Ein Beitrag zur Frage: Polyneuritis mercurialis oder syphilitica?*)

Von

Dr. Artur Strauss,
Specialarzt für Hautkrankheiten in Barmen.

H. M., Kaufmann, 27 Jahre alt, consultirte mich am 16. December 1900 wegen Gonorrhoe und wegen eines Geschwürs am Präputium. Die doppelte Infection hatte 4 Wochen vorher stattgefunden. Patient hatte bis dahin Einspritzungen gemacht. Er klagte jetzt über häufiges Urinbedürfniss und Stechen in der Eichel am Schluss der Miction. Aus der Harnröhre ausgedrücktes Secret enthielt Eiter und in beträchtlicher Zahl Gonococcen. Der Urin war trübe, auch in der zweiten Portion leicht getrübt und enthielt einen spärlichen Satz von Eiter. Das Geschwür am Präputium war ein typisches Ulcus durum. Es handelte sich also hier um gleichzeitige gonorrhoeische und syphilitische Infection und zwar, was die Gonorrhoe betrifft, um eine Urethrocystitis. Ich liess die Injectionen aussetzen, verordnete strenge Diät, innerlich Urotropin 1.0 dreimal täglich, verschrieb Morphin-Belladonna-Suppositorien für die Nacht und machte täglich eine Instillation mit einer Protargollösung steigend von 3—5%. Ausserdem nahm der Kranke Abends in den ersten Tagen ein warmes Sitzbad. Das Ulcus wurde mit Europheu täglich mehrere Male bestreut. Patient, der im allgemeinen gesund war und schwere Leiden bis dahin nicht durchgemacht hatte, war sehr empfindlich, leicht erregbar und hatte stets sehr viel gekneipt. Ich wies ihn auf den Ernst seiner Lage hin undklärte ihn über den weiteren Verlauf der Syphilis auf und über die Dinge, die er fürderhin besonders zu beachten habe. Die cystitischen Erscheinungen gingen allmählig zurück. Am 8. Januar 1901 wurde der Urin völlig klar, die Miction war nicht mehr vermehrt und nicht mehr schmerzhaft. Das spärliche Secret enthielt noch Gonococcen. Patient ging nunmehr zu

*) Vortrag, gehalten in der Dermatologen-Vereinigung des rheinisch-westphälischen Industriebezirks in Düsseldorf am 28. April 1901.

prolongierten Injectionen mit Protargollösungen 2—4% über. Die Gonococcen schwanden aus dem Secret, das einen immer schleimigeren Charakter annahm. Ende des Monats war die Gonorrhoe geheilt. Das Secret verlor sich vollständig und ist in der Folgezeit nicht wieder aufgetreten. Am 7. Januar, also 7 Wochen nach der Infection, zeigte sich am Rumpfe die Roseola. Ich ging nunmehr zu Einspritzungen mit 10% Hydrarg. salicyl. mit Paraff. liquid. über und zwar bekam der Kranke wöchentlich zweimal 0·05 Hydrarg. salicyl., die letzte Einspritzung am 18. Februar. Bis dahin hatte der Kranke 10 halbe Spritzen = 0·5 Hydr. salicyl. erhalten. Dann blieb er das nächstemal aus. 7 Tage später wurde ich in seine Wohnung gerufen, am 25. Februar. Patient lag seit einigen Tagen im Bette. Es zeigten sich noch die blassen Reste des Exanthems. Patient klagte über Doppeltsehen. Das linke obere Lid hing etwas herab. Hier bestand also in Folge einer Parese des Oculomotorius eine Ptosis. Das linke Auge konnte auch nur unvollständig über die Mittellinie nach aussen hin bewegt werden. (Parese des nervus abducens.) Die linke Pupille war etwas weiter als die rechte. Beide Pupillen reagierten gut auf Licht-einfall. Die ganze linke Gesichtshälfte war fast ausdruckslos. Die Stirn konnte nicht mehr gefaltet werden, der Lidschluss war links mangelhaft und der linke Mundwinkel hing. Die Sprache war undeutlich und erschwert, erschwert war auch das Kauen. Auch eine Abnahme der Geschmack-empfindung war zu constatiren. Sonst im Munde keine Veränderungen, keine Stomatitis. Alle diese Erscheinungen deuteten auf eine periphere Facialisparese hin. Keine Bewusstseinsstörungen. Blase und Mastdarm functionirten normal. Pat. behauptete, seit einigen Tagen nur noch schwer gehen und nur schwer das Gleichgewicht halten zu können. Ich liess ihn aufstehen und gehen. Er hatte einen atactischen, schleudernden Gang, zeigte das Romberg-sche Symptom. Kein Gürtelgefühl. Ausserdem gab er an, in den Beinen und Armen ein Kribbeln und Stechen und auch ein Gefühl wie Ameisenlaufen zu empfinden und mit den Fingern nicht so fein wie früher fühlen zu können. In den Fingerspitzen war die Tastempfindung herabgesetzt. Berührungen wurden nur mangelhaft gefühlt, Nadelstiche wurden dumpf empfunden. Weitere Sensibilitätsstörungen waren Anfangs nicht nachzuweisen. Puls 100. Athmung 25. Kein Fieber, auch in der Folgezeit nicht.

