6. Aus der Nervenabtheilung des I. Moskauer Stadt-Krankenhauses.

Zwei Fälle von corticaler und Seelenblindheit.¹⁾

Von **M. A. Lunz**, Ordinator.

Fälle von Seelenblindheit gehören zweifellos zu den Seltenheiten. F. Müller konnte in seiner ausführlichen Arbeit über diesen Gegenstand nur 37 Fälle aus der Litteratur anführen. In dieser Sammlung finden wir ein sehr verschiedenes, mannichfaltiges Krankheitsbild, und Fälle von reiner, uncomplicirter Seelenblindheit sind darunter sehr wenige. Es schien mir daher angebracht, über zwei Fälle von corticaler und Seelenblindheit zu berichten, von denen der eine letal endigte, so dass es zur Autopsie kam, der zweite durch die Reinheit des klinischen Bildes der Seelenblindheit sich auszeichnete.

Fall 1. Helene Menschikoff, 55 Jahre alt, trat ins I. Moskauische Stadt Krankenhaus am 2. Februar 1896 ein. Aus der dürftigen Anamnese konnten nur folgende Daten festgestellt werden: Patientin ergab sich zeitweise dem Trunke; über Lues sind keine bestimmten Angaben vorhanden; im allgemeinen soll sie sich einer guten Gesundheit erfreut haben; sie erkrankte im Juli 1895 ganz plötzlich unter Erscheinungen von Schwindel und kurz anhaltender Bewusstlosigkeit, wonach eine Paralyse der linken Extremitäten und bedeutende Herabsetzung der Sehkraft bis zur fast völligen Erblindung folgte. Alle diese Erscheinungen gingen allmählich zurück, so dass nach Verlauf von vier Wochen Patientin wieder gehen konnte und über eine ziemlich gute Sehkraft verfügte. Zwei Wochen vor dem Eintritt ins Krankenhaus erfolgte wieder plötzlich unter Erscheinungen von Kopfschwindel eine bedeutende Verschlimmerung der Sehkraft und des Gehvermögens.

Status praesens: Patientin hat ein stupides Aussehen, die Augen sind, wie bei einem Blinden, unbeweglich; Pupillen reagieren prompt auf Licht; Augenbewegungen nach allen Seiten vollständig normal. Die ophthalmoskopische Untersuchung, ausgeführt von Prof. Jevetzký, ergab folgendes: unbedeutende Venenschlängelung; Erscheinungen der Periarteriitis, Papille scharf begrenzt, einige Andeutung auf linke Hemianopsie, die aber bei der sehr schwachsinnigen Patientin nur mit einer gewissen Reserve vorausgesetzt werden kann. Unbedeutende Parese der unteren Zweige des Facialis sinister; Zunge weicht beim Herausstrecken ein wenig nach links ab. Die linken Extremitäten sind nicht paretisch, doch ist die motorische Kraft der linken Hand im Vergleich mit der rechten vermindert; dynamometrisch: rechts — 40, links — 35. Beim Gehen bedeutendes Schwanken. Die Sensibilität, welche übrigens bei der bedeutenden Herabsetzung der psychischen Thätigkeit keine genaue Messungen zuließ, zeigt keine besondere Abweichung von der Norm. Muskel- und Sehnenreflexe normal, ebenfalls die elektrische Erregbarkeit. Lunge und Herz intact. Peripherische Gefäße bedeutend sklerotisch; Urin enthält weder Eiweiss noch Zucker. Psychische Thätigkeit stark gesunken; Gedächtniss schwach, kann nichts über ihren früheren Zustand oder über den Verlauf ihrer Krankheit wiedergeben, weiss nicht einmal die Zahl ihrer Kinder, wann sie sich verheirathet hat, noch wann ihr Mann ihr durch den Tod entrissen worden ist. Ueber ihren jetzigen Zustand ist sie auch vollständig im Unklaren, indem sie sich nicht bewusst ist, weder wo sie sich augenblicklich befindet, noch wer sie ausfragt. Orientirt sich im Raume sehr schwer, viel schlechter als der gewöhnliche Blinde. Mittels des Sehorgans ist sie nicht im Stande, Gegenstände zu erkennen,

¹⁾ Vorgetragen in der Gesellschaft der Neuropathologen und Psychiater zu Moskau, mit Demonstration des Gehirns (im ersten Falle) und des Patienten (im zweiten Falle).

