DEUTSCHE MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT.

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

Erster Jahrgang.

Redacteur Dr. P. Börner.

Druck und Verlag von G. Reimer in Berlin.

I. Ein Fall von Endocarditis acuta idiopathica mit nachfolgender Embolie der linken Arteria fossae Sylvii, Gehirnweichung, Tod.

Von

Dr. Alfred Sokolowski,

früherem Assistenzarzt am Krankenhaus in Warschau, und jetzigem an der Heilanstalt des Dr. Brehmer in Görbersdorf.

F. C., Dienstmädchen, 23 Jahre alt, wurde den 1. October 1873 in die therapeutische Abtheilung des Warschauer allgemeinen Krankenhauses aufgenommen.

Patientin erzählt, dass sie seit vier Tagen ohne nachweisbare Ursache abwechselnd Kälte und Hitze empfinde, zuweilen auch leichten Schüttelfrost und Kopfschmerz, sowie allgemeine Mattigkeit und Appetitlosigkeit verspüre.

Die Kranke ist menstruirt seit dem 15. Jahre regelmässig alle vier Wochen ohne irgend eine Störung. Vor zwei Jahren hat sie ein gesundes, ausgetragenes Kind geboren; Entbindung und Wochenbett verliefen normal. Mit Ausnahme von leichten Verdauungsstörungen ist sie bisher nie erheblich krank gewesen.

Status praesens. Die Kranke ist von mittlerer Grösse, gut gebaut und genährt und hat einen ruhigen Gesichtsausdruck. Die Temperatur 39,2 C., Puls 100, klein und weich; Zunge leicht belegt.

Der ziemlich aufgetriebene Leib giebt bei der Percussion überall einen tympanitischen Schall, nur in der Gegend des Dickdarms bemerkt man etwas Dämpfung.

Bei der Palpation ist der Leib nirgends empfindlich. Milz und Leber waren nicht vergrössert. Die Darmentleerungen erfolgten täglich und hatten normale Eigenschaften. Seit vier Tagen hat die Kranke Nichts gegessen; vorher genoss sie gemischte Kost. Excesse im Essen und Trinken hat sie nicht begangen.

Die physicalische Untersuchung der Lunge ergab ein negatives Resultat. Der Herzstoss war sehr undeutlich zwischen dem 5. und 6. In-

tercostalraume in der Linea mammaria sinistra zu fühlen. Die Herzgrenzen waren normal.

Bei der Auscultation an der Stelle des Herzstosses war ein systolisches Geräusch sehr deutlich hörbar, welches den Charakter eines leichten Reibens hatte. Seine Intensität war nicht sehr gross. Der zweite Herzton war ganz normal. An der Basis sterni hörte man den ersten Herzton sehr undeutlich und daneben das erwähnte Geräusch, welches jedoch nach der Herzbasis hin fortwährend schwächer wurde, so dass man es in der Gegend der vierten Rippe neben dem Sternum schon nicht mehr wahrnahm; vielmehr waren hier die beiden Herztöne ganz rein.

Ueber der Aorta und Pulmonalis waren die beiden Töne normal und ganz deutlich hörbar; nur war der zweite Pulmonalton im Vergleich mit dem zweiten Tone in der Aorta etwas verstärkt. Der Puls schlug 100 Mal in der Minute und war ziemlich klein und weich.

Die Auscultation der grösseren Gefässe ergab ein negatives Resultat.

Die Kranke entleerte ungefähr 1500 Cem. Urin in 24 Stunden, der eine saure Reaction zeigte und 1020 specifisches Gewicht hatte. Genitalien und Nerven zeigten keine functionellen Störungen.

