

XX.

Das Wiegen von Epileptischen als objectives Anzeichen epileptischer Leiden.

Von

Paul Kowalewsky,

Docent der Psychiatrie und Oberarzt am Charkoff'schen Gouvernements-Landschafts-Hospital.
(Hierzu Taf. V.)

~~~~~

Das Auffinden objectiver Anzeichen ist bei allen Krankheiten im höchsten Grade wünschenswerth. Wünschenswerth schon deshalb, weil es uns in die Möglichkeit versetzt, ohne Zögern und Zweifel daraus den einen oder anderen Schluss zu ziehen. Um so wünschenswerther ist das Erlangen objectiver Anzeichen in solchen Fällen, wo die krankhaften Anfälle von schnellem Verlaufe sind und keine oder doch nur schwache und zu zweifelhafte Spuren hinterlassen. So z. B. bei Epilepsie. Bekannt ist, dass dieselbe in Anfällen auftritt; diese Anfälle stellen sich zu verschiedenen unbestimmten Zeiten ein und die Intervalle zwischen ihnen sind sehr verschieden, und doch wird von dem Arzte ein entschiedener Bescheid verlangt, ob das betreffende Individuum an Epilepsie leidet oder nicht. Für solche Fälle ist es nun eben von grösster Wichtigkeit, objective Anzeichen zu haben, die uns in den Stand setzen, eine positive oder negative Antwort zu geben.

Bei Betrachtung der Symptome der vollen Epilepsie zeigen sich an erster Stelle die Krämpfe, bald tonische, bald klonische. Es ist natürlich, a priori zuzugeben, dass jedes Mal bei diesen Krämpfen, d. h. bei verstärkter Muskelcontraction, auch ein verstärkter Verbrauch des Materials, dem Verbrauche im Organismus entsprechend, eintritt. Natürlich ist ferner der Schluss, dass diesem Kräfteverbrauch im Organismus auch der Verbrauch des Materials entsprechen und folglich ein entsprechender Gewichtsverlust eintreten wird.

Das ist eine so einfache und natürliche Combination, dass sie kaum noch irgend eines Beweises bedürfte. In Folge des oben Gesagten muss man erwarten, dass ein jeder Anfall von epileptischen Krämpfen von einem Gewichtsverlust des Epileptischen begleitet wird.

Wie einfach eine solche Schlussfolgerung auch erscheinen mag, so verlangt dieselbe doch Beweise, da sie in das Gebiet der Naturwissenschaft herübergreift, welche immer factische Beweise verlangt.

Bei Beobachtung epileptischer Anfälle kommt man unwillkürlich auf den Gedanken, das Körpergewicht des Epileptischen vor und nach dem Anfalle zu prüfen. Der Unterschied im Gewichte wird denn auch ein objectives Merkmal und den Beweis für das Dasein epileptischer Krämpfe abgeben.

Diese einfache Annahme ward denn auch vollständig bestätigt. Schon die ersten Wägungen Epileptischer legten dar, dass ein jeder epileptischer Anfall einen Gewichtsverlust des Organismus nach sich zieht.

Alle diese oben mitgetheilten Combinationen sowie meine ersten Erfahrungen veranlassten mich, systematische Untersuchungen des Körpergewichtes Epileptischer vorzunehmen. Um aber mehr oder weniger genaue Resultate zu erzielen, war es selbstverständlich nöthig, die zu Untersuchenden nach Möglichkeit unter gleichartige Verhältnisse zu bringen.

Die Kranken, welche von uns einer Untersuchung unterzogen wurden, führten folgende Lebensweise: Sie legten sich zu gleicher Zeit schlafen und standen ebenso auf. Speisen und Essenszeit waren dieselben: Thee mit Brod um 7 Uhr Morgens, Mittag um 1 Uhr, wieder Thee um 5 Uhr Nachmittag, um 7 Uhr ein leichtes Abendbrod. So viel wie möglich wurde danach gestrebt, die Absonderung der Excremente zu gleicher Zeit erfolgen zu lassen. Zu schwerer, bedeutenden physischen Kraftaufwand erfordernder Arbeit wurden die Kranken nicht zugelassen, alle krankhaften Erscheinungen wurden strenge notirt. Das Wiegen geschah auf Decimalwagen täglich zwischen 10 und 11 Uhr Morgens, d. h. zwischen Thee und Mittagessen. Ausserdem wurde der Kranke noch einmal nach dem Anfalle gewogen, wenn ein solcher bald nach dem ersten Wägen stattfand. Mit einem Worte, die Kranken wurden ausser zur beständigen Wägezeit zwischen 10 und 11 Uhr auch zu anderen Zeiten nach betreffenden Anfällen gewogen, wobei Intervalle von einigen Minuten bis zu neun Stunden vorkamen.

Die dabei beobachteten Gewichtsverluste waren sehr verschieden

und standen in abhängigem Verhältnisse von der Form der Krankheit, der Dauer und Intensität der Anfälle etc.

Zum klareren Verständniss des nun Folgenden erlaube ich mir zu erklären, welche verschiedenen Formen der Epilepsie ich unterscheide.