kann nicht einmal in nächster Nähe die Finger zählen, aber auch durch andere Sinnesorgane gelingt es ihr nur sehr wenige Gegenstände zu constataren, am besten geht es noch mit dem Geschmackssinn, so z. B. kann sie Salz von Zucker unterscheiden, viel unsicherer sind die Bestimmungen durch die anderen Sinnesorgane: Tast- und Gehörsinn; wenn man ihr z. B. einen Bleistift in die Hand giebt und um die Benennung desselben fragt, so antwortet sie nach längerem Herumrollen zwischen den Fingern, dass es der Griff eines Schirmes sei. Eine Uhrkette hält sie beim Betasten für eine Uhr und legt sie ans Ohr. Eine Uhr erkennt sie beim Betasten nicht, wohl aber durch das Gehör; eine Stahlfeder wird von ihr nach allseitiger Betastung als Schmetterling aufgefasst, „da es sticht“; Nadelstiche bestimmt sie durch die Empfindung als Feuer. Der weitere Verlauf der Krankheit bot nichts besonderes dar; das Krankheitsbild beherrschten zwei Symptome: Blindheit und psychische Schwäche. Patientin war häufig in heiterer Stimmung, sprach alles mögliche Kauderwelsch zusammen, sang häufig Volkslieder und machte sogar Tanzversuche. Das Bestimmen der Gegenstände mittels Tast- und Gehörsinnes verlief immer mehr und mehr an Klarheit. Beim Anlegen einer Uhr ans Ohr behauptet sie, es sei eine Maschine, welche tick-tick macht; auf die Frage, was es für eine Maschine sei, erfolgt die Antwort: „welche spinnt, näht“. Es trat schliesslich vollständige Asymbolie ein, eine Bank wird als Zaun angenommen, Federhalter als Uhr u. s. w. Ende Februar trat Apathie und Somnolenz ein; am 1. März Exitus letalis unter Erscheinungen des Hirnödems.

Die von Herrn Dr. A. Mamurovsky am 2. März ausgeführte Autopsie ergab folgendes: Oedem der Pia mater, venöse Stauung in der Corticalsubstanz des Gehirns, stark ausgeprägte Arteriosklerose der Gefässe an der Gehirnbasis, hauptsächlich der Arteria cerebri posterior. Gelbe Erweichung der zwei inneren Drittel des rechten Occipitallappens an der Hirnbasis, welche in die Tiefe bis an den Boden und die innere Wand des Hinterhorns reicht. Ein kleiner Heerd gelber Erweichung findet sich an der Spitze des linken Occipitallappens. Kleinere Herde rother Erweichung, von der Grösse etwa einer Erbse, sind im rechten Nucleus lenticularis, Thalamus opticus und Nucleus caudatus in der Nähe der inneren Kapsel zerstreut; ein ebenso kleiner Heerd ist im linken Nucleus lenticularis zu sehen; Hydrocephalus internus in schwachem Grade.

Fall 2. Rodion Makaroff, 36 Jahre alt, trat ins erste Stadtkrankenhaus am 7. November 1896 ein. Aus der Anamnese ist folgendes zu erwähnen: Vor 20 Jahren acquirirte Patient Lues: Ulcus penis, Bubones, Roseola, Condylomata. Patient wurde in der Provinz in einem Spezialkrankenhaus mit Quecksilberinunctionen behandelt; Recidive sollen nicht eingetreten sein. Seit zwölf Jahren verheirathet; hatte fünf Kinder, von denen zwei am Leben und gesund sind, drei erlagen in früher Kindheit acuten Kinderkrankheiten. Aborte waren nie bei der Frau des Patienten beobachtet. Usus spirituosorum mässigen Grades. Ausser erwähnter Infection erfreute sich Patient stets einer guten Gesundheit und ging seinem Berufe als Bierfahrer nach. Eine Woche vor dem Eintritt ins Krankenhaus stellten sich Kopfschmerzen ein, zuweilen von Schwindel begleitet. Am 3. November wurde Patient plötzlich von Kopfschwindel befallen, mit kurz anhaltendem Verlust des Bewusstseins, wonach eine Schwäche der rechten Extremitäten, hauptsächlich der oberen, eintrat. Ausgeprägte Sehstörungen sind dem Patienten und seiner Umgebung nicht aufgefallen.