Es wurde im Laufe des ersten Tages keine feste Diagnose gestellt, und nur ein leichtes Abführmittel sowie saures Getränk verordnet. Abends war die Temperatur 40, der Puls 100. Das systolische Geräusch existirte noch und hatte die früheren Eigenschaften. Während der zwei folgenden Tage war der Zustand der Kranken folgender:

Die Temperatur betrug Morgens 38,4, Abends am ersten Tage 40, am zweiten 39,4. Der Puls hielt sich zwischen 84 und 90. Das systolische Geräusch nahm fortwährend an Intensität zu. Schon am dritten Tage Abends bemerkte man bei der Percussion eine leichte Erweiterung des rechten Ventrikels und der zweite Ton der Arteria pulmonalis war bereits deutlich accentuirt. Die Milz war nicht vergrössert. Auch sonst waren keine weiteren subjectiven oder objectiven Störungen bemerkbar.

Auf Grund dieser Erscheinungen haben wir die Krankheit als Endocarditis acuta idiopathica diagnosticirt; und zwar basirten wir die Diagnose auf folgende Momente:

1. Das festlocalisirte systolische Geräusch mit reibendem Charakter, welches im Laufe von drei Tagen, während deren ich mehrere Male täglich auscultirte, in seiner Intensität fortwährend stärker wurde, und welches man nothwendig mit Veränderungen in Zusammenhang bringen musste, die sich im Endocardium bildeten;

2. die Erweiterung des rechten Ventrikels, welche sich im Laufe von drei Tagen ausgebildet hatte;

3. die Ueberfüllung des kleinen Kreislaufs, welche sich durch zunehmende Verstärkung des zweiten Pulmonaltons manifestirte;

4. das ziemlich bedeutende Fieber (39—40°), welches man auf keine anderen krankhaften Veränderungen beziehen konnte.

Verlauf der Krankheit vom 4. bis 13. October.

Die Körpertemperatur war Morgens stets 38,2; Abends schwankte sie zwischen 38,0 und 38,8. Der Puls zwischen 80 und 90. Das Geräusch behielt immer denselben Platz und Charakter und die nämliche Intensität. Die Erweiterung des rechten Herzens blieb sich gleich. Der zweite Ton der Arteria pulmonalis wurde stark accentuirt. Die Kranke empfand weder Schmerzen in der Herzgegend, noch heftige Repalpationen. Das Allgemeinbefinden und der Appetit hatten sich etwas gebessert. Die Kopfschmerzen und das Frostgefühl waren verschwunden. Von Zeit zu Zeit trat eine leichte Stuhlverstopfung ein. Die Therapie bestand in der Regulirung der Diät und des Stuhlgangs und der Darreichung von Chinin und Digitalis.

Am Morgen des 13. Octobers bemerkten wir, dass die Kranke im Laufe der Nacht eine rechtseitige Lähmung bekommen und gleichzeitig die Sprache ganz verloren hatte, so dass sie nur von Zeit zu Zeit einen Klagelaut von sich geben konnte. Auf dem rechten Ohre war sie ganz taub, auf dem linken hörte sie gut und antwortete auf Fragen mit Gesticulationen. Die beiden Pupillen waren nicht verändert und reagirten gut; der linke Mundwinkel war verzogen. In den gelähmten Theilen bestand eine complete Anaesthesie. Stuhlgang und Urin wurden unbewusst entleert, die Milz war vergrößert und bei der Palpation sehr schmerzhaft. Temperatur 39,0, Puls 90. Das Geräusch am Herzen war unverändert, der zweite Pulmonalton stark accentuirt. Abends betrug die Temperatur 40,4, der Puls 100. Die Sensibilität begann im rechten Unterschenkel zurückzukehren, auch konnte die Kranke bereits mit dem rechten Fusse kleine Bewegungen machen; sonst war der Zustand wie am Morgen.

Wir hatten es also jetzt mit neuen Krankheitserscheinungen zu thun, welche uns zu der Diagnose einer Embolie der linken Arteria fossae Sylvii und der Arteria lienalis zwangen.