Zuerst zerfällt die Epilepsie in zwei Hauptruppen: epileptische Anfälle, welche nicht von Tobsucht oder von Angriffen auf die psychische Sphäre begleitet werden, bilden die einfache Epilepsie (*epilepsia simplex*), und Anfälle von Epilepsie, begleitet von Tobsucht oder Verletzungen im Gebiete der psychischen Sphäre — die combinirte Epilepsie (*epilepsia combinata*), oder psychische Epilepsie (*epilepsia psychica*). Die einfache Epilepsie (*epilepsia simplex*) hat ihrerseits wieder zwei Halbgruppen: epileptische Krämpfe (*épilepsie grand-mal*) und epileptischen Schwindel (*épilepsie petit-mal*, *vertigo epileptica*). Die psychische Epilepsie theilt man auch in zwei Halbgruppen: combinirte Epilepsie, wenn die Anfälle epileptischer Tobsucht in directer Verbindung mit den epileptischen Krämpfen stehen — und psychische Epilepsie im eigentlichen Sinne des Wortes, wenn der Anfall von epileptischer Tobsucht ohne jeglichen Anfall epileptischer Krämpfe eintritt, in keiner Beziehung zu ihm steht und sich nur in Folge der Gleichheit der Anzeichen der Tobsucht an das Gebiet der Epilepsie anschliesst (*epilepsia psychica*). Da aber für uns im Gebiete der psychischen Epilepsie der Zustand des Körpergewichts gerade während der epileptischen Tobsucht von Wichtigkeit war, so unterscheiden wir diese beiden Theile nicht, sondern betrachten sie zusammen unter dem Collectivnamen der psychischen Epilepsie.

I. Epilepsie *grand-mal*. Bei Betrachtung der Wägungen dieser Gruppe der Epilepsie oder eigentlich des Zustandes des Körpergewichtes nach epileptischen Krämpfen, bemerkten wir einen grossen Unterschied im Gewichte, je nach der Dauer der Krankheit: Wenn die epileptischen Krämpfe alt, eine gewöhnliche Erscheinung waren, so ergab das Wägen ein Resultat; wenn dagegen die epileptischen Krämpfe sich erst vor nicht langer Zeit eingestellt hatten, so war das Resultat ein anderes.

Bei frischen Fällen von Epilepsie, wo die Anfälle von Krämpfen sich erst kürzlich eingestellt hatten, vielleicht seit einigen Monaten, ein oder zwei Jahren — die Anfälle treten selten, nach 1, 2, 3 oder 6 Monaten auf und sind ihrem Charakter und ihrer Dauer nach intensiv — ist der Gewichtsverlust sehr gross, 3—9 Pfund nach jedem

Anfall. Solcher frischen Krankheitsfälle hatte ich Gelegenheit 25 zu untersuchen.

Etwas anders verhält sich die Sache, wenn die Anfälle epileptischer Krämpfe eine gewohnte Sache sind, wenn sie schon lange existiren — einige Jahre — sehr oft eintreten — einen Tag um den andern, alle Tage, mehrere Male des Tages — wenn diese Anfälle, was in derartigen Fällen eine gewöhnliche Erscheinung ist, sehr kurz sind — einige Minuten — wenn es dem Organismus schon gelungen ist, sich ihnen anzupassen und sie leicht zu überstehen — in diesen Fällen ist der Gewichtsverlust des Körpers nach einem jedesmaligen Anfall sehr gering, 1, 2—3 Pfund. Nach einem jedesmaligen Sinken des Körpergewichtes stellte sich das normale Gewicht bis zum nächsten Morgen sehr leicht wieder her.

Sowohl die frischen als auch die veralteten Fälle von Epilepsie wurden nicht nur einer einmaligen Untersuchung unterzogen, sondern dieselbe erfolgte täglich im Verlaufe von 1—15 Monaten, je nach der Aufenthaltsdauer des Kranken im Hospitale.

Veraltete Krankheitsfälle hatte ich Gelegenheit 47 zu beobachten, bei den meisten trat in der Folge Schwachsinn ein (*Dementia epileptica*).

Wenn in einigen Fällen die Anfälle sehr schnell nach einander und dabei in grosser Anzahl erfolgten (*Status epilepticus*) — ich habe solcher Fälle 7 beobachtet — so nahm das Körpergewicht bemerklich nur nach dem ersten Anfalle ab, und das auch nur in kleinem Massstabe 1—1½ Pfund; nach den darauf folgenden Anfällen war der Gewichtsverlust nicht gross; dafür aber trat im Ganzen genommen ein ungeheurer Verlust, bis 15 Pfund ein.

Als Beispiel führen wir einen Fall der ersten Categorie, d. h. von frischer Epilepsie an. Der conscribirte S. wurde in das Krankenhaus behufs Bestimmung etwaigen epileptischen Leidens gebracht.

Der Kranke war 21 Jahre alt, mittelgross, von mittlerem Körperbau und zeigte keine besonderen Anomalien des Organismus. Erblichkeit und Familienanlage zu Psychose, Nervose, Trunksucht oder Verbrechen waren nicht vorhanden. Leidet seit ca. 2 Jahren an Anfällen, welche 2—3 Mal im Jahre, ungefähr nach 3—8 Monaten aufgetreten wären. Ursache des ersten Anfalles war Schreck gewesen.

Der letzte Anfall war einige Tage vor dem Eintritt in's Krankenhaus erfolgt. Objective Krankheitserscheinungen waren durchaus nicht zu eruiiren. Nach dem Eintritte in das Krankenhaus wurde er täglich zur bestimmten Zeit gewogen. Es vergingen 6 Monate — und von Anfällen nichts zu bemerken; weder klagte der Kranke, noch merkte seine Umgebung etwas, noch nahm das

Körpergewicht ab. So wurde beschlossen, ihn aus dem Hospitale mit dem Bescheide zu entlassen, dass im Laufe von 6 Monaten kein Anfall beobachtet worden sei. Abends und in der Nacht vor dem Tage, an welchem S. das Krankenhaus verlassen sollte, erfolgten hintereinander zwei Anfälle von epileptischen Krämpfen, ein volles Bild von *épilepsie grand-mal*. Beide Anfälle wurden von meinem Ordinator beobachtet. — Im Verlaufe des ganzen Aufenthaltes des S. im Krankenhause war das Körpergewicht desselben wohl Schwankungen unterworfen gewesen, doch hatten dieselben nie 2 Pfund überstiegen. Nach dem letzten Anfälle fiel dasselbe auf einmal um 6 Pfund. (S. Fig. No. 1.)