Angesichts dieser so plötzlich aufgetretenen schweren Störungen von Seiten des Nervensystems ging ich nunmehr zu Sublimatinjectionen über und zwar erhielt Patient in den nächsten 13 Tagen täglich 1 Spritze einer 1% Sublimatlösung, also im Ganzen 0·13 Gr. Sublimat. Nebenher 3mal täglich 1 Esslöffel einer 5% Jodkalilösung. Innerhalb der ersten Tage bildeten sich die Störungen im Bereiche der Kopfnerven bedeutend zurück. Die Facialisparese ging zurück, desgleichen das Doppeltsehen. Zurückblieb eine leichte linksseitige Ptosis. Dagegen traten neue schwere Erscheinungen hinzu: Heftige Schmerzen im Kopfe, namentlich in der Stirn und im Nacken. Die beiden oberen Extremitäten wurden paretisch und sowohl spontan, wie namentlich bei Druck schmerzhaft. Die Sensibilitätsstörungen nahmen, wenn auch nicht in besonderem Masse, zu. In

den Armen sowohl wie in den Beinen war die Tastempfindung überall sehr herabgesetzt, in den Fingerspitzen war sie fast ganz erloschen. Patient fühlte nicht mehr das Aufliegen der Hände. Nadelstiche wurden dumpf an den Armen und Händen, gut in den Beinen gefühlt. Der Temperatursinn blieb stets normal. Auch das Sternum wurde schmerzhaft. Allmählig wurden sämtliche Muskeln schwach und atrophisch und verloren ihre Wölbung. Der ohnehin schon sehr unruhige und aufgeregte Kranke wurde immer erregter. Eine fast völlige Schlaflosigkeit stellte sich ein, die allen nur erdenklichen Schlafmitteln, selbst Chloral in hohen Dosen trotzte. Nur Morphiuminjectionen in Maximaldosen und darüber hinaus linderten für kurze Zeit den Schmerz und brachten für kurze Zeit Schlummer. Am 20. März waren beide Arme vollständig gelähmt. Die Sensibilitätsstörungen blieben im Grossen und Ganzen dieselben. Die Beine blieben beweglich, die Patellarreflexe dauernd erloschen. Allmählig was es auch dem Kranken unmöglich geworden, den Kopf nach vorne zu bewegen. Die Schmerzen nahmen namentlich in den Armen einen immer heftigeren Charakter an; der Kranke verglich sie mit dem Schmerz, den glühendes Eisen verursachen würde. Auch jetzt keine Mastdarm- oder Blasenstörungen, keine Temperatursteigerungen, kein Eiweiss im Urin. Dagegen war eine allmähliche Zunahme der Puls- und Athemfrequenz zu bemerken. Jene stieg auf 140, diese auf 30. Jetzt stellten sich auch häufig kolossale Schweissausbrüche ein, so dass der Kranke oft wie gebadet im Bette lag. Innerlich nahm Patient jetzt unausgesetzt in hohen Dosen Jodkali, später Jodnatrium 10—15 Gr. pro die. Die Schwäche nahm immer mehr zu. Die Schmerzen traten schliesslich auch in den Beinen auf. Narkotika und andere Mittel (Codein - Morphin, Salipyrin, Phenocoll. salicyl.) blieben auch ferner erfolglos. Bäder, die der Kranke jeden zweiten Tag bekam, brachten keine Linderung. Auch ein Versuch mit prolongirten Bädern war nutzlos. Eine eingehende diätetische und hygienische Fürsorge wurde fortwährend beobachtet. Am 13. April trat der Tod in Folge Herzschwäche, wohl durch die Mitbetheiligung des Vagus ein.