Die Diagnose gründete sich:

1. auf das plötzliche Auftreten einer completten rechtseitigen Lähmung, ohne irgend welche Vorboten,
2. auf die acute Vergrößerung der Milz.

3. die Sprach- und Gehörstörungen,

4. die vorher constatirte Endocarditis,

5. das jugendliche Alter der Kranken, welches die Annahme einer Gehirnhämorrhagie ausschloss.

Diese Diagnose, d. h. die einer Embolie der linken Arteria fossae Sylvii erklärt uns alle beobachteten Krankheitserscheinungen, indem sich dieselben sämmtlich auf eine partielle Anämie des Gehirns zurückführen lassen. Unter allen diesen Erscheinungen verdient die Störung der Sprache einer näheren Betrachtung.

Es war nämlich bei der Kranken die articulirte Sprache ganz verschwunden, so dass sie nur von Zeit zu Zeit unbestimmte Klagelaute ausstieß.

Auf Fragen antwortete sie durch Gesticulationen und gab auch ihre Wünsche auf diese Weise zu erkennen. Wir hatten also in diesem Falle einen Verlust der articulirten Sprache (Alalie) vor uns: die Gedanken wurden bei unserer Kranken im Gehirn gebildet, konnte aber nicht ausgesprochen werden; die Alalie war mithin in diesem Falle bedingt durch eine Unterbrechung der Leitung von den Vorstellungsorganen zu dem Sprachcentrum, mit einem Worte: wir hatten die Form von Alalie vor uns, die Prof. Jaccoud¹⁾ sehr richtig Logoplegie nennt.

Diese neue Complication verschlimmerte die Prognose. Der Kranken wurden Excitantia, namentlich Infus. valer. verordnet.

14. October. Zustand besser. Die Beweglichkeit in den Extremitäten, sowie die Sprache kehrten langsam zurück. Temperatur Morgens 39,0, Puls 90, Abends 39,8, Resp. 100.

15. October. Die Erscheinungen von Lähmung und Alalie sind gänzlich verschwunden. Die Kranke ist ausserordentlich geschwächt; auf Fragen antwortet sie leise, aber mit vollem Bewusstsein. Temperatur Morgens 38,4, Puls 88, Abends 39,8 und 88.

Das Geräusch am Herzen und die Accentuation des zweiten Pulmonaltons haben sich nicht verändert.

Im Laufe der folgenden zwölf Tage, d. i. bis zum 28. October, war der Zustand folgender:

Es besteht eine sehr grosse, allgemeine Schwäche; die Kranke antwortet auf Fragen sehr leise, aber mit vollem Bewusstsein. Die Temperatur zeigt nicht mehr so regelmässige Schwankungen, wie vorher. Die Abendtemperatur bewegt sich zwischen 39,0 und 40,4; die Morgen-temperatur schwankt zwischen 38,2 und 40,0, der Puls zwischen 88 und 100. Die Erweiterung des rechten Ventrikels nahm fortwährend zu; dabei manifestirte sich auch eine kleine Erweiterung des linken. Das Herzgeräusch wurde nicht nur in der Gegend des Herzstosses, sondern auch in der ganzen Herzgegend sehr deutlich hörbar. Beide Aortentöne

¹⁾ Jaccoud, leçons de clinique médicale faites à l'hôpital Lariboisière, Paris, 1873.

waren verschwächt, der zweite Pulmonalton stark accentuirt. Im Respirationsapparate stellten sich ebenfalls sehr merkbare Veränderungen ein: Die Kranke hustete stark, und die Auscultation zeigte auf beiden Lungen verschärft vesiculäres Rassel bei verbreitetem kleinblasigem Rassel. Gleichzeitig verlor die Kranke gänzlich den Appetit und litt abwechselnd an Verstopfung und Durchfall. Die Milz blieb stets vergrößert und bei der Palpation schmerzhaft. Die Kranke liess nur 800 bis 1000 Ccm. Urin in 24 Stunden, dessen specifisches Gewicht jetzt bedeutend grösser war als vorher, nämlich 1024 bis 1026, und welcher Eiweiss enthielt. Das Sediment zeigte mikroskopisch untersucht eine grosse Menge von Uraten und sehr kleine hyaline Cylinder. Die Behandlung bestand während dieser Periode in Chinin per os und subcutan, sowie in Regulierung des Stuhlgangs, Expectorantien, trockenen Schröpfköpfen u. s. w.

