Vorrede des Verfassers.

Heilmittel betrachtet, mehr Kräfte besitzt, als man vielleicht bisher gedacht hat.

Der berühmte Hannoverische Naturforscher J. F. Hartmann, hat bereits im Jahre 1770 eine Sammlung medicinischer Versuche mit der Elektricität unter dem Titel: *Die angewandte Elektricität bey Krankheiten des menschlichen Körpers*, herausgegeben. Ich war Anfangs gesonnen, diese kleine Schrift holländisch zu übersezzen, und die neuern Beobachtungen, die seit der Zeit in verschiedenen ausländischen Schriften bekannt gemacht worden sind, der Uebersetzung hinzuzufügen, allein ich habe meinen Entschluß aufgegeben, weil ich fand, daß Herr Hartmann ei-

## Borrede des Verfassers.

nestheils sehr viele Beobachtungen aus früheren  
Zeiten nicht mitgenommen, anderntheils einige  
nur mit wenigen Worten berührt hat, die doch  
meines Erachtens, wegen ihres wichtigen In-  
halts, eben so vollständig mitgetheilt zu werden  
verdienten, als sie von den Schriftstellern selbst  
aufgezeichnet worden sind; zu geschweigen, daß  
auch die Ordnung, in welcher Herr Hartmann  
seine Beobachtungen aufgeführt hat, mir nicht die  
Beste zu seyn scheint.

Ich habe daher in dieser Sammlung fast alle  
Beobachtungen aus den Originalen selbst entlehnt,  
und hierin hat mir der Herr Professor Bonn, der  
so gütig war, mir den freyen Gebrauch seiner an-  
sehn-

## Vorrede des Verfassers.

sehnlichen Bibliothek zu gestatten, nicht wenig beh-  
gestanden, wofür ich ihm hiermit öffentlich meine  
Danksagung abstatte.

Uebrigens wünsche ich, daß diese Schrift zu  
dem Ende, zu welchem sie ausgesertigt worden ist,  
dienen möge.

Amsterdam, den 30sten September, 1779.

J. R. Deiman, M. D.



# S u n h a l t.

## E r s t e A b t h e i l u n g.

1. Von den Wirkungen der elektrischen Materie auf den menschlichen Körper	=	S. 3
2. Allgemeine Fälle, da die medicinische Elektricität angewendet werden kann	=	13
3. Regeln, welche bey dem Elektriren zu beobachten sind	=	16

## Z w e i t e A b t h e i l u n g.

Beobachtungen über die heilsamen Wirkungen der Elektricität in verschiedenen Krankheiten	=	S. 22
--	---	-------

## E r s t e s H a u p t s t ü c k .

### I n L ä h m u n g e n .

#### A. In allgemeiner Lähmung.

1. Beobachtung von C. G. van Velzen	=	S. 22
2. — — — D. Schäffer	=	23
3. — — — ebendemselben	=	24

#### B. In der Lähmung der halben Seite (Hemiplegia).

1. Beobachtung von Herrn Jallabert	=	S. 25
2. — — — — — Sauvages	=	26
3. — — — — — ebendemselben	=	27
4. — — — — — ebendemselben	=	28
Deiman's Vers.	**	5. Beob-

# In h a l t.

5.	Beobachtung von Herrn Dewisch	=	=	S. 28
6.	— — — ebendemselben	=	=	29
7.	— — — — —	=	=	29
8.	— — — — —	=	=	29
9.	— — — Herrn Scrinzi	=	=	30
10.	— — — Herrn P. Paulson	=	=	30
11.	— — — ebendemselben	=	=	31
12.	— — — Herrn Schäffer	=	=	32
13.	— — — Herrn Spengler	=	=	34
14.	— — — ebendemselben	=	=	34
15.	— — — Herrn Schulz	=	=	34
16.	— — — Herrn R. Whyte	=	=	36
17.	— — — Herrn Ant. de Haen	=	=	36
18.	— — — ebendemselben	=	=	37
19.	— — — — —	=	=	38
20.	— — — — —	=	=	38
21.	— — — — —	=	=	39
22.	— — — — —	=	=	40
23.	— — — — —	=	=	42
24.	— — — Herrn Sam. Theod. Quellmalz	=	=	42
25.	— — — Herrn W. Jones	=	=	43
26.	— — — Herrn Symes	=	=	46
27.	— — — van Lovett	=	=	47
28.	— — — G. F. Hjortberg	=	=	48
29.	— — — Herrn Jakob Ferguson	=	=	49
30.	— — — Patrik Brydone	=	=	49
31.	— — — 21. Bonn	=	=	50

## C. In der Amaurosis oder Lähmung der Sehnerven.

1.	Beobachtung von Herrn Foyer	=	=	S. 53
2.	— — — Herrn Wesley	=	=	55
3.	— — — ebendemselben	=	=	56
4.	— — — Herrn Hey	=	=	56
5.	— — — ebendemselben	=	=	59
6.	— — — — —	=	=	61
7.	— — — — —	=	=	63
8.	— — — — —	=	=	64
9.	— — — — —	=	=	70
10.	— — — — —	=	=	74

11. Be-

# Inhalt.

11. Beobachtung von Herrn Spengler	=	S. 77	
12. — — — ebendemselben	=	79	
13. — — — C. F. Sigel	=	=	79
14. — — — Allemand	=	=	85
15. — — — J. F. Hartmann	=	=	85

## D. In der Lähmung der Gliedmaßen.

1. Beobachtung von Herrn Ant. de Haen	=	S. 90	
2. — — — ebendemselben	=	=	91
3. — — — Herrn Strömer	=	=	92
4. — — — Herrn Spengler	=	=	93
5. — — — Herrn Ant. de Haen	=	=	94
6. — — — ebendemselben	=	=	95
7. — — — — — =	=	=	96
8. — — — — — =	=	=	97
9. — — — — — =	=	c	97
10. — — — — Herrn J. F. Hartmann	=	=	98
11. — — — — ebendemselben	=	=	99
12. — — — — Andreas Duman	=	=	100
13. — — — — Herrn S. van Nooten Jansson	=	=	101
14. — — — — Samuel Theodor Quellmalz	=	=	120
15. — — — — Herrn Brätzenstein	=	=	120
16. — — — — Herrn P. Setzel	=	=	120
17. — — — — Herrn Jallabert	=	=	122
18. — — — — Herrn Scirinci	=	=	122
19. — — — — Herrn Ant. de Haen	=	=	123
20. — — — — Herrn D. Lindhuld	=	=	123
21. — — — — von ebendemselben	=	=	124
22. — — — — — =	=	=	124
23. — — — — Herrn Spengler	=	=	126
24. — — — — ebendemselben	=	=	126
25. — — — — J. F. Hartmann	=	=	126
26. — — — — ebendemselben	=	=	130
27. — — — — Herrn J. H. Klyn	=	=	131
28. — — — — Professor Allemand	=	=	132
29. — — — — Herrn Ant. de Haen	=	=	135
30. — — — — Herrn Patr. Dickson	=	=	135
31. — — — — Herrn Wesley	=	=	136
32. — — — — Herrn D. Lindhuld	=	=	137
33. — — — — Herrn J. W. Baumer	=	=	138
34. — — — — Herrn Paulus Paulsson	=	=	141

# In h a l t.

35. Beobachtung von Herrn Spengler	=	S. 142
36. — — — — Herrn J. S. Hartmann	=	142
37. — — — — Herrn Balthas. Sprenger	=	144
38. — — — — Herrn A. Bonn	=	146
39. — — — — Herrn Martens	=	149
40. — — — — Herrn H. W. Krieger	=	150
41. — — — — ebendemselben	=	152
42. — — — — — — — —	=	153

## E. In unvollkommner Lähmung und Zittern der Gliedmaßen.

1. Beobachtung von Herrn Veratti	=	S. 154
2. — — — — Herrn Ant. de Haen	=	154
3. — — — — ebendemselben	=	155
4. — — — — — — — —	=	155
5. — — — — — — — —	=	155
6. — — — — — — — —	=	156
7. — — — — — — — —	=	156
8. — — — — — — — —	=	157
9. — — — — — — — —	=	158
10. — — — — — — — —	=	159
11. — — — — — — — —	=	160
12. — — — — — — — —	=	161
13. — — — — — — — —	=	161

## F. In unvollkommner Lähmung frumig ge- zogener Gliedmaßen.

1. Beobachtung von Herrn D. Jakob Saunders	S. 163	
2. — — — — ebendemselben	=	164
3. — — — — — — — —	=	165
4. — — — — — — — —	=	166
5. — — — — — — — —	=	167
6. — — — — — — — —	=	168
7. — — — — Herrn D. Lindhuld	=	169
8. — — — — ebendemselben	=	170
9. — — — — — — — —	=	172
10. — — — — — — — —	=	173
11. — — — — Herrn J. G. Björkberg	=	173

12. Be-

# In h a l t.

12. Beobachtung von Herrn Strömer	=	S. 176
13. — — — Herrn D. Lindhuld	=	177
14. — — — ebendemselben	=	177
15. — — — — —	=	178
16. — — — Herrn J. F. Hartmann	=	178
17. — — — Herrn Teske	=	180
18. — — — Herrn Spengler	=	180
19. — — — ebendemselben	=	181
20. — — — Herrn J. F. Hartmann	=	181
21. — — — ebendemselben	=	183
22. — — — Herrn Lovett	=	185
23. — — — ebendemselben	=	185
24. — — — Herrn Hart	=	185

## Zweytes Hauptstück.

In heftigen Nerven- und andern Krampf-  
haften Zufällen.

### A. In der fallenden Sucht (Epilepsia).

1. Beobachtung von Herrn Symes	=	=	S. 187
2. — — — Herrn Wesley	=	=	189
3. — — — ebendemselben	=	=	189
4. — — — — —	=	=	190
5. — — — — —	=	=	191
6. — — — Herrn Spengler	=	=	192
7. — — — Herrn D. Lindhuld	=	=	193

### B. In dem Weitstanz (Chorea S. Viti).

1. Beobachtung von Herrn Ant. de Haen	=	S. 194
2. — — — ebendemselben	=	194
3. — — — — —	=	195
4. — — — — —	=	195
5. — — — — —	=	196
6. — — — — —	=	197
7. — — — M. J. de Man	=	197

# In h a l t.

## C. In hysterischen Zufällen.

1. Beobachtung von Herrn Cadwallader Evans	=	S. 201
2. — — — Herrn de la Motte	=	202

## D. In kalten Fiebern.

1. Beobachtung von Herrn Wesley	=	= S. 206
2. — — — Herrn Symes	=	= 206
3. — — — ebendemselben	=	= 207
4. — — — Herrn D. Lindhuld	=	= 208

## E. In allgemeiner krampfhafter Steifigkeit (Tetanus).

1. Beobachtung von Herrn W. Watson	=	S. 209
------------------------------------	---	--------

## F. In Krämpfen einzelner Theile.

1. Beobachtung von Herrn Edward Spry	=	S. 215
2. — — — Herrn Joh. Gottfr. Teste	=	217
3. — — — Herrn Lovett	=	= 218
4. — — — ebendemselben	=	= 219
5. — — — Herrn Jakob Saunders	=	= 219
6. — — — ebendemselben	=	= 220

## Drittes Hauptstück.

### In schmerzhaften Zufällen.

#### A. In Kopfschmerzen.

1. Beobachtung von Herrn J. J. Veratti	=	S. 222
2. — — — ebendemselben	=	= 223
3. — — — Herrn P. Paulson	=	= 225
4. — — — Herrn Spengler	=	= 226
5. — — — Herrn Lovett	=	= 226
6. — — — ebendemselben	=	= 227
7. — — — — — — —	=	= 227
8. — — — — — — —	=	= 228
9. Beobachtung von ebendemselben	=	= 228
10. — — — — — — —	=	= 229

B. III

# In h a l t.

## B. In Zahnschmerzen.

1.	Beobachtung von Le Roy	=	=	=	S. 230
2.	— — — Herrn Spengler	=	=	=	230
3.	— — — Herrn Schäffer	=	=	=	230
4.	— — — Herrn Hartmann	=	=	=	231
5.	— — — ebendemselben	=	=	=	231

## C. In rheumatischen Schmerzen.

1.	Beobachtung von Herrn J. J. Veratti	=	=	S. 232
2.	— — — Herrn G. T. Hjortberg	=	=	235
3.	— — — ebendemselben	=	=	237
4.	— — — — — — —	=	=	237
5.	— — — — — — —	=	=	238
6.	— — — — — — —	=	=	239
7.	— — — — — — —	=	=	240
8.	— — — — — — —	=	=	240
9.	— — — — — — —	=	=	241
10.	— — — — — — —	=	=	241
11.	— — — — — — —	=	=	242
12.	— — — — — — —	=	=	242
13.	— — — — — — —	=	=	244
14.	— — — Herrn Spengler	=	=	245

## D. In der Rose (Ignis S. Antonii).

1.	Beobachtung von Herrn Lovett	=	=	S. 246
2.	— — — Herrn Symes	=	=	247

## E. In der Bräune (Angina catarrhalis).

1.	Beobachtung von Herrn Lovett	=	=	S. 248
2	— — — Ferguson	=	=	248

## F. In Gichtschmerzen.

1.	Beobachtung von Herrn Veratti	=	=	S. 250
2.	— — — ebendemselben	=	=	52
3.	— — — — — — —	=	=	255
4.	— — — — — Herrn D. Lindhuld	=	=	258
5.	— — — — — ebendemselben	=	=	258
6.	— — — — — — —	=	=	259
7.	— — — — — — —	=	=	259
				8. Blz

# In h a l t.

8. Beobachtung von ebendemselben		S. 260
9. — — —	=	261
10. — — — Herrn Strömer	=	262
11. — — — ebendemselben	=	263
12. — — —	=	266
13. — — — Herrn G. F. Hjortberg	=	267
14. — — — ebendemselben	=	268
15. — — —	=	268
16. — — —	=	269
17. — — — Herrn Ant. de Haen	=	269
18. — — — Herrn Strömer	=	270
19. — — — ebendemselben	=	272
20. — — — Herrn G. F. Hjortberg	=	273
21. — — — Herrn Schäffer	=	274
22. — — — ebendemselben	=	275
23. — — — Herrn Baumer	=	275
24. — — — Herrn Spenzler	=	276
25. — — — ebendemselben	=	276

## G. In Kolißchmerzen.

1. Beobachtung von Herrn G. F. Hjortberg		S. 277
2. — — — Herrn Symes	=	278

## H. In dem Podagra und andern Krankheiten der Füße.

1. Beobachtung von Herr Lovett	=	S. 280
2. — — — ebendemselben	=	281
3. — — —	=	281
4. — — —	=	282
5. — — — Herrn Schäffer	=	282
6. — — — Herrn Spengler	=	283

## I. In schmerzhaften Geschwülsten, die von einer Verrenkung der Sehnen oder andern Ursachen herrühren.

1. Beobachtung von Herrn Symes	=	S. 284
2. — — — ebendemselben	=	285
3. — — —	=	285
4. — — —	=	287
5. — — —	=	288
6. — — —	=	288
7. Be-		

# In h a l t.

7. Beobachtung von ebendemselben	=	=	S. 290
8. — — — — Herrn Wesley	=	=	291
9. — — — — Herrn Symes	=	=	291
10. — — — — Herrn Wesley	=	=	292
11. — — — — ebendemselben	=	=	293
12. — — — — ebendemselben	=	=	293

## Viertes Hauptstück.

### In der Taubheit und Säusen in den Ohren.

1. Beobachtung von Herrn D. Lindhuld	=	=	S. 294
2. — — — — ebendemselben	=	=	294
3. — — — — — — —	=	=	295
4. — — — — — — —	=	=	295
5. — — — — — — —	=	=	296
6. — — — — — — —	=	=	296
7. — — — — — — —	=	=	298
8. — — — — — — —	=	=	299
9. — — — — — — —	=	=	300
10. — — — — Herrn G. F. Hjortberg	=	=	301
11. — — — — ebendemselben	=	=	301
12. — — — — — — —	=	=	302
13. — — — — Herrn Veratti	=	=	302
14. — — — — ebendemselben	=	=	303
15. — — — — Herrn Paulus Paulson	=	=	303
16. — — — — Herrn G. F. Hartmann	=	=	304
17. — — — — ebendemselben	=	=	304
18. — — — — — — —	=	=	304
19. — — — — Herrn Spengler	=	=	305
20. — — — — ebendemselben	=	=	305
21. — — — — — — —	=	=	305
22. — — — — — — —	=	=	305
23. — — — — Herrn J. F. Hartmann	=	=	306
24. — — — — Herrn Wesley	=	=	307
25. — — — — Herrn Wilson	=	=	308

## Fünftes Hauptstück.

### In Blindheit, welche durch Verdickung der Säfte verursacht worden.

1. Beobachtung von Herrn Wesley	=	=	S. 310
2. — — — — Herrn Symes	=	=	311
			3. Bes

# In h a l t.

3.	Beobachtung von ebendemselben	=	S. 312
4.	— — — Herrn Ant. de Haen	=	313
5.	— — —	=	314
6.	— — — Herrn Veratti	=	315
7.	— — — Herrn J. F. Hartmann	=	318
8.	— — — ebendemselben	=	318
9.	— — — Herrn D. Lindhuld	=	319

## Sechstes Hauptstück.

### In Verstopfung der monatlichen Reinigung.

1.	Beobachtung von Herrn Spengler	=	S. 321
2.	— — — ebendemselben	=	321
3.	— — —	=	322
4.	— — — Herrn C. L. Alberti	=	323
5.	— — — ebendemselben	=	323
6.	— — —	=	323
7.	— — —	=	324
8.	— — —	=	324
9.	— — —	=	325
10.	— — — Herrn D. Jakob Saunders	=	326
11.	— — — ebendemselben	=	327

## Siebentes Hauptstück.

### Bei erfrornten Gliedmaßen.

1.	Beobachtung von Herrn G. F. Hjortberg	=	S. 330
2.	— — — ebendemselben	=	330

## Achtes Hauptstück.

### Wider den Bandwurm.

1.	Beobachtung von Herrn G. F. Hjortberg	=	S. 332
----	---------------------------------------	---	--------

## A n h a n g.

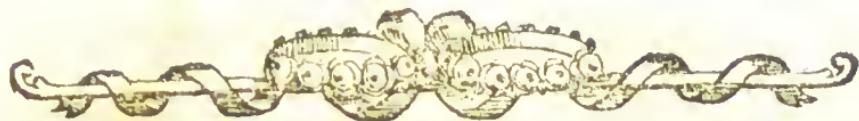
1.	Beobachtungen von Herrn Odier	=	S. 337
2.	— — — Herrn J. Rechter	=	340

---

## Versuche

Versuche und Beobachtungen  
über die  
medizinische Elektricität.





# Erste Abtheilung.

Von den Wirkungen der elektrischen Materie auf den menschlichen Körper.

---

**D**aß die Elektricität gewisse Wirkungen auf den menschlichen Körper aussert, folglich, je nachdem derselbe beschaffen ist, heilsam oder nachtheilig werden kann, ist eine Wahrheit, an welcher kein der Sache Kundiger einen Augenblick zweifeln wird. Nicht nur die mannigfaltigen Beobachtungen über die heilsamen Wirkungen der Elektricität in der Heilung verschiedener Krankheiten sezen diese Sache außer allen Zweifel, sondern selbst die genaue Verbindung, welche zwischen der elektrischen Beschaffenheit der Luft und dem menschlichen Körper statt findet, kann uns davon hinlänglich überzeugen. Der Abbe Mazeas erzählt in einem Briefe an den Doctor Hales (\*) einen hierher gehörigen merkwürdigen Fall von einem Manne, welcher epileptischen Zufällen unterworfen war. — Dieser Mann litt viel mehr, wenn ein Ungerütt war, als zu andern Zeiten; und trug sich ja einmal zu, was jedoch nur selten der Fall war, daß alsdann die Zufälle aussen blieben, so

U 2

zeigten

(\*) Man sehe: Joseph Priestley's Geschichte und gegenwärtiger Zustand der Elektricität, I. Theil, 10te Periode, 14ter Abschnitt, S. 265. nach Brünitz Uebers.

zeigten doch seine Augen, sein Gesicht und das Verworene in seinen Ausdrücken die Schwäche seines Verstandes zu der Zeit hinlänglich an. — Es war keinesweges die Furcht vor dem Ungewitter, was diese schlimmen Zufälle veranlaßte; der Mann spürte vielmehr einen unangenehmen Zusammenhang zwischen dieser Lusterscheinung und seiner Krankheit. So oft der Zufall kam, fühlte er einen Dunst in seine Brust aufsteigen, und zwar mit solcher Schnelligkeit, daß er alles Bewußtseyn verlohr, ehe er noch um Hilfe rufen konte. —

Die medicinische Elektricität ist daher ein Gegenstand, welcher die Aufmerksamkeit der Naturforscher doppelt verdient. Die Aerzte insbesondere sind am besten zu untersuchen im Stande, was die Elektricität auf den menschlichen Körper eigentlich für Wirkungen äussert, welche Veränderung sie in der thierischen Haushaltung verursacht, und unter welchen Umständen sie als Heilmittel bey den Krankheiten unsers Körpers anwendbar ist. Auf diese Punkte kommt es haupsächlich bey der medicinischen Elektricität an. So lange wir hierin unwissend sind; so lange wir von der Wirkung der Elektricität auf den menschlichen Körper keine Kenntniß haben, und die Fälle nicht zu bestimmen wissen, da die medicinische Elektricität mit Vortheil angewendet werden kann: so lange ist es uns auch unmöglich, einen zweckmäßigen Gebrauch davon zu machen; im Gegentheil erfährt die Elektricität dasselbe Schicksal, was so viele andere nützliche Heilmittel gehabt haben: sie wird ohne Unterschied bey allen Krankheiten gebraucht; und wenn sie dann der Absicht nicht entspricht, — verachtet.

Disß

Dies ist, wenn ich mich nicht irre, der Grund, warum die Elektricität von so vielen als ein unnützes Mittel verworfen wird, indeß sie andere als eine Universal-Arzney rühmen. — Die genauen Beobachtungen eines Wesley, Watson, Franklin, Saubages, de Haen, Lindhuld, Paulson, Hartmann und mehrerer anderer Aerzte und Naturforscher stimmen vornehmlich darin überein, daß die Elektricität nicht nur die Wirkung der Nerven unmittelbar wieder herstellt, sondern auch insbesondere den Umlauf der Feuchtigkeiten befördert, und die Ausdünstung, so wie auch die natürliche Wärme vermehrt. — Ich habe nie einige Ursache gehabt, diese Wirkungen der Elektricität zu bezweisen, um so weniger, da ich selbst von mehr als Einem solchen Falle Augenzeuge gewesen bin; Inzwischen kann ich nicht läugnen, daß ich öfters gezweifelt habe, ob wohl diese Wirkungen der Elektricität allein zugeschrieben werden könnten, oder ob nicht vielmehr das Schrecken derer, welche elektrisiert wurden, als die vornehmste Ursache derselben angesehen werden müßte; denn alle Versuche, welche man davon anführt, sind meines Wissens bei solchen Patienten angestellt worden, welche von der Elektricität wenig Kenntniß besaßen, folglich eine natürliche Furcht vor dergleichen Versuchen hatten.

Ich theilte hierüber meine Gedanken den Herren van Troostwyk und Cuthbertson, zwei sehr erfahrenen und genauen Elektrikern mit. Es gefiel uns, die Sache durch Versuche sorgfältiger zu prüfen, und um vollkommen überzeugt zu seyn, ob die Wirkungen der Elektricität der elektrischen Materie allein, oder der Furcht des

Patienten zugeschrieben werden müßten; so beschlossen wir, die Versuche an uns selbst anzustellen.

Von der Furcht, welche die meisten Menschen vor der Elektricität haben, fühlten wir uns völlig frey, und es blieb nur noch eine Schwierigkeit wegzuschaffen übrig. Weil wir nämlich keine ganz zuverlässige Resultate zu erhalten fürchteten, wenn jeder auf seine Pulsschläge selbst Achtung gäbe, so mußten sich ihrer zwey dergestalt stellen, daß, indem der eine elektrisiert wurde, der andere den Puls desselben, ohne Funken zu ziehen, fühlen konnte. In dieser Absicht stellten sich zwey auf ein isolirtes hölzernes Bänkchen, und vereinigten sich beide durch eine und dieselbe Kette mit dem Leiter der Elektrisir-maschine, indem der dritte die Maschine umdrehte.

Auf diese Weise wurden die gedachten Versuche angestellt. Wir gebrauchten dazu eine von Euthbertson verfertigte sehr stark wirkende Scheibenmaschine. Jede Scheibe (die Maschine hatte deren zwey) betrug im Durchmesser achtzehn Zoll. Das Resultat war folgendes.

Herrn van Troostwyk's Pulsschläge, wovon im natürlichen Zustande auf Eine Minute siebenzig kamen, stiegen, als er elektrisiert wurde, in der ersten Minute auf achtundachtzig, und in der zweyten auf achtundneunzig. Herrn Euthbertson's Pulsschläge, deren sechzig vor dem Elektrisiren auf die Minute kamen, wuchsen in der ersten Minute bis zu achtundsiebenzig, und in der folgenden bis zu fünfundachtzig. Meine Pulsschläge endlich, deren es im natürlichen Zustande fünfundsiebenzig gab, stiegen, als ich elektrisiert wurde, in

der ersten Minute auf neunzig, und in der folgenden auf achtundneunzig.

Merkwürdig war es bey diesen Versuchen, daß die schnellere Bewegung des Pulses sich bereits bey dem achten Pulsschlag spüren ließ. Auch zeigte sich, daß, nachdem wir auf diese Weise elektrisirt worden waren, unsere Wärme und Ausdünstung zugenumommen hatte; ohne Zweifel eine Folge des beschleunigten Umlaufs des Blutes, welcher, wie aus diesen Versuchen erhellt, durch die Anhäufung der elektrischen Materie so sehr befördert wird. (a)

Wir hielten es für unnöthig, über die Beschleunigung des Pulses in derselben Zeit durch Funken und Schläge Versuche anzustellen. Daß dies die Funken zu bewirken im Stande wären, war um so weniger zu bezweifeln, da das einfache Elektrisiren den Umlauf des Blutes so sehr beschleunigt hatte. Die Schläge anlangend, zweifelten wir, daß wir dabei eben so furchtlos, wie bey dem Elektrisiren bleiben würden; denn jeder, der mit der Sache bekannt ist, weiß, daß man selten und wohl nie Menschen findet, die sich nicht vor dergleichen Versuchen mehr oder weniger fürchten sollten.

Wichtiger schien es uns, zu untersuchen, was wohl die Ursache der durch die Elektricität hervorgebrachten Beschleunigung des Blutumlaufs seyn möchte, oder vielmehr, auf welche Theile des Körpers die elektrische Materie wirkte, während daß sie den Blutlauf beschleunigte. Zuerst stellten wir Versuche mit einem Kaninchen an, das wir auf die gewöhnliche Art tödten, und sodann ösneten, worauf wir die besondern

Theile des Körpers von einander trennten, und jeden für sich untersuchten.

Bevor ich meinen Lesern das Resultat dieser Versuche mittheile, will ich erst die Art und Weise angeben, wie dieselben angestellt worden sind.

Weil wir eigentlich die Absicht hatten, nachzuforschen, welche Theile des Körpers von der Elektricität oder vom Durchgange der elektrischen Materie am meisten afficirt würden, und weil wir leicht einsahen, daß das einfache Elektrisiren oder Funkenziehen hierin von keinem Nutzen seyn konnte, so bedienten wir uns zu diesen Versuchen einer gewöhnlichen Leidner Flasche, und ließen den Schlag durch jeden der gedachten Theile durchgehen. — Die Vorrichtung, welche zu dieser Absicht diente, war ein längliches vierckichtiges Bretchen, in dessen Mitte ein rundes hölzernes Täselchen auf einem gläsernen Fuße ruhete, auf welches wir den Theil des Körpers, den wir untersuchen wollten, legten. — An beyden Enden dieses Bretchens waren zwey kleine gläserne Säulen angebracht. Beyde Säulen hatten oben einen kupfernen Knopf, durch welchen ein Kupferner Draht durchgieng, der an dem vom Körper abgekehrten Ende einen Knopf hatte, an dem andern aber spitzig zulief. Beyde Spitzen dieser Kupferdrähte steckten wir in den Körper, der auf dem Täselchen lag, auf eine gewisse Weite von einander, damit der Schlag durch die Körper durchgehen könnte. (\*) Diese Vorrichtung

(\*) Man sehe John Curchertson's Abhandlung von der Electricität nebst einer genauen Beschreibung der dabin gehörigen Werkzeuge und Versuche. 7te Kupfertafel. Fig. 2.

richtung stellten wir nahe an der ersten Leiter, und hingen an den Knopf des von der Maschine abgekehrten Kupferdrahtes eine kupferne Kette, welche wir auch mit der äußern Belegung der Flasche, die am ersten Leiter stand, in Verbindung brachten. — Diese Flasche war mit einem Elektrometer versehen, das aus einem hölzernen, in Grade abgetheilten Halsokreise bestand, welcher an einem in den Deckel der Flasche geschraubten Kupferdrahte fest gemacht war; an diesem Kupferdrahte war auch noch ein Korkkügelchen am Ende eines hölzernen Zeigers befestigt, welcher sich mehr oder weniger hob, je nachdem mehr oder weniger elektrische Materie in der Flasche war. (\*) Vermittelst dieses Elektrometers konnten wir von der größern oder geringern leitenden Kraft der einzelnen Theile des Körpers urtheilen; denn wenn ein Körper den Stoß fortleitete, so fiel das Korkkügelchen nach dem Stoße nieder, und zeigte auf 0 Grad, da hingegen, wenn der Körper den Schlag nicht leitete, und die elektrische Materie nur in kleiner Menge durchgehen ließ, die Flasche sich folglich nicht ganz zu entladen im Stande war, das Korkkügelchen nicht niedergefallen konnte, sondern bey einem gewissen Grade stehen bleiben mußte, je nachdem mehr oder weniger elektrische Materie nach der Entladung der Flasche zurück blieb. — Auf diese Weise untersuchten wir die einzelnen Theile des Kaninchens. Wir bekamen folgende Resultat: :

Die meisten dieser Theile leiteten den Schlag nur schlecht, und ließen die elektrische Materie nur langsam und in einer kleinen Quantität durch. Inzwischen

(\*) Man s. die in der vorigen Note angeführte Abhandlung, zie Kupfertaf. Fig. 1.

schien das Blut, das wir zuerst warm untersuchten, ein ziemlich guter Leiter der Elektricität zu seyn, und blieb es auch noch, nachdem es bereits geronnen, und vom wässerichten Theile (Serum) abgeschieden worden war, welcher eben so, wie das Blut, noch die elektrische Materie gut leitete. Um allersichtbarsten wirkte der elektrische Schlag auf die Zunge, die sich stark zusammen krümmte, sogar einige Zeit noch, nachdem der Schlag bereits durchgegangen war, und eben das geschah bey einer zweyten Entladung. — Die sonderbarste Erscheinung aber hatte dann Statt, wann wir ein Stück von den Gedärmen auf diese Art untersuchten. Bey dem ersten Schlage entdeckten wir in denselben die wurm-förmige Bewegung, die bey den Aerzten Motus peristalticus heißt. Noch mehr: die Reste der genossenen Speisen, welche im Darme enthalten waren, wurden nach dem Schlage vermittelst dieser Bewegung aus dem Darme getrieben, und eben das geschah auch noch bey den zwey folgenden Entladungen, da der Darm nicht nur steif geworden war, sondern auch ein sehr ungleiches Ansehen hatte. — Diesen letzten Versuch, den wir anstellten, sobald wir das Thier getötet hatten, wiederholten wir einige Minuten darauf mit einem andern Theile desselben Darms, der schon fast kalt geworden war, und bekamen dieselben Resultate.

Um uns von diesen Versuchen, die von einem so grossen Belange sind, noch mehr zu vergewissern, so stellten wir sie noch mit zwey andern Thieren an. Wir nahmen einen Hund und eine Taube, tödten sie, zer-gliederten die Körper der getöteten Thiere, und ließen sodann die Leibner Flasche durch die einzelnen Theile derselben

selben auf die oben beschriebene Weise sich entladen. Bey beiden haben wir nichts anders gefunden, als was wir schon in den vorigen Versuchen wahrgenommen hatten: die Zunge wurde eben so gekrümmpt, und die wurmsförmige Bewegung des Darmes verhielt sich eben so, wie in dem ersten Falle.

Aus diesen Versuchen erhellt nicht allein auf das deutlichste, daß die Beschleunigung des Blutumlaufes und die davon abhängende grössere Wärme und Ausdünstung, nie andere behauptet haben, von der Elektricität wirklich herrühren; sondern wir sehen auch zugleich, daß die Elektricität auch eine besondere Kraft besitzt, die Thätigkeit der Nerven und der Muskelfasern zu erhöhen. (\*) Das letzte erhellt nicht nur aus dem Zusammenschrumpfen der Zunge und der wurmsförmigen Bewegung des Darmes; sondern wir sehen es auch sehr deutlich bey dem Elektriren eines oder des andern gelähmten Theiles des menschlichen Körpers, denn beym Funkenziehen und Entladen der Flasche bekommen nicht nur die Patienten augenblicklich eine gewisse Empfindung, sondern auch der gelähmte Theil wird, obgleich unwillkürlich, berührt. — Und vielleicht

(\*) Die Herren L. Bicker und J. J. van den Bos haben diese Wirkung der elektrischen Flüssigkeit auf die grossen Schlagadern gleichfalls wahrgenommen. Sie haben deutlich die Zusammenziehung der Arteria aorta u. s. w. Man sehe Diss. de natura humana, Lugdun. Batav. MDCCCLVII. pag. 45. — Und Herr W. F. Verschuir hat dieselbe Zusammenziehung vermittelst der Elektricität an der Speiseröhre (Oesophagus) ja selbst an in Stücken geschnittenen Muskeln wahrgenommen. Man vergl. desselb. Dissert. inaugur. de arteriarum et veuarum irritabili, cap. II. pag. 92. exp. XXII.

leicht ist diese Wirkung der elektrischen Flüssigkeit auf die so eben genannten festen Theile des menschlichen Körpers die einzige allgemeine Ursache des vermehrten Blutumlaufs und der davon abhängenden Erscheinungen. (b)

Aus diesen allgemeinen Wirkungen der Elektricität auf den menschlichen Körper, der Beschleunigung des Blutumlaufs, der Beförderung der Ausdünstung, und der Erhöhung der Thätigkeit der Nerven und der Muskelfasern, müssen sehr viele besondere Erscheinungen, die man bey elektrisirten Kranken bemerkt hat, z. B. das stärkere Uriniren, (\*) das vermehrte Eitern der spanischen Fliegen (\*\*) u. s. w., erklärt werden. Ueberdies lassen sich aus eben diesen so sehr in die Augen fallenden

b) S. den zweyten Zusätz.

(\*) S. BERTHOLON DE ST. LAZARE de l'électric. du corps humain. Tom. I. pag. 76. wo die Erfahrungen eines Linnäus und Wilkinson beygebracht werden sind. PICKEL de electr. et cal. anim. p. 85. f. R.

(\*\*) MAUDUYT in den Mém. de l'acad. roy. de med. ann. 777. 78. S. 436. ann. 780. 781. S. 362. und in seinem Mém. sur les différentes manières d'administrer l'électricité, S. 193. behauptet er, daß die Elektricität jede Art der Eiterung befördere. Daher ist die äußerste Behutsamkeit in solchen Fällen bey der Anwendung der Elektricität nothig, wo man eine Eiterung in irgend einem innern Theile, oder in einem Eingeweide zu vermeiden Ursache hat, weil dergleichen Patienten ihrem Tode um so schneller entgegengeführt werden, je fleißiger man sie elektrisiert. Ich wundere mich, daß die Herren A. P. van Troostwyk und C. R. T. Kragehoff in ihrer vorzülichen Preisschrift: de l'application de l'électr. à la physique et à la médecine, Amsterd. 788. 4. §. 91. ff. diese wichtige Gegenanzeige des Gebrauchs der Elektricität nicht bestimmt anzugeben bemüht gewesen sind. R.

fallenden Wirkungen der Elektricität die allgemeinen Fälle herleiten, worin man die Elektricität als Heilmittel mit Vortheil anwenden kann, und worin sie den Beobachtungen sehr vieler erfahrer Männer zu Folge meistentheils mit Nutzen gebraucht worden ist.

Unter diese allgemeinen Fälle, da die medicinische Elektricität angewendet werden kann, gehören vornehmlich folgende:

1. Alle Krankheiten, welche aus einem zu langsamem Umlaufe der Feuchtigkeiten herrühren, es sey nun, daß diese langsame Bewegung allein auf einer Erschlaffung und verminderten Thätigkeit der festen Theile beruht, oder daß eine Verdickung der Säfte zugleich mit im Spiele ist.

In beyden Fällen kann die Elektricität gute Dienste leisten.

Dass sie im ersten Falle die Blutgefäßreize, erhellt aus den obgedachten Versuchen (\*); und was die Verdickung der Säfte anlangt, so kann sie nicht nur durch den beschleunigten Umlauf des Blutes vermindert werden, sondern es ist auch gar nicht unwahrscheinlich, daß die elektrische Materie, als eine sehr feine und sehr schnell sich bewegende Flüssigkeit, in die kleinsten Zwischenräume des Blutes eindringt, und so den Zusammenhang der Bluttheilchen verringert.

Wir

(\*) Dass die Blutgefäßreize auch durch das einfache Elektrisiren gereizt werden, lässt sich aus dem starken Umlaufe des Blutes folgern. — Dieser Reiz scheint allein durch das Durchströmen der elektrischen Flüssigkeit durch die festen Theile, besonders die Blutgefäßreize, erzeugt zu werden.

Wir haben eine Menge Krankheiten, welche aus diesem zu langsamem Umlaufe des Geblütes herrühren. — Ich würde mich von meinem Ziele allzu weit entfernen, wenn ich sie alle ansführen wollte; auch ist es meines Erachtens ratsamer, die Anwendung der medicinischen Elektricität dem Urtheile sachkundiger Männer zu überlassen; inzwischen sieht man doch den Grund, warum die Elektricität in einigen Arten der Lähmung, in verschiedenen krampfhaften Zufällen, bey Trägheit in den Gliedern, bey verstopfter monatlicher Reinigung, bey kalten ödematischen Geschwülsten und in mehrern andern Krankheiten so erwünschte Wirkungen geäußert hat.

2. Zweyten kann man von der medicinischen Elektricität auch in denen Krankheiten Gebrauch machen, welche unmittelbar aus einer gehemmten Ausdünstung entstehen, oder von einer scharfen Materie, die im Körper steckt, und nicht selten durch vermehrte Ausdüstung aus demselben fortgeschafft wird, herrühren.

Zu dergleichen Krankheiten gehören nicht allein einige Arten von Lähmung und krampfhaften Zufällen, sondern auch insbesondere verschiedene rheumatische Schmerzen, z. B. Kopfschmerzen, Zahnschmerzen, Sausen und Schmerzen in den Ohren, Bräunen, desgleichen einige Arten von rheumatischen Krankheiten, Gichtschmerzen und das fliegende Podagra.

3. Drittens kann man mit gehöriger Vorsicht die Elektricität als Heilmittel in denjenigen Zufällen brauchen, welche von einer Versetzung einer oder der andern Materie auf die innern und edlern Theile des Körpers herrühren.

Die Elektricität vermehrt nicht nur den Umlauf der Säfte, und giebt dadurch Gelegenheit, daß die Materie von den innern Theilen mehr nach aussen getrieben wird, sondern der elektrische Stoß ist überdies noch im Stande, eine solche scharfe Materie, wenn sie in einem oder dem andern Theile des Körpers fest steckt, los zu machen, und vermittelst des Umlauß der Säfte nach den äussern Theilen zu leiten.

Die Erfahrung hat diese heilsame Wirkung der Elektricität in Kolikschmerzen, die von zurückgeschlagener Gichtmaterie herrühren, bewährt. Vielleicht ließe sich diesebe gute Wirkung bey zurückgetriebenen Hautkrankheiten gleichfalls erwarten.

4. Endlich kann man sich ver medicinischen Elektricität auch in allen Arten der Lähmung bedienen.

Die Erfahrung hat hiervon so viel merkwürdige Fälle geliefert, daß sich an der guten Wirkung der Elektricität in vergleichen Krankheiten gar nicht zweifeln läßt.

Dieß sind, so weit man bis jetzt die medicinische Elektricität kennt, die allgemeinen Fälle, worin dieselbe mit Vortheil gebraucht werden kann. Ich überlasse es sachkundigen Männern, diese allgemeinen Fälle auf besondere anzuwenden.

Indessen wird es hier nicht unschicklich seyn, einige allgemeine Regeln festzustellen, die man beym Elektristen nothwendig befolgen muß,

### Erste Regel.

Bevor man zum Elektrisiren schreitet, muß man nicht allein die Krankheit selbst hinlänglich kennen, sondern auch untersuchen, ob nicht etwa besondere Umstände Statt finden, welche den Gebrauch der Elektricität verbieten.

Weil die Bewegung des Blutes durch das Elektrisiren stärker wird, so begreift man leicht, daß dasselbe unter besondern Umständen nachtheilig werden kann. Zu diesen Umständen gehören die Schwangerschaft, und besonders Blutungen und andere ungewöhnliche Blutstürze.

### Zweyte Regel.

Alle elektrische Versuche müssen mit bloßen Isoliren angefangen werden.

Diese Regel ist nochwendig, nicht nur um den Patienten an die Elektricität zu gewöhnen, sondern auch, weil es in allen Fällen am besten ist, mit dem gelindesten Mittel den Anfang zu machen.

### Dritte Regel.

Hat man einige Tage lang auf diese Weise elektisiert, und zeigt sich keine Besserung darauf, so muß man zum Funkenziehen übergehen.

### Vierte Regel.

Man muß die Funken aus den Theilen ziehen, welche eigentlich frank sind, und wohl dafür sorgen, daß man auf die gelindeste Weise anfange, und

und nach und nach, nachdem es die Beschaffenheit des Patienten erlaubt, und die Krankheit es erfordert, die Elektricität verstärke.

### Fünfte Regel.

Man muß nicht länger als eine halbe Stunde oder höchstens eine Stunde hinter einander elektrisiren (\*), damit es dem Patienten nicht zu schwerlich fällt.

### Sechste Regel.

Wenn man einige Tage mit dem Funkenziehen angehalten hat, und sich die Krankheit nicht bessert, muß man dem Kranken die elektrische Ershütterung beybringen (\*\*); doch mit der Vorsicht, daß man, so wie beym Funkenziehen, erst mit kleinen Schlägen anfange, und sie allmählich verstärke, wenn nämlich der Patient durch die Schläge nicht besser wird.

### Siebente Regel.

Die Schläge müssen Anfangs nicht nur sehr mäßig seyn, sondern man muß auch den Patienten Anfangs nicht zu viel Schläge hinter einander geben.

Die

(\*) Dies gilt nur von den Funken und Schlägen, denn was das einfache Elektrisiren betrifft, so bin ich mit Prof. Stoy der Meinung, daß dasselbe dem Patienten nie beschwerlich fällt.

(\*\*) Turthbertson von der Elektricität, 24ster Versuch.

Die Anzahl der Schläge ist einzige und allein aus der Natur der Krankheit und der Konstitution des Patienten zu bestimmen.

### Achte Regel.

Da die Erfahrung lehrt, daß durch das Elektrisiren die Ausdünstung vermehrt wird, diese vermehrte Ausdüstung aber nicht selten von guten Folgen ist, so muß man in solchen Fällen, wenn es geschehen kann, den Patienten sogleich nach dem Elektrisiren sich zu Bett legen lassen, oder doch wenigstens dafür sorgen, daß er sich der Kälte nicht ausseze,

### Neunte Regel.

Wenn man den Schlag durch einen oder den andern Theil leitet, muß man ihn, so viel wie möglich, längs dem Laufe des Blutes seine Richtung nehmen lassen.

Diese Vorsichtsregel ist besonders in Lähmungen von Wichtigkeit, eines Theils damit der Kreislauf des Blutes nicht gehemmt, sondern befördert werde, andern Theils weil die Wirkung der Nerven auf einen oder den andern Theil immer nach dem Theile zu geschieht, folglich mit dem Laufe der Blutgefäße mehr oder weniger übereinstimmt. (\*)

### Zehnte

(\*) Herr Cuthbertson hat mir hierüber folgende merkwürdige Beobachtung mitgetheilt. Er elektrisierte ein junges Mädchen, das bereits einige Zeit an verschopfer monatlicher Reinigung gelitten hatte. Der elektrische Schlag wurde dergestalt geleitet, daß er in den einen Fuß

## Zehnte Regel.

Man muß die elektrischen Schläge nicht allzu-stark geben, sondern eher etwas schwächer, und dafür in grösserer Anzahl, wenn es nöthig ist, und der Zustand des Patienten es verstattet.

Man hat bemerkt, daß sehr starke Schläge in einigen Fällen nicht nur nichts helfen, sondern sogar nachtheilig werden, und die gefährlichsten Folgen nach sich ziehen können. — Herr Cuthbertson wollte einst untersuchen, was doch wohl die Ursache des so schnellen Todes der Thiere seyn möchte, wenn sie vom Blitz getroffen werden, oder wenn man sie durch einen starken Schlag vermittelst der Batterie tödtet. Er sprach davon mit Herrn van Troostwyk und mir, und wir stellten hierauf folgenden Versuch an.

Wir vereinigten vier Leidner Flaschen von vier Quadratsfuß Belegung gehörig unter einander, banden die Füße einer Taube zusammen, brachten sie vermittelst einer Kette mit der äussern Belegung der Flaschen in Verbindung, und leiteten den Schlag so, daß er in den Kopf hinein, und aus den Füßen wieder heraus-

B 2

ging.

Fuß hinein, und aus dem andern wieder heraus ging. Nachdem die Patientinn einige Tage auf diese Weise elektrisiert worden war, lagte sie über eine Betäubung in dem Fuße, in welchen der Schlag gedrungen war. Hierzu kam noch, daß sie den Fuß nicht mehr so leicht, wie vor dem Elektrisiren, bewegen konnte. Weil diese von Zeit zu Zeit ärger wurde, so veränderte Herr Cuthbertson, der eine völlige Lähmung des Fusses befürchtete, und zugleich begriff, daß die Sache von der Richtung des Schlags herührte, unverzüglich den Weg der elektrischen Kraft, mit einem so guten Erfolge, daß die Lähmung des Fusses wieder verschwand.

ging. Das Thier wurde durch den Schlag sogleich getödtet. Wir schnitten hierauf mit einem Messer die Füße ab, und erstaunten nicht wenig, als wir das Blut mit einer ungewöhnlich starken Kraft über sechs Fuß weit springen sahen, indeß, da wir in demselben Augenblick dem Thiere den Hals abschnitten, nicht ein einziger Tropfen Blut daselbst zum Vorschein kommen wollte. Diese sonderbare Erscheinung bewog uns, denselben Versuch auf die entgegengesetzte Art zu wiederholen. Wir ließen nämlich, nachdem wir die Füße einer andern Taube eben so zusammen gebunden hatten, den Schlag in die Füße hinein, und aus dem Kopfe wie er heraus gehen. Das Thier starb augenblicklich. Wir schnitten hierauf die Füße an derselben Stelle wieder ab, allein wir sahen nicht das mindeste Blut zum Vorschein kommen; da hingegen so bald wir den Kopf abschnitten, das Blut wie eine Fontaine heraus sprang. Das Herz klopfte im vorhergehenden Falle sowohl als in diesem ungemein stark. —

Diese zwey Versuche zeigten uns aufs deutlichste, nicht nur daß die Elektricität auf die Blutgefäße und das Blut sehr stark wirkt, sondern auch daß das Blut der Richtung des elektrischen Schläges folgt (\*), und daß man folglich die Schläge ja nicht zu stark geben darf, weil sonst der Kreislauf des Blutes gehemmt werden würde.

Was

(\*) Daß der Kreislauf des Blutes der Richtung der elektrischen Flüssigkeit folgt, läßt sich durch Versuche darthun, allein auf welche Art dies zugehe, wage ich nicht zu bestimmen. Indessen ist es uns nicht unwahrscheinlich vorgekommen, daß dies einzige und allein von der Zusammenziehung der Blutgefäße herrühren möchte.

Was den schnellen Tod der Thiere betrifft, so kam es uns diesen Versuchen zu Folge nicht unwahrscheinlich vor, daß der Grund davon in der augenblicklichen Hemmung des Blutumlaufs und der davon abhängenden Unterdrückung des Athemholens gesucht werden müßte.

Um uns inzwischen noch mehr zu überzeugen, daß die Hemmung des Blutumlaufs die eigentliche Ursache des plötzlichen Todes wirklich sey, stellten wir noch einen andern Versuch an. Wir ließen einer andern Taube den Schlag quer durch den Körper durchgehen. Das Thier war nicht augenblicklich todt, sondern lebte noch beynahe drey Minuten, worauf es unter Zuckungen und schwerem Athemholen starb. Weil in diesem Falle der Kreislauf des Blutes nicht so augenblicklich gehemmt werden konnte, so blieb auch das Thier noch einige Zeitlang am Leben.

Man sieht hieraus, wie behutsam man seyn muß, wenn man einen nützlichen Gebrauch von der medicinischen Elektricität machen will.

Auch habe ich Grund zu glauben, daß man in einigen Fällen durch das Elektriren mehr geleistet haben würde, wenn man mit etwas mehr Klugheit und Vorsicht zu Werke gegangen wäre. So viel ist wenigstens gewiß: je mehr Fortschritte wir in der Kenntniß der eigentlichen Wirkung der Elektricität auf den menschlichen Körper machen, desto grössere Vortheile können wir uns auch von der medicinischen Elektricität versprechen. Es wird mir daher höchst angenehm seyn, wenn die Versuche, die ich hierüber mitgetheilt habe, erfahrenen Naturforschern Gelegenheit geben werden, diesen so wichtigen Gegenstand genauer zu untersuchen.

## Zweyte Abtheilung.

Beobachtungen über die heilsamen Wirkungen der Elektricität in verschiedenen Krankheiten.

---

### Erstes Hauptstück.

#### In Lähmungen.

##### A. In allgemeiner Lähmung.

###### Erste Beobachtung.

Von E. H. von Velsen. (\*)

Ein sehr ordentliches Mädchen, gegen vierundzwanzig Jahr alt, und von ungemein zarter Konstitution, bekam unlängst einen schleimigen Schlagfluß mit Herzklöpfen, das so unregelmäßig war, und gegen die Rippen so stark schlug, daß ich dasselbe, ob ich gleich ziemlich weit abstand, dennoch deutlich hören konnte; wozu sich noch ein beträchtlich starker Schweiß am ganzen Körper gesellte. Die Patientinn hatte lange Zeit an einer Auszehrung gelitten, welche den Körper durch sehr verschiedene Zufälle abzehrte, und Aderlässe (\*\*), die in

(\*) *A. de Haen Ration. medendi*, Tom. I. cap. 36. §. 1.  
pag. 366. 367. Ed. Leid.

(\*\*) Das dadurch weggelassene Blut hatte zuweilen am folgenden Tage ganz und gar ein weißliches Aussehen, indem vom rothen Theile fast gar nichts mehr übrig war.

in einem Zeitraume von fünf Jahren wohl sechshundert Mal, jedoch nie ohne die äusserste Nothwendigkeit, wiederholt wurden, nöthig machte. Wegen der ungemein Schwäche der Kranken mußte man sich in dem gesuchten Schlagfluße aller ausleerenden Mittel enthalten, und eben so wenig konnte man, weil die Patientinn nichts hinunterzuschlucken im Stande war, und die Zunge herausragte, von stärkenden und geistigen Sachen Gebrauch machen. Ich machte daher sogleich einen Versuch mit der Neupertischen Elektricität (\*), gewann aber dadurch weiter nichts, als daß das Herzschlagen viel schwächer ward, und der Schweiß einige Stunden lang aufhörte. Der Schlagfluß selbst blieb im vorigen Zustande, bis ich achtzehn Stunden darauf zum zweyten Male die Elektricität auf die Nase eine geraume Zeit applicirte, wodurch ich erst Spuren einer unangenehmen Empfindung, sodann ein ostmaliges Niesen, und zuletzt eine halbe Stunde darnach eine vollkommne Heilung des Schlagflusses glücklich zu Wege brachte.

### Zweyte Beobachtung.

Von D. Schäffer.

In der Schrift dieses Arztes über die Kraft und Wirkung der Elektricität auf den menschlichen Körper (\*\*) findet man eine Beobachtung über eine Frau,

B 4

die

(\*) Was war dieses für eine Art der Elektricität? R.

(\*\*) Die Kraft und Wirkung der Elektricität in dem menschlichen Körper und dessen Krankheiten, besonders bey gelähmten Gliedern, aus Vernunftgründen erläutert und durch Erfahrungen bestätigt von Johann Gottlieb Schäffer. Regensburg 1752.

die durch einen schleimigen Schlagfluß am ganzen Körper gelähmt worden war, und die binnen zwölf Stunden vermittelst der Elektricität glücklich wieder hergestellt wurde.

### Dritte Beobachtung.

Von ebendemselben.

In dem so eben angeführten Werke findet man noch eine andere hierher gehörige Beobachtung über einen Jüngling, der durch einen Schlagfluß ganz und gar paralysisch geworden war, und durch das Elektriren in Zeit von sechs Stunden wieder geheilt wurde.

---

## B. In der Lähmung der halben Seite (Hemiplegia).

### Erste Beobachtung.

Von Herrn Gallabert (\*).

Ein Schlosser, mit Namen Nogues, zweyundfünfzig Jahr alt, der an einem Halbschlage litt, wurde im Jahr 1747 vermittelst elektrischer Schläge geheilt. Der Patient befand sich in folgendem Zustande. Der ganze Arm hatte alles Gefühl verloren; die Handwurzel war einwärts nach der Seite des Vorderarms hingezogen, und hing schlaff und ohne Bewegung nieder; der Daum, der vorderste und der kleinste Finger waren gleichsam an einander geleimt, und nach der inwendigen Seite der Hand gebogen; der Kranke konnte den lähmten Arm wohl aufheben, allein der Vorderarm war ganz unbiegsam, schlaff, ausgezehrt, und schwarzgelb von Farbe; überdies hinkte der Patient mit dem rechten Fuße, und mußte sich beym Gehen einer Krücke bedienen. —

Den sechsundzwanzigsten December 1747 wurde er zum ersten Male vom Professor Gallabert elektrisiert. Es wurde von Funken sowohl als von Erschütterungen Gebrauch gemacht, und damit bis den eilf.en März 1748 fortgesahren, da der Patient so weit hergestellt

B 5

war,

(\*) *Expériences sur l'électricité, avec quelques conjectures sur la cause de ses effets. Par Mr. Gallabert. Paris 1749. 8°. 116.* (Die deutsche Uebersetzung ist Basel 1750. 8°. erschienen. B.)

war, daß er die Hand und den Vorderarm frey und leicht bewegen konnte.

### Zweyte Beobachtung.

von Sauvages (\*)

Herr von Sauvages, Professor der Arzneikunde in Montpellier, brachte im Jahr 1749 die Elektricität bey einem Bettler, der nach einem vierjährigen Seelagflusse an der halben Seite gelähmt wurde. Alle Mittel, von denen man in Lyon Gebrauch gemacht hatte, waren fruchtlos gewesen, und der Gesundbrunnen zu Belaruc hatte noch schlimmere Zufälle erregt; denn die Brust verschlimmerte sich dadurch, und der Kranke bekam ein schleichendes Fieber, anhaltenden Husten, und des Nachts kalten Schweiß. Mit einem Werte, der Patient war ganz ausgemergelt. Bey diesem elenden Zustande schritt man zur Elektricität, und zwar in Ge- genwart von zwey Wundärzten.

Am ersten Tage fühlte der Patient von dem Elektrisiren nichts; am zweyten empfand er bereits das Stechen der Funken; am dritten bekamen einige Finger ihre Virksamkeit wieder. Als man ihm elektrische Er- schütterungen verbrachte, fühlte er in der gelähmten linken Schulter des Nachts einiges Stechen, so daß er nicht schlafen konnte. Mittlerweile fing er an, den Unterarm etwas bewegen und schloß ein wenig biegen zu können. Nach der siebenten Operation fing der ausgezehrte Arm an, einige Linien im Umfange zuzunehmen.

Die

(\*) Franc. de Sauvages Diss. medica de hemiplegia per electricitatem curanda. Resp. Jo. Steph. Deshais. Monspel. 749. 8.

Die Finger wurden biegsamer, und bekamen ihre natürliche Farbe wieder, auch konnte der Patient bereits etwas damit anfassen und zu Munde führen. Die Sprache ward von Zeit zu Zeit deutlicher. Der Kranke konnte auf dem lahmten Fuße ohne Unterstüzung stehen und Treppen hinaufgehen. Allein der gedachte abwechselnde Husten und das schleichende Fieber nahmen vermäthen überhand, daß, aller willkürlichen Bewegung der Hände und Füße ungeachtet, doch keine Hoffnung zu einem langen Leben übrig blieb. Daher hörte man mit dem Elektrisiren ganz auf. Auch machte die Beschaffenheit der Brust alle weitere Heilung unmöglich, denn nach dem Tode des Kranken sah man die Lunge an der linken Seite ganz verhärtet und schwärzlich, und es floß Eiter heraus.

### Dritte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Derselbe Schriftsteller gedenkt eines siebenzehnjährigen Patienten, der fast seine ganze Lebenszeit über an der rechten Seite gelähmt gewesen war. Durch fünfzehnmaliges Elektrisiren wurde der Kranke so weit wieder hergestellt, daß er den Arm natürlich bewegen konnte; wobei er am ganzen Körper schwitzte, und durch den Auswurf sehr viel Unreinigkeiten von sich gab. An der Zunge und dem Fuße hatte man inzwischen keine Besserung wahrgenommen.

Aus einem Briefe von Sauvages an Bruhier erhellt, daß man bey diesem Patienten die einfache Elektricität,

(\*) Man sehe die Briefe von Sauvages an Bruhier.

tricität, das ist, Funken gebraucht, der Erschütterungen aber sich enthalten hat. Vielleicht ist es also der Art des Elektrisirens zuzuschreiben, daß die Zunge und der Fuß nicht geheilt worden sind.

### Vierte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Der dritte Patient, welchen Sauvages elektrisiren ließ, war ein siebzigjähriger Mann, der bereits zweyundzwanzig Jahr an der einen Seite gelähmt gewesen war. Ein funfzehnmaliges Elektrisiren machte den Arm wieder vollkommen brauchbar.

### Fünfte Beobachtung.

Von Herrn Dewisch (\*\*).

Herr Dewisch, Pfarrer zu Prendiz in Mähren, hat im Jahre 1751 verschiedene Patienten zu besorgen gehabt, die gelähmt waren, und die er in kurzer Zeit durch die Elektricität heilte.

Ein sechzigjähriger Mann, der an einer Seite so sehr gelähmt war, daß er acht Jahre nicht nur ohne Gefühl und Bewegungskraft im Arme und Fuße, sondern auch sprachlos zubrachte, bekam in wenig Tagen vermittelst der Elektricität nicht allein die Sprache, sondern auch das Vermögen, Arm und Fuß zu bewegen, wieder.

### Sechste

(\*) Man sehe die angezogenen Briefe.

(\*\*) Man sehe die Regensburger Staats - Revolutiones der neuesten Europäischen Gegebenheiten vom Jahre 1752.

## Sechste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Bey einem andern alten Manne, der seit dreißig Jahren gelähmt war, wurde die Elektricität gleichfalls heilsam besunden. Der Patient wurde zwar nicht gänzlich hergestellt; allein das kam daher, daß das Uebel bereits so viele Jahre gedauert hatte.

## Siebente Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Eine Frau, die an der linken Seite gelähmt war, und alle Bewegung und Empfindung darin verloren hatte, bekam vermittelst der Elektricität in Gegenwart eines Arztes ihre Sprache und alle natürliche Bewegungen wieder.

## Achte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*\*)

Ein siebzehnjähriger Jüngling, der an der linken Seite gelähmt war, und kein Gefühl in beyden Händen hatte, spürte bey dem Gebrauche der Elektricität in kurzer Zeit so viel Besserung, und bekam in den Händen so viel Stärke, daß er von Stunde zu Stunde größere Gewichte damit aufheben konnte.

## Neunte

(\*) Al. a. D.

(\*\*) Al. a. D.

(\*\*\*) Al. a. D.

## Neunte Beobachtung.

Von Herrn Scrinci.

Herr Scrinci, Professor der Arzneykunde zu Prag, heilte im Jahre 1751 einen an der ganzen Seite paralytischen Mann von fünfzig Jahren. Vermittelst der Elektricität genas der Patient binnen vierzehn Tagen vollkommen.

## Zehnte Beobachtung.

Von Herrn Professor Paulsen (\*).

Ein Mann, dreißig Jahr alt, war nach einer schweren Krankheit an der ganzen rechten Seite gelähmt worden. Die Lähmung hatte bereits sieben Jahr gedauert, als sich der Kranke zu Herrn Paulsen versuchte, um sich elektrisiren zu lassen. Die ganze rechte Seite war nicht allein ohne Gefühl und Bewegung, sondern auch die Zunge war dermaßen gelähmt, daß der Kranke gar nicht reden konnte; der Arm und der Fuß waren wiedernatürlich, und die Finger ganz krumm gezogen.

Nachdem der Patient drey bis vier Wochen elektrisiert worden war, konnte er wieder sprechen und singen, besonders während des Elektrisirens; hörte man aber auf zu elektrisiren, so war er wiederum sprachlos. Je häufiger und schneller hinter einander er elektrisiert wurde, desto merklicher war die Besserung sowohl der Zunge als der andern Gliedmassen. Der gelähmte Arm bekam das Gefühl vollkommen wieder, und der Kranke

konnte

(\*) Man sehe die physikalischen Belustigungen. II. B.  
17. St. 4. Art. pag. 511.

konnte ihn nicht nur ganz ausstrecken, sondern auch an den Kopf bringen.

Die ausgezehrte Hand nahm wieder zu, und der Kranke konnte mit der andern Hand den Finger gerade beugen.

Der gelähmte Fuß bekam die Bewegung wieder, ward natürlich und gesund, und der Kranke konnte ohne Schwierigkeit auf demselben gehen.

## Elfte Beobachtung.

Von ebenderselben (\*).

Ein Mann, einundfünzig Jahr alt, der an den Folgen eines Schläges an der linken Seite bereits lange Zeit krank gelegen hatte, suchte bey Herrn Paulson Hülfe. Der Patient konnte den linken Arm und Fuß nicht bewegen, auch war alles Gefühl darin weg; die ganze Seite war kalt und angeschwollen, und man ließ den Kranken brennende für tot. Herr Paulson verschrieb, als er unter diesen so ungünstigen Umständen gerufen wurde, einige innerliche Mittel, wodurch der Patient auch einigermaßen besser ward; inzwischen blieb die Lähmung in demselben Zustande. Hierauf schritt er zu der Elektricität, was ihm auch auf folgende Art glückte. Sogleich nach dem ersten Elektrisiren fing der Patient an, den Fuß etwas zu bewegen. Den Tag darauf konnte er ihn schon besser rühren. Den dritten Tag mußte er sich baden, was ihm soviel Erleichterung gewährte, daß er auf dem Fuße schon etwas stehen konnte. Den vierten und fünften Tag wurde er wieder-

um

(\*). U. a. D. II. B. 17. St. pag. 517.

um elektrisirt, worauf er nicht allein alle Finger besser bewegen, sondern auch noch besser auf dem lahmten Fuße stehen konnte. Auch kehrte bereits das natürliche Gefühl in die Gliedmaßen zurück. — Mit dem Elektrisiren wurde noch einige Zeit fortgefahren.