Die Symptome der hier aufgetretenen Erkrankung sowie ihr Verlauf sprechen entschieden für eine Polyneuritis gegenüber einer syphilitischen Meningitis resp. einer Rückenmarkssyphilis. Wir wissen ja, dass gerade bei der Syphilis, je nach der Ausbreitung des Processes, seinem mehr oder weniger schnellen Verlauf das Symptombild von Seiten des Nervensystems ein überaus wechselndes ist, dass daher oft die Diagnose des Sitzes der Erkrankung wegen der Mannigfaltigkeit der Symptome sehr schwierig sein kann. Indessen scheinen in dem hier mitgetheilten Falle doch allzu sichere und charakteristische Eigenthümlichkeiten vorzuliegen, welche lediglich auf eine Erkrankung der peripheren Nerven hinweisen. Das sind namentlich die symmetrische Localisation der motorischen und sensibeln Störungen in den Extremitäten der periphere Charakter der Facialisparese, die Sensibilitätsstörungen als solche, das frühzeitige dauernde Erlöschen der Patellarreflexe, die Hartnäckigkeit

und Heftigkeit der Schmerzen in den Extremitäten, das Ausbleiben der Mastdarm- und Blasenstörungen. Bei Erkrankungen der Meningen können die Schmerzen in den Extremitäten auch sehr heftig sein, aber sie haben, entsprechend der disseminierten Ausbreitung des Processes, doch nicht diesen einheitlichen Charakter und sind meist nicht so heftig, wie es hier der Fall war. Schwere Herdsymptome mit Hemiplegie etc. sind meist in ihrer Begleitung. Die Nichtbetheiligung des Mastdarms und der Blase sowie die erloschenen Sehnenreflexe lassen andere Rückenmarksleiden, vor allem die spastische Spinalparalyse, ausschliessen. Bei *Tabes* würde man reflectorische Pupillenstarre, die bei *Neuritis* kaum jemals beobachtet sein dürfte, Gürtelgefühl, lancinirende Schmerzen, Affection des Sphincter, nicht vermisst haben und gegen eine Verwechslung mit der *Polyo-Myelitis* genügt es anzuführen, dass bei dieser Erkrankung Sensibilitätsstörungen stets fehlen. Dürfte es so als sicher feststehen, dass es sich nur um eine Erkrankung des peripheren Nervensystems, um eine *Polyneuritis* gehandelt hat, so erscheint es von Interesse zu sein, den Fall noch von einer anderen Seite zu beleuchten, die namentlich in den letzten Jahren vielfach das Interesse der Neurologen und Dermatologen geweckt hat: ob eine so geartete, in Folge der Syphilis auftretende *Polyneuritis* als eine toxi-kämische, durch das Syphilisvirus selbst bedingte anzusehen ist, oder als eine rein toxische, hervorgerufen durch die Anwesenheit eines metallischen Giftes im Blute, also hier des Quecksilbers, ähnlich einer *Neuritis*, wie sie durch Blei, Silber, Arsenik gezeitigt wird, ähnlich auch jenen Vergiftungen, die durch nicht metallische Gifte entstehen, namentlich durch Alkohol. Und weiterhin liegt die Frage nahe, ob und in welchem Masse der Alkohol eine Rolle in diesem Falle gespielt hat. Mit der ersten Frage hat sich in letzter Zeit Spitzer¹⁾ beschäftigt und gerade mit Rücksicht auf den von ihm mitgetheilten Fall, den er als eine mercurielle *Neuritis* auffassen zu sollen glaubt, sowie des von ihm über diese Frage übersichtlich beigebrachten Materials aus der Literatur erscheint es mir besonders lohnend, auch den von mir beobachteten Fall in dieser Beleuchtung zu analysiren. Vergiftungen des Nervensystems durch Quecksilber werden relativ selten beobachtet und zwar hauptsächlich bei Quecksilberarbeitern. Die nervösen Erscheinungen können die einzigen sein, in der Regel gehen ihnen aber die Symptome voraus, welche die typische Quecksilbervergiftung ausmachen: Stomatitis, Geschwürbildung der Schleimhaut des Mundes, Katarrh des Intestinaltractus, Necrose der Knochen. Von den nervösen Symptomen steht im Vordergrund der Tremor verbunden mit psychischen Störungen, Reizbarkeit, Zerstreuung, geistiger Angst, Schlaflosigkeit, ja Hallucinationen und maniakalischen Ausbrüchen; ferner zeigen sich auch sensible Störungen, Schmerzen, Kribbeln, Paroxysmen, selbst schwere cerebrale Erscheinungen, wie hemiplegische Schwäche, Aphasie und Taubheit.