Fälle von veralteter Epilepsie werden wir nicht anführen, da sie wenig Interesse darbieten.

II. Epilepsie *petit-mal*. Es ist interessant zu erfahren, wie sich die Anfälle von Epilepsie *petit-mal* zum Gewichte verhalten. Wenn die Anfälle von *épilepsie grand-mal* von einer Abnahme des Körpergewichtes begleitet werden, so ist darin nichts Wunderbares: es treten bei denselben verstärkte Muskelcontractionen, verstärkte Muskelthätigkeit ein — da ist es denn natürlich, bei einem solchen Individuum einen Verlust am Körpergewichte zu erwarten. Das alles ist aber nicht so bei der Epilepsie *petit-mal*: Krämpfe sind nicht vorhanden, folglich darf man auch keine erhöhte Thätigkeit des Organismus erwarten, weshalb auch kein erhöhter Stoffwechsel und kein Gewichtsverlust eintreten sollte. So urtheilte auch ich bis zum Beginne meiner Untersuchungen. Diese Untersuchungen aber setzten mich in Erstaunen.

Im Ganzen habe ich nur 6 Fälle von Epilepsie *petit-mal* beobachtet — eine so geringe Anzahl, dass sie kaum gestattet, irgendwelche Andeutungen auf etwa daraus zu ziehende Schlüsse zu machen. Allein in allen diesen 6 Fällen folgte auf jeden Anfall von Schwindel ein Verlust am Körpergewicht. Allerdings war derselbe bei dieser Form der Epilepsie nur unbedeutend, im Ganzen nur 2—5 Pfund und stieg nur einmal bis auf 9 Pfund (s. Fig. 2), aber wichtig ist das Factum, dass das Sinken des Körpergewichtes nach allen Anfällen von *épilepsie petit-mal* in allen von mir beobachteten Fällen eintrat. Ich wiederhole noch einmal, dass solcher Fälle nur 6 sind, und das ist entschieden nicht genügend für irgendwelche Schlussfolgerungen, aber als Facta bringe ich sie zur Kenntniss.

Als Beispiel führe ich einen der von mir beobachteten Fälle an.

N. F., Kosak, 35 Jahre alt, starken Körperbaues, ohne Missbildungen und Unregelmässigkeiten im Organismus. Leidet an Anfällen von Epilepsie *petit-mal* gegen 4 Jahre. Grund für das Auftreten des ersten Anfalles war

Trauma — ein Fall vom Baume auf den Kopf. Als sich F. während des orientalischen Krieges in Rumänien befand, wurde er mit einem Auftrage in eine andere Stadt geschickt. Auf dem Wege dahin tödtete er mehrere Pferde und verwundete viele Einwohner des Dorfes, weshalb er auch noch jetzt unter Anklage steht. Sowohl an die verübten Verbrechen als auch an den Moment der Verübung kann sich F. absolut nicht erinnern. Dieser Abschnitt seines Lebens existirt für ihn gar nicht. Im Verlaufe der ganzen Zeit seines Leidens waren zuweilen (ohngefähr 3 Mal) Anregungen zu Verbrechen eingetreten, hatten aber nie eine so colossale Stärke erreicht. Die Anfälle dauerten bei ihm 2—5 Minuten und bestanden darin, dass der Kranke, so zu sagen, in einem und demselben Zustande, gewöhnlich dem letzten vor dem Anfalle, erstarrte und in demselben während des ganzen Verlaufes des Anfalles verharrte. Nach Aufhören des Anfalles setzte er seine Beschäftigung fort, ohne die leiseste Ahnung von dem gehabten Anfalle, gerade als ob dieser Augenblick in seinem Leben gar nicht dagewesen wäre. Die Erinnerung an den Anfall erhielt sich bei ihm nie. Als ich zur täglichen Messung des Gewichtes des Kranken schritt, erwies es sich dass er nach jedem Anfalle im Hospital einen Gewichtsverlust von 2—5 Pfund — einmal von 9 Pfund — je nach der Dauer des Anfalles erlitten hatte. (S. Fig. No. 2.)

Mir scheint, dass zu dieser Categorie auch noch ein ziemlich interessanter Fall von epileptischem Trübsinn zu rechnen ist. \*)

P. K., 23 Jahre alt, Händler. Der Vater ein Säufer, die Mutter leidet an Epilepsie; seine Schwester litt an Anfällen von hysterischer Epilepsie; der älteste Bruder hatte wegen Todtschlages in erregtem Zustande unter Anklage gestanden. K. selbst hat in der Kindheit an Eclampsie gelitten, war dann aber bis zum 22. Jahre vollständig gesund gewesen und hatte ein regelmässiges Leben geführt. Im Alter von 23 Jahren wurde er plötzlich Nachts im Schlafe durch eine Feuersbrunst erschreckt, wonach bei ihm die Anfälle von Epilepsie in der Form grand-mal begannen. Diese Anfälle fanden sowohl am Tage als auch Nachts, bald allwöchentlich, bald eine Woche um die andere statt. Im September 1878 trat er in meine Abtheilung ein. Hier werden allwöchentliche Anfälle epileptischer Krämpfe beobachtet, und nach einem jeden solchen Anfalle fiel das Körpergewicht um 4—6 Pfund. Im November trat dann ein bemerkenswerther Wechsel in den Anfällen ein: an Stelle der epileptischen Krämpfe trat epileptische Angst.