Vom 29. October bis zum 10. November veränderte sich der Zustand abermals. Es entwickelte sich nämlich bei unserer Kranken eine allgemeine Depression. Die Kranke antwortet nicht mehr direct auf Fragen, sondern wiederholt fortwährend ein und dasselbe Wort. Dabei war das Gedächtniss vollständig geschwunden; die Kranke erinnerte sich nicht einmal ihres Namens. Das Fieber nahm an Intensität zu; die Temperatur schwankte Abends zwischen 39,6 und 40,6, Morgens zwischen 39,0 und 40,0. Die Pulsfrequenz betrug 100 bis 120 bei fadenförmigem Pulse. Am Herzen bestanden die beschriebenen Veränderungen, d. h. ein starkes systolisches Geräusch, Erweiterung der beiden Ventrikel (besonders des rechten), und starke Accentuation des zweiten Pulmonaltons fort. In beiden Brusthöhlen fanden Transsudationen statt; die Erscheinungen der Bronchitis wurden fortwährend ausgesprochen; der Husten wurde trocken und sehr hartnäckig. Die Quantität des Urins nahm ab, der Eiweissgehalt zu.

Die in dieser Periode sehr deutlich auftretenden Störungen der Intelligenz lassen sich aus einer beginnenden Erweichung des Gehirns erklären, und wird diese Diagnose durch folgende Momente unterstützt:

1. die vorhergehenden Störungen, nämlich die Embolie des Gehirns mit consecutiver partieller Anämie desselben, welche das Gehirn unter so ungünstige Ernährungsbedingungen stellen, dass es oft zu einer langsam fortschreitenden Necrose des Gehirns kommt;

2. durch die Störungen der Intelligenz, welche sich sehr oft bei chronischer Gehirnerweichung finden.

Es kann sich hierbei nur um die eine Frage handeln, warum diese Intelligenzstörungen nicht unmittelbar nach der Embolie, resp. der partiellen Anaemie des Gehirns auftraten. Nach meiner Ansicht lässt sich diese Thatsache in folgender Weise erklären:

Die Veränderungen in der Gehirnssubstanz unmittelbar nach der partiellen Anaemie zeigten sich am stärksten nur in den tiefergelegenen Schichten des Gehirns, also namentlich in der weissen Substanz. Bekanntlich bedingen aber Zerstörungen der letzteren allein keine Störungen in der

Intelligenz. Sobald aber die Gehirnerweichung weiter schreitet und sich auf die peripherischen Schichten, bez. die graue Substanz auch verbreitet, dann treten auch die Störungen in der Intelligenz hervor.

Endlich muss ich hier noch die Frage näher besprechen, ob wir in diesem Falle Anhaltspunkte haben, um die behauptete Gehirnerweichung lokalisiren zu können. Diese Frage ist zu bejahen. Namentlich bietet uns die im Anschluss an eine Embolie aufgetretene Alalie einen solchen Anhaltspunkt und muss uns den Sitz der Erweichung auffinden helfen. Allerdings giebt die Pathologie über diesen Punkt bis jetzt noch keine sichere Auskunft. Die älteren französischen Forscher (Bouillaud, Broca, Trousseau¹⁾ und andere) und nachher die deutschen behaupten nämlich, dass sich dieser Punkt stets im Anfange der dritten linken Stirnwindung (Stella Brocae) befinde. Die neuesten französischen Forscher aber und besonders Jaccoud²⁾ geben an, dass der Sitz der Verletzung in diesem Falle überhaupt nicht fest localisirt sei, dass er aber am häufigsten sich im Corpus striatum sinistr. der Insula Reilii, der Stirnwindungen und zwar der dritten befinde.