¹⁾ Spitzer. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 1900. p. 125.

In der Literatur sind nur wenige Fälle mitgeteilt, welche sicher als Quecksilberneuritiden zu bezeichnen sind. Spitzer hat sie zusammengestellt. So führt Leyden¹⁾ den Fall eines Arztes an, der in selbstmörderischer Absicht 50 Gr. einer 1%igen Sublimatlösung, also 0.5 Gr. Quecksilber genommen hatte. Nach schweren dysenterischen Erscheinungen trat aufsteigende Paralyse ein und darauf der Tod durch Lähmung der Athem-musculatur. Eine mercurielle Neuritis hat Faworsky²⁾ beobachtet, ein Fall, der uns hier besonders interessirt. Ein 50jähriger gesunder Mann, der nie an Syphilis oder Alkoholismus gelitten hatte und hereditär nicht belastet war, bekam nach einer unbeabsichtigten Sublimatvergiftung (1.17 Gr. innerlich in 5 St. genommen) Erbrechen, Durchfall, später Dysenterie, Kopfschmerzen mit allgemeiner Schwäche. Im Verlaufe von 1½ Wochen entwickelten sich vollständige Lähmung der Extremitäten mit völliger Anästhesie, starken schiessenden Schmerzen und Paresthesien. Die Nervenstämme schmerzten auf Druck. Die Kniereflexe fehlten. Es trat Entartungsreaction ein. Keine Blasen- und Mastdarmstörungen. Heilung nach 6 Monaten. Alle anderen Fälle, bei denen im Gefolge von Syphilis und daran sich anschliessenden Quecksilbercuren Neuritiden beobachtet und als mercurielle aufgefasst wurden, sind in diesem Sinne nicht einwandfrei. Auch die experimentellen Versuche von Letulle,³⁾ der bei gewerblichen Quecksilberkrankheiten Veränderungen nicht entzündlicher Art an den Nervenfasern constatirte, sind mit Recht angefochten worden, weil es sich um alte Vergiftungen mit weit vorgeschrittener Kachexie handelte, ebenso die Versuche Heller's,⁴⁾ der nach 4 Sublimatinjectionen à 0.012 in die hinteren Extremitäten bei Kaninchen Polyneuritis beobachtete mit ausgedehnten trophischen Störungen, Gangrän, Geschwüren, Haarausfall, Necrose; in einem Falle auch Lähmung nebst anderen neuritischen Symptomen. Mit Recht betont Brauer⁵⁾ die Möglichkeit, dass die an den Einspritzungsstellen aufgetretenen Necrosen Eiterungen und diese wieder metastatische Processe mit Lähmungen und trophischen Störungen leicht erzeugen konnten. — So bliebe in der That nur wenig übrig, was als sichere Stütze der mercuriellen Natur der Neuritiden bei Syphilis angeführt werden könnte, zumal wenn man die Thatsache festhält, dass gegenüber jenen 2 Fällen von Leyden und Faworsky eine ganze Zahl von Fällen aufzuzählen ist, bei denen meist, bevor eine Quecksilberbehandlung eingeleitet wurde, Neuritis sich einstellte, resp. bei denen nach eingeleiteter Behandlung die Neuritis abheilte.

¹⁾ Leyden. Deutsche med. Wochenschrift. 1893. pag. 733.

²⁾ A. W. Faworsky. Neurol. Centralbl. 15. April 1900. pag. 375.

