DEUTSCHE MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Mit Berücksichtigung der öffentlichen Gesundheitspflege und der Interessen des ärztlichen Standes.

Zweiter Jahrgang.

Redacteur Dr. P. Börner.

Druck und Verlag von G. Reimer in Berlin.

I. Zur Casuistik des Bronchialmuskelkrampfs.

Von

Dr. J. Caspary,

Privatdocenten an der Universität Königsberg.

(Schluss aus No. 38.)

Bei der Dunkelheit über den Ursprung der Neurose, bei der Unnahbarkeit der beteiligten Nerven für directe Eingriffe (Nussbaum's Nervendehnung), bei der bald erprobten Einflusslosigkeit von antikatarrhischen Mitteln, von Inhalationen (Kochsalz und kohlensaurem Natron), des Waldenburg'schen Apparates, blieb mir für die Indicatio causalis nichts übrig, als die bekannten Nervina anzuwenden. Aber Valeriana, Zynkoxyd, Bromkali (auch Jodkali wurde wegen der Aehnlichkeit der Paroxysmen mit asthmatischen versucht), Chinin, Eisen, Arsenik wurden ganz erfolglos gebraucht. Der konstante Strom, in verschiedenen Stärkegraden und Stromrichtungen durch Wochen angewandt, machte stets Verschlimmerungen, wie alle Bäder und Hautreize; Vesicatores, Sinapismen, Blutegel, Cataplasmen an irgend einer Körperstelle wegen des Hauptleidens oder interkurrierender Beschwerden verordnet, führten sofort zur Verstärkung des Krampfzustandes. So sah ich mich bald auf die Darreichung rein symptomatischer Mittel beschränkt. Innerliche Anwendung von Belladonna, Morphinum, Chloral, Einathmung von Chloroform, Amylnitrit, Rauchen von Cigaretten aus Cannabis indica führten zum Nachlass der Paroxysmen, hin und wieder auch zu völliger Freiheit der Athembewegungen. Aber einmal war damit mancherlei Unerwünschtes verknüpft — Husten bei Chloroform, Chloral, den Cigaretten; Kopfschmerzen bei Amyl-

nitrit; Uebelkeiten bei Morphinum —, und vor Allem trat mit der Wirkung auch Narcose, mehr weniger Schläfrigkeit oder Schlaf ein. Dagegen wirkten die subcutanen Morphinum-injectionen an der Vorderfläche der Brust gemacht ganz zauberhaft. Wenige Minuten nach der Injection fing der Athem an langsamer und geräuschloser, der Puls langsamer und voller zu werden; das schmerzhaft Hinderniss unterhalb des Sternum liess — ersichtlich an dem Verschwinden des Schmerz- und Angstausschlags im Gesicht — nach; Röthe und Wärme kehrten auf die Hände und das Gesicht zurück, und meist nach 10 Minuten war der Athem frei, schmerzlos, die Temperatur der genannten Theile zum Mindesten normal, vielleicht etwas über die Norm gesteigert. (In der Achselhöhle fanden sich bei häufigen Messungen im Beginn des Anfalls 36,5° C., nach Aufhören des Krampfes 38—38,5. Die 90—100 kleinen Pulse gingen auf 60—64 zurück, wurden voll.) Statt Schläfrigkeit trat Wohlbehagen, und Lust und Kraft zu geistiger, wie körperlicher Arbeit ein.

Unter diesen Verhältnissen, und immer wieder auf einen Erfolg von dem Besuch der genannten Heilquellen, dem gleichzeitigen Sistiren der schweren Berufsarbeit und all' den Vortheilen der klimatischen Veränderung hoffend, überliess ich es der Kranken, sich selbst die Injectionen zu machen. Ich konnte das um so eher, als es sich um eine Dame von nicht gewöhnlicher Intelligenz und Energie handelte, die die Gefahren der Morphinumgewöhnung genau kannte und fürchtete. Ich bin überzeugt, dass in all' den 7 Jahren der Injectionsanwendung keine einzige ohne Noth und ohne Widerstreben gemacht wurde. Trotzdem erfüllte sich das bekannte Geschick solcher Leidenden. Die Dame konnte unausgesetzt ihrem Geschäft vorstehen, für dasselbe weite Reisen zum Einkauf von Luxusgegenständen unternehmen; sie konnte gesellschaftlich mit ihrer