In unserem Falle also kann ich, gestützt auf vielfache Beobachtungen, die Diagnose dahinstellen, dass wir es mit einer Gehirnerweichung in der Gegend des linken Corpus striatum der Insula Reilii oder der dritten Stirnwindung zu thun haben.

12. November. Temperatur Morgens 38,8, Puls 110, Abends 40,0 und 120. Der oben beschriebene Depressionszustand fängt an, sich zu verlieren. Die Kranke antwortet auf Fragen leise, aber mit vollem Bewusstsein. Die allgemeine Schwäche ist noch bedeutend. Ueber beiden unteren Lungenlappen lässt sich bei der Percussion hinten eine Dämpfung constatiren; bei der Auscultation hört man daselbst unbestimmtes Athmen und reichliches crepitirendes Rassel. Vorn ist sehr verschärft vesiculäres Athmen, häufiges Pfeifen und subcrepitirendes Rassel zu hören. Am Herzen besteht das Geräusch fort, die Herztöne sind schwach, der zweite Pulmonalton accentuirt. Die Zunge ist trocken; es besteht Appetitlosigkeit und Diarrhoe. Urin wird spärlich entleert und enthält viel Eiweiss, sowie eine grosse Menge feinkörniger Cylinder.

Es hat sich also zu den bisher beschriebenen krankhaften Störungen eine neue, sehr gefährliche gesellt, nämlich eine doppelseitige cachectische Pneumonie, die sich bei unserer Kranken in Folge des durch das anhaltende Fieber bedingten Kräfteverfalls entwickelte.

Die Therapie bestand in dieser Periode in verschiedenen Excitantien (Wein, Kampher etc.). Im Laufe der nächsten sechs Tage blieb sich der Zustand fast gleich. Die Temperatur schwankte zwischen 39,0 und 40,0, der Puls betrug 120. (Pulsus filiformis.) Auf den Lungen hörte man fortwährend crepitirendes Rassel.

¹⁾ Trousseau, Leçons Cliniques Aphasie.

²⁾ Jaccoud, Leçons de clinique médicale, faites à l'hôpital Lariboisière.

Das Bewusstsein war vollkommen klar. Zu den bisherigen Symptomen traten noch Zeichen von Ascites und Lungenödem. Mit Darreichung von Excitantien wurde fortgefahren.

19. November. Temperatur 39,5, Puls 130. Ueber beiden Lungen hört man vorn und hinten crepitirendes Rasseln. Es trat Oedem des Gesichts und der Extremitäten auf. Das Bewusstsein blieb klar.

Am 20. November 8 Uhr Morgens starb die Kranke bei vollem Bewusstsein.

Vierundzwanzig Stunden nach dem Tode machte Dr. Przevoski, Prosector am pathologischen Institut der Warschauer Universität die Autopsie mit folgendem Ergebnisse:

Leiche mittelmässig gross, gut gebaut, Haut gelb. Schädelknochen normal. Im Sinus longitudinalis superior findet sich flüssiges Blut. Die Pia mater ist weiss und ödematös. Die Arterien an der Schädelbasis zeigen nichts Krankhaftes mit Ausnahme der linken Arteria fossae Sylvii, in welcher sich ein halbdurchsichtiger Embolus von knorpeliger Consistenz befindet. Die Gehirnschubstanz zeigt auf der rechten Seite beim Durchschnitt ausser bleicher Färbung nichts Abnormes. Links ist die Corticalsubstanz des Gehirns mit Ausnahme der Insula Reilii gleichfalls normal. Letztere dagegen, d. h. die Corticalsubstanz der Insula Reilii, sowie die graue Substanz des Corpus striatum und des Corpus lenticulare kleiner, gelber und härter, als im Normalzustande und hat ein reticuläres Aussehen; also Erweichung mit folgender Vernarbung der erweichten Theile.