³⁾ Letulle. Recherches Cliniques et experimentelles sur les Paraly-sies mercurielles. Arch. de Physiol. 1887. pag. 380.

⁴⁾ Heller. Berl. klin. Wochenschr. 1896. pag. 380.

⁵⁾ Brauer. Berl. klin. Wochenschr. 1897. pag. 267 u. 294.

So Ross und Bury:¹⁾ Aufsteigende Paralyse mit Heilung nach Quecksilberbehandlung.

Bayer:²⁾ Schlaflähmung aller Extremitäten mit Heilung nach Quecksilber.

Foulyce:³⁾ Multiple Neuritis im Initialstadium. Heilung nach Schmiercur und Jodkali.

Oppenheimer:⁴⁾ Multiple Neuritis mehrere Monate nach der Infection.

Ehrmann:⁵⁾ Neuritis mit spinalen Erscheinungen. Heilung unter antiluetischer Behandlung.

Gross:⁶⁾ Multiple Neuritis im Frühstadium. Heilung unter Quecksilber in der Reihenfolge, dass die zuerst aufgetretenen Störungen zuerst wichen.

Der Fall von Spitzer, Polyneuritis acuta, betraf einen Luetiker mit frischem Exanthem, bei dem während der Verabreichung von 22 Einreibungen grauer Salbe à 3·0 heftige continuirliche und Druckschmerzen in den unteren Extremitäten aufgetreten waren, ferner Atrophie beider Beine. Dabei erhöhte Sehnenreflexe und Romberg'sches Symptom. Keine Pupillensymptome, keine Mastdarm- und Blasenstörungen. Nach Aussetzen der Quecksilberbehandlung verschwand die Polyneuritis, während die floriden luetischen Erscheinungen fortbestanden. Aus dieser Beobachtung und aus der Thatsache, dass ausser der Neuritis und zwar vor dieser, andere Zeichen mercurieller Vergiftung (Diarrhoe, Stomatitis) sich gezeigt hatten, glaubt Spitzer zu der Annahme berechtigt zu sein, dass die Neuritis mercurieller Natur gewesen sei, indem er hervorhebt, dass der betreffende Kranke durch ein vorausgegangenes Cerebralleiden (Schlinglähmung, Doppeltsehen, Gaumensegellähmung) einen Locus minoris resistentiae oder eine Prädisposition seines Nervensystems für eine Intoxicationsneuritis dargeboten haben könnte. Dieser Fall spricht allerdings in vieler Hinsicht für die mercurielle Natur der Neuritis, als einen „sicheren“ Fall kann man ihn aber nicht ansehen, da es nicht ausgeschlossen ist, dass bei einem ohnehin von Seiten seines Nervensystems prädisponirten Menschen die Syphilis, trotz Quecksilbercur und während dieser, auch eine acute, schnell ablaufende Neuritis zur Folge haben konnte.

In meinem Falle zeigten sich die neuritischen Erscheinungen nach der Einverleibung von 0·5 Gr. Hydr. salicyl. Ich setzte sodann die Quecksilbercur fort, indem ich statt der zweimal wöchentlichen Gaben von 0·05 Hydr. salicyl. tägl. eine Einspritzung von 1%igem Sublimat machte,

¹⁾ Boss et Bury. On peripheral Neuritis. Charles Griffin & Co. London 1893.

²⁾ Bayer. Archiv f. Heilkunde. 1899. pag. 105.

³⁾ Foulyce. Boston med. and surg. Journal 1890. Vol. 123. pag. 39.

⁴⁾ Oppenheim. Sitzung der Charitéärzte. 3. April 1890.

⁵⁾ Ehrmann. Wien. med. Wochenschr. 1893. 33 u. 34.