### Zwölftes Beobachtung.

Von Herrn Schäffer (\*).

Herr Schäffer, Arzt zu Regensburg, erzählt einen Fall von einer sechsundfünfzigjährigen Frau, welche im Jahre 1752 von einem Halbschlage, der von Zorn und Schrecken herrührte, vermittelst der Elektricität geheilt wurde.

In ihrem gelähmten Zustande (sagt Herr Schäffer) „war das Gesicht roth, der Verstand gering, der Mund schief gezogen, die Sprache stammelnd, der rechte Arm, das Bein und der Fuß ohne alle Empfindung und Bewegung, der Puls ging sehr schwach, und auf der Brust hörte man ein starkes Röcheln.“

Anfangs elektrisierte Herr Schäffer die Patientinn im Bette, indem er aus ihrem Körper Funken zog; allein ohne Erfolg. Das zweyte Mal brachte er ihr durch den Fuß (\*\*), längs dem Arme, eine Viertelstunde lang

(\*) Man sehe desselben Abhandlung von der Kraft und Wirkung der Elektricität in dem menschlichen Körper, S. 48. r)

(\*\*) Dieses ist gleich ein Fall, wo der Elektrisirer gegen die neunte Regel (S. 18.) verstieß, und die gute Wirkung der Elektricität ungewachet nicht außen blieb. Es scheint

lang, Erschütterungen bey. Nach der ersten Woche spürte man an dem Zucken der Patientinn, daß das Gefühl in die gelähmten Gliedmaßen wieder zurückkehrte.

Der Fuß und der Arm fingen an zu schwiken und aufzuschwellen. In der folgenden Woche ward die Sprache deutlich, der Mund natürlich, das Gedächtnis und das Gefühl im gelähmten Arme und Fusse wurden wieder hergestellt, und die Patientinn konnte im Bette die Füße aufheben. In der dritten Woche konnte sie allein sitzen, den Fuß nach allen Richtungen bewegen, und des Nachts empfand sie Schmerzen im Arme und Fusse. In der vierten Woche konnte sie auf dem Fuße einige Minuten allein stehen, und man entdeckte im Oberarm etwas Bewegung. In der fünften und sechsten Woche bewegte sie den Oberarm vor- und rückwärts, auch etwas in die Höhe, wiewohl nicht ohne Schmerz; auch konnte sie einige Nächte nicht schlafen. In der achten Woche konnte sie allein stehen, und, von zwey Personen unterstützt, auch gehen. In den folgenden drey Wochen mußte Herr Schäffer Unpäßlichkeit halber das Elektrisiren ausschließen; allein nach Verlauf dieser Zeit wurde das Elektrisiren wiederholt, und die Patientinn war wenig Wochen darauf im Stande, ganz allein zu gehen.

Drey-

scheint mir daher der oben angeführte üble Erfolg des Herrn Cuthbertson's von einer andern Ursache abgehängt zu haben. R.

## Dreyzehnte Beobachtung.

Von Herrn Spengler (\*).

Herr Spengler in Kopenhagen heilte durch die Elektricität binnen fünf Tagen eine sechzigjährige Frau, die bereits anderthalb Jahr nach einem Schlagfluß an der einen Seite gelähmt war.

## Vierzehnte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Eine Mannsperson von fünfundzwanzig Jahren, die bereits dreyzehn Jahr an der ganzen Seite dergestalt gelähmt war, daß sie darin fast gar kein Gefühl mehr hatte, wurde nach einem dreysignaligen Elektrisiren durch Erschütterungen geheilt.

## Fünfzehnte Beobachtung.

Von Herrn Schulz (\*\*\*) .

Ein Mann, zweyundfunzig Jahr alt, von blutreicher und gesunder Konstitution, bekam vor einigen Jahren, nachdem er vorher über Schmerzen im linken Arme und über Schwindel geklagt hatte, einen Schlagfluß, wodurch die linke Seite ganz gelähmt wurde, und alle vom Schlage getroffene Theile das Gefühl verloren.

Acht

(\*) Man sehe Lorenz Spengler's Briefe, welche einige Erfahrungen der elektrischen Wirkungen in Krankheiten enthalten, nebst einer ausführlichen Beschreibung der elektrischen Maschine. Kopenhagen 1754. II. B. pag. 22.

(\*\*) M. a. D. III. B. pag. 126.

(\*\*\*) Dresdner Magazin, zweyter Band, pag. 353.

Acht Tage nach diesem Anfalle kam ein zweyter, und dann verlor der Patient die Sprache; allein weder im ersten, noch in diesem Anfalle nahm man ein Fieber wahr. Ob man nun gleich den Patienten durch Aderlässe, und andere, innere sowohl als äussere Mittel zu heilen suchte, brachte er doch in diesem Zustande ein halbes Jahr ohne Besserung zu. Zwar bekam er binnen dieser Zeit seine verlohrne Sprache einigermaßen wieder, und lernte mit Hülfe eines Stockes, freylich nicht ohne große Schwierigkeit, etwas gehen; allein der Arm, der durch den Schlag gelähmt worden war, fing an, sich so sehr auszuzehren, und die Kräfte zu verlieren, daß an ihm endlich nichts mehr als Haut und Knochen übrig blieben. Man suchte ein ganzes Jahr lang in den entkräftigten Theilen durch alle mögliche Mittel, Bewegung und Gefühl wieder herzustellen, allein statt daß die Kräfte zunehmen sollten, verminderden sie sich immer mehr und mehr. Weil man nun kein Mittel mehr zu brauchen wußte, fiel man auf die Elektricität. Nachdem der Patient eine Laxanz eingenommen hatte, so elektrisierte man ihn vier Wochen lang alle Tage. Anfangs konnte man keine Funken aus dem gelähmten Theile ziehen (\*), oder einige Schmerzen in demselben erregen, indesß man aus den gesunden Theilen sehr starke Funken zu ziehen und viel Schmerz darin zu erwecken im Stande war; bis endlich der Arm und der Fuß

C a

immer

(\*) Ein wichtiger Umstand, welcher mehrere Male beobachtet worden ist, und uns über die nöthige Beschaffenheit der Nerven, um die animalisirte Elektricität thörig fortleiten zu können, auf wahrscheinliche Vermuthungen bringt. R.

immer mehr und mehr Empfindung ausserten. Sobald man so weit gekommen war, kam auch einige Bewegung in den franken Theil zurück, und innerhalb zwey Wochen konnte der Patient den Arm ziemlich gut bewegen, ja sogar auf den Kopf bringen. Das Fleisch kam wieder, die Muskeln wurden wiederum stark, und endlich genas der Kranke völlig, nachdem er noch einige Zeit lang das Köplicher Bad gebraucht hatte.

### Sechszehnte Beobachtung.

Von Herrn R. Whitt (\*).

Eine Jungfer, dreihunddreißig Jahr alt, die an einem Nervenfieber litt, wurde endlich an der linken Seite gelähmt. Nachdem sie etwa ein Jahr in diesem traurigen Zustande zugebracht hatte, während welcher Zeit die Zufälle täglich heftiger wurden, genas sie endlich vermittelst der Elektricität so vollkommen, daß die Krankheit auf ein Mal verschwand, und sie nachher immer gesund geblieben ist.

### Siebzehnte Beobachtung.

Von Herrn Anton de Haen (\*\*):

Ein Mann, funfzig Jahr alt, und an der linken Seite gelähmt, wurde mitten im Sommer zu uns gebracht. Die innern, stärkenden sowohl als purgirenden Mittel, und das Reiben, verbunden mit Schröpfköpfen, die

(\*) Observations on the dropsy in the brain &c. by  
R. Whitt.

(\*\*) Ratio medendi, vol. I. cap. 8. pag. 51. N. 1. Edit.  
Leid.

die einen Tag um den andern in großer Anzahl gesetzt wurden, hatten die Sache zwar besser gemacht, aber doch die Krankheit nicht ganz und gar gehoben. Allein vermittelst der Elektricität erfolgte in sieben Wochen die völlige Genesung.

### Achtzehnte Beobachtung.

Von Herrn Anton de Haen (\*).

Ein Mädchen, vierzehn Jahr alt, das einen bösen Kopf hatte, wurde durch den äußerlichen Gebrauch einer Salbe davon geheilt. Hierauf fingen sogleich die Halsdrüsen an hart zu werden, und nachdem selbige geheilt waren, entstand unter dem Kinn eine große Geschwulst, welche ein Quacksalber mit seinem sogenannten Goldwasser vertrieb. Wenig Tage darauf wurde das Mädchen an der linken Seite gelähmt.

Nachdem sie sich drey und einen halben Monat hatte elektrisiren lassen, wurde sie ganz hergestellt, ausgenommen daß sie die Finger nicht so schnell bewegen kounte; ein Umstand, der ihr zu geringfügig schien, als daß sie wiedergekommen wäre.

Hierbey ist anzumerken, daß während der Wirkung der Elektricität der Ausschlag wieder zum Vorschein kam. Ist also die Genesung diesem Umstände, oder der Elektricität zuzuschreiben? — Beyden zugleich, vorzüglich aber doch der Elektricität; denn die Kranke fühlte bereits viel Erleichterung, ehe noch der Ausschlag wieder kam.

(\*) Ratio medendi, vol. I. cap. 8, pag. 51 & 52. N. 4.  
Edit. Leid.

## Neunzehnte Beobachtung.

Von Herrn Anton de Haen (\*).

Ein Mann, neununddreißig Jahr alt, der an der Gicht gelitten hatte, bekam an der linken Seite eine schmerzhafte Lähmung, und die leidenden Theile wurden sehr mager. Dieser Mann hatte sehr viel Mittel, desgleichen das Bad vierunddreißig Mal, aber ohne die geringste Besserung, gebraucht.

In Zeit von zwey Monaten ist er vermittelst der Elektricität vollkommen wieder hergestellt worden, ausgenommen daß er noch ein wenig mit dem Fuße hinkte; allein deswegen wollte er die Elektricität nicht länger brauchen.

## Zwanzigste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Ein Mädchen, funfzehn Jahr alt, wurde vor zwey Jahren von einer Lähmung des rechten Arms geheilt; allein von dieser Zeit an blieben die anziehenden Muskeln des Daumens stärker, als die austreckenden und abziehenden. Ob sie sich gleich zum Elektrisiren nicht fleißig einsandt, so schlägt doch an der völligen Heilung nicht viel.

Ein.

(\*) Ratio medendi, vol. I. cap. 8. pag. 51. N. 2. Edit.  
Leid.

(\*\*) Ratio medendi, vol. I. cap. 28, pag. 235. N. 18.  
Edit. Leid.

## Einundzwanzigste Beobachtung.

Von ebendenselben (\*).

Johanna Poldinn, sechsunddreißig Jahr alt, und schwanger, bekam im Monat September 1757 einen Schlagfluß. Sie kam nieder, ohne etwas davon zu wissen, und lag zwölf Tage ohne alles Bewußtseyn. Als sie wieder zu sich kam, wurde sie an der rechten Seite gelähmt (\*\*), und verlohr alle Bewegung und Empfindung. Und obgleich der Arzt und die Anwesenden die ganze rechte Seite bey dem Berühren warm fanden, so flagte die Kranke doch über innerliche Kälte in derselben. Es sind nun fünf Monate, daß sie sich zu bessern angefangen hat, indem das Gesühi in die leidenden Theile wieder gekommen ist, die zwey hintersten Finger der rechten Hand ausgenommen. Der Fuß blieb verdreht, und der Unterschenkel konnte nur mit Mühe bewegt werden. Arm und Hand konnte die Kranke zwar bewegen, aber doch damit nichts fest halten; denn alles, was sie mit der Hand sah, mußte sie gleich fallen lassen. Der Zunge und Sprache war sie wiederum vollkommen mächtig. Die Bewegung der Schulter war mit Schwierigkeit verknüpft. Das Knie war wegen der Schwachheit des Gelenkes nicht zu bewegen. Beim Essen und Trinken konnte die Kranke bis jetzt nur die linke Hand brauchen. An der rechten Seite hatte sie einen Leistenbruch, wo wir ein gutes

C 4

Bruch-

(\*) Ratio medenli, vol. I cap. 28. pag. 238. & 239.  
N. 24. Edit. Leid.

(\*\*) Eine Lähmung an der rechten Seite nach einem Schlagfluß ist etwas seltenes.

Bruchband anbrachten: Zuweilen litt sie an Schwindel. Uebrigens war sie gesund, und die Reinigung tra' zur gehörigen Zeit ein. —

Den zwölften August füng man sie zu elektrisiren an. In den sechs zunächst folgenden Wochen zeigte sich noch keine Besserung, sondern die Schmerzen wurden so gar noch hifriger. Hierauf besserte es sich so schnell, daß die Patientin den dreyundzwanzigsten September ihre rechte Hand bewegen und beym Essen brauchen konnte. Sie war nun im Stande, ihre Haube mit beiden Händen hurtig aufzuführen, zuzuziehen und fest zu machen, was sie mit der Hand gefaßt hatte, fest zu halten, und das Knie leicht zu bewegen. Indessen blieb in der ganzen warmen rechten Seite ein unangenehmes Gefühl von Kälte übrig, weshalb sie mit dem Elektrisiren fortfahren muß. Auch die Reinigung fließt, seit daß sie die Elektricität gebraucht hat, längere Zeit und in größerer Menge. Diese Beobachtung, die ich bey drei Weibern zu machen Gelegenheit gehabt habe, hat mich gehindert, die Frau eines Bergolders zu elektrisiren, weil sie sich im dritten Monate ihrer Schwangerschaft befand.

### Zweyundzwanzigste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Adam Schneider, siebenundvierzig Jahr alt, bekam im Monat August 1758, bey erwünschter Gesundheit,

(\*) Ratio medendi, vol. I. cap. 36. pag. 362 & 363.  
N. 3. Edit. Leid.

heit, als er auf der Hörfe spielte, an der linken Seite ein deutliches Gefühl von Kälte, das sich allmählich nach dem Halse, der Brust, dem Arme und dem Fuße an derselben Seite niederzog, worauf er endlich gewahr wurde, daß die ganze Seite gelähmt war, indem er immer bey Verstande blieb. Auch merkte er, daß er der Zunge nicht mehr mächtig war, und daß das ganze Gesicht, welches in der That abscheulich aussah, nach der rechten Seite hin gezogen wurde. Das linke Auge wurde von dem ersten Augenblicke an, da das Uebel anfing, so sehr schwach, daß der Kranke hernach wenig daraus sehen konnte. Durch die Mittel, die der Patient von seinem Arzte erhielt, gewann er in Zeit von eisf Wochen soviel, daß die Bewegung der Zunge etwas leichter wurde, und er einigermaßen einen Augenblick lang auf seinem Fuße stehen konnte, wenn er sich auf einen festen Stock stützte; übrigens blieb alles im vorigen Zustande.

Den siebzehnten November wurde er zum ersten Male elektisirt. Den vierundzwanzigsten Februar 1759 hatte sich das Auge noch nicht gebessert, aber der Backen war ganz hergestellt; der Fuß war nun so gesind, daß mir das Knie ein wenig, jedoch nicht oft, schwankte, und auch der Arm hatte sich gebessert. Der Patient war hierüber so sehr vergnügt, daß er das fernere Elektrisiren, wodurch er völlig würde hergesellt worden seyn, vernachlässigte.

## Dreyundzwanzigste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Eine Frau, neunundfünfzig Jahr alt, hatte vor zwey Jahren eine bösartige Krankheit gehabt. Die Patientin zehrte sich, ohne daß eine Krisis statt gefunden hätte, lange Zeit ab. Endlich wurde sie so weit hergestellt, daß sie, wiewohl mit Mühe, wieder zu gehen anfing; allein die ganzen zwey Jahre über litt sie bis jetzt außerordentlich an erschweren und brennenden Uriniren, was von jener bösartigen Krankheit seinen Ursprung hatte; und die ganze rechte Hand war so sehr schwach geblieben, daß sie mit derselben nichts anfassen oder fest halten konnte. Die Fingerspielen waren kalt.

Ich schritt zum Elektrisiren, und verordnete zugleich die Bärentraube (Vua ursina). Nachdem beyde Mittel zwey Monate lang gebraucht worden waren, ward die Patientin so gesund, daß sie, nach vollendetem Heilung, einen Monat darauf noch zu mir kam, um insonderheit Gott, und nächst ihm mir zu danken, daß sie von bezüden Uebeln bereits eine geraume Zeit befreit sey.

## Vierundzwanzigste Beobachtung (\*\*).

Von Herrn Sam. Theod. Quennialz (\*\*).

Ein Jüngling, achtzehn Jahr alt, von phlegmatischem Temperament, wurde an der ganzen linken Seite gelähmt, und verlohr zugleich die Sprache. Auf den gelähmten

(\*) Ratio medendi, vol. I. cap. 36. pag. 362. N. 2. Edit. Leid.

(\*\*) Commentarii de rebus &c. vol. II. P. IV. pag. 636.

gelähmten Füsse konnte er weder stehen noch gehen, und eben so wenig war er im Stande, den Arm und die Hand der gelähmten Seite zu bewegen. Obgleich diese Zufälle durch den Gebrauch verschiedener Mittel einigermaßen gelindert wurden, so kehrten sie doch zurück.

Nachdem dieser Jüngling zwey Jahre lang so gelitten hatte, brachte ihn Herr Quellmalz durch wiederholtes Elektrisiren so weit, daß er erstlich den ganzen Arm leicht bewegen, sondern endlich sprechen, auf dem Franken Füße gehen, und mit der Hand, wiewohl nicht so geschwind, als vorher, auf der Geige spielen konnte.

### Fünfundzwanzigste Beobachtung.

Von Herrn W. Jones (\*).

Der gelehrte Jones erzählt in seiner Abhandlung über die natürliche Philosophie folgende merkwürdige Heilung:

„Ein Mädchen, ungefähr zwölf Jahr alt, die Tochter eines Schäfers, im Kirchspiele Wadenho in Northamptonshire, das schlechtem Wetter im Felde oft ausgesetzt war, bekam im Jahre 1761 fliegende Schmerzen in den Gliedmaßen, woraus in kurzer Zeit ein Halbschlag folgte. Dieser Zufall bestieß sie plötzlich, während daß sie ihre Geschäfte verrichtete, und raubte ihr den Gebrauch ihrer Glieder an der rechten Seite, so daß sie vom Stuhle nicht aufstehen konnte. Zugleich flagte

(\*) *Essay on Electricity*, pag. 89.

„Flagte die Patientinn über Schmerzen im untersten  
„Theile des Rückgrats, welche so heftig wurden, daß  
„sie im Bette nicht anders, als auf dem Bauche, lie-  
„gen konnte.

„Diese Schmerzen zu heben, legte man ein Spa-  
„nisches Fliegenpflaster auf die schmerzhafte Stelle.  
„Dies hatte die gewünschte Wirkung, und die Schmer-  
„zen verschwanden in Zeit von zwey Tagen. Allein  
„die Gliedmaßen an der rechten Seite blieben eben so  
„unbrauchbar, wie vorher, und waren dabei so außer-  
„ordentlich kalt, daß die Mutter der Kranken oft den  
„ganzen Tag damit zubrachte, selbige mit einem war-  
„men flanellenen Lappen zu reiben.

„Weil ich fand, daß von den Spanischen Fliegen  
„weiter nichts zu erwarten war, und auch von andern  
„äußerlichen Mitteln wenig hoffte, so beschloß ich, die  
„Patientinn zu elektrisiren. Die Erschütterung wurde  
„auf die gewöhnliche Weise beygebracht; nur war ich  
„bemüht, die elektrische Materie längs dem Laufe der  
„Nerven (vom obersten Theile des Rückgrats nach un-  
„ten zu) durch die ganze gelähmte Seite zu leiten.  
„Nach dem zweyten und dritten Schlage, wovon die  
„Patientinn nur wenig gesühlt hatte, ob die Schläge  
„gleich sehr stark waren, fragte ich sie, ob sie wohl eini-  
„ge Wärme oder ein Kriebeln in den Gliedern ver-  
„spürte. Sie bejahte dies. Als sie ein halb Dutzend  
„Schläge bekommen hatte, ließ ich sie nach Hause ge-  
„hen, und empfahl den Eltern, sie sogleich ins Bette zu  
„schaffen, warm zudecken, und nach ein Paar Tagen  
„wiederum zu mir zu bringen. Als die Patientin  
„zum

„ zum zweyten Male zu mir kam, befand sie sich viel „ besser. Anstatt der Kälte und Steifigkeit, worüber „ sie vorher klagte, hatte sie, als sie von mir weg war, „ eine glühende Hitze gespürt, worauf ein starker Schweiß „ gefolgt war, welcher, nachdem sie ins Bett gebracht „ worden, angefangen, und beynahe zwey Tage gedauert „ hatte. Die Spanischen Fliegen, welche einige Tage „ vorher unwirksam gewesen waren, hatten nun auch die „ Eiterung viel besser in Gang gebracht.

„ Nach dem zweyten Elektrisiren hielt die Besserung „ an; nach dem vierten ging die Kranke allein auf „ Krücken in das Haus eines Nachbars, das nahe bey „ ihrer Wohnung war. Die Erschütterungen fingen „ nun an, so stark auf sie zu wirken, daß ihr die Thrä- „ nen aus den Augen ließen; zum deutlichen Beweise, „ daß die gelähmten Gliedmassen nun größten Theils ihr „ voriges Gefühl wieder bekamen. Nach der sechsten „ Elektrisirung war die Patientinn im Stande, Bergan „ in die Kirche ohne Beystand, selbst ohne einen Stock, „ zu gehen. Während der Zeit, da man sie elektrisierte, „ war sonst kein Heilmittel gebraucht worden. Indessen „ blieb noch eine kleine Schwäche übrig, welche durch „ die Elektricität nicht gehoben werden konnte. Ich „ riet der Patientinn daher zu kalten Bädern, wodurch „ sie denn auch die vorige Stärke wieder erhalten hat, „ so daß sie nun für ihren Unterhalt eben so gut, wie „ vorher, sorgen kann. Bloß der rechte Fuß ist etwas „ kürzer, als der andere, weshalb sie beym Gehen ein „ wenig auf die eine Seite neigt.

## Sechszwanzigste Beobachtung.

Von Herrn Symes (\*).

Joseph Burges, zweyundzwanzig Jahr alt, kam zu mir im Monat Februar 1751. Zwen Jahre vorher wurde er, als er eben von einer Seereise zurückgekommen war, im Hafen von Bristol gezwungen, königliche Dienste zu nehmen, und mit verschiedenen andern nach Plymouth geschickt, um auf Kaperey auszulaufen. Er war noch gar nicht lange an Bord gewesen, als er an der rechten Seite einen Halbschlag bekam. Sobald das Schiff zu Plymouth angelangt war, wurde er ins Hospital geschafft. Hier blieb er, wie seine Mutter erzählte, drey Monate lang, ohne daß ihm im geringsten geholfen worden wäre. Seine Mutter brachte ihn hierauf wieder nach Bristol, und durch die Vermittlung guter Freunde wurde er in das Hospital zu Bath aufgenommen, wo er sieben Monate ohne Besserung blieb. Sodann brachte sie ihn wieder zurück nach Bristol, wo man ihn auf ihr Biten in das Krankenhaus aufnahm. Er blieb daselbst drey Monate, worauf man ihn als unheilbar wieder entließ.

Einige Zeit darauf kam seine Mutter zu mir. Der Patient hatte nun den Gebrauch seines rechten Beins ganz verloren; er konnte es nicht mehr aufheben, sondern schlepppte es nach.

Der rechte Arm war ganz erschlafft, und schien blos in der Schulter zu hängen; die Finger waren fest zusammengezogen, und ganz unbeweglich; auch war der

Kranke

(\*) Essay on Electricity, pag. 92.

Kranke nicht im Stande, ein einziges vernehmliches Wort zu sprechen. Ich brachte ihm einige Morgen nach einander jedes Mal dreißig bis vierzig Erschütterungen bey, und hatte sehr bald guten Grund zu glauben, daß es ihm gute Dienste leisten würde; denn die Theile, dir ihr Gefühl verloren hatten, fingen an, dasselbe wieder zu bekommen; die Finger wurden ein wenig biegsamer, und bekamen eine braunblane Farbe. In Zeit von zwey Monaten kam in den Fuß so viel Stärke wieder, daß der Kranke ohne Unterstüzung gehen konnte; auch merkte ich, daß der Arm wieder fleischeriger ward. Der Patient war nun im Stande, seine Hand nach dem Kopfe zu bringen, und die Finger zu bewegen (\*).

### Siebenundzwanzigste Beobachtung.

Von Lovett (\*\*).

Herr Lovett erzählt einen Fall, da er eine Person geheilt hat, die am Arme plötzlich gelähmt worden war, so daß derselbe gewissermaßen unbeweglich blieb, von welcher Lähmung der Kranke jedoch vermittelst des Reibens geheilt wurde.

Dieser

(\*) Herr Symes setzt hinzu, der Mann sey bald darauf in eine Ziegelmühle auf die Arbeit gegangen, und er habe ihn im Jahre 1766 ein Rad drehen sehen, was er vermittelst eines ledernen Niemens am Handgelenke eben so gut verrichtete, als seine Mitarbeiter. Einige von seinen Fingern waren noch steif und zusammen gezogen, und er konnte nur wenig Worte vernehmlich aussprechen. Herr Symes ist der Meynung, daß er vollkommen hätte geheilt werden können.

(\*\*) Essay on Electricity, pag. 97.

Dieser Anfall kam zum zweyten und dritten Male wieder, bis der Patient durch einige elektrische Schläge davon geheilt wurde.

Dieselbe Person bekam unlängst einen viel stärkern Anfall von derselben Art.

Die ganze rechte Seite war dermaßen gelähmt, daß der Kranke nur mit Hülfe zweyer anderer Personen, auf welche er sich stützte, gehen konnte.

Nachdem er eine kurze Zeit elektrisiert worden war, konnte er mit Hülfe Einer Person gehen, und in drey Wochen war er vollkommen hergestellt. — Man richtete die Erschütterung von der rechten Hand nach dem rechten Fuße zu.

### Achtundzwanzigste Beobachtung.

Von G. F. Hjortberg (\*).

Ein Bauer, mit Namen Axel Olsen, aus Norwegen, hatte seit sieben Jahren an einer Lähmung der linken Seite gelitten. Binnen fünf Tagen wurde dieser Patient durch öftmaliges Elektrisiren so weit wieder hergestellt, daß er wiederum, wie zuvor, schreiben konnte, und sein Gefühl sowohl als das Vermögen, sich zu bewegen, vollkommen wieder bekam, wie sein Zeugnis (den achtzehnten October 1767) hinlänglich darthut.

Neun.

(\*) Man sehe die Schwedischen Abhandlungen, 3ter Theil.

## Neunundzwanzigste Beobachtung.

Von Herrn Jakob Ferguson (\*).

Herr Jakob Ferguson gedenkt in seiner Abhandlung über die Elektricität der von Herrn W. Swift zu Greenwich bewerkstelligten sehr merkwürdigen Heilung eines Halbschlages. Die Patientinn war die Frau eines dasigen Brodbäcken, Namens Allmey. Doctor Green, der ihr Arzt war, ließ ihr an, sich elektrisiren zu lassen. Es geschah dies durch Funkenziehen, womit man zuweilen eine Stunde anhielt, und hierauf ging man zu der geladenen Flasche über. Die Erschütterungen waren ziemlich stark, bis die Kranke sie zu fühlen anfing, worauf man sie schwächer gab. Den dritten September 1769 fing man an, zu elektrisiren, und setzte es bis den achtzehnten October fort. In dieser Zeit wurde die Patientinn zu achtzehn verschiedenen Malen, in Allem neununddreißig Stunden, elektrisiert, und bekam überhaupt hundert und einundvierzig Erschütterungen. Sie wurde dadurch völlig wieder hergestellt.

## Dreyßigste Beobachtung.

Von Patrik Brydone.

Priestley erwähnt in seiner Geschichte der Elektricität unter andern auch eines Halbschlages, welchen Herr

(\*) *Essay on Electricity*, pag. 93.

Herr Patrik Brydone in kurzer Zeit durch die Elektricität vollkommen geheilet hat (\*).

### Ein und dreißigste Beobachtung.

Von A. Bonn, Professor der Anatomie und Medicin  
in Amsterdani.

Ein junges Mädchen, siebenzehn Jahr alt, von zarter und schwacher Konstitution, war von einem schmerzlichen Verlust und Todesfall auf das empfindlichste getroffen worden, und darüber in Entkräftigung und Fieber verfallen, wogegen ein fluger und erfahrner Arzt die besten Heilmittel gebraucht hatte. Auf einmal sahe sie sich von diesem Fieber befreit, allein dafür hatte sie, gleichsam durch einen allgemeinen Schlagfluss, besonders der linken Seite, die Bewegung ihrer Gliedmaßen und die Sprache fast ganz verloren, und der Kopf wurde durch eine anhaltende, wiewohl schwache, Erschütterung bewegt.

In diesem fläglichen Zustande waren inzwischen alle zweckmäßige äußere und innere Mittel von dem gedachten Arzte angewandt worden. Als ich mich daher mit ihm zu Ende des Octobers 1776 über diese Krankheit berathschlagte, konnte ich weiter nichts, als das Elektriren, noch vorschlagen.

Wegen der zarten und reizbaren Konstitution der Patientinn glaubten wir uns der gewöhnlichen elektrischen

(\*) Man sehe Joseph Priestley's Geschichte und gegenwärtiger Zustand der Elektricität, I. Theil, 10. Per. 14. Abschn. S. 262. der Krantz. Uebers.

schen Schläge enthalten zu müssen. Es schien uns viel ratsamer zu seyn, aus den gelähmten und kraftlosen Theilen Funken zu ziehen. Herr J. Cuthbertson hatte die Güte, uns dabei hülfreiche Hand zu bieten.

Fürs erste suchten wir die Patientinn durch verschiedene artige elektrische Versuche, die wir in ihrer Gegenwart anstellten, dahin zu bringen, daß sie sich zum Elektrisiren verstand. Wir setzten sie hierauf, um sie zu isoliren, auf einen Stuhl, der auf vier kleinen Bretchen mit gläsernen Füßen stand. Um die eine Hand schlug ich die Kette so lange, bis sie die Patientinn halten konnte, und zog den ersten Tag wenige und schwache, den folgenden aber mehrere und stärkere Funken aus dem ganzen Umfange des Halses, aus den Armen vom Halse an bis an die Finger, und aus den Füßen von den Knieen an bis an die Zehn.

Diese Elektrisirung wurde beynahe täglich vermehrt, und wir spürten dabei eine langsame Verbesserung der Bewegungen; die Sprache wurde von Zeit zu Zeit deutlicher, und der Gang schickte sich eher, als der Gebrauch der Hände, zur Besserung an.

Nachdem wir diese elektrischen Versuche, die so gue ausschlugen, einige Wochen hinter einander wiederholte hatten, wollte sich die Kranke denselben nicht weiter unterwerfen, und dieß ließen wir uns um so eher gefallen, da die Kranke bereits ohne Hülfe durch das Haus gehen, Treppen steigen, die Hände zum Schreiben und Schriften brauchen, und vornehmlich, wiewohl langsam, sprechen konnte; auch machte uns überdies die während des

Elektrisirens zurückkehrende monatliche Reinigung, die seit einigen Monaten aussen geblieben war, Hoffnung, daß die Natur die verlorenen Kräfte wieder herstellen, und die Heilung ganz vollenden würde.

Während des Elektrisirens hatte die Patientinn innerlich nur solche Mittel gebraucht, als zur Stärkung des Magens, Erregung des Appetits oder Beschränkung des Stuhlganges nöthig waren.

Weil um diese Zeit ihr Arzt starb, so hatte ich sie noch einige Zeitlang zu besorgen. Sie gewann allmählich immer mehr und mehr Kräfte. Durch fleißige Uebung im Reden und Lesen verbesserte sich ihre Sprache, und durch tägliche Bewegung des Körpers brachte sie es endlich gegen den nächstfolgenden Sommer dahin, daß sie wieder zu Fuße ausgehen konnte. Sie wurde hierauf immer gesunder und stärker, und jetzt befindet sie sich sehr wohl, ist an Händen und Füßen völlig hergestellt, und hat nur noch eine langsame, übrigens aber deutliche Aussprache, welche sich jedoch von Zeit zu Zeit verbessert (c).

\*) Siehe den dritten Zusatz.

---

## C. In der Almavrosis oder Lähmung der Sehnerven.

### Erste Beobachtung.

Von Herrn Floyer, Arzt zu Dorchester (\*).

Sch habe (sagt Floyer in einem den dreyundzwanzigsten Mai 1751 datirten Briefe an Doctor Bent) Gelegenheit gehabt, die Elektricität in der Lähmung der Nerven mit gutem Erfolge zu brauchen. Folgender Fall wird hinreichen, die heilsamen Wirkungen der elektrischen Materie auf den menschlichen Körper darzuthun.

Ein Junge, ungefähr sieben Jahr alt, wurde ohne daß ein Fieber, Schmerzen oder sonst eine Krankheit vorhergegangen wäre, an beyden Augen plötzlich blind. Drey Tage darauf, nachdem er sein Gesicht verloren hatte, wurde er zu mir gebracht. Ich untersuchte die Augen, und fand beyde Pupillen so sehr erweitert, daß ich nicht entdecken konnte, was die Iris für eine Farbe hatte. Von der ganzen Iris war nicht das mindeste sichtbar, und in der Cornea transparens zeigte sich ein ganz schwarzer Fleck. Ich sagte den Eltern, daß ich nicht glaubte, daß der Patient jemals würde wieder sehen können, denn dergleichen Augenkrankheiten (ich hielt den Zufall für einen vollkommenen schwarzen Staar in beiden Augen) wären selten oder niemals ge-

heilt worden; indessen entschloß ich mich doch, mit der elektrischen Erschütterung Versuche zu machen, weil ich sie schon vorher in verschiedenen Fällen heilsam befunden hatte. Zu diesem Ende brachte ich eine Kette an den Scheitel des Patienten, welche mit der äußern Belebung der Flasche in Verührung war; eine andere Kette führte ich rund um den Kopf, und brachte sie mit dem ersten Leiter in Verbindung. Auf diese Weise bekam der Kranke einen starken Schlag. Ich wiederholte diesen Schlag noch drey Mal. Der Patient wurde hierauf ins Bett gebracht, und fiel in einen starken Schweiß, der bis an den Morgen fortdauerte. Des Morgens überraschte er seinen Vater auf eine angenehme Weise durch die Nachricht, daß er die Fensterrahmen sehen könnte. Als man ihn Morgens zu mir brachte, entdeckte ich rundum an der äußern Seite der Iris einen kleinen runden Ring von einer hellgrauen Farbe, und bemerkte zugleich, daß es der Kranke erkennen konnte, wenn ich meine Hand zwischen das Licht und seine Augen hielt, was er vorher, selbst im Sonnenschein, nicht im Stande gewesen war. Diesmunterte mich auf, zu wiederholen, was ich am vergangenen Tage gethan hatte. Am folgenden Tage konnte man mehr als die Hälfte der Iris, und zugleich einige Spuren von Zusammenziehung und Ausdehnung sehen. Am dritten Tage konnte der Patient die Gegenstände entdecken und unterscheiden. Am vierten Tage unterschied er die Farben, und die Zusammenziehung der Iris war sehr lebhafst. Am fünften Tage des Elektrisirens waren Zusammenziehung und Ausdehnung der Iris so gut, als jemals vorher im gesunden Zustande. Ich fand nun bey einer genauen

genauen Untersuchung das Gesicht vollkommen wieder hergestellt, und die Augen in jeder Rücksicht so gesund, als ob sie nie frank gewesen wären.

In einem folgenden Briefe vom nächsten December meldet Herr Floyer dem Doctor Bent, daß der Knabe sich noch immer wohl befindet; daß der Fall von denen, die den Patienten haben elektrisiren sehen, bestätigt wird, und daß viele, die von dieser außerordentlichen Heilung gehört haben, gekommen sind, um den Knaben zu sehen und zu untersuchen. Auch gedenkt er noch eines Umstandes, den er im vorigen Briefe vergessen hatte. Den Tag vor dem Elektrisiren nämlich sey ein Spanisches Fliegenpflaster auf den Nacken gelegt worden; er habe dieselß Anfangs für ratsam gehalten, aber nicht wieder darnach gesehen, bis es trocken geworden sey. Er zweifelt, daß es einen Einfluß auf die Gesundung gehabt hat, glaubt aber doch von jedem Umstände Rechenschaft geben zu müssen.

### Zweyte Beobachtung.

Von Herrn Wesley (\*).

Herr Wesley bringt in seinem Desideratum folgende Beobachtung bey, welche ihm von einem Herrn aus Newcastle upon Tyne mitgetheilt worden ist.

Verwihene Woche wurde ein armer Mann aus Landgate, der bereits vierundzwanzig Jahr blind gewesen war, zu mir gebracht, um von mir elektrirt zu werden. Ich setzte ihn auf das Isolirgestelle, und zog

(\*) M. s. Essay on Electricity, pag. 71.

ungefähr zwanzig Minuten hinter einander Funken aus den Pupillen selner Augen. Nachdem er ein wenig ausgeruhet hatte, sagte er mir, daß er etwas sehen könnte. Er war nicht nur im Stande, die Gegenstände im Zimmer zu unterscheiden, sondern konnte auch ohne Führer nach Hause gehen.

Er kam zum zweyten Male wieder, und wurde nun so weit hergestellt, daß er es meines Erachtens nicht für nothig gehalten haben wird, noch einmal wieder zu kommen.

### Dritte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

In einem andern Briefe von demselben Herrn an Wesley wird einer jungen Frau gedacht, welche vermittelst der Elektricität von einer vierzehnjährigen Blindheit (amaurosis) geheilt worden ist. Die Patientinn war im Stande, bevor sie nach Hause ging, einen Buchstaben von dem andern zu unterscheiden.

### Vierte Beobachtung.

Von Herrn Hey, Chirurgus zu Leeds (\*\*).

Den siebenundzwanzigsten October 1766 wurde ich zu Madame Walker gerufen. Ich fand, daß diese Dame, die von mittelmäßigem Alter und dick war, an einer vollkommenen Amaurosis in beyden Augen litt.

Den

(\*) Al. a. D. pag. 72.

(\*\*) Man sehe Medical Observations and Inquiries, vol. 5. c. 1.

Den achtzehnten dieses Monats hatte sie beym Lesen entdeckt, daß ihr Gesicht etwas dunkel wurde; diese Verdunkelung nahm so schnell überhand, daß sie schon den einundzwanzigsten ganz blind war. Ungefähr sechs Wochen vor diesem Zufalle war sie gefallen, und hatte sie d. bey die Stirne aufgeschlagen; eine Wunde, die ohne Schwierigkeit wieder zugeheilt war.

Nach der Heilung dieser Wunde flagte sie über eine besondere Empfindung, welche sie folgender Maßen beschrieb. Es kam ihr ganz so vor, als ob Blut innerhalb der Hirnschale an der, der Wunde gegenüber stehenden Seite niedertröpfelte. Diese Empfindung dauerte so lange, bis die Amaurosis zum Vorschein kam, worauf dieselbe verschwand. Nachdem die Wunde zugeheilt war, hatte die Kranke keine Schmerzen in der Stirne gespürt; allein als sie blind wurde, fühlte sie einen mäßigen Schmerz über den Augenhöhlen. Den neunzehnten des gedachten Monats wurden ihr vom Apotheker Faler acht Unzen Blut aus dem Arme gelassen. Die Aderlaß wurde in derselben Quantität den einundzwanzigsten wiederholt, und zwar auf Unrathen des Doctor Hird's, den man zu Rathé zog, und der auch noch einlge Nervenmittel nebst einem Spanischen Fliegenpflaster, das zwischen die Schulterblätter gelegt werden sollte, verschrieb.

Den siebenundzwanzigsten untersuchte ich zugleich mit Doctor Hird beyde Augen sehr sorgfältig. Die Patientin hatte vom Lichte nicht die mindeste Empfindung, sondern die Pupille blieb in allen möglichen Richtungen stark und immer gleich viel erweitert. Ich

schlug den Gebrauch der Elektrisirmaschine und das Quecksilber in kleinen Gaben vor.

Doctor Hird billigte meinen Vorschlag, und verschrieb folgenden Bissen, der alle Abende beym Schlae fengehen eingenommen werden sollte.

R. Calom. p. p.

Camphor. aa. gr. iii.

Conseru. Cynosbat. q. s.

Probe misceantur et fiat bolus.

Die Elektrisirmaschine wurde des Tages zwey Mal gebraucht. Anfangs setzte man die Patientinn auf einen Stuhl mit gläsernen Füßen, und zog Funken aus den rund um die Augenhöle (Orbita) gelegnen Theilen, besonders wo sich der Nervus superciliaris und infraorbitalis, als Zweige des fünften Nervenpaars, verbreiteten. Als diese Elektrisirung eine halbe Stunde gedauert hatte, setzte man die Patientinn so, daß sie, eine eben so lange Zeit, durch die leidenden Theile Erschütterungen bekam, denen man zuweilen eine solche Richtung gab, daß sie quer durch den Kopf, von dem einen Schläfe nach dem andern, vornämliech aber von den Augenbrauen (Foramina superciliaria) und untern Augenhöhlenlöchern (infraorbitalia) nach dem Hinterhaupte zu gingen.

Nachdem die Kranke diese Mittel einige Tage lang gebraucht hatte, fing ihr Gesicht an, wieder zu kommen. In Zeit von einer Woche war sie im Stande, die Personen im Zimmer zu zählen. In Zeit von sechs bis sieben Wochen konnte sie einen Brief, den sie erhalten hatte,

hatte, lesen, und in weniger als drey Monaten war sie vollkommen hergestellt.

Anfangs sahe sie das Feuer, wenn die Augen eine solche Lage hatten, daß die Lichtstrahlen schief in die Pupille fielen, und in diesem unvollkommenen Zustande des Gesichts schien das Feuer eine blaue Farbe zu haben.

Die Gegenstände konnte sie in einer schiefen Richtung unterscheiden, bevor sie im Stande war, auch solche zu erkennen, die ihr gegenüber standen, und von denen die Lichtstrahlen auf den Mittelpunkt der Netzhaut (Retina) fielen.

Der Quecksilverbissen verursachte gewöhnlich zwey bis drey Stuhlgänge des Tages, und wurde bis den achtten November fort gebraucht, da der Mund angegriffen zu werden anfing. Als man dies merkte; setzte man dieses Mittel aus, und brauchte dafür Purganzen, um dem Speichelfluße zuvorzukommen, was auch so gleich glückte. In den ersten drey Wochen ließ sie sich alle Tage in einer Kutsche fahren.

Diese Dame versicherte mir vor einigen Wochen, ihr Gesicht sey nun eben so gut, als es vor der Amaurosis gewesen war.

### Fünfte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

David Fearnside, neun Jahr alt, von reizbarer Konstitution, wurde den achtzehnten December 1767 in

(\*) V. a. D. c. 24

in das allgemeine Hospital zu Leeds als Patient aufgenommen, und dem Doctor Crowther in die Kur gegeben.

Zwey Monate, bevor er in das Hospital kam, spürte er einige Verdunkelung seines Gesichts, welche allmählig zunahm, so daß er nicht mehr zu lesen im Stande war, ob er gleich noch große Buchstaben unterscheiden, und seine Bekannten, wenn sie nahe bey ihm standen, und das Licht günstig war, erkennen konnte.

Diese Krankheit hatte sich ohne einen vorhergegangenen Zufall eingestellt; auch war sie nicht mit Schmerzen im Kopfe verbunden gewesen.

Ich erzählte dem Doctor Crowther den Ausgang der bey Madame Walkers gebrauchten Kur, und er fand für gut, diesen Patienten auf dieselbe Weise zu behandeln. Der Erfolg war nicht minder glücklich.

Der Patient nahm alle Abende einen Gran Kolumbel und zwey Gran Kampher, bis der Mund davon angegriffen wurde, und ich elektrisierte ihn auf Doctor Crowther's Verlangen nach der oben beschriebenen Art.

Des Patienten Gesicht besserte sich schon in der ersten Woche, und den sechsundzwanzigsten Februar 1768 entließen wir ihn vollkommen wieder hergestellt.

In dem letzten verwichenen Maimonat untersuchte ich die Augen dieses Knaben sorgfältig, und fand, daß sein Gesicht sehr gut war. Er konnte die kleinste Schrift,

die ich ihm vorhielt, lesen. Ich hielt die Hand vor jedes Auge, ohne daß er dadurch am Lesen im geringsten gehindert wurde; denn er las mir jedem Auge insbesondere eben so gut fort, als mit beydem Augen zugleich, so daß ich mich von der Güte seines Gesichts vollkommen überzeugte.

### Sechste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Wilhelm Crooke, siebenundzwanzig Jahr alt, von starker Leibesbeschaffenheit, wurde den sechsundzwanzigsten März 1768 wegen einer ähnlichen Krankheit in das so eben genannte Hospital gebracht. Doctor Crowther, der ihn zu besorgen hatte, behandelte ihn fast auf eben die Art, wie den zuletzt gedachten Patienten. Der Bissen, den dieser Patient bey dem Schlafengehen nahm, bestand aus zwey Gran Kalomel und einem halben Gran Opium. Zuvor aber wurden dem Patienten an den Schlaf Blutigel gesetzt.

Dann und wann bekam er eine Purganz, und den zweyten November fing er an, zweymal des Tages einen Skrupel Fieberrinde zu nehmen, wobei er das Merkurialmittel immer noch fortbrauchte. Den sechsten Julius 1770 entließ man ihn, nachdem er guten Theils wieder hergestellt war.

Im Monat August ließ ich den Patienten zu mir kommen, und erkundigte mich bey ihm nach dem vorigen sowohl als gegenwärtigen Zustande seines Gesichts.

Er

(\*) U. a. D. c. 3.

Er erzählte mir, im Monat December 1767 habe er im Nacken und Hinterhaupte Schmerzen gespürt, die gegen drey Wochen angehalten hätten, und endlich durch ein Spanisches Fliegenpflaster zwischen den Schulterblättern gehoben worden wären. Als diese Schmerzen vertrieben waren, zeigte sich eine Augenkrankheit, die allmählig zunahm, bis der Kranke in das Hospital aufgenommen wurde. Sein Gesicht war zu der Zeit so schlimm geworden, daß er die größten Buchstaben in einem Buche nicht unterscheiden konnte; ja sogar seine Bekannten war er nur an der Farbe ihrer Kleider zu erkennen im Stande. Er konnte kaum allein gehen. So wie er mir sagte, konnte er die Gegenstände, die vor ihm unmittelbar standen, eben so wenig sehen, als diejenigen unterscheiden, welche ein wenig schief standen. —

Er wurde zwölf Monate hinter einander fast täglich elektrisiert. Anfangs besserte es sich nur wenig; allein von Zeit zu Zeit ward der Patient immer besser, bis er endlich das Gesicht im linken Auge vollkommen wieder bekam.

Das rechte Auge, welches vom Anfange an am schlimmsten gewesen war, war nur unvollkommen hergestellt, und hatte sich, nachdem der Kranke aus dem Hospital war entlassen worden, dermaßen verschlimmert, daß er damit gar nicht mehr sehen konnte.

Er kann nun seine Geschäfte (er ist ein Schuhmacher) wieder besorgen, und selbst die kleinsten Buchstaben mit dem linken Auge lesen, dessen Sehkraft ihm vorher

verher einigermaßen durch die Decke, die immer, wie es ihm vorkam, vor dem rechten Auge hing, verdunkelt zu werden schien; denn sein Gesicht ist deutlicher geworden, seitdem er am rechten Auge völlig blind ist. Er findet, daß sein Gesicht noch ein wenig leidet, wenn er sich stark bewegt, oder mehr, als gewöhnlich, getrunken hat.

### Siebente Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Joh. Ley, von Farsley, ein Tuchmacher, achtunddreißig Jahr alt, hatte sich im December 1768 sehr erkältet, weil er, nachdem er bey einem Regen durch und durch naß geworden war, seine Kleider anbehalten hatte. Er bekam Kopfschmerzen, besonders im Hinterhaupte, wozu sich noch ein Gefühl von Kälte, und gewissermaßen ein Stupor gesellte. In wenig Tagen spürte der Kranke eine Verdunkelung des rechten Auges, welche dermaßen zunahm, daß er mit demselben nicht mehr lesen konnte. Im nächstfolgenden Frühling verschwanden Kälte und Stupor, allein das Gesicht blieb noch schwach. Im December 1769 fiel er in den Schnee; ein Fall, der ihm Anfangs empfindlich war, aber doch keinen siren Schmerz im Kopfe oder in einem andern Theile zurückließ; nichtsdescoweniger fing binnen einer Stunde das linke Auge an, dunkel zu werden.

Den Tag darauf war es schlimmer, und es schien, als ob ein dicker Nebel vor seinen Augen wäre. Der Patient

(\*) U. a. D. c. 4.

Patient begab sich zu einem Apotheker in der Nähe, der ihm zur Ader ließ, und einig? Arzneymittel gab.

Weil er sich darauf nicht besser befand, so fragte er mich eine Woche nach dem zweyten Zufalle um Rath. Ich entdeckte an beiden Augen eine Amaurosis. Der Patient konnte seine Freunde, wenn sie nahe bey ihm waren, erkennen; allein mit keinem von beyden Augen war er zu lesen im Stande. Ich schlug ihm das Elektrisiren vor, gab ihm aber keine Arzney. Als er einige Tage war elektrisiert worden, fing sein Gesicht an, sich zu bessern, und in Zeit von drey Minuten wurde sein linkes Auge so vollkommen gesund, als es je gewesen war, und auch das rechte etwas besser. In diesem Zustande blieb er auch.

Das rechte Auge ist noch jetzt ziemlich verdunkelt, so daß er kaum die größten Buchstaben in einem Buche unterscheiden kann; allein mit dem linken kann er das feinste Buch versetzen, und auch ohne Mühe lesen.

Mit dem rechten Auge kann er die Gegenstände dann am besten erkennen, wenn sie ein wenig nach der linken Seite zu stehen.

### Achte Beobachtung.

Von ebendenselben (\*).

Ein Mädchen, dreizehn Jahr alt, das einen schmerzhaften steifen Hals und ein schwaches Gesicht hatte, schien Herrn Hey am rechten Auge eine vollkommene

(\*) A. a. D. c. 5.

mene Amaurosis zu haben, denn die Pupille bewegte sich, selbst bey einem plötzlich vorgehaltenem großen Lichte, nicht, und die Patientinn konnte mit demselben nichts sehen. Am linken Auge ward man eine geringe Bewegung der Regenbogenhaut gewahr. Die Kranke konnte damit die lebhaftesten Farben erkennen und Gegenstände sehen, die sich in der gehörigen Lage befanden; aber doch nur unbedeutlich. Sie klagte über Schmerz im Nacken, längs dem linken Theile des Musculus trapezius, wenn sie den Kopf noch so wenig drehete. Die Steifigkeit schien allein von einer willkürlichen Zusammenziehung der Muskeln herzurühren, um den Kopf so gerade, als möglich, zu halten, wozu die Kranke durch die Schmerzen, welche sie bey jeder Bewegung desselben fühlte, genötigt wurde. Inzwischen waren die Muskeln allein nicht stark genug, dieselb zu bewerkstelligen; die Kranke mußte noch überdieselb den Kopf unterstützen, indem sie die eine Hand gegen das Hinterhaupt, und die andere unter das Kinn hielt. So war sie im Stande zu gehen; lag sie aber im Bette still, so war das Uebel erträglich. Fünf bis sechs Monate vorher, da ihr Gesicht anfing, schwach zu werden, hatte sie in der Stirne, vornämliech über dem rechten Auge, und in dem rechten Schläfe, Schmerzen gehabt; allein im Nacken bekam sie welche erst sechs Wochen vorher, ehe sie Herrn Hey um Rath fragte. Den siebenten September 1770 nämlich verenkte sie sich den Hals, als sie einen Eimer Wasser trug. Hierauf entstanden im Nacken Schmerzen, welche, so wie die Augenkrankheit, immer schlimmer wurden, bis die Patientinn in den oben beschriebenen Zustand geriet. Ihr Appetit und

ihre übrige Gesundheit litten, im Ganzen genommen, nicht, und weil ihr das Liegen immer Erleichterung verschaffte, schlief sie auch des Nachts ziemlich wohl.

Man ließ sie so oft, als sie es, ohne einen Speichel-  
fluß zu bekommen, vertragen konnte, einen Gran Kali-  
omel und drey Gran Kampher in ein wenig Konserve  
einnehmen. Auch gab man ihr den Rath, den Macken  
zwey bis drey Mal des Tages mit dem Linimentum  
volatile zu reiben, und sich so oft, als sie konnte, elektri-  
siren zu lassen. Man zog Funken aus den Augen,  
Macken u. s. w., und brachte ihr auf die obgedachte Art  
gelinde Erschütterungen bey. Als sie zum ersten Male  
elektrisiert wurde, bekam sie sogleich Erleichterung; denn  
nachdem man ungefähr eine Viertel Stunde aus den  
leidenden Theilen Funken gezogen hatte, sagte sie, bevor  
man ihr noch einen Schlag gab, sie könne mit dem  
rechten Auge das Tageslicht sehen; und bey der Be-  
sichtigung sahe man, daß die Regenbogenhaut angesan-  
gen hatte, sich zusammen zu ziehen. In Zeit von we-  
nig Wochen waren alle üble Zufälle gar sehr gelindert,  
und die Kranke konnte gehen, ohne die Hand an das  
Hinterhaupt halten zu müssen; inzwischen mußte sie  
noch ihr Kinn durch den Daumen oder ein zusammen-  
gelegtes Schnupftuch unterstützen. Man elektrisierte sie  
durchgehends dreymal in der Woche.

Wegen des regnichsten Wetters erkältete sie sich im  
October, wodurch die Krankheit sich verschlimmerte.  
Den sechszehnten November befanden sich Hals und  
Kopf nicht so wohl, wie zu Anfang des Octobers, allein  
die Augen hatten sich mehr und mehr gebessert.

Am linken Auge konnte die Kranke nun vollkommen wieder sehen, und mit dem rechten war sie im Stande, einige unter einander sich gehörig auszeichnende Gegenstände zu unterscheiden, wenn sie eine solche Lage hatten, daß die Lichtstrahlen von denselben schief auf die Netzhaut fielen. — Der Arzt schritt wiederum zum Elektrisiren; allein dies Mittel nutzte nunmehr so viel nicht, als vorher, im Gegentheil entstanden dadurch immer Kopfschmerzen, so daß es die Patientinn durchaus nicht vertragen konnte.

Sie empfand um diese Zeit viel Schmerzen in der rechten Seite des Kopfes und im Nacken. Die meiste Erleichterung bey denselben verschafften mehrmals aufgelegte Spanische Fliegenpflaster, und der Gebrauch warmer Fußbäder. Inzwischen wurden die letztern, ob sie gleich einige Zeit lang ziemlich viel Linderung gewährten, dennoch in kurzer Zeit kraftlos befunden; allein die Spanischen Fliegenpflaster nützten immer sehr. Weil die Kranke oft hartriebig war, hielt man den Leib mit dem Sal cathart. amarum offen, wozu man ein wenig von der Tinct. sacra setzte.

Mit Anfange des Januars 1771 verlor die Patientin den Appetit. Sie befand sich ziemlich schlecht, und ihr Puls ward viel schwächer und schneller als vorhin. In diesem Zustande leistete ihr ein Dokt. von der Fieberrinde mit dem Elixir. vitrioli gute Dienste. Von dieser Zeit an zehrte sie sich ab; bald war sie auf, bald wiederum einige Tage lang bettlägerig; allein um den ersten März wurde sie so schwach, und empfand im Kopfe und Nacken so heftige Schmerzen, daß sie genötigt

thigt wurde, das Bett zu hüten. Von dieser Zeit an brach sie alles, was sie zu sich nahm, wieder weg, und verlohr nach und nach den Gebrauch ihrer Arme und Füße. Zuerst wurden die Arme angegriffen, und der linke Arm, so wie auch der linke Fuß, eher, als die auf der rechten Seite. In den letzten vierzehn Tagen ihres Lebens gingen die Exkremeante und der Urin unwillkürlich ab, und sie verlohr alles Bewußtseyn einige Tage vor ihrem Tode, der sich den siebenten May eräugnete. —

Herr Hey untersuchte hierauf den Kopf und den Nacken, um dem Zustande dieser Theile in einem so merkwürdigen Falle nachzuspüren, da die Symptome auf einen Druck oder sonst eine widernatürliche Beschaffenheit der Nerven an ihrem Ursprunge so sehr zu deutten schienen.

Das Gehirn sahe im Ganzen genommen so aus, wie es von Natur aussehen muß; nur die Seitenhöhlen waren durch eine helle Feuchtigkeit ausgedehnt, welche sich durch die Hizé nicht verdicken ließ, und Herrn Hey gegen vier Unzen zu betragen schien, wenn man noch das hinzu rechnete, was aus der dritten und vierten Gehirnhöle zum Vorschein kam. Die Hügel der Sehnerven (Thalami nervorum opticorum) hatten ein natürliches Ansehen; allein die Sehnerven selbst sahen von ihrer Vereinigung an bis dahin, wo sie durch die Öffnungen des Keilbeins (Os sphenoïdes) treten, anders aus. Die Beschaffenheit der Sehnerven zwischen den Hügeln derselben und ihrer Vereinigung zu untersuchen, fiel Herrn Hey erst dann ein, als es bereits zu spät

spät war. Der Nerve des linken Auges schien vollkommen gesund und von der gehörigen Dicke zu seyn; allein der des rechten Auges war durchgehends von aschgrauer Farbe, und viel dünner und fester, als der andere. Herr Hey und einige andere, die bey ihm waren, schnitten mehrmals in beyde Nerven, und kamen alle darin überein, daß sie an Festigkeit, Farbe und Dicke verschieden wären. Bey der Untersuchung des verlängerten Gehirnmarks (medulla oblongata) und des Anfangs des Rückenmarks (medulla spinalis), sand Herr Hey zu seiner Verwunderung den zahnförmigen Fortsatz (processus odontoideus) 'des zweyten Halswirbelbeins kariös: der knorpeliche Ueberzug desselben sowohl, als das Band, durch welches er mit dem Hinterhauptbeine zusammenhängt, war ganz vernichtet; auch war die Vereinigung des Körpers des ersten Halswirbelbeins mit demselben dermaßen beschädigt, daß, wenn der Kopf nach vorn gebeugt wurde, der gedachte Fortsatz das Rückmark stark drückte. Herr Hey ward bey diesem kariösen Theile oder zwischen den Muskeln und dem Nacken, die ein gesundes Aussehen hatten, keine eiterartige Materie gewahr. Er nahm die vier obersten Halswirbel weg, um zu sehen, wie weit sich der Beinfräz erstrecke. Die muskulösen Theile, welche die Wirbelbeine vereinigen, schnitt er nicht weg, sondern kochte diesen Theil des Rückgrats so lange, bis alle weiche Theile von den Knochen los gingen, die zwischen den Wirbelbeinen gelegenen Knorpel ausgenommen, als welche mit der obersten Oberfläche der Körper des dritten und vierten Wirbelbeins fest vereinigt blieben. Es zeigte sich dann, daß der Beinfräz sehr weit um sich ge-

griffen hatte. Der Querfortsatz (processus transversus) an der linken Seite und der Körper (corpus) des vierten Wirbelbeins waren davon ein wenig angegriffen; der oberste schiefe (processus obliquus) und der Querfortsatz auf der linken Seite des dritten waren noch mehr verdorben, das erste und zweyte Wirbelbein aber am meisten zerfressen; denn der linke Querfortsatz des letzten war ganz verzehrt, so wie auch die zwei schiefen Fortsätze auf derselben Seite fast ganz verzehrt waren; der zahnförmige Fortsatz war auch in der Runde ganz angegriffen; vom ersten Wirbelbeine fehlte der vorderste Bogen ganz, und ein guter Theil vom hintersten an derselben Seite; der größte Theil der schiefen Fortsätze an der linken Seite war auch verzehrt, so daß zur Unterstützung des linken Gelenkknopfes (condylus) des Hinterhauptbeins nichts übrig geblieben zu seyn schien.

Ich habe zu melden vergessen, daß dieses elende Kind in den letzten sechs bis sieben Wochen den Kopf, ohne sehr heftige Schmerzen zu leiden, nicht bewegen konnte; auch verdient bemerkt zu werden, daß, ungestrichet sich eine so große Menge Wasser in den Höhlungen des Gehirns gesammelt hatte, der Puls dennoch nie langsam war, sondern in den drey letzten Monaten immer mehr als hundert Pulsschläge auf eine Minute kamen. —

### Neunte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Joseph Hitcham, zwanzig Jahr alt, wurde den zweyten Januar 1771 von seiner Mutter zu mir gebracht.

Sie

(\*) A. a. D. c. 6.

Sie bat mich, ich möchte die Augen ihres Sohnes untersuchen, - und ihr sagen, ob noch etwas für die Heilung seiner Blindheit gethan werden könnte. Ich fand in beyden Augen eine Amaurosis. Als ich den Kranken plötzlich in ein starkes Licht brachte, sahe ich deutlich eine Zusammenziehung der Pupille im rechten Auge, allrin an der Iris des linken Auges konnte ich kaum einige Bewegung erkennen, und die Pupille blieb stark erweitert. Der Patient machte mir von der Krankheit folgende Erzählung. Vor ungefähr neun Monaten war er unter dem Gehen auf einmal mit einer so heftigen Augenkrankheit besessen worden, daß er nur mit vieler Mühe den Rückweg nach Hause finden konnte. Im Kopfe und in den Augen fühlte er keine Schmerzen; er konnte keine Farben unterscheiden, und seine Bekannten, welche ihm wie Schatten vorkamen, konnte er nicht erkennen. Am dritten Tage nach diesem Anfalle besserte sich das Gesicht so weit wieder, daß er die Gesichtszüge der Personen, die bey ihm waren, unterscheiden konnte, allein zu lesen war er noch nicht im Stande.