Familie und ihren Freunden verkehren; — aber Alles doch nur mit Hilfe immer wiederholter Injectionen und allmählig steigender Morphinumdosen. Dabei war bis auf einige Retardatio alvi, grosse Geneigtheit zu Schweissen, das Befinden leidlich, speciell die Magenthätigkeit gut, das Aussehen stattdessen bei blasser Gesichtsfarbe. Die Lungenblähung nahm nicht zu, Milz- oder Leberschwellung war nicht vorhanden. Bei mehrmaliger Urinuntersuchung fanden sich viel Harnsäurekrystalle, aber weder eine links- noch rechtsdrehende Substanz war durch den Polarisationsapparat aufzufinden. Die Menses traten zuweilen spärlich ein, cessirten meistens. Immer wieder erneute Versuche mit Chinin, Ferrum, Bromkali blieben fruchtlos, ebenso die Badereisen in Bezug auf das Hauptleiden. Dass die Disposition zu Katarrhen schwand, habe ich schon oben angegeben; ich habe noch hinzuzufügen, dass Hautreize, warme Bäder, allmählig besser vertragen wurden bei stets normal bleibender Hautsensibilität.

Aber das Steigen der Morphinumdosen wurde im vergangenen Jahre in bedenklicher Weise nöthig; bis zu 0,5 Grm. wurde (in 5—6 Injectionen) täglich gebraucht, und recht häufig wurde nach einer Dosis, die eben noch genügt hatte, beim nächsten Anfall der Athem nicht mehr völlig frei, das Wohlbefinden kehrte nicht zurück. Wir kamen darin überein, einen Versuch der gänzlichen Morphinumtönnung anzustellen, die Kranke in der von mir kaum getheilten Hoffnung, dass der Krampf, der so viele Jahre hindurch nicht zum Ausbruch gekommen war, weil er gleich im Entstehen unterdrückt wurde, milder auftreten, auf andere Weise und dauernder zu beseitigen sein werde. Am Abende des 24. Januar 1876 war die letzte Injection gemacht; nach Verabredung nahm ich die Spritze und die Morphinumlösung an mich. Aber, wie ich erwartet hatte, trat zu der gewohnten Zeit der Athemkrampf wieder ein, die Paroxysmen folgten schnell auf einander, indem sie wieder nur Remissionen, keiner Intermission Platz machten. Dies gab zusammen mit den Wirkungen der Morphinumtönnung ein wahrhaft erschreckendes Krankheitsbild. Häufiges Erbrechen, stürmische diarrhoische Entleerungen, der trotz reichlichen Gaben von starkem Wein, Kaffee, Fleischsuppen immer zunehmende Collaps, und dazu die an Heftigkeit wechselnden, aber keinen Augenblick nachlassenden Athemkrämpfe — Alles zusammen war offenbar bedrohlicher Natur. Nachdem ich 36 Stunden gezögert hatte, Chloral und innerlich gereichtes Morphinum erbrochen war, nahm ich die Injectionen wieder auf, die ich nun selbst machte. Der Erfolg war der alte; nach genügender Höhe der Dosis cessirten die Krämpfe, um nach Erlöschen der narcotischen Wirkung wieder einzusetzen. Die Dosis war anfangs, während die Patientin zu Bett lag, aller Thätigkeit, aller Unterhaltung entsagen musste, eine sehr viel geringere, 0,1—0,2 pro die; ein weiteres Heruntergehen war nicht möglich, sollte der Athem frei erhalten werden und die sehr angegriffene Kranke zur Erholung kommen. Durch Wochen blieb eine Neigung zu Diarrhoe, und auch die Magenfunctionen