⁶⁾ Gross. Wien. med. Wochenschr. 1897. pag. 572 u. 760.

im Ganzen 13 Spritzen. Abgesehen von einem Rückgang der Störungen von Seiten der Gehirnnerven war von einem günstigen Einfluss des Quecksilbers auf die Neuritis nichts zu beobachten. Im Gegentheil, die Lähmungserscheinungen nahmen ganz bedeutend zu und es liegt auch hier nahe, diese Wirkungslosigkeit des Quecksilbers auf die Neuritis dadurch zu erklären, dass die Neuritis eben nicht syphilitischen, sondern mercuriellen Ursprungs gewesen sei. Gegen diese Annahme spricht aber in hohem Grade die Thatsache, dass alle jene Erscheinungen, welche die acute Quecksilbervergiftung in der Regel einleiten und anfangs darstellen, vollständig fehlten. Keine Spur von Speichelfluss, Zahnfleischschwellung oder katarrhalisch-dysenterischen Erscheinungen von Seiten des Intestinaltractus war je aufgetreten, Erscheinungen, wie sie auch in den unzweifelhaften Fällen von Leyden und Faworsky vor Ausbruch der Störungen des Nervensystems anfangs beobachtet wurden und wie sie auch bei Quecksilberarbeitern in der Regel sich einstellen. Sodann fehlten auch gerade die Störungen von Seiten des Nervensystems, die für eine Quecksilbervergiftung charakteristisch sind: hochgradige psychische Störungen, Halluncinationen, Schreckhaftigkeit, Muskelkrämpfe, Zuckungen u. s. w. Wenn ich so der Ansicht bin, dass trotz der Machtlosigkeit des Quecksilbers in diesem Falle, jedenfalls eine mercurielle Neuritis nicht vorlag, so habe ich doch andererseits Bedenken, die Syphilis als die alleinige Ursache dieser Neuritis anzusehen. Gerade bei Syphilis ist man so sehr berechtigt, die Diagnose ex juvantibus zu stellen, und wenn hier, in einem anfangs harmlos verlaufenen Falle, plötzlich eine schwere Neuritis ausbrach, die dem Heilmittel energisch trotzte und gar zum Tode führte, so muss man sich fragen, ob hier nicht noch eine andere Ursache mitgewirkt hat, die den bösartigen Verlauf erklären könnte. Eine solche Ursache scheint mir vorgelegen zu haben und zwar in dem Alkohol. Patient hatte mir im Anfang seines Leidens bereits angegeben, dass er ziemlich viel gekneipt habe; während der Gonorrhoe war er zwar durchaus enthaltsam gewesen. In der Freude indessen über die Heilung derselben hatte er Gambrinus und Bacchus ein schweres Opfer gebracht. Man könnte annehmen, dass so der Alkohol eine gewisse schädigende Rolle gespielt, dem Syphilisvirus einen locus minoris resistentiae in den peripheren Nerven geschaffen und auf das Entstehen und den tödtlichen Verlauf der einmal entstandenen Neuritis begünstigend eingewirkt und der Wirkung des Quecksilbers den Boden entzogen habe.

Es wäre aber entschieden zu weit gegangen, wenn man in meinem Falle überhaupt eine Alkoholneuritis annehmen wollte. Ein Alkoholiker im reinen Sinne des Wortes war der Kranke keineswegs. Es waren absolut keine Zeichen des chronischen Alkoholismus bei ihm vorhanden, insbesondere keine gastrischen Störungen, kein Tremor und wenn der Kranke auch während seiner Krankheit stets sehr erregt und unruhig war und trotz aller Narkotika keinen Schlaf fand (der Patient war überhaupt sehr nervös), so sind doch die Erscheinungen eines Delirium tremens sowohl im Beginn der Erkrankung als auch in ihrem Verlaufe

vollständig ausgeblieben. Die alkoholische Polyneuritis ist hauptsächlich die Folge des schweren Alkoholismus und zwar namentlich des durch Brantwein trinken erzeugten und mehr bei solchen Personen beobachtet worden, die häufig kleinere Mengen Alkohols zu sich nehmen, als bei denjenigen, die hin und wieder sich einen Excess in Baccho gestatten, wahrscheinlich, wie Gowers meint, weil bei ersteren der Gesamtverbrauch ein grösserer ist. Von alledem konnte bei meinem Kranken keine Rede sein. So habe ich denn die Ueberzeugung gewonnen, dass der Kranke an einer Polyneuritis syphilitica gelitten hat, welche unter dem Einfluss des Alkohols dem Quecksilber und Jod hartnäckig trotzte und durch die Mitbetheiligung des Vagus, die eine Herzlähmung zur Folge hatte, zum Tode führte.