Solcher Anfälle waren zwei, beide dauerten je 15—16 Minuten, der eine am 5., der andere am 15. November. An den Beginn derselben, den Anfall selbst und dessen Aufhören kann er sich absolut nicht erinnern. Vor dem Anfalle ganz ruhig, wurde K. plötzlich bleich, sein Gesicht drückte Schauer aus, die Augen glänzten, er selbst stöhnte, schrie, hatte Hallucinationen und phantasirte. Ein unbeschreiblicher Trübsinn hatte sich des Mannes bemächtigt, wüthend zerkratzte er die dem Herzen nahe liegenden

---

\*) Krafft-Ebing, Lehrbuch der Psychiatrie. Bd. II. S. 108.

Körpertheile. Es war durchaus keine Möglichkeit vorhanden, ihn unbeschädigt zu erhalten, ohne die Freiheit seiner Handlungen einzuschränken: man musste ihm die Zwangsjacke anlegen, sonst hätte er sich die Augen ausgekratzt, das Gesicht zerschunden, die Kleider zerrissen, die Brust zerkratzt, die Haare ausgerissen u. s. w. Da er somit während des zweiten Anfalles der Möglichkeit beraubt war, sich mit den Händen irgendwelchen Schaden anzuthun, biss er sich momentan drei Mal hintereinander in die Zunge. Beide Male verlor er nach dem Anfalle 8 Pfund an Gewicht (s. Fig. 3).

III. *Epilepsia combinata seu psychica*. Endlich hatte ich Gelegenheit in 27 Fällen eine Abnahme des Körpergewichts bei combinirter Epilepsie zu beobachten, bei welcher auf die epileptischen Krämpfe epileptisches Toben folgte. In diesen Fällen wurde die Abnahme des Körpergewichtes sowohl nach dem Krampfanfalle als auch nach dem Anfalle von Tobsucht beobachtet, wobei in letzterem Falle das Sinken ungleich grandioser war.

Als Beispiel führe ich einen Fall combinirter Epilepsie an.

A. G., Bauer, 36 Jahre alt, erkrankte zum ersten Male 1871, im Krankenhause seit 1873. Anfangs hatten die Anfälle die Form der einfachen Epilepsie und traten 3—4 Mal im Jahre auf; dann wurden sie häufiger, 1—2 Mal im Monat, und verbanden sich zuletzt mit Anfällen von psychischer Epilepsie, in welchem Zustande der Kranke auch in die psychische Abtheilung unseres Krankenhauses eintrat. Erblichkeit, Familienanlagen zu Psychose, Nervose, Trunksucht und Verbrechen waren nicht vorhanden. Der Kranke selbst ist kein Trinker und ein äusserst moralischer Mensch. Den Grund zu seiner Erkrankung legte folgender Umstand: Im Jahre 1871 heirathete er; einige Wochen nach der Hochzeit zeigten sich bei seiner Frau Anfälle von epileptischen Krämpfen und nach weiteren zwei Wochen traten dieselben auch bei ihm ein. Während er sich im Krankenhause befand, nahmen die Anfälle gewöhnlich folgenden Verlauf. Fast alle Monate zeigte sich ein Anfall von epileptischen Krämpfen; nach 24—36 Stunden trat ein Anfall von furchtlicher, wilder, epileptischer Tobsucht ein, der 2—5 Tage anhielt. Die Zeit zwischen der einfachen und der psychischen Epilepsie verbrachte der Kranke wie im Schlafe — es war der gedrückte Zustand der Depression (Samt): er arbeitete, sprach, beschäftigte sich, war aber welk, that alles maschinenmässig, als ob es von je her so gewesen wäre — dabei war ein Zittern der Muskeln, besonders der Flexoren zu bemerken. In diesem Zustande der Depression rührte er von selbst Niemanden an und sprach auch nie zuerst mit Jemandem; wenn man ihn aber reizte, so wurde er wild und wüthend. Nach Verlauf der angegebenen 24—36 Stunden begann das Toben, welches furchtbar und für seine Umgebung äusserst gefährlich war, weshalb ich ihn während dieses Zustandes der Erregung stets isolirte. Hierauf trat ein neuer Zustand von Depression ein, während dessen er sich nach und nach besserte und in einen normalen Zustand kam. Sowohl nach dem Krampfanfalle als auch

während des Tobens erlitt G. einen Gewichtsverlust, aber derselbe war in der zweiten Periode ungleich bedeutender als in der ersten.

Wir führen eine Tabelle eines solchen Anfalles an (No. 4). Das erste Sinken um 4 Pfund entspricht den epileptischen Krämpfen — die übrige Abnahme gehört der Periode der Tobsucht an — das Steigen entspricht der Periode der Depression.

Ausser dem angeführten Falle erlaube ich mir noch einen protrahirten Anfall von psychischer Epilepsie mitzutheilen, welcher gegen  $1\frac{1}{2}$  Monate dauerte.