In diesem Zustande blieb er ungefähr drey Monate, worauf er wiederum plötzlich, als er in Steinkohlen arbeitete, einen ähnlichen Anfall bekam, und viel blinder, als vorher, wurde. Dieser zweyte Anfall war mit Schwindel, stumpfen Kopfschmerzen und einer so großen Empfindlichkeit der Augen verbunden, daß er das Licht nicht ohne Mühe ertragen konnte. Nach drey bis vier Monaten verschwanden Kopfschmerzen und Schwindel, und das Gesicht besserte sich vor einigen Wochen ein wenig, seit welcher Zeit es beynahe eben so schlimm ist,

als beym ersten Anfalle der Krankheit. — Zugleich meldete er mir, daß er mit dem rechten Auge stark gefärbte Gegenstände, wenn sie nahe bey ihm ständen, unterscheiden könnte, ob er gleich die Gesichtszüge der Leute zu erkennen nicht im Stande wäre; allein mit dem linken Auge könne er nur die Gegenwart des Lichts empfinden, aber keine Gegenstände unterscheiden.

Ich schickte ihn zu jemanden in der Stadt, der eine Elektrisirmaschine zu medicinischen Versuchen hielt, (welcher ich mich auch im vorhergehenden Falle bedient hatte), und bat, man möchte ihn auf die gedachte Art elektrisiren; und damit ich den armen Jüngling zu der nöthigen Beharrlichkeit und zum anhaltenden Gebrauche dieses Mittels veranlassen möchte, versprach ich ihm Arzney, welche er zwischen dem Elektrisiren einnehmen sollte. Zu diesem Ende gab ich ihm eine kleine Schachtel Pillen ex mica panis, die ich mit einem ätherischen Oele wohlriechend machen ließ, und befahl ihm, genau nach meiner Vorschrift zu gebrauchen. Nachdem er zum ersten Male war elektrisiert worden, wurde das linke Auge etwas besser, so daß er, wie er mir versicherte, seine Mutter, wenn sie an seiner linken Seite stand, erkennen könnte; und bei der Besichtigung zeigte sich, daß sich die Pupille mehr zusammenziehen könnte.

In vier Wochen hatte sich sein Gesicht so weit gebessert, daß er allein nach der Stadt gehen könnte, ob er gleich zwey Meilen davon wohnte.

Ungesähr drey Wochen lang ging er täglich in die Stadt, um sich elektrisiren zu lassen, hernach aber schien

schien es ihm der Mühe nicht mehr werth zu seyn. Einige Wochen darauf, als ich Gelegenheit hatte, durch das Dorf, wo er wohnte, zu reiten, ließ ich ihn rufen, um mich bey ihm zu erkundigen, warum er in dem Gebrauche eines Mittels, das ihn wahrscheinlich geheilt haben würde, nachlässig gewesen wäre. Er sagte mir, es hätte sich mit ihm nicht so, wie Anfangs, fortgebessert, und die Leute hätten ihm gesagt, die Elektricität würde ihm doch nicht helfen; er wäre daher zu einer alten Frau gegangen, die in der Heilung der Augenkrankheiten sehr geschickt seyn sollte. Bey dem allen gestand er jedoch, seit dem er sich nicht mehr habe elektrisiren lassen, sey es mit ihm schlimmer geworden, und seine Mutter bat mich auf das dringendste, daß ich mich seiner noch einmal annehmen möchte, und versprach zugleich, daß er das Elektrisiren so lange, als es mir gefiele, fortsetzen würde.

Er kam den andern Tag zu mir wegen einer Entzündung, an der jetzt seine Augen litten; allein seit dem habe ich ihn nicht wieder gesehen. Späterhin habe ich mir sagen lassen, sein Gesicht sey noch sehr unvollkommen, und er habe zu betteln angefangen.

Als ich diesen Patienten zum ersten Male untersuchte, bemerkte ich, daß, wenn ich etwas vor sein rechtes Auge hielt, um zu untersuchen, wie viel er sehen konnte, er immer von der Seite nach dem Gegenstande sahe, bevor er mir sagen konnte, was es war.

## Zehnte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Herr Kitchin, von Thorp, einunddreißig Jahr alt, von sehr gesunder und munterer Constitution, kam den sechsten März 1771 zu mir, weil er sein Gesicht und Gedächtniß zum Theil verloren hatte. Er gab mir von diesem Uebel folgende Nachricht. Den zweihundzwanzigsten des vergangenen Monats, da er sich auf einer Reise befand, und mit einem Freunde, in dessen Haus er war eingeladen worden, aufs Land gegangen war, bekam er plötzlich einen heftigen Schmerz über den Augbrauen, sein Gedächtniß verlehr sich großenteils, und sein Gesicht ward dermaßen schwach, daß er die Gegenstände, die nahe bey ihm waren, nicht deutlich unterscheiden, die entfernten aber gar nicht gewahr werden konnte. Anfangs bemühte er sich, seinem Freunde, welcher ein wenig voraus war, nachzufolgen, allein er war so wenig vermögend, allein zu gehen, daß er gegen einen Zaun lief; er sahe sich daher genötigt, sich nach dem Hause seines Freundes führen zu lassen. Nachdem er ein wenig gewartet hatte, wollte er weiter gehen; allein er war dies nicht im Stande. Man gab ihm den Rath, etwas Rum in die Nase zu ziehen, und ein wenig Senf zu essen. Er fühlte sogleich einige Erleichterung in der Stirne, und sein Gesicht besserte sich, nachdem er den Rum in die Nase gezogen hatte, so daß er seine Reise fortführen konnte, obgleich sein Gedächtniß so sehr gelitten hatte, daß er nach Hause zurück kehrte, ohne sein Geschäfte verrichtet zu haben. Der Schmerz in

(\*) U. a. D.

In der Stirne dauerte einen Tag, und hörte sodann auf, ließ aber doch eine unangenehme Empfindung zurück, die einige Tage anhielt. Der Patient wiederholte den Gebrauch des Rums verschiedene Male unterwegs, spürte aber dabei nicht mehr eben die Erleichterung, wie Anfangs. Als er zu Hause anlangte, was den vierten Tag nach dem Unfall geschah, fragte er seinen Apotheker um Rath, der ihm zur Ader ließ, einige Purgir. und andere Arzneymittel gab, und hierauf ein Spanisches Fliegenpflaster zwischen die Schulterblätter legte.

Er besserte sich dadurch nicht, sondern blieb fast in demselben Zustande, in welchem er sich befand, nachdem er zum ersten Male Rum in die Nase gezogen hatte.

Ich untersuchte die Augen des Patienten, und fand keinen größern Fehler, als eine zu große Erweiterung der Pupille. Mit dem rechten Auge konnte er lesen, wiewohl nicht ohne Mühe. Mit dem linken Auge konnte er meine Taschenuhr erkennen, wenn ich sie vor ihm hielt, allein die Figuren und die Weiser auf dem Zifferblatte konnte er nicht sehen. Ich untersuchte, in welcher Lage er diese Gegenstände am besten gewahr werden konnte, und fand, daß er sie deutlich sahe, wenn ich den Gegenstand ein wenig nach der innern Seite der Achse von der Pupille hielt; in der Achse sahe er sie minder deutlich, und hielt ich sie an die Aussenseite derselben, so konnte er gar nichts erkennen. Er sagte mir, alle durchsichtige Gegenstände kämen ihm so vor, als ob sie einen dunkleren Flecken in der Mitte hätten. In Zeit von einem Monat ward er fast ganz gesund; nich's

desto-

destoweniger ließ er sich zehn Wochen hintereinander elektrisiren, worauf sein Gesicht völlig wieder hergestellt war. So wie sich das Gesicht besserte, nahm auch das Gedächtniß wieder zu; indessen dauerte es wohl zehn Wochen, ehe es die vorige Stärke erreichte. In den ersten vierzehn Tagen, da er von mir behandelt wurde, nahm er acht Bissen, jeden mit drey Gran Kalomel und vier Gran Kampher, ein. In dieser Zeit konnte er seiner Geschäfte halber nicht alle Tage, wie späterhin geschah, elektrisiert werden.

Den achten dieses Monats besuchte er mich, und meldete mir, sein Gesicht sey immer noch sehr gut (\*).

Eilfie

(\*) Dieß sind alle die Fälle, sagt Herr Hey, wo ich bei einer noch nicht alten Amaurosis auf die gedachte Art die Elektricität gebraucht habe, oder von andern habe brauchen sehen. Ist die Amaurosis nicht neu, so glaube ich, daß man nur wenig Nutzen davon zu erwarten hat. Ich habe nie gesehen, daß das Elektrisiren Leuten genutzt hat, bey denen das Uebel über zwey Jahr alt war, ob ich gleich die Elektricität in verschiedenen solchen Fällen gebraucht habe.

Ich bin der Meinung, daß die Amaurosis, so wie andere paralytische Zufälle, oft ohne den Gebrauch eines Mittels weichen kann; allein man muß auch zugleich einräumen, daß sie überhaupt genommen für unheilbar gehalten wird.

Den mitgetheilten Krankengeschichten zu Folge hat man Grund, zu hoffen, daß eine dergleichen Behandlung von gewünschten Folgen seyn werde, wenn das Uebel nicht lange gedauert hat, und von einer einfachen Lähmung der Schenerven herrführt. Wie weit das Quecksilber dienlich gewesen ist, kann ich nicht sagen, bin aber geneigt, die Besserung in diesen Fällen vorzüglich

der

## Elfte Beobachtung.

Von Herrn Spengler (\*).

In Koppenhagen wurde eine Frau, welche bereits verschiedene Jahre den schwarzen Staar gehabt hatte, durch

der Elektricität zu zuschreiben; denn in den zwey letzten Fällen wurden keine Arzneymittel gebraucht, und doch scheint die Besserung nicht weniger schnell, als in den übrigen, angefangen zu haben; auch besserte sich in zwey Fällen das Gesicht einigermaßen bereits bey der ersten Anwendung der Elektricität.

In Rücksicht des schwarzen Staars ist ein Umstand zu merken, dessen ich im vorhergehenden Halle gedacht habe, und der mich einigermaßen befriedet hat: ich meine die schiefe Richtung des Gesichts, die bey allen Patienten, deren Krankheiten ich erzählt habe, statt fand.

Frau Walker war die erste, welche mir dies erzählte, und es wurde hierauf von allen andern bestätigt. Am deutlichsten war es bey denen, welche das Gesicht in dem einen Auge ganz verloren, denn bey denselben schienen die schiefen Lichtstralen die ersten fühlbaren Eindrücke auf die Netzhaut zu machen, und so wie diese Haut ihre Empfindungskraft wieder bekam, wurde auch die Richtung des Gesichts gerader und natürlicher. Von der Wahrheit dieses Umstandes habe ich mich dadurch überzeugt, daß ich öfters Acht gab, wie die Patienten, deren Gesicht sehr fehlerhaft war, kleine Gegenstände, nach denen sie sahen, hielten; dabei habe ich gefunden, daß ich dies desto besser wahrnehmen konnte, wenn ich mich dem Patienten gerade gegen über stellte, so daß sich der Gegenstand, nach dem der Kranke sahe, in gerader Linie zwischen ihm und mir befand.

Diese

(\*) Lorenz Spengler's Briefe, welche einige Erfahrungen der elektrischen Wirkungen in Krankheiten enthalten ic. Zweyter Brief, pag. 25.

durch die Elektricität geheilt. Nachdem sie zehn Mal durch einfaches Funkenziehen elektrisiert worden war, schien sie schon einige Besserung zu spüren. Man brachte ihr darauf vermittelst des Wassers Erschütterungen bey, wovon die Folge war, daß die Kranke nach einundzwanzigmaligem Elektrisiren nicht allein die Farben unterscheiden, sondern auch ohne Führer gehen konnte.

### Zwölftes

Diese Beobachtung ist vielleicht schon verber gemacht worden, allein ich habe sie bei keinem Schriftsteller, den ich nachzuschlagen Gelegenheit gehabt habe, gefunden. Die Fälle, welche in den Philosophical Transactions No. 384. und in den Actis physico-medicis Caesar. Vol. I. Obsru. 159. erzählt werden, kommen unter allen denen, die ich gelesen habe, mit diesen am meisten überein.

Herr Richter sagt in seiner chirurgischen Bibliothek (IV. Band, 1stes Stück, S. 58, 59), er habe einen Menschen gekannt, der den schwarzen Staar hatte, und vollkommen blind war, aber doch durch ein kleines Fieckchen, welches schief nach oben am Nasenwinkel gelegen, und so klein war, daß er lange Zeit suchen mußte, ehe er es finden könnte, nicht allein das Licht, oder einen hellen, in der Nähe befindlichen Gegenstand, sondern selbst die Spitze eines etwas weit entfernten Thurmsziemlich deutlich sehen konnte. Man sollte in der That beynahe denken, sagt er, daß in dergleichen Fällen die Ursache der Krankheit nicht sowohl im Gehirne oder in den Nerven, als vielmehr in einem drtlichen Fehler der Pupille gesucht werden muß.

Er erinnert ferner, daß Herr Hey Monate, ja Jahre lang, mit dem Elektrisiren angehalten hat. Vielleicht bekommt man gemeinlich zu üb vor diesem Mittel einen Eckel, und vielleicht elektrisiert man darum so oft vergebens, weil man damit nicht lange genug fortfährt.

## Zwölftes Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

In Spengler's Briefen findet sich noch die Krankengeschichte eines Jünglings, der zehn Jahr den schwarzen Staar am linken Auge gehabt hatte, so daß er nichts damit sehen konnte. Das rechte Auge war gleichfalls sehr schwach. Schon den andern Tag, nachdem er durch starke Schläge, die man ihm in die Augen und den Nacken gab, elektrisiert worden war, konnte er mit dem linken Auge das Licht sehen. Als man ihn auf die gedachte Art drey Mal elektrisiert hatte, konnte er beym Lichtschein die Farben an den Kleidern, desgleichen Münzsorten unterscheiden. Nach sechsmaligem Elektrisiren war er an beyden Augen vollkommen hergestellt.

## Dreizehntes Beobachtung.

Von Christoph Friedrich Sigel (\*\*).

Hier hat Herr Sigel eine völlige Blindheit beyder Augen durch die Elektricität geheilt.

Ein Mann, sechsunddreißig Jahr alt, von blutreicher und gallichter Konstitution, übrigens gesund und stark am Körper, wurde nur wenig Tage mit rheumatischen Schmerzen am linken Arme geplagt. Er hielt diesen Zufall, weil er nur leicht war, nicht für so wichtig, daß er darum nicht nach dem Jahrmarkt eines Städts.

(\*) U. a. D. 3ter Brief, S. 28.

(\*\*) Noua Acta Phys. Med. Tom. 6. Obs. 13. pag. 62. &amp; seqq.

Städtchens, das nicht weit von uns entfernt ist, auch dieß Mal, wie er sonst zu thun pflegte, gehen sollte. Er machte sich also auf den Weg, obgleich das Wetter sehr stürmisch und mit Schneegestöber verbunden war, auch den ganzen Weg über ein sehr heftiger Wind ihm ins Gesicht bließ. Raum hatte er die Hälfte des Wegs zurückgelegt, als er anfing, im Kopf eine Schwere zu fühlen; sein Gesicht fing zugleich an, abzunehmen, sich nach und nach zu verdunkeln, und endlich ganz und gar zu verschwinden.

Dieser arme blinde Mensch, der sogar von der Sonne, von einer Flamme oder vom Lichte nichts gewahrwerden konnte, fragte, als er wieder nach Hause gekommen war, erst unsern Physikus, Doctor Henseler, um Rath. Dieser urtheilte ganz richtig, daß die Blindheit von der Versehung einer Gichtmaterie, wodurch der Sehnerve gedrückt wurde, herrührte. Er riet also, um die ersten Wege zu reinigen, vor allen Dingen zu einem Brechmittel, das aus der Rad. Ipecacuanha und einem Gran Tartarus emeticus bestand; so denn sollte ein Spanisches Fliegenpflaster in den Nacken gelegt, und eine Purganz von Rad. Jalapp., der Resina derselben und Mercurius dulcis gegeben werden. Allein dieß alles nutzte nichts, denn der drückende Schmerz im Kopfe und die starke Verdunkelung des Gesichts dauerten immer fort. Der Arzt verordnete daher Aderlässe am Arme und an der Stirne, und ließ den Patienten vier Tage hintereinander gelind abführende Pulver von Conch. citrat., Tartar. vitriol. und gepülverter Rad. Jalapp. brauchen. Hierauf bekam der Patient zwei Wochen

Wochen lang die Pilul. de succino Cratonis, mit Jalapp. und Mercur. dulc. verstärkt, desgleichen einen Thee von der Rad. Saponar., Sassafras., Foenic., Herb. Salv., Rorismar., Sem. Foenic., und eine Tinctur, die aus der Essentia succini alcalisata, Tinctura antimonii acris, und Spirit. sal. ammon. anisat. bestand. Ueberdies wurde ein Spanisches Fliegenpflaster auf den Arm gelegt; man skarificirte die Arme und den Rücken; der Patient mußte ein Nießpulver von Helleborus albus schnupfen; allein alles war umsonst.

Der Arzt gab nun alle Hoffnung auf, daß das Gesicht würde wieder hergestellt werden können. Er hatte die Freundschaft für mich, zu mir zu kommen, und mir den ganzen Gang dieser traurigen Krankheit zu melden. Er fügte hinzu, fast immer sey eine dergleichen Blindheit unheilbar gewesen, man dürfe sich daher gar nicht wundern, wenn sie bey diesem unglücklichen Menschen nicht gehoben werben könnte. Hierauf antwortete ich ihm, daß ich vor kurzen von zwey Leuten gelesen hätte, die vermittelst der Elektricität von der Gutta Serena geheilt worden wären: der erste Versuch sey mit einem siebenjährigen Kinde (\*) zu Dorchester angestellt, und in einem Englischen Journale von Floyer, der andere aber von dem berühmten Spengler bekannt gemacht worden. Zugleich erbte ich mich, wenn er es erlauben wollte, bey diesem Patienten die elektrische Kraft gleichfalls zu versuchen. Er verstattete mir dies sehr gern, und

(\*) Man siehe oben die erste Beobachtung, S. 53.

und ich ließ noch an demselben Tage den Blinden zu mir bringen. Als ich seine Augen betrachtete, bemerkte ich, daß die Pupillen hell, glänzend, aber allzu weit waren, und den Ring der Regenbogenhaut fand ich sehr dünn. Die Wunden, welche die Spanischen Fliegen gemacht hatten, waren geheilt; die Blindheit war sehr stark; die Kopfschmerzen und die schlaflosen Nächte plagten den Kranken unaufhörlich, und er versicherte mir, daß er vor seinen Augen nichts als etwas sehr weisses, das einer geweißten Mauer sehr ähnliche, gewahr würde.

Ich ließ den Blinden in Gegenwart des Physikus und anderer Zeugen eine Viertel Stunde lang auf einen ziemlich großen Wachskuchen treten, und die elektrische Kette in der Hand halten. Während dieser Zeit zog ich in Einem fort Funken aus der Stirne und den obersten Augenlidern, die geschlossen waren, bald mit der Spitze meines Fingers, bald mit der Spitze eines eisernen Nagels.

Hierauf brachte ich dem Patienten durch die Leidner Flasche verschiedene Erschütterungen bey, und zwar so, daß an die Stirne die stärksten kamen, da ich hingegen den Augenlidern nur schwache Schläge gab.

Der Kranke bekam das erste Mal mehr als zwanzig Schläge; allein sie wirkten so viel als nichts. Die Nacht war schlaflos, und der Kopf so schwer, wie vorher.

Die zweyte Elektrisirung, die auf eben die Art verrichtet wurde, brachte einen Schlaf von etlichen Stunden zu Wege.

Die dritte beförderte den Schlaf nicht, sondern belebte die rheumatischen Schmerzen des Armes.

Die vierte vermehrte die Schmerzen im Arme.

Nach der fünften Elektrisirung sahe der Patient, wiewohl dunkel, die Flamme eines Lichtes zum ersten Male wieder. Der Schlaf war einige Stunden lang ruhig.

Die sechste, siebente und achte Elektrisirung brachten sonst keine Veränderung zu Wege, als daß die Schmerzen des Armes heftiger wurden.

Auf die neunte folgte eine rothe Geschwulst an der linken Hand; vielleicht die nächste Ursache der Schmerzen im Arme.

Die zehnte nahm die Schwere im Kopfe weg. Das Gesicht, welches bis jetzt so schwach gewesen war, daß der Kranke des Tages und des Nachts nichts als die Flamme eines Lichtes erkennen konnte, fing nunmehr an, besser zu werden, so daß der Patient am folgenden Morgen allerhand Gegenstände, wie durch einen dicken Nebel, zu erkennen im Stande war.

An eben dem Tage ergoß sich Eiter aus der Geschwulst, nachdem sie aufgegangen war.

Von der eilfsten Elektrisirung an bis zur achtzehnten fng der dicke Nebel, welcher immer noch vor den Augen war, an, nach jeder Elektrisirung dünner zu werden, und das Gesicht ward allmählig heller. Allein die wahre Größe der Gegenstände blieb dem Kranken ganz unbekannt, auch war er nicht im Stande, das Leere vom Vollen, das Ebene vom Hervorragenden gehörig zu unterscheiden; der Farben nicht zu gedenken.

Dieser so ganz besondere Zustand des Gesichts bewog mich, die Beschaffenheit der Augen zum zweyten Male mit größerer Aufmerksamkeit zu betrachten.

Ich bemerkte, daß die Pupillen noch allzu groß waren, und daß in denselben zwar einige, aber doch fast unsichtbare, Beweglichkeit Statt fand.

Ich vermuthe nun, daß die Ursache dieser anhaltenden Erweiterung der Pupillen der Steifigkeit der Regenbogenhaut, diese aber einer Stockung der Lymphe in den kleinen Gefäßen derselben zugeschrieben werden müßte.

Ich beschloß daher, einmal zu versuchen, was folgender Balsam, zugleich mit dem Elektrisiren, austüten würde.

Er bestand aus Ol. nucif. drachim. 2, Ol. cajep., anth., lavend., succin. alb. aa. gutt. 5, und ich ließ des Morgens und vor Schlafengehen so viel davon, als an Größe einer Erbse glich, auf die zugemachten obersten Augenlider schmieren.

Der Erfolg entsprach der Erwartung; denn nachdem vierzehn Tage lang das Elektrisiren fortgesetzt, und der Balsam anhaltend gebraucht worden war, erfolgte die natürliche Zusammenziehung der Pupillen, und das Gesicht kam wieder in den vorigen Zustand, in dem es auch sechszehn Jahre lang bis auf den heutigen Tag, ohne die mindeste Veränderung zu leiden, geblieben ist.

## Vierzehnte Beobachtung.

Von Allemand (\*).

Der Professor Allemand erzählt in einem Briefe an die Gesellschaft der Wissenschaften zu Harlem, daß ihm durch einen Freund aus Petersburg eine Beobachtung über den Nutzen der Elektricität im schwarzen Staare (*gutta serena*) mitgetheilt worden ist.

„Ein junges Mädchen (heißt es), zwanzig Jahr „alt, das viel Jahre lang an einem schwarzen Staare „blind gewesen war, wurde durch den Gebrauch der „Elektricität größtentheils wieder hergestellt.“

## Fünfzehnte Beobachtung.

Von J. F. Hartmann (\*\*).

Im Jahre 1758 elektrisierte ich ein vierundzwanzig-jähriges Mädchen, das nach einer hizigen Krankheit

F 3

eine

(\*) Man sehe die Verhandelingen der Haarlemer Maatschappy &c. 1ste deel, pag. 487.

(\*\*) Hartmann's angewandte Elektricität bey Krankheiten des menschlichen Körpers, S. 260.

eine Amaurosis an beiden Augen bekommen hatte, und seit zwanzig Wochen stockblind war. Die Elektrisirung wurde aus bloßer Vorsicht einigermaßen etwas in die Länge gezogen, wie aus folgender Beschreibung der Kur erhellen wird.

Den zweyundzwanzigsten September 1758 zog ich aus beyden Augen, dem Nacken, der Stirne und den Augenlidern beynahe hundertundsechzig elektrische Funken von 60 Gr. Die Folge davon war, daß die Augen sehr stark zu laufen anfingen.

Den dreyundzwanzigsten wiederholte ich dieselbe Operation mit sechsundsechzig Funken von 60 Gr. Die Augen ließen wie zuvor. Einige Stunden darnach verstärkte ich, vermittelst einer Flasche mit Wasser, diese Funken, worauf die Augen noch stärker zu laufen anfingen. Auf diese Weise elektrisierte man die Kranke täglich bis den siebenundzwanzigsten September. Während des Elektrisirens ließen die Augen sehr stark, hörten aber wiederum auf, zu laufen, sobald das Elektriren vorbeiy war. Von dieser Zeit an spürte man einige Besserung; die Pupillen der beyden Augen zogen sich mehr zusammen, und erweiterten sich wieder, nachdem ich vorher die Augen einen Augenblick zumachen lassen. Als die Patientin das folgende Mal wiederkam, bemerkte ich diese Beweglichkeit der Pupillen nicht.

Den achtundzwanzigsten September elektrisierte ich sie zum neunten Male, indem ich zweihundert und vierzig verstärkte Funken aus den genannten Theilen zog.

Das

Das Laufen der Augen hielt an; und die Beweglichkeit der Pupillen war noch merklicher.

Den neunundzwanzigsten zog ich noch zweihundert und vierzig verstärkte, und hundert einfache Funken. Das Laufen der Augen nahm ab, stellte sich aber in der nächst folgenden Nacht wieder ein. — Nachdem ich die Patientinn den dreyzigsten auf die gewöhnliche Weise elektrisiert hatte, empfand sie einige Schmerzen in den Augen, und die Beweglichkeit der Pupillen verbesserte sich immer mehr und mehr.

Den ersten October zog ich hundert verstärkte Funken von 50 Gr. Die Augen ließen wieder etwas. Ich stellte die Patientinn ans Fenster, und ließ sie die Augen auf einem Augenblick zumachen, und dann wieder öffnen. Es zeigte sich so, daß die Pupillen sich merklich gebessert hatten; denn sie erweiterten sich lebhafter, und blieben eine Zeit lang in demselben Zustande.

Seit zwey Tagen hatte sich eine merkwürdige Erscheinung geäussert. Es war nämlich der Kranken vorgekommen, als ob sie einen kleinen hellen Punkt sähe, da ihre Mutter, welche sie immer führte, sie mit dem Gesichte gegen die Sonne gestellt hatte. Sie versicherte mir, dieselbe Erscheinung auch zu einer andern Zeit, wiewohl nicht so stark, bemerkt zu haben.

Den sechsten October wiederholte ich das Elektrisiren. Die Bewegung der Pupillen ward lebendiger, und die gedachte Erscheinung entdeckte die Kranke noch an demselben Abend.

Den siebenten fing ich mit den elektrischen Schlägen an, und gab der Patientinn dreihundert Schläge an beide Augen. Hierauf ward das Laufen der Augen stärker, und die Beweglichkeit der Pupillen merklicher, und dauerte auch bis den folgenden Tag; der Harn fing an, sich gelb zu färben.

Den achten gab ich ihr dreihundert und achtzig elektrische Schläge von 60 Gr. Sogleich wurden die Pupillen darauf ungemein besser, und hatten, nachdem die Augen geöffnet waren, ihre natürliche Breite, wie wohl dies wegen der Schwäche der Augen nicht lange dauerte.

Den neunten zog ich hundert und zwanzig verstärkte Funken aus den Augen, und hierauf gab ich der Kranken achtunddreißig elektrische Schläge von 40 Gr. Das Laufen der Augen war, wie vorher, und die Bewegung der Pupillen hatte sich augenscheinlich gebessert.

Den zehnten zog ich funfzig verstärkte Funken von 60 Gr. aus den Augen, und gab hierauf vierundfunfzig elektrische Schläge von 40 Gr. Die Augen ließen nun stärker, als jemals vorher; auch waren die Pupillen so beweglich, als sie noch nie gewesen waren.

Den eilsten zog ich erst vierzig verstärkte Funken, und brachte hierauf den Auge sechsuudzwanzig Schläge von 50 Gr. bey.

Den drenzehnten zog ich hundert verstärkte Funken von 55 Gr., und gab darauf vierundachtzig Schläge von derselben Stärke.

Nun hatte man die gegründetste Hoffnung zur Genesung; denn des Abends, als man das Licht ins Zimmer brachte, war die Kranke einen schwachen Schein gewahr worden.

Den vierzehnten elektrisierte ich sie so, wie am neunten. — Die Patientinn ward von Tage zu Tage besser.

Hiermit endigten sich diese Versuche, welche die größte Hoffnung zur Genesung erregten; denn die Patientinn konnte nicht länger in meinem Wohnorte bleiben, sondern mußte mit ihrer Mutter zu ihrer größten Betrübniß und meinem innigsten Mitleiden abreisen. Hätte ich sie noch zwanzig bis dreyzig Mal mit derselben Vorsicht elektrisiren können, so würde sie wohl ihr Gesicht vollkommen wieder erhalten haben; um so mehr, da ihre Blindheit noch nicht tief eingewurzelt war.

---

## D. In der Lähmung der Gliedmaßen.

---

### Erste Beobachtung.

Von Herrn Anton de Haen (\*).

Gritsch, ein Schiffer, gegen zweihundvierzig Jahr alt, wurde, nachdem er ein Jahr vorher das dreitägige Fieber gehabt hatte, nach und nach an allen Gliedern gelähmt. An den Füßen und Knieen hatte er ein beschwerliches Zucken; die Arme schmerzten, und wurden mager; des Nachts schwigte er unaufhörlich; was ihm aber am beschwerlichsten fiel, war, daß er gleichsam einen schweren Bleiklumpen in der Bauchhöhle, in der Höhe des Nabels, und zuweilen etwas höher, fühlte, worüber er immer flagte. Indessen war der Bauch sehr weich anzufühlen, und alle Eingeweide schienen gesund zu seyn. Endlich thaten ihm die Spisen der Finger und Zehen außerordentlich weh; er verlor alle Kräfte, und sein Gesicht sah blysfarben aus.

Ausserdem daß ich den Unterleib reiben ließ, gab ich dem Kranken gelind öffnende und nervenstärkende Mittel. Als ich späterhin einige Erschlaffung in den Bauchmuskeln, besonders im rechten, spürte, ließ ich ein breites Band um den Bauch schlagen. Mittlerweile brauchte ich täglich die Elektricität.

Den

(\*) Ratio medendi, Tom. I. Cap. 28. pag. 235. N. 12,  
Ed. Leid.

Den ganzen verwichenen Junius hindurch ward der Patient an seinen Füßen einige Besserung gewahrt.

Im Iulius fand keine Besserung Statt.

Im Augustus verhielt sichs eben so.

Gegen das Ende des Septembers besserte es sich so sehr, daß man es kaum glauben sollte. Der Patient kann nun wieder seine obern und untern Gliedmassen so gut brauchen, und sein Unterleib ist nunmehr so gesund, daß er seine Geschäfte wiederum zu besorgen im Stande ist. Weil aber doch noch etwas von der alten Krankheit übrig geblieben ist, hat er versprochen, sich so oft, als es seine Geschäfte erlaubten, wieder elektirisiren zu lassen.

## Zweyte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Pluiver schien in der Brust eine schwere Last zu haben; denn er hustete immer, fühlte immer eine Schwere in der Brust, und hatte ein Jahr lang eine zähe Materie ausgeworfen. Vielleicht stand in der Lunge ein großer Eitersack, der einen starken Druck verursachte. Nach und nach verlor er die Bewegung der obern Gliedmassen, und die Bewegung der untern litt gleichfalls. Nun erzählte er, er bekome fast in jedem Monate eine starke Verstopfung in der Nase, und alsdann fließe aus der Nase eine eiterichte stinkende Materie. Er gebrauchte täglich zwölf Gran Ball. Copai. mit gepülvertem Süßholz

(\*) A. a. D. Tom. I. Cap. 28. pag. 239. N. 25. Edit. Leid.

holz in Pillenform gebracht, und ein Extract von der Veron., Hedera terr., Hyssop. mit Honig und Milch. Als dies in Zeit von sechs Tagen nichts half, ja selbst die Bewegung der Arme viel geringer ward, habe ich ihn elektrisirt, jedoch so, daß er die gedachten Mittel fortbrauchte. Er bemerkte, daß vom Anfange des Elektrisirens an der Husten abnahm, und die eiterichte, stinkende Materie, welche sich sonst gewöhnlich einmal des Monats durch die Nase ergoß, nunmehr, ohne aufzuhören, floß, und daß die Bewegung aller Gliedmaßen, nachdem er sich hatte einen Monat elektrisiren lassen, gehörig beschaffen war, so daß er das Elektrisiren kaum mehr für nöthig hielt, wiewohl die Schmerzen in der Brust noch fort dauerten. Weil sich nun der Patient bey den verordneten Heilmitteln und dem Elektrisiren so wohl befindet, habe ich ihm gerathen, mit jenen sowohl als mit diesem fortzufahren.

### Dritte Beobachtung.

Von Herrn Strömer (\*).

Den vierundzwanzigsten Julius fing ich an; einen Inwohner dieser Vorstadt, Namens Erich Larsson, zu elektrisiren. Er war seit elf Jahren Lahm, und hatte deswegen fünf Jahr hintereinander das Wasser aus dem Söstrabrunnen getrunken, und sich auch in demselben gebadet. Dies hatte ihm jedoch keine Linderung verschafft, sondern es verschlimmerte sich im Gegentheil von Jahre zu Jahre.

Anfangs

(\*) Man sehe der Schwedischen Abhandlungen ersten Theil.

Anfangs elektrisierte man ihn so, daß man Funken aus den kranken Theilen lockte. Dadurch wurde der Patient anfänglich Schmerzen in der rechten Seite, und ein Geräusch in den Ohren gewahr, auch ward der rechte Arm beugsamer, allein der linke steifer. Den sechsundzwanzigsten fing er an, zu zittern und durstig zu werden; es entstand im Munde ein garstiger Geschmack, und es erfolgte darauf ein starker Stuhlgang, welcher bis den achtundzwanzigsten anhielt. Zu Anfangs des Augusts bekam er einen Ausschlag am rechten Arme, und einige Zeit darauf auch am linken.

Nach dieser Zeit ward er nach und nach besser, ob sich gleich dann und wann wieder etwas Steifigkeit einstellte, und auch zuweilen Schmerzen, bald in der Nase, bald in einem Ohr, bald in der rechten Hand, dem Kniee, den Zähnen, und im Unterleibe entstanden.

Zu Anfangs des Septembers trocknete der Ausschlag, und dann gewann auch der Körper wiederum mehr Kräfte, ob er gleich so stark nicht ward, als er vor dieser Krankheit gewesen war. Und dabey hat es der Patient bis jetzt bewenden lassen.

#### Vierte Beobachtung.

Von Herrn Spengler (\*).

Eine Frau, welche fast seit fünf Jahren eine Lähmung im Fuße hatte, so daß derselbe ohne Gefühl und Bewegung war, und sie ihn nachschleppen mußte, wurde

(\*) N. a. D. pag 29.

wurde von mir elektrisirt. Nachdem ich verschiedene starke Schläge durch den Fuß hatte gehen lassen, fühlte die Patientinn nicht allein eine besondere Wärme, sondern auch andere merkliche Veränderungen. Nach der dritten Elektrisirung bekam sie im lahmten Fuße heftige Schmerzen, die jedoch nach dem siebenten Tage nachließen, da die Patientinn den Fuß etwas aufheben konnte. Das Elektrisiren hatte drey Wochen gedauert, als die Lähmung vollkommen wich.

### Fünfte Beobachtung.

Von Herrn Anton de Haen (\*).

Eine Frau, achtundvierzig Jahr alt, war vor acht Jahren in einem Kindbett, worin sie über den Tod ihres Mannes sehr erschrocken war, erstlich an den Füßen lahm geworden. Nachdem diese wieder hergestellt waren, wurden beyde Arme lahm, bunt und blau, kalt, und beynahe ganz taub und ohne Gesühl. In Zeit von drey Monaten wurden durch den Gebrauch der Elektricität die Arme warm, und nach allen Seiten beweglich, dermaßen, daß die Kranke selbst ihre Finger bewegen konnte; doch war sie noch nicht im Stande, etwas mit den Fingern recht fest zu halten. Als man die größte Hoffnung hatte, es dahin zu bringen, blieb sie weg.

Sech.

(\*) Ratio medendi, Vol. I. Cap. 8. pag. 51. N. 3. Edit. Leid.

## Sechste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Benedict Erringer, achtzehn Jahr alt, von Profession ein Müller, wurde den fünften Julius 1759 Abends um sechs Uhr mitten in seiner Arbeit mit Schwindel und Schlafsucht besessen, fiel hinterrücks um, und blieb eine Viertelstunde lang ohne Bewußtseyn. Als er wieder zu sich gekommen war, konnte er durchaus nicht auf seinen Füßen stehen, und dies dauerte vier ganze Tage. Nachdem den achten Julius eine Ader geöffnet worden war, fing er den achten und zehnten an, allmählig wiederum auf einem Fuße zu stehen. Merkwürdig ist, daß die rechte Hand vom ersten Augenblicke an, da das Uebel anfing, stark zitterte, und zwar am Tage sowohl als in der Nacht, so daß der Patient mit derselben nichts machen, nichts fest halten, ja sogar keinen Löffel, um zu essen, regieren konnte; denn es fand nicht nur ein Zittern statt, sondern die Finger waren auch ganz und gar gelähmt. In diesem Zustande kam der Kranke den dreyundzwanzigsten Julius zum Freyherrn van Swieten, der ihn, nachdem er die Krankheit untersucht hatte, sogleich zu mir schickte, damit ich ihn elektrisiren möchte, diesz that ich. Er hatte kaum zehn Schläge bekommen, als er sagte, er sei geheilt. Auch ist er bis jetzt vollkommen gesund geblieben.

Sieben-

(\*) A. a. D. Vol. I. Cap. 28. pag. 364. N. 40. Edit. Leid.

## Siebente Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Bernhard Konrad, vierundvierzig Jahr alt, ein braver Soldat, und dick und fett, war vor zwey Jahren frank gewesen. Als er wieder genesen war, und seine Dünste wiederum vierzehn Tage lang verrichtet hatte, bekam er Schmerzen in den Füßen, worauf eine Lähmung derselben folgte. Das Uebel fing sogar in den Lenden an. Kann nun der Stoff einer Krankheit, in welcher keine vollkommne Krisis statt gesunden hat, sich so lange verborgen halten, ohne schlimme Zufälle zu veranlassen? — Die Frage ist zu bejahen, denn man hat wirklich Beyspiele davon.

Diese unvollkommene Lähmung ließ noch etwas Bewegung zurück, so daß der Patient, von zwey Stöcken unterstützt, und überdies von einem andern Soldaten unter dem Arme gehalten, mit vorwärts hangenden Körper zu uns gebracht wurde. Weil hier die Elektricität nöthig war, der Kranke aber nicht anders als auf die gedachte Art zu uns gebracht werden konnte, gab ich ihm eine Stelle im Hospitale, und elektrisierte ihn alle Tage vom siebenundzwanzigsten Junius an. Er besserte sich langsam, jedoch etwas, so daß er nun vermittelst seiner zwey Stöcke aufrecht durchs Haus gehen, ja selbst ohne die Stöcke gerade stehen, und einige Minuten lang in dieser Lage bleiben, und sogar, von den Stöcken unterstügt,

(\*) V. a. D. Tom. I. Cap. 28. pag. 236. N. 40. Ed. Leid.

früht, bereits seine Füße, einen nach dem andern, beugen und aufheben kann. Die Elektricität erregt die gewisse Hoffnung, daß er, freylich nicht in kurzer Zeit, hergestellt werden wird.

### Achte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Ein Mann, der sich mit Schreiben ernährte, ward vor zwen Jahren nach einer fliegenden Gicht lahm, so daß er seine Füße kaum gebrauchen, und seine Feder nicht führen konnte, und wie ein Kind gefüttert werden mußte. Binnen anderthalb Monaten wurde er durch die Elektricität so wieder hergestellt, daß er gut gehen, und sein Brodt mit der Feder wieder verdienen konnte.

### Neunte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Eben dieser Schreiber ließ sich von neuen elektrisiren, denn die durch das erste Elektrisiren bewirkte Genesung war nicht von Dauer, sondern es schienen leichte Anfälle von Lähmung bald zu kommen, bald wieder zu verschwinden, und das Hinterhaupt schmerzte noch sehr. Inzwischen ist er doch immer im Stande gewesen, seine Arbeit zu verrichten. Er hat sich diesen Sommer über und auch jetzt noch oft am Hinterhaupte elektrisiren lassen.

Dadurch

(\*) U. a. D. Tom. I. Cap. 8. pag. 52. N. 7. Ed. Leid.

(\*\*) U. a. D. Tom. I. Cap. 28. pag. 233. 234. N. 13. Ed. Leid.

Dadurch bessert es sich zwar sehr, allein die Genesung ist doch noch nicht vollkommen.

### Zehnte Beobachtung.

Von Herrn J. F. Hartmann (\*).

Lange, ein Bader, in Linden, einem Dorfe bey Hannover, wohnhaft, war ungefähr seit einem Jahre an beidenden Füßen lahm, so daß er sich, ob er gleich Krücken brauchte, kaum in der Kammer konnte herumführen lassen. Auf Anrathen des Leibarztes Gesenius bat er mich, daß ich ihn elektrisiren möchte.

Zu Ende des Jahres 1769 ließ er sich zu mir bringen, und die Treppen hinauftragen. Ich elektrisierte ihn in Gegenwart des Leibarztes, und gab ihm zum ersten Male eine halbe Stunde lang verschiedene von meinen gewöhnlichen elektrischen Schlägen.

Sogleich konnte er zu unserer Verwunderung, ohne daß man ihn führte, vermittelst seiner Krücke in einer Kammer gehen, und ließ sich sehr vergnügt wieder nach Hause bringen.

Den andern Tag kam er zu Pferde mit einem Begleiter wieder. Ich elektrisierte ihn dieses Mal etwas stärker. Die Folge davon war, daß er mit einer Krücke in der Kammer gehen konnte, und sich mit noch größerer Zufriedenheit weg begab.

Den

(\*) J. F. Hartmann's angewandte Elektricität &c. S. 295.

Den Tag darauf kam er zu Fuße, ohne von jemanden geführt zu werden, zu mir. Als ich ihn mit stärkeren Schlägen elektrisiert hatte, warf er seine Krücke weg, und lief ohne dieselbe. Weil ich eben noch andere Patienten zu elektrisiren hatte, stellte er sich an die Maschine, um das große Rad zu drehen, was er auch mit sehr vielem Vergnügen thut, und noch thut, zum Beweise, daß er aus Dankbarkeit auch noch andern Patienten gern Nutzen leisten will. — Er war nun ganz hergestellt, wenn man etwas Schmerz in beyden Fersen ausnimmt, der jedoch, nachdem der Kranke noch einige Mal elektrisiert werden war, auch ganz wich,

Seit dieser Zeit hat er keine Anfälle von einer Lähmung in den Füßen gehabt, sondern befindet sich vollkommen wohl, verrichtet allerhand schwere Arbeiten, und fährt die Post, wie ein gesunder Mensch.

### Elfte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Im Jahre 1761 elektrisierte ich einen vierundzwanzigjährigen Mann, bey dem vor drey Monaten nach einer anhaltenden Kolik eine mit starker Geschwulst verbundene Lähmung in beyden Händen, besonders in der rechten, entstanden war. Die Lähmung war so groß, daß der Patient weder die Hand noch die Finger leicht aufheben konnte. Er hatte bereits viele Mittel, und bevor noch die Geschwulst an beyden Händen zum Vor-

schein kam, vier Wochen lang den Rheeburger Brunnen gebraucht, und sich zugleich gebadet. Weil aber alles dessen ungeachtet keine Erleichterung erfolgte, kam er zu mir, und überbrachte mir einen Brief von dem jetzt verstorbenen Hofrath Wierlhof, wo ich gebeten wurde, den Patienten zu elektrisiren.

Den achten Julius 1761 machte ich den Anfang, und elektrisierte den Kranken das erste Mal mit der einfachen Elektricität. Bey der folgenden zweyten Elektrisirung brachte ich, durch jeden Arm ins besondere, allen Fingern und Gelenken siebenzig bis hundert Schläge bey, jedoch so, daß sie bloß den Arm trafen, und nicht durch die Brust giengen. Nach den drey ersten Elektrisirungen fühlte der Patient ein Ziehen und Spannen, bald in der linken, bald in der rechten Hand. Nach der vierten, fünften und sechsten nahm die Geschwulst in beyden Händen ab, und die Lähmung war merklich geringer. Ein Umstand hinderte die weitere Heilung: der Patient konnte sich an diesem Orte nicht länger aufhalten.

### Zwölftes Beobachtung.

Von Andreas Duman (\*).

**W. S.**, ein sechsjähriger Knabe, kam den achten zehnten Februar 1777 zu mir. Er hatte das Vermögen, seine Hand zu bewegen, bennahme ganz verloren; die rechte Hüfte litt auf gleiche Weise sehr; die Hand und

der

(\*) Medical Cases and Observations, pag. 188.

der Fuß waren etwas krumm gezogen, indessen war doch das Gefühl in diesen leidenden Theilen nicht sehr verminderd, der Puls natürlich, und der Appetit etwas geschwächt. Beynache seit fünf Jahren hatte er diese paralytischen Zufälle gehabt. Die Pocken, und kurz darauf den Keuchhusten und die Masern hatte er überstanden.

Durch die Elektricität wurde er wieder hergestellt.

### Dreyzehnte Beobachtung.

Von Herrn S. van Nooten Janss. (1)

Dass vermittelst der Elektricität (sagt Herr van Nooten) dann und wann einige Krankheiten, und besonders die Löhnung; zum Theil gehoben, und auch ganz geheilt worden, ist eine Wahrheit, welche die manichfältigen Berichte so vieler berühmter Männer und mehrere durch glaubwürdige Zeugen bestätigte Fälle so allgemein gemacht und targethan haben, dass fast niemand mehr an derselben zweifelt, als nur solche, deren Vorurtheile, durch die Erzählungen von übel behandelten oder unglücklich ausgeschlagenen elektrischen Kuren genährt, gegen die glaubwürdigsten Berichte Mißtrauen einflößen.

G 3

Mehr

(1) Diese Beobachtung verdankt man dem Herrn S. van Nooten Janss. jetzt (1779) regierenden Schöppen in Amsterdam. In den Verhandelingen van het Zeeuwsche Genootschap etc. 3de Deel, pag. 463. wird er ganz fälschlich für einen Wundarzt ausgegeben.

Mehr als einnial habe ich zu bemerken Gelegenheit gehabt, daß diejenigen, die aus vorgesagten Meinungen den Muth zu dergleichen Versuchen und mit denselben die Hoffnung einiger Besserung vielen unglücklichen Patienten beschmen, dadurch den Fortgang nützlicher und vielleicht heilsamer Unternehmungen nicht wenig hindern. Ich habe deshalb, von vielen meiner Freunde, besonders von einem würdigen Mitgliede dieser preiswürdigen Gesellschaft \*) überdiß aufgesordert, den Entschluß gesetzt, folgenden Fall dem Publikum mitzutheilen, um durch den glücklichen Ausschlag desselben, der wegen der vielen Augenzeugen schlechterdings nicht in Zweifel gezogen werden kann, nicht nur bey vielen unglücklichen und hoffnungslosen Kranken einige Hoffnung zu erregen, sondern auch insonderheit alle der Sache kundige Menschenfreunde, die zu diesen oder ähnlichen Unternehmungen Gelegenheit haben, aufzumuntern, daß sie nichts zum Nutzen ihrer Nebenmenschen unversucht lassen, sondern lieber alles anwenden, was jemals in dergleichen Fällen einigen Nutzen geschafft hat, oder der Natur der Sache zu Folge noch schaffen kann.

Herr Joseph Homberg, Chirurgus althier, ersuchte mich zu Anfange dieses Jahres (1770), mit einem jungen Menschen Namens Wilhelm Leonhard Krieger, bey dem alle Heilmittel umsonst gebraucht worden waren, elektrische Versuche anzustellen. Dieser Jungling, ungefähr zweyundzwanzig Jahr alt, und auf dem Buttermark althier im Hause seines Bruders,

des

(\*) Der Seeländischen.

des Chirurgus Heinrich Wilhelm Krieger, wohnhaft, war im vorigen Jahre (1769) im April oder Mai von einer Höhe von vier bis fünf Fuß auf die Lenden gefallen. Von der Zeit an spürte er eine Kurzathmigkeit, Lendenweh und Strangurie, und im August nöthigten ihn heftige Schmerzen in den Füßen und ein Fieber, welches binnen wenig Tagen in ein schweres Gallenfieber übergieng, seine Kammer zu hüten. In diesem Fieber wurde er von Hrn. Doctor Döllerdyk besorgt. Im October war er so weit hergestellt, daß er, ob er gleich noch sehr schwach war, dennoch wieder gehen konnte. Indessen spürte er beim Gehen eine ungewöhnliche Schlaffheit in den Knöcheln, die man seiner Schwäche zuschrieb. Allein in Zeit von acht Tagen war diese Erschlaffung schon bis an die Kniee gekommen, und hatte dermaßen zugenommen, daß der Patient nur mit der größten Mühe gehen konnte. Gegen das Ende dieses Monats endlich nahm die Kraftlosigkeit so sehr zu, daß der Kranke sie nun auch in den Hüften spürte, und zu gehen gar nicht mehr im Stande war. Dabei gienz die Strangurie, welche der Patient nach dem gedachten Falle behaupten hatte, in einen Harnfluß (Diabetes) über, welcher beynahe einen Monat dauerte, und dann durch schickliche Mittel gehoben wurde, allein dem Kranken dir noch übrigen Kräfte dermaßen benommen hatte, daß er, aller angewandten Mittel ungeachtet, das Vermögen seine Füße zu bewegen, ganz verlor, und von den Hüften an nach unten zu völlig lahm ward. Wurde er jetzt von zwey Menschen gerade auf die Füße gestellt, so bekam er ein so heftiges Zittern und Beben, daß er so, halb hängend, nicht über zwey bis drey Minuten stehen konnte, und

eine geraume Zeit ein heftiges Keuchen und ein Gefühl von Müdigkeit behielt. — Aus diesen Umständen mag der Leser selbst urtheilen, was die eigentliche Ursache dieser Lähmung gewesen sey. Zur Heilung derselben sind nicht nur alle äußere Mittel, als Spanische Füßen, durchdringende Salben, Schröpfskölpe u. s. w., sondern auch alle in dergleichen Fällen heilsame innerliche Mittel fruchtlos angewendet worden. —

Sonnabends, den vierundzwanzigsten Februar dieses Jahres (1770), fand ich, in Gesellschaft des Herrn Mag. L. Aeneā und des Herrn G. Methorst, den Unglücklichen in dem beschriebenen bejammernswürdigen Zustande. Nachdem ich sowohl von ihm selbst, als von seinem Bruder, und den Wundärzten Homberg und Hussen, die mit zugegen waren, von allem gehörig war unterrichtet worden, so stellte ich meine Versuche auf folgende Weise an.

Ich fand mit Herrn Aeneā, einem erfahrenen Physiker und Mathematiker, mit dem ich mich hierüber berathschlagte, für gut, erstlich die Empfindlichkeit des Patienten gegen die Elektricität, welche nach Beschaffenheit der Konstitution in vielen Menschen sehr verschieden ist, zu prüfen. Wir gaben ihm in jede Hand eine Kette, und leiteten so den Schlag durch die Arme. Es zeigte sich sogleich, daß der Kranke gegen die Elektricität sehr empfindlich war. Wir bedienten uns zu diesem, wie zu allen folgenden Versuchen, einer aus meiner kleinen Sammlung physischer Instrumente in die Wohnung des Patienten geschafften Dollondischen Maschine mit einer gläsernen Scheibe. Die Ketten befestigten wir

wir an die dazu bestimmten Häkchen, wovon eines durch einen Kupferdraht mit dem Elektrometer, das andere durch einen ähnlichen Draht mit der Leidner Flasche in Verbindung steht, die sich vermittelst des aufgeschraubten Konduktors auf eine willkürliche Weite durch das Elektrometer entladet. Diese Weite kann durch einen sorgfältig gemachten Maßstab sehr gerad bestimmt werden; und nachdem dieselbe größer oder kleiner ist, wird auch die Erschütterung stärker oder schwächer. — Ich wählte diese Maschine, weil sie, außerdem daß man immer wissen kann, wie stark die Schläge sind, was sich bei andern Maschinen nicht so leicht bestimmen läßt, beynahe niemals versagt; auch sind die Schläge, wie uns die Erfahrung gelehrt hat, viel durchdringender.

Nachdem wir auf diese Weise gesehen hatten, daß der Patient gegen die elektrischen Versuche sehr empfindlich war, was in uns die Hoffnung eines glücklichen Ausschlags nicht wenig vermehrte, brachten wir die aufgedachte Weise mit der Maschine verbundenen Ketten um die Füße des Patienten, und gaben ihm, indem das Elektrometer auf fünf Grad stand, zwey bis drey Schläge. Da die elektrische Erschütterung, besonders bei einer reizbaren Beschaffenheit des Körpers, immer schmerhaft ist, so erwarteten wir, daß sich dabei einige Bewegung in den Füßen zeigen würde; allein wir fanden das Gegentheil. Wir entschlossen uns also, nachdem wir den Kranken hatten etwas ausruhen lassen, den Schlag auf die zwey oder drey untersten Lendenwirbel (vertebrae lumbares) und das sogenannte heilige Bein (os sacrum) zu leiten, weil dieß die Stellen sind, aus

denen die vornehmsten Nerven der untersten Theile, die Nerui crurales und ischiatici, ihren Ursprung haben. Um daher, ohne den Patienten immer entkleiden zu müssen, unsern Endzweck zu erreichen, und die gedachte Stelle recht zu treffen, bedienten wir uns eines gebogenen Kupferdrahtes, welcher mit seidenen Schnüren der gestalt versehen war, daß er, ohne eine Ableitung zu verursachen, stark genug angedrückt werden konnte, um durch die Kleider zu wirken; diesen verbanden wir mit der einen Kette, und weil es uns an einem zweyten solchen Kupferdrahte fehlte, (den wir jedoch unverzüglich für die folgenden Versuche versetzen ließen) steckten wir die andere Kette an der gedachten Stelle an die Kleider mit Nadeln fest, und drückten sie mit etwas Siegellack an, so daß der Patient zwischen den zwey Ketten eingeschlossen, und mit der Maschine in Verbindung gebracht wurde. Bey dem ersten Schlage, welchen wir ihm auf diese Art (das Elektrometer hatten wir nun auf zehn Grad gestellt) beybrachten, zog er beyde Füße einige Zoll hoch vom Fußboden in die Höhe. Bey den zwey folgenden Erschütterungen eräugnete sich dasselbe. Weil der Patient wiederum sehr abgemattet war, und stark keichte, ließen wir ihn einige Zeit in Ruhe, und gaben ihm zu trinken. Allein kaum hatte er fünf Minuten still gesessen, als er mit großer Verwunderung rief: ich kann meine Füße bewegen. Ueber diese ganz unerwartete Besserung erstaunte er so sehr, daß er wieder aufs neue heftiges Keichen und Zittern bekam; als er aber wieder zu sich gekommen war, konnte er ohne Mühe die Füße aufheben und niedersetzen, und nach allen Seiten mit gleicher Leichtigkeit bewegen. Nach eini-

einiger Ruhe gaben wir ihm von Zeit zu Zeit zwey bis drey Schläge, bey denen er immer die Füße mehr als einen halben Fuß vom Fußboden in die Höhe zog, und zwischen welchen immer wegen des Keichens, das darauf folgte, der Kranke einige Minuten ausruhen mußte. Als dieß zwey bis drey Mal geschehen war, versicherte er uns, bey jeder Erschütterung könne er die Füße freyer bewegen, und er glaube nun so viel Kraft zu besitzen, daß er wohl werde stehen können. Um dieß zu sehen, wollten wir ihn ansrichten; allein bevor wir noch aufgestanden waren, stand er bereits, und ging so schnell, wie ein gesunder Mensch, herum. Er wußte nicht, wem er zuerst danken sollte, und seine Freude war so außerordentlich, daß er, wir möchten ihn fragen, was wir immer wollten, weiter nichts zur Antwort gab, als: ich bin so geschwind, als ich je gewesen bin, mich hindert nichts. Er sprang und hüpfte durch die Kammer, als ob ihm nichts gefehlt hätte, und dieser starken Bewegung ungeachtet bekam er weder Keichen noch Zittern, noch wurde er dadurch ermüdet. Wir selbst konnten kaum glauben, was wir sahen, und es ist unmöglich, die Freude des Kranken, die Verwunderung der Familie desselben, oder unser Vergnügen zu beschreiben. Wir batzen ihn jedoch, sich zu schonen, und waren sehr neugierig, was für Folgen diese schnelle Veränderung haben würde.

Den folgenden Tag, Sonntags, am fünfundzwanzigsten, besuchten wir den Patienten um zwölf Uhr wieder. Wir entdeckten nun eine große Veränderung: er konnte jetzt kaum gehen, und war nach der kleinsten Bewegung

Bewegung sehr ermüdet, jedoch ohne Keichen oder Zittern, all in mit einem sehr schnellen Puls. Ueber diese Verschlimmerung verwunderten wir uns eben so sehr nicht, weil wir theils schon ähnliche Fälle kannten, theils von der Familie erfuhrten, daß der Kranke, nachdem wir den vorigen Abend weggegangen waren, von Zeit zu Zeit sich stärker befunden, und verschiedenen seiner Freude gezeigt hatte, wie sehr er sich gebessert habe, wodurch er nicht wenig ermüdet worden war.

Wir entschlossen uns also dessen ungeachtet, unsere Versuche auf dieselbe Art, wie den vorigen Tag, zu wiederholen. Nachdem wir dem Kranken wiederum zwey oder drey Mal zwey bis drey Schläge beigebracht hatten, war er wieder so hurtig, wie iraend jemand anders; er ging nun in der Kammer eben so geschwind, wie wir, war aber aus übergroßer Freude noch nicht im Sande, uns auf verschiedene Fragen zu antworten. Abends um neun Uhr besuchte ich ihn noch einmal, und fand ihn dann nicht nur wieder sehr schwach, sondern selbst viel schlimmer, als des Morgens. Es kostete ihn viel Mühe, vom Suhle aufzustehen, und kaum stand er, so fing er an, wie vorher, stark zu zittern, und keichte, worauf er sich, nachdem er einige wenige Augenblicke gesäden hatte, wieder sehen mußte, als ob er sehr stark gelaufen wäre. Ich verließ ihn mit dem Vorſahre, unsere Versuche den folgenden Tag fortzusehen.

Als ich meinen Freunden die Sache meldete, sahen wir sehr gut vorans, daß eine gänzliche Wiederherstellung, wenn sie anders noch Statt finden sollte, wegen dieses

dieses anhaltenden Rückfalls wohl noch lange aufien bleib-  
ben dürste. Weil wir nun unserer täglichen Geschäfte  
halber uns nicht immer auf eine gewisse Zeit bestellen  
konnten, so erbot ich mich, so weit es mir möglich wäre,  
den Kranken zu besuchen, und die ganze Sache zu über-  
nehmen; wobei ich sie jedoch bat, mir mit ihrem gu-  
ten Rath, und so oft, als es möglich wäre, mit ih-  
rer Gegenwart beyzustehen. Sie versprachen mir dies  
sehr gern; auch haben mir die Herren Homberg und  
Krieger, des Patienten Bruder, die bey allen meinen  
Versuchen zugegen gewesen sind, dabei nicht wenig ge-  
holfen.

Montags, den sechsundzwanzigsten, Morgens  
um acht Uhr, fand ich den Kranken sehr ruhig. Er  
hatte sehr gut geschlafen, war viel stärker, als den vo-  
rigen Abend, keichte und zitterte nicht, und stand ohne  
Mühe vom Stuhle auf, kounnte aber nur sehr schlecht,  
mit schleppenden Beinen und vermittelst eines Stockes,  
gehen. Der Puls war, ungeachtet der Anstrengung  
beym Gehen, sehr regelmäßig. Ich brachte ihm wie-  
derum auf dieselbe Art, wie die vorigen Male, einige  
Erschütterungen bey; weil er aber über große Schwäche  
in den Knieen beym Stehen klagte, brachte ich die eine  
Kette an die Verbindung des Schenkels mit dem Hüft-  
beine, und die andere an die innerste Seite des Knies,  
da wo viele der vornehmsten Muskeln des Schenkels  
und des Schieubeins durch ihre Fleischen anhängen.  
Als dies an beyden Füßen zwey Mal geschehen war, er-  
folgte eben das, was sich zuvor erängnet hatte: der  
Kranke war wieder sehr hurtig auf den Füßen. Als  
er ruhiger geworden war, fragte ich ihn, ob er in den

Knochen, Knieen und Hüften einzige Schwächeheit spürte. Er versicherte mir, er empfinde sie zwar, als seien sie sehr weit geringer, als sie vor der Lähmung gewesen seyn, und sonst finde zwischen seinem jetzigen Zustande und der Gesundheit ferner anderer Unterschied Statt, als daß er einige Schmerzen in den Lenden habe. Ich bat ihn, sich nun ruhig zu halten, in der Viertelstunde nur einige Minuten in der Kammer zu gehen, und auf die Verschlimmerung, der ich wieder entgegen sahe, sorgfällig Acht zu geben.

Um alles desto genauer bemerkten zu können, entschloß ich mich, den Kranken des Tages drey Mal zu besuchen, und alle besondern Erscheinungen aufzuzeichnen. Dieses Tagebuch habe ich, so lange als einige Veränderungen eingetreten sind, fortgesetzt. Nur erwarte der Leser, in Rücksicht der Behandlung sowohl als der Beschreibung der elektrifizirten Theile keine große Genauigkeit, denn mit medicinischen, chirurgischen und anatomischen Wissenschaften habe ich mich nie sehr beschäftigt, sondern alles, was einige Beziehung darauf hat, von Aerzten, Mundärzten und Anatomen entlehnt.

Um elf Uhr sand ich den Patienten noch eben so hurtig im Gehen, und es zeigten sich keine Spuren von einer merklichen Verschlimmerung.

Abends um neun Uhr war er zwar wieder merklich rückwärts gegangen, doch weniger, als den vorigen Abend. Er war nur dann und wann ein wenig in der Kammer gegangen, und hatte sich nicht ermüdet. Um zwey Uhr hatte er zum ersten Male eine Verschlimmerung

rung gespürt; sie bestand in einer Schwere in den Füßen, die er unter dem Gehen gewahr wurde, und die dermaßen zunahm, daß er des Abends die Füße beim Gehen nicht ohne große Schwierigkeit aufheben konnte. — Nachdem ich ihn auf beyderley Art wieder elektrisiert hatte, zeigte sich auch die vorige Erscheinung wieder, und der Kranke konnte, wie vorher, schnell und gut gehen. Als ich aber auf Unrathen eines gewissen Chirurgus, der sich nebst vielen andern Aerzten und Liebhabern der Physik von allerley Range bei meinen Versuchen täglich einzufinden pflegte, die Er schütterung durch die zwey Ketten an den Füßen auf den Einschnitt des Gesäßes, wo die Hüftnerven (Nerui ischiatrici) am meisten entblößt liegen, richtete; eine Richtung, von welcher sich derselbe viel versprach: war die Wirkung wieder heilsam. Der rechte Fuß nämlich litt, weil der Hüftnerve daselbst besser, als am linken, getroffen war, oder aus einer andern uns unbekannten Ursache, eine merkliche Aenderung; denn unmittelbar nach dem Schlage bekam derselbe einige Minuten lang so heftige konvulsive Bewegungen, daß wir nicht allein alle sehr erschracken, sondern auch der Patient selbst dadurch mehr als jemals abgemattet wurde, dessen ungeachtet konnte er, als sich die Zuckungen gelegt hatten, in der Kammer ziemlich gut gehen,

Dienstags, den siebenundzwanzigsten, Morgens um acht Uhr, flagte er über Schmerzen in den Füßen, und das Gehen ward ihm sehr schwer; denn den rechten Fuß konnte er nur nachschleppen, da hingegen der linke wirklich geschwinder war. Auch spürte ich wieder eini-

ges Reichen, und mehr Müdigkeit, als gewöhnlich. Aus dieser Ursache brachte ich ihm nicht mehr als zwey leichte Schläge, indem das Elektrometer auf fünf Grad stand, bey, welche die gewöhnliche Wirkung äußerten.