Status praesens: Fieberloser Zustand, Patient macht den Eindruck eines sehr Zerstreuten, er ist unruhig, wechselt häufig seinen Platz, bald steht er auf, bald setzt er sich und wiederholt häufig: „Ich weiss nicht, was mit mir vorgeht, mir ist nicht recht.“ Beklagt sich über Gedächtnisschwäche. Pupillen von normaler Weite, reagiren prompt auf Licht, Augenbewegungen normal. Ueber Sehschwäche klagte Patient nicht, es wurden auch keine exacten Untersuchungen in dieser Hinsicht damals angestellt. Starke Kopfschmerzen in Stirn, Scheitel und Occipitalgegend. Die Percussion des Kopfes zeigt Empfindlichkeit an der Grenze der Schläfen und Occipitalknochen links. Ab und zu Schwindel. Im Gesicht ist die Nasolabialfalte rechterseits weniger ausgeprägt. Die Zunge weicht beim Herausstrecken nach rechts ab. Sprache normal. Gehör correct. Das Schlucken vollständig gut. Die rechte Hand ist schwächer als die linke, nach Dynamometer rechte — 38, linke — 50. Geht gut, paretische Erscheinungen in den unteren Extremitäten nicht vorhanden. Leichtes Taubsein in der rechten Hand. Zuweilen leichte Schmerzempfindungen in der rechten Rumpfhälfte und im rechten Fusse. Die Sensibilität: Schmerzgefühl, Tast- und Temperatursinn normal. Muskelgefühl in den rechten Extremitäten ist herabgesetzt. Sehnenreflexe, hauptsächlich Patellarreflexe, rechts verstärkt. Muskeleerregbarkeit nicht von der Norm abweichend. Sphincteren wirken prompt. Innere Organe intact; Urin klar, enthält weder Eiweiss noch Zucker.

Im Verlaufe einiger Tage verschlimmerte sich der Zustand des Kranken hinsichtlich der Sehorgane; die Sehkraft sank rapide so dass nach vier bis fünf Tagen Patient versicherte, nichts sehen zu können; seine Augen sahen in der That ganz unbeweglich, starr aus, wie bei einem Blinden, und die Orientirung im Raume wurde ihm total unmöglich. Letzteres Symptom trat so schroff hervor, dass es unwillkürlich die Auf-