A. B., auf unbestimmte Zeit beurlaubter Soldat, Bauer aus dem Gouvernement Charkoff, 36 Jahre alt, unverheirathet, orthodox, kann lesen und schreiben. Die Mutter war eine Erzsäuferin; ihre Schwester litt an epileptischen Krämpfen. B. selbst ist seit ca. 4 Jahren krank. Der erste Anfall von epileptischen Krämpfen trat in Folge einer Kopfverletzung ein. Anfangs trat die Krankheit in Form von epileptischen Krämpfen unter Verlust des Bewusstseins auf, alle 1—2 Monate ein Mal. Aber vor ca. 2 Jahren begannen die Anfälle sich seltener einzustellen, waren dafür aber von Zuständen geistiger Zerrüttung begleitet. Solcher Anfälle waren 2—3 im Jahre. In meine Abtheilung trat er am 29. December 1878. Von da an bis zum jetzigen Augenblicke (25. Januar 1880) hatte er drei Anfälle von epileptischen Krämpfen mit darauf folgender Tobsucht, je einen im Februar, August und December. Ich erlaube mir, einen derselben, den ersten umständlicher mitzutheilen. In der Nacht vom 25. auf den 26. war ein Krampfanfall von ungefähr 15 Minuten Dauer gewesen. Am anderen Tage ergab sich ein Gewichtsverlust von 7 Pfund. Zu gleicher Zeit eine gewisse Geschäftigkeit, Erregbarkeit, Unzufriedenheit, gedrücktes Wesen, Neigung zu Empfindlichkeit und zu Streit. Das Gesicht roth, etwas gedunsen, die Augen mit Blut unterlaufen, glänzend, beweglich, Pupillen erweitert, reagiren ungenügend. Puls beschleunigt, Kopf heiss, Körpertemperatur normal. Von selber verlangt er nicht nach Essen, nimmt jedoch dargebrachte Speise zu sich. Während des Gesprächs ist seine Stimme kreischend und wird ohne jede Ursache stärker; zuweilen bekreuzigt er sich im Stillen, guckt in die Zimmerecke, wo sich das Heiligenbild hätte befinden sollen. Nachts schlief er unruhig, spazierte zuweilen im Zimmer umher.

27. Verlust des Körpergewichtes 2 Pfund. Bei der Morgenvisite im höchsten Grade erregt. Aeusseres Aussehen wie gestern.

„Wie befinden Sie sich?“

„Ganz gut, Dank Dir, barmherziger Gott, Dank Dir Vater, Sohn und heiliger Geist, Amen! Herr erbarme Dich, Herr erbarme Dich (18 Mal) . . . Auferstehe der Herr, auferstehe der Herr . . . auferstehe der Herr . . . Amen, Amen . . . Amen! Pfui, pfui, pfui, pfui! . . .“ (Bläst nach allen vier Richtungen.)

„Wie fühlen Sie sich, haben Sie nicht irgendwo Schmerzen?“



„Schmerzt . . . Schmerzt . . . oh, oh, oh! (Mit jedem Male wird der Schrei stärker, bis der letzte in Wuth ausartet.) Bringt mich um! Stürzt mich in's Verderben! Verzeiht mir! Verzeiht! (Fällt auf die Knie.) Ich bin ein Verbrecher, ein Sünder . . . Ich bin barmherzig . . . mächtig . . . allvermögend. Oh, mein Gott . . . oh, mein Gott! Vergieb mir! (Beugt die Knie und betet.) Auferstehe der Herr . . . Auferstehe der Herr . . . so möge ich auch auferstehen. Ich bin todt . . . ich lebe . . . ich bin auferstanden . . . Herr erbarme Dich meiner um Deiner grossen Barmherzigkeit willen und reinige mich in Deiner vielen Grossmuth“ . . . (Sagt den 50. Psalm auswendig her, dann ebenso schnell und abgerissen den 1. und 2. Psalm.)

Ass sehr wenig, wurde isolirt. Warmes Bad von 27° R. eine Stunde, mit kalten Compressen auf den Kopf. Natri bromati zwei Drachmen innerhalb 24 Stunden. Nach dem warmen Bade und dem Bromnatron schlief er fünf Stunden. Nach dem Erwachen trank er 2 Pfund Milch.

28. Verlust des Körpergewichtes 5 Pfund. War den ganzen Tag isolirt, mit Ausnahme von zwei halben Stunden, die er in der frischen Luft verbrachte und einer Stunde, in der er das Bad nahm. Weigert sich zu essen und Medicin zu nehmen. Den ganzen Tag Phantasien verschiedener Art: Religiosität, Furcht und Verzweiflung, Ideen von Verfolgung, Erhebung und Stolz. Starke Hallucinationen aller Sinne. Unruhe und Geschäftigkeit im höchsten Grade. Der Kranke beruhigt sich nur bei geschlossenem Fenster. Künstlich wurden ihm in zwei Dosen 6 Pfund Milch beigebracht.

So zog sich die Krankheit bis zum 25. März hin, bald stärker werdend, bald nachlassend. Fast während dieser ganzen Zeit musste man ihn künstlich ernähren; angewendet wurden dazu Milch, Bouillon, Bouillon mit weichen Eiern, Portwein oder Cognac. Ungeachtet der energischen künstlichen Ernährung nahm das Körpergewicht immer mehr ab. Die Erschöpfung des Organismus erreichte den höchsten Grad; die Temperatur stieg. Wir glaubten den Kranken zu verlieren. Bis zum 25. März hatte er fast den vierten Theil seines Gewichtes eingebüsst (siehe letzte Figur). Vom 25. März an begann er sich zu beruhigen, fing an selbst zu essen, kam zum Bewusstsein seiner Umgebung, nahm Medicin. Dabei schlief er immer noch schlecht, schreckte oft auf, zeigte eine gewisse Furcht und Schreckhaftigkeit, und grosse Schwachheit und Erschöpfung. Nach und nach erholte er sich vollständig, etwa gegen die letzten Tage des April. — Die folgenden Anfälle waren nichts anderes als photographische Bilder des ersten. Eine merkwürdige Erscheinung.