Mittags, um ein Uhr dauerten die Schmerzen noch fort, und der Patient flagte vorzüglich über Müdigkeit, und keuchte stark. Ich gab ihm den Rath, sich wenig zu ermüden, und sich einige Zeit ins Bett zu legen.

Abends um sechs Uhr befand er sich merklich besser; die Schmerzen hatten aufgehört, und obschon der rechte Fuß viel schwächer war, als der linke, so konnte der Kranke doch im Gänzen genommen viel geschwinder gehen. Nachdem er vier bis fünf Schläge in die Lenden an der gewöhnlichen Stelle bekommen hatte, spürten wir zwar die gewöhnliche Wirkung, allein der rechte Fuß ließ sich doch nicht so schnell, als sonst, fortsetzen. Ich veränderte daher die Stelle für die eine Kette, und brachte sie unter der Beugung des Kniees, wo die Vasa poplitea liegen, an, und ließ die andere an derselben Seite in den Lenden, was einen sehr erwünschten Erfolg hatte.

Mittwochs, den achtundzwanzigsten, Morgens um sieben Uhr; war der Kranke schwach, jedoch ohne Schmerzen; und den rechten Fuß fand ich viel besser, als den vorigen Abend. Ich unterließ einmal das Elektrisiren, um zu sehen, was diese ungewöhnlich große Zwischenzeit zur Folge haben würde.

Um ein Uhr befand sich der Kranke noch in demselben Zustande, so wie auch des Abends um sechs Uhr.

Donnerstags, den ersten März, Morgens um sieben Uhr, fand ich ihn ohne Reichen, und, den rechten Fuß ausgenommen, im Gehen viel geschwinder, als vorhin, ob es gleich sechzunddreißig Stunden nach den letzten Versuchen war. Ich richtete die Schläge, wie gewöhnlich, wieder auf die Lenden, und gab ihm darauf zwey bis drey Schläge in den rechten Fuß, auf die Lenden und auf die Biegung des Kniees, und einen in den linken Fuß auf dieselbe Stelle. Die Wirkung davon war erwünscht. Wir spürten nun in der Bewegung des linken und des rechten Fusses keinen Unterschied mehr, und der Patient war sogar im Stande, ohne sich aufzuhalten, sich zu bücken und etwas vom Fußboden aufzuheben.

Des Mittags um zwey Uhr war er noch im Gehen eben so geschwind, und eben so stark, wie vorhin.

Des Abends um sechs Uhr fand er sich nur wenig schwächer. Er wurde eben so, wie des Morgens, mit gutem Erfolge behandelt.

Freitags, den zweyten, Morgens um acht Uhr, hatte es sich wieder nicht, wie gewöhnlich, verschlimmert, und unter den beyden Füßen zeigte sich keine merkliche Verschiedenheit.

Mittags klagte der Kranke über Schmerzen in den Lenden, doch hatte sich im Gehen nichts von Belange geändert.

Abends hatte es sich wieder etwas, jedoch wenig, verschlimmert. Ich brachte ihm auf dieselbe Art, wie am vorigen Abend, drey bis vier Schläge mit dem gewöhnlichen Erfolge bey.

Sonnabends, den dritten, fand ich ihn viel besser, und beide Füße im Gehen sehr hurtig. Er klagte noch über Lendenbeschmerzen, befand sich aber sonst recht wohl.

Mittags und Abends waren die Schmerzen minder heftig, aber die Füße beyim Gehen nicht so hurtig.

Sonntags, den vierten, Morgens um zwölf Uhr, fand ich ihn beyim Gehen viel langsamer, aber doch nach der langen Zeit, da er nicht elektrisiert worden war, ziemlich stark.

Montags, den fünften, Morgens um acht Uhr, war er im Ganzen genommen viel schwächer, und der rechte Fuß viel schwerfälliger und träger, als gewöhnlich.

Abends, um acht Uhr, fand ich ihn noch mehr geschwächt. Ich elektrisierte ihn mit sehr gutem Erfolge in den Lenden und der Biegung des Knies, meistens aber in den Lenden und der Hüfte.

Dienstags, den sechsten, Morgens um acht Uhr, befand er sich viel besser, als am vorigen Abend, empfand aber doch mehr Schmerzen, die Füße waren beyde hinlänglich stark.

Abends um sechs Uhr hatte es sich zwar etwas verschlimmert, allein im Ganzen genommen war doch der Patient ziemlich stark. Ich leitete nur einen Schlag in

In die Lenden, und zwey bis drey in die Lenden und das Knie; ein Verfahren, das schon vorher sehr genügte hatte, und das auch jetzt von sehr gutein Erfolge war.

Mittwochs, den siebenten, Morgens um neun Uhr, hatte es sich nur wenig verschlimmert. — Um eils Uhr fand sich der Patient noch ganz in demselben Zustande.

Abends, um fünf Uhr, traf ich ihn viel besser an; auch waren beyde Füße gleich hurtig. — Ich behandelte ihn auf eben die Art, wie den vorigen Abend, und mit demselben guten Erfolge.

Donnerstags, den achten, habe ich ihn, weil er sich so wohl befand, als ich ihn je gesehen hatte, nicht elektrisiert.

Freytags, den neunten, Morgens um acht Uhr, fand ich ihn ein wenig schlimmer.

Abends um sieben Uhr hatte er wieder etwas Lendenweh, und war auch, wiewohl wenig, schwächer. Nach der gewöhnlichen Elektrisirung befand er sich aber wiederum viel besser.

Sonnabends, den zehnten, Morgens um acht Uhr, befand er sich ziemlich wohl, und hatte sich nur wenig verschlimmert.

Um zwölf Uhr habe ich ihm, ob er sich gleich noch ziemlich wohl befand, zwey schwache Schläge in die Lenden gegeben.

Sonntags, den eilsten, befand er sich sehr wohl, und ging, ohne zu ermüden, ziemlich hurtig in der Kammer hin und her. — Er hatte mir oft gesagt, er wünsche eiumal an die freye Lust zu kommen; allein das unbeständige Wetter war bis jetzt immier hinderlich gewesen, und außerdem durste er sich vor sein Haus auf den Buttermarkt aus Furcht vor der Neugierigkeit der Menge Menschen in seiner Nachbarschaft, die von der Sache wußten, nicht einmal wagen. Weil nun heute heller Sonnenschein war, brachte ich ihn in einer Kutsche auf das dicht bey der Stadt gelegene Landgut eines meiner Freunde, wo ich ihn spaziren gehen ließ. Meine Hauptabsicht dabei war, zu sehen, ob dies einige Veränderung bey ihm zu wege bringen würde. In kurzer Zeit zeigten sich auch deutliche Spuren von Besserung, indem der Patient viel rascher und hurtiger, als vorher, gehen konnte. Nachdem er beynah eine halbe Stunde verzogen, und sich vor dem schnellen Lustwechsel wohl in Acht genommen hatte, überzeugte er uns von seiner Besserung noch weit mehr; denn er war nun im Stande, fast eine Stunde lang zu gehen, ohne müde zu werden. Dies erregte in mir viel Hoffnung, daß er, durch die Elektricität geheilt, bey der sich nähernder Frühlingswärme an Kräften und vollkommner Gesundheit weiter zunehmen würde. Als wir wieder nach Hause führten, fühlte er in den Füßen ein Stechen, und da wir angekommen waren, ging er allein ohne Hülfe, zwölf bis vierzehn Stufen hinauf, und wurde dadurch nur wenig ermüdet.

Montags, den zwölften, Morgens um acht Uhr, befand er sich noch ziemlich wohl, war aber doch durch die

die ungewöhnlich starke Bewegung des vorigen Tages etwas ermüdet.

Abends um acht Uhr zeigte sich wenig Veränderung; nur war der rechte Fuß etwas träger, allein nach zwey bis drey Schlägen in die Lenden war er wieder vollkommen gut.

Dienstags, den dreizehnten, war der rechte Fuß im Gehen so behend, als der linke. Weil sich jedoch der Patient, im Ganzen genommen, noch etwas verschlimmert hatte, brachte ich ihm eben so, wie gestern, zwey bis drey Schläge bey. — Diesen Abend war eine starke Gesellschaft da, worunter einige, die noch niemals eine elektrische Erschütterung empfunden hatten, mich ersuchten, daß ich ihnen einen kleinen Schlag durch die Arme beybringen möchte. Weil ein alter Mann von mehr als siebzig Jahren mit darunter war, so machte ich den Stoß sehr schwach. Ich wurde nun von allen gebeten, die Erschütterung zu verstärken, worauf wir das Vergnügen hatten, eine schöne Wirkung der Elektricität aufs neue zu beobachten. Der gedachte alte Mann versicherte uns, nachdem er zwey bis drey Mal immer stärkere Schläge bekommen hatte, daß er seine Arme, welche er seit einigen Monaten wegen gleichscher Zufälle nur mit Mühe und Schmerzen an den Kopf hatte bringen können, nunmehr ungehindert und wie ein junger Mensch zu bewegen im Stande wäre; eine Veränderung, die ihn gleichsam ganz wieder verjüngte.

Mittwochs, den vierzehnten März, klagte der Patient wieder über Lendenschmerzen, und hatte sich auch

sonst verschlimmert. Ich habe ihn diesen Tag, und hernach den funfzehnten, sechzehnten, neunzehnten, einundzwanzigsten und achtundzwanzigsten März, und den zweyten April, nachdem er munter oder schwach war, und sich wenig oder viel verschlimmert hatte, immer in den Lenden, und dann und wann in der Hüste und den Lenden zugleich elektrisiert. Der Erfolg blieb immer der vorige.

Von der ersten Elektrisirung an bis zur letzten folgte immer auf die elektrischen Schläge etwas Reichen und eine stärkere Ausdünstung, wodurch der Kranke durstig ward. Auch wurde der Patient, der durch langes Sitzen und gesunde Nahrung ziemlich fett und stark geworden war, während des Elektrisirens wieder merklich mager und dünner.

Den zwölften April wurde er zum letzten Male elektrisiert. Es ging zwar hernach mit ihm wieder rückwärts, auch bekam er nicht in allen Theilen die vorigen Kräfte wieder. Weil ich indessen sahe, daß es sich nicht weiter bessern wollte, und überdieß meine Hoffnung auf die sich nähernde Frühlingswärme setzte, so glaubte ich die Kur endigen zu können. Ich hatte es doch dahin gebracht, daß der Patient, da er zuvor keinen Fuß hatte bewegen können, mich nun dann und wann in meinem Hause, welches von seiner Wohnung eine kleine Viertelstunde entfernt ist, besuchen konnte.

Weil er noch nicht im Stande war, seine Arbeit als Schiffszimmermann auf dem Admiralitätswerfe zu verrichten, brachte ich ihn auf Anrathen des Herrn

Doctor

Doctor Dosterdyk, der, als Arzt des Patienten, oft-mals bey den Versuchen-zugegen gewesen war, allein, um sich von der Wirkung der Elektricität desto mehr zu überzeugen, während derselben keine Arzneymittel, die eine andere Wirkung hätten äussern können, verordnet hatte, den zehnten Junius aufs Land, wo er sich durch Spazierengehen im Sonnenschein in Zeit von drey Monaten so weit gebessert hat, daß er jetzt einer sehr guten Gesundheit genießt, und hurtig gehen kann, folglich, was die Lähmung anbetrifft, vollkommen wieder hergestellt worden ist. Weil er jedoch niemals viel Kräfte gehabt hat, ist er wegen der noch übrigen Schwäche und der Lendenschmerzen, womit er bei schlechtem Wetter fast immer besessen wird, und die nach dem obgedachten Falle mehr oder weniger angehalten haben, nicht im Stande, sich lange Zeit zu bücken, folglich untüchtig, seine vorige Arbeit zu verrichten. —

Daß die Wirkungen der Elektricität sehr verschieden sind, lehrt uns die tägliche Erfahrung; denn so heilsam sie auch in diesem und manchen andern Fällen gefunden worden, so hat sie doch auch oft-mals sehr wenig oder gar nicht genutzt. Man kann daher mit Recht fragen, auf was für Art eigentlich diese oder ähnliche Heilungen durch die elektrische Kraft verrichtet, und werden die Wirkungen der Elektricität in verschiedenen Körpern so verschieden, so unsicher und so veränderlich gefunden werden; oder welchen Hindernissen es in den meisten Fällen mit einiger Sicherheit zugeschrieben werden kann, daß dieses, zuweilen so schnell wirkende Mittel fruchtlos angewendet wird u. s. w.

Diese und ähnliche Fragen würden, wenn sich darauf allgemeine und zuverlässige Antworten geben ließen, nicht nur für die Menschheit von dem größten Nutzen seyn, sondern auch zugleich die Weisheit und Güte des großen Schöpfers, auch in diesen wunderbaren Erscheinungen, zu erkennen geben. — —

### Vierzehnte Beobachtung.

Von Samuel Theoder Quellmalz.

Herr S. Th. Quellmalz, Professor der Arzneykunde in Leipzig, erzählt in seiner Theoria Electricitatis, daß er im Jahre 1744 zwey Personen vermittelst der Elektricität von einer Lähmung der Finger geheilt hat.

### Fünfzehnte Beobachtung.

Von Herrn Krahenstein, Professor der Arzneykunde (\*).

Herr Krahenstein heilte im Jahre 1744, als er noch in Halle studirte, eine Frau von einer Lähmung der Finger vermittelst der Elektricität.

Zu eben der Zeit glückte ihm dieselbe Heilart bey einem Gelehrten, der an zwey Fingern gelähmt war.

### Sechzehnte Beobachtung.

Von Herrn P. Zehel (\*\*).

J. W., ein Sattler, von mittlerm Alter, wurde im September 1753 Abends, als er arbeitete, an der rech-

(\*) Man sehe desselben Abhandlungen von dem Nutzen der Elektricität in der Arzneywissenschaft, 2 Briefe.

(\*\*) Man sehe der Schwedischen Abhandlungen 17ten Band, S. 112.

rechten Hand plötzlich gelähmt, so daß er sogleich mit der Arbeit aufhören mußte, ohne jedoch einige Schmerzen oder eine Geschwulst zu spüren. Den Arm konnte er willkürlich bewegen, allein mit der Hand war er nicht das geringste anzufassen im Stande. Er war nicht vermögend, die Hand zuzudrücken, oder etwas anderes der Art zu thun. Die Hand hing so, daß sie mit dem Arme einen beträchtlichen Winkel machte.

Gleich Anfangs hatte er von jemanden eine Salbe bekommen, mit der er den gelähmten Theil schmieren sollte. Er brauchte sie einige Zeit lang, allein es erfolgte keine Aenderung. Auch hatte er die Hand mit Brennesseln schlagen lassen, aber auch ohne Erfolg. Als das Uebel sechs Wochen gedauert hatte, kam er in das Hospital zu Upsal, und verlangte, elektrisiert zu werden.

Man elektrisierte erst den lahmten Theil, desgleichen den Supinator longus, den Radialis internus, und die die Finger beugenden Muskeln. Der Patient beklagte sich sehr, als man Funken am Carpus, oder da, wo man den Puls fühlte, zum Vorschein brachte. Hierauf untersuchte ich den ganzen Arm, indem ich den einen Funken dicht bey dem andern zum Vorschein brachte, um zu entdecken, ob es mehr dergleichen Stellen gäbe. Ich fand noch eine solche Stelle; nämlich am obersten Theile des Radialis internus. Diese Stellen elektrisierte ich hierauf jeden Tag einmal ziemlich stark, und sogar so, daß die Haut an der ersten Stelle nach einigen Tagen wie verbrannt aussahe. Auf diese Art wurde der Patient in vierzehn Tagen so vollkommen wieder herge-

stellt, daß er hernach mit seiner Hand eben so fertig, wie vorher, wieder arbeiten konnte.

### Siebzehnte Beobachtung.

Von Herrn Gallabert (\*).

Bey einem Manne, dessen rechter Arm vierzehn Jahr lang lahm gewesen war, ist die Elektricität mit einem gewünschten Erfolge angewandt worden.

Das Uebel war so beschaffen, daß man dessen Heilung schwerlich von andern Mitteln hätte erwarten können. Die lange Dauer der Krankheit, die man durch andere Mittel zu heben umsonst bemüht gewesen war, die Gefühllosigkeit des leidenden Theiles, die bräunliche Farbe und die Magerkeit desselben ließen in der That nichts weniger als eine leichte Genesung hoffen. Gleichwohl kam das Gefühl nach zehn Tagen wieder. Der vorher abgezehrte Arm nahm immer besser zu, und bekam seine natürliche Farbe wieder, und durch das anhaltende Elektrisiren wurden die vorher gelähmten Muskeln von Tage zu Tage stärker.

### Achtzehnte Beobachtung.

Von Herrn Scrinzi (\*\*).

Der Professor Scrinzi gedenkt einer achtzigjährigen Frau, die nach einem Schlagflusse an dem linken Arme

(\*) Van Sieieten Comment. in aphorism. Boerhav. Tom. 3. pag. 382 et 383. ad aphorism. 1068.

(\*\*) Man sehe die Regensburger wöchentlichen Nachrichten von gelehrten Sachen, 1751, 26 Stück.

Arme und der linken Hand dermaßen gelähmt wurde, daß sie alles Gefühl und alle Bewegung darin verlohr. Diese Patientinn wurde durch einfaches Funkenziehen aus dem gelähmten Theile geheilt. Nach der ersten Elektrisirung konnte sie die Finger ausdehnen, und den Arm bewegen. Am zweyten Tage konnte sie den Arm nach dem Kopfe bringen, und nachdem sie zum dritten Male war elektrisiert worden, war sie vollkommen wieder hergestellt.

### Neunzehnte Beobachtung.

Von Herrn Anton de Haen (\*).

Markus Kraft schlief ein, und lag während des Schlafes mit dem Kopfe auf dem rechten Arme. Als er wieder aufwachte, merkte er, daß der ganze Arm, die Hand und die Finger alle Bewegung verloren hatten; das Gefühl war sehr schwach; der Daumen und Zeigefinger waren in- und auswendig kalt, und empfanden nichts, selbst wenn sie geknippen wurden. Als diese Uebel bereits neunzehn Tage gedauert hatte, kam er, sich elektrisiren zu lassen. Nachdem er neunzehn Tage lang elektrisiert worden war, wurde er wieder vollkommen gesund.

### Zwanzigste Beobachtung.

Von Herrn D. Lindhuld (\*\*).

Ein eifsjähriger Knabe war seit neun Jahren an dem rechten Arme und der rechten Hand gelähmt gewesen,

(\*) Ratio medendi, Tom. I. Cap. 36. pag. 365. N. 7.  
Edit. Leid.

(\*\*) Schwedische Abhandlungen, zweyter Theil, S. 418.

sen, so daß er die Finger nicht wohl zubeugen, aber die Hand brauchen konnte. Nachdem er drey Mal war elektrisiert worden, konnte er ohne Mühe eine Nadel vom Fußboden aufheben. Seitdem besserte er sich von Tage zu Tage mehr, und nahm an Kräften zu.

### Einundzwanzigste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Ein Mann, sechsundfünzig Jahr alt, wurde im October 1752 an der ganzen linken Seite plötzlich gelähmt. Vor kurzem ward er wieder besser, allein der rechte Arm blieb so, wie er vorher war, d. h. schwer und kraftlos. Der Patient konnte denselben zwar bewegen, die Hand zumachen, und die Finger ausdehnen, allein er war nicht im Stande, etwas aufzuheben, oder mit den Fingern fest zu halten. Er ließ sich einmal elektrisiren, und sogleich konnte er mit der kranken Hand von einem großen Brodte etwas abschneiden. Hierauf ließ er sich elektrisiren, aber ohne die mindeste Ordnung zu beobachten; und dessen ungeachtet wird er gewahr, daß er allmählig immer mehr an Kräften zunimmt.

### Zweyundzwanzigste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Ein Jüngling, aus dem Armenhause vom Sabathberge, einundzwanzig Jahr alt, gab von seiner Krankheit folgende Nachricht.

Im

(\*) U. a. D.

(\*\*) U. a. D.

Im December 1743 entstanden an der linken Seite des Kopfes heftige Schmerzen und eine Geschwulst, in welcher über der linken Augenbraune Löcher zum Vorschein kamen, wovon noch einige Narben zu sehen waren. Als diese Wunden im Jahre 1743 geheilt waren, verlor der Kranke nicht nur die Sprache, sondern auch das Gesicht am linken Auge, und wurde an der rechten Seite vollkommen gelähmt, so daß er weder sprechen noch gehen konnte. In diesem Zustande blieb er anderthalb Jahr. Hernach wurde er von Jahr zu Jahr besser, so daß er endlich ohne Stock gehen, und den rechten Arm aufheben und bewegen konnte, und daß man jetzt an seiner Sprache nicht entdecken kann, daß er einen Schlag erlitten hat.

Als man im März 1753 mit dem Elektrisiren aufging, war das Gelenk der linken Hand beständig einwärts gebogen, und die Finger konnte der Patient von selbst weder biegen noch aussstrecken. Als jemand anders das Gelenk der Hand gerade bog, wurden die Finger sogleich krumm und gebogen, so daß man sie nicht wieder gerade ausdehnen konnte, bevor man das Gelenk der Hand wieder gebogen und in seine vorige Lage gebracht hatte. Allein gegenwärtig ist der Kranke im Stande, ohne fremde Hülfe das Gelenk der Hand und zugleich den vordersten Finger gerade auszustrecken; die übrigen Finger aber blieben immer noch krumm. Auch kann er ohne Mühe die linke Hand aussstrecken, wenn man auch das Gelenk der Hand gerade hält, und zuletzt hat er in der rechten Hand ziemlich viel Kräfte bekommen.

## Dreyundzwanzigste Beobachtung.

Von Herrn Spengler (\*).

Ein Mann, der bey Herrn Spengler als Kunstdrechsler arbeitete, hatte seit drey Monaten einen lähmten Arm. Als er zum ersten Male war elektrisirt worden, bekam er im gelähmten Theile neue Kräfte, und konnte den Arm wiederum willkührlich bewegen. Nachdem man das Elektrisiren einige Mal wiederholt hatte, war er wiederum im Stande, mit dem Arme seine gewöhnlichen Arbeiten zu verrichten.

## Vierundzwanzigste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Ein Prediger, dessen linker Arm gelähmt war, wurde, nachdem er acht Tage hintereinander war elektrisirt worden, von dieser Lähmung vollkommen geheilt.

## Fünfundzwanzigste Beobachtung.

Von J. F. Hartmann (\*\*\*) .

Ein Strumpffabrikant, ein Pensionair des Lindenhospital zu Hannover, vierundsechzig Jahr alt, bekam vor anderthalb Jahren, nach einem plötzlichen Schlagflusse, der durch Schrecken über einen Brand entstanden

(\*) Spengler's Briefe über die elektrischen Wirkungen u. s. w.

(\*\*) U. a. D.

(\*\*\*) Hartmann's angewandte Elektricität u. s. w.  
S. 279,

entstanden war, eine Lähmung am linken Arm. Der Patient konnte nicht das geringste damit anfassen und anheben; das Gesicht war zugleich sehr geschwollen, und die Augen standen aus dem Kopfe hervor. Weil er gesehen hatte, daß alle angewandte Heilmittel fruchtlos waren, bat er mich, daß ich ihn elektrisiren möchte. Ob ihm nun gleich sein Arzt davon abrieth, so entschloß ich mich doch, nachdem es der Herr Hofmedikus Geßennius, und der Oberchirurgus, Herr Hettling, gebilligt hatten, zum Elektrisiren zu schreiten.

Fürs erste ließ ich dem Patienten, weil er etwas vollblütig war, auf den Lahmen Arm Schröpfköpfe setzen, und fing hierauf den dritten September 1768 an, ihn zu elektrisiren. Ich stellte ihn auf einen Harzkuchen, und zog eine Viertelstunde lang starke Funken aus dem Arme. Als ich hierauf noch auf eine andere Art verschiedene halb erschütternde Funken aus dem Arme und den Fingern gezogen hatte, gab ich dem Kranken eine Viertelstunde lang Schläge durch den ganzen Arm, bald von der Schulter nach der Hand, bald von der Hand nach der Schulter. Unter dem Elektrisiren schlug der Puls im linken Arme marklich g-schwinder, als im gesunden Arme. Nach dem Elektrisiren begab sich der Kranke ins Bett. Von neun Uhr Abends bis drey Uhr des Morgens war ihm der Kopf sehr schwindlicht, was, wie er sagte, ihm niemals zuvor wiedergefahren war, und weswegen er auch nicht gut schlafen konnte; inzwischen äußerte sich bereits etwas Gefühl im Oberarm wieder.

Den vierten December Morgens elektrisierte ich ihn eine halbe Stunde, indem ich halb erschütternde Funken aus dem Arme zog. Unmittelbar darauf fühlte der Patient eine Schwere im Arme; allein der Schwindel blieb weg. Gegen Abend wiederholte ich das Elektrisieren, unter welchem der Kranke eine starke Hitze im Arme spürte, auf welche etwas Schweiß folgte. Dies war die erste Spur von wiederhergestellter innerlicher Wärme, die der Kranke die ganze Zeit über, da er gelähmt war, hatte entbehren müssen. Als er nach Hause ging, bekam er noch einen kleinen Anfall von Schwindel. Die Nächte darauf erfolgte ein starkes Nasenbluten, und zwar, was merkwürdig war, an der gelähmten Seite; ein Zufall, welchen der Kranke in mehr als dreyzig Jahren nicht gehabt hatte. Die Schwere im Arme wurde dadurch nicht wenig vermindert.

Den sechsten December Vormittags elektrisierte ich den Patienten zum vierten Male vermittelst elektrischer Schläge. Er bekam hierauf wiederum Schwindel, und wurde zwey Tage lang verstopft, worauf jedoch seine Hämorrhoides stark zu fließen anfingen.

Den achten December, Vor und Nachmittags, gab ich ihm wiederum verschiedene Schläge, während welcher er ein starkes Zischen in dem Arme fühlte, das mit elektrischen Erschütterungen ziemlich übereinkam. Er spürte nicht wenig Erleichterung, und konnte zum ersten Male wieder einen Löffel an den Mund bringen.

Den neunten December wurde die vorige Elektrisirung wiederholt, und die Folge davon war, daß die Bewegung und die natürliche Wärme merklich zunahmen, und der Arm auch wiederum eine gesunde Farbe bekam.

Den zehnten wurde das Elektrisiren auf eben die Art fortgesetzt, mit dem Erfolge, daß der Patient mit dem lahmten Arme einen Stuhl aufheben konnte.

Als er den dreyzehnten December zum zwölften Male war elektrisiert worden, hob er nicht nur einen Stuhl, sondern sogar einen Eimer mit Wasser ohne Mühe mit dem lahmten Arme auf; er hielt selbst einen Eimer mit Wasser lange Zeit in der Höhe, was kaum ein gesunder Mensch zu thun im Stande seyn würde. Die Bewegung der Finger war ganz natürlich, und der Schmerz im Arme verschwunden.

Weil aus allem diesen deutlich erschien, daß der Arm vollkommen wieder hergestellt war, der Patient aber noch im Unterarme etwas Schwere fühlte, so gab ich ihm den vierzehnten December nur vom Ellbogen nach der Hand zu Schläge. Dabei äußerte sich ein sonderbarer Zufall: die Hand fing plötzlich zu schwollen an; der Puls schlug schnell und sehr heftig; die Blutgefäße schwollen auf, und es schien, als ob der ganze Unterarm anging, schwarz zu werden. Nach einigen warmen Reibungen und Bewegungen bekam zu meiner Verwunderung der Unterarm seine natürliche Farbe wieder; aller drückende Schmerz und Schwere verschwanden plötzlich, und der Kranke bewegte Arm und Hand

mit einer bewundernswürdigen Fertigkeit, und konnte ohne Mühe die schwerste Last damit aufhoben. Er verrichtet jetzt seine gewöhnlichen Geschäfte, und hat bisher am Arme keine üblen Zufälle wieder gespürt.

Schlüsslich verdient bemerkt zu werden, daß nach dem Zeugniß der Aerzte die Elektricität auch auf die übrige Gesundheit des Patienten einen glücklichen Einfluß gehabt hat; denn der Mann ist in seinem vierundsechzigsten Jahre ungewöhnlich gesund.

### Sechsundzwanzigste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

In dem so eben angezogenen Buche hat Herr Hartmann noch folgende Beobachtung mitgetheilt.

Ein funfzigjähriger Mann war bereits seit fünfzehn Jahren am rechten Arme lahm, so daß er nichts damit verrichten konnte. Dieser Zufall hatte sich nach einer hizigen Brustkrankheit durch Krämpfe geäußert. Nach der ersten Elektrisirung äußerte sich ein Ziehen im lahmten Arme. Den Tag nach der zweyten Elektrisirung erzählte mir der Patient, der Arm habe sich ungemein gebessert, und er sey nun im Stande, wieder damit zu schreiben, was er fünfzehn Jahr lang nicht hatte thun können. Nach der dritten Elektrisirung konnte er den ganzen Arm bewegen, und gut damit schreiben; obgleich noch einige Schwere im Unterarme war. Als er zum neunten Male war elektrisiert worden, war auch diese Schwere weg, und es blieb nur noch einiges Ziehen in

der

(\*) U. a. D. S. 282.

der Hand übrig, das aber nach der zwölften Elektrisirung auch ganz und gar wisch. Der Patient war vollkommen geheilt.

### Siebenundzwanzigste Beobachtung.

Von Herrn F. H. Klyn, Chirurgus zu  
Amsterdam (\*).

In einem Briefe von Herrn Klyn an den Professor Gaubius wird gemeldet, daß von der Heilung einer Frau, deren Arme gelähmt waren, verbreitete Gerücht sey vollkommen wahr. Die Sache hat sich so verhalten.

Herr Joh. ten Winkel (sagt Herr Klyn), Chirurgus in Kattenburg, mein sehr guter Freund, der täglich bey mir aß, schlug mir vor, eine an den Armen gelähmte Frau, die er zu besorgen hatte, durch die Elektricität zu heilen. Ich billigte den Verschlag vollkommen. — —

Bevor ich anfing, die Frau zu elektrisiren, ließ ich sie von einigen meiner Freunde besichtigen. Es zeigte sich, daß die Arme verborret waren, und mit den Händen gegen den Leib zu hingen. Ueberdies waren die Finaer krumm gebogen, und die Patientinn war nicht im Stande, eine Hand an den Mund zu bringen.

Hierauf ließ ich die Frau auf einen Pechuchen treten, und gab ihr eine mit dem Konduktor kommunizierende

(\*) Verhandelingen der Maatschappy der Wetenschappen te Haarlem, 1ste deel, pag. 494 ss.

cirende Kette in die Hand. Ich stellte mich auf einen andern, nahm ihre Hand in meine, und rieb ihren Arm mit der andern stark, so daß ich sehr schwitzte. Dies sezte ich eine halbe Stunde lang fort, und ließ dabei von Zeit zu Zeit aus dem Ellbogen und aus den Handgelenken eine Menge Funken ziehen. Dies geschah einen Tag um den andern.

Nach der sechsten Elektrisirung äußerte sich noch keine Veränderung. Allein beym siebenten Male kam es der Patientinn vor, als ob ein Faden durch den Arm bis in das Schulterblatt gezogen würde. Nun fing ich an, einige Hoffnung zu fassen.

Es wurde mit dem Elektrisiren bis zur Genesung fortgefahren. Ueberhaupt ist die Kranke funfzehn Mal elektrisiert worden. Die letzten acht Mal bekam sie immer eine Erschütterung mit der Leidner Flasche. Sonst hat die Patientinn nicht das mindeste gebraucht. Die Genesung ist vollkommen; die Arme kann sie zu jeder Arbeit gebrauchen, und nur die Daumen sind nicht ganz so beweglich, wie bey andern Menschen. Sonst befindet sich die Frau wohl, und ist sehr vergnügt, daß sie ihre Geschäfte wieder besorgen kann.

### Achtundzwanzigste Beobachtung.

Von Professor Allemann (\*).

Im April 1753 brachte Herr Bylevelt, ein sehr erfahrner Arzt zu Leiden, ein ungefähr brenzehnjähriges Mädchen zu mir. Vor sechs Monaten, als sie einmal allein

(\*) A. a. D. S. 488.

allein zu Hause war, gerieth sie in das äußerste Er-schräken, weil jemand plötzlich und mit großem Lärmen an die Hausthüre klopfte, und bekam darauf sehr heftige Konvulsionen. Die Zuckungen wurden durch eine Aderlaß ein wenig gelindert; allein dafür trat eine Art von Schlafluß ein, der aber eher ein Affectus paralyticō-spasmodicus heißen könnte. Er erstreckte sich über die Hälfte des Körpers, und das arme Mädchen ist seitdem immer frank geblieben.

Herr Bylevelt hatte sie durch vorsichtigen Gebrauch schicklicher Heilmittel von dem Schlage wieder hergestellt, ausgenommen an der Zunge, welche durch eine spasmodische Zusammenziehung unbrauchbar im Munde lag, und durchaus nicht bewegt werden konnte. Die Spize der Zunge war so sehr nach unten gekrümmt, daß, wenn man sie mit den Fingern onfsaßte und gerade ausdehnen wollte, man dieß zu thun kaum im Stande war; so bald aber die Zunge sich selbst wieder überlassen wurde, nahm die Spize derselben sogleich ihre vorige Richtung wieder an, als ob sie durch Elasticität dahin gezogen wurde.

In diesem Zustande war die Zunge vier Monate geblieben, und die Kranke war diese Zeit über ganz stumm, zwey bis drey Stunden ausgenommen, da sie (worüber man sich billig wundern muß) ihre Zunge hat brauchen können.

Diese örtliche Krankheit in einem sonst gesunden Körper (denn die Patientinn hatte in drey Wochen keine epileptischen Zufälle mehr gehabt) schien mir von der

Art zu seyn, daß sie durch den Gebrauch der Elektricität wohl gehoben werden könnte.

Ich schritte daher unverzüglich zum Elektrisiren. Anfangs zog ich aus der Zunge des Mädchens einige schwache, hierauf stärkere, und zuletzt sehr starke Funken. Nachdem ich den Versuch drey Mal, jedes Mal eine halbe Stunde lang, wiederholt hatte, schien es, als ob sich die Zunge wieder etwas bewegen könnte.

Am fünften Tage konnte die Zunge die Gestalt einer Brücke annehmen, allein die Spitze derselben blieb immer noch gebogen. Nach der zehnten Elektrisirung hingegen nahm sie eine gerade Richtung an. Am zwölften Tag konnte das Mädchen die Zunge aus dem Munde herausstecken. Zwey Tage darauf legte sie dieselbe gegen die Zähne der obern Kinnlade, und nun fing sie zu ihrer großen Freude, obwohl noch unvollkommen, zu sprechen an. Den Tag darauf sprach sie alle Buchstaben des Alphabets vernehmlich aus, und zulich bekam sie, nachdem sie gegen zwanzig Mal war elektrisiert worden, die vorige Beweglichkeit der Zunge wieder, und pricht noch jetzt, zwar nicht so fertig, wie vordem, aber doch so, daß sich an der Zunge, die vollkommen geheilt ist, kein Fehler äußert. — Vor acht Tagen bekam sie wegen eines neuen Schrecks aufs neue einen Anfall von fallender Sucht, und verlor die Sprache auf einige Stunden, bekam sie aber nebst der Beweglichkeit der Zunge bald wieder. —

## Neunundzwanzigste Beobachtung.

Von Herrn Auton de Haen (\*).

Ketsler, sechsundfünzig Jahr alt, von Profession ein Weber, erschrack und erzürnte sich einst. Als er den Tag darauf Morgens aufstehen wollte, war er an allen Gliedern, der Zunge und den Wangen gelähmt. Nachdem er in diesem Zustande neun Monate geblieben war, kam er zu uns. Er wurde täglich elektrisiert; allein im vierten Monate hatte sichs erst ein wenig an den Füßen gebessert. Das Elektrisiren wurde täglich fortgesetzt. Im fünften Monate fingen die Gliedmaßen an, sich stark zu bessern, allein die Zunge und die Wangen nicht.

## Dreyßigste Beobachtung.

Von Herrn Patr. Dickson (\*\*).

Philip Browne wurde, nachdem er zum ersten Male im Januar 1750 ein Nervenfieber und eine Beklemmung auf der Brust gehabt hatte, an der Zunge gelähmt. Diese Lähmung besserte sich nach und nach; allein es gesellte sich dazu ein Seitenstechen, ja sogar ein wassersüchtiger Zufall, und eine Lähmung des linken Armes, wodurch das Uebel immer ärger und ärger ward. Es wurden verschiedene Heilmittel, aber umsonst, gebraucht, bis endlich der Patient im Monat

J 4

October

(\*) *De Haen Ratio medendi*, Tom. I. Cap. 28. pag. 232.  
s. N. II. Ed. Leid.

(\*\*) Gentleman's Magazin for January 1752. Lond. 8.  
Mai &c. pag. 363.

October desselben Jahres den Gebrauch seiner Zunge ganz und gar einbüßte. Man nahm also zuletzt auf Anrathen des Edinburger Professors der Arzneikunde, Johann Rutherford, im Februar 1751 seine Zuflucht zu der Elektricität. Anfangs schien alles schlimmer zu werden; allein nach einigen Monaten wurden diese Versuche wiederholt, und der Patient bekam sechs Wochen hinter einander, zwey Mal des Tages, funfzig, sechzig, ja hundert elektrische Schläge. Endlich applirte man die Elektricität auch an die Zunge, wodurch eine Hitze und ein Geschmack wie von Schwefel erzeugt wurden, worauf zugleich einige Bewegung der Zunge folgte. Hierauf erfolgte ein Speichelfluß, die Augen fingen an, sich zu entzünden, und der schwefeliche Geschmack ward stärker. Die Sprache blieb inzwischen einerley, und war nichts anders, als ein eintöniger Laut. Herr Dickson fing nun an, erst Buchstaben, dann Sylben, und hierauf ganze Worte auszusprechen. Endem dieß der Patient nachahmte, und zugleich die Bewegung der Zunge vermittelst der Finger unterstützte, sprach er das Vorgesetzte nach und nach so gut aus, daß er in kurzer Zeit seine Zunge nach Willkür, und fast noch fertiger als vorher gebrauchen konnte.

### Einunddreißigste Beobachtung.

Von Herrn Wesley (\*).

Thomas Debson, siebenundzwanzig Jahr alt, wurde an der Zunge gelähmt. Diese Lähmung ward von Zeit zu Zeit so schlimm, daß er nicht sprechen konnte.

Man

(\*) *Essay on Electricity.*

Man elektrisierte ihn fünf Tage, indem man Funken aus der Zunge zog, und ihm durch den ganzen Körper Schläge gab. Hierdurch heilte man ihn nicht nur von der Lähmung der Zunge, sondern auch von Zuckungen, denen er bereits vier Jahre lang war unterworfen gewesen.

### Zweyunddreyßigste Beobachtung.

Von Herrn D. Lindhuld (\*).

Ein neunjähriges Kind, das vorher vollkommen gesund gewesen war, bekam im Jahre 1748 die Pocken stark, wurde aber doch glücklich wieder hergestellt. Nur merkte man hernach, daß es ungewöhnlich stillschweigend war, nie etwas forderte, und sich immer bemühte, nur wenig Worte nachzusagen. Endlich verlor es die Sprache gänzlich, jedoch ohne daß das Gehör sich verschlimmerte, was man daraus schließen konnte, daß es das Befohlene immer that, und seinen Namen allzeit verstand, wenn man auch denselben nicht so laut, wie sonst, aus sprach. Zugleich trat eine Verstopfung im Kopfe ein, so daß das Kind kein Schnupftuch brauchte, und durch die Nase auch nicht Atem holen konnte. Im Jahre 1751 brauchte es den Normalens Brunnen, wodurch die Verstopfung gehoben, und das Kind in den Stand gesetzt wurde, einige Worte nachzusprechen.

Im November 1752, nachdem es den Sommer über von demselben Brunnen wieder Gebrauch gemacht hatte, fing man an, es zu elektrisiren. Jetzt konnte

(\*) Schwedische Abhandlungen.

es nichts weiter aussprechen, als die Worte: sider, uppa, pappa, mamma, ja; zuweilen wollte es von selbst sprechen, allein dieß hörte bald auf, auch stimmten die Worte mit der Sache nicht überein. Das Kind ist hernach von Zeit zu Zeit elektrisiert worden, und damit wird noch jetzt fortgefahren. Es spricht die angeführten Worte nun besser aus, als sonst, und jetzt recht deutlich auch noch folgende: Herre, Gus, nej, bröd, dricka, ris, haelsa, jonfru, nolar, Agneta, maya, Lisa, nora, Dorthea, syster, mamsell, und mehrere andere. Ueberdies kann der Patient noch viel mehr andere Worte, allein nur undeutlich, aussprechen.

Endlich findet man auch im Gentleman's Magazine \*) noch drey Beobachtungen von Herrn Dickson, Chirurgus in Yorkshire, über zwey Männer und ein junges Mädchen, die alle von einer Stummheit, welche bereits einige Zeit gedauert hatte, geheilt worden sind.

### Dreyunddreißigste Beobachtung.

Von Herrn F. W. Baumer (\*\*).

Ein Gelehrter, der in seinem vierzigsten Jahre eine gewisse Melbung zu den Hämorrhoiden in sich spürte, wurde, als sie nicht zum Fließen kamen, und er sich an einem feuchten Orte aufgehalten hatte, mit einem Kopfweh auf einer Seite (Hemicrania) besessen. Weil er sich auf dem Lande aufhielt, und keine Gelegenheit hatte, mit

(\*) September, 1753.

(\*\*) Man sehe die Schriften der Churfürstl. Akad. der Wissenschaft, zu Erlsuth, 11 Theil, S. 286.

mit einem Arzte darüber zu sprechen, schmierte er die halbe Seite des Kopfs mit einem gewissen Balsam. Hierauf bekam er einen stumpfen und drückenden Schmerz in der Stirne, wozu noch eine Geschwulst der oberen Augenlider kam. Diese Geschwulst verschwand nach einigen Tagen; allein der Schmerz in der Stirne blieb, und die Augenlider fielen merklich niederwärts, so daß selbst die Augenbrauen niedersanken, und der Patient außer Stand war, dieselben willentlich zu bewegen. Er fühlte zuweilen, besonders bey nasser Witterung, und wenn er getrunken hatte, eine gewisse Laubheit in den Augenliedern, verbunden mit heftigen Krämpfen, wobey sich viel scharfe Feuchtigkeiten aus den Augen ergossen. Unter diesen Umständen wurden die Augenlider und die Haut der Stirne so stark niedergedrogen, daß man sie nur mit Gewalt in die Höhe ziehen konnte. Zuweilen, wenn der Patient sich unvermuthet an etwas stieß, einige Zeit lang überlaut sprach, auf Instrumenten spielte, lange kauete, oder des Morgens früh im Bette erwachte, öffnete sich das linke Auge von selbst, da hingegen das rechte Augenlid desto mehr niedersank; allein nach einigen Minuten fiel auch das linke Augenlid wieder zu, und es ließ sich hierauf keines weiter bewegen.

Unter diesen Umständen war der Patient nicht im Stande, sein Amt zu verwalten. Er fragte verschiedene gelehrte und erfahrene Aerzte um Rath. Ob man aber gleich alle Heilmittel, welche die Kunst darbot, anwandte, so blieb doch alles im vorigen Zustande.

Nachdem der Kranke ein Jahr und einige Monate so zugebracht hatte, verlangte er im December meine

Hülfe

Hülfe. Ob ich gleich wenig Hoffnung zur Genesung hatte, ließ ich doch den Patienten einige Monate lang innerlich verdünnende, laxirende und stärkende Mittel brauchen, äußerlich aber ließ ich gleichfalls zertheilende und stärkende Sachen auflegen, wozu ich noch die Ader-  
laß setzte.

Allein dies alles war, obschon der Patient noch überdies eine schickliche Diät beobachtete, dennoch fruchtlos. Ich entschloß mich daher, in dieser hartnäckigen Krankheit von der Elektricität Gebrauch zu machen, und ersuchte zu diesem Ende den Patienten, sich bey mir einzulogiren.

Unter dem Elektrisiren, womit ich über eine Stunde anhielt, zog ich beständig Funken aus der Stirne und den Augenliedern. Nachdem ich damit einige Tage lang fortgesahren hatte, fingen die Stirne und die Augenlieder an, wärmer zu werden.

Die Krämpfe wurden von Zeit zu Zeit schwächer, und die oberen Augenlieder nebst der Haut der Stirne ließen sich mit dem Finger leicht in die Höhe ziehen. Aus den Augen kam ein zäher Schleim zum Vorschein, und der leidende Theil schwoll stark an, worauf ein allgemeiner Schweiß über den ganzen Körper erfolgte.

Während des Elektrisirens öffneten sich die Augen öfterer, besonders wenn man unvermuthet den Patienten am leidenden Theile berührte. Des Nachts schwigte er stark, und in den Augenliedern ward er ein Gefühl gewahr, als ob Funken herausgezogen würden. Der Schweiß hatte einen Geruch, wie bey einem kalten Fieber.

ber. Die Ausleerung des Schleims, die vorher sehr langsam war, stellte sich nun zwey Mal des Tages ein.

Nachdem man mit dem Elektrisiren lange Zeit angehalten hatte, fingen die Hämorrhoiden zu fließen an. Der Patient ist nunmehr im Stande, seine Amtsgeschäfte wieder zu verrichten; und das Gesicht ist ganz wieder hergestellt, ausgenommen daß das rechte Augenlid nicht so hoch aufgehoben werden kann, wie das linke, besonders wenn das Wetter kalt oder feucht ist. — Ich habe dem Patienten gerathen, sich eine kleine Elektrisschne zu kaufen, und mit dem Elektrisiren noch einige Zeit fortzufahren. Diesen Rath hat er auch befolgt, und ich habe unlängst einen Brief von ihm erhalten, worin er mir schreibt, daß er sein Amt, ohne die mindeste Hinderung, verwalten kann.

### Vierunddreyßigste Beobachtung.

Von Herrn Paulus Paulsson (\*).

Ein junges Mädchen, zehn Jahr alt, das an einer Geschwulst der Mandeln litt, verlor alles Gefühl in der Unterlippe, und zwar ohne alle Schmerzen. Herr Paulsson ließ sie, ohne irgend ein Arzneymittel zu brauchen, einige Mal von einem elektrisierten Menschen anrühren; allein sie fühlte nichts. Nachdem sie funfzehn Mal an der unempfindlichen Stelle berührt worden war, empfand sie ein Stechen daselbst, und als diese

(\*) Commentarii de rebus etc. Vol. IV. P. II. N. 13.  
pag. 300.

diese Operation einige Tage lang wiederholt worden war; kam das Gefühl vollkommen wieder.

### Fünfunddreißigste Beobachtung.

Von Herrn Spengler (\*).

In Herrn Spenglern's Briefen findet man die Geschichte eines Müllerburschen zu Kopenhagen, der in seinem vierzehnten Jahre durch einen Schreck in den Muskeln des rechten Auges vermaßen geschwächt wurde, daß von der Zeit an alle Bewegung in diesem Theile aufhörte.

Nachdem er acht Tage lang täglich war elektrisiert worden, war er wiederum im Stande, alle möglichen Bewegungen mit diesem Auge zu verrichten.

### Sechsunddreißigste Beobachtung.

Von Herrn F. F. Hartmann (\*\*).

Zu Anfang des Jahres 1765 bekam ich einen angesehenen Mann zu elektrisiren, welchen vor dren Wochen ein Schlagfluß an der rechten Seite des Gesichts vermaßen gelähmt hatte, daß der Mund nach der linken Seite gezogen war. Der Musculus Frontalis war gänzlich gelähmt; die Augenlider konnten das rechte Auge nicht zuschließen; der Musculus Zygomaticus von der rechten Seite war gespannt, und nach der linken Seite

(\*) Spengler's Briefe ic. 3ter Brief.

(\*\*) Hartmann's angewandte Elektricität. S. 209.

Seite gezogen, wodurch auch der rechte Mundwinkel geschlossen wurde; mit Einem Worte, alle Muskeln an der rechten Seite waren gespannt, indeß die an der linken stark zusammengezogen waren.

Den neunten Januar 1765 fing ich an, den Patienten zu elektrisiren, und zog eine halbe Stunde lang Funken aus den gelähmten Muskeln. Unter dem Elektrisiren fühlte der Kranke ein schmerhaftes Ziehen in den Muskeln an der rechten Seite, die auch viel röther, als die linke, war. Nach der zweyten Elektrisirung minderte sich das Ziehen in den besagten Muskeln, besonders im M. orbicularis palpebrarum. Nach der dritten Elektrisirung konnte der Patient das rechte Auge etwas schließen, der Herr Hofrath Werlhoff, auf dessen Unrathen das Elektrisiren geschahe, und der den Patienten seit drey Tagen nicht gesehen hatte, fand ihn nun merklich gebessert. Nach der vierten Elektrisirung war die Bewegung der Augenlider merklich besser. Den folgenden Tag Abends, nachdem der Kranke zum fünften Male war elektrisiert worden, fanden ihn seine Freunde in einem Buche lesen; er bewegte das rechte Auge, ohne es zu wissen, auf- und niederwärts; und den Tag darauf spürte er eine starke Bewegung in dem Musculus frontalis dexter. Ehe ich ihn zum zehnten Male elektrisierte, hatte er in freyer Lust einen Spaziergang gethan, und dennoch fand ich ihn au jenseitlich besser, der Mund war nicht mehr so schief gezogen, und die Bewegung des rechten Auges natürlich.

Der Patient hörte nun auf, sich elektrisiren zu lassen, und suchte durch den Gebrauch des Gesundbrunnens seine

seine Genesung zu vollenden. Jetzt ist er vollkommen hergestellt.

### Siebenunddreyßigte Beobachtung.

Von Herrn Balthas. Sprenger (\*).

Eine im December 1706 geborene Frau, von seltem, schwammichtem Körperbau, und, wie es mir schien, phlegmatischen Temperamente, wurde zu Ende des Jahres 1766 von einem starken serösen Schlagflusse besessen, von welcher Krankheit sie jedoch sogleich, nach dem Gebrauche der gewöhnlichen Mittel, wieder hergestellt wurde. Allein es erfolgten hierauf nach Zwischenzeiten von drey bis vier Monaten drey andere dergleichen Anfälle, die aber nicht so heftig waren. Vom ersten Anfalle an fingen allmählig die Füße, schwach zu werden, und das Gesicht, sich zu verdunkeln, an. Um sowohl das Uebel zu heben, als auch neuen Anfällen vorzukommen, ließ man oft purgirende Mittel brauchen, und ein Fontenell auf den Fuß sezen, damit die Säste abgeleitet würden; die Kranke selbst gebrauchte, wie es zu gehen pflegt, verschiedene Mittel, um die Augen zu stärken. Zu Anfange des Jahres 1768 war die Schwäche in den Füßen so groß, daß sich die Patientinn nur mit sehr vieler Mühe bewegen konnte, und die Pupille beyder Augen, besonders aber des rechten, so enge, daß sich der Durchmesser der Öffnung kaum über zwey Liniën eines Württembergischen Zolles erweitern ließ. Die Kranke

(\*) Noua acta physico-medica académiae naturae curiosorum, Tom. V. Obseruat. 36. p. 120. ss.

Kranke konnte weder die ihrigen erkennen, noch die Speisen sehen, die auf den Tisch gesetzt wurden. Hierdurch sahe sie sich endlich genöthigt, zum Elektrisiren, das ihr bereits lange war angerathen worden, zu schreiten.

Die Kranke wurde, bald durch Funkenziehen, bald durch Erschütterungen, täglich eine halbe Stunde und länger elektrisiert. Nachdem man dies acht Tage fortgesetzt hatte, kamen die Kräfte, besonders in den Füßen, wieder, indem auch Behendigkeit des Körpers und Munterkeit zunahmen. Allein das Gesicht blieb noch im vorigen Zustande, ausgenommen daß die Kranke im rechten Auge von Zeit zu Zeit kleine Stiche empfand. Der Harn ging sehr stark ab, und auch der Stuhlgang fing an, zuzunehmen; allein kein Schweiß kam zum Vorschein, der Puls blieb natürlich, und man konnte am Körper keine Zunahme an Wärme entdecken. Die Patientinn lachte, wenn andere über den elektrischen Schlag erschracken, denn sie selbst fühlte davon nichts. Dies bewog mich, das Elektrisiren länger fortzuführen, und noch zu verstärken. Ich ließ sie also drey Wochen hinter einander, des Tages drey Mal, eine halbe Stunde lang, durch Funkenziehen elektrisiren, und gab ihr überdies allemal noch zehn bis funfzehn starke Schläge.

In der ersten Woche wurden die Kräfte noch mehr hergestellt, und das Gesicht besserte sich so weit, daß die Kranke die Speisen geschickt schneiden, und mit der Gabel fassen, ihre Bekannten erkennen, ja sogar Abends, wenn sie durchs Fenster auf die Straße sahe, ihre

Freunde in einer Entfernung von siebzig bis achtzig Schritten unterscheiden konnte. Allein noch zeigte sich kein Schweiß, oder sonst eine Spur von Ausdünstung, obgleich jetzt die Wärme während des Elektrisirens zunahm, und der Puls schneller schlug; inzwischen gewann doch alles ein besseres Aussehen, so daß die Kranke zu Ende der dritten Woche einen Faden durch das Ohr einer großen Nadel stecken konnte.

Gegen das Ende der dritten Woche fiel mir ein, einen Versuch zu machen, ob sich nicht eine merklichere Ausdünstung hervorbringen ließe, wenn ich die Patientin durch den elektrischen Schlag stark elektrisierte. Ich stellte dies sogleich ins Werk, und die Folge davon war, daß die Kranke mehr Wärme fühlte, und das Gesicht und die Hände etwas zu schwitzen anfingen; und wenn ich ihr die Erschütterung beibrachte, so flagte sie über einen schneidenden Schmerz. Als ich den folgenden Tag dasselbe noch einmal mit demselben Erfolge wiederholte, reiste die Frau, vollkommen wieder hergestellt, mit ihrem Manne nach Gippingen zurück.

### Achtunddreißigste Beobachtung.

Von Herrn A. Bonn, Professor der Anatomie und Medizin in Amsterdam.

H. W., sechszehn Jahr alt, ein Arbeiter bey einem Tabakshändler, war im Monat November 1776 zwey Mal nach einander ins Wasser gefallen, und glücklich, wiewohl sehr erschrocken, wieder heraus gezogen worden.

Weil keine Vorbauungsmittel wider die zu fürchtenden Folgen dieses heftigen Schrecks gebracht worden waren, spürten seine Eltern nach Verlauf von drey Monaten, daß sein Kopf und Gesicht, und hernach auch Arme und Füße Zuckungen bekamen, wogegen einige Arzneymittel, aber ohne Erfolg, gebraucht wurden. Den neunten März 1777 wurde ich hierauf zum ersten Male um Rath gefragt.

Ich fand den Kranken über den sonderbarsten Erscheinungen. Alle Muskeln seines Körpers zogen sich wechselseitig zusammen und waren augenblicklich darauf wieder gelähmt. Die Bewegungen, welche er mit denselben vornehmen wollte, waren nicht ruhig und regelmäßig, sondern in dem Augenblicke, da er eine Bewegung zu machen hatte, waren die dazu dienenden Muskeln bereits wie voreilig damit beschäftigt, allein sie wurden schwach und kraftlos, bevor er dieselbe verrichtet hatte. — Seine Knöchel z. B. wackelten, so bald er die Füße fortzusehen anfing, und dadurch ward sein Gang wankend. — Wenn er den Hut abnehmen wollte, griff er zwar nach demselben, allein der Arm fiel immer wie gelähmt wieder nieder, so bald er ihn auf eine gewisse Höhe gebracht hatte, ohne daß er den Hut erreichen konnte. Hatte er ihn aber einmal gesaßt, so konnte er ihn ordentlich abnehmen, und in der Hand halten; allein um ihn wieder aufzusehen, mußte er sich einige Mal umsonst bemühen, ehe ihm solches glückte. — Sichend konnte er sich nicht einen Augenblick still halten, sondern die wechselseitigen, obgleich kurzen, Zusammenziehungen und Ausdehnungen der

Muskeln des ganzen Körpers machten, daß er allerlei Estellungen annahm. — Die Nacht brachte er bald mit mehr, bald mit weniger unruhigen Bewegungen zu. — Die anhaltenden Bewegungen und Ziehungen des Gesichts und des Mundes vermehrten die Absondierung des Speichels, der daher nicht im Munde blieb, sondern unwillkürlich wegfloss. — Zunge und Sprache waren immer einigermaßen gehemmt und abgebrochen, von Zeit zu Zeit aber vorzüglich stark. — Uebrigens war, wie man sagt, das Herz noch frisch, und der Patient bald widerspenstig, bald folgsam, meistens aber einfältig; auch gab er mit einem lachenden Wesen mehr Verwunderung und Vergnügen, als Unzufriedenheit und Unruhe, über das letzte Hilmittel, dem er seine Genesung zu verdanken hatte, zu erkennen.

Nach vorhergegangener Aderlaß und Abfuhrung verordnete ich verschiedene nervenstärkende Heilmittel und insonderheit das Pulver von Pomeranzenblättern und der wilden Baldrianwurzel. Der Patient brauchte diese Mittel eine geraume Zeit lang, allein ohne eine Wenderung zu spüren. Ich entschloß mich daher um so eher, zur Elektricität zu schreiten. Herr J. Euthbertson war so gütig, auf meine Bitte sein Haus und seine Maschine zu den Versuchen anzubieten.

Die unerschrockene Bereitwilligkeit des Jünglings und seine übrigens gesunde Konstitution bewogen uns, ihm gleich das erste Mal eine gute Anzahl leichter Schläge bezuzubringen. Ich gab denselben eine solche Richtung, daß sie nach und nach alle gelähmte Theile tra-

trafen, und immer von der einen Seite nach der andern übergingen.

Als wir diese wenig Tage mit Vermehrung und Verstärkung der Schläge wiederholt hatten, sahen wir eine merkliche Veränderung eintreten, und das unvermögende Bestreben, welches den gehinderten Einfluß des Willens auf die Werkzeuge der Bewegung zu erkennen gab, in vollkommen willkürlichen Gebrauch derselben übergehen. — Der Gang ward von Tage zu Tage fester, die Arme behender, die ganze Haltung des Körpers ruhiger, und die Sprache besser; auch hörte durch die gehörige Schließung des Mundes der Speichelfluß auf. Ehe daher noch drey Wochen verflossen waren, erklärten wir den Patienten für gesund, und er befindet sich noch bis jetzt sehr wohl.

### Neununddreyßigste Beobachtung.

Von Herrn Martens, Chirurgus zu Amsterdam.

Den einundzwanzigsten Mai 1773 wurde ich ersucht, einen sechzigjährigen Mann, J. L. B., welcher nach einem Halbschlage (hemiplegia) am linken Arme gelähmt worden war, zu elektrisiren.

Ich sandt den Arm am Leibe niederhängend, etwas angeschwollen, bläulicht, und kälter, als den übrigen Körper. Der Patient war außer Stand, ihn aufzuhaben; indessen hatten doch einige wenige Muskeln einige, wiewohl sehr schwache, Bewegung, z. B. die Beugemuskeln der Finger und die vom Ellbogen.

Bis zum neunundzwanzigsten Mai habe ich den Kranken fünf Mal, das ist, einen Tag um den andern, immer mit ziemlich gutem Erfolge, elektrisiert. — Ich wußte damals noch nicht, daß die Erschütterung auf den leidenden Theil allein eingeschränkt werden konnte, sondern band beyde Ketten meines Instruments um beide Hände des Patienten, und ließ so den Schlag durch beide Arme gehen.

Nach der fünften Elektrisirung war der Patient so weit hergestellt, daß er den Arm auf den Scheitel seines Kopfes bringen, den Hut abnehmen, und einige andere Bewegungen machen konnte; inzwischen war dies alles mit Schwierigkeiten verbunden; eine Folge, wie mich dünkt, der langwierigen Beweglosigkeit, worin die Gelenke seit einigen Monaten gewesen waren. Ich empfahl daher dem Patienten, als er von hier nach Geldern reiste, ein mäßiges Reiben und anhaltendes Bewegen des kranken Theiles, und nach einiger Zeit, als er zurück gekommen war, hatte ich das Vergnügen zu sehen, daß der Arm seine vollkommene Bewegung wieder besaß.

Das Jahr darauf starb dieser Mann sehr plötzlich an einem Schlage.

### Vierzigste Beobachtung.

Von Herrn H. W. Krieger, Chirurgus zu Amsterdam.

Im Jahr 1777, im Monat August, wurde ein gewisses Mädchen, Namens Christina . . . . . mit heftigen Kolikschmerzen besessen. Sie wurde zwar durch einen

einen Arzt geheilt, allein die Folge davon war, daß beide Arme von der Schulter bis an die Finger ganz lahm wurden. Man hat die Patientinn durch verschiedene innerliche und äußerliche Mittel, die s. von mehrern erfahrnen, einheimischen sowohl, als auswärtigen, Aerzten und Chirurgen erhielt, herzustellen gesucht; allein alles ist umsonst gewesen.

Nächdem die Patientinn an vielen Orten gewesen war, kam sie zu Anfange des Monats Mai 1778 auch zu mir, und fragte mich, ob ich wohl ein Mittel zu ihrer Heilung wüßte. Ich entschloß mich sogleich, mit der Elektricität einen Versuch zu machen, und fing den dreyzehnten Mai an, die Kranke füglich zu elektrisiren.

Anfangs brauchte ich Schläge von drey Grad nach dem Elektrometer, und stieg sodann auf vier, fünf, sechs bis sieben Grad. Meistens richtete ich diese Schläge in jedem Arme von oben nach unten, und von unten nach oben.