merksamkeit auf sich lenkte. Patient konnte in seiner Hülfslosigkeit nicht einmal ein paar Schritte von seinem Bette bis zu dem in nächster Nähe sich befindenden Geschirre machen, ohne geführt zu werden. Am 17. November wurde von Professor Jevetzky nach genauer Untersuchung folgender Befund festgestellt: Augengrund normal, Augenbewegungen correct, Pupillenreaction vollständig erhalten; Sehkraft absolut erloschen. Die psychische Thätigkeit des Patienten bot nichts Anormales dar, ausgenommen eine gewisse Unruhe; ausserdem beklagte sich Patient über Gedächtnisschwäche. Es wurde eine gemischte antiluetische Cur vorgenommen: Einreibungen von 2,0 Unguentum gris. und 4,0 g Kalii jodati pro die. Der Zustand des Patienten zeigte schnell eine bedeutende Besserung, er wurde mit jedem Tage ruhiger, das Sehvermögen stieg von Tag zu Tag. Seitdem diese Besserung immer mehr und mehr sich manifestirte, konnte durch genaue Beobachtung und Ausfragen eine ganze Reihe anormaler Erscheinungen seitens der Sehsphäre constatirt werden, welche ganz psychischer Natur waren. Um Wiederholungen zu vermeiden, werde ich dieselben nicht in chronologischer Anordnung wiedergeben, sondern den Zustand schildern, welcher Ende Januar sich darbot. Die Sehkraft $v = 0,3$. Das Gesichtsfeld zeigte eine linke vollständige Hemianopsie mit bedeutender Verschmälerung in den rechten Hälften; Patient konnte mit einiger Anstrengung lesen und schreiben, keine hemiopische Pupillenstarre, er schien vollständig farbenblind zu sein, da er beim Vorzeigen verschiedener Wollproben keine einzige Farbe nennen, sondern nur ihre Schattirung anzeigen konnte; trotzdem war Patient im stande, gleiche Farben aneinander zu reihen, hinsichtlich dieses irrte er sich sogar nicht in den Nuancen einzelner Farben. Ausgeschlossen davon war nur die grüne Farbe, für welche er ganz blind war. Patient konnte mit Hilfe der Seh- wie auch anderer Sinnesorgane verschiedene kleine und grössere Gegenstände erkennen (Bleistift, Feder, Bank u. s. w.) und regelrecht nennen — optische Aphasie war nicht vorhanden; trotzdem konnte er bekannte Physiognomien sehr schlecht unterscheiden, so z. B. behauptete er, mich nur der Stimme nach zu erkennen, sogar die ihn stets umgebenden Wärterinnen und die barmherzige Schwester auch nur der Stimme nach. Ungeachtet seines verhältnissmässig ziemlich guten Sehens und gewisser Intelligenz (nicht unbedeutend hinsichtlich seines Standes) versteht er nicht den Inhalt der allgewöhnlichsten Bilder auseinanderzusetzen, kann nicht einmal den Altersunterschied zwischen Kindern und Erwachsenen, Greisen u. s. w. herausfinden. Das Bild von Christus im Märtyrerkranz wird von ihm auch nicht erkannt. Noch bedeutender tritt der Verlust des Gedächtnisses seitens früherer optischer Vorstellungen hervor, so hat er z. B. die Farbe der allgewöhnlichsten Gegenstände, gut bekannter Gebäude u. s. w., vollständig vergessen. Das Gras z. B. erklärt er für dunkelblau, die Blätter an den Bäumen für schmutziggrau. Die Farbe des Moskauer Rathhauses und anderer wohlbekannter Gebäude ist ihm vollständig aus dem Gedächtniss verschwunden. Die optische Vorstellung verschiedener allgemein bekannter Strassen und Plätze sind in seinem Gedächtniss auch ganz erloschen, so dass er nicht bestimmen kann, von welchen Gebäuden dieser oder jener Platz umgeben ist, wo sich wohlbekannte Denkmäler befinden, wie man von einer Strasse zur andern gelangt u. s. w. Dieser Umstand setzt auch ihn selbst in Erstaunen, da er sein ganzes Leben in Moskau verbracht hat und die Stadt, dank seinem Berufe, sehr genau kannte. Gleichzeitig aber ist seine psychische Thätigkeit im allgemeinen vollständig normal, und hauptsächlich sein Gedächtniss betreffs verschiedener Begebenheiten und Vorstellungen, welche mit Hilfe anderer Sinnesorgane erworben sind, vollständig erhalten. Er ist sehr gut imstande, verschiedene arithmetische Aufgaben im Kopfe zu lösen, so z. B. beantwortet er sofort die Frage, wieviel $5 + 8$ ausmachen, $27 - 9$, und multiplicirt sogar 15×3 , 19×4 etc. Er giebt sehr genau das Datum an, wann die Krönung nicht nur des jetzigen Kaisers, sondern auch von Alexander III. stattgefunden hat; weiss, dass vor letzterem Alexander II. regirt hat, welcher seinem Vater Nicolaus I. folgte, u. s. w. Die Behandlung bestand in täglichen Einreibungen von Unguentum gris. 2,0 und Kalium jodatum 4,0. Nach 70 Einreibungen (wo die Vorstellung des Kranken in der neurologischen Gesellschaft stattfand) konnte eine deutliche Besserung aller Erscheinungen constatirt werden, obgleich die oben erwähnten Erscheinungen der Seelenblindheit noch sehr deutlich hervortraten. Die antiluetische Behandlung wurde mit Pausen fortgesetzt, und augenblicklich sind über 100 Einreibungen gemacht. Patient verliess das Krankenhaus in folgendem Zustand: Kopfschmerzen und Kopfschwindel vollständig verschwunden; Sehkraft gebessert $v = 0,4$, Gesichtsfeld bedeutend vergrössert. Bewegung der Extremitäten normal. Von den Erscheinungen der Seelenblindheit sind noch ziemlich grosse Reste zu constatiren. Patient kann noch immer nicht die richtige Farbe nennen, obgleich er in dieser Hinsicht grosse Fortschritte gemacht hat; die Orientirung in Moskauer Strassen gelingt ihm auch noch nicht immer, er muss sich oft noch erkundigen, wie man in diese oder jene Strasse gelangt. Personen erkennt er auch noch schwer.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die oben beschriebenen Fälle in vieler Hinsicht eine grosse Analogie aufzuweisen haben, und zwar betreffs des Beginnes der Krankheit, der Localisation des Processes und seiner Natur. Thatsächlich manifestirte sich die Krankheit in beiden Fällen plötzlich, durch Insulte hervorgerufen,