In allen von uns beobachteten Fällen von protrahirtem toben-dem epileptischem Wahnsinne trat zum Verzicht auf Speise oder zu schlechter Ernährung und zur Erschöpfung des Körpers immer eine Erhöhung der Temperatur. Mir scheint, dass dieser Zustand gleichbedeutend ist mit dem des Hungers und in Folge ganz derselben Bedingungen eine erhöhte Temperatur hervorruft. Andererseits kann man uns immer die Frage vorlegen, ob nicht etwa im gegebenen

Fälle der Gewichtsverlust gar nicht durch den epileptischen Zustand bedingt wurde, sondern vielleicht durch das Hungern. Eine sehr natürliche Frage! Allein die Sache ist die, dass die Weigerung des Kranken, Speisen zu sich zu nehmen, durch künstliche Ernährung paralysirt wurde. Mir scheint es entschieden gleichgültig, ob die Nahrungsstoffe dem Körper freiwillig oder unfreiwillig zugeführt werden, wobei natürlich ein gewisser Zwang ausser Acht gelassen wird. Wenn deshalb nur der Process des Aufsaugens durch den Magen nicht gestört wird, kann der Hunger als auf den Gewichtsverlust Einfluss ausübender Factor für alle diejenigen Fälle als irrelevant angesehen werden, wo die Weigerung, Speise zu nehmen, durch genügende künstliche Ernährung paralysirt wurde.

Weit ernster ist die Frage hinsichtlich der erhöhten Temperatur. Es liegt in der Natur der Sache, dass eine erhöhte Temperatur den Verbrauch des Organismus verstärkt und dadurch einen Verlust des Körpergewichtes bedingt. Aber hier handelt es sich darum, dass die Temperaturerhöhung eine Folge der Erschöpfung ist. Sie tritt erst dann ein, wenn das Körpergewicht ohnehin schon um die grössere Hälfte gesunken ist. Wenn ich deshalb auch den Einfluss des fieberhaften Zustandes auf die Abnahme des Körpergewichtes in solchen Fällen nicht ableugne, so sehe ich nichtsdestoweniger den Hauptgrund einer derartigen Abnahme in dem epileptischen Toben oder der epileptischen Geistesstörung. Das wird noch mehr dadurch bewiesen, dass das Körpergewicht schon lange vor Eintritt der höheren Temperatur abnimmt, und dabei noch so, dass in den ersten Tagen, wo die Temperatur noch gar nicht erhöht ist, das Fallen des Körpergewichtes am stärksten ist, wogegen in den letzten Tagen, wo eine starke Erschöpfung, oder, wenn es erlaubt ist sich so auszudrücken, ein Hungern des Organismus eintritt, und in Folge dessen eine erhöhte Temperatur (Prof. Manassein), der Gewichtsverlust nur unbedeutend, viel geringer als in den ersten Tagen ist.

Was den Einfluss der Weigerung, Speise zu sich zu nehmen, auf das Körpergewicht betrifft, so schreibe ich, bei genügender und zufriedenstellender künstlicher Ernährung diesem Umstande gar keine oder nur sehr geringe Bedeutung zu. Ohne eine solche künstliche Ernährung führt das Hungern in Folge von Erschöpfung fast immer zum Verderben.

Da wir so darauf hingewiesen haben, dass in allen Fällen und Formen der Epilepsie ein Verlust des Körpergewichtes stattfindet, haben wir dadurch eines der allerwichtigsten objectiven Symptome erhalten, welches in dem einen oder anderen Falle das Vorhanden-

sein von epileptischen Krämpfen bestätigen oder widerlegen kann. Sobald man uns von einem epileptischen Anfälle bei Jemandem benachrichtigt, sind wir vollständig in den Stand gesetzt zu controliren, ob ein solcher Anfall wirklich stattgefunden hat. Als bestes Beweismittel dient der Verlust an Körpergewicht nach dem Anfälle. Natürlich ist es dabei unumgänglich nothwendig, diese Subjecte täglich zu wiegen, da es noch sehr viele andere Dinge giebt, welche auf das Sinken des Körpergewichtes von Einfluss sein können.

So darf man auf das Fallen des Körpergewichtes nach einem Anfälle von Epilepsie als auf eines der wichtigsten objectiven Erkennungszeichen der Krankheit sehen. Allein das heisst noch nicht, dass dasselbe für die Epilepsie von pathognomischer Bedeutung wäre, dass man aus dem Vorhandensein dieses Anzeichens allein auf Epilepsie schliessen könnte. Das Sinken des Körpergewichtes bildet ein sehr wichtiges Symptom in der Zahl anderer, für sich selbst ist es von sehr geringer Bedeutung.

Die Richtigkeit des Gesagten erhellt daraus, dass einerseits so schwache Anfälle von Epilepsie vorkommen, dass das Sinken des Körpergewichtes sich auf 1, 2, 3 Pfund beschränkt; dass aber andererseits auch andere Verhältnisse obwalten können, welche ebenso plötzlich und scharf auf das Fallen des Körpergewichtes einwirken können, wie epileptische Anfälle.