Weil ich nach vierzehn Tagen noch keine Veränderung bemerkte, fing ich an, die Schläge von den Halswirbeln nach den Fingerspitzen zu leiten. Dies war von einem selchen Erfolge, daß ich wenig Tage darauf eine merkliche Bewegung in den Armen gewahr ward. Ich fuhr mit dieser Art zu elektrisiren fort, und gab der Patientinn mit unter auch Schläge durch beide Arme. Dies hatte die gute Folge, daß nach Verlauf von sieben Wochen die Patientinn, ohne einige andere Mittel zu brauchen, vollkommen genas. Die Hände waren, wie gewöhnlich, ganz ausgemärgelt; allein alles ist wie-

derum so voll geworden, daß von der vorigen Magerkeit ganz und gar nichts mehr zu sehen ist, und das Mädchen ist gegenwärtig vollkommen gesund, und verrichtet ihre Arbeiten so gut, als jemals vorher.

### Ein und vierzigste Beobachtung.

von ebendemselben.

Ein gewisser Jüngling in Surinam wurde mit einer heftigen Kolik besessen. Er genas wieder, allein es erfolgte nun eine Lähmung in beyden Armen. Nachdem alles dort ohne Nutzen gebraucht worden war, wurde er ins Vaterland zurück geschickt. Er reiste an vielen Orten in Deutschland herum, und kam endlich zu mir.

Da die elektrischen Versuche an dem jungen Mädchen (\*) einen so erwünschten Erfolg gehabt hatten, so entschloß ich mich, von demselben Mittel wiederum Gebrauch zu machen. Ich verfuhr dabei in jeder Rücksicht, wie zuvor, und erreichte auch jetzt meine Absicht vollkommen. Die Bewegung ist vollkommen wieder hergestellt, nur ist das Vermögen, etwas fest anzufassen, noch nicht ganz so stark, als es bey einem jungen Menschen seyn sollte. Indessen zweifle ich nicht, daß die sich nährende Frühlingswärme die noch fehlenden Kräfte ersehnen wird.

Alles dies ist im gegenwärtigen Jahre (1779) vom Januar bis zu Ende des März geschehen, und der Patient befindet sich, wie das Mädchen, sehr wohl.

Zwey-

(\*) Man sche die vierzigste Beobachtung.

## Zweyundvierzigste Beobachtung.

Von ebendemselben.

Eine gewisse alte Frau bekam im Jahre 1778 einen vollkommenen Schlagfluß, wovon sie durch einen Arzt so weit wieder hergestellt wurde, daß einige Bewegung in die Füße und Arme wieder kam; allein wegen des außerordentlichen Zitterns, das nachgeblieben war, konnte sie immer noch nicht gehen, so wie sie auch ihrer Sprache noch nicht mächtig war. Ich wurde ersucht, die Patientinn zu elektrisiren, was ich auch zwey Tage hinter einander thut. Ich leitete die Schläge durch den ganzen Körper, gab sie aber nicht stärker, als von drey Grad. Der Erfolg war so erwünscht, daß die Patientinn, nachdem ich sie nicht mehr als zwey Mal jedes Mal mit ungefähr zwanzig Schlägen, elektrisiert hatte, schon vernöthlich sprechen, und allein gehen konnte. Sie hat hierauf an Kräften immer mehr genommen, so daß sie sich jetzt sehr wohl befindet.

---

---

## E. In unvollkommener Lähmung und Zittern der Gliedmaßen.

---

### Erste Beobachtung.

Von Herrn Verratti (\*).

Herr Verratti hat einen Mann elektrisiert, der durch einen starken Schreck ein solches Zittern in den Füßen bekommen hatte, daß er vier Jahre lang zu gehen nicht im Stande war; sondern das Bett hüten mußte; alle Lust war verloren, und der Kranke war ganz ausgezehrt und menschenscheu. Diesen elenden Mann hat Herr Verratti dadurch, daß er ihn sechzig Tage lang elektrisierte, wieder vollkommen gesund gemacht.

### Zweyte Beobachtung.

Von Herrn Anton de Haen (\*\*).

Eine dreyundzwanzigjährige Frau bekam in einer Brustkrankheit Zittern am ganzen Körper. Nachdem sie einige Arzneien gebraucht hatte, zitterten die Hände weniger, allein die Füße immer noch sehr stark. In Zeit von sechzehn Tagen ist vermittelst der Electricität alles Zittern gehoben worden.

Dritte

(\*) Observations physico-medicale sur l'Electricité, par Joseph Verratti, à Geneve, 1750.

(\*\*) Ratio medendi Tom. I. Cap. 8. pag. 53. N. 10.  
Ed. Leid.

### Dritte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Eyserle, ein Vergolder, fing vor drey Jahren an, ein Zittern in den Gliedern zu bekommen. Dies Zittern ist nun seit fünf Wochen sehr stark geworden. Der Sprache war er so wenig mächtig, daß er kein Wort ganz aussprechen konnte, und daher kaum zu verstehen war. Er wurde vom sechsundzwanzigsten April an bis zum zweyundzwanzigsten Junius fast täglich elektrisiert, und genas dadurch vollkommen.

### Vierte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Lackner, ein Vergolder, fünfundzwanzig Jahr alt, fing in der Mitte des Winters an, heftiges Zittern in allen, und besonders in den oberen Gliedmaßen zu bekommen. Im Frühling konnte er weder seine Arbeit verrichten, noch allein essen und trinken, noch auch vernehmlich sprechen. Man mußte ihm, wie einem Kinde, zu essen geben, die Kleider anziehen, und bey dem Stuhlgange und Uriniren helfen; übrigens aber spürte er gar keine Schmerzen. Durch das Elektriren ist er binnen drey Wochen völlig gesund geworden, so daß ihm, weder in Rücksicht der Bewegung, noch in Rücksicht der Sprache, nicht das mindeste fehlt.

### Fünfte

(\*) L. c. Tom. I. Cap. 28. pag. 229. N. 1. Edit. Leid.  
(\*\*) L. c. Tom. I. Cap. 28. pag. 229. N. 8. Ed. Leid.

## Fünfte Beobachtung.

Vom ebendemselben (\*).

Lackner, ein Bruder des vorigen Patienten, von Profession ein Vergolder, zwanzig Jahr alt, bekam vor anderthalb Jahren ein Zittern. Seit neun Monaten ist das Uebel so häufig gewesen, daß er keine Arbeit verrichten, die Treppen nicht ohne sehr große Gefahr, zu fallen, steigen, und beym Sprechen wegen des Zitterns kaum verstanden werden konnte; wie ein Kind gefüttert, aus- und angezogen sc. werden mußte; diey Monate lang das Haus zu hüten genötigt war, und endlich, als es warm ward, über die Straße eher zu kriechen, als zu gehen schien.

In diesem Zustande wurde zum Elektrisiren geschritten. Nachdem der Patient vierzehn Tage lang elektrisiert worden war, aß und trank er allein, und fing wieder zu arbeiten an. Vom Zittern zeigten sich nur noch in den Füßen einige Spuren. Acht Tage darauf verrichtete er seine Arbeit wieder mit eben den Kräften, und sprach eben so gut, wie jemals vorher.

## Sechste Beobachtung.

Vom ebendemselben (\*\*).

Pachinger, ein Vergolder, neununddreißig Jahr alt, war von einem Zittern, das fünf Jahre vorher entstanden war, nach und nach wieder befreit worden.

Vor

(\*) L. c. Tom I Cap. 28. pag. 225. N. 1. Edit. Leid.

(\*\*) L. c. Tom. I. Cap. 28. pag. 230. N. 4. Edit. Leid.

Vor zwey Jahren fingen die Füße mäßig, die Arme aber heftig wieder zu zittern an. Der Mann stotterte gar sehr, und man mußte ihm, wie einem Kinde, in allem helfen. Das Gehen ward ihm so schwer, daß er oft auf den Boden fiel, und wenn er den Körper vorwärts neigte, um auf den Füßen zu bleiben, wie mit Gewalt hinterrück's schlug.

Den ersten August 1757 fing er an, sich elektrisiren zu lassen, blieb aber auch oft weg. Im Monat März des laufenden Jahres (1758) war er endlich im Stande, allein zu essen. Im April konnte er wieder arbeiten, und im Junius sehr gut sprechen, und gut gehen. Als ich ihn sorgfältig untersuchte, zeigte sichs, daß noch etwas fehlte; ich bat ihn daher sehr, wenigstens noch einige Tage wieder zu kommen; allein ich habe ihn nicht wieder gesehen.

### Siebente Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Pulmann, einundfünzig Jahr alt, faßt Edelsteine im Gold und Silber, und braucht dazu oft Gold, das leicht zu biegen ist. Er bekommt dies dadurch, daß er das Gold mit Kork schmelzt, und reinigt. Auch vergoldet er, allein nur selten. Er war seit langer Zeit mit Zittern behaftet gewesen, das bald verschwand, bald wieder kam; allein seit drey Monaten hielt es, nachdem er fünf Tage lang das Fieber gehabt hatte, an und verschlimm-

(\*) L. c. Tom. I. Cap. 28. pag. 230. N. 5. Edit. Leid.

schlimmerte sich dermaßen, daß er weder sprechen, noch arbeiten, noch essen konnte.

In diesem Zustande nahm er seine Zuflucht zur Elektricität. Am fünften Tage redete er schon besser. Am vierzehnten redete er vollkommen gut, ab allein, und fing wieder zu arbeiten an. In der sechsten Woche war am ganzen Körper kein Zittern mehr zu bemerken, den rechten Fuß allenfalls ausgenommen, wo es aber nur sehr wenig zu bedeuten hatte. Er kam nicht wieder. Als er zwey Jahre weggeblieben war, ließ ich ihn zu mir kommen, weil ich gern wissen wollte, wie es ihm ginge. Er sagte mir, seiner Arbeit wegen habe er nicht kommen können, auch sey es eben nicht nöthig, weil er sich sehr wohl befinde; indessen komme es ihm vor, als ob er zu gewissen Zeiten noch einige geringe Ueberbleibsel der vorligen Krankheit spüre; so bald er weniger werde zu thun haben, wollte er sich, um vollkommen zu genesen, wieder elektrisiren lassen.

### Achte Beobachtung.

Von ebendenselben (\*).

Joseph Goffe, sechzig Jahr alt, war von Zugend auf mit Zittern behaftet gewesen. Seit vier Jahren war es heftiger, und seit Einem Jahre am heftigsten geworden, so daß er nichts mit der Hand thun, und weder Essen noch Trinken an den Mund bringen konnte;

er

(\*) L. c. Tom. I. Cap. 28. pag. 237. ss. N. 23. Ed. Leid.

er mußte, wie ein Kind, gekleidet und geführt werden; übrigens war er immer gesund.

Den zehnten Juliius fing er an, sich elektrisiren zu lassen. Den ersten August konnte er zum ersten Male allein ein Glas an den Mund bringen; allein den ganzen August und September durch besserte es sich weiter nicht. Zu Ende des Septembers und zu Anfange des Octobers war die Besserung sichtbarer. Er aß und trank allein, die Hand zitterte nicht im geringsten, und der ganze Arm, der zuvor ziemlich ausgemärgelt war, ward nun sowohl dicker und fetter, als stärker. So hat sich diese Krankheit ihrer langen Dauer ungeachtet glücklich heben lassen.

### Neunte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

**Joseph Hengstberger**, über achtundvierzig Jahr alt, von Profession ein Bergolder, hatte seit langer Zeit Zittern gehabt, aber doch seine Arbeit noch verrichten können. Allein seit drey Wochen hatte es sich so verschlimmert, daß er nicht länger schreiben, zeichnen, arbeiten, und allein essen oder trinken konnte. Er kam deshalb, und ließ sich elektrisiren. In der sechsten Woche fing er allmählig an, zu schreiben, zu zeichnen, und allein zu essen. Einen Monat darauf war er vollkommen hergestellt, und es blieb nur noch ein rheumatischer Schmerz im Arme zurück. Um denselben zu vertrieben

(\*) L. c. Tom. I. Cap. 27. pag. 231. N. 6. Ed. Leid.

treiben, verschrieb ich ihm einiges. Er kam nicht wieder. Weil ich wegen dieses Schmerzes fürchtete, daß die Genesung von keiner Dauer seyn möchte, ließ ich ihn, nachdem er zwey Monate weggeblieben war, zu mir kommen. Er sagte, er sei darum nicht wieder gekommen, weil seine Gesundheit nicht besser seyn könne.

### Zehnte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Frau Bergerinn, die nebst ihrem Manne vergolde, einundfünfzig Jahr alt, zitterte vor zwey Jahren am ganzen Körper so sehr, daß sie neun ganzer Monate im Bette liegen mußte. Allein durch Feuer im Hause erschreckt, sprang sie aus dem Bette, und war hierauf im Stande, zu sitzen, obgleich ihr ganzer Körper zitterte. Das Zittern des Kopfs war so stark, daß, wenn sie im Bette lag, der Schlaf, so wie er anfangen wollte, so gleich gestört wurde, und die Patientinn fast gar nicht schlafen konnte. In Allem mußte man ihr, wie einem Kinde, helfen, auch stammelte sie, wie ein Kind.

Durch die Elektricität kam sie binnen sieben Wochen so weit, daß der Kopf des Nachts ruhig blieb, und sie nun ganze Nächte durch schlafen, ohne Hülfe essen und trinken, vollkommen deutlich sprechen, und mit ihrem Manne wieder arbeiten konnte. Sie fährt fort, wiewohl nicht fleißig genug, sich elektrisiren zu lassen, weil ihr Kopf, wenn er nicht unterstützt wird, noch etwas wackelt.

Eilste

(\*) L. c. Tom. I. Cap. 28. pag. 231 N. 7. Ed. Leid.

## Elfte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Frau Fridegerini, siebenundfünfzig Jahr alt, hatte seit vier Jahren wegen des Zitterns der Hände und Füße weder stehen, noch gehen können. Zugleich hatte sie einen so heftigen Schmerz in den Gliedern, daß sie kaum ein Stündchen in der Nacht ruhen konnte. Der Schmerz war rheumatisch. Nachdem sie schickliche Mittel gebraucht hatte, ließ sie sich den fünften Junius von zwey Männern zu mir tragen, und bat mich, sie zu elektrisiren. Den dreyundzwanzigsten Junius stand sie allein gerade auf, ging elnige Schritte fort, und fing an, ihre Hände etwas zu brauchen. Nach Verlauf des folgenden Monats schlief sie ganze Nächte durch, da sie zuvor wegen der Schmerzen kaum ein Stündchen hatte schlafen können. Nur von Einem Mädchen unterstützt, konnte sie den Weg von ihrem Hause nach dem Hospital, und von da wieder nach Hause leicht zurück legen.

## Zwölfe Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Meissner, neununddreißig Jahr alt, von Profession ein Vergolder, fing seit einem Monate an, mit den Händen zu zittern, so daß er mit genauer Noth arbeiten konnte. In Zeit von vier Wochen ist er vermit-  
telt

(\*) L. c. Tom. I. Cap. 28. pag. 235. N. 19. Ed. Leid.

(\*\*) L. c. Tom. I. Cap. 28. pag. 232. N. 8. Ed. Leid.

Deiman's Vers.

{

teßt der Elektricität wieder hergestellt worden. Indes-  
sen findet noch, was bemerkt zu werden verdient, ein  
gewisser rheumatischer Schmerz in den Gliedern Statt,  
den der Patient, wie er sagt, bereits den vierten Tag,  
nachdem er beym Elektrisiren gewesen war, gefühlt  
hatte. Um denselben zu heben, habe ich ihm einige  
Mittel gegeben. Er ist nicht wieder gekommen.

### Dreyzehnte Beobachtung.

Von ebendenselben (\*).

Pachinger, ein Sohn des Patienten, von wel-  
chem oben (\*\*) gesprochen worden, der seit zwey Jah-  
ren stark vergoldet, hat vor zwey Monaten ein Zittern  
in den Händen bekommen. Als man ihn zum vierten  
Mal elektrisierte, ward er vollkommen gesund.

(\*) L. c. Tom. I. Cap. 28. pag. 232. N. 9. Edit. Leid.

(\*\*) Sechste Beobachtung.

## F. In unvollkommener Lähmung krumm gezogener Gliedmaßen.

---

### Erste Beobachtung.

Von Herrn D. Jacob Saunders, Arzt im Benff (\*).

Eine junge Dame, vierzehn Jahr alt, bekam, als sie funfzehn Monat alt war, ein langwieriges kaltes Fieber, auf das endlich ein Unvermögen im rechten Fuße folgte, so daß sie denselben nicht willkührlich bewegen konnte. Die erfahrensten Aerzte wurden hierüber zu Rathé gezogen, und die besten Heilmittel fruchtlos angewandt. Der Fuß war beynahe die Hälfte aufwärts gezogen; indessen behielt doch die Kranke bis ins zwölfe Jahr den vollen Gebrauch des linken Fußes, und konnte auf Krücken herum gehen. Hierauf fing aber auch der linke Fuß an, schwach zu werden; das Kniegelenke wurde krumm gezogen; beym Anrühren (es möchte nun von der Patientinn selbst, oder von andern berührt werden) war es kalt, und der ganze Fuß fing an, sich abzuzehren. Die Patientinn mußte von einem Bedienten von einer Stelle nach der andern getragen werden.

Nachdem sie achtzehn Monate in diesem Zustande zugebracht, und der Fuß sich täglich immer mehr abge-

L 3

gehrt

(\*) Medical Commentaries, Vol. V. pag. 4.

gehrt hatte, wurde sie im Monat März 1752 zu mir gebracht, damit ich sie elektrisiren möchte. Als sie fünf bis sechs Mal war elektrisirt worden, nahm das Gefühl von Kälte merklich ab, und es schien, als ob sie das Kniegelenke ein wenig mehr auszudehnen im Stande wäre. In zehn Tagen konnte sie die Zehen auf den Fußboden bringen, und mit Hülfe eines Stockes und vom Arme des Bedienten unterstützt aus dem einen Zimmer in das andere gehen. Drey Wochen darauf war sie im Stande, mit derselben Hülfe in den Garten oder zu einem Nachbar zu gehen. Sie wurde vier Monate lang täglich elektrisirt, und in dieser Zeit merklich dicker und fetter, der linke Fuß bekam seine natürliche Wärme und Proportion wieder, und jetzt, da sie nun seit zehn Jahren nicht mehr elektrisirt worden, ist sie eben noch so, wie vorher, im Stande, aus dem einen Zimmer in das andere zu gehen, wiewohl der Fuß jetzt mehr aufwärts gezogen ist, als da sie elektrisirt worden war. Der rechte Fuß hatte keine Veränderung erfahren.

### Zweyte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Ein Soldatenkind, achtzehn Monate alt, wurde zu derselben Zeit auch zu mir gebracht, damit ich es gleichfalls elektrisiren möchte. Der eine Fuß dieses Kindes war kalt, ausgemergelt, schwach, und ohne die mindeste willkürliche Bewegung. Das Uebel hatte sich

(\*) A. a. D.

sich vor drey Monaten nach einem Fieber geäußert, welches einen Absceß an der Hüfte gebildet hatte. Diesen Absceß hatte man mit einer Lanzette geöffnet, worauf eine starke Blutung erfolgt, und endlich die Wunde geheilt worden war.

Als ich dies Kind vier Wochen lang täglich elektrisiert hatte, war der Fuß vollkommen wieder hergestellt.

### Dritte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Eine junge Dame, siebzehn Jahr alt, von sehr reizbarer Konstitution, klagte im November 1760 über verlorenen Appetit, und über eine allgemeine Schwäche im ganzen Körper, vornämlisch aber im rechten Fuße, welche Schwäche im Fuße in kurzer Zeit dermaßen zunahm, daß sie auf demselben nicht durchs Zimmer gehen konnte. Das Gelenk des Knöchels schien am meisten zu leiden; und die Patientinn klagte, daß es zuweilen schmerhaft sei, meistentheils aber hatte sie darin ein schleichendes Gefühl. Der Fuß war kalt anzufühlen, und sehr mager. Die Fieberrinde und die kalten Bäder trugen zur Stärkung des Körpers viel bey; allein der rechte Fuß ward nicht verhältnismäßig stärker, und blieb auch mager.

In dem nächsten März wurde die Elektricität vorgeschlagen. Als die Patientinn zwey Wochen hinter einander täglich war elektrisiert worden, nahm das be-

(\*) V. a. D.

sorgte Gefühl merklich zu, der Fuß ward wärmer und dicker, und nachdem man sie immer zwey Stunden lang elektrisirt hatte, konnte sie besser gehen. Diese Wirkung ward von Tage zu Tage von längerer Dauer, und in Zeit von zehn Wochen bekam die Kranke den völligen Gebrauch des Fusses wieder.

Der elektrische Schlag ermüdete die Patientinn sehr, und verursachte Herzklöpfen, so daß man alle Sorge anwenden mußte, den Schlag bloß in den franken Fuß zu leiten.

Nach Verlauf der gedachten zehn Wochen war der schwache Fuß dicker und stärker, als der andere, ohne jedoch im mindesten geschwollen zu seyn; allein als man mit dem Elektrisiren aufhörte, ward er dem andern gleich. — Dieser Fall wurde mit besonderer Sorgfalt behandelt, und der Fuß täglich gemessen. Die junge Dame befindet sich jetzt vollkommen wohl.

#### Vierte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Ein Soldat, der in den Winterquartieren gelegen hatte, bekam eine Schwäche in beyden Füßen. Er klagte über Schwere in denselben; die Füße waren sehr mager, und ganz kalt anzufühlen.

Man schrieb das Uebel theils dem schlechten Quartiere, wo er gewesen war, theils einer durch Schmerzen

(\*) A. a. D.

ren zurückgetriebenen Krähe zu. Weil der Kranke nicht gehen konnte, wurde er von zwey Männern zu mir gebracht, damit ich ihn elektrisiren möchte.

Nachdem er zum ersten Male war elektrisirt worden, fiel er in einen starken Schweiß. Man wiederholte das Elektrisiren vier Wochen lang täglich, in welcher Zeit beide Füße wieder stark, warm und voll wurden, und der Patient seine Gesundheit vollkommen wieder erhielt.

### Fünfte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Eine Dienstmagd, zwischen zwanzig und dreißig Jahr alt, bekam nach einem langwierigen Fieber, von welchem sie so weit hergestellt war, daß sie ihre täglichen Geschäftie wieder verrichten konnte, plötzlich ein Gefühl von Kälte im Arme, als wenn kaltes Wasser längs an demselben heruntergegossen wurde, und unmittelbar darauf konnte sie denselben nicht mehr willföhrlich bewegen. In diesem Zustande blieb sie drey Monate, ohne sich durch Spanisches Fliegenpflaster und andere Heilmittel im geringsten zu bessern.

Als ich sie im März 1761 sahe, waren der Daumen und die andern Finger dermaßen zusammen gezogen, daß sie sich auch mit Gewalt nicht aufmachen ließen; der Arm war sehr mager, und kalt anzufühlen. Nach einigen elektrischen Schlägen konnte man die Finger, einen nach dem andern, aufmachen. Diese Wirkung

§ 4

dauerte

(\*) A. a. D.

dauerte Anfangs nur einige Stunden; als man aber das Elektrisiren zwey Wochen lang täglich wiederholt hatte, bekam die Patientinn den vollen Gebrauch ihrer Finger wieder, und konnte den Arm an den Kopf bringen. Länger wollte sie sich nicht elektrisiren lassen, weil es ihr Schmerzen verursachte. Nach zwey Wochen kam sie wieder; der Arm war schlimmer, als da sie fortging; nachdem sie aber wiederum zehn Tage war elektrisiert worden, kam der Arm wieder in den vorigen Zustand, und ist auch seitdem völlig gesund geblieben, ob sie gleich jetzt sehr unordentlich lebt.

### Sechste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*)

Ein junger Herr brach im November 1772 durch einen Fall den Schenkel. Es wurde ihm so bald, als möglich, alle Hülse geleistet. Im nächst folgenden Mai war er noch nicht im Stande, anders als auf Krücken zu gehen. Der ganze Schenkel war schwach, schlaff und mager, und das Kniegelenke etwas steif. Seit drey Monaten war alles, wie der Kranke selbst erzählte, in einerley Zustande geblieben, und die Kräfte hatten in dieser Zeit kaum etwas merkliches zugenommen.

Ich schlug dem Patienten die Electricität vor. Nach einigen Schlägen spürte er sogleich einige Besserung; allein sie dauerte nicht bis an den folgenden Morgen. Nachdem man aber zwey Mal des Tages zu elektro-

(\*) A. a. D.

trisiren fortgefahren, und die Schläge (die man vornehmlich in den Schenkel und den Fuß leitete) ungefähr bis auf hundert und funfzig vermehrt hatte, merkte der Kranke, daß die Kräfte darin täglich zunahmen, und der Fuß wiederum stark zu werden anfing. Er konnte daher beym Ende der ersten Woche eine Krücke, und beym Ende der zweyten auch die andere wegwerfen, denn er war nun im Stande, mit einem Stock zu gehen. Der Fuß wurde täglich gemessen, um die Zunahme an Wachschuh genau zu wissen.

Schon seit langer Zeit wird der Patient nicht mehr elektrisiert, und doch befindet er sich noch sehr wohl.

### Siebente Beobachtung.

Von Herrn D. Lindhuld (\*).

Ein Reiter, einundfunfzig Jahr alt, der seinen Abschied bekommen hatte, war vor fünf Jahren nach heftigen Schmerzen in beyden Knieen krumm geworden. Diese Schmerzen waren auf Wassersucht und Seitenstechen, woran er kurz vorher frank gelegen hatte, gefolgt.

Als er zu Anfang des Januars von der Elektricität Gebrauch zu machen anfing, mußte er auf beyden Knieen gehen, und unter den Armen Krücken haben; beyde Füße waren zurück gezogen, die Kniee krumm, steif und geschwollen; der Kranke konnte sie wohl ein wenig biegen, aber doch nicht gerade ausstrecken, und so oft

(\*) Schwedische Abhandlungen, 1ster Theil.

schlechtes Wetter war, plagten ihn immer noch die Schmerzen.

Anfangs konnte er bereits des Morgens die Kniee so gerade ausstrecken, daß er mit höhern Krücken unter den Armen zu gehen anfing. Kurze Zeit darnach hat er mit Freude die Stüzen weg, die man an seine Kniee befestigt hatte, damit er zu gehen im Stande wäre. Sie wurden von der königlichen Akademie zum Andenken aufgehoben.

Zuweilen ist er ein wenig auf den Füßen mit höhern Krücken, als vorher, gegangen, und nun fängt er an, sich soweit zu bessern, daß er einige Schritte ohne Krücken gehen kann, ob dieß gleich noch mit vieler Schwierigkeit verknüpft ist.

### Achte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Ein armer Jüngling, vierundzwanzig Jahr alt, bekam im Jahre 1745 ein intermittirendes Fieber, das er zwar durch Hausmittel zu vertreiben suchte, allein dennoch zwey Jahre lang behielt. Die Folge dieser langwierigen Krankheit war Schmerz in den Gliedern, und besonders in den Knieen und Hüften.

Nach acht Tagen nahm der Schmerz zwar ab, und verschwand sogar, allein es folgte darauf eine Steifigkeit in den leicht genannten Theilen, so daß der Patient

Anfangs

(\*) A. a. D.

Anfangs nicht viel besser als kriechend fortgehen konnte. Zugleich spürte er eine Schwäche in den Armen und im ganzen Körper. Im folgenden Jahre konnte er wieder gehen.

Den vierten Januar des laufenden Jahres, als er mit dem Elektrisiren einen Anfang mache, konnte er wegen der Schwachheit der Arme keine Krücken brauchen. Das Gelenk des linken Schenkelbeines war höher, und mehr auswärts gekehrt, als an der rechten Seite. Beide Knie waren krumm, und konnten, weil die Kniebeugung steif war, nicht gerade ausgestreckt werden; man bemerkte, daß die Sehnen derselbst stark zusammengezogen waren. Die Fersen waren an beiden Füßen nach hinten zu gezogen, so daß sie der Patient nicht auf den Fußboden setzen konnte. Er hatte keine Kräfte, zu stehen, wenn er nicht durch irgend Etwas unterstützt wurde. Um zu gehen, that er zwar alles mögliche, und ging auch in der That, indem er sich auf einen Stock stützte; allein sein Tritt war sehr unsicher und wackelnd, so daß es traurig anzusehen war. Er mußte daher oft über den Haufen fallen; und war er nicht im Stande, seinen Körper zu drehen, um auszuweichen, sondern fiel auf den Straßen, ins Wasser, und wurde zuweilen durch Stöße, die er bekam, übel zugerichtet.

Als man ihn zu elektrisiren angefangen hatte, ward er beynahe jeden Tag, besonders die ersten Tage über, ein Stechen gewahr, und zuweilen war es ganz so, als ob Ameisen über den ganzen Körper kröchen. Den neunten Januar war er im Stande, das linke Knie,

wel-

welches das schlimmste war, ein wenig gerader auszustrecken. Dies nahm bis den vierzehnten März allmählig immer mehr und mehr zu, und der Gang ward immer etwas fester. Er konnte nun den rechten Fuß ganz niedersehen, und war besser im Stande, dieses Knie, als das andere, zu bewegen. Den siebenten Junius kam er wieder. Nunmehr konnte er das rechte Knie ganz ausstrecken; auch war das linke Knie etwas besser geworden. Der ganze Körper war nun stärker, und der Patient konnte noch besser gehen, als da er zuerst mit dem Elektrisiren aufhörte, was man am besten daraus schließen kann, daß er nicht mehr so oft fällt, wie vorher.

### Neunte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Ein Junge, dreyzehn Jahr alt, konnte seit neun Jahren sein linkes Knie nicht gehörig brauchen; ein Zufall, der von Schnierzen und Geschwulst herrührte. Das Knie war nach oben zu gezogen, und ließ sich weder biegen, noch gerade ausstrecken, und an der dünnsten Seite fand sich eine harte Geschwulst. Die Ferse war nach oben gezogen, und das Fußgelenk steif und beynahe unbeweglich, so daß der Patient immer auf einen Fuß trat, und beständig von Stöcken Gebrauch machen mußte. Wegen der Schmerzen war er auch nicht im Stande, auf den Zehen zu stehen, mit welchen er allein den Boden berührte, weil das Knie

krumm

(\*) A. a. D.

krumm gebogen, und die Ferse, wie gesagt worden, nach oben zu gezogen war.

In diesem Zustande befand er sich, als er anfing, sich elektrisiren zu lassen. Jetzt, da er einen Monat lang elektrisiert worden ist, kann er das Knie beugen und gerade ausstrecken. Die Geschwulst ist verschwunden, und der Schmerz hat abgenommen. Er setzt den Fuß ganz nieder, und geht und springt nun ohne Stock.

### Zehnte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Eine ledige Frauensperson schnitt sich mit einem Messer in den Zeigefinger an der äußern Seite des Mittelgliedes so tief, daß man den Knochen durch die Wunde sehen konnte. Ob nun gleich die Wunde von einem Regimentschirurgus glücklich geheilt wurde, so blieb doch der Finger sehr krumm, und das Gelenk unbeweglich. Dies dauerte anderthalb Jahr, worauf sie sich nur einmal elektrisiren ließ; und seit der Zeit kann sie den Finger eben so gut, wie die andern, ausstrecken und bewegen.

### Eilste Beobachtung.

Von Herrn T. G. Hjortberg (\*).

Olof Andersson, ein Bauernknecht, zweyundzwanzig Jahr alt, geboren im Kirchspiel Alsted, wurde im

(\*) A. a. D.

(\*\*) A. a. D., 3ter Theil.

im Monat März 1761 auf einem Pferde zu mir gebracht, auf welche Weise er fünf Jahre lang durch das ganze nördliche und südliche Halland von einem Landgute zum andern war geführt worden. Mit seiner Schwäche und Krankheit verhielt sichs so.

Vor fünf Jahren hatte er die Pocken, wovon sich noch im Gesichte verschiedene Spuren zeigten, sehr schwer gehabt. Als die Blattern anfingen, abzufallen, ward der rechte Fuß unter vielen Schmerzen dergestalt aufwärts gezogen, daß er vollkommen platt auf dem Schenkel lag, und sich die Ferse bey den Lenden befand; folglich der Patient, wenn er sitzen wollte, sich auf den Fuß setzen mußte. Es war nicht möglich, den Fuß mit Gewalt nur so weit vom Schenkel zu entfernen, daß man einen Finger zwischen beyde hätte bringen können. Ich fragte den Kranken, ob er sich wohl erinnern könne, daß er an der Beugung des Kniees, oder an den grossen Sehnen, welche daselbst gelegen sind, große oder viel Pocken gehabt habe. Er antwortete, er habe daselbst, so wie an andern Stellen des Körpers, sehr viele grosse Pocken gehabt; es habe auch lange gedauert, ehe sie daselbst verschwunden seyen, und sobald sich dies zugefragt habe, sey der Fuß allmälig immer mehr und mehr nach dem Schenkel zu gezogen werden. Die Kniestiefe war so steif gespannt, daß sie wie ein harter Stein anzufühlen war. Der Patient hatte sehr oft Schmerzen und Stechen, und war außer Stand, sich zwischen zwey grossen Krücken weiter, als fünf bis sechs Schritte nach einander, fortzuschleppen, denn auch der andere Fuß war sehr krumm und schwach.

Ich gab alle Hoffnung auf, weil ich mir einbildete, daß die Sehnen durch die Pocken gelitten hätten. Allein der Kranke bat mich sehr, daß ich doch mit ihm einen Versuch machen möchte, was ich endlich auch thut, mehr um einigen Fremden, welche damals bey mir waren, zu zeigen, wie das Elektrisiren verrichtet würde, als weil ich hoffte, daß es hier etwas helfen könnte, zumal da der Patient noch überdies übeler Säfte hatte, und dick und geschwollen war.

Nachdem ich ihm zwey Stoße beygebracht hatte, fiel der Fuß ganz vom Schenkel ab, und ward dem andern gleich. Als er noch einen Stoß erhalten hatte, ging er zu meiner und der Anwesenden Verwunderung, und setzte seine zwey großen Krücken bey Seite. Um drey Uhr war er halb getragen und halb hinkend in mein Zimmer gebracht worden, und schon um halb vier Uhr verließ er dasselbe wieder, ohne irgend eine Hülfe nöthig zu haben, indem er Gott dankte, daß er durch so ein geringes Mittel eine so glückliche Veränderung an ihm vollbracht hatte.

Er bot sich mir sogleich, wenn ich ihn haben wollte, zum Knecht an; auch ging er den folgenden Morgen mit meinen Knechten in die Scheune, und war unter allen im Dreschen der fleißigste. Er ist nun bereits sechs Jahr bey mir gewesen, und diese ganze Zeit über hat er von seiner vorigen Krankheit nichts wieder gespürt. Zu Anfang des Jahres 1764 bekam er ein Fieber, von welchem ich ihn in dreyzehn Tagen herstellte. In dem folgenden Herbst hatte er stechende Schmerzen, die sich nicht ohne Schwierigkeit heben ließen. Vor zwey Jahren

ren ließ ich ihn ein Mineralwasser trinken, das ich hier im Kirchspiele eingesührt habe, und das ihm wohl bekommen ist. Gegenwärtig ist er einer meiner stärksten und getreuesten Knechte, und täglich ein Zeuge von der Hülfe, welche die Vorsehung in die Elektricität geleget hat.

Dieser glückliche Fall konnte nicht lange verborgen bleiben. Es haben sich daher von allen Seiten her elende und krüppelhafte Menschen bey mir versammelt, von welchen manche mit zusammengezogenen und krummen Fingern vermittelst der Elektricität auf wunderbare Weise geheilt worden sind.

### Zwölftes Beobachtung.

Von Herrn Strömer (\*).

In der Mitte des Julius meldete sich bey mir ein gewisser Knabe aus dieser Stadt, Namens Erich Uppgren. Vor sechs Jahren hatte er unter dem Brustbeine Schmerzen bekommen, die sich nach unten zu bis in die Weichen erstreckten, und endlich zur Folge hatten, daß der Rücken vor vier Jahren frummi ward. Jetzt, da ich ihn in die Kur nahm, konnte er den untersten Theil des Körpers von den Hüften an bis unten an die Füße wegen der Schmerzen nicht bewegen. Er war auch außer Stande, auf der rechten Seite zu liegen, und die Exfremente gingen ihm, ohne daß ers wußte, ab.

Ich

(\*) Al. a. D., 1ster Theil.

Ich zog aus den franken Theilen elektrische Funken. Dadurch ist der Kranke nun so weit wieder hergestellt, daß der Rücken etwas gerader ist, und er die Hüften und Schenkel auch wiederum ein wenig bewegen kann; er ist daher nun im Stande, sehr geschwind überall hin zu kriechen, da er vorher nicht weiter, als man ihn trug, kommen konnte. Er kann nun auch liegen, auf welcher Seite er will, und wird den Abgang der Extremitäten gewahr. Allein in den untersten Theilen hat er keine weitere Besserung gespürt, als daß der unterste Theil des Fußes, der sonst bis an den Schenkel gezogen war, und an denselben so dicht anlag, daß das Oberhäutchen losging, nun etwas freyer ist. Wir wollen nun sehen, was noch durch fortgesetztes Elektrisiren auszurichten seyn wird.

### Dreyzehnte Beobachtung.

Von Herrn D. Lindhuld (\*).

Ein Schmiedeknecht aus Preussen verlor durch Schmerzen den Gebrauch seines linken Kniees, das sechs Jahre lang krumm blieb, so daß er dasselbe wenig biegen, und nicht gerade aussstrecken konnte. Als er war drey Mal elektrolysiert worden, konnte er das Knie wieder biegen, und den Fuß ohne Mühe aussstrecken.

### Vierzehnte Beobachtung.

Von ebendenselben (\*\*).

Herald Johnson, ein Knabe aus Smaland, hatte sieben Jahre mit Krücken gehen müssen. Er brauchte im

(\*) U. a. D.

(\*\*) U. a. D.

im Sommer den Brunnen im Thiergarten, allein dennoch war der rechte Fuß noch stark rückwärts gezogen, als man ihn zu elektrisiren anfing.

Nachdem er dreyzehn Tage hinter einander war elektrisiert worden, ward das Knie viel besser, so daß er seine Krücken vor Freude verbrannte. Jetzt kann er ohne Stock gehen, wohin er will.

### Funfzehnte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Ein Mädchen, dreyzehn Jahr alt, ließ sich elektrisiren. Sie hatte die Blättern gehabt, als sie noch nicht völlig vier Jahr alt war, und fing darauf an, zu hinken. Als man sie untersuchte, ward man gewahr, daß das Gelenk des Schenkels nicht gehörig beschaffen war. Die Patientinn hatte Schmerzen im Schenkel, und je älter sie ward, desto mehr wurde ihr das Gehen erschwert, so daß sie sich der Krücken bedienen mußte.

Als man sie zu elektrisiren anfing, konnte sie kaum die Zehen niedersezzen, obgleich das Knie und das Fußgelenke eben so, wie bey einem gesunden Menschen, beschaffen waren. Man setzte das Elektrisiren zwanzig Tage lang fort. Jetzt kann sie ohne Stock gehen.

### Sechzehnte Beobachtung.

Von Herrn J. F. Hartmann (\*\*).

Ein Soldat, Namens Justus Heinrich Meier, zweihundzwanzig Jahr alt, ward auf Befehl eines vornehmen

(\*) M. a. D.

(\*\*) Hartmann's angewandte Electricität, S. 183 f.

nehmen Generals, von einem Officier, zu mir gebracht, damit ich ihm wegen einer sechsjährigen Kontraktur des ganzen Körpers elektrisiren möchte. Das Uebel rührte von einer schweren Erkältung her. Fast alle Gelenke der Gliedmaßen hatten gelitten, und waren zum Theil gelähmt, so daß sich der Patient nicht ohne Mühe bewegen konnte.

Nachdem er zum ersten Male war elektrisiert worden, bekam er starkes Ziehen, besonders in den Armen, als welche ich am stärksten elektrisiert hatte. Dieses Ziehen spürte man nach der folgenden Elektrisirung auch in den Füßen.

Nach der vierten Elektrisirung spürte der Patient einige Erleichterung; er konnte besser vom Stuhle aufstehen und sich wieder niedersetzen.

Nachdem ich ihm zum fünften Male verschiedene Schläge durch die Gliedmaßen und den Körper gegeben hatte, kam er den Tag darauf voller Freude zu mir, und erzählte mir, er finde sich nun besser, spüre in den Gliedern nicht die mindeste Trägheit mehr, und halte es gar nicht für nöthig, sich länger elektrisiren zu lassen. Weil ich indessen besorgte, daß das Uebel wohl wieder kommen könnte, so drang ich in ihn, daß er sich noch drey Mal sollte elektrisiren lassen.

Als er noch drey Mal war elektrisiert worden, versicherte er mir eidlich, er spüre nunmehr nicht die geringsten Ueberbleibsel der Krankheit mehr. Ich entschloß mich daher, mit dem Elektrisiren aufzuhören, und den Soldaten an seinen General zurück zu schicken.

## Siebzehnte Beobachtung.

Von Herrn Teske (\*).

Im Jahre 1752 hat Herr Teske, Professor der Physik in Königsberg, einen Soldaten, dessen rechter Fuß krumm gezogen war, vermittelst der Elektricität geheilt.

## Achtzehnte Beobachtung.

Von Herrn Spengler (\*\*).

In den mehrmals angezogenen Briefen des Herrn Spengler findet man eine Beobachtung über eine Frau, welche nach einem anhaltenden Schmerz im rechten Fuße, der hernach durch einen Fall noch verschlimmert worden war, an der Hüfte gelähmt wurde, und ein unheilbares Knie bekam.

Die beiden ersten Male ward die Patientinn immer durch Schläge elektrisiert, worauf die Geschwulst im Kniegelenke verschwand, und das Knie beugsam ward.

Nach der vierten Elektrisirung bekam sie mehr Schmerzen.

Nach dem siebenten und achten Male konnte sie bereits mit einem Stocke die Treppen auf- und nieder-gehen. — Der längere Fuß verkürzte sich wieder, und die vorige Bewegung derselben wurde wieder hergestellt.

Neun-

(\*) Al. a. D. S. 221.

(\*\*) Al. a. D. S. 33.

## Neunzehnte Beobachtung.

Von Herrn Spengler (\*).

Ein gemeiner Soldat, der an beyden Armen und Füßen eine Auszehrung hatte, so daß er dieselben nicht bewegen konnte, wurde in zwey Tagen durch die Elektricität so weit wieder hergestellt, daß er beide Arme wiederum zu bewegen im Stande war.

## Zwanzigste Beobachtung.

Von Herrn J. F. Hartmann (\*\*).

Ein Bedienter, funfzig Jahr alt, hatte nach einer starken Erkältung die Gicht in beiden Armen bekommen, wodurch vor acht Monaten besonders der rechte Arm dermaßen gelähmt und frumim gezogen worden war, daß er denselben nicht bewegen noch ausstrecken konnte. Im Jahr 1758 ersuchte er mich, daß ich ihn elektrisiren möchte, womit ich den zweyten August einen Anfang machte. Ein Paar Stunden nach dem Elektrisiren spürte er starkes Ziehen in beiden Armen, verbunden mit Schweiß, wozu er sonst nicht geneigt war.

Nach der zweyten Elektrisirung bekam er heftige Schmerzen im linken Arme, und die Bewegung beider Arme war etwas leichter.

Als ich ihn zum dritten Male elektrisiert hatte, fühlte er starkes Ziehen in beiden Armen, besonders in den Handgelenken, wo ich die Schläge angebracht hatte.

M 3

Nach

(\*) A. a. D. S. 15.

(\*\*) A. a. D. S. 113 f.

Nach der vierten und fünften Elektrisirung war der rechte Arm viel leichter zu bewegen, und nach der sechsten konnte der Patient diesen Arm etwas leichter aufheben, ob er gleich beym Niederlassen desselben heftige und brennende Schmerzen im Schulterblatte fühlte. Noch denselben Abend empfand er drey Mal starkes Ziehen im obersten Theile des rechten Arms, als ob er elektrisiert würde. Dieses Ziehen verbreitete sich hernach nach den Gelenken. Die Folge davon war, daß die Finger beugsamer wurden.

Als der Patient zum siebenten Male elektrisiert wurde, fühlte er eine große Erleichterung in der Schulter und im rechten Arme, und er konnte nun einen Stuhl damit aufheben, da er dies sonst kaum bey einem Stocke zu thun im Stande gewesen war.

Bey jeder Elektrisirung fühlte der Patient heftige brennende Schmerzen, vornehmlich in den Theilen, wo die Kette angebracht war.

Nach der achten und neunten Elektrisirung zeigte sich am Ellbogen ein Ausschlag, wie beym Fleckfieber.

Nachdem der Patient zum vierzehnten Mal war elektrisiert worden, spürte er ein Sausen in den Ohren, und bekam die nächstfolgende Nacht Zuckungen im linken Fuße. In den Armen fühlte er nun wenig Schmerzen mehr, und die Bewegung war leicht. Ich elektrisierte ihn hierauf zum letzten Male, und seit dieser Zeit befindet er sich vollkommen wohl.

## Einundzwanzigste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Herr Hartmann erzählt in der oft gedachten Abhandlung auch von einer dreyundfunzigjährigen Frau, die bereits zwölf Jahre lang von der Gicht an allen Theilen des Körpers war gepeinigt worden, so daß sie nicht nur Knoten in allen Gelenken der Arme, Hände u. s. w. hatte, sondern auch an Armen und Füßen ganz gelähmt war. Ich elektrisierte sie, sagt Herr Hartmann, sechsundzwanzig Mal, wobei ich mir alle Mühe gab, die elektrischen Schläge bald an diesem, bald an jenem Theile des Körpers anzubringen.

Den dritten October 1758 fing ich die Patientinn zu elektrisiren an. Schon nach dem ersten Male spürte sie einige Erleichterung in den Armen sowohl als in den Fingern.

Nach der zweyten Elektrisirung konnte sie die Finger besser bewegen, besonders den mittelsten, der ganz steif gewesen war.

Nach der vierten Elektrisirung konnte sie auch schon den Daumen beugen.

Nach der fünften konnte sie die Hand zumachen, und die Handschuhe leicht anziehen. Die Geschwulst in den Gelenken hatte merklich abgenommen, und die Nacht darauf entstand ein starker Schweiß.

Nach der sechsten Elektrisirung fühlte die Patientinn merkliche Erleichterung im rechten Arme; auch konnte sie den Zeigefinger leicht aussstrecken und beugen.

Als sie zum zehnten Male war elektrisiert worden, konnte sie mit den Fingern beider Hände alle mögliche Bewegung machen, und die Geschwulst hatte sehr abgenommen.

Ich sahe mich genöthigt, das Elektrisiren sechsundvierzig Tage auszusezen. In dieser Zwischenzeit kam die Steifigkeit wieder zum Vorschein. Ich fing also mit der eilsten Elektrisirung wiederum von neuem an; als aber die Patientinn zum funfzehnten Male war elektrisiert worden, waren die Finger wiederum so biegsam, wie vorher.

Bis hieher hatte ich nur den Arm elektrisiert, allein nun fing ich an, auch den Füßen elektrische Schläge beizubringen. Die Nachschweiße wurden immer stärker, und nach der achtzehnten Elektrisirung konnte die Kranke leichter gehen, die Geschwulst in den Gelenken hatte merklich abgenommen, und in dem Urin zeigte sich ein starker Bodensatz.

Nach der dreyundzwanzigsten Elektrisirung war die Bewegung der Finger, wie gehörig; die Patientinn schwigte stark, und so wie die Geschwulst abnahm, wurden die Knoten härter, und diese allein wollten der Elektricität nicht weichen.

Nach der sechsundzwanzigsten Elektrisirung befand sich die Patientinn sehr wohl, ausgenommen daß sie Knoten behielt. Die Steifigkeit der Finger kam nicht wieder.

## Zweyundzwanzigste Beobachtung.

Von Herrn Lovett (\*).

Eine Frauensperson, welche durch eine Erkältung eine Steifigkeit in den Gliedmassen bekommen hatte, so daß sie dieselben einige Jahre lang nicht gehörig brauchen konnte, wurde neulich durch die Elektricität geheilt,

## Dreyundzwanzigste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Ein anderer Patient, der einem Rheumatismus zu Folge bereits fünf Jahre lang ein steifes Knie gehabt hatte, konnte, nachdem er zwey Mal war elektrisiert worden, den Fuß wieder gerade ausstrecken.

## Vierundzwanzigste Beobachtung.

Von Herrn Hart (\*\*\*) .

Doctor Hart erzählt in einem Briefe an den Doctor Watson, datirt Salop den zwanzigsten März 1756, von einer Frau, welche ihre Hand und das Gelenk derselben wegen der Zusammenziehung der Muskeln nicht bewegen konnte, und die, ob dieß gleich bereits einige Zeit gedauert hatte, durch die Elektricität

(\*) Essay on Electricity, pag. 75.

(\*\*) U. a. D.

(\*\*\*) Philosophical Transactions, Vol. XLIV. P. II.  
pag. 558.

vollkommen hergestellt worden ist. Diese Frau fühlte vom ersten Schlage nichts; allein nachdem derselbe einige Mal war wiederholt worden, ward das Gefühl stärker, bis endlich die völlige Genesung erfolgte. — Auch zum zweyten Male wurde sie glücklich geheilt, nachdem das Uebel auf eine Erkältung wiederum zum Vorschein gekommen war.

---

---

## Zweytes Hauptstück.

In heftigen Nerven- und andern Krampf-  
haften Zufällen.

---

### A. In der fallenden Sucht (Epilepsia).

---

#### Erste Beobachtung.

Von Herrn Symes (\*).

Meine Dienstmagd, P. C., war verschiedene Jahre lang hysterischen Zufällen ausgesetzt gewesen. Im Jahre 1761 schickte ich sie ihrer langwierigen Krankheit wegen ins Kajareth, wo sie mehrere Monate, ohne die geringste merkliche Besserung, zubrachte. Die Zufälle vermehrten sich, und die Kräfte schienen immer mehr abzunehmen. Endlich schlug ich ihr die Elektricität vor.

Sie empfing einige Schläge; allein man konnte nicht die mindeste gute oder schlimme Wirkung davon gewahr werden. Es fiel mir ein, daß ich vielleicht die Schläge zur unrechten Zeit gegeben hätte; und verwechselte daher die Zeit, und gab der Patientinn dieselben während des Zufalls selbst. Die Wirkung war nun

(\*) *Essay on Electricity*, pag. 79.

nun wunderbar: der Zufall ward ruhig, die Krämpfe hörten auf, und die Kranke war binnen fünf Minuten im Stande, ihre gewöhnlichen Geschäfte zu verrichten, da sie sonst, wenn der Zufall sich selbst überlassen wurde, dermaßen schwach ward, daß sie zuweilen zwey Tage brauchte, bevor sie die wenigen Kräfte wieder bekam, welche sie in den ruhigen Zwischenzeiten besaß. Ich fuhr auf diese Art fort; die Zufälle nahmen allmählig ab, und blieben zuleßt ganz und gar weg.

Noch muß ich erinnern, daß ich der Patientinn im Frühjahr 1762 das kalte Bad angerathen habe, welches ihr auch recht gut bekommen ist. Sie hat damit von der Zeit an den Sommer über angehalten, und sich bis auf den heutigen Tag, da ich dies schreibe (im December 1764), sehr wohl befunden. Ihrer eigenen Erzählung zu Folge hat sie, seitdem sie nicht weiter ist elektrisirt worden, das ist, seitdem sie angesangen hat, die kalten Bäder zu brauchen, nur sechs Unfälle gehabt, die immer durch Schreck verursacht worden waren.

Die Art und Weise, wie ich die Patientinn elektrisirt habe, anlangend, ließ ich den Schlag durch das Herz, und von der rechten Schulter nach der linken Seite, und so umgekehrt von der linken Schulter nach der rechten Seite gehen. Hatte sie starke Konvulsionen, so leitete ich den Schlag von der linken Hand nach dem rechten Fuße, und von der rechten Hand nach dem linken Fuße.

### Zweyte Beobachtung.

Von Herrn Wesley (\*).

Sara Bettesworth, zweyundzwanzig Jahr alt, wohnhaft zu Courlane, war seit einiger Zeit mit so heftigen Zufällen behaftet, daß fünf bis sechs Männer kaum im Stande waren, sie zu halten. Im Herbste 1761 wurde sie, als sie eben einen solchen Zufall hatte, elektrisiert. Die geladene Flasche wurde, indem sie noch auf der Erde lag, an der einen Schulter, und der Kupferdraht an der andern angebracht. Mit der ersten Erschütterung, welche die Patientinn bekam, hörten die starken Bewegungen auf, und die Kranke lag still. Als sie noch zwey bis drey Schläge erhalten hatte, stand sie auf, ohne daß ihr etwas fehlte. Nach Verlauf von einigen Monaten bekam sie wieder einen ähnlichen Anfall, und ward aufs neue durch das Elektriren geheilt. Verwöhne Ostern bekam sie wiederum durch einen Schreck einen neuen Zufall; allein sie wurde durch einige wenige Schläge geheilt, und vollkommen wieder hergestellt.

### Dritte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

William Matthews, Schulmeister, nicht weit von Moorfields wohnhaft, zweyunddreißig Jahr alt, hatte von der Geburt an bis in sein sechstes Jahr epileptische

(\*) A. a. D. S. 80.

(\*\*) A. a. D. S. 81.

ptische Anfälle gehabt. Das Uebel schien erblich zu seyn. Hierauf blieb er bis in sein dreyzehntes Jahr davon frey, worauf die Zufälle bey Gelegenheit eines Schreckens sich wieder einstellten, und bis in sein siebzehntes Jahr anhielten, so daß er zwey bis drey Anfälle in jedem Jahre bekam. Von dieser Zeit an kamen die Anfälle bis ins Jahr 1753 fast alle Monate, worauf sie anfingen, in zehn bis eilf Wochen einmal wieder zu kommen.

In der Mitte des leßt verflossenen Märzess ward der Patient sowohl durch den Kopf, als auch vom Korpse nach dem Fusse zu elektrisirt. Den vierten April hatte er einen leichten Anfall; allein von der Zeit an bis auf den heutigen Tag (den ersten November) hat er keinen mehr gehabt.

Herr Vesley fragt, ob ganz England eine durch eine Reihe von Arzneymitteln bewerkstelligte Heilung, die dieser gleich käme, aufweisen könne.

### Vierte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*):

Eine junge Dame war fast sieben Jahre lang Nervenzufällen unterworfen gewesen, welche sie plötzlich, ohne sich durch vorhergehende Zeichen anzumelden, überfielen, und wobei das ganze Gesicht unempfindlich ward. Diese Zufälle kamen gemeiniglich zwey Mal des Tages, und

(\*) U. a. D. S. 81.

und waren immer mit Kälte in den Füßen begleitet. Der Magen litt gleichfalls sehr.

Sie wurde elektrisirt, indem sie auf einem Kupfersdrahte stand, der mit der äußern Belegung der Flasche Gemeinschaft hatte, so wie, um den Uebergang der elektrischen Materie zu bewirken, eine andre Kette am Kopfe angebracht war. Auf diese Weise wurden so wohl die Zufälle als auch die Kälte der Füße allmählig vermindert, und eine vollkommene Genesung bewerkstelligt.

### Fünfte Beobachtung.

Von ebenderselben (\*).

Elisabeth Bund, bey den Old-Hills, einige Meilen von Worcester wohnhaft, hatte seit funfzehn Jahren die heftigsten Nervenzufälle, welche sie, nach Art der fallenden Sucht, plötzlich überfielen, und augenblicklich nieder warfen. In diesem Zustande von Gefühllosigkeit blieb sie eine geraume Zeit. Sie bekam diese Zufälle manchmal zwey bis drey Mal an Einem Tage.

Nachdem ich sie elektrisirt hatte, spürte sie, als sie wieder nach Hause gekommen war, eine so große Beserung, daß sie aufgemuntert ward, so oft, als sie nur Gelegenheit hatte, nach Worcester zu kommen, um das Elektrisiren zu wiederholen. Die Folge davon war, daß nicht nur das alte Kopfweh, das die Zufälle

zu begleiten pflegte, nach und nach abnahm, sondern auch zuletz das ganze Uebel gemindert wurde. Denn anstatt zwey bis drey Mal des Tages davon besallen zu werden, hatte die Patientinn seit dem Anfange des Elektrisirens nur vier Anfälle, die noch überdies sehr leicht waren. Und weil sie seit Weihnachten bis heute im Ganzen nur neun Anfälle gehabt hat, so hat man guten Grund zu hoffen, daß sie nicht wieder kommen werden.

Das Elektrisiren geschehe vornehmlich durch Schläge.

### Siechste Beobachtung.

Von Herrn Spengler (\*).

In Herrn Spengler's viertem Briefe über die Wirkungen der Elektricität in Krankheiten findet man die Geschichte eines jungen siebzehnjährigen Mädchens, das durch die Elektricität von der fallenden Sucht geheilt worden ist. Die Patientinn bekam in ihrem sechzehnten oder siebzehnten Jahre die Anfälle an Einem Tage manchmal sechs Mal. Die Ursache dieser Krankheit war in dem Außenbleiben der monatlichen Reinigung zu suchen.

Als sie zum ersten Male war elektroisiert worden, blieben die Zufälle weg. Nach Verlauf von acht Tagen ward sie wieder elektroisiert, worauf die Reinigung wiederum zum Vorschein kam. Seitdem hat die Kranke keine Anfälle weiter gehabt.

### Siebente

(\*) U. a. D. S. 39.

### Siebente Beobachtung.

Von Herrn D. Lindhuld (\*).

In Stockholm wurde ein Mann ein bis zwey Mal des Tages mit den heftigsten epileptischen Zufällen besessen.

Herr Lindhuld fing den vierzehnten März 1753 mit dem Elektrisiren an, und der Kranke blieb bis den vierzehnten April von den Anfällen frey. Als er hernach etnige Mal die vorigen Zufälle wieder bekam, hörte er auf, sich elektrisiren zu lassen, weil er vermutete, daß ihm die Elektricität doch wohl nicht helfen würde. Desse[n] ungeachtet hat er wider alle Erwartung keine Anfälle mehr gehabt.

(\*) Schwedische Abhandlungen, erster Theil.

---

**B. In dem Beitstanz (Chorea S. Viti).**

---

**Erste Beobachtung.**

Von Herrn Anton de Haen (\*).

Ein Mädelchen, neun Jahr alt, das nach den Pocken und Masern Anfangs oft mit Husten geplagt wurde, und hierauf Eiter von sich gab, bekam, als endlich dieser Eiterauswurf ganz und gär aufhörte, den Beits-tanz, besonders im linken Arme und Fuße, und Kon-vulsionen im Gesichte. Nachdem sie ein halbes Jahr lang die Elektricität gebraucht hatte, kamen am Arme und Fuße rundum sehr viele Pusteln mit sehr garstigen Krusten zum Vorschein. Es wurden zugleich abführende Mittel gebraucht, und die Kranke genas vollkommen.

**Zweyte Beobachtung.**

Vom ebendemselben (\*\*).

Ein Mädelchen, dreizehn Jahr alt, brauchte gegen einen ziemlich heftigen Beits-tanz sieben Monate lang verschiedene und zwar die besten Heilmittel; allein umsonst. Durch die Elektricität wurde sie in Zeit von anderthalb Monaten ganz geheilt, und fühlte nur noch zuwei-

(\*) L. c. Tom. I. Cap. 8. pag. 52. N. 5. Edit. Leid.

(\*\*) L. c. Tom. I. Cap. 8. pag. 52. N. 6. Edit. Leid.

zuweilen einige Schwere in den Gliedmassen; weil sie dies aber nicht sonderlich achtete, ist sie nicht wieder gekommen.

### Dritte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Bey einem vierzehnjährigen Mädchen ward aus einer unbekannten Ursache die Hand schwer, dicß und bräunlich; die Finger wurden stark in eine Faust zusammengezogen, und den linken Fuß besiel ein Weitstanz. Als die Patientinn einen Monat lang die Elektricität gebraucht hatte, und beynahe hergestellt war, kam sie nicht wieder.

### Vierte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Ein Mädchen, ungefähr zwölf Jahr alt, war vor drei Jahren von einem Weitstanze vollkommen geheilt worden. Zwei Jahre darauf schien derselbe nach einem heftigen Schrecken und schlechter Diät wieder kommen zu wollen. Weil die ersten Wege einen faulen gallichten Stoff enthielten, brauchte die Patientinn einige Tage hinter einander die Palpa Tamar. und Cremor Tartari, wodurch der Körper dermaßen wieder hergestellt ward, daß nicht nur die ersten Wege rein wurden, sondern auch der Anfang des Weitstanzen wie-

(\*) L. e. Tom. I. Cap. 8. pag. 52. N. 8. Ed. Leid.

(\*\*) L. c. Tom. I. Cap. 28. pag. 234. N. 15. Edit. Leid.

der verschwand. Im Monat May dieses Jahres 1758 kam das Uebel, ohne eine vorhergegangene Ursache, wieder zum Vorschein, und wollte den gebrauchten Mitteln nicht weichen. Den siebenundzwanzigsten Junius ließ sich die Kranke elektrisiren. Den dreyundzwanzigsten August war sie von Grund aus geheilt.

### Fünfte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Klara Bergerini, zwölf Jahr alt, ward in der Mitte des Mays mit einem Beitstanze besessen, und den zweyundzwanzigsten Junius zu uns gebracht. Die Bewegung ihrer Hände war so wackelnd, daß sie nichts damit machen konnte, und von ihrer Mutter geführt werden mußte, die ihr auch in allen Stücken half.

Als sie vier Mal war elektrisirt worden, konnte sie allein essen und spinnen. Den siebenundzwanzigsten Julii schien sie ganz hergestellt zu seyn, ausgenommen daß die rechte Hand noch nicht so fest war, wie die linke. Allein nun zeigten sich am Halse überall mehrere kleine Knoten. Nach estmaligem Purgiren verschwanden selbige wieder, und das Mäddchen ist den dreyundzwanzigsten August ganz gesund von uns weggegangen.

Sechstie

(\*) I. c. Tom. I. Cap. 28. pag. 234. N. 14. Edit. Leid.

## Sechste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Ein Mädchen, zwölf Jahr alt, fing an, ohne daß ihre Eltern die Ursache davon wußten, zu stottern, die Augen nach allen Seiten fürchterlich zu drehen, die Lippen in Einem sort zu bewegen, schreckliche Bewegungen mit den Gesichtsmuskeln zu machen, die Zunge bald heraus zu strecken, bald in den Mund zu ziehen, und übrigens mit den Gliedmaßen vollkommene Merkmale vom Geitstanze zu äußern. Aus dieser Ursache dachte man, daß sie vom Teufel besessen seyn möchte. Nachdem man erst alles versucht hatte, um zu entdecken, ob sie ihre Eltern durch List hintergehen wollte, schritt man zur Elektricität. Binnen sieben Wochen ist sie so gesund geworden, als nur jemand seyn kann.

## Siebente Beobachtung.

Von Herrn Doctor M. G. de Man (\*\*).

Im zwölften Theile der Abhandlungen der Harlemer Gesellschaft findet sich folgende vom Leibarzt de Man mitgetheilte Beobachtung.

Ein Mädchen, zehn Jahr alt, bekam nach einem Friesel alle Zufälle vom Geitstanze. Nachdem man verschiedene Kurarten vergebens angewandt hatte, machte man einen Anfang mit dem Elektrisiren.

N 3

Ich

(\*) L. c. Tom. I. Cap. 8. pag. 53 N. 9. Ed. Leid.