besserten sich nur sehr allmählig. — Nun begann ich wieder mit energischen Versuchen, die Wiederkehr der Anfälle zu verhüten; zunächst mit der Darreichung des Bromkalium. Aber nach vieltägiger Anwendung überzeugte ich mich, dass ich davon kein Heil zu erwarten hatte. Kleine Gaben blieben wirkungslos, grosse (bis 10 Grm. pro die) machten Schläfrigkeit und Hinfälligkeit, ohne einen wesentlichen Einfluss auf den Spasmus auszuüben. Nachdem ich eine Weile den Arsenik (in Form der asiatischen Pillen) nutzlos hatte brauchen lassen, ging ich mit geringen Erfahrungen, aber durch die entschiedene Ablehnung einer Consultation gezwungen, an die Anwendung des galvanischen Stroms. Vergebens versuchte ich aus den mir zu Gebote stehenden Büchern feste Indicationen herauszulesen; der Streitpunkte zwischen den Autoren waren zu viele. Soviel schien mir von den Meisten vereinbart, dass an der Stelle des Krampfs die Anode zu appliciren war; über den Ort für die Kathode, die Zahl der Elemente, die Dauer der Application beschloss ich mich durch eigene Erfahrung zu belehren. — Der durch die Pinkus'sche Chlorsilber-Zinkbatterie angewandte Galvanismus wurde gut vertragen und erwies sich als intensiv krampfstillend. Ich wandte in den 5 Wochen, während deren ich zunächst täglich eine Sitzung hielt, anfangs 20, später bis 30 Elemente an. Während die Anode in Form einer breiten Scheibe auf das Sternum gesetzt wurde (meist stabil, bei zögernder Wirkung labil), setzte ich die Kathode (von derselben Form) zuerst auf die Halswirbel, dann auf die oberen Rückenwirbel, in späteren Wochen auf die Gegend des einen Vagus und Sympathicus. Anfangs sistirte ich mit Aufhören des Krampfs die Galvanisirung; da dann jedes Mal der Krampf schnell wieder eintrat, so setzte ich später die Sitzung noch 5—10 Minuten lang fort; eine längere Einwirkung erwies sich auch wieder als schädlich. Ich habe mir kein einziges Mal erlaubt zu experimentiren, sondern habe nur, wenn ich nicht vorwärts kam, Aenderungen vorgenommen. Die Ansatzstelle für die Kathode schien nicht von besonderer Wichtigkeit zu sein. Während jeder Sitzung trat ein dumpfer Kopfschmerz ein, der bis zum Wiedereintritt des Krampfs oder richtiger bis zu der Wiederanwendung der Morphinumtönnung anhielt; überdies klagte die Kranke seit dem Beginne der elektrischen Behandlung über mässige, aber constante rheumatoide Schmerzen in den Brustmuskeln. — Die krampfstillende Wirkung des Galvanismus trat schneller ein, als die der Morphinumtönnungen; schon nach 1—2 Minuten beginnend (nach seltener anfänglicher Steigerung des Spasmus) war sie gewöhnlich nach c. 3 Minuten komplett. Sie war ferner insofern von der Morphinumwirkung verschieden, als sie während 4 Wochen an Dauer stetig zunahm, von 1 Stunde anfangs bis schliesslich 7 Stunden, nach deren Ablauf dann wieder Einspritzungen nöthig wurden. Aber nach c. 4 Wochen versagte der Galvanismus; in der letzten Woche schwand die Beklemmung nur für kurze Zeit oder gar nicht mehr. Anderweitige Versuche, mit Ausschleichen

des Stroms, Aufsetzen des Zinkpols auf den empfindlichen obersten Rückenwirbel, des Kupferpols auf einen Wirbel darüber oder darunter, u. A. hatten keine Wirkung. — Nach vielwöchentlicher Pause nahm ich die Galvanisirung wieder auf. Die Angabe des Herrn Benedikt, den ich inzwischen in Wien hatte sprechen können: dass die Aufsetzung der Anode über dem Sternum nicht wesentlich sei, die Kathode dasselbe leiste, fand ich bestätigt. Der Erfolg war ähnlich dem vorher erzielten; als ich nach 4 Wochen aus denselben Gründen auflörte, war der status quo ante vorhanden, die leidige Nöthigung zu Injectionen um nichts gebessert.

Anfang Juli ging die der Erholung sehr bedürftige Dame auf meinen Rath nach Landeck. Der fünfwochentliche Aufenthalt daselbst, während dessen 30 Bäder genommen wurden, hat der Kranken sehr wohl gethan. Nicht als ob der Krampf der Bronchialmuskeln irgend geändert wäre; der setzt in alter Unerbittlichkeit ein und macht etwa 4 Injectionen von je 0,05 Grm. Morphinum in 24 Stunden nöthig, welche Dosis bei der wieder anfangenden Berufsthätigkeit sicher nicht verringert werden wird. Aber die Patientin sieht vortrefflich aus und würde nach ihrem Aussehen, ihren Bewegungen, ihrer lebhaften Unterhaltung sicher auch dem Erfahrensten gesund erscheinen, — bis eben die Morphinumwirkung schwindet, der Krampf durch Kühlerwerden der Hände, einen ängstlichen Ausdruck des Gesichts, Inspirationsbewegung der Nasenflügel sich einleitet. Dann treten alle die alten Zeichen recht hastig hervor, freilich leicht und schnell durch eine Injection gebannt. Immerhin fühlt sich die Kranke wohler als je in den 7 Leidensjahren, und ist voll Hoffnung, durch eine Wiederholung der Landecker Kur im nächsten Jahre weiter und vielleicht an's Ziel zu kommen. Obgleich etwas skeptischer gestimmt, habe ich doch alle Ursache, auf dem zuletzt eingeschlagenen Wege zu bleiben, vor Allem weil ich keinen besseren weiss.