Zu derartigen Ursachen, die einen Verlust des Körpergewichtes bedingen, kann man folgende rechnen:

- a) Schlaflosigkeit,
- b) Appetitlosigkeit oder Weigerung zu essen, wenn dafür keine künstliche Ernährung eintritt,
- c) Kopfschmerz und allgemeine Entkräftung,
- d) Fieberanfälle und andere Krankheiten,
- e) Moralische Erschütterungen und
- f) Spanische Fliegen und Verstopfung.

In allen denjenigen Fällen, wo einer der erwähnten sechs Factoren vorhanden war, erfolgte bei den betreffenden Personen ein Sinken des Körpergewichtes. Deshalb lenkten wir bei unseren Notirungen desselben bei Epileptischen unsere Aufmerksamkeit immer auf die oben genannten Verhältnisse.

In einer Reihe damit tritt nun an uns die Frage der Simulation heran. Die Simulanten nehmen ganz dieselben Bewegungen vor, wie die wirklich Epileptischen, — so ist es denn natürlich zu erwarten, dass auch bei ihnen jedes Mal nach der Simulation ein Sinken des Körpergewichtes eintreten werde. Wenn aber bei Simulationen das-

selbe wirklich stattfindet, so wird dadurch die Bedeutung des qu. Symptomes sehr in Frage gestellt.

Wollen wir uns die Sache klar legen: Für uns ist die Erscheinung an sich wichtig, als ein objectives Anzeichen der Krankheit. Gesucht haben wir nichts darin, auch nicht die Absicht gehabt, ihr irgend eine besondere Bedeutung beizulegen. Diese Bedeutung giebt sich das Symptom selbst seinem ganzen Wesen nach. Für uns ist wichtig und interessant, dass, so viel uns bekannt ist, dieses Symptom bis jetzt noch von Niemandem bemerkt worden ist. Für uns ist wichtig, dass dieses Symptom vollkommen rational und durch die Erscheinungen erklärlich ist, welche während des Anfalles zu beobachten sind. Für uns ist wichtig, dass dieses Anzeichen die einzige beständige objective Erscheinung nach dem Anfalle ist. Die negative Bedeutung desselben steht für uns erst an zweiter Stelle. Wir messen ihm eine sehr wichtige und wesentliche Bedeutung zu von klinischem Gesichtspunkte aus — der forensisch-medicinische ist für uns von untergeordneter Bedeutung.

Aber selbst, wenn wir uns auf diesen forensischen Standpunkt stellen, verliert das Symptom nicht an Bedeutung. Geben wir das Factum zu, dass auch bei Epilepsie Simulirenden ein Verlust des Körpergewichtes stattfindet. Allein derselbe kann nie einen so hohen Grad erreichen, wie bei der Epilepsie, weil 1. die Krämpfe des Simulirenden sich nie über ein so umfangreiches Gebiet erstrecken, d. h. sich nicht gleichzeitig auf alle Muskeln des Rumpfes erstrecken können, auch nie so energisch sein können, wie bei einem Epileptischen, und 2. bei Epileptischen das Körpergewicht nicht nur der Krämpfe wegen abnimmt, sondern auch noch anderer Umstände wegen, so z. B. bei epileptischem Schwindel (*épilepsie petit-mal*). Die wenigen Fälle von Simulation, die wir an uns selbst und unseren Collegen beobachteten, haben uns fest davon überzeugt.

Weiter kann die Einwendung gemacht werden, dass Simulanten, wohl bekannt mit der Wichtigkeit und Bedeutung der Abnahme des Körpergewichtes für einen richtigen Schluss auf Epilepsie, sich Mühe geben werden, im Geheimen Abführmittel zu nehmen, nicht zu essen u. s. w. Allerdings können sie dieses thun und eine Abnahme des Körpergewichtes erreichen. Allein darin besteht ja eben die Aufgabe der Untersuchung, nichts Betrügerisches, keine Falsification zuzulassen.

So wird auch von forensisch-medicinischem Standpunkte aus die Bedeutung des von uns dargelegten Symptomes nicht vermindert.

Nun wirft sich die Frage auf: worauf beruht bei epileptischen Krampfanfällen die Abnahme des Körpergewichtes? Welches von den

Systemen des Organismus nimmt diesen Verlust auf sich? Geht derselbe in diesem Fall allein auf Rechnung des Muskelsystems oder ist auch das Nervensystem dabei betheiligt?

Um die Sache genau festzustellen, müsste man täglich alle Absonderungen der betreffenden Subjecte untersuchen: den Harn, die Ausleerungen des Mastdarms, den Athem und die Hautperspiration. Dadurch würde es denn klar werden, welches von den Absonderungssystemen diesen Verlust trägt.

Bei den uns zu Gebote stehenden klinischen Mitteln sind wir nicht im Stande, eine Untersuchung und Beobachtung aller Theile des Absonderungssystems anzustellen. Augenblicklich sind wir mit einer quantitativen und qualitativen Analyse des Harns beschäftigt. Bis jetzt ist aber in dieser Hinsicht zu wenig geschehen, als dass wir es wagen könnten, einen oder den anderen Schluss zu ziehen, oder gar die Resultate der Untersuchung mitzuthemen. Wir wollen nur auf die Momente hinweisen, auf welche wir bei Untersuchung des Harns unsere Aufmerksamkeit zu lenken haben.

Bekannt ist, dass bei verstärkter Muskelthätigkeit die Quantität des Kreatinins im Harne vermehrt wird, bei verstärkter Nerventhätigkeit dagegen die phosphorsauren Verbindungen zunehmen. In dieser Richtung führen wir denn auch unsere Untersuchung. Die Resultate werden wir uns später mitzuthemen erlauben; jetzt reserviren wir für uns nur die Priorität in Betreff der Stellung der Frage und der Untersuchung des Gegenstandes. Was die anderen Zweige des Absonderungssystems des Organismus betrifft, wie Athmen, Hautperspiration u. s. w., so würden wir uns sehr freuen, wenn einer unserer geehrten Collegen sich dieser schweren Mühe unterziehen würde.