(\*\*) Verhandelingen uitgegeeven door de hollandseche Maatschappye der weetenschappen te Haarlem, 12 Deel.

Ich nahm (sagt Herr de Man) ein goldnes schmales Bändchen, ungefähr drey Zoll lang, an dessen beyden Enden ich ein seidenes Band von gehöriger Länge befestigen ließ. Ich band dasselbe an den Nacken, so hoch ich konnte, so daß beyde seidene Enden durch die Beffnung der Lippen durchgingen, und daselbst zugeknüpft wurden, indeß das goldene Bändchen von hinten den bloßen Hals berührte. Ein dergleichen zweytes Bändchen, das eben so mit seidenen Bändern auf beyden Seiten versehen war, die vorn zugeknüpft wurden, band ich unten, so tief ich konnte, um das bloße Rückgrat. An das lezte befestigte ich die kupferne Kette, die mit der äußern Belegung der Verstärkungsflasche in Verbindung war, an das erste oder oberste Bändchen aber eine zweyte Kette.

Als die Flasche gehörig geladen war, berührte ich mit dem äußern Ende der lezten Kette den Konduktor, so daß das Kind die Erschütterung im Rückgrate \*) zwischen den zwey gedachten Bändchen bekam.

Der erste Erfolg bei Elektricität war wunderbar. — Die junge Patientin, die sich an zwey Stellen gebunden, und an zwey Ketten befestigt sahe, und von dem, was ihr widerfahren sollte, keinen Begriff hatte, hielt die ganze ihr unbekannte Vorrichtung für eine Ausrüstung, ihr das Leben zu nehmen, und strengte alle ihre Kräfte an, um der ihr drohenden Gefahr zu entgehen. Sie fing an, laut zu schreien, ohne jedoch ein verständliches Wort, so sehr sie sich auch anzustrengen schien, hervor-

(\*) Herr de Man war nämlich der Meinung, daß eine auf das Rückenmark verschlechte schärfe Materie diese Krankheit verursacht hätte;

vorbringen zu können; so wenig war sie jetzt ihrer Sprache mächtig.

Da Ueberredungen oder Gründe noch nichts helfen konnten, waren die Eltern vernünftig genug, Gewalt zu brauchen, und Arme und Füße ihrer Tochter fest zu halten, damit ich ihr die Erschütterung beybringen konnte.

Nachdem das Kind einige wenige Schläge ausgestanden hatte, fing es an, einige Worte, zwar immer noch mit Schwierigkeit, aber doch vernehmlich, auszusprechen, und schien sich an diese Stöße zu gewöhnen.

Durch so eine sichtbare und schnelle Veränderung der Sprache aufgemuntert, habe ich die Patientinn täglich, so viel es nur die Beschaffenheit der Lust erlaubte, auf gedachte Weise, immer gegen eine halbe Stunde lang, elektrisiert. Ich bemerkte jedes Mal, daß sie dadurch in eine reichliche Ausdünstung geriet, welche ich durch die Wärme des Bettes so lange, als möglich, befördern ließ. Auch habe ich sie manchmal, während daß sie, um auszudünsten, im Bett lag, auf die beschriebene Art elektrisiert, und alsdann auch die Elektricität stärker gesunden; ein Umstand, der ohne Zweifel den idioelektrischen Federn zuzuschreiben war, welche die elektrische Materie zusammen hielten, und allein auf den Kopf der Patientinn leiteten.

Ich hatte täglich das Vergnügen, die heilsame Wirkung dieser Versuche in Rücksicht der Verbesserung der Sprache und der Verminderung der Zuckungen zu spüren. Nachdem ich sie von zweyten März an bis zum achtzehnten April dreyundzwanzig Mal wiederholt hatte, war das Kind vollkommen gesund, so daß es

wiederum eben so vernehmlich, wie jemals vorher, sprechen, nähern, und andere gewöhnliche Arbeiten verrichten kann, ohne daß man einige unnatürliche Bewegungen gewahr wird.

Nur bemerkte man, nachdem die Zuckungen gänzlich verschwunden waren, wiederum eine, freylich ziemlich geringere. Steifigkeit an derselben Seite des Halses, wo die vorige so große gewesen war, jedoch ohne eine Ueberbiegung des Kopfes, die man merklich hätte nennen können.

Ich rieth daher dem Vater, der sich selbst aus Liebhaberey eine Elektrisirmaschine hatte machen lassen, manchmal um den Hals allein die goldenen Bändchen, wie vorher mit dem ganzen Rückgrate geschehen war, zu binden, und so das Kind zu elektrisiren. Wegen vieler Geschäfte, und weil er wahrscheinlich das Uebel eben nicht für groß hielt (was es auch wohl nicht war), hat er damit erst vor zwey Tagen einen Anfang gemacht, und bemerkt jetzt schon eine so sichtliche Besserung, daß man beynahe sagen sollte, es fehle dem Kinde gar nichts weiter \*).

(\*) Herr de Man erzählt in einer Annmerkung einen andern Fall, wo der Erfolg des Elektrisirens eben so glücklich gewesen ist. Nachdem man drey Tage hinter einander dem Halse an der steifen Seite auf die obgedachte Art elecktrische Schläge beygebracht hatte, (webey immer eine reichliche Ausdünstung erfolgte, die man durch die Wärme des Bettes noch mehr zu befördern suchte), war die Patientinn ganz und gar gesund.

## C. In hysterischen Zufällen.

### Erste Beobachtung.

Von Herrn Cadwallader Evans (\*).

In einem Briefe von Herrn Cadwallader Evans, Arzte zu Philadelphia, findet man folgende Erzählung.

C. B. bekam im vierzehnten Jahre ihres Alters, im Sommer 1742, Anfälle von Konvulsionen, welche so geschwind auf einander folgten, daß beynahe vierzig in vierundzwanzig Stunden zum Vorschein kamen. Diese Zufälle waren so heftig, daß drey starke Manns- personen nicht im Stande waren, die Patientinn im Bette zurück zu halten. Durch Aderlässe, spanische Fliegen und schmerzstillende und nervenstärkende Mittel wurden sie dermaßen gelindert, daß sie sich nicht öfter, als ein bis zwey Mal des Tages, zeigten. Man leitete diese Zufälle von einer Verstopfung der monatlichen Reinigung her, und gab dem zu Folge die gehörigen Arzneien, wodurch denn auch die Reinigung wieder zum Vorschein kam. Indessen hielten die Zufälle an, und kamen unter verschiedenen Formen, und zu verschiedenen Zeiten. Bald bekam die Patientinn einen heftigen Krampf in verschiedenen Theilen des Körpers; bald waren die Zuckungen allgemeiner, und mit Ohnmachten

machten begleitet; andre Male bekam sie eine Menge hysterischer Zufälle.

Diese Krankheit dauerte, aller angewandten Mittel ungeachtet, zehn Jahre lang, wiewohl mit langen Zwischenzeiten von Ruhe. Im September 1752 entschloß sich die Patientinn, die Electricität zu versuchen, und begab sich deshalb nach Philadelphia zu Herrn B. Franklin. Den Ausgang hat mir die Patientinn selbst im folgenden Briefe gemeldet.

„Es wurden mir Morgens und Abends vier starke Schläge mit einer geladenen Flasche von acht Gallonen gegeben. Nach dem ersten Schlag fühlte ich den Anfall viel heftiger, allein nach dem zweyten war er merklich schwächer, und so verhielt es sich immer, wenn ich elektrisiert wurde. Die Anfälle nahmen in dessen von Zeit zu Zeit ab, bis daß sie mich endlich ganz verlichen. Ich habe mich nur vierzehn Tage in der Stadt aufgehalten, und bey meiner Abreise hatte Herr Franklin die Güte, mir eine Kugel und Flasche mit zu geben, womit ich mich noch drey Monate lang täglich elektrisierte. Ich befindet mich jetzt in einem so gesunden Zustand, als ich vor zwey Jahren mit allen irdischen Gütern gern erkaust haben würde.“

### Zweyte Beobachtung.

Von Herrn de la Motte (\*).

In den Versuchen und Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Danzig findet sich eine Beobachtung

(\*) Versuche und Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Danzig, 2ter Theil, S. 552.

achtung über die Heilung einer hysterischen Krankheit durch die Elektricität, welche ein Arzt, H. J. de la Motte, bey einer blutreichen und melancholischcn ledigen Dame, von achtundzwanzig Jahren bewerkstelligt hat.

Diese Krankheit äußerte sich nach einem neunjährigen Schnupfen, und war mit Ergrugkeit und verschiedenen andern krampfhaften Zufällen verbunden. Im Jahre 1753 befiel die Patientinn zum ersten Male heftiges Zittern und Ziehen am Kopfe und in den Händen, wogegen sie verschiedene Arzneymittel brauchte. Noch in demselben Jahre kamen die Krämpfe auch in die Füße und den ganzen Körper, verbunden mit Verdrängungen des Gesichts, wozu sich noch ein Krampf in der Kehle gesellte, so daß es das Ansehen hatte, als ob die Patientinn ersticken würde. Diese Zufälle dauerten nicht nur das folgende Jahr durch, sondern wurden im Jahre 1754 nach einer Aderlaß noch schlimmer, und besiedelten die Kranke zuweilen zwey bis drey Mal des Tages. Nach heftigen Grimätsbewegungen, oder bevor die monatliche Reinigung eintrat, waren die Zufälle noch ärger. Zu einer gewissen Zeit bekam die Patientinn in Gegenwart des Herrn de la Motte einen heftigen Anfall. Sie warf sich mit einem starken Geschrey auf einen nahe daben stehenden Stuhl; der Kopf ward mit geschlossenen Augen hin und her gezogen; die Muskeln des Gesichts und des Mundes wurden heftig angegriffen, doch ohne daß Schaum aus dem Munde trat. Hierauf sahe man die Krämpfe in Händen und Füßen; und mitunter ward der ganze Körper so sehr hin

hin und her gezogen, daß die Patientinn beynahe von Stuhle fiel. Nachdem diese Zufälle zehn Minuten gedauert hatten, holte sie einige Mal tief Aethem, und war sehr abgemattet, flagte über Kopfschmerzen, und schwitzte stark.

Herr de la Motte wagte es im Jahre 1754, sie zu elektrisiren, und sing damit den zwölften Julius an, indem er zweyundfunfzig einfache Funken aus den Händen und dem Kopfe zog.

Den sechzehnten kam sie wieder, und erzählte mir vielem Vergnügen, sie sey in dieser Zwischenzeit von ihrer Krankheit frey geblieben, und habe des Nachts sehr geschwitzt; beym Schwitzen habe sie eine besondere Schwere und Ziehen im rechten Arme gefühlt, so daß sie eine Lähmung befürchtet habe, allein beym Aufstehen sey der Arm und der ganze Körper leichter und ohne die mindesten Krämpfe gewesen. Der Harn, der sonst ganz blaß aussahe, war nun dunkel und dick geworden.

Ich zog, fährt Herr de la Motte fort, den sechzehnten wiederum zweyundfunfzig einfache Funken aus dem Kopfe und den Armen, und gab hierauf der Patientinn sechsundzwanzig elektrische Schläge.

Den folgenden Tag befand sie sich noch wohl, wenn man einige leichte Krämpfe ausnimmt.

Den siebzehnten ward sie wiederum durch dreißig Schläge elektrisiert. Die Patientinn war mit ihrem Zustande sehr zufrieden.

Den neunzehnten zog ich funfzig Funken aus den genannten Theilen.

Den einundzwanzigsten, dreyundzwanzigsten, sechs- und zwanzigsten und neunundzwanzigsten zog ich, wie vorher, funfzig Funken.

Den einunddreyzigsten mußte die Patientinn gelind läriren, was ihr jedoch nicht wohl bekam; denn die Läranz verursachte einige Zuckungen, die aufhörten, so bald das Läriren vorbey war.

Endlich ist sie, nachdem sie noch sechs Mal zwischen dem ersten und zwanzigsten August war elektrisiert worden, von allen Zufällen frey geblieben, und Herr de la Motte elektrisiert sie einmal in der Woche blos aus Vorsichtigkeit.

---

## D. In falten Fiebern.

---

### Erste Beobachtung.

Von Herrn Wesley in seinem Desideratum (\*).

Anna Heathcote, Tochter des Kupferschmiedes Heathcote bey Moorfields, bekam im Monat May einen heftigen Schmerz in dem Kopfe, dem Gesichte und den Zähnen, den man gewöhnlich das Kopfieb verleiht. Nachdem man bereits eine Menge Heilmittel umsonst gebraucht hatte, ward die Patientinn im August mit einem Schläge durch den Kopf elektrisiert. Sogleich schränkte sich der Schmerz auf die Zähne ein. Sie ward hierauf noch viermal elektrisiert, und seitdem hat sie keine Schmerzen mehr gefühlt.

### Zweyte Beobachtung.

Von Herrn Symes (\*\*).

Im Januar 1761 wurde ich ersucht, zwey Kinder (beydes Söhne eines Schneiders zu Bristol, Namens Chonsellor), wovon das älteste neun, und das andere fünf Jahr alt war, wegen eines sehr hartnäckigen dreitägigen Fiebers zu elektrisiren. Ich ließ die Kinder im Fieberanfälle zu mir bringen, weil mir die Erfahrung

(\*) Essay on Electricity, pag. 68.

(\*\*) U. a. D., pag. 69.

rung gezeigt hatte, daß dieselß die rechte Zeit zu elektrischen Schlägen war. Sie wurden nur zwey Mal elektrisiert, und durch vier kleine Schläge, wovon zwey durch den Magen, und zwey durch beide Seiten gingen, vollkommen wieder hergestellt.

In dem darauf folgenden März fiel eines von diesen Kindern ins Wasser, und bekam das Fieber wieder. Man brachte es wieder zu mir, allein der elektrische Schlag wirkte dies Mal nichts.

### Dritte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Den siebenundzwanzigsten März 1764 sahe ich, als ich aus meinem Hause gegangen war, einen alten Mann, der Steine grub, wie er sein Werkzeug plötzlich aus der Hand fallen ließ, und dabei ansrief: Ich kann nicht länger arbeiten, ich muß nach Hause gehen! Als ich mich nach der Ursache erkundigte, bekam ich folgende Antwort: Mein Herr, sagte er, ich habe bereits sechs Wochen ein dreytägiges Fieber, und fühle jetzt dasselbe wiederkommen.

Ich brachte ihn sogleich zu meiner Elektrisirmaschine, und gab ihm vier Schläge kreuzweise durch den Körper, zwey von der rechten Hand nach dem linken Fuße. Ich sahe ihn vor dem nächsten darauf folgenden April nicht wieder, da er mir erzählte, er habe nur einen Fieberanfall wieder gehabt, der blos drey Minuten gedauert habe. Er war nun frisch und gesund.

Der

(\*) U. a. D. pag. 69.

Der Mann heißt William Carter, und ist sechzig Jahr alt.

### Vierte Beobachtung.

Von Herrn D. Lindhuld (\*).

Ein Gärtner, dreunndreißig Jahr alt, wollte gegen ein dreytägiges Fieber, das lange angehalten, und ihn sehr geschwächt hatte, (denn es hatte von August im vergangenen Jahre an gedauert, und ihn sowohl an seinen gewöhnlichen, als auch an andern Arbeiten gehindert), die Elektricität versuchen. Er fing den achtundzwanzigsten Januar an, bekam mehr Appetit an den vom Fieber freyen Tagen, schwitzte einige Nächte hinter einander sehr stark, und jeder Fieberanfall ward minder heftig, so daß der Patient den fünfzehnten Februar das Fieber bezwang, und den siebzehnten Februar so gesund war, daß er aufs Land verreiste.

(\*) Schwedische Abhandlungen, S. 456 f.

## E. In allgemeiner Krampfhafter Steifigkeit (Tetanus).

### Erste Beobachtung.

Von Herrn W. Watson (\*).

In einem Briefe von Herrn W. Watson an die Königliche Gesellschaft finden wir folgende Beobachtung.

Catharina Field, ein siebenjähriges Mädchen im Kindelhause, von gesunder Konstitution, flagte einige Tage über Unpässlichkeit, die von Würmern herzurühren schien. Den achten Julius 1762 konnte sie den Mund nur mit vieler Mühe öffnen, und den ellssten waren die Zähne so fest geschlossen, daß man ihr das Getränk mit vieler Mühe eingießen mußte. Zwen Tage vorher waren ihr zwen Würmer abgegangen, auch hatte sie etliche stinkende Stuhlgänge. Sie fühlte keinen Schmerz, selbst nicht in den Muskeln, welche die Kinnlade hinaufwärts ziehen, und die in diesem Falle gespannt, hart und mit Krämpfen behaftet waren. Sie hatte Fieber, der Puls war voll, und sie genoß roenig Schlaf, fühlte Hitze, und hatte einen stinkenden Atem.

Die Ursache dieser Krankheit fiel nicht in die Augen. Aus einigen Umständen vermutete man indessen, daß sie

(\*) Philosophical Transactions und E. Sandif. Nat. en Geneesk. Bibliotheek, 1ste Deel, pag. 573.

Deiman's Vers.

sie von Würmern oder faulen Eingeweiden herrühren möchte. Drey Wochen lang schränkte sie sich auf den Kinnbacken ein; indessen konnte die Patientinn alles in den Mund bringen. Sie hatte immer ein heftiges Fieber, so daß der Puls in einer Minute hundert und dreysig, und nie weniger als hundert Mal schlug.

Die Steifigkeit erstreckte sich nun auf die Hals- und Rückenmuskeln; in kurzer Zeit wurden auch andere ergriffen, so daß zu Ende des Septembers fast alle Muskeln des Körpers steif und ohne Bewegung waren. Durch die Zusammenziehung der Rückenmuskeln wurden das heilige Bein und die Hüften nach den Schultern zu gezogen, so daß das Rückgrat einen Bogen machte; und weil die Muskeln, welche den Schenkel beugen, stärker waren, als die, welche ihn aussstrecken, so wurden die Füße nach den Hüften zu gezogen. Der rechte Arm allein behielt seine Bewegung; auch waren die Hand und die Finger desselben vollkommen frey; überdies waren noch die Muskeln verschont, welche die Augen, die Lippen und die Zunge bewegen, desgleichen diejenigen, welche das Atemholen und Schlingen verrichten. Vom Ende des Septembers an bis in die Mitte des Novembers schien die Krankheit in Rücksicht der Steifigkeit der Muskeln still zu stehen; die Fieberhitze hatte die Patientinn verlassen, und der Puls schlug in einer Minute achtzig bis neunzig Mal. Während dieser Zeit bekam sie des Nachts und am Tage in den Muskeln der Augen, des Gesichts und des Armes, welche ihre Bewegung behalten hatten, so heftige Krämpfe, daß es jeden Augenblick schien, als ob sie verscheiden würde.

Weil die Patientinn sonst nichts genießen konnte, als was mit vieler Mühe durch eine kleine Öffnung, die man durch das Ausziehen zweyer Zähne gemacht hatte, in den Mund gesteckt wurde, so ward sie sehr mager; der Unterleib zog sich nach dem Rückgrate zu zusammen; der ganze Körper war hart und trocken, und alle Glieder verdreht.

In dieser Zeit, welche vier Monate dauerte, gab man der Patientinn wermittende und abtreibende Mittel; man stellte Aderlässe an, setzte spanische Fliegen, ließ sie Mittel gegen die Krämpfe brauchen, und gab ihr starke Gaben von Opium. Hierdurch ward der Mund einige Zeit lang beugsamer, allein die große Spannung und Steifigkeit kam bald wieder. Salben, ein warmes Bad und Reibungen waren insgesammt fruchtlos. Dem Rathे des Hippokrates zu Folge ließ man ein kaltes Bad brauchen, aber auch dieses hatte die gewünschte Wirkung nicht.

Weil nun Herr W. oft bemerkt hatte, daß die Elektricität in Lähmungen von großem Nutzen war, so fiel es ihm ein, von demselben Mittel in einer ganz entgegengesetzten Krankheit Gebrauch zu machen. Man fing daher in der Mitte des Novembers das Kind zu elektrisiren an.

Anfangs elektrisierte man allein die Muskeln des Kinnbackens, des Nackens und der Arme, indem ein Gehülfen in der gehörigen Lage das Kind im Arme hielt. Nach Verlauf von ungefähr vierzehn Tagen verließen die Patientinn die Krämpfe, der Schlaf ward länger

und ruhiger, allein die Steifigkeit schien dieselbe zu bleiben. Man elektrisierte daher auch andere Theile des Körpers. Nachdem wiederum vierzehn Tage verflossen waren, ward der Kinnbacken freyer, und die Muskeln des Nackens und der Arme äußerten eine geringe Bewegung, die von Zeit zu Zeit zunahm. Das Kind bekam immer mehr Kräfte, so daß es zu Ende des Januars alle seine Muskeln brauchen, und nicht nur gerade aufstehen und gehen, sondern sogar laufen konnte, wie andere Kinder von diesem Alter; Farbe und Kräfte wurden nach und nach wieder hergestellt; der Atem änderte sich, und das Kind sahe sehr gesund aus; die Schläfen- und Raumuskeln (*Musculi temporales et masseteres*), welche zuerst angegriffen worden waren, bewegten sich auch jetzt nicht so leicht, wie alle übrigen; deswegen setzte man, bis das warme Wetter kam, das Elektrisiren fort, und den achten Julius war das Kind vollkommen gesund, so daß man gar nicht spüren konnte, daß es jemals frank gewesen war.

---

Herr W. fügt diesem Falle einige Anmerkungen über die Krankheit selbst bey, welche, wenigstens in dem hier beschriebenen Grade, in gemäßigten Himmelsstrichen sehr selten wahrgenommen wird.

Hippocrates nennt diese Krankheit Tetanus, und sagt an der einen Stelle, sie sey am vierten, an andern aber, sie sey am vierzehnten Tage tödlich. Ob es nun gleich scheint, daß er sich selbst hierin widerspricht, so ist doch zu bemerken, daß er, wenn er diese Krankheit in

In wenig Tagen tödlich nennt, von derjenigen spricht, die sich als ein Symptom bey Wunden, Verrenkungen und andern dergleichen Zufällen äußert; denn nimmt sie aus einer andern Ursache ihren Ursprung, so ist sie minder heftig, dauert länger, und man hat mehr Hoffnung zur Genesung.

Aretäus hat diese Krankheit und beyde Arten derselben Oposthotonos und Emprosthotonos genannt. Es ist dieselbe einerley Krankheit, und der ganze Unterschied besteht darinn, daß verschiedene Muskeln angegriffen werden, und der Körper in der letztern Art nach vorn, in der ersten aber nach hinten gebogen wird. — Auch gedenken dieser Krankheit Celsus, Caius Aurelianus und Plinius.

In Griechenland, Italien, und dem wärmsten Theile von Europa ist diese Krankheit sehr gemein. Bontius, der sich lange Zeit in Ostindien aufgehalten hat, hat sie kürzlich beschrieben, und sagt, daß sie in Holland nur selten bemerkt wird, aber in Ostindien endemisch ist. Lionel Chalmers, aus Südkarolina, wo diese Krankheit, besonders unter den Schwarzen, sehr gemein ist, hat sie unlängst genau beschrieben (\*).

In England nennt man diese Krankheit gewöhnlich the locked jaw, und sie kann daselbst fast immer als symptomatisch angesehen werden. Herr W. hat sie durch ein schnelles Zurücktreiben eines gewissen Haut-

(\*) Medical Observations and Inquiries by a Society of Physicians at London, vol. I, art. 12, pag. 87.

ausschlages entstehen sehen; und in einem andern Falle durch den plötzlichen Verlust einer sehr großen Menge Blutes. Diejenigen, die unglücklicher Weise durch die Pflanzen, welche bey Lobel *Oenanthe aquatica succo viroso croc.* heißt, vergiftet worden sind, haben auch immer eine Steifigkeit in den Muskeln, welche die untere Kinnlade nach oben zu ziehen. Zwei dergleichen Fälle hat Herr W. schon vorher bekannt gemacht (\*).

Die von Herrn W. oben beschriebene Krankheit war jedoch nicht symptomatisch, sondern ursprünglich, da sie von keiner Ursache hergeleitet werden konnte. — Störk hat einen ähnlichen Fall mitgetheilt (\*\*).

(\*) Philosophical Transactions.

(\*\*) Ann. Med. P. I. pag. 6.

## F. In Krämpfen einzelner Theile.

### Erste Beobachtung.

Von Herrn Edward Spry (\*).

In einem Briefe von Herrn Edw. Spry an Herrn C. Morton, der den neunzehnten Februar 1767 vor der königlichen Gesellschaft in London vorgelesen worden, findet man folgende Erzählung.

Ein Mädchen, achtzehn Jahr alt, von starker und gesunder Konstitution, erschrak über den Tod eines ihrer Freunde sehr, und bekam gleich den Tag darauf sehr heftige Krämpfe, die mit kurzen Zwischenzeiten von Ruhe einen Monat anhielten. Vom ersten Anfalle an sprach die Patientinn nicht ein einziges Wort, ob sie schon übrigens viel Gefühl hatte. Kurz darauf wurden die Kinnbacken so fest geschlossen, daß sie nur dünne Nahrungsmittel genießen konnte, die man in den Mund durch die Zähne durch goß, welche sich schlechterdings nicht aufmachen ließen. Außerdem ward noch der rechte Fuß gelähmt.

Den zehnten Januar 1766 fragte sie Herrn Spry um Rath. Er fand, daß sie außer Stand war, sich

D 4

allein,

(\*) Philosophical Transactions und C. Sandif. Nat. en Genesekundige Biblioth., 6de Deel, pag. 128.

allein, ohne Hülse, aufrecht zu halten. Der rechte Fuß und Schenkel konnten beynaha nicht bewegt werden, und waren viel schlaffer, als an der andern Seite, wie wohl nicht abgezehrt. Die Kranke konnte kein Wort aussprechen, und die Zähne konnten durch den Mundspiegel (Speculum oris) nicht so weit von einander gebracht werden, daß sich der kleine Finger hätte hineinbringen lassen. Der Musculus masseter und temporalis waren stark zusammengezogen, und dadurch hart, steif, und schmerhaft, wenn man sie berührte, oder den Mund öffnen wollte. Die Musculi genio-hyoidei waren in eben demselben Zustande, und der Platynnamyoides an der rechten Seite war sehr oft mit Krämpfen behaftet.

Weil Herr Spry wenig Hoffnung hatte, daß der Patientinn Arzneymittel helfen würden, da ihr bereits eine große Menge umsonst war gegeben worden, so gab er ihr den Rath, sich elektrisiren zu lassen. Den funfzehnten Januar ließ er ihr, weil sie sehr blutreich war, vierzehn Unzen Blut wegnehmen. Den folgenden Tag gab er dem franken Fuße einige elektrische Schläge, worauf sie in demselben ein angenehmes Gefühl gewahr ward. Man wiederholte dieselbst täglich, und vermehrte die Kraft der Elektricität. Nach sechs bis sieben Tagen word die Kranke stärker, und fing an, allein zu gehen. Weil der Kinnbacken in demselben Zustande blieb, und die Schwierigkeit zu sprechen fortduerte, so überhäufte sie Herr Spry oft mit elektrischer Materie, und zog Funken aus den Kaumuskeln (Musculi masseteres), den Schläfen und dem Kinne. Den folgenden Tag befestigte er den Leiter rundum die Schläfe, und erregte

erregte leichte Schläge, indem er zuweilen das Kinn oder die Zähne berührte. Hierdurch ward die Patientin in den Stand gesetzt, ihre Kinnbacken ein wenig zu öffnen. Die folgenden Tage besserte sie sich auch in dieser Rücksicht, und konnte, wiewohl mit Mühe, einige Töne von sich geben. Einmal bekam sie unerwartet einen so heftigen Schlag, daß sie außer sich selbst geriet, und eine halbe Stunde lang starke Krämpfe hatte. Täglich wurde mit der Elektricität fortgefahrene, wodurch die Patientin binnen vierzehn Tagen alle ihre Anfälle verlor, und gesund nach Hause ging.

In den Versuchen die erste Woche über richtete man die Schläge zwischen die Hüfte und den Fuß von der rechten Seite, darnach auf andere Theile. Die Zunge ward an der Spitze sehr roth und empfindlich, und die Wärzchen derselben traten stark hervor. Die unten liegenden Drüsen, welche erst sehr dick waren, nehmen an Größe ab. Der Mund lief voll Speichel. Der Puls schlug durch die Elektricität zwölf bis vierzehn Mal mehr in einer Minute. Die Patientin ward oft, als sie bereits besser war, kurz nachdem sie einen schmerzhaften Schlag empfangen hatte, an der rechten Seit so lahm, wie vorhin; auch äußerten sich zuweilen die Anfälle von Krämpfen, welche sich mit Schweiß endigten.

### Zwente Beobachtung.

Von Herrn Johann Gottfried Teske.

In den ostmals angezogenen Briefen von Herrn Spengler findet man eine Beobachtung von Herrn

Teske, Professor der Physik, über einen Mann, der viele Tage hinter einander mit Krämpfen geplagt worden war, durch die Elektricität aber in kurzer Zeit hergestellt worden ist.

### Dritte Beobachtung.

Von Herrn Lovett (\*).

M. D. litt an einem ungemeinen heftigen Krampfe in beiden Füßen. Dies Uebel hatte um ihr zwanzigstes Jahr angefangen, und mit Zwischenzeiten von Ruhe bis in das siebzigste fortgedauert, da man mit dem Elektrisiren einen Anfang mache. Die Schmerzen waren des Nachts im Bette am heftigsten, so daß die Patientinn zuweilen drey Mal des Nachts aus dem Bette friecken mußte. Die heftige Zusammenziehung der muskulösen Theile verursachte Krümmungen und Spannungen, die mit unerträglichen Schmerzen verbunden waren, und wodurch die kleinen Blutgefäße zerissen, so daß braungelbe Flecke zum Vorschein kamen, die eine geraume Zeit dauerten. — Diese schwere Krankheit wurde in wenig Tagen ganz geheilt.

Das Elektrisiren geschehe allein durch Schläge, die man der Patientin einmal des Tages auf folgende Weise gab. Nachdem sie ihre Schuhe ausgezogen hatte, setzte sie den einen Fuß auf das Ende der Kette, die mit der äußern Belegung der geladenen Flasche in Verbindung war; hierauf brachte man an den andern Fuß

(\*) *Essay on Electricity*, pag. 77.

Fuß einen dicken Kupferdraht, dessen anderes Ende an den Leiter gebracht wurde, wodurch die Flasche entladen, und die elektrische Flüssigkeit zu gleicher Zeit durch beide Füße geleitet wurde.

### Vierte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Eine Person, welche harte Knoten an dem Schienbeine hatte, die mit denen übereinkamen, welche in den heftigsten Krämpfen zum Vorschein kommen, ob sie gleich nicht so hart und schmerhaft waren, wurde in Zeit von einer oder zwey Minuten durch bloßes Funkenziehen aus den leidenden Theilen vollkommen wieder hergestellt.

### Fünfte Beobachtung.

Von Herrn Jakob Saunders (\*\*).

Eine Dame, gegen dreißig Jahr alt, war seit sechs Monaten mit einer unwillkürlichen Bewegung der Augenlider behaftet, welche so stark und anhaltend ward, daß sie die Augenlider nicht gebrauchen konnte. Man hatte spanische Fliegen und verschiedene andere Mittel versucht, aber ohne den mindesten guten Erfolg. Im Monat März 1752 kam sie zu mir, um sich elektrisiren zu lassen.

Wäh-

(\*) A. a. D.

(\*\*) Medical Commentaries, Vol. V. pag. 4.

Während des Elektrisirens und beynahe zwey Stunden darauf war die zitternde Bewegung der Augenlider viel geringer, allein nach Verlauf von zwanzig Stunden ward dieselbe wiederum so arg, als sie zuvor gewesen war. Indessen ward die Wirkung der Elektricität täglich von längerer Dauer, und nachdem die Patientin sechs Wochen lang täglich elektrisiert worden war, war sie vollkommen gesund.

Als ich die Kranke sechs Tage elektrisiert hatte, erzählte sie mir, sie habe mit Verwunderung bemerkt, daß das Gelenk des Ellbogens, welches sie seit sechs Monaten nicht hatte ausstrecken können, nun wieder beugsam geworden war. Bey näherer Untersuchung entdeckte ich, daß sie damals von einem Pferde gefallen war, wodurch der Arm und der Kopf verletzt wurden, und daß sich bald darauf die unwillkürliche Bewegung der Augenlider geäußert hatte.

Seit der Zeit habe ich mit der Elektricität verschiedene Versuche bey Steifigkeit der Gelenke, die aus einer Schwächung entstanden war, immer mit gutem Erfolge angestellt.

### Sechste Beobachtung.

Von eberdemselben (\*)

Eine Frau, ungefähr einunddreißig Jahr alt, und von einer reizbaren Konstitution, hatte heftige Schmerzen

(\*) U. a. D.

gen und Schwäche in einem Arme, die sich nach einem Falle vom Pferde vor drey Monaten geäußert hatten. Nachdem sie vier Mal war elektrisirt worden, war sie wiederum im Stande, ihre Geschäfte (in Wolle nähen) zu besorgen, ohne irgend eine Unbequemlichkeit zu spüren, eine Unruhe ausgenommen, wenn es kalt war, und der Ostwind wehte.

---

## Drittes Hauptstück.

## In schmerzhaften Zufällen.

---

A. In Kopfschmerzen.

---

## Erste Beobachtung.

Von Herrn G. G. Verratti (\*).

Im December 1749 (sagt Herr Verratti) bekam ein gewisser Mann plötzlich einen heftigen Schmerz über dem rechten Auge, welcher sich längs der ganzen inneren Seite des Auges verbreitete. Die geringste Berührung vermehrte den Schmerz; inzwischen konnte man keine Entzündung gewahr werden. Als nach sechs Stunden der Schmerz den höchsten Grad erreichte, hielt ich es für ratsam, von der Elektricität Gebrauch zu machen.

In dieser Absicht zog ich fünf Minuten lang eine große Anzahl starker Funken aus dem Auge. Der Schmerz nahm merklich ab, und wenig Minuten darauf glaubte der Patient ganz davon frey zu seyn. — Während des Elektrisirens hatte der Patient im Auge eine gewisse Empfindung, wie von einer geistigen und durch-

(\*) Observations physico-medicale sur l' Electricité,  
pag. 18.

durchdringenden Materie. Der Schmerz verschwand vollkommen, und der Patient hat davon keinen Anfall wieder gehabt.

### Zweyte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Eine so schnelle und mit keinem unangenehmen Zufalle verbundene Genesung, wie die verige, bewog mich, die Elektricität bey einem periodischen Schmerz anzuwenden, womit ein dreißigjähriger Mann bereits seit sechs Tagen geplagt worden war. Dieser Schmerz kam alle Tage wieder, und zwar auf folgende Weise. Zwey Stunden nach dem Aufgang der Sonne fing der Patient an, einen leichten Schmerz über dem linken Auge zu fühlen, der sich allmählig über den Schlaf verbreitete, und plötzlich sehr heftig ward. Der Umfang der Augenbrauen fing an, sich zu entzünden, und man konnte nicht daran rühren, ohne die heftigsten Schmerzen zu verursachen. Der Schmerz nahm bis Mittag zu; drey Stunden lang blieb er gleich heftig, und verschwand nicht ganz vor Sonnenuntergang.

Vor zwey Jahren hatte der Patient einen ähnlichen Schmerz vierzehn Tage hinter einander gehabt, der eben so, wie der gegenwärtige, auf einen vorhergegangenen Rheumatismus gefolgt war.

Der Kranke kam den zwölften April zu mir. Man zog acht Minuten hinter einander Funken aus der schmerz-

(\*) A. a. D,

schmerzhaften Stelle. Raum hatte man aufgehört, als der Schmerz merklich abnahm; diese Linderung blieb selbst die Zeit über, da der Schmerz sonst gewöhnlich am heftigsten war. Ich ersuchte den Kranken, den folgenden Morgen wieder zu mir zu kommen, und zwar zu der Zeit, da der Schmerz ansangen würde; denn ich wollte einen Versuch machen, ob man wohl dem Anfalle zuvor kommen könnte.

Der Patient kam zur bestimmten Zeit, und meinte mir, der Schmerz sei viel später, als gewöhnlich, entstanden. Ich elektrisierte ihn so lange, wie den vorhergegangenen Tag, um die gewöhnliche Anhäufung der Säfte im leidenden Theile zu verhindern. — Alles, was ich bewerkstelligen konnte, war, daß der Schmerz viel schneller abnahm, als am vorigen Tage.

Der Patient ward zum dritten Male zu einer Zeit elektrisiert, da der Schmerz am heftigsten war. Nachdem man eine Viertelstunde lang Funken aus dem leibenden Theile gezogen hatte, nahm der Schmerz sehr merklich ab, und hörte viel schneller auf, als den vorhergegangenen Tag. Der Patient war gendächtigt, aus der Stadt zu gehen; ob er aber gleich viel gelaufen, und sich der Sonne und kalten Winden sorglos blos gestellt hatte, stellte sich doch der Schmerz nicht ein. Als er in die Stadt zurückgekehrt war, kam an einem gewissen Morgen der Schmerz wieder. Man elektrisierte ihn zehn Minuten lang; der Schmerz nahm ab, und war zwey Stunden nach dem Elektrisiren ganz und gar verschwunden.

Den folgenden Morgen elektrisierte man ihn noch einmal sehr stark, und hierdurch bewirkte ich eine vollkommene Genesung.

Ich habe Grund, zu glauben, daß diese Genesung von Dauer seyn wird, denn der Patient hat seit zehn Monaten keinen Schmerz mehr gefühlt (\*).

### Dritte Beobachtung.

Von Herrn Paul Paulsson (\*\*).

Herr Paulson elektrisierte den vierten October 1752 eine einundvierzigjährige Frau, wegen heftiger Schmerzen in der rechten Seite des Kopfes, welche durch Zahnschmerzen entstanden waren.

### Das

(\*) Professor Verratti erinnert, daß in allen Fällen, wo dergleichen Kopfschmerzen von einer rheumatischen Materie herrühren, die Elektricität immer mit Vortheil gebraucht werden kann. Er gedenkt noch einer Dame, die bereits seit einigen Monaten mit einem anhaltenden Schmerze an der rechten Seite des Kopfes geplagt worden war, wodurch das Auge dermaßen litt, daß sich zur Nachtzeit immer eine scharfe Feuchtigkeit darans ergöß. Dieser Schmerz wurde durch zweymaliges Elektrisiren völlig gehoben. —

Obgleich die Elektricität, fährt Herr Verratti fort, in allen diesen Fällen eine so heilsame Wirkung äußert, so bin ich doch gar nicht Willens, dieselbe ohne Unterschied anzupreisen. Wenn nämlich der Schmerz von einem Knochenfräße oder einer andern ähnlichen Ursache herführt, so dürste dich Mittel nicht nur fruchtlos, sondern zuweilen selbst nachtheilig seyn.

(\*\*) Hartmann's angewandte Elektricität, S. 85.  
Deiman's Vers. P

Das erste Mal zog er einige einfache Funken aus dem Kopfe und der Wange, worauf augenblicklich aller Schmerz verschwand. Weil aber die Patientinn eine Viertelstunde darauf wiederum über heftige Schmerzen im Kopfe flagte, gab er ihr an die so eben genannten Theile mit der verstärkten Elektricität zwanzig bis dreißig Schläge, worauf die Schmerzen sogleich wegblieben, und die Patientinn von den Zahnschmerzen gleichfalls befreyt wurde.

### Vierte Beobachtung.

Von Herrn Spengler.

Herr Spengler erzählt in seinen sechs Briefen über die Elektricität, daß er die Wirkung der Elektricität in Kopfschmerzen an sich selbst beobachtet hat. Er hatte nämlich wegen unterdrückter Ausdünstung Kopfschmerzen bekommen; diese verließen ihn sehr schnell, nachdem er einige gelinde elektrische Erschütterungen der schmerzhaften Stelle des Kopfes beigebracht hatte.

### Fünfte Beobachtung.

Von Herrn Lovett.

Herr Higgins in Worcester hatte seit beynahe sechs Wochen einen periodischen Kopfschmerz, der sich von der Stirne oder vom rechten Schlafe nach dem Ohr zu erstreckte, meistens Abends um fünf oder sechs Uhr anfing, und, bis der Patient zu Bette ging, fortduerte. Dieser Kopfschmerz ward binnen wenig Minuten durch Funkenziehen aus dem leidenden Theile geheilt.

Sechste

## Schste Beobachtung.

Von ebendemselben.

Frau Dankocks in Worcester hatte einen beynahe unaufhörlichen und heftigen Schmerz in dem Hinterhaupte, der ungefähr drey Vierteljahre gedauert hatte. Das schlimmste war, daß, so bald sich die Patientinn ins Bett legte, der Schmerz so unerträglich ward, daß sie überlaut schrie.

Nachdem sie bereits alle Mittel, so viel sie nur kannte, ohne Nutzen gebraucht hatte, spürte sie eine merkliche Erleichterung, als sie eines Tages elektrisiert worden war. Man hielt damit einige Zeit lang an, worauf die Patientinn versicherte, sie sey völlig wieder hergestellt.

## Siebente Beobachtung.

Von ebendemselben.

A. T. von Whitechapel hatte einen heftigen Kopfschmerz, der schon sieben bis acht Wochen gedauert hatte. Als sie elektrisiert worden war, nahm der Schmerz drey Stunden lang zu. Hierauf ward derselbe nach und nach schwächer, bis sie wieder ganz gesund war.

Dieser Fall beweist, daß die Elektricität sogar die Krankheiten heilt, welche Anfangs dadurch verschlimmert zu werden scheinen.

## Achte Beobachtung.

Von ebendemselben

A. Brown, zweihundzwanzig Jahr alt, war von Jugend an sehr oft mit Kopfschmerzen behaftet gewesen. Im October 1757 wurde sie fünf Tage hintereinander von Zeit zu Zeit elektrisiert. Man brachte die eine Kette an die Stirn, die andere an das Hinterhaupt, und gab auf diese Weise der Patientinn jedesmal sieben bis acht Schläge. Hierdurch ward sie ganz geheilt, und hat auch seit der Zeit keine Schmerzen im Kopfe wieder gefühlt, ausgenommen wenn sie zufälligerweise des Nachts nicht schläft.

## Neunte Beobachtung.

Von ebendemselben.

Sara Webb, Gattin des Seifensieders Webb, sechsundvierzig Jahr alt, war seit ihrem zwanzigsten Jahre mit heftigen Schmerzen im obersten Theile des Kopfes behaftet gewesen. Diese Schmerzen nöthigten sie oftmals, das Bett zu hüten. Alle angewandte Mittel wären fruchtlos. Die Patientinn wurde hierauf elektrisiert, indem man ihr gelinde Schläge vom einen Schlafe nach dem andern, und von der Stirne nach dem Hinterhaupte beybrachte. Dies ward drey Tage hintereinander von Zeit zu Zeit wiederholt, und die Kranke dadurch vollkommen geheilt.

## Zehnte Beobachtung.

Von ebendemselben.

R. Outer, von Profession ein Sattler, dreyundzwanzig Jahr alt, zu Bunhill Row wohnhaft, hatte einen heftigen Schmerz in der Stirne über den Augen. Dieser Schmerz, der schon vor seinem zehnten Jahre entstanden war, rührte von einem Schläge auf den Kopf her. Der Patient war seit mehr als zwölf Jahren keinen Monat zusammen genommen davon frey gewesen. Der Schmerz war verbunden mit Klopfen und Schießen durch den Kopf, so daß der Kranke zuweilen ganz unsinnig war.

Er ward einmal elektrisiert, und bekam drey Schläge vermittelst eines Kupferdrahtes, der an der Stirne, und eines andern, der am Hinterhaupte angebracht worden war. Der Schmerz ward hierauf einige Stunden lang ärger, als er jemals gewesen war, bis sich der Patient ins Bett begab. Allein als er des Morgens aufwachte, befand er sich vollkommen wohl, und hat auch keinen Rückfall wieder gehabt.

## B. In Zahnschmerzen.

---

### Erste Beobachtung.

Von Le Roy (\*).

In Paris ward ein Korrespondent der königlichen Akademie der Wissenschaften durch den berühmten Uhrmacher Le Roy von unerträglichen Zahnschmerzen vermittelst der Elektricität geheilt.

### Zweyte Beobachtung.

Von Herrn Spengler (\*\*).

Eine Frau, einundzwanzig Jahr alt, die durch die heftigsten Zahnschmerzen gepeinigt ward, so daß sie nichts kaltes oder warmes genießen konnte, und selbst die Lust meiden mußte, wurde vermittelst der Elektricität geheilt.

### Dritte Beobachtung.

Von Hrn. Schäffer (\*\*\*)

Herr Schäffer erzählt in seiner oft angezogenen Abhandlung über die Wirkung der Elektricität auf den mensch-

(\*) Gentleman's Magazine, for October 1758.

(\*\*) Spengler's Briefe.

(\*\*\*) Die Kraft und Wirkung der Elektric. &c. von J. G. Schäffer.

menschlichen Körper folgenden Fall. Ein gewisser Schneider hatte sehr heftige Schmerzen in den vordersten Zähnen, so daß er weder essen noch trinken konnte. Man zog dem Patienten einige Funken aus den schmerzhasten Theilen, und augenblicklich waren die Schmerzen weg, und er konnte ohne den mindesten Schmerz wieder essen und trinken.

### Vierte und Fünfte Beobachtung.

Von Herrn Hartmann (\*).

Herr Hartmann theilt uns zwey Beobachtungen über Zahnschmerzen, welche durch die Elektricität geheilt worden, mit. Der eine Fall betraf ihn selbst, der andere einen seiner Freunde. In beiden Fällen zog man einige Minuten lang Funken aus den schmerzhasten Theilen, worauf große Blasen auf den Wangen zum Vorschein kamen, und die Zahnschmerzen eine lange Zeit wegblieten. Wenn die Schmerzen, sagt Herr Hartmann, wieder kamen, war einige Mal wiederholtes Funkenziehen im Stande, dieselben, so heftig sie auch immer seyn mochten, zu heben.

(\*) Hartmann's angewandte Elektricität.

## C. In rheumatischen Schmerzen.

---

### Erste Beobachtung.

Von Herrn F. F. Verratti (\*).

Im Januar kam ein Geistlicher von der Illust. Congreg. Rhen. zu mir, ein Mann von blutreicher und gesunder Konstitution. Seit einigen Jahren war er des Winters mit einem leichten Schmerze sowohl in den Gelenken des rechten Armes als auch im Fuße gequält worden. Im Herbst des Jahres 1747 fühlte er einen heftigen Schmerz am Ellbogen, der sich bis an das Handgelenk erstreckte. Man gab ihm den Rath, den Arm beym Schläfengehen mit warmen Urin zu waschen; allein den folgenden Morgen fand er, daß die Hand und der Arm heftig entzündet waren, und er dieselben nicht bewegen konnte. Hierauf ließ er einen Chirurgus rufen, der ihm eine Salbe gab, womit der Arm geschmiert wurde, und hierauf den ganzen Arm mit dem Darmfell eines Schaases bedecken ließ. Dieses Mittel, eine schickliche Diät, zwanzig Tage hinter einander, und noch überdies zwey Aderlässe leisteten nich' den geringsten Nutzen. Auf den leidenden Theil geleg'es warmes Bohnenmehl, ein Mittel, welches in dergleichen Fällen sehr dienlich ist, verminderte die Entzündung nur wenig. Nach Verlauf von zehn Tagen, wäh-

rend

(\*) N. a. D. Observ. V. pag. 24.

rend welcher Zeit der gedachte Mehlumschlag liegen blieb, zeigte sich noch keine Besserung, und der Arm blieb auch noch etwas entzündet. Der Patient konnte nicht ohne die größten Schmerzen die Finger beugen, und mußte den ganzen Arm in einer Schürze tragen.

Nachdem man alle diese Mittel fruchtlos gebraucht hatte, nahm man den zehnten Januar Zuflucht zu der Elektricität. Ich zog acht Minuten hinter einander Funken aus dem Arme, der Hand und den Gelenken der Finger. Der Erfolg davon war sehr merklich, denn der Patient konnte nun den Arm und die Hand viel leichter, als vorher, bewegen. Wir bemerkten, daß die Funken konvulsivische Bewegungen in den Theilen verursachten, woraus wir sie lockten, und daß der Arm, die Hand und die Finger stark gezogen wurden, was jedoch keine besondere unangenehme Empfindung erregte, indem der Kranke nur das Stechen der Funken fühlte. Den andern Morgen schienen der Arm und die Hand viel weniger entzündet zu seyn, und ich wiederholte in Hoffnung eines gewünschten Erfolgs den gestern angestellten Versuch. Gleich darauf brauchte der Patient den Arm und die Hand viel leichter, als vorher. Einige Augenblicke darauf, als man zu elektrisiren angefangen hatte, entdeckte man, daß der Patient zu schwitzen anfing, und ich sahe, daß der Harzkuchen, auf welchem er stand, vom Schweiße, der aus des Patienten Füßen durch dicke leinene Strümpfe und Filzsohlen drang, naß wurde (\*).

P 5

Ich

(\*) Die Beobachtungen von Boose und dem Abbe' Vollot, sagt Herr Verratti, haben gelehrt, daß die Elektricität die

Ich ließ den Patienten die Schuhe ausziehen, damit die Feuchtigkeit die Elektricität nicht ganz hindern möchte.

Den dritten Tag elektrisierte man den Arm und die Hand eine Viertelstunde lang. Die Ausdünstung ward so stark, daß die Theile mit Schweiß bedeckt wurden.

Nachdem der Patient den vierten Tag war elektrisiert worden, konnte er schreiben, was er seit zwey Monaten nicht hatte thun können. Die Entzündung in den Händen und Fingern war ganz verschwunden; nur blieb noch eine Entzündung, vier Zoll groß, nahe beym Gelenke des Arms.

Den fünften und sechsten Tag zog man Funken aus dem entzündeten Theile, allein mit geringem Nutzen, denn die Elektricität war viel schwächer, als vorher.

Den siebenten Tag wiederholten wir das Elektrisiren fünf Minuten lang, und sorgten dafür, daß die Elektricität wirksamer ward. Der elektrisierte Theil ward sehr roth, und der Patient fühlte darin die ganze Nacht über ein Stechen, (eine Erscheinung, die wir sonst nie wahrgenommen haben), und die Entzündung hatte den andern Morgen um die Hälfte abgenommen.

Den

die Ausdünstung der thierischen Körper befördert. Herr Jallabert in Genf hat eine ähnliche Wirkung der elektrischen Flüssigkeit auf die Pflanzen beobachtet, und die Sache wird durch das oben angeführte bestätigt.

Den achten Tag äußerte die Elektricität dieselbe Wirkung, und die Entzündung nahm bis auf die Größe eines Zolles ab.

Endlich den neunten Tag, welches der letzte war, elektrisierte ich den Kranken funfzehn Minuten lang. Die elektrisierten Theile wurden ein wenig roth; der Patient fühlte des Nachts ein Stechen, und die Entzündung verschwand ganz.

Den zehnten Tag kam er zu mir. Weil ich sahe, daß die vorhin entzündeten Theile ein wenig ödematos waren, und die Hand die vorigen Kräfte noch nicht wieder besaß, so riet ich, die Hände mit einer stärkenden Feuchtigkeit zu waschen. Seit dieser Zeit kann er den Arm und die Hand ohne die geringste Hinderung brauchen.

### Zweyte Beobachtung.

Von Herrn G. T. Hjortberg, Prediger zu Walda in Nordholland (\*).

Anders Andersson, ein Tischler in Guntosta, im Kirchspiele Slap, einundvierzig Jahr alt, klagte im

(\*) Die Königliche Akademie kennt Herrn Hjortberg als einen gelehrten, (besonders in der Heilkunde) erfahrenen, einsichtsvollen und sehr glaubwürdigen Mann, und über dieses hat ein angesehner Mann, der von einigen hier erzählten Fällen Augenzeuge gewesen ist, die Wahrheit derselben bestätigt. Die Königliche Akademie glaubt diese erinnern zu müssen, weil einige berühmte Männer außerhalb Schweden, denen solche Versuche nicht haben glücken wollen, die in Schweden angestellten in Zweifel gezogen haben. — Man sehe die Schwedischen Abhandlungen, 3 Th., S. 271 ff.

im Junius 1759 über heftige Rückenschmerzen, die ihn einige Tage lang sehr quälten. Er hatte sie, ohne etwas aufgehoben, oder eine schwere Last getragen zu haben, vor fünf Tagen ganz unerwartet, als er sich niedergelegt hatte, bekommen.

Man gab ihm segleich durch die Leidner Flasche gerade über dem Rücken zwey Schläge, worauf er zu schwitzen anfing. Er sagte, es sey ihm sehr warm, und es komme ihm vor, als ob etwas im Rückgrate fröde.

Nach Verlauf von einer Stunde ging er gesund von mir weg. Er blieb gesund bis in den Januar 1760, da er Rückenschmerzen bekam, so daß er sich nicht rühren oder niederbeugen konnte, sondern, wenn er einige Erleichterung haben wollte, aufrecht stehen, und sich gegen die Wand lehnen mußte. Man gab ihm des Abends Hollundersaft in warmem Biere, und den folgenden Tag ließ man Hollunderblüthen, Kamillen und Beyfuß mit Salz warm und trocken auf die schmerzhafte Stelle legen, und diese auch mit einer Kleiderbürste reiben. Weil dadurch der Schmerz vom Rücken in die Füße, und dann wieder in die Arme geriet, so brachte man den Patienten auf einem Schlitten zu mir, und zwey von meinen Bedienten brachten ihn in die Kammer, wo meine Elektrisirmaschine stand. Ich gab ihm drey Schläge, einen auf die Lenden, einen andern auf den linken Arm, und den dritten auf den dicken Theil des Schenkels.

Nachdem der Kranke ein wenig geschwitzt, und einige Erschütterungen im Körper, die ungefähr eine

Viertelstunde anhielten, gehabt hatte, sagte er, er fühle keine Schmerzen mehr; er ging allein durch die Kammer hin und wieder, und zwar ohne alle Schwierigkeit, und ohne irgendwo Schmerzen zu empfinden.

Von der Zeit an, seit welcher nun vier Jahre verflossen sind, hat er von diesem Zufalle nichts wieder gespürt.

### Dritte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Lars Persen, von Waal, im Toldischen Kirchspiele, flagte über Schmerzen im rechten Arme und in der Schulter. Diese Schmerzen hätten bereits einige Jahre lang gedauert, und waren, wie der Patient glaubte, von einer Erkältung entstanden.

Ich rieh ihm, sich zuerst mit einer steifen Bürste, hierauf mit einem Läppen von Flanell, der mit trockenem Kampher bestreut war, zureiben. Dann gab ich ihm vermittelst der Elektricität drey starke Schläge auf die Schultern und Arme, wodurch er plötzlich geheilt ward, und eine sonderbare Wärme spürte.

### Vierte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Bengta, Pehr's Tochter, sechsundvierzig Jahr alt, von Duered Dettagoard, im Kirchspiele Lindame, flagte

(\*) U. a. D.

(\*\*) U. a. D.

flagte über Schmerzen in den Schultern, die sie einige Wochen lang gehabt hatte. Man elektrisierte sie, und gleich nach dem ersten Schlage ward sie einen heftigen fliegenden Schmerz in den Schultern und Armen, und starke Hitze gewahr. Ungefähr eine Stunde darauf wurde sie wieder elektrisiert. Ich behielt sie bis Abends bey mir, und als sie fortging, versicherte sie, von ihrer vorigen Krankheit werde sie nichts mehr gewahr. Lange darauf fragte ich eine Frau aus ihrer Nachbarschaft, welche bey mir war, wie sie sich befindet, und hörte, daß sie vollkommen gesund war.

### Fünfte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Grunenberg, ein Apothekergeselle, war elf Wochen lang mit heftigen fliegenden Gichtschmerzen behaftet gewesen, wogegen er verschiedene Mittel, aber umsonst, gebraucht hatte. Im Januar 1760 wurde er in einem bedeckten Wagen zu mir gebracht, und durch Leute, die ihn unter den Armen fest hielten, in meine Kammer geführt. Nach Verlauf von einer Stunde wurde er einige Mal elektrisiert, besonders an den Füßen und Armen. Weil ich gewahr ward, daß er nach dem Elektrisiren einige Bewegung im Blute hatte, gab ich ihm des Abends ein fühlendes Pulver ein.

Den folgenden Morgen kam Grunenberg, wider alle Erwartung, ohne jemandes Hülfe in meine Kammer,

(\*) N. a. D.

mer, und sagte, ungefähr eine Stunde, nachdem er sich niedergelegt hätte, habe er ungewöhnliche Bewegungen und Schmerzen in den Füßen gespürt, wozu sich auch eine außerordentliche Wärme und ein wenig Schweiß gesellt hätten; darauf aber habe er die ganze Nacht gut geschlafen, was er in vielen Wochen nicht habe thun können. Die heftigen fliegenden Schmerzen, womit er vorher täglich geplagt gewesen war, hatten nun so weit abgenommen, daß er nur dann und wann plötzlich einige stehende Schmerzen empfand. An den Fußsohlen ward ich eine geringe Geschwulst gewahr.

Diesen Vormittag elektrisierte ich ihn noch einige Mal, ob er gleich sehr in Furcht war. Die Folge war, daß er Nachmittags hingehen konnte, wohin er wollte. Weil es sich den folgenden Tag sehr gebessert hatte, reiste er nach Gothenburg ab.

Weil der Patient sehr schlechte Säfte hatte, gab ich ihm den Rath, ein gutes Mineralwasser zu trinken, oder eine Abkochung von antiſcorbutischen Kräutern zu brauchen. Beides hat er gethan, und ist seit der Zeit von allen übeln Zufällen frey geblieben.

### Sechste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Helge Larsson, funzig Jahr alt, von Kjelsjoe im Kirchspiele Tagered, kam zu mir im Junius 1760, und flagte über Schmerzen in beyden Armen und Füßen,

(\*)

sen, die bereits vier Jahre lang gedauert hatten, und über eine sonderbare Schwere in den Füßen. Sie beserte sich in Einem Tage vermittelst der Elektricität merklich, und das Uebel ward gelindert, die Schwere in den Füßen allein ausgenommen. Um diese zu vertreiben, ließ ich die Patientinn antiskorbutische Mittel brauchen.

### Siebente Beobachtung.

Von ebendenselben (\*).

Torbjörn Olsson, achtundfünfzig Jahr alt, aus dem Kirchspiel Sölltrop, hatte vor dreyundzwanzig Jahren nach einem heftigen hizigen Fieber Schmerzen in den Knieen und dem Rücken bekommen. Im Monat Julius 1760 kam er zu mir. Nachdem man ihn gerieben hatte, ward er elektrisiert, und ehe er noch abreiste, war er schon gesund. Er hielt sich nur einen Tag auf.

### Achte Beobachtung.

Von ebendenselben (\*\*).

Börta, Pehr's Tochter, einundfünfzig Jahr alt, von Stop in Heden, im Kirchspiele Frälliå, hatte vierzehn Jahr lang Schmerzen in der rechten Schulter gehabt, die sich oft niederwärts in das Handgelenke, oft auch in den Fuß zogen. Als sie im Julius 1760 zu mir kam, konnte sie die rechte Hand nicht aufheben.

Sie

(\*) Al. a. D.

(\*\*) Al. a. D.

Sie wurde gleich durch den ersten Schlag vollkommen geheilt. Ich bat sie, wenn sie einige Zeit zu Hause gewesen seyn würde, mir zu melden, ob sich von der Krankheit von neuem Spuren zeigten, und so bald sie nur das geringste davon spürte, sogleich zu mir zu kommen. Allein ich habe nach der Zeit nichts wieder von ihr gehört, woraus ich schließe, daß sie sich wohl befindet.

### Neunte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Die Frau von Peter, Pehr's Sohne, mit Namen Maria, die Tochter von Nikolas, aus Krokgård in Myra, klagte über Schmerzen in dem linken Arme und im Schenkel, zuweilen auch im Fuße, der zugleich wie todt zu seyn schien. Nachdem man sie einige Mal elektrisiert hatte, bekam sie nicht allein ein gutes Gefühl und Bewegung wieder, sondern die Schmerzen verschwanden auch gänzlich.

### Zehnte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Martha, Beng's Tochter, von Berg im Kirchspiele Bjorketorp, bekam vor zwey Jahren fliegende Schmerzen in den Armen und Füßen, drey Wochen darauf, als sie im Wochenbett gelegen hatte. Diese Schmer-

(\*) U. a. D.

(\*\*) U. a. D.

Deiman's Vers.

Schmerzen dauerten bis ungefähr Johanni 1760, da sie wieder nieder kam. Gegen einen Monat darauf hörte der Schmerz ein wenig auf, allein hernach kam er desto heftiger wieder. Im October 1760 ward die Patientinn zwey Tage lang, acht bis neun Mal des Tages, elektrisiert, worauf sie am dritten Tage gesund und munter abreiste. Ich gab ihr einige blutreinigende Mittel mit.

### Eilste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Peter Månsson, ein Bauerknecht, hatte sieben Jahre lang, fast unaufhörlich, Schmerzen in dem rechten Fuße und dem linken Arme gehabt, vorzüglich wenn schlechtes Wetter war. Er hielt sich hier im Januar 1761 zwey Tage auf, wurde verschiedene Male elektrisiert, und genas vollkommen, so daß er seinen Stock, auf den er sich gestützt hatte, mit Vergnügen zurück ließ, und nach seinem Wohnorte, Hisingen bey Gothenburg, gesund abreiste.

### Zwölfe Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Gunla, Lar's Tochter, achtundvierzig Jahr alt, ward im März 1761 auf einem Wagen hieher gebracht, und war außer Stande, ohne eine Krücke unter dem rech-

(\*) U. a. D.

(\*\*) U. a. D.

rechten Arme und einem Stock in der linken Hand irgend wohin zu gehen. Sie erzählte, vor zwey Jahren habe sie erst einige Wochen lang einen starken Durchfall gehabt; diesen habe sie auf Anrathen einer alten Frau durch unter einander gemengten Kalk und Muskatennüsse plötzlich gestopft, worauf anstatt des ersten Zusfalls ein heftiger brennender Schmerz im Magen entstanden sey. Dieser verschwand endlich nach Verlauf von einigen Wochen, und nun bekam sie in den Schenkeln und Füßen heftige Krämpfe, oft auch Schmerzen in den Füßen, und ein schmerzhafes Gefühl unter den Fußsohlen. Nach Verlauf von einigen Wochen verschwand der Krampf, allein der Schmerz und das schmerzhafte Gefühl an den untersten Theilen hielten noch an, und das war Ursache, daß sich die Kranke, in Zeit von zwey Jahren nicht ohne Stock oder Krücke von einer Stelle nach der andern bewegen konnte.