In der Bauchhöhle befinden sich ungefähr drei Pfund klarer seröser Flüssigkeit.

Die linke Lunge ist mit der Pleura verwachsen. In der linken Pleurahöhle befindet sich ein Pfund seröser Flüssigkeit. Die Pleura ist getrübt, die Pseudomembranen, welche den oberen Lungenlappen bedecken, sind ödematös. Die Lunge ist pastös, sehr wenig lufthaltig; beim Durchschneiden fliesst eine geringe Menge serös blutige Flüssigkeit ab. Das Lungenparenchym ist derb, auf dem Durchschnitte glatt. Die Schleimhaut der Bronchien ist stark hyperämisch, verdickt und mit Schleim bedeckt.

Die rechte Lunge ist adhärenz; in der Pleurahöhle befindet sich ungefähr ein Pfund seröser Flüssigkeit. Die Lunge ist vergrössert, an den Rändern blass, zeigt hinten geringe Crepitationen und beim Durchschneiden dieselben Veränderungen wie die linke.

Im Herzbeutel befindet sich ein Wenig seröser Flüssigkeit. Das Herz ist allseitig besonders rechts vergrössert und derb. Die Wände des linken Ventrikels haben normalen Durchmesser. Unter dem Endocardium bemerkt man eine grosse Menge gelber Flecken; die Ränder der Valvula bicuspidalis sind verdickt und mit einer grossen Anzahl Blutgerinnsel bedeckt, von denen manche die Grösse einer Wallnuss erreichen. Sämmtliche Gerinnsel sitzen auf dem Grunde von Geschwüren, welche sich

auf dem verdickten oberen Rande der Valvula bicuspidalis befinden. Der rechte Ventrikel ist stark erweitert, zeigt aber sonst nichts Abnormes. Aorta und Pulmonalarterie normal.

Die Milz ist um das Dreifache vergrössert, dunkelroth und an vielen Stellen mit scharfeconturirten Infarcten durchsetzt.

Leber normal.

Nieren um die Hälfte vergrössert.

Ihre Corticalsubstanz verdickt, bleich und zeigt zahlreiche Vertiefungen, deren Grund aus festem Bindegewebe besteht (Infarcte). Die linke Niere ist grösser als die rechte, leicht granulirt. Ihre Corticalsubstanz ist bleicher als rechts und zeigt drei kleine Infarcte. Die Schleimhaut des Dick- und Dünndarms ist reichlich mit Schleim bedeckt.

Magen, Harnblase und Genitalien sind normal.

Der vorliegende Fall ist in mehreren Beziehungen interessant, nämlich:

1. Als ein Fall von primärer acuter Endocarditis, einer Krankheitsform, die zu den seltensten pathologischen Erscheinungen gehört.

Niemeyer¹⁾ hält sogar das Vorkommen primärer Entzündungen des Endocardiums für unwahrscheinlich, während andere Autoren, wie Bamberger²⁾, Friedreich³⁾, v. Dusch⁴⁾, Oppolzer⁵⁾ zwar ihr Vorkommen zugeben, aber für sehr selten erklären. Unser Fall, in welchem die sehr sorgfältig aufgenommene Anamnese, der Status praesens, sowie der Verlauf der Krankheit jede anderweitige Ursache derselben ausschliessen, bestätigt letztere Ansicht.