---

Zur grösseren Bequemlichkeit des Studiums der Schwankungen im Körpergewicht habe ich dieselben graphisch dargestellt. Zu diesem Zwecke wurden gerade solche Tabellen genommen, wie zur Berechnung der Körpertemperatur. Dieselben bestehen aus verticalen und horizontalen Linien. Die Ziffern, welche an der linken Seite der Tabelle stehen, bedeuten die Anzahl der Pfunde, die Ziffern oben die Zahl der Tage. Als Ausgangspunkt für die Angabe der Zahl der Pfunde dient das Körpergewicht des Epileptischen am Tage des Eintrittes in das Krankenhaus. Wenn z. B. an diesem Tage, angenommen den 25. Januar, der Kranke 120 Pfund gewogen hat, so steht in der Mitte der linken verticalen Reihe 120, darunter 119, 118, 117

u. s. w., darüber 121, 122, 123 etc. Anstatt der Ziffern wurden in die kleinen Quadräthen Punkte gesetzt, die den Zahlen entsprechen, welche links stehen. So geht also die Abnahme des Körpergewichtes nach unten zu, die Zunahme nach oben. Steigen und Fallen der so gebildeten Tabelle weisen auf Steigen und Fallen des Körpergewichtes des Epileptischen hin.

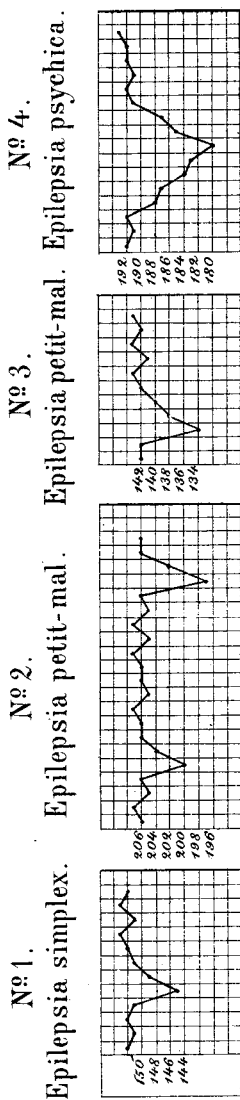
---

Resumiren wir alles oben Gesagte:

- a) Bei allen Epileptischen, unter welcher Form die Epilepsie auch auftreten mag, fällt das Körpergewicht nach jedem Anfalle.
- b) Dieses Fallen ist durchaus nicht gleichmässig in allen Fällen und hängt von der Dauer der Krankheit und der Intensität des Anfalles ab.
- c) In veralteten Fällen, wo es dem Organismus schon gelungen ist, sich diesen Anfällen anzupassen, und wo diese Anfälle sehr häufig vorkommen, ist die Abnahme des Körpergewichtes eine sehr beschränkte, 1—2 Pfund.
- d) In frischen Fällen, wo die Anfälle noch vor nicht langer Zeit begannen und ziemlich selten eintreten, ist die Abnahme des Körpergewichtes eine ziemlich bedeutende, 3 bis 12 Pfund.
- e) Wenn mehrere Anfälle der Reihe nach stattfinden, so tritt der stärkste Gewichtsverlust nach dem ersten Anfalle ein, nach den anderen ist er nicht gross.
- f) Wo, wie beim Status epilepticus, innerhalb 24 Stunden hintereinander 5—20 Anfälle vorkommen, ist der Gewichtsverlust im Ganzen genommen sehr gross, bis 15 Pfund, allein nach jedem einzelnen Anfalle sehr klein. Wenn der Status epilepticus auch noch den anderen Tag anhält, so ist der Gewichtsverlust geringer als am ersten Tage, 1—5 Pfund in 24 Stunden.
- g) Epileptische Krämpfe (*épilepsie grand-mal*) sind unter allen Formen der motorischen oder somatischen Epilepsie diejenigen, bei denen der grösste Gewichtsverlust stattfindet, nämlich bis 12 Pfund.
- h) Bei epileptischem Schwindel (*épilepsie petit-mal*) tritt ebenfalls ein Gewichtsverlust ein, allein derselbe ist viel schwächer als in den vorher genannten Fällen — wenngleich auch

hier in seltenen Fällen ein grösserer Gewichtsverlust eintreten kann. Gewöhnlich sind Verluste von 2—5 Pfund, allein einmal wurde nach zwei aufeinander folgenden Anfällen ein Verlust von 9 Pfund bemerkt. (S. Fig. 2.)

- i) Bei Epilepsie, die mit Erscheinungen von Seiten der seelischen Sphäre verbunden ist, der sogenannten Epilepsia psychica, ist der Verlust an Körpergewicht immer sehr gross und hängt von der Intensität und Dauer des Anfalles ab. Zuweilen beträgt der Verlust  $\frac{1}{4}$  des ganzen Körpergewichtes.
  - k) Die Wiederherstellung des Verlustes an Körpergewicht nach dem Anfalle geht sehr schnell von statten und
  - l) Behufs Beweisführung durch die Untersuchungen des Körpergewichtes müssen die Wägungen alle Tage sowohl während der Anfälle, als auch in den Intervallen vorgenommen werden.
-



N<sup>o</sup> 5. Epilepsia psychica.