Ich fing sie zu elektrisiren an, und that dies einige Mal auf verschiedene Weise, worauf sie zu meiner größten Verwunderung die Krücken wegthat, und im Stande war, sich von einer Stelle nach der andern zu begeben, und zu gehen, wohin sie wollte, wobei sie nur den Stock bald in diese, bald in jene Hand zu nehmen brauchte. Sie ward auch am ganzen Körper so warm, daß ich Schweißtropfen von ihrem Gesichte fallen sahe, wozu jedoch der Schreck ohne Zweifel das seinige auch mit beytrug. Ich schaffte sie dann in ein warmes Zimmer, und gab ihr eine schwefeltreibende Arzney ein. Des Morgens ließ ich sie von einer meiner Mägde mit einem groben Handtuche reiben. Nach Verlauf von

einer Stunde kam die Magd, und meldete mir, die Patientinn habe, sogar an den Füßen und Fußsohlen, sehr stark geschwitzt. Sie kam selbst hierauf sogleich zu mir, und hatte ihren Stock unter dem Arme, den sie nebstden Krücken unter meinen Siegeszeichen der Elektricität zurück ließ. Etwa neun Wochen darauf kam ein Reisender von ihrem Wohnorte zu mir, von dem ich erfuhr, daß sie sich, seitdem sie bey mir gewesen war, vollkommen wohl befunden hatte, und jetzt nach Strömstad verreisen wollte.

### Dreyzehnte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Alders, Christopher's Sohn, sechzig Jahr alt, aus Skenlegård im Kirchspiel Ture, bey Hisingen, und Anna, seine Frau, zweyundfünfzig Jahr alt, flagten über heftige und anhaltende Schmerzen, welche der Mann in dem linken Schenkel und beiden Hüften, und die Frau im ganzen Körper, vorzüglich aber in den Armen hatte. Sie waren drey Tage hier, und wurden täglich fünf bis sechs Mal elektrisiert. Am dritten Tage Abends kamen sie zu mir, und ließen mir ihre drei Stöcke (\*\*) als ein angenehmes Denkmal der Heilung ihrer Schmerzen zurück.

Dieß

(\*) A. a. D.

(\*\*) Der Mann hatte sich fünf Monate und eiss Tage lang auf zwey Stöcke, und die Frau auf einen sitzen müssen.

Dies trug sich im Mai 1761 zu. Im August 1762 kam die Frau, die in einen andern Dienst gegangen war, zu mir, und bezeugte mit Vergnügen, daß sie und ihr Mann, seitdem sie bey mir gewesen wären, immer einer vollkommenen Gesundheit genossen hätten.

### vierzehnte Beobachtung.

Von Herrn Spengler (\*).

Herr Spengler gedenkt in seinen oft angezogenen Briefen eines Mannes, welcher des Nachts die heftigsten Schmerzen am ganzen Körper hatte. Der Patient war, nachdem er sechs Mal war elektrisiert worden, vollkommen wieder hergestellt.

(\*) Spengler's Briefe &c.

## D. In der Rose (Ignis S. Antonii) \*).

## Erste Beobachtung.

(Von Herrn Lovett (\*\*)).

Nachdem ich, sagt Herr Lovett, die große Wirksamkeit der Elektricität in der Heilung der meisten Aarten von Entzündungen wahrgenommen hatte, kam es mir nicht unwahrscheinlich vor, daß dasselbe Mittel auch in der Rose mit Nutzen gebraucht werden dürfte. Im ersten Falle, der sich mir darbot, war indessen die Entzündung so groß, daß ich Anfangs an einem guten Erfolge zweifelte. Mittags stellte ich den ersten Versuch an, und schon am Abend hatte die Geschwulst merklich abgenommen, und war in wenig Tagen ganz verschwunden.

Das Elektrisiren bestand blos darin, daß ich mit einem Finger oder einem Kupferdrahte Funken zog, in- deß der Patient auf einem Harzfuchsen elektrisiert wurde.

## Zweyte

(\*) Weil diese Krankheit aus einer rheumatischen oder ähnlichen Materie (wie man sie auch immer nennen mag) herrührt, so hat es mir schicklich geschienen, die Beobachtungen über die gute Wirkung der Elektricität in dieser Krankheit hier mitzutheilen. Außer den angeführten habe ich sonst keine aufgezeichnet gefunden.

(\*\*) Essay on Electricity, pag. 67.

## Zweyte Beobachtung.

Von Herrn Symes (\*).

Den zweyten April 1763 ging meine Frau Abends im Garten, wie der Erfolg lehrte, zu lange spazieren. Den andern Morgen zeigte sich eine Rose im Gesichte; das Kinn war geschwollen, entzündet, und voll kleiner Bläschen; gegen den Abend hatte sich die Geschwulst über die rechte Wange, die Stirn und den Nacken verbreitet. Das rechte Auge schien zugeschlossen, und das ganze Gesicht schmerzte sehr; auch klagte die Patientin über den Magen. Sie fragte mich, ob ich nicht dächte, daß es nützen könnte, wenn einige elektrische Funken aus ihrem Gesichte gezogen würden. Ich thut dies ungefähr zehn Minuten lang. Die Entzündung nahm augenblicklich ab, der Magen besserte sich, und die Schmerzen wurden sehr gelindert; die Patientin konnte nun einen Druck vertragen. Den andern Morgen waren das Gesicht und der Kopf noch ein wenig geschwollen; als ich aber fünf Tage hinter einander Morgens und Abends, jedesmal fünf Minuten lang, Funken daraus gezogen hatte, war die Rose völlig geheilt; und es haben sich von der Zeit an nicht die geringsten Spuren davon wieder sehen lassen.

(\*) A. a. D.

## E. In der Bräune (Angina catarrhalis).

## Erste Beobachtung.

Von Herrn Levert (\*).

**E**lisabeth Taylor, von Henniks-Hill bei Worcester, bekam durch eine Erkältung eine Bräune, welche in Zeit von sechs Tagen immer ärger und ärger ward, so daß die Patientinn mit dem sechsten Tage kein in Thee eingeweichtes Stückchen Brod hinunterschlucken konnte. Sie kam nun nach Worcester, um die Wirkung der Elektricität zu versuchen, die ihr auch dermaßen nützte, daß sie, als sie wieder nach Hause ging, ein Stückchen gekochtes Lammsfleisch genießen konnte.

Als sie noch zwey Mal war elektrisiert worden, war sie vollkommen geheilt. Das Elektrisiren bestand darin, daß der Patientinn kleine Schläge von der einen Seite der Kehle nach der andern gegeben wurden.

## Zweyte Beobachtung.

Von Herrn Ferguson (\*\*).

Ich bekam, sagt Herr Ferguson, als ich in Bristol war, plötzlich eine Bräune, so daß ich nichts hinunterschlucken konnte. Herr Aldlam daselbst, ein sehr geschick-

(\*) Essay on Electricity.

(\*\*) U. a. D.

geschickter Elektriker, kam zu mir, und zog verschiedens elektrische Funken aus meiner Kehle, was er eine halbe Stunde darnach wiederholte. Er blieb hierauf noch eine Stunde bey mir, und ehe er noch wegging, konnte ich wieder ohne Schmerzen essen und trinken, und die Bräune blieb weg.

Ich habe verschiedenen Personen in dergleichen Fällen geholfen, aber doch nie in einer so kurzen Zeit, als Herr Adlam mich geheilt hat (\*).

(\*) Ich habe das Vergnügen gehabt, sagt Herr Ferguson, die gute Wirkung der Elektricität in dergleichen Fällen an mir selbst sowohl als an andern zu beobachten. Nur habe ich mich hier niemals der geladenen Flasche bedient, sondern starke Funken aus verschiedenen Theilen des Halses und der Kehle vermittelst eines isolirten metallenen Stabes gezogen, der durch die Kette mit dem negativen Leiter in Verbindung war. Diese Methode habe ich immer nützlich gefunden, besonders wenn das Elektriren geschahe, sobald als sich die ersten Symptome der Krankheit äußerten.

## F. In Gichtschmerzen.

### Erste Beobachtung.

Von Herrn Verratti (\*).

**E**in Dominikaner, von hypochondrischer Konstitution, bekam im Januar 1747 einen heftigen Schmerz in der rechten Seite, die sich zuweilen von der Hüfte nach dem Schenkel verbreitete. Wenn er sich niedersetzte, oder zu Bett ging, nahm der Schmerz zu, und ward zuweilen so arg, daß er wieder aufstehen mußte. In der Folge blieb er mit unter einige Tage lang verschont, was gewöhnlich in dieser Krankheit der Fall zu seyn pflegt.

Die Heftigkeit und die lange Dauer dieses Schmerzes nöthigten den Geistlichen, verschiedene Aerzte um Rath zu fragen, und die Mittel, die man ihm vorschlug, zu brauchen; allein weder die Purganzen und das Dekokt der Sarsaparille, welches er lange Zeit brauchte, noch die Pflaster und Salben an den schmerhaftesten Stellen verschafften ihm nicht die mindeste Erleichterung. Die Bäder und andere Mittel, die man in dergleichen Fällen mit Nutzen anwendet, fruchteten eben so wenig.

Man fing daher an, den Schenkel und die Hüfte zu elektrisiren. Man zog aus dem heiligen Beine, aus

der

(\*) *Verratti Observations sur l'Electricité*, pag. 1 ss.

der Seite, aus dem Schenkel und der Hüfte eine Menge Funken, welche der Patient lebhaft fühlte. Während des Elektrisirens zogen sich die Muskeln zusammen, und wurden stark konvulsivisch bewegt. Nachdem der Patient sieben Minuten war elektrisiert worden, ruhete man einige Zeit lang, und hielt hierauf noch sieben Minuten mit dem Elektrisiren an. Der Kranke konnte hierauf keine Besserung spüren, allein drey Stunden nach dem Elektrisiren verminderte sich der Schmerz. Nachdem er einige Zeit im Bette gewesen war, fühlte er Stechen in den elektrodisierten Theilen, das ihm unangenehm war, und ziemlich mit dem Stechen übereinkam, welches er bey dem Funkenziehen empfunden hatte. — Sein Schlaf ward jedoch dadurch nicht abgebrochen, und er schlief selbst ruhiger und länger, als gewöhnlich.

Den folgenden Morgen fühlte er Schmerzen im ganzen rechten Arme, die jedoch gegen den Abend wieder verschwunden, und der Schenkel war besser.

Zwei Tage darauf wurde er zum zweyten Male elektrisiert. Die Funken waren jetzt eben so schnierhaft, wie vorher, auch war die Bewegung der Muskeln, wie zuvor. Indessen spürte er von dieser zweyten Elektrisirung wenig Besserung. Inzwischen munterten mich die Bewegungen, welche das Funkenziehen in den Muskeln verursachte, auf, diese Heilart fortzuführen; denn diese Bewegungen schienen mir sehr geschickt, die Säfte zu verdünnen, und den trägen Umlauf derselben, der mir die Ursache der anhaltenden Schmerzen zu seyn schien, zu beschleunigen.

Dem zu Folge kam der Patient zum dritten Male zu mir. Kurz nach dem Elektrisiren verminderte sich der Schmerz merklich. Ich zweifelte nun nicht, daß ich den Schmerz eher heben können, wenn ich nicht befürchtet hätte, daß das tägliche Elektrisiren der Gesundheit des Patienten nachtheilig werden möchte.

Die Heilung zu vollenden, mußte das Elektrisiren noch einmal wiederholt werden. Dies geschah nach Verlauf von drey Tagen. - Diese letzte Elektrisirung nahm den Schmerz ganz weg, und der Patient genießt seit der Zeit einer vollkommenen Gesundheit.

Der Schlaf, der vorher durch die Schmerzen gehindert wurde, ist nun ruhig. Die Konstitution des Patienten hat sich gebessert, und er hat seit länger als einem Jahre nur einige wenige sehr leichte Anfälle von Schmerz gehabt.

### Zweyte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Eine Dame bekam vor vierzehn Jahren Schmerzen im rechten Arme, die bei der Veränderung des Wetters, und wenn der Südwind wehete, heftiger wurden; besonders wurden sie gegen die Zeit der monatlichen Reinigung sehr heftig. Nach Verlauf von fünf Jahren bekam diese Dame, die sich unterdessen verehlicht hatte, in ihrem ersten Kindbett zufälliger Weise

(\*) U. a. D. pag. 7.

Welse einen Stoß an das Gelenk desselben Arms, der ihr drei Monate lang einen heftigen Schmerz verursachte. Kurz darnach, da diese Dame wieder schwanger geworden war, verschwand der Schmerz, und stellte sich erst nach der Entbindung wieder ein, worauf sie vier Jahr hinter einander, bald mehr, bald weniger, wiewohl mit einigen Zwischenzeiten von Ruhe, damit gequält wurde.

Auflösende geistige Mittel, auf den schmerzhafsten Theil gelegt, verschafften einige Erleichterung; allein der Schmerz kam immer wieder; die Patientinn litt am heftigsten besonders dann, wenn es sehr warm, oder sehr kalt war; hierzu kam noch, daß der Arm sehr schwach ward, und daß, wenn sie denselben brauchen wollte, der Schmerz in diesem Augenblicke so sehr zunahm, daß sie, was sie gefaßt hatte, wieder fallen lassen mußte.

Die Heilung, deren im vorigen Hauptstücke gedacht worden, nebst noch andern dergleichen Fällen, wo die Elektricität die Genesung bewirkt hatte, brachten mich auf die Gedanken, ob nicht auch in diesem hartnäckigen Falle das Elektriren heilsam seyn sollte. —

Den ersten Tag zog ich zehn Minuten lang Funken aus dem ganzen Umfange des Arms. Der Schmerz, welcher diesen Tag sehr heftig gewesen war, nahm bald darauf ab, und die Patientinn glaubte etwas mehr Kräfte in dem Arme zu spüren.

Den andern Morgen elektrisierte man sie noch einmal zehn Minuten lang, allein ohne merklichen Erfolg, außer

außer daß die Patientinn die darauf folgende Nacht besser schlief.

Den dritten und vierten Tag verlängerte man die Zeit des Elektrisirens bis auf eine Viertelstunde. Dadurch verschwand der Schmerz, und die Patientinn fühlte in dem Arme so viel Kraft, daß sie ohne Hinderniß ihre gewöhnlichen Geschäfte verrichten konnte.

Um die gute Wirkung der Elektricität dauerhaft zu machen, beschloß man, das Elektriren fortzusetzen. Dies geschah denn auch den sechsten Tag. Am vorhergehenden Tage hatte die Dame einen leichten Schmerz gefühlt, der aller Wahrscheinlichkeit nach von einem Lustzuge, dem sie sich außerhalb ihrer Wohnung ausgesetzt hatte, und wodurch die Ausdünstung gehemmt werden war, herrührte.

Man elektrirte sie drey Tage hintereinander. Es verschwanden nun alle Schmerzen, die auch seitdem außen geblieben sind: Der Arm hat die verlorenen Kräfte wieder bekommen, und besitzt sie noch jetzt.

Die Zeit muß lehren, ob diese Genesung von Dauer seyn wird. Es sind nun schon vier Monate, daß die Patientinn keinen Schmerz mehr gefühlt hat, einige wenige sehr leichte Anfälle ausgenommen, die immer entweder von Sonnenstrahlen, oder von der Abendkälte, der sich die Patientinn außerhalb ihrer Wohnung ausgesetzt hatte, herrührten. Falls aber auch der Schmerz wieder kommen sollte, so besitzt man doch wenigstens ein immer fertiges und wirksames Mittel, denselben in kurzer Zeit zu heben.

## Dritte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*)

Eine Nonne, fünfundvierzig Jahr alt, von trockener Konstitution, die ihre Reinigung regelmä<sup>ß</sup>ig hatte, bekam vor drey Jahren, nach öfters vorhergegangener Mattigkeit, Schmerzen in den Füßen, den Knieen, und, mit einem Worte, in allen Gelenken. Man entdeckte einige Zeit lang keine Entzündung. Die Patientinn konnte nur mit viel Mühe gehen und sich bewegen, besonders wenn sie aus dem Bette kam. Der Schmerz und die Schwierigkeit, sich zu bewegen, nahmen bald die Hände ein, und es schien, als ob sich das Uebel daselbst fixirte. Die Finger fingen an, mager zu werden, ihre Gelenke entzündeten sich, und in der Handwurzel (Carpus) und der Hinterhand (Metacarpus) bildeten sich Knoten von verschiedener Größe, welche nebst den Schmerzen nach Beschaffenheit des Wetters und nach andern Umständen ärger oder besser wurden.

Nachdem dies Uebel drey Jahre gedauert hatte, ward die Patientinn sehr schwach, besonders in den Händen, so daß sie dieselben nicht brauchen konnte. Während dieser drey Jahre wurden die besten Mittel gebraucht, allein das Uebel blieb hartnäckig, und die Patientinn spürte nicht eher eine Erleichterung, als bis man zur Elektricität schritt.

Dieß

Dies Mittel wurde von ihrem Arzte vorgeschlagen, aber es, so wie viele andere Aerzte, für ein sehr kräftiges Heilmittel in dergleichen Krankheiten hält.

Am zweyten Tage unserer elektrischen Versuche konnte bereits die Nonne die Finger und die Hände leichter bewegen, wiewohl ich wegen der Magerkeit nicht länger, als zehn Minuten, Funken daraus zog.

Die folgenden Tage elektrisierte ich sie viel länger, indem ich aus jeder Hand zehn Minuten lang Funken zog. Dies hatte keine schlimmen Folgen, im Gegentheil ward der Zustand der Patientinn von Tage zu Tage besser.

Am fünften Tage hatte sie so viel Kräfte in die Hände wieder bekommen, daß sie ihre gewöhnlichen Geschäfte wiederum besorgen konnte. Die Entzündung hatte beynahе um die Hälfte abgenommen, und es blieb nur noch etwas Schwäche zurück.

Weil das Elektrisiren an den zwey folgenden Tagen wenig ausrichtete, beschloß ich, bevor ich aus den entzündeten Theilen Funken zog, dieselben mit Peruvianschem Balsam zu schmieren. Dies war nicht ohne gute Wirkung. Die Funken schmerzten mehr, und ihre Basis schien breiter. Sie gaben mehr Geräusch von sich, und ihre Farbe fiel mehr ins Blaue.

Inzwischen blieb noch eine jähre Materie zurück, welche mich die Electricität zu verstärken nötigte. Zu diesem Ende bediente ich mich, anstatt eines Schlüssels, eines andern Werkzeuges von Eisen, das seiner Form wegen zum Funkenziehen geschickter war.

Am fünften Tage war die jähre Feuchtigkeit aufgelöst, und die Entzündung so schwach, daß man die Patientinn für vollkommen hergestellt halten konnte. Die Hände waren so stark und beweglich geworden, daß sie alle Arten von Arbeit damit zu verrichten im Stande war.

Die zwanzig Tage über, die diese Heilung dauerte, schwitzte die Patientinn alle Nächte.

Der Schmerz in den Arm- und Kniegelenken, womit sie so lange Zeit behaftet gewesen war, nahm, als der Schweiß ausbrach, sogleich ab, ob man gleich keine Funken aus diesen Theilen zog. Während der Heilung enthielt der Harn eine weißliche Materie, die schwerer, als er selbst, war, und sich zu Boden setzte.

Zu gewissen Zeiten war dieser Bodensatz in großer Menge vorhanden. Gegen das Ende des Elektrisirens ward er leichter, und schwamm selbst oben auf dem Harne auf. Endlich verschwand er nach beendigter Heilung ganz.

Als ich diesen Bodensatz zum ersten Male sahe, glaubte ich, daß er vom weißen Flusse herrührte, womit die Patientinn vielleicht behaftet war. Allein sie versicherte mir, sie habe denselben niemals gehabt. Ich war nun der Meinung, daß er eine Art von Krisis seyn müßte; um so mehr, da ich ihn abnehmen sahe, so wie die Besserung zunahm.

Unter andern guten Wirkungen der Elektricität bemerkte ich, daß die Patientinn, die vor dem Elektr. Deiman's Vers. R siren

siren zwey bis drey Tage, und zuweilen noch länger fel-  
nen Stuhlgang gehabt hatte, mit dem achten Tage eine  
sehr reichliche Ausleerung bekam, und seitdem täglich  
eine Deffnung hatte.

### Bierte Beobachtung.

Von Herrn D. Lindhuld (\*).

Ein Steinschneider, welcher die Gicht lange Zeit  
gehabt hatte, wodurch nicht nur die Kniee und Füße  
steif, sondern auch die Finger krumm und heckrig ge-  
worden waren, wurde vermittelst der Elektricität in ri-  
nigen Tagen so weit hergestellt, daß er seine Arbeiten  
wieder verrichten konnte.

### Fünste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Herr Lindhuld gedenkt an der angezogenen Stelle  
noch eines Jünglings, der in seinem ganzen rechten  
Fuße einen solchen Schmerz hatte, daß er sich im  
Bette nicht ohne Hülfe umkehren konnte. Wenn er  
ins Bett steigen wollte, ward der Schmerz noch hefti-  
ger, besonders im Schenkel.

Er ließ sich in die Kammer, worin er elektrisiert  
werden sollte, tragen. Nach dem Elektrisiren besserte  
es sich sogleich. Man setzte das Elektrisiren noch einige  
Tage

(\*) Schwedische Abhandlungen, 1ster Theil, S. 412 f.

(\*\*) A. a. D.

Tags fort, und endlich konnte er durch die Kammer ohne Schmerzen, wie ein gesunder Mensch, gehen.

### Sechste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Ein verheuratheter Mann, einundvierzig Jahr alt, bekam im Jahre 1737 schwere Schmerzen, wovon er jedoch glücklich befreit wurde, so daß er im Jahre 1748 einer vollkommenen Gesundheit genoß. Allein hierauf stellten sich die Schmerzen mit vieler Gewalt wieder ein, und hielten seit der Zeit in den Schultern und Armen an. Sie waren mit großer Empfindlichkeit und Steifigkeit verbunden. Der Patient war von ihnen nie völlig frey, ob sie gleich bald heftiger, bald gelinder waren.

Gegen das Ende des Januars fing er an, sich elektrisiren zu lassen. Sogleich ward er eine merkliche Besserung gewahr. Man fuhr fort, ihn von Zeit zu Zeit zu elektrisiren. Seit Ausgange des März hat er von seinem Uebel nichts mehr gespürt, ob er gleich täglich schwere Arbeit verrichtet hat.

### Siebente Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Eine Jungfer aus Südermarnland, zwanzig Jahr alt, die oft gekränkelt hatte, ward mit dem Anfange

(\*) U. a. D.

(\*\*) U. a. D.

des Jahres 1758 gewahr, daß ihr rechtes Knie weniger Kräfte, als das linke, hatte. Dies Uebel nahm nach und nach zu, und es entstanden vom Kniee an bis an die Hüste Schmerzen, die beym Gehen immer heftiger wurden.

Als sie gegen das Ende des Januars mit der Elektricität einen Anfang machte, war das Knie auch steif, und sie konnte dasselbe ohne Schmerzen weder beugen, noch ausstrecken. An dem äußern Rande der Knescheibe ward sie auch Schmerzen gewahr, wenn sie stehen wollte. Im Monat April reiste sie, ganz hergestellt, von hier wieder ab.

### Achte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Ein Knecht, vierundzwanzig Jahr alt, bekam einen heftigen Schmerz von der linken Hüste an bis an den Fuß. Er entstand im Jahre 1741 plötzlich, und fing mit Ohnmachten an. Er dauerte zehn Wochen, und die linke Seite litt dadurch so sehr, daß der Patient weder auf dem Fuße stehen, noch denselben bewegen konnte. Er brauchte hierauf den Nordermalm-Gesundbrunnen, so wie auch den im Thiergarten, und nicht ganz ohne Nutzen.

Im Jahre 1753 nahm er zur Elektricität seine Zuflucht. Er mußte nun beständig unter dem linken Arme eine Krücke brauchen. Wenn er es wagte, ohne Krücke

(\*) *U. a. D.*

Krücke zu gehen, war der Schmerz in der Hüfte so heftig, und griff die ganze Seite äußerlich so sehr an, daß er ohnmächtig zu werden fürchtete.

Jetzt kann er ohne Hinderniß mit einem kleinen Stocke gehen, und er hat die meiste Kraft, wenn der Schmerz vorüber ist, der ihn noch manchmal, wiewohl nie so heftig, als vorher, besässt.

### Neunte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Ein Knecht, siebenundzwanzig Jahr alt, bekam einen heftigen Schmerz in der linken Hand und im Zeigefinger. Im Finger war er jedoch geringer, und verschwand selbst, so lange der Patient den Finger ausgestreckt halten konnte; so bald er aber denselben beugen wollte, kam der Schmerz wieder.

Nachdem sich vierzehn Tage lang gedauert hatte, machte der Kranke von der Elektricität Gebrauch, und ward in weniger Zeit so weit hergestellt, daß er den Finger ohne Mühe beugen und ausstrecken konnte. Das Mittel gebrauchte er zwey Mal, und am ersten Tag des letztvorwichenen Decembers reiste er ab. Den neunzehnten Junius kam er wieder, und erzählte, seit der Zeit habe er von seiner vorigen Plage nichts wieder gespürt.

R 3

Zehnte

(\*) U. a. D.

## Zehnte Beobachtung.

Von Herrn Strömer (\*).

Zu Anfang des Julius 1752, sagt Herr Strömer, fand ich eine Patientinn, bey der ich elektrische Versuche anzustellen anfing. Die Sache verhielt sich so.

Ein Mädchen, funfzehn Jahr alt, Namens Erica Warberg, lag auf der Straße, und bettelte. Sie war außer Stande, ohne Krücken von der Stelle zu kommen, und auch dann geschah es mit großer Schwierigkeit. Der Schmerz hatte sie lange Zeit im Bette zurückgehalten; endlich aber hatte sie denselben vor anderthalb Jahren verloren. Allein nun war ihr Rücken krumm, und sie befand sich in dem so eben beschriebenen elenden Zustande.

Ich elektrisierte sie längs dem Rückgrate nach unten zu und in den Seiten, indem ich durchgehends an den untersten Theilen nach den Weichen zu, wo der Rücken gekrümmt war, Funken zum Vorschein brachte. Als ich dies ungefähr acht Tage lang eine Viertelstunde des Tages gethan hatte, war sie im Stande, sich eine Hand breit weiter auszustrecken, als vorher, so daß ihre Krücken um so viel länger gemacht werden mußten.

Ich fuhr mit dem Elektrisiren auf dieselbe Weise fort. Die Kranke ward allmählig besser, so daß sie zu Ende des Julius beide Krücken weghat, und im Stande war, sich bloß mit einem Stocke zu behelfen.

Endes-

(\*) A. a. D.

Indessen bekam sie Schmerzen und eine Steifigkeit im linken Schenkel. Dieser Zufall verschwand, als man diese Stelle elektrisierte, bald darauf kam aber gegen Abend wieder, da er bald die Hüste einnahm, bald wieder nach unten in das Knie zog, bis er endlich in der vierten Woche des Augusts ganz verschwand. Die Patientinn war dann im Stande, einige Mal nach einander durch die Räimmer hin und her zu gehen, ohne einen Stock zu brauchen.

Sie nahm daher von mir Abschied, weil sie wegen ihres Kopfes sich einer andern Heilart, welche sie am Ausgehen hinderte, unterziehen mußte; und ob ich ihr gleich, um weiter zu sehen, wie sie sich darauf befinden würde, befohlen hatte, nach vollendeter Heilung wieder zu kommen, so hat sie dies doch nicht gethan. Inzwischen hat man mir gesagt, daß sie sich bis den einundzwanzigsten September wohl befunden hat, ohne Krücken hat gehen können, und oft auf den Straßen gebettelt hat; allein daß sie dann auf dem Markte von einem unbesonnenen Menschen überritten, und dermaßen beschädigt worden, daß sie nun das Bettet hüten mußte.

### Eilste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Eine alte Jungfer, einundfünfzig Jahr alt, Namens Lisa, Erich's Tochter, kam zu Anfang des Ju-

(\*) U. a. D.

Ilus zu mir. Sie hatte von einigen durch die Elektricität geheilten Krankheiten reden hören, und war dadurch aufgemuntert worden, zu versuchen, ob dasselbe Mittel auch ihr helfen könnte.

Sie klagte über Schmerzen in der Hüfte und den Schultern, und über große Steifigkeit inwendig in der linken Hüfte.

Herrn P. Zehell, der im August beschloß, diese Versuche mit mir anzustellen, und sich nach ihrem Zustand erkundigte, antwortete sie, sie habe sieben Jahre lang Hüftweh (malum ischiatricum) gehabt, und sey Anfangs einige Zeit lang mit Krücken, nachgehends aber mit einem Stocke gegangen; sie habe auch eine Bauchwassersucht gehabt, die sich durch große Ausdehnung des Unterleibes, heftigen Durst, und allzu geringes Uriniren habe erkennen lassen.

Man elektrisierte sie Anfangs täglich gegen zwölf bis funfzehn Minuten lang an allen Stellen, wo sie Schmerzen hatte. Den ersten Julius fing man damit an, und den vierten war sie bereits im Stande, des Nachts auf der Franken Seite zu liegen, was sie in fünf Jahren nicht hatte thun können.

Ich brachte ihr sodann hier und da Erschütterungen bey, wozu ich mich der Nusschenbroekschen Vorrichtung bediente, und zugleich elektrisierte ich sie auf die gewöhnliche Weise.

Hierauf befand sie sich einige Tage besser, und einige Tage wieder etwas schlimmer, jedoch so, daß die Bes-

Besserung allmählig zunahm. Den neunten Tag konnte sie in der Kammer, wo sie elektrisiert ward, ohne Stock gehen, und ihre Schritte ungefähr eine halbe Elle länger machen, als vorhin. Sie fing nun an, viel Wasser zu lassen, allein die Steifigkeit in dem Kniee und der Hüfte, und der Schmerz in der Schulter blieben noch zurück, wiewohl sie nach und nach abnahmen.

Manchmal ward man in der Hüfte eine Geschwulst gewahr, welche sich über den Unterleib, wo sie zuerst zum Vorschein gekommen war, verbreitete, und darauf wieder nach der Hüfte zurückkehrte. Dies ereignete sich verchiedene Male bis in die Mitte des Augusts, worauf die Patientinn nicht nur ihr Wasser leicht ließ, sondern auch des Nachts zu schwören anfing, wodurch diese Geschwulst verschwand. Ueberdies hatte sie sich nun so weit gebessert, daß sie eine ganze Viertelstunde ohne Stock gehen konnte.

Inzwischen fuhr man mit dem Elektrisiren bis den sechsten September fort, worauf die Kranke keine Zufälle weiter hatte, einen geringen stumpfen Schmerz in der Schulter und eine Steifigkeit in der Hüfte ausgenommen. Sie hinkte noch ein wenig, brauchte aber doch nicht mehr mit einem Stocke zu gehen. Uebrigens ging sie sehr schnell, und ihre tägliche Beschäftigung bestand darin, daß sie das Vieh in den Wald, und von da wieder nach Hause trieb.

Sie hörte alsdann einige Zeit lang mit dem Elektrisiren auf, weil sie sehen wollte, ob der stumpfe

Schmerz in der Schulter und die Steifigkeit in der Hüfte von selbst verschwinden würden. Weil dies aber nicht geschah, nahm sie wieder zur Elektricität ihre Zuflucht, und brauchte überdies noch eine Salbe wider die Steifigkeit der Sehnen, deren sich Herr Rosen bediente, welcher entdeckt hatte, daß sie die Wirkung der Elektricität beförderte.

### Zwölftes Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Den achtzehnten Julius meldete sich bey mir ein Bauer, Namens Karl Ersson, aus dem Dorfe Malmia, funfzig Jahr alt, der seit dem Jahre 1743 ganz kraftlos gewesen war, und gegenwärtig nicht gehen konnte, ohne sich auf einen Stock zu stützen, oder sich an den Mauern fest zu halten.

Der vornehmste Sitz des Uebels war in den Knieen, die, wie er sagte, sehr steif waren. Uebrigens zitterte der ganze Körper, selbst die Zunge nicht ausgenommen.

Anfangs zog ich Funken überall aus den Knieen und Schenkeln, da wo das Uebel vornehmlich seinen Sitz genommen zu haben schien. Zuweilen besserte sich der Patient dadurch etwas; allein oftmals kam die Steifigkeit wieder, verbunden mit einigen Schmerzen, die sich nach oben und nach unten, vom Kniee an bis an den obersten Theil des Schenkels erstreckten.

Nach-

(\*) U. a. D.

Nachdem eine Woche im August verflossen war, fing der Schmerz größtentheils zu verschwinden, und der Patient fester zu gehen an, so daß er zuweilen ohne Stock gehen konnte, und endlich in der Mitte des Augusts im Stande war, auf der Tenne zu dreschen, und auf das Feld zu gehen und zu säen.

Diese Bewegung, die er ohne Zweifel zu früh unternahm, hatte keine guten Folgen. Er ward wieder schlimmer, und ob er gleich dann fortführ, sich elektrisiren zu lassen, und sich aller Arbeit enthielt, so hat er doch noch nicht wieder dahin gelangen können, wo er sich vorher befand, ob sich gleich dann und wann einige Aussicht zur Besserung hat äußern wollen.

Das Müsschenbroeksche Experiment habe ich zuweilen auch versucht.

### Dreyzehnte Beobachtung.

Bei Herrn G. F. Hjortberg (\*).

Hans Alvidson, ein Schiffer von Wendelsoe, im Kirchspiele Wåroe, flagte über heftige Schmerzen in der rechten Hüfte und dem rechten Schenkel, und kam hinleud zu mir. Als ihm drey bis vier elektrische Edläge beigebracht worden waren, fing er an, zu gehen, und verlor seine Schmerzen vollkommen.

Bier-

(\*) Schwedische Abhandlungen, dritter Theil.

## Vierzehnte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Lars Wibeck, ein Papiermüller - Bursche von Mjoldal, kam hieher, und erzählte, er sey eine ge- raume Zeit lang mit anhaltenden heftigen Schmerzen im linken Schenkel geplagt worden. Als man ihn an den leidenden Stellen einige Mal elektrisiert hatte, verminderte sich der Schmerz ein wenig, und der Patient reiste ab. Nach Verlauf von sieben Tagen kam er wieder, und klagte dann, wie vorher, über heftige Schmerzen. Man elektrisierte ihn daher wieder zehn bis zwölf Mal, mit einem so guten Erfolge, daß er Abends abreisen konnte, ohne einige Schmerzen weiter zu fühlen.

## Fünfzehnte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Andreas Olson, von Bortrop, im Kirchspiele Frilleså, klagte über Schmerzen in dem linken Schenkel und der linken Hüfte, womit er seit einiger Zeit behaftet war, und die eben jetzt, als er mit mir sprach, sehr heftig wüteten. Ich elektrisierte ihn sogleich einmal, worauf er mir seinen Stock gab, und gesund nach Hause reiste.

Sech.

(\*) A. a. D.

(\*\*) A. a. D.

### Sechzehnte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Nikolas Wallrat, dritthalb Jahr alt, ein armes Soldatenkind aus Gothenburg, ward von seiner Mutter zu mir gebracht. Er hatte, wie mir die Mutter erzählte, seit dem December 1759 bis in den Julius 1760 über Schmerzen in den Füßen geklagt, und jetzt hatte er in denselben so wenig Kraft, daß er nicht gehen konnte, da er doch, als er ein Jahr alt war, und hierauf noch ein ganzes Jahr, gut hakte laufen, ja sogar springen können.

Nachdem er innerhalb einer Stunde drey Mal war elektrisiert worden, sprang er wieder, und ging, wohin er wollte, zur großen Freude seiner Mutter. Ich ließ ihn einige Tage hier blieben, um zu sehen, ob die Genesung von Dauer wäre, und sahe dann, daß sie ganz nach Wunsch ausgefallen war.

### Siebzehnte Beobachtung.

Von Herrn Anton de Haen (\*\*).

Feurstein, ein Grobschmid, achtundvierzig Jahr alt, ward, ohne daß einige Ursache seines Wissens vorher gegangen war, gewahr, daß seine Arme immer mehr und mehr außer Stand gesetzt wurden, die Schmiedearbeit zu verrichten. Die Finger wurden endlich

(\*) A. a. D.

(\*\*) *De Haen Ratio medendi*, Tom. I. Cap. 28. pag. 232.  
N. 10. Edit. Leid.

lich krumm, und blieben es auch, und vom obersten Theile des Nackens an bis an die Fingerspitzen füng alles an, schmerhaft zu werden.

Man füng an, den Kranken zu elektrisiren, und es wurden täglich einige Schröpfköpfe in den Nacken und auf die Schultern gesetzt. In Zeit von sechs Wochen konnte er seine Finger bewegen, ausstrecken, spielen, schreiben, seine Arme bewegen; kurz, es blieb von der schweren Krankheit nur sehr wenig übrig. Der Patient kam nicht wieder.

### Achtzehnte Beobachtung.

Von Herrn Strömer (\*).

Ein junges Mädchen, dreyundzwanzig Jahr alt, wurde vom Anfange des Jahres 1749 mit stechenden Schmerzen in dem rechten Hüft- und Schenkelbeine geplagt, so daß das Schienbein unter den Schenkel gezogen ward, und die Patientinn nicht gehen konnte, sondern im Bette liegen mußte. Nach dem Gebrauche von einigen Arzneymitteln konnte sie im December die Füße wieder etwas brauchen, allein sie fühlte gleichwohl noch Schmerzen, besonders zur Nachtzeit oder bey kaltem Wetter. Im Herbste des Jahres 1750 mußte sie sich wieder legen, und lag bis in die Hälfte des Juius 1751, da sie des Nachts einige Schmerzen fühlte, und mit Hülfe von zwey Stelzen gehen konnte.

Die

(\*) Schwedische Abhandlungen, 13ter Theil. Man vergleiche Commentar. de rebus etc. Vol. IV. P. 4. N. 9. pag. 659.

Die Patientin wurde sehr dünn gekleidet, von Herrn Strömer vermittelst einer gläsernen Kugel, die er selbst mit der Hand rieb, elektrisiert. Die schmerzhafsten Theile wurden durch die Kleider hin, theils mit, theils ohne Funken, berührt, und dieß schaute man vierzehn Tage lang, meistens einmal des Tages, fort. Die Steifigkeit schien während der Elektricität die kranken Theile zu verlassen, einige Stunden darauf aber wieder zu kommen, indem der Schmerz zuweilen größer und ärger ward. Dies hielt Herr Linne für ein gutes Zeichen, weshalb man das Elektrisiren fortsetzte, wodurch der Schmerz nach ungefähr drey Tagen gehoben wurde, und die Patientin mit Hülfe Einer Stelze und eines Stockes gehen konnte.

Nun ließ Herr Strömer den Schlag der Leidner Flasche theils durch die ganze leidende Seite, theils quer durch die Hüfte, den Schenkel und das Knie gehen, worauf diese Theile der Patientin bald steifer, bald biegsamer zu seyn schienen. Nach Verlauf von drey Wochen war sie im Stande, ohne Stelzen, blos mit Hülfe eines Stockes, zu gehen. Späterhin konnte man keine Veränderung weiter gewahr werden, selbst dann nicht, wenn man der Kranken mit der Leidner Flasche eine Erschütterung beigebracht hatte. Ob nun aber gleich das Elektrisiren nicht weiter fortgesetzt wurde, so fing doch die Kranke an, sich immer mehr und mehr zu bessern, so daß sie gegen das Ende des Septembers besser, und zwar ohne Stock, gehen konnte.

Jetzt empfand sie Schmerzen unter dem Hüftbeine, wo eine Geschwulst zum Vorschein kam, die von selbst auf

aufging, und aus der sich ein wenig Eiter mit Knochenstückchen ergoß. Diese Geschwulst ging von selbst wieder zu. Die Patientinn bekam hierauf in den Gliedmaßen immer mehr und mehr Festigkeit, so daß fast niemand sehen kann, daß sie hinkte, besonders da sie nun wiederum sich einige Mal hat elektrisiren lassen.

### Neunzehnt<sup>g</sup> Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Einem funfzehnjährigen Mädchen ward der Rücken durch die Festigkeit der Schmerzen so krumm gezo gen, daß sie nicht anders, als auf Krücken, und auch dann nur mit Mühe gehen konnte.

Herr Strömer ließ die elektrischen Funken längs dem Rückgrate und der Seite desselben, besonders längs den Seitentheilen des Unterleibes, wo der Rücken am stärksten gekrümmt war, gehen. Als dies fast acht Tage hinter einander, täglich eine Viertelstunde lang, geschehen war, konnte die Patientinn ihren Körper eine Hand breit länger ausstrecken, und brauchte folglich auch um so viel längere Krücken.

Als man auf dieselbe Weise mit dem Elektrisiren fortführ, ward die Patientinn von Tage zu Tage besser, so daß sie gegen das Ende des Julius die Krücken wegwarf, und blos mit einem Stocke ging. Hierauf ward sie in dem linken Schenkel eine Steifigkeit und Schmerzen gewahr, die während des Elektrisirens und noch ei nige

(\*) *U. a. D.*

nige Zeit darauf wegbleiben, allein des Abends, nachdem sie in verschiedenen Theilen des Körpers herum gegangen waren, wiederkamen.

Nachdem die drey ersten Wochen im August verstrichen waren, konnte die Kranke ohne Stock durch die Kammer gehen. Hierauf hat sie keinen Gebrauch von der Elektricität weiter gemacht; dessen ungeachtet befand sie sich sehr wohl, und ging ohne Krücken längs durch die Straße.

### Zwanzigste Beobachtung.

Von Herrn G. F. Hjortberg (\*).

Der Prediger G. F. Hjortberg bekam Schmerzen in den Schienbeinen und Anfälle von einem täglichen Fieber. Sie kamen jeden Abend um vier Uhr wieder, und dauerten in beyden Schienbeinen bis nach Mitternacht. Reibungen, Blutigel, an den schmerhaftesten Stellen angebracht, Adelässe am Fuße, Bäderungen und ausgelegte warme Tücher halfen nichts.

Man gab zuerst dem linken Fuße fünf bis sechs elektrische Schläge, da wo der Schmerz sich fixirt hatte. Dies geschah am Vormittags. Am rechten Fuße that man es aber nicht. Nachmittags um vier Uhr bekam der Patient in diesem Fuße auf die gewöhnliche Weise Schmerzen; allein der linke Fuß fing erst um sechzehn Uhr an, ein wenig zu stechen und schmerhaft zu werden, was jedoch binnen einer Stunde wieder verging,

Den

(\*) A. a. O.

Deiman's Vers.

Den folgenden Tag wurde der linke Fuß auf dieselbe Art wieder elektrisiert, der rechte aber nicht angezüchtet. Als Nachmittags der rechte Fuß wieder zu schmerzen anfing, legte man auf denselben ein spanisches Fliegenpflaster. Allein man konnte dasselbe nicht zwey Stunden lang darauf liegen lassen, denn der Schmerz ward dadurch unerträglich. Man sahe nun ein, daß man es vor dem Aufalle hätte auflegen sollen.

Der linke Fuß war nun vollkommen hergestellt, und man ward an demselben kaum noch etwas frankhaftes gewahr. Den rechten Fuß anlongend, fragte man den Doktor und Assessor Schulz in Gothenburg um Rath, der die Elektricität und den Gebrauch der Fieberinde vorschlug. Man elektrisierte daher diesen Fuß auch allein, allein anstatt der Fieberinde bediente man sich eines Extracts von absührenden Kräutern, und auf diese Weise ward das Uebel glücklich gehoben.

### Einundzwanzigste Beobachtung.

Von Herrn Schäffer (\*).

Ein Hutmacher, achtunddreißig Jahr alt, der durch arthritische Schmerzen an den Knieen und Füßen, besonders aber an der linken Hand dermaßen gequält wurde, daß er die Finger nicht beugen konnte, ward vermittelst der Elektricität geheilt.

Zwey.

(\*) Schäffer von der Kraft und Wirkung der Elektricität in den menschlichen Körper u. s. w.

## Zweyundzwanzigste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Herr Schäffer gedenkt in der angeführten Schrift noch eines andern Beispieles, da ein Mensch, sechzehn und zwanzig Jahr alt, der seit acht Jahren durch anhaltende Gichtschmerzen ganz kontrakt geworden war, und immer noch an Schmerzen in beyden Hüften und im rechten Oberarme leiden mußte, vermittelst der Elektricität glücklich geheilt worden ist.

## Dreyundzwanzigste Beobachtung.

Von Herrn Baumer (\*\*).

Herr J. W. Baumer in Erfurt elektrisierte eine dreißigjährige Frau, die schon lange Zeit Gichtschmerzen mit verhärteten Knoten in den Gelenken gehabt hatte, so daß sie weder Hand noch Fuß beugen konnte. Nachdem verschiedene Heilmittel fruchtlos gebraucht worden waren, ward sie durch die Elektricität von diesem Uebel befreit, und konnte die Hand und das Knie wieder beugen. Die harten Knoten blieben indes zurück, und wurden durch Dippel's thierisches Oel zertheilt.

S 2

Bier-

(\*) U. a. D.

(\*\*) Acta Academ. Scient. Mogunt., quae Erfurti est,  
Tom. I.

## Vierundzwanzigste Beobachtung.

Von Herrn Spengler (\*).

Ein Soldat vom Schleswigischen Regemente litt an Gichtschmerzen so sehr, daß der linke Arm und Schulter alle Kräfte verloren, und das rechte Knie stark anschwellt, wodurch der Patient genötigt ward, von Krücken Gebrauch zu machen.

Als er sechs bis sieben Mal war elektrisiert worden, war er von seinen Schmerzen befreyt, und die Geschwulst des Kniees wurde auch durch die elektrischen Schläge vermindert.

## Fünfundzwanzigste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Eine Mannsperson, welche sechs Jahre lang mit Gichtschmerzen in beiden Armen und dem linken Fuße gequält worden war, wurde zu Kopenhagen in vierzig Tagen durch die Elektricität so weit gebracht, daß er nur bey veränderlichem Wetter noch einige Schmerzen fühlte, die jedoch durch den fortgesetzten Gebrauch der Elektricität gleichfalls gehoben wurden.

(\*) Spengler's Briefe, 2ter Brief.

(\*\*) A. a. D. 1ster Brief.

## G. In Kolikschmerzen.

---

### Erste Beobachtung.

Von Herrn G. F. Hiortberg (\*).

Borge Pietersson, von Skintebo, im Kirchspiele Akskem, kam hieher, und flagte über eine heftige Kolik, wovon er erst jetzt, wie er sagte, einen starken Anfall bekommen hatte.

Ich elektrisierte ihn sogleich, um zu sehen, was für eine Wirkung die Elektricität bey dergleichen Zufällen äußern würde. So bald er einen Schlag quer durch den Unterleib erhalten hatte, ward er von den Schmerzen befreyt.

Als ich ihn fragte, wie er zu der Kolik gekommen wäre, wußte er mir keinen andern Grund anzugeben, als daß er auf der See am ganzen Körper durch kaltes Wasser naß geworden sey, worauf er sogleich zum ersten Male diesen Zufall bekommen habe, der nicht so heftig war, wenn sich der Patient warm hielt.

S 3

Zweyte

(\*) A. a. D.

## Zweyte Beobachtung.

Von Herrn Symes (\*).

Folgender merkwürdige Fall, sagt Herr Symes, ist nicht von mir, sondern von einem meiner Freunde wahrgenommen worden, der mich sehr gebeten hat, denselben in mein Verzeichniß mit aufzunehmen. Ich habe dies gern gethan, um so mehr, da ich hoffe, andere dadurch veranlassen zu können, die Elektricität in ähnlichen Fällen zu versuchen; denn ich halte mich vollkommen überzeugt, daß dies Mittel, wo nicht heilsam, doch wenigstens unschädlich befunden werden wird.

Der Fall ist folgender.

Ein junger Herr, der ein Liebhaber elektrischer Versuche war, ging zu seinem Klempner wegen einiger Eachen, die er bey ihm bestellt hatte. Dieser war eben in einem solchen Zustande, daß man glaubte, er würde am Podagra im Magen sterben müssen. Man bat den Herrn, hinauf zu gehen. So bald der arme Mann ihn sahe, sagte er: Mein Herr, um Gottes Willen, elektrisiren Sie mich! Man ließ die Elektrisirmaschine bringen, und gab dem Patienten verschiedene Schläge durch den Magen, wo er den Schmerz fühlte. Der Kranke rief immer aus, daß man die Schläge verstärken sollte. Endlich ging eine große Menge Winde ab, und unmittelbar darauf rief er aus: Ich befindet mich besser! Die Nacht schließt er ziemlich gut, und das Podagra versetzte sich fast augenblicklich

(\*) Essay on Electricity.

lich aus dem Magen nach den Füßen. Allein den folgenden Tag trank er, um sich etwas zu stärken, Ale, wodurch das Podagra wieder nach dem Magen schlug. Die Schläge wurden wiederholt, und der Patient versicherte, er fühle es, wie das Podagra nach den Füßen schieße. Er war nun völlig geheilt.

Einige Jahre darauf habe ich den Patienten gesehen, und mit ihm Umgang gehabt, wo ich denn auch die gemeldeten Umstände von ihm erfahren habe.

---

## H. In dem Podagra und andern Krankheiten der Füße.

---

### Erste Beobachtung.

Von Herrn Lovett (\*).

Johann Webb, von Worcester, siebzehn Jahr alt, hatte seit zehn oder zwölf Jahren sehr viel Schmerzen in den Füßen. Diese Schmerzen kamen mit den podagrischen sehr überein, nur waren sie noch mit einer bey nahe unerträglichen Kälte begleitet. Wenn der Patient die Füße am Feuer wärmt, ward der Schmerz noch ärger, so wie auch, wenn er im Bette warm zu werden anfing. Die Nägel fielen von den Zehen ab. Die Zehen selbst waren durchaus braunblau, und am Ende derselben oder am obersten und Seitentheile der Füße zeigten sich oftmals breite schwarze oder blaue Flecke, und die Fersen waren ganz aufgeschwollen, wie volle Blasen.

Alle diese übeln Zufälle verschwanden allmählig, bis sie ganz weg waren, als der Patient einige Zeit lang des Tages einmal, und hierauf zwey Mal in der Woche elektrisiert ward. Anfangs wurden nur Funken gezogen; hernach brachte man die Kette von der äußern Belegung der Flasche an den leidenden Theil des linken Fusses, - an den des rechten aber das Ende eines Kupferdrahtes, dessen anderer Theil mit dem Leiter in Berührung kam.

Zweyte

(\*) M. a. N.

## Zweyte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Esther Hopkins, von Tedney bei Worcester, hatte einige Jahre lang eine sehr schmerzhafte Geschwulst unter dem Ballen an der großen Zehe gehabt. Der Schmerz war am heftigsten, wenn sie im Bette war. Nachdem sie bereits andere Mittel fruchtlos gebraucht hatte, kam sie nach Worcester, um sich elektrisiren zu lassen.

Nach der ersten und zweyten Elektrisirung war der Schmerz sehr vermindert, und die Patientinn erzählte mit Vergnügen, sie habe seit langer Zeit keine so erquickende Nachtruhe gehabt. Nachdem sie sich noch eine kurze Zeit hatte elektrisiren lassen, nahm die Geschwulst nach und nach ab, und der Schmerz verschwand.

Beym Elektrisiren saß die Patientinn auf einem Harzkuchen, indeß aus dem leidenden Thelle Funken gezogen wurden,

## Dritte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Herr Joshua Wode, von Perschore, hatte seit beynahe acht Jahren einen schmerzhaften Zufall in der einen Zehe, und ob er gleich weich war, wie eine Beule, so konnte man doch weiter nichts entdecken; indessen war

(\*.) U. a. D.

(\*\*) U. a. D.

der Schmerz so sehr heftig, daß der Kranke den Entschluß gefaßt hatte, sich die Zehe abnehmen zu lassen.

Das Uebel wurde dadurch gründlich geheilt, daß sich der Patient einmal elektrisiren ließ, was auf die obgedachte Weise geschah.

### Vierte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Eine Person in Worcester hatte in Zeit von zwey bis dray Jahren verschiedene Unfälle vom Podagra. Seit dem ersten Unfälle hatte der Patient immer eine gewisse Steifigkeit und Schmerzen im Gelenke der einen großen Zehe, und dieser Zusall äußerte sich auch seit einiger Zeit in der andern, besonders weil er viel ging. Der Kranke ward in kurzer Zeit durch Funkenziehen aus den leidenden Theilen vollkommen geheilt.

### Fünfte Beobachtung.

Von Herrn Schäffer (\*\*).

In der angezogenen Schrift gedenkt Herr Schäffer eines Podagrissen in Augsburg, der zwar Anfangs nach dem Elektrisiren mehr Schmerzen bekam, allein, nachdem er dreij Tage hintereinander von Zeit zu Zeit war elektrisiert worden, vollkommen gesund ward.

Schäffer

(\*) N. a. D.

(\*\*) Schäffers Abhandlung von der Kraft und Wirkung der Elektricität &c.

Sechste Beobachtung.

Von Herrn Spengler (\*).

In Spengler's Briefen findet man ein Beyspiel,  
da eine Person vermittelst der Elektricität in kurzer Zeit  
von podagrischen Anfällen befreyt worden ist.

(\*) Spengler's Briefe u.

---

---

I. In schmerzhaften Geschwüsten, die von einer Verrenkung der Sehnen oder andern Ursachen herriühren.

---

### Erste Beobachtung.

Von Herrn Sykes (\*).

Johann Pegler, ein Maurer, hatte den Monat März 1762, als er in Redoliff-Straße arbeitete, das Unglück, sich das Knie, indem er einen schweren Stein trug, zu verrenken. Das Knie fing sogleich zu schwollen an, und war sehr schmerhaft.

Er versügte sich zu einem Chirurgus, der ihm sagte, daß es wohl einige Zeit dauern könnte, ehe er wieder hergestellt werden würde.

Den folgenden Morgen kam er mit vieler Mühe und unter vielen Schmerzen zu mir. Ich ließ fünf Schläge durch die Geschwulst gehen. Die Folge war, daß er sein Knie beugen und ohne Mühe durchs Zimmer gehen konnte. Ich befahl ihm, das Knie diesen Tag, so viel als möglich, zu schonen, und den andern Tag wieder zu mir zu kommen. Er kam, war aber schon durch das, was den vorigen Tag geschehen war, vollkommen hergestellt. Die Geschwulst hatte abgenommen, und er konnte sein Knie beugen, und so gut gehen, als vorher.

Zweyte

(\*) *Essay on Electricity*, pag. 100 ss.

### Zweyte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Jakob Griffith, ein Matrose, kam den einundzwanzigsten Mai 1765 zu mir, um sich wegen einer schmerzhaften Geschwulst in seinen Füßen und Armen elektrisiren zu lassen. Er erzählte mir, er sey vom Kapitän des Kriegsschiffes, auf welchem er gedient habe, als zum Dienst untauglich entlassen worden; auch habe man ihn aus dem Hospitale zu Portsmouth als einen unheilbaren Patienten fortgeschickt.

Dieser Mann ward in Zeit von vier Tagen durch die elektrischen Schläge ganz hergestellt.

### Dritte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

S. W. hatte im Jahre 1762 das Unglück, sich mit dem Rande einer zinnernen Büchse in die Hand zu schneiden. Die Wunde schien unbedeutend zu seyn, ward aber doch in ein Paar Tagen schmerhaft. Sie wurde von einem geschickten Chirurgus verbunden. Die Wunde ward immer ärger, und zuletzt so schlimm, daß man, um das Leben der Patientinn zu retten, die Hand abnehmen zu müssen glaubte. Indessen brachte man es doch mit sehr viel Mühe so weit, daß die Wunde heilte.

Im Sommer des Jahres 1765 schickte man die Patientinn zu mir. Ich erinnere mich nicht, jema's eine

(\*) U. a. D.

(\*\*) U. a. D.

eine so ungestalte Hand gesehen zu haben. Der Arm sowohl als die Hand war ganz ausgezehrt und mager; die Patientinn hatte immer Schmerzen, und ihre Finger und Hände waren ganz ohne Gefühl.

Ich konnte ihr wenig Hoffnung machen, weil ich einen solchen Fall noch niemals zu behandeln gehabt hatte. All's, was ich sagen konnte, war, daß die Elektricität in diesem Falle vielleicht nicht ganz fruchtlos seyn dürfte; es wäre denn, daß die Knochen zugleich angegriffen oder zerbrochen worden wären.

Die Patientinn hatte ihr Gefühl dermaßen verloren, daß sie Aufangs den Schlag in der Hand gar nicht fühlen konnte, ob ich ihr gleich sehr starke Schläge gab. Den vierten Tag fing das Gefühl sich zu äußern an, und nun fasste ich Mut. Am zehnten Tage zeigten sich merkliche Spuren von Besserung, der Schmerz nahm ab, und die Patientinn bekam in der Hand und dem Arme so viel Kräfte, daß sie einem Stuhl damit aufheben konnte.

Hierauf wurden nicht allein die Gelenke der Finger sichtbarer, sondern die Patientinn konnte auch die Finger beugen, da sie vorher unbewegsam gewesen waren, und man keine Knochen daran hatte erkennen können. Sie sagte mir, sie könne nun die feinste Nadel fühlen und leicht brauchen. — Die Gestalt der Hand hatte sich gleichfalls sehr gebessert:

## Vierte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Die Patientin von Herrn Evans, Kornhändler zu Bristol, hatte einen festigen und scharfen Schmerz in der Höhlung des Rückens, der ihrer Meinung nach von östereim Missgebären herrührte. Man sparte keine Kosten, um Hülfe zu schaffen. Man hatte die geschicktesten Aerzte um Rath gefragt, und auch bereits das Bad gebraucht.

Als sie zu mir kam, um sich elektrisiren zu lassen, sagte sie mir, sie habe nun seit zwölf Monaten nicht im Bette liegen können; sie müsse aufrecht sitzen, und wenn es sich füge, daß sie während des Schlafes auf die eine Seite falle, so erwache sie mit einem Schmerz, der just so sey, als wenn sie mit Nadeln gestochen würde.

Ich ließ vier Schläge durch die schmerzhafte Stelle gehen. Den folgenden Morgen kam sie zu mir, und erzählte mir mit großer Freude, daß sie in ihrem Bette gelegen und ruhig geschlafen hätte, und daß der Schmerz ganz weg wäre. Ich ließ hierauf noch vier Schläge durch den schmerzhaften Theil gehen. Die Patientin fühlte keinen Schmerz mehr. Weil sie aber die wieder erhaltenen Kräfte zu sehr missbrauchte, und zuweilen Arbeiten unternahm, die über ihre Kräfte gingen, so kehrte der Schmerz, wiewohl nicht so heftig, zurück.

Durch wenig Schläge ward sie jedoch geheilt.

Fünfte

(\*) U. a. D.

## Fünfte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Die Gattin von Herrn H. in Pipensane, hatte seit fünf Jahren in ihrem rechten Fuße und Arme einen so heftigen Schmerz, daß sie ein höchst elendes Leben führte. Der Fuß war so sehr steif, daß alles Gefühl daraus verloren war.

Als man sie den sechsten Mai 1765 zu mir brachte, war sie so schwach, daß es Mühe kostete, um sie vor Ohnmachten zu bewahren. Ob es aber gleich mit ihr so weit gekommen war, ward sie doch in Zeit von fünf Tagen in den Stand gesetzt, von zwey Personen geführt in meine Wohnung zu kommen. Die elektrischen Schläge hoben den Schmerz sogleich; und am zweyten Tage war die Steifigkeit weg, und die Patientinn fing an, in den Füßen etwas Gefühl wieder zu bekommen.

Nachdem sie ungefähr zwanzig Mal war elektrisiert worden, war sie vollkommen gesund.

## Sechste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Im Februar 1765 bekam eine Frau, nachdem sie war entbunden worden, in den Füßen eine ganzliche Unbeweglichkeit; und kein Gelenk blieb von solternden Schmerzen frei.

Das

(\*) U. a. D.

(\*\*) U. a. D.

Das Uebel ward so arg, daß man es für nöthig hielt, spanische Fliegen aufzulegen. Man legte zu dem Ende zwey auf die Füße. Als die Kranke im Stande war, aufrecht zu sitzen, bat sie mich, ich möchte sie elektrisiren. Ihre Kniee waren geschwollen, ihre Knöchel dicker, und alle Handgelenke ausgedehnt. Die Wirkung des elektrischen Schlages war bewundernswürdig: die Geschwulst nahm ab, der Schmerz legte sich, und die Patientinn brachte die Nacht ruhig zu.

Merkwürdig ist, daß die Stelle, wo die spanischen Fliegen gelegen hatten, derniaßen angegriffen worden war, daß die Kranke daselbst eine geraume Zeit gar kein Gefühl hatte.

Ich habe Grund zu glauben, daß die Elektricität sie beym Leben erhalten hat; denn außer dem, was ich bereits gesagt habe, waren schon gewisse Spuren von Wassersucht vorhanden.

Ich ließ den Schlag durch die schmerzhafte Stelle gehen; zuweilen auch von der Hand nach dem Fuße, und so durch den ganzen Körper. Diese leßten, sagte die Patientinn, bekämen ihr am besten.

Sie ward wieder gesund; nur blieb eine Schwäche in den Füßen und Knöcheln zurück, so wie sie auch noch einige Zeit darauf an Krämpfen leiden mußte; allein auch hiervon ward sie durch die Elektricität besezt.

## Siebente Beobachtung.

Von ebendemselben (\*)

W. Rowe, Untersteuermann auf dem Schiffe Gloucestershire, bekam wegen eines beim Aderlassen am Arme verletzten Nerven eine schmerzhafte Geschwulst, so daß er in Zeit von sechs Wochen nicht schlafen konnte. Alle zweckmäßige Mittel wurden fruchtlos angewandt.

Den sechsten Julius 1761 kam er in einer sehr traurigen Lage zu mir. Die Geschwulst war sehr groß, und so hart, daß ich mit dem Finger nicht den geringsten Eindruck machen konnte. Die Hand war ausgezehrt, und der ganze Arm so entkräftet, daß er ihn in einem Tuche tragen mußte.

Ich gab ihm das erste Mal zwischen zwanzig und dreißig Schläge. Die folgende Nacht schlief er besser, als er seit der Aderlaß hatte schlafen können, und er sagte, der Schmerz sey beynahe ganz weg. Ich bemerkte, daß die Geschwulst wohl um ein Drittel abgenommen hatte. Ich gab ihm eben so viel Schläge, als gestern, und zu meiner größten Verwunderung nahm er, als er von der Elektrisirmaschine kam, das Trageband (ein seidenes Schnupftuch) vom Halse weg, und zog seine Kleider sehr leicht wieder an.

In Zeit von drey Wochen war er vollkommen gesund. — Ich ließ die Schläge besonders durch die Geschwulst, und von der Schulter nach der Hand zu gehen.

Acht

(\*) U. a. D.

### Achte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Die Frau eines Schmidts in Bristol, Namens Price, hatte wegen einer Geschwulst im Kniee, welche der Apotheker eine weiße Geschwulst nannte, seit einiger Zeit die Kammer hütten müssen. Diese Geschwulst war von einer gefährlichen Art.

Man brachte die Patientinn in einem Stuhle in mein Haus. Ich ließ einige Schläge durch die Geschwulst, und vom Kniee niederwärts nach dem Fuße zu gehen. Der Schmerz, der sehr groß war, verschwand bald, und in Zeit von einem Monate konnte die Kranke mit einer Krücke nach meiner Wohnung gehen. In drey Monaten war sie vollkommen geheilt.