2. Durch das Auftreten der Gehirnaffection. Schon oben bei der Beschreibung des Krankheitsverlaufs und namentlich bei der Motivirung der Diagnose der Gehirnverweichung habe ich die Alalie näher besprochen und mit ihrer Hülfe den Sitz der Gehirnverweichung festzustellen versucht. Dort habe ich auch erwähnt, dass es bis jetzt in dieser Beziehung leider keine festen Anhaltspunkte giebt, indem die Einen unter den Autoren behaupten, dass bei der Alalie der Sitz der Gehirnverletzung stets im Anfange der dritten linken Stirnwindung sich befinde, Andere dagegen meinen, dass der Sitz der Verletzung kein bestimmter sei, am häufigsten aber sich links im Corpus striatum der Insula Reilii oder der dritten Stirnwindung befinde. Die Autopsie hat in unserem Falle die Insula Reilii und das Corpus striatum als Sitz der Affection ergeben, während dagegen die dritte Stirnwindung ganz unverletzt war. Der Fall bestätigt

¹⁾ Niemeyer, specielle Pathologie und Therapie. VII. Ausg.

²⁾ Bamberger, Lehrbuch der Krankheiten des Herzens, Wien 1857.

³⁾ Friedreich, Herzkrankheiten, Erlangen 1861.

⁴⁾ v. Dusch, Lehrbuch der Herzkrankheiten, Leipzig.

⁵⁾ Oppolzer, Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie, bearbeitet von E. Stoffella, Erlangen 1866.

die oben erwähnte Ansicht Jaccoud's. Doch darf man diese Ansicht keineswegs so auffassen, als ob eine Verletzung der genannten Hirntheile stets eine Sprachstörung, bez. Alalie nach sich ziehe; und darauf macht namentlich Prof. Brodowski aufmerksam. Auch hebt derselbe hervor, dass für das Auftreten der Alalie im Laufe einer Gehirnkrankheit die Schnelligkeit, mit welcher diese Gehirnstörung entsteht, von der grössten Bedeutung sei. Denn in solchen Fällen, wo sich die Alalie rasch bildete (Embolie, Haemorrhagie), fand der Genannte bei der Autopsie in den meisten Fällen Erweichungen in der Gegend der linken Insula Reilii. Bei langsam sich entwickelnden Gehirnstörungen dagegen, also namentlich bei Geschwülsten, trat die Alalie sehr oft überhaupt nicht auf, selbst nicht in einem Falle, wo die ganze linke Gehirnhemisphäre von einer Geschwulst zerstört war.

3. Zeigt uns der beschriebene Fall sehr deutlich, wie die pathologischen Veränderungen, welche sich im Gehirn der Kranken im Laufe der Krankheit gebildet hatten, genau den klinischen Erscheinungen entsprachen. So manifestirte sich die durch die Embolie bedingte partielle Anämie des Gehirns klinisch durch eine vollkommene Hemiplegie und Alalie. Schon zwölf Stunden später begann die Lähmung zu schwinden und die Sprache zurückzukehren, ein klinisches Moment, das sich aus dem allmählig sich einstellenden collateralen Kreislaufe erklärt. Achtundvierzig Stunden nach der Embolie waren die Lähmung und Alalie vollständig geschwunden. Offenbar war jetzt der collaterale Kreislauf in den anämischen Gehirnpartien vollständig wiederhergestellt.

Obwohl nun die Anämie nur zwölf Stunden bestanden hatte, so war ihr Einfluss auf die Ernährung der betreffenden Gehirnpartien doch ein so ungünstiger gewesen, dass eine Necrose derselben eintrat. Diese Erweichung beschränkte sich anfänglich auf die weisse Substanz und verlief, ohne klinische Symptome hervorzurufen. Erst vierzehn Tage später ergriff sie auch die Corticalsubstanz und bedingte nun den langsam sich entwickelnden Depressionszustand mit Verlust des Gedächtnisses, mechanischer Wiederholung desselben Wortes etc. Vom 12. November an nimmt die Depression wieder ab, das Bewusstsein kehrt zurück und ist drei Tage vor dem Tode wieder vollkommen, Erscheinungen, die sich auf die Vernarbung der necrotischen Partien und auf das vicarirende Eintreten der anderen Gehirnhemisphäre zurückführen lassen.