### Neunte Beobachtung.

Von Herrn Wesley (\*\*).

Fr. Halfpenny, ein Schneider in Redcrossstraße in Southwark, fiel, als er gegen achtzehn Jahr alt war, von einem Baume. Hierdurch verrenkte er sich eine Sehne so sehr, daß er keine zwanzig Schritte, auch noch so langsam, gehen konnte, ohne einen ragen- den und stechenden Schmerz im unteren Theile des Schenkels zu fühlen.

(\*) U. a. D.

(\*\*) U. a. D.

Im verwichenen September ward er durch den obersten Theil des Schenkels elektrisiert. Dies ward fünf bis sechs Mal wiederholt. Der erste Schlag versekte den Schmerz hinunter in das Knie; und als er zum dritten Male elektrisiert ward, ging der Schmerz ganz weg, und seit dem hat sich der Patient sehr wohl befunden.

### Zehnte Beobachtung.

Von Herrn Symes (\*).

Susanna Rea, von Worcester, bekam vor zehn oder eilf Jahren einen Kropf (die hartnäckigste von allen Geschwülsten). Das Uebel fing an der rechten Seite der Luftröhre an, so daß der Hals mehr als achtzehn Zoll im Umfange betrug.

Die Geschwulst wurde elektrisiert, und man zog drey Monate lang alle Tage einmal Funken heraus. Jetzt ist sie merklich vermindert: der schmalste Theil des Halses beträgt nicht ganz dreyzehn, und der breiteste Theil ungesähr  $15\frac{1}{2}$  Zoll im Umfange. Die noch übrige Geschwulst befindet sich an einer besondern Stelle, und hat nun die Gestalt einer Speckgeschwulst; ist aber viel weicher, und scheint jetzt schneller zu vergehen, als Anfangs.

Eilste

### Eilste Beobachtung.

Von Herrn Wesley (\*).

Wilhelm Jones, ein Stukaturarbeiter in der Königsstraße in Seven-Dials, fiel von einer Leiter. Er hatte sich übel zugerichtet, und bereits zwey Tage mit heftigen Schmerzen da gelegen, ohne sich helfen zu können, als er sich durch zwey Männer zu mir schaffen ließ, damit ich ihn elektrisiren möchte.

Diese frühzeitige Anwendung der Elektricität hatte die Folge, daß der Mann nach Hause gehen, und in der folgenden Woche wieder seine Arbeit verrichten konnte.

### Zwölfe Beobachtung.

Von ebendenselben (\*\*).

Maria Osgatrop hatte am Fuße durch einen dar-auf gefallenen Stein eine Quetschung erlitten. Dieß verursachte ein kleines Geschwür, woraus sich länger, als acht Jahre, ob es gleich eine Zeit lang zuheilte, ein scharfer Eiter ergoß. Vor einem Monate ist dasselbe durch die Elektricität ganz geheilt worden, so daß es seit der Zeit nicht wieder aufgebrochen ist.

(\*) U. a. D.

(\*\*) U. a. D.

## Viertes Hauptstück.

## In der Taubheit und Sausen in den Ohren.

## Erste Beobachtung.

Von Herrn D. Lindhuld (\*).

Ein gewisser Herr wurde seit einiger Zeit mit Sausen im linken Ohr geplagt, so daß man etwas stärker, als gewöhnlich, zu ihm sprechen mußte, wenn man verstanden werden wollte. Binnen zwey bis drey Minuten bekam er sein Gehör wieder.

## Zweyte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Ein angesehener Mann, siebenundfünfzig Jahr alt, ward taub durch eine Wunde, die er über der linken Augenbraune bekam, und blieb es auch zweyunddreißig Jahr lang in dem Grade, daß diejenigen, welche mit ihm sprechen wollten, stark in sein Ohr schreien mußten. In den letzten zehn Jahren hatte er auch ein heftiges Ohrensausen, und fast ohne Aufhören Zahnschmerzen.

Er

(\*) Schwedische Abhandlungen, 1ster Theil, S. 418.

(\*\*) U. a. D.

Er befand sich sogleich nach dem Elektrisiren vollkommen wohl: der Zahnschmerz verschwand, und er konnte alles hören, was in der Kammer gesprochen ward.

### Dritte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Ein Jüngling, zweyundzwanzig Jahr alt, hatte vor sechs Jahren einen so heftigen Schmerz, daß aus seinen Ohren Tropfen Blutes zum Vorschein kamen, und hierdurch verlor er großentheils sein Gehör. Er genas eben so schnell, wie der vorige, und hört jetzt vollkommen wohl.

### Vierte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Ein Mädchen, sieben Jahr alt, war von Geburt an taub gewesen, so daß sie nicht sprechen lernen konnte. Sie wurde nach und nach so weit hergestellt, daß sie Anfangs allerhand Töne hörte. Dies hat sich hernach allmälig gebessert, und jetzt kann sie nicht nur hören, wenn man stark redet, sondern auch nachsprechen, was man ihr vorsagt.

L 4

Fünfte

(\*) U. a. D.

(\*\*) U. a. D.

## Fünfte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Ein Jüngling, neunzehn Jahr alt, fiel im November 1744 ins Wasser, und blieb eine halbe Stunde lang darinn liegen, ehe er herausgezogen wurde. Endlich kam er wieder zu sich, allein von der Zeit an hörte er immer schwer, bis er vor kurzem anfing, sich elektrisiren zu lassen. Seit dem hat er sich sogleich besser gefunden.

## Sechste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Ein Jüngling, dreihundzwanzig Jahr alt, hatte der Versicherung seiner Verwandten zu Folge von seiner Geburt an nicht hören können. Die natürliche Folge davon war, daß er auch nicht sprechen lernen konnte. Dies war ein großes Hinderniß der Lebhaftigkeit, mit der ihn die Natur, gleichsam um ihm die Vortheile, deren er entbehren mußte, zu vergüten, begabt hatte. Dessen ungeachtet hatte er das Säldenwerben gelernt, und verrichtete seine Arbeit mit großer Fertigkeit. Seine Gedanken äußerte er andern sehr gut durch Zeichen, und auf dieselbe Weise verstand er auch andere. In seiner Kindheit hatte er auch einige Buchstaben des Alphabets gelernt, indem er Acht gab, wie andere Menschen den Mund und die Zunge bewegten.

Allein

(\*) A. a. D.

(\*\*) A. a. D.

Allein mit diesen Hülfsmitteln war er doch nicht zufrieden, sondern wollte derselben Vortheile genießen, welche er bey andern Menschen gewahr ward: er wollte, wie andere, hören und sprechen. Als man ihm nun die sonderbare Wirkung der Elektricität durch Zeichen bekannt mache, bekam er Lust, sich elektrisiren zu lassen, und setzte auf dies Mittel ganz sein Vertrauen.

Den vierzehnten December 1752 fing man ihn zu elektrisiren an. Er hörte hierauf nur starke Töne, z. B. den starken Ton von Trompeten und Pauken, das Fahren der Wagen auf der Straße, desgleichen wenn jemand stark auf Holz schlug, wenn man ihm laut ins Ohr schrie, und wenn ein Hund stark bellte.

Hierauf ließ er sich fleißig elektrisiren, und setzte nicht ein einziges Mal aus. Dies hatte denn auch erwünschte Folgen.

Im Januar 1753 hörte er, und kehrte sich wider seine Gewohnheit schnell um, als ein kleiner Hund bellte.

Im Februar hörte er das Geräusch, welches die Elektrisirmaschine und die Ketten machten, die an der Kugel hingen. Alles dies gab er durch Zeichen zu erkennen.

Im März fing er an, es zu hören, wenn man ihm etwas ins linke Ohr einflüsterte, und zwar so gut, daß er kurze Zeit darauf einige Worte nachzusprechen anfing.

Die Zeit über, da er elektrisiert worden, hat er es so weit gebracht, daß er mit dem linken Ohr ziemlich,

aber mit dem rechten noch nicht gut hört; auch spricht er seinen Namen ziemlich gut aus, so wie auch die Worte: Feder, Papier, Brodt, Apfel, guten Tag, und andere mehr, desgleichen viele Buchstaben aus dem Alphabete. Sagt man ihm ein zweysylbiges Wort vor, das er noch nicht gehört hat, so spricht er segleich ein zweysylbiges, und hat es nur eine Sylbe gehabt, ein einsylbiges nach, das mit dem vorgesagten Worte bald mehr, bald weniger übereinstimmt. Um sich desto besser zu überzeugen, ob sich sein Gehör verbesserte, hat man ihm, was man sprach, immer eingeflüstert, oder sich beym Sprechen hinter seinen Rücken gestellt, damit er nicht den Mund sehen, und etwa nur die Bewegungen desselben, ohne eigentlich zu reden, nachmachen möchte.

### Siebente Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Der Sohn eines angesehenen Mannes, der jetzt in sein achtzehntes Jahr geht, hat von seiner Geburt an kein anderes Zeichen vom Gehöre blicken lassen, als daß er manchmal den Schall lebloser Sachen, z. B. eine Musik und dergleichen Dinge; hörte; allein wenn ihn jemand rief, oder laut sprach, ward man nicht gewahr, daß er es hörte. Dies Unglück hinderte ihn, sprechen zu lernen.

Im

(\*) A. a. D.

Im Jahre 1750 ward er auch am rechten Auge blind, und darüber sprach man im Jahre 1752 mit Herrn Taylor, der die Adern am Schläfe und an beyden Füßen öffnen, und auf den Rücken spanische Fliegen legen ließ. Hierauf fing der Patient an, ein wenig besser zu hören; allein dies hielt doch nicht lange an, und fand auch nur bey einem gewissen Wetterstande Statt.

Den dritten April 1753 fing man an, den Patienten zu elektrisiren. Hierauf verstand er seinen Namen, wenn man ihn laut und schnell rief; auch konnte er sagen Söta Mamina, Söta Far, Maja Lisa, Gabriel und Lammel, nebst noch einigen andern Worten, die er jedoch nicht verstand, und von welchen er keinen rechten Gebrauch zu machen wußte.

Indeß man mit dem Elektrisiren fort fuhr, ward man gewahr, daß sein Gehör merklich zunahm. Durch anhaltende und zweckmäßige Uebung brachte man es auch dahin, daß er immer nach den Benennungen aller Sachen fragte, und gegenwärtig alle Worte, das eine deutlicher, als das andere, nachsprechen kann, nachdem ihre Aussprache leichter oder schwerer ist. Man muß jedoch dicht an sein Ohr und mit starker Stimme sprechen, wenn er im Stande seyn soll, etwas zu hören oder nachzusagen.

### Achte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Der Sohn eines Einwohners vom Kirchspiele Gramora, der funfzehn Jahr alt, und, wie man sagt,

(\*) A. a. D.

sagt, taub geboren worden ist, hat wegen dieses Fehlers gleichfalls nicht sprechen lernen können. Seine Eltern waren hierüber sehr bekümmert, und ließen das Zungenband erst von einer alten Frau auf dem Lande, und hernach von einem Barbiergesellen los schneiden; allein man ward keine Besserung gewahr.

Man fing den funfzehnten Mai an, den Patienten zu elektrisiren, und sogleich hörte er etwas besser, wie seine Mutter versicherte, welche sich immer bey ihm aufhielt; nur fällt es ihm sehr schwer, etwas nachzusprechen.

### Neunte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Eine Frau, sechzig Jahr alt, ging vor einigen Jahren bey einem starken Winde aus, und bekam so gleich im Kopfe einen so heftigen Anfall, daß sie wie todt zur Erde fiel. Kurze Zeit darauf bekam sie ein starkes Sausen in den Ohren, und verlor den folgenden Tag das Gehör gänzlich. Seit der Zeit konnte sie nicht mehr hören, als nur einen Laut, wenn man ihr stark ins Ohr schrie, oder stark redete. Allein nachdem sie elektrisiert worden ist, kann sie wieder hören, besonders diejenigen, an welche sie sich gewöhnt hat; auch antwortet sie, wenn man gleich gegen sie nicht viel stärker, als gegen einen andern gesunden Menschen spricht.

Zehnte

(\*) U. a. D.

### Zehnte Beobachtung.

Von Herrn G. F. Hjortberg (\*).

Gunla, Pieter's Tochter, einundvierzig Jahr alt, aus Hisingen, flagte über Taubheit am linken Ohre, und über ein starkes Sausen im rechten. Sie sagte, sie habe diese Zufälle vor drey Jahren bey einer schweren Entbindung bekommen.

Ich kochte sogleich einige Kräuter in süßer Milch, und spritzte ihr diese Abkochung in die Ohren; auch machte ich sie mit einem Ohrlöffelchen sehr rein, ob sie gleich ziemlich trocken waren. Hierauf brachte ich ihr einen gelinden Stoß bey, der durch beyde Ohren durchging, wodurch sich ihr Gehör, zu ihrer sehr großen Freude und zu meiner Verwunderung, so sehr besserte, daß sie mich darauf sogleich hören konnte, ob ich gleich drey bis vier Schritte von ihr entfernt war, und sehr leise sprach. Ich gab ihr schwarze Wolle, die lange Zeit in starkem Kampherbranntwein gelegen hatte, und hierauf in einem dicht verschlossenen Fläschchen getrocknet worden war, und befahl ihr, dieselbe einige Zeit lang in ihr Ohr zu legen. Damit reiste sie vergnügt fort.

### Eilste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Anna, Pieter's Tochter, zweyundfünfzig Jahr alt, aus Hisingen, war am linken Ohre vier Jahr lang

(\*) U. a. D. 3ter Theil, S. 274 f.

(\*\*) U. a. D.

lang taub gewesen; ein Zufall, der nach einem langwierigen Wechselseiter entstanden war. Sie ward zwey Tage lang, täglich fünf bis sechs Mal, elektrisiert, und reiste mit einem guten Gehör nach Hause.

### Zwölftes Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Christina Smidberg, siebzehn Jahr alt, die Tochter eines Böttchers von Gothenburg, hatte, wie man mir sagte, von ihrer Kindheit an nicht recht hören können, sondern war immer ein wenig taub gewesen. Sie ward hier einige Mal elektrisiert, und dann hörte sie sogleich sehr gut, so daß sie, als sie in den Garten kam, fragte, was das doch für ein Schall wäre, den sie jetzt hörte. Man ward nichts anders gewahr, als die Stimme eines Kukufs, der in einer gewissen Weite rief, und dessen Ruf sie vorher nicht würde haben hören können.

### Dreizehntes Beobachtung.

Von Herrn Verratti (\*\*).

Herr Verratti gedenkt in seiner Abhandlung über die Elektricität einer siebzigjährigen Frau, die nicht wohl hören konnte. Man vermutete, daß diese Taubheit von Flüssen herrühren möchte, denn die Patientin hatte schon mehrmals vorher dergleichen Verschüttungen schar-

(\*) N. a. D.

(\*\*) Observations Physico-medic. sur l'Electricité.

scharfer Materien nach dem Kopfe und den Gelenken mit rheumatischen und schmerzhaften Geschwülsten gehabt.

Als man die Patientinn elektrisierte, ward ihr Ohr Anfangs roth, und endlich ward durch wiederholtes Elektrisiren die Taubheit geheilt.

### Vierzehnte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Eine siebzigjährige Dame, die vor einem Jahre das Gehör am rechten Ohr gänzlich verloren hatte, und zugleich Schmerz und Sausen darin fühlte, ward vier Mal, die ersten drey Mal immer zehn Minuten, und das letzte Mal eine halbe Stunde lang, elektrisiert. Das Ohr ward durch das Funkenziehen ganz feurig und warm. Die Patientinn bekam ihr Gehör wieder, und das Sausen nebst den Schmerzen hörte auf.

### Fünfzehnte Beobachtung.

Von Herrn Paul Paulsson (\*\*)

Eine Person, fünfundzwanzig Jahr alt, die seit einem halben Jahre am linken Ohr taub gewesen war, und darin beständiges Sausen und Klingen gehabt hatte, wurde durch die Elektricität hergestellt. Nach der ersten Elektrisirung spürte sie bereits einige Besserung.

Nach

(\*) A. a. D.

(\*\*) Physische Belustigungen, 2ter Theil, S. 17.

Nach der zweyten und dritten konnte sie mit dem Ohr wieder vollkommen hören, und das Sausen hörte auf.

### Schzehnte Beobachtung.

Von Herrn J. F. Hartmann (\*).

Herr Hartmann spricht in seiner öfters angezogenen Schrift von einem funfzigjährigen Manne, der funfzehn Jahr lang in beyden Ohren ein beständiges Sausen und Klingen gehabt hatte, und nach einer dreymaligen Elektrisirung vollkommen geheilt worden ist.

### Siebzehnte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Im Hamburger Magazin wird eines Professors in Straßburg gedacht, welcher von einer hartnäckigen Taubheit durch die Elektricität geheilt worden ist.

### Achtzehnte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*\*)�

In Koppenhagen ist ein Student, ein Theologe, von seiner achtzehnjährigen Taubheit durch die Elektricität geheilt worden.

Neun

(\*) J. F. Hartmann's angewandte Elektricität &c.

(\*\*) Hamburg. Magazin, 22ster Band, S. 305.

(\*\*\*) Koppenhagener Zeitung, 7 Dec. 1753.

### Neunzehnte Beobachtung.

Von Herrn Spengler (\*).

Eine Frau, sechzig Jahr alt, welche die letzten sechs Jahre über ganz taub gewesen war, bekam nach der ersten Elektrisirung ihr Gehör wieder.

### Zwanzigste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Ein Mädchen, zwanzig Jahr alt, das zwölf Jahre lang ganz taub gewesen war, bekam, nachdem man sie drey bis vier Tage hinter einander elektrisierte, ihr Gehör vollkommen wieder.

### Einundzwanzigste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*\*)�

Herr Spengler führt noch ein anderes Beispiel an. Eine fünfundsechzigjährige Frau war ein halbes Jahr lang taub gewesen, bekam aber nach der zweyten verstärkten Elektrisirung ihr Gehör vollkommen wieder.

### Zweihundzwanzigste Beobachtung.

Von ebendemselben (†).

Ebendaselbst wird noch ein anderer Fall angeführt. Ein Soldat war zweihundzwanzig Monate nach einer

hiß-

(\*) Spengler's Briefe ic. S. 20.

(\*\*) U. a. D. S. 21.

(\*\*\*) U. a. D. zter Brief, S. 34.

(†) U. a. D.

Deiman's Vers.

hizigen Krankheit völlig taub geworden. Als man den Patienten zum dritten Male elektrisiert hätte, fing sein Gesicht erst an, aufzuschwellen; hierauf bekam er vom sechsten Tage bis den achtten ein starkes Sausen in den Ohren, und endlich am zehnten Tage hörte er, nachdem er ausgewacht war, zum ersten Male den Hahn krähen.

### Dreyundzwanzigste Beobachtung.

Von Herrn F. F. Hartmann (\*).

Ein junger Mensch, siebzehn Jahr alt, wurde vom Hosmedikus Gesenius zu mir geschickt, damit ich ihn wegen einer Taubheit am linken Ohr, die er von seiner Kindheit an gehabt hatte, elektrisiren möchte, weil alle übrigen Mittel, die bisher gebraucht worden waren, nichts hatten helfen wollen.

Den achtundzwanzigsten Februar 1769 machte ich mit dem Elektrisiren einen Ansang, und gab dem Patienten an den äußeren Theilen des Ohres zwanzig gesunde Schläge. Das Gefühl, welches er seit acht Tagen gehabt hatte, als ob sich im Ohr ein Geschwür befände, verschwand gegen den Abend. Er schlies ruhig, und den Morgen darauf fühlte er im rechten Ohr ein starkes Ziehen, das aber nicht lange anhielt.

Nach der zweyten Elektrisirung bekam er gegen den Abend starkes Klopfen im Kopfe.

Nach

(\*) Hartmann's angewandte Elektricität sc. S. 290.

Noch der dritten Elektrisirung bekam er im linken Ohr Ziehen und eine Art von Klingen. — Der trockne Husten, den er seit fünf Wochen gehabt hatte, blieb nun weg, und es ging, besonders durch die Nase, eine Menge Schleim fort, da er vorher in der Nase verstopft gewesen war.

Als ich den Patienten zum sechsten Male elektrisierte, ließ ich den Schlag quer durch die Ohren gehen. Dies hatte eine gewünschte Wirkung.

Gegen das Ende des März spürte er, nachdem er noch verschiedene Male auf die leichtgedachte Art wae elektrisiert worden, daß sein Gehör von Tage zu Tage besser ward. Er hörte nun zum ersten Male predigen. Weil er wegen gewisser Verrichtungen sich nicht länger aufzuhalten konnte, so mußte ich mit dem Elektrisiren ein Ende machen. Er befindet sich bis jetzt sehr wohl, so daß er sich sogar über die ungewöhnlich starke Stimme seines Lehrers in einem Briese an mich beklagt hat.

## Vierundzwanzigste Beobachtung.

Von Herrn Wesley (\*).

Samuel Jones, ein Gärtner zu Lambeth Marsh, sprang in die Themse, um einen Mann aus dem Wasser zu retten. Hierdurch ward er an beiden Ohren taub, so daß er keinen, auch noch so starken, Schall hören konnte. Als er einmal war elektrisiert worden, konnte er das Geräusch einer in einiger Entfernung fahrenden Kutsche hören. Nach der dritten Elektrisirung hörte er

gar schon die Bewegung der Elektrisirmaschine. Er ist hierauf nicht wieder gekommen, woraus man schließen darf, daß er hergestellt worden ist.

### Fünfundzwanzigste Beobachtung.

Von Herrn Wilson (\*).

Herr Wilson erzählt in seiner Abhandlung über die Elektricität eine merkwürdige Heilung, die im Jahre 1748 an Frau M. Smargings bewerkstelligt worden ist.

Sie war nach einer Erfältung taub geworden, und konnte schon seit siebzehn Jahren nicht mehr hören, was man zu ihr sagte, wenn man nicht stark in ihr Ohr schrie. Herr Wilson ließ einen kleinen Schlag durch den Kopf, just über den Ohren gehen, worauf sie so gleich einen gewissen Grad von Wärme im Kopfe, und zwar von dem einen Ohr nach dem andern, fühlte. Die Schläge wurden bis auf vier Mal wiederholt, und zwar immer etwas stärker. Die Wärme nahm mit jedem Schlag ab, besonders in dem Ohr, mit welchem die Kranke am wenigsten hörte, und dauerte mit einer Art von schmerzhaften Kneipen den ganzen Tag fort.

Den andern Morgen ward das Elektrisiren wiederholt. Das Kneipen ward heftiger, und die Wärme rund um das Ohr größer. Diese Wirkung dauerte täglich fort, und die Patientinn hörte merklich besser.

Als

(\*) *Essay on Electricity*, pag. 78.

Als sie wenig Tage hinter einander auf diese Weise war elektrisiert worden, bekam sie ihr Gehör vollkommen wieder, und hat es auch bis jetzt, ohne einen Rückfall zu leiden, behalten.

Da die Patientinn zum ersten Male elektrisiert ward, hatte sie einen Schitupfen, und ihre Augen waren stark entzündet. Die Entzündung nahm nach der ersten Elektrisirung ab, und war nach der zweyten ganz verschwunden.

---

## Fünftes Hauptstück.

In Blindheit, welche durch Verdickung  
der Säfte verursacht worden.

### Erste Beobachtung.

Von Herrn Wesley (\*).

Ich habe, (sagt Herr Wesley in seinem Desideratum) verschiedene Patienten elektrisiert, die eine oder die andere Augenkrantheit hatten, und darunter auch ein siebzehnjähriges Mädchen, das schon drey Wochen bey mir gewesen ist.

Ihre Blindheit rührte von einem Felle oder Häutchen her, das über die Augen gewachsen war. Das Uebel hatte sich schon zwölf Jahre nach den Kinderblättern geäußert. Ihre Freunde hatten verschiedene Sachkundige darüber um Rath gefragt, und alle Mittel, die in ihrem Vermögen waren, gebraucht; allein alles umsonst. Ueberdies hatte die Patientinn ihr linkes Auge durch eine gewisse Person, welche gleichfalls war um Rath gefragt worden, unwiederbringlich verloren. Die Iris des rechten Auges war, als sie zu mir kam, beynahe ganz mit einem dicken Felle bedeckt, so daß sie kaum den Tag von der Nacht unterscheiden konnte.

Die

(\*) A. a. D.

Die Art und Weise, wie ich sie elektrisierte, war folgende. Ich zog aus dem Auge Funken. Zuweilen gab ich ihr wegen des heftigen Schmerzens und des Schwindels im Kopfe einen Schlag vom Kopfe oder dem Nacken an längs dem Arme hin, was auch immer binnen zehn Minuten die gewünschte Wirkung äußerte. Wir elektrisierten sie zweymal des Tages, allemal gegen eine halbe Stunde lang. Das Fell ward täglich dünner, und verschwand nach und nach, so daß nun die Farbe ihres Auges zum Vorschein kam. Den zweyten Tag, nachdem ich sie zu elektrisiren angesangen hatte, konnte sie bereits meine Hemdeknöpfchen erkennen.

### Zweyte Beobachtung.

Von Herrn Symes (\*).

Im Januar 1762 kam eine arme Frau von ungefähr dreißig Jahren an meine Thüre und bettelte. Sie war beynahe ganz blind. Als ich mich genauer erkundigte, hörte ich, daß ihre Blindheit daher rührte, daß sie jemand vor ungesähr diuthalb Jahren mit einem Erdapsel sehr stark ins rechte Auge geworfen hatte. Mit diesem Auge hatte sie niemals sehen können, nachdem sie in ihrer frühen Jugend eine Krankheit daran gehabt hatte; hingegen das linke Auge war bis dahin immer sehr gesund und stark gewesen. Unmittelbar nach dem Wurfe hatte sich das rechte Auge entzündet, und war, als sie zu mir kam, so sehr geschwollen, daß es fast ganz aus dem Kopfe heraus stand; und das linke Auge hatte gleichfalls so sehr gelitten, daß die arme

Frau kaum noch so viel sehen konnte, als nöthig war, um bitteln zu gehen.

Ich brachte sie zu meiner Elektrisirmaschine, und zog einige Funken aus beiden Augen. Die arme Frau schien sich etwas gebessert zu haben, ehe sie noch das Zimmer verließ. Den folgenden Morgen war die Besserung merklich.

Nachdem ich vier Morgen, allemal zehn Minuten lang, Funken aus den Augen gezogen hatte, hatte die Patientinn ihr Gesicht so weit wieder erhalten, daß sie einen ganzen Tag hinter einander nähen konnte. Nach Verlauf von fünf Wochen entließ ich sie vollkommen gesund.

### Dritte Beobachtung.

Von ebendenseiben (\*).

Eine Dame, welche schon seit einiger Zeit ihr Gesicht nach und nach verloren hatte, entschloß sich im Frühling des Jahres 1763, einen Versuch zu machen, ob vielleicht durch die Elektricität ihr Gesicht wieder hergestellt werden könnte.

Bey der Besichtigung zeigte sich ein dünnes Fell, welches nicht allein die Iris, sondern auch die Pupille bedeckte. Das eine Auge besonders war so dunkel, daß die Patientinn damit weder lesen, noch eine Nadel einfädeln konnte.

Ich

(\*) U. a. D.

Ich zog vierzehn Tage alle Morgen ungefähr drey bis vier Minuten lang aus den Augen Funken. Die Patientinn spürte zu ihrer Verwunderung, daß sich ihre Augen besserten, und die Anwesenden konnten gleichsam sehen, wie der Vorhang von der Iris und Pupille weggezogen ward.

Die Patientinn blieb hierauf noch sechs Wochen da, und war bey ihrer Abreise im Stande, einen Faden in die feinste Nadel zu ziehen, und die kleinste Schrift zu lesen.

#### Vierte Beobachtung.

Von Herrn Anton de Haen (\*).

Ein junges Mädchen klagte bereits über ein Jahr, daß ihr immer Fliegen und Sternchen vor den Augen schwiebten, und daß ihre Augen selbst ein Ziehen empfänden, und schmerhaft wären. Sie hatte lange Zeit Kornbranntwein mit ähndem Quecksilbersublimat, und, als dieß Mittel nichts helfen wollte, Kellerwürmer (Millepedes) gebraucht. Hierdurch ward das rechte Auge besser, allein das linke blieb, wie vorher. Zur Zeit der monatlichen Reinigung spürte die Patientinn, daß beyde Augen schlechter waren.

Ich entschloß mich, nebst den nervenstärkenden Mitteln auch die Elektricität zu versuchen. Die Zeit über, da ich sie elektrisiert habe, hat sie ihre Reinigung,

(\*) *De Haen Ratio medendi*, Tom. I. Cap. 28. pag. 237.  
N. 22. Ed; Leid.

die immer sparsam und von guter Farbe gewesen war, häufiger, als jemals vorher, gehabt. Vielleicht könnte man daher die Elektricität bei solchen Personen mit Nutzen anwenden, welche vollblütig sind, und eine sparsame und mit Schmerzen verbundene Reinigung haben. —

Nach Verlauf von zwey Monaten zeigte sich, daß die Besserung des rechten Auges von mehr Bestand war. Nach drey Monaten verließ das Mädchen die Stadt. Das rechte Auge war nun ganz, und das linke beyne nahe gesund.

### Fünfte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Lorenz, ein junger Viehhirte, war eine lange Reihe von Jahren mit Geschwüsten und Geschwüren am Halse geplagt gewesen. Vor drey Jahren bekam er eine solche Geschwulst, die sich weder zertheilen noch zum Suppuriren bringen ließ. Der Hals ward dadurch schief, und es gesellte sich noch dazu eine Lähmung der rechten Seite, welche der geschickte Herr Erudel ein holbes Jahr darauf gründlich geheilet hat. Hiernauf kam noch eine neue Geschwulst am Halse zum Vorschein, die voll Eiter war, und es entstand ein anhaltendes Erlesen aus dem linken Auge, worauf den achten Februar 1758 ein Fell die durchscheinende Hornhaut

(Cor-

(\*) U. c. D. Tom. I. Cap. 28. pag. 234 N. 16. Ed. Leid.

(Cornea transparens) zu bedecken anfing, und fast alle Bewegung auf der rechten Seite aufhörte.

Ich ließ den Patienten, meiner Indikation zu Folge, viele, innerliche sowohl als äußerliche, Mittel brauchen. Dadurch wurde zwar einige Besserung zu Wege gebracht, allein es ließ sich zugleich voraussehen, daß die gänzliche Genesung, wenn sie anders noch möglich wäre, langsam von Statten gehen dürfte.

Aus dieser Ursache schritt man endlich zur Elektricität. Das Elektriren hat auch dem Patienten sehr gute Dienste geleistet; allein da er beynahe geheilt war, blieb er weg. Weil mir indessen an der Heilung des Menschen gelegen war, ließ ich ihn, nachdem er sich zwey Monate nicht hatte sehen lassen, zu mir kommen. Er kam, und meldete mir, er könne alle Theile seines Körpers so gut, als nur immer möglich sey, brauchen, und auch mit seinem Auge stehe es recht gut, seitdem er angesangen habe, Schnupftabak zu brauchen.

### Sechste Beobachtung.

Von Herrn Berratti (\*).

Eine säugende Dame, siebenunddreißig Jahr alt, von phlegmatischem Temperamente, und mit vielen frankhaften Zufällen der Augen behaftet, aus denen, bald nur aus einem, bald aber aus beyden zugleich, ge meintlich eine scharfe und beißende Materie floß, hatte seit

(\*) V. a. D. Observ. VII. pag. 48.

seit vielen Jahren eine Geschwulst am innersten Winkel des linken Auges gehabt. Diese Geschwulst ward geheilt, allein dafür blieb ein Hohlgeschwür (Fistula) zurück, aus dem immer noch eine wässeriche Feuchtigkeit tropft, die aber weder Schmerz noch Entzündung verursacht.

Wenig Monate vor der Genesung, die hier beschrieben werden wird, lief aus demselben Auge eine Menge Feuchtigkeit, die, weil man etwas nachlässig war, ein sehr heftiges Jucken und eine mit Kopfschmerzen verbundene Entzündung veranlaßte. Um diese Entzündung zu vermindern, nahm man seine Zuflucht zu verschiedenen Aderlässem und einer sehr zweckmäßigen Diät, auch ließ man die Patientinn einige Wochen lang das Bett hüten. Über dieses brauchte man erweichende und andere Mittel, die in dergleichen Fällen nützlich sind. Kurze Zeit darauf lief auss neue aus dem linken Auge eine scharfe und beißende Feuchtigkeit, und die Patientinn fühlte zugleich im Auge Schmerzen und Stechen. Diese Zufälle wurden immer ärger, und es gesellte sich noch dazu ein heftiger Schmerz in der Stirne, der sich bis an den linken Schlaf, und von da bis an den Scheitel erstreckte. Weil die bis dahin angewandten Mittel die erwartete Wirkung nicht sogleich äußerten, so entschloß ich mich wegen der Schmerzen, womit die Patientinn in der Stirn und im Kopfe geplagt ward, sie zu elektrisiren. Ich hoffte dadurch den Zufluß der Gässe abzuleiten, und das Auge in Ordnung zu bringen.

Ich zog fünf Minuten hinter einander sehr starke Funken. Die Folge davon war, daß die Schmerzen

der

der Stirne und des Kopfes sogleich abnahmen, und bald nichts mehr, als eine leichte Empfindung, übrig blieb. Die Feuchtigkeit, welche aus dem Auge lief, und die dadurch verursachte Entzündung verminderten sich auch merklich. Die Kranke brachte die Nacht viel ruhiger zu, seitdem der Schmerz vom Auge weg war; und weil die Nacht über keine Anhäufung von Feuchtigkeiten statt gefunden hatte, konnte sie dasselbe bey dem Aufwachen leicht öffnen, was sie in den verwirchten Tagen nicht hatte thun können.

Sie kam den folgenden Tag wieder zu mir. Nachdem ich sie besichtigt und genau befragt hatte, fand ich, daß sie nur noch ein leichtes Stechen in beyden Winkeln des Auges fühlte, das durch einige Thränen, die von Zeit zu Zeit herausflossen, verursacht wurde. Dies hinderte mich nicht, einen zweyten Versuch zu machen. Ich zog Funken aus dem äußern und innern Winkel des Auges, und aus den Augenliedern, wobey ich das Auge geschlossen halten ließ. Die Funken waren sehr schmerhaft; das Weiße vom Auge ward röthlich, und schmerzte, allein nach Verlauf von vier Minuten verschwand dieser Schmerz, und das Weiße im Auge bekam seine natürliche Farbe wieder.

Ich wiederholte den Versuch zum dritten Male. Die Patientinn war schon fast ganz hergestellt. Sie empfand weiter nichts, als ein gelindes Stechen am äußern, zuweilen auch am innern Winkel des Auges. Ich war der Meinung, daß dieses Stechen von einer Anhäufung der Feuchtigkeiten daselbst herrühren dürste; und dies war der Grund, warum ich die Kranke aufs

neue elektrisierte. Diese dritte Elektrisirung brachte eine vollkommene Genesung zu Wege. Es blieb nun nichts übrig, als die alte Klage über das Höhlgeschwür. Die daraus fließende Feuchtigkeit war nicht mehr so scharf und stechend; als sie die nun hinzugekommenen Symptome gemacht hatten.

Als drey Monate darauf das Laufen mit allen Symptomen, die ich erzählt habe, aufs neue anfing, nahm die Patientinn den zweyten Tag wieder ihre Zuflucht zur Elektricität. Eine einzige Elektrisirung reichte jetzt hin, sie wieder gesund zu machen.

### Siebente Beobachtung.

Von Herrn J. F. Hartmann (\*).

Ein Mann, funfzig Jahr alt, der bereits seit neun Wochen laufende Augen, und eine Verminderung des Gesichts am linken Auge gehabt hatte, ersuchte mich im Jahre 1758, daß ich ihn elektrisiiren möchte. Als der Patient drey Mal war elektrisiert worden, hörte das Laufen des Auges auf, und er konnte damit wieder hell sehen. Nach der vierten Elektrisirung war das Gesicht des laufenden Auges wieder vollkommen hergestellt.

### Achte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Im Jahre 1758 elektrisierte ich eine vierundzwanzigjährige Dienstmagd, die seit acht Tagen eine solche Ver-

dun-

(\*) Hartmann's altgewandte Elektricität ic. S. 89.

\*\* U. a. D. S. 99.

dunkelung im linken Auge hatte, daß sie nur durch den Umsang dieses Auges einen schwachen Schein gewahr ward, allein in der Mitte desselben gar nichts erkennen konnte, folglich mit dem halben linken Auge blind war. Dies Uebel hatte sie des Nachts plötzlich besessen, und des Morgens entdeckte sie es, ohne daß die mindeste Ursache vorhergegangen wäre.

Den Tag nach der ersten Elektrisirung hatte sie im Kopfe so viel Schmerzen nicht, als vorher; die vorige Verdunkelung des Auges war nicht mehr da, und die Kranke konnte die Gegenstände besser sehen.

Nach der zweyten Elektrisirung hörten die Schmerzen ganz auf, und das Gesicht war viel besser.

Ich elektrisierte sie hierauf noch zwey Mal, und entließ sie sodann. Nach Verlauf von einigen Wochen kam sie zu mir, zeigte mir das geheilte Auge, und erzählte zugleich, sie habe daran keine schlimmen Zufälle wieder bekommen.

### Neunte Beobachtung.

Von Herrn D. Lindhuld (\*).

Ein angesehener Mann, vierundfünfzig Jahr alt, der sich immer wohl befunden hatte, bekam auf seinen Reisen vom Professor Boerhaave den Rath, daß er, um sein Gesicht zu erhalten, sich zu weilen einer Brille bedienen möchte. Hiermit machte er denn auch vor länger als zwanzig Jahren einen Anfang. Allein des-

sen

(\*) Schwedische Abhandlungen.

sen ungeachtet ist sein Gesicht so schwach geworden, daß er in den letzten zehn oder zwölf Jahren immer eine Brille hat brauchen müssen; denn wenn er mit bloßen Augen lesen oder schreiben wollte, kam ihm gleichsam ein Rauch vor die Augen, und die Worte schienen vom Papier zu verschwinden. That er dies bey Lichte, so hatte er noch überdies Schmerzen in den Augen.

Im Januar war er bey mir, und hielt zu seinem Vergnügen eine Hand gegen die Kugel, als einige elektrische Versuche angestellt wurden; nach seiner eignen Erzählung berührte er dann mit seiner andern Hand das Auge, nachdem er vorher eine ungewöhnliche Bewegung in seinem Körper wahrgenommen hatte. Als er den folgenden Tag nach Hause gekommen war, konnte er die Zeitungen beym Lichte mit bloßen Augen ohne Schwierigkeit lesen, und hat weiter keine Gläser zum Lesen oder Schreiben nöthig gehabt.

---

## Sechstes Hauptstück.

### In Verstopfung der monatlichen Reinigung.

Herr Spengler hat in seinen oft angezogenen Briefen über die Wirkungen der Elektricität in Krankheiten drey Beobachtungen mitgetheilt, welche den Nutzen der elektrischen Materie in dergleichen Fällen auf das augenscheinlichste darthun.

#### Erste Beobachtung.

Von Herrn Spengler (\*).

Eine Frau, die mit heftigen Schmerzen im Fuße, welche von einer Verstopfung der monatlichen Reinigung herrührten, geplagt wurde, ist durch die Elektricität glücklich geheilt worden. Die Reinigung kam schon den Tag darauf, als sie zum ersten Male elektrifirt worden war, zum Vorschein.

#### Zweyte Beobachtung.

Von ebendenselben (\*).

Eine Jungfer, welche wegen gehinderter monatlicher Reinigung sehr schwere Zufälle und den weissen Fluß

(\*) Spengler's Briefe,

(\*\*) U. a. D.

Deiman's Vers.

Fluß hatte, ward nach der dritten Elektrisirung ganz gesund; der weiße Fluß blieb weg, und die blasses Gesichtsfarbe nebst der Trägheit der Glieder verschwand.

### Dritte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Ein Mädchen, siebzehn Jahr alt, das noch nicht die Reinigung gehabt hatte, und eben deswegen zwey Jahre lang, zuweilen sechs Mal des Tages, die fallende Sucht bekam, ward von diesem Uebel schon durch die erste Elektrisirung befreit. Als sie zum zweyten Male elektrisiert wurde, bekam sie die Reinigung, die hernach immer zur gehörigen Zeit eintrat, so daß auch die fallende Sucht nicht wieder kam.

Herr Spengler verrichtete das Eicktrisiren auf folgende Weise. Die Patientinn ward erst auf ein Isolirgestelle gebracht, und eine halbe Stunde lang mit elektrischer Materie angefüllt. Hierauf mußte sie sich, sehr dünn gekleidet, hinsetzen, und es wurden ihr einige Er schütterungen in den Füßen, der Hüfte und um die Geschlechtstheile beygebracht.

---

Herr C. L. Alberti (\*\*) führt sechs Beobachtungen über die gute Wirkung der Elektricität bei verstopfter monatlicher Reinigung an.

Vierte

(\*) A. a. D.

(\*\*) C. L. Alberti Disput. de vi electrica in amenorrhoeam.

### Vierte Beobachtung.

Von Herrn C. L. Alberti (\*).

Nach der ersten Beobachtung ist die monatliche Reinigung vermittelst der Elektricität bey einer zwanzigjährigen Jungfer in Gang gebracht worden, die dieselbe noch nicht gehabt hatte, ob es gleich schien, als ob sie oft hätte ausbrechen wollen. Das Mädchen sahe sehr bleich aus, und war überdies mit Flechten behaftet.

### Fünfte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Nach der zweyten Beobachtung ist die monatliche Reinigung in einer vierundzwanzigjährigen Jungfer, nachdem sie durch einen Schreck gestopft worden, und anderthalb Jahr lang außen geblieben war, durch die Elektricität wieder in Gang gebracht worden.

### Schste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*\*) .

Aus der dritten Beobachtung sieht man, daß eine Jungfer, dreyzig Jahr alt, die gleichfalls durch einen Schreck die Reinigung versoren, und darauf ein ganzes Jahr lang nicht gehabt hatte, und überdies noch mit Hüstweh, das alle Monate zum Vorschein kam, und einer ungeheueren Geschwulst am rechten Fuße behaftet war,

(\*) U. a. D.

(\*\*) U. a. D.

(\*\*\*) U. a. D.

war, durch dasselbe Mittel von diesen Zufällen befreit worden ist, und die Reinigung wieder bekommen hat.

### Siebente Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Die vierte Beobachtung betrifft eine siebenundzwanzigjährige Frau, welche aus vielen Ursachen die Reinigung nur sehr sparsam hatte, und mit Ohnmachten, Herzklöpfen und dergleichen Zufällen mehr behaftet war, allein durch die Elektricität wieder hergestellt ward.

Nach Verlauf von drey Monaten, als eben die Reinigung eintreten sollte, bekam sie, nachdem sie in einem heftigen Schweiße viel Milch getrunken und über dies sich sehr oft erzürnt hatte, dieselben Zufälle wieder.

### Achte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*\*).

Die fünfte Beobachtung handelt von einem neunzehnjährigen Mädchen, welches durch einen Schreck die Reinigung verloren, und drey Monate lang nicht gehabt hatte. Durch drey bis vier Schläge, die sie innerhalb einer Viertelstunde erhielt, bekam sie dieselbe sogleich wieder.

Herr Alberti hat eben dies bey vier andern Personen gleichfalls bemerkt.

### Neunte

(\*) U. a. D.

(\*\*) U. a. D.

## Neunte Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Die letzte Beobachtung betrifft einen Fall, wo die Elektricität, in Verbindung mit verschiedenen Heilmitteln, von großem Nutzen gewesen ist.

Eine Frau, welche von ihrer Jugend an bis zur Mannbarkeit sehr gesund gewesen war, und bereits im funfzehnten Jahre die Reinigung, wiewohl unregelmäßig, gespürt hatte, bekam im neunzehnten Jahre, als dieselbe binnen drey Monaten nur einmal zum Vor- schein gekommen war, eine sehr heftige Entzündung im Schenkel. Durch die anhaltende Beugung des Fußes ward die Kniescheibe unbeweglich, so daß der Fuß nicht ausgestreckt werden konnte. Durch Auflegen von Brey- umschlägen, Deffnung der Geschwüre und den Gebrauch innerlicher Mittel ward der entzündete und schwärrende Schenkel in Zeit von sechs Wochen geheilt, jedoch so, daß die Kniescheibe unbeweglich blieb, und der Fuß nicht gebeugt werden konnte.

Weil keine Heilmittel etwas helfen wollten, schlug man der Patientinn das Elektrisiren vor. Man verfuhr dabei auf folgende Art. Die Patientinn ward auf einen Stuhl gesetzt, und mußte mit der einen Hand den Konduktor halten. Hierauf zog man eine halbe Stunde lang aus dem Schenkel, der Kniescheibe und der Fußwurzel (Tarsus) Funken. Jeder Schlag verursachte in ihr eine so starke Erschütterung, daß sie laut

ausschrie. Die nächst folgende Nacht fühlte sie ein Stechen im Fuße, und schwigte zu ihrer nicht geringen Erleichterung.

Den zweyten und dritten Tag schmierte man den Fuß mit einer Nervensalbe (Vnguentum nervinum), und elektrisierte denselben wiederum am vierten Tage. Hierauf wurde die Salbe wieder zwey Tage lang gebraucht, das Elektrisiren den siebenten Tag wiederholt, und der Fuß am achten und neunten sehr stark gerieben.

Den zehnten Tag konnte die Patientinn mit Hülfe eines Stockes gehen, da sie vorher mit dem kranken Fuße den Boden nicht hatte berühren können.

Vom dreyzehnten Tage an, da sie zum fünften Male elektrisiert ward, war sie ziemlich gesund. Von nun an elektrisierte man sie alle acht Tage nur einmal, um die Reinigung in Gang zu bringen, die sich auch nach Verlauf von einem Monate zeigte, und hierauf zur bestimmten Zeit wieder kam.

### Sehnte Beobachtung.

Von Herrn D. Jakob Saunders (\*).

Eine junge Dame, zwischen zwanzig und dreißig Jahr alt, aus einer Familie, die hysterischen Zufällen sehr unterworfen war, ward mit diesen Zufällen gleichfalls besessen. Sie wurden bey ihr durch den geringsten

sten Reiz hervorgebracht, und waren mit einem Blutsturze aus dem Magen, der Gebärmutter und der Nase verbunden.

Im Februar 1751, da die Reinigung ziemlich stark floß, erschafte sie vor einer heftigen Feuersbrunst, wodurch die Reinigung unterdrückt ward. Unmittelbar darauf bekam sie eine Ohnmacht, einen Clauus hystericus an der linken Seite des Kopfes, Erbrechen, und einen Halbschlag (Hemiplegia) an der linken Seite, verbunden mit einer gänzlichen Blindheit des linken Auges. Durch wiederholte Aderlässe und spanische Fliegen wurden der Fuß und der Arm in Zeit von sechs Wochen wieder hergestellt; allein das Auge blieb, wie zuvor, und die Reinigung wollte sich den ganzen Winter hindurch nicht einstellen.

Im Mai 1752 ward die Patientin elektrisiert. Gleich während der ersten Elektrisirung trat die Reinigung ein, und noch denselben Abend konnte die Kranke mit dem linken Auge die Gegenstände einiger Maßen unterscheiden. Die Reinigung floß in gehöriger Menge, und das Gesicht des linken Auges ward so vollkommen gut, wie im andern.

### Eilste Beobachtung.

Von ebendemselben (\*).

Eine junge Dame, siebzehn Jahr alt, erlitt im Sommer des Jahres 1762 eine Verstopfung der monat-

lichen Reinigung, worauf Mangel an Appetit, Entkräftung und eine sehr heftige Entzündung des linken Auges erfolgten.

Weil sich die Patientinn in einer Pension befand, wo man diesen Zufall nicht sonderlich achtete, so blieb sie einige Monate lang in diesem Zustande. Im nächstfolgenden December, da man mich um Rath fragte, fing das rechte Auge gleichfalls zu leiden an. Die Kranke klagte über starke Beängstigung, gehindertes Atchemholen, und heftige stechende Schmerzen in beiden Augen. Die Schwäche des Körpers, ein geschwollener Finger und das Auflaufen einiger Drüsen deuten auf eine verborgene Rakozytämie. Aderlässe und spanische Fliegen verminderten in kurzer Zeit die Entzündung des rechten Auges; allein das linke konnte die Patientinn nicht aufmachen, und nicht das mindeste Licht darin vertragen. Den Winter über brauchte sie die Fieberrinde, trank Eselsmilch, und trug am Arme ein Fontanell.

Diese Zufälle rührten ohne Zweifel von zurück gebliebener monatlicher Reinigung her. Es erhellt dies daraus, daß sie periodisch zunahmen; eine Verschlimmerung, der man nur durch Aderlässe zuvorkommen konnte.

Unter dieser Behandlung kamen die Kräfte wieder, und die Patientinn ward fetter. Ich entschloß mich nun, von der Elektricität Gebrauch zu machen, weil ich es für besser hielt, vorsichtig zu Werke zu gehen, als durch Stahl und andere reizende Mittel einen Körper anzugreifen, der den Winter und den Frühling über

über eine starke Disposition zu einem heftischen Fieber geäußert hatte; der heftigen Entzündung des Auges zu geschweigen, weswegen ich schon alle Speisen aus dem Thierreiche und starke Getränke hatte verbieten müssen.

Alle Arzneymittel waren bereits eine ganze Woche lang bey Seite gesetzt worden, als die Kranke im Monat März 1768 mit dem Elektrisiren einen Anfang machte. In Zeit von drey Tagen, während welcher sie täglich elektrisiert ward, hatte die Entzündung des Auges merklich abgenommen. Nach Verlauf von vier andern Tagen stellte sich während des Elektrisirens die Reinigung ein, und weil man nicht fürchtete, daß sie zu stark werden möchte, ward das Elektrisiren täglich fortgesetzt. Die Patientinn hatte die Reinigung, wie gehörig, und die Entzündung des Auges war während dieser Zeit ganz verschwunden. Das Auge schien ganz gesund, und konnte das Licht wohl vertragen; nur war die Hornhaut verdunkelt, ein Fehler, der jedoch von Tage zu Tage abnahm.

Die Patientinn fuhr noch eine Woche fort, sich elektrisiren zu lassen.

## Siebentes Hauptstück.

### Bei erfrorenen Gliedmaßen.

---

#### Erste Beobachtung.

Von Herrn G. F. Hjortberg (\*).

Eine Frau hatte ihren linken Fuß erfroren, so daß er mit Schmerzen und Zucken ausschwoll, wodurch das Gehen nicht wenig erschwert ward. Sie ließ sich dagegen im Januar elektrisiren, worauf die Schmerzen im Fuße heftiger, als vorher, wurden, so daß sie die ganze Nacht nicht schlafen konnte. Allein gegen den Morgen nahmen die Schmerzen ab, und es erfolgte eine völlige Genesung.

#### Zweyte Beobachtung.

Von ebendenselben (\*\*).

Ein Reisender, einundvierzig Jahr alt, hatte beide Füße (im November des Jahres 1740) dermaßen erfroren, daß die Wundärzte den linken Fuß abnehmen zu müssen glaubten. Allein hierzu ließ sich der Patient schlechterdings nicht bereden, und ward auch hernach glücklicher geheilt. Indessen blieb doch seit der Zeit eine Schwäche in der linken Seite zurück, die sich von der Hüfte an bis unten hin an den Fuß erstreckte, und

Ursache

(\*) Schwedische Abhandlungen, dritter Theil.

(\*\*) A. a. D.

Ursache war, daß der Kranke nicht gut lange hinter einander gehen konnte, und auch sehr oft ruhen mußte, weil er in dieser Seite eine große Schwere fühlte; ob er sich gleich vor der Kälte sehr in Acht nahm. — Im Jahre 1743 schließt er in einer Kammer, in welcher er durch den Lustzug hastig ward, und starkes Ohrensausen bekam. Hierauf fingen der linke Arm und die ganze linke Seite zu schmerzen an, wenn ein Wetterwechsel eintreten wollte. Gegen diese Zufälle hatte der Kranke einige Jahre lang Mineralwasser gebraucht. Dadurch war sein Gehör wiedergekommen, so wie auch die übrigen Zufälle etwas gelindert worden waren.

Den vierten Januar wurde mit dem Elektrisiren angefangen, und damit einige Tage lang fortgefahrene, ohne daß sich einige Veränderung äußerte. Allein den achten dieses Monats fingen die Füße an, warm zu werden und zu jucken, eben so als da er vor zwölf Jahren seine Füße erfroren hatte. Im linken Fuße hatte er nun die heftigsten Schmerzen, und es schwoll derselbe zugleich so stark auf, daß er einige Tage hinter einander keinen Schuh anziehen konnte. Den elften war die Geschwulst verschwunden, und der Patient fühlte in den Füßen keine Schmerzen mehr. Den einundzwanzigsten hörte er mit dem Elektrisiren auf, und reiste von hier ab, nachdem das Sausen im linken Ohr ein Ende genommen, die linke Seite mehr Kräfte erhalten, und die Schmerzen größtentheils aufgehört hatten.

---

## Achtes Hauptstück.

### Wider den Bandwurm.

---

#### Erste Beobachtung.

Von Herrn G. F. Hjortberg (\*).

Andreas Pietersson, von Grimbo, im Kirchspiele Lufne, im östlichen Theile von Hisingen, einundfünfzig Jahr alt, hatte sechstehalb Jahr lang mit allen Gliedern, dem Halse, den Armen und den Händen sehr stark gezittert, ja zuweilen wurde plötzlich der Leib selbst angegriffen, so daß er eine ganze Viertelesse hoch vom Fußboden auffsprang. Ueberdies flagte er über Kneipen, Rollen, Säugen und Spannen im Magen, weshalb ich sogleich auf die Gegenwart eines Bandwurms schloß, und Lust bekam, zu versuchen, was wohl die Elektricität auf den Patienten sowohl als auf den Wurm für eine Wirkung äußern würde.

Ich gab ihm sogleich einen elektrischen Schlag an der Stelle, wo er im Unterleibe die meiste Bewegung gewahr ward. Er bekam dadurch so heftige Krämpfe, daß drey Menschen ihn kaum halten konnten. Ich wiederholte die elektrischen Versuche an ihm einige Mal, und immer brachten sie dieselbe Wirkung hervor. Als ich meine Hand an seinen Unterleib hielt, ward ich nicht

(\*) A. a. D.

nicht nur die innere Bewegung gewahr, sondern sahe auch, daß Klumpen von der Größe einer Faust sich im Unterleibe und in den Seiten hin und her bewegten.

Ich verordnete ihm hierauf ein Dekolt von bittern Kräutern und Wurmsaamen mit Englischem Salze, und lehrte ihn, wie er dies Mittel gebrauchen sollte. Zugleich sagte ich ihm, er müßte Acht geben, ob während des Gebrauchs desselben etwas fremdes von ihm abginge.

Ungefähr drey Wochen darauf erhielt ich von ihm eine Flasche, in der ich etwas über eine halbe Elle vom Bandwurme, der etwa einen Finger breit war, und überdies noch ein bis zwey Zoll lange Stückchen fand. — Einen Monat darauf verlangte er mehr Arzney von mir, die ich ihm auch schickte, und nach der Zeit habe ich nichts weiter von ihm gehört.

---

11  
Wenn man alle diese Beobachtungen über die heilsamen Wirkungen der Elektricität in verschiedenen Krankheiten mit einiger Aufmerksamkeit durchliest, so wird man finden, daß alle diese unter einen oder den andern von den allgemeinen Fällen gebracht werden können, welche ich in der ersten Abtheilung festgesetzt habe. (\*) — Was die besondere Weise zu elektrisiren und die Art anlangt, wie einige die Elektricität durch das eine oder andere Arzneymittel zu verstärken gesucht haben, so bin ich für mein Thell der Meynung, daß die gewöhnliche Art, Funken zu ziehen und Schläge zu geben, so wie ich in der ersten Abtheilung gezeigt habe, (\*\*) in allen Fällen zureicht, und daß es nur allein darauf ankommt; in jedem vorkommenden Falle nach der besondern Konstitution des Patienten und der Beschaffenheit der Krankheit zu bestimmen, wie stark oder wie schwach die Elektricität seyn soll.

(\*) Man sehe oben S. 13.

(\*\*) S. 6.

---

A n h a n g.



## Anhang.

Diese Beobachtungen waren schon fast ganz abgedruckt, als ich von meinem Gelehrten Freunde, Herrn Doktor W. F. Verschuir, ein Werk erhielt, betitelt: Analyse des Fonctions du Système nerveux, par M. de la Roche, worin ich noch folgende von Herrn Doktor Odier mitgetheilte Beobachtung gefunden habe, welche mir aus mehr als Einem Grunde hier eine Stelle zu verdienen schien.

F. P., gegen achzehn Jahr alt, von blutreicher Konstitution, und seit einigen Jahren mit verschiedenen Nervenkrankheiten und Entzündungen behaftet, hatte vor zwey Jahren eine Krankheit, wegen welcher ihr zwey Mal an Einem Tage mußte zur Ader gelassen werden. Weil der Wundarzt beym zweyten Male keine neue Deffnung machen wollte, bediente er sich einer Stecknadelkuppe, um ein Stückchen geronnenes Geblüte wegzuschieben, das die erstere Deffnung verstopfte. Der Reiz, welchen dies in der Deffnung der Ader verursachte, erzeugte eine kleine harte Geschwulst, die entzündet, und mit einem ziemlich heftigen Schmerz begleitet war. Vermittelst erweichender Umschläge kam diese Geschwulst, die eigentlich nichts anders, als eine Pustel, war, zum Suppuriren, und brach nach Verlauf von einigen Tagen auf, jedoch ohne einige Erleich-

terung für die Patientin, deren Schmerzen im Gelenkhell immer ärger wurden, und sich von den Fingerspitzen an bis an die Achsel erstreckten. Zu gleicher Zeit waren alle Finger, insbesondere der mittlere und der Zeigefinger, desgleichen alle Beugemuskeln des Vorderarms, stark zusammengezogen, und der geingste Versuch, sie auszustrecken, verursachte heftige Schmerzen. Unsonst versuchte man sechs Wochen lang eine große Anzahl Heilmittel, bis endlich ein Bad des ganzen Armes in Wasser, welches mit einem feuerbeständigen Laugensalze stark angeschwängert war, eine merkliche Erleichterung verschaffte. Als dieses Bad einige Tage hinter einander wiederholt worden war, so schien die Kranke vollkommen hergestellt zu seyn.

Ein Jahr darauf kam, ohne daß man eine Ursache davon angeben konnte, eine neue Pustel, genau an derselben Stelle, wo die vorige gewesen war, zum Vorschein. Die Schmerzen und die Zusammenziehung der Muskeln erneuerten sich und die Kranke befand sich in einem noch schlimmern Zustande, als beym ersten Male. Die Bäder des feuerbeständigen Laugensalzes wirkten nun eben so wenig, als alle erweichende und krampfstillende Mittel, deren man sich zwey Monate lang bediente; man rieb umsonst Quecksilber ein, und die Zufälle verschlimmerten sich auf eine schreckliche Art.

In dieser äußersten Noth fachte Herr Odier den Entschluß, in diesem Falle von den elektrischen Schlägen Gebrauch zu machen; weil er schon seit langer Zeit von der schmerzstillenden Kraft derselben überzeugt war.

Er brauchte zu diesem Ende eine Englische Maschine. Nachdem er den Boden der Flasche vermittelst einer kleinen Kette mit den Fingerspitzen der Patientin, und den Leiter mit dem Oberarme in Verbindung gebracht hatte, gab er ihr sogleich leichte Schläge, die er hierauf von Zeit zu Zeit verstärkte, bis sie so stark waren, als sie die Maschine geben konnte. Sie waren so stark, daß sie kleine Bläschen auf der Haut an allen den Stellen verursachten, wo die Haut die Kette berührte, welche die Kommunikation unterhielt. Bey dem allen veranlaßten sie in den Muskeln keine Bewegung, die man im Gegentheil nach einigen Schlägen dermaßen erschlaßt sand, daß man sie leichter ausstrecken, und die Patientin diese Ausstreckung ohne große Schmerzen vertragen konnte.

Den andern Tag hatte sich die Zusammenziehung aufs neue verschlimmert, war aber doch nicht so stark, als vor dem Elektrisiren.

Man wiederholte das Elektrisiren alle Tage drey Wochen hinter einander, indem man der Kranken jedes Mal zwölf bis funfzehn Erschütterungen beybrachte. Von Tage zu Tage nahmen Schmerz und Steifigkeit der Muskeln ab, bis endlich an einem gewissen Tage, da die Schläge in größerer Anzahl, und vielleicht auch noch stärker, als gewöhnlich, gegeben worden waren, die Erschlaffung vollkommen ward, und eine Lähmung im ganzen Arme nach sich zog, der gar keine Bewegung, und fast auch kein Gefühl mehr hatte. Herr Odier bekam nun den Einfall, daß die einfachen Fun-

ken hier, so wie in allen andern Arten von Lähmung, wohl Nutzen schaffen dürften. Der Ausgang entsprach auch der Erwartung vollkommen: Gefühl und Bewegung äußerten sich wieder, und zu gleicher Zeit zeigte sich ein geringer Grad von krampfhafter Zusammenziehung, die aber sehr bald vermittelst einiger Schläge wieder gehoben ward.

Die Genesung zu vollenden, wickelte man den franken Arm einige Zeit lang in leinene Tücher, welche mit kaltem Wasser naß gemacht waren. Der Zufall ist hierauf niemals wiedergekommen.

\*

\*

Ich füge hier noch folgende Beobachtung bey, welche mir nach dem Abdrucke dieses Werks Herr G. Rechter aus Delft überschickt hat.

Ein Mann, Namens W. J. Koffyberg, ward im Monat März 1779 mit heftigen Kopfschmerzen besessen. Auf den Gebrauch verschiedener, äußerlicher so wohl als innerlicher, Mittel wollte keine Besserung erfolgen, die Schmerzen wurden vielmehr immer ärger, und nahmen so sehr zu, daß man den Patienten in den Monaten April und Mai durch drey bis vier Männer mußte festhalten lassen, und er nach dem Zeugnisse der Wärter vierzehn Tage hinter einander keiner Ruhe und keines Schlafes genießen konnte. Als diese Schmerzen acht bis neun Wochen mit geringen Zwischenräumen von Ruhe fortgedauert hatten, und keinen Heilmitteln weichen wollten, entschloß sich der Kranke, sich elektrisiren

siren zu lassen. Herr Rechter machte damit unter Aufsicht des D. T. Hogeveen den neunten Mai dieses Jahres (1779) einen Anfang, und fuhr mit dem Elektrostrien bis den dritten Junius fort. Er gab dem Patienten täglich dreißig bis vierzig Schläge, wodurch die Schmerzen (selbst schon zu Ansange) von Tage zu Tage gelindert wurden, so daß der Patient Sonntags den sechsten Junius im Stande war, dem Gottes-dienst bei zuwohnen. Den siebenundzwanzigsten Junius war er vollkommen gesund.

### E n d e.

---

Leipzig gedruckt

bey

Joh. Gottl. Imm. Breitkopf.

SPAGHETTI