und als Hauptresultat trat in dem einen wie in dem andern Falle corticale Blindheit auf, d. h. Aufhebung der Function derjenigen Centren, welche in der Hirnrinde der Occipitallappen eingelagert und als Endstation der Sehbahnen gelten. Dass in beiden Fällen die Blindheit corticaler Natur war, unterliegt keinem Zweifel, da die äusseren Theile der Augen vollständig normal waren, wie auch der Augengrund, die Pupillenreaction auf Licht im Anfange der Krankheit vollständig erhalten war und die hemiopische Pupillenstarre im zweiten Falle im weiteren Verlaufe fehlte. In beiden Fällen muss als Ausgangspunkt des Krankheitsprocesses eine Alteration der Gefässwände angenommen werden, welche im ersten Falle sklerotischer, im zweiten höchstwahrscheinlich syphilitischer Natur war. Was aber den weiteren Verlauf anbetrifft, und in vielen Detailsymptomen zeigen die beiden Fälle grosse Verschiedenheiten, und, infolge dieser Differenz kann in beiden Fällen nicht mit derselben Deutlichkeit die Seelenblindheit, welche zweifellos in dem einen wie in dem anderen Falle vorhanden war, constatirt werden.

Die Seelenblindheit ist, wie bekannt, zuerst von Munk an Thieren experimentell erzeugt worden, später am Menschen hauptsächlich durch die Arbeiten von Willbrand¹⁾ bestätigt. Zur weiteren Aufklärung dieser Frage trugen die Arbeiten von Lissauer²⁾, Siemerling³⁾, Friedrich Müller⁴⁾ und Anderen bei. Die Seelenblindheit stellt einen anormalen Zustand dar, welcher hauptsächlich zwei charakteristische Merkmale zeigt: 1) Das mehr oder weniger starke Erblässen früherer, im Gehirn aufgespeicherter optischer Erinnerungsbilder bis zum völligen Schwund derselben. 2) Die Unmöglichkeit, neue optische Vorstellungen mit den früheren zu identificiren. Diese beide Eigenheiten der Seelenblindheit treten, wie aus den bisher veröffentlichten Fällen ersichtlich ist, in sehr verschiedenem Grade hervor, und in einzelnen Fällen sehen wir das eine oder andere dieser Merkmale praevaliren. Selbstverständlich konnte in unserem ersten Falle die Seelenblindheit keineswegs deutlich klinisch hervortreten, da einerseits die corticale Blindheit bis zum Tode anhielt, folglich von einer Identification neuer optischer Vorstellungen mit den früheren keine Rede sein konnte, andererseits musste durch den grossen Schwachsinn der Patientin das Bild der Seelenblindheit verwischt werden. Es ist dennoch aus der angeführten Krankengeschichte leicht zu ersehen, dass, wenn auch durch andere Sinnesorgane gewonnene Erinnerungsbilder bei der Patientin bedeutend erblasst und theils verwischt sind, doch die optischen Erinnerungsbilder diejenigen sind, welche am meisten gelitten haben. Sie konnte durch den Geschmack Zucker von Salz unterscheiden, durch Tast- und Gehörsinn werden Vorstellungen über Gegenstände hervorgerufen, die mit der Wirklichkeit ziemlich im Einklang stehen: das Betasten eines Bleistiftes ruft die Vorstellung eines Schirmgriffes, welcher auch eine cylindrische Form besitzt, hervor; das Ticken der Uhr weckt die Erinnerung an das einformige Schnurren eines Spinnrades; die Stahlfeder erinnert an das Stechen eines Schmetterlings; die optischen Vorstellungen aber sind gänzlich erloschen. Die Autopsie dieses Falles bestätigte vollständig das klinische Bild der Rindenblindheit, es wurde eine doppelseitige Affection der Occipitallappen gefunden, und zwar derjenigen Partien, deren Läsion erfahrungsgemäss corticale Blindheit nach sich zieht — die Spitze, Cuneus und Sulcus avis.

Der zweite Fall ist insofern interessant, als die Erscheinungen der Seelenblindheit sehr deutlich und demonstrativ hervortraten. Wie wir gesehen haben, ist die corticale Blindheit beim Patienten bedeutend zurückgetreten, und es stellte sich eine ziemlich gute Sehschärfe her, $v = 0.3$. Die Perception neuer optischer Eindrücke wurde ermöglicht. Andererseits ist die psychische Thätigkeit des Patienten in allem anderen, die Sehsphäre ausgenommen, vollständig normal, und seine Intelligenz ist verhältnissmässig, seinem Stande gemäss, gut. Unter diesen Umständen war es leicht, die Erscheinungen der Seelenblindheit bei ihm wahrzunehmen. Dieselben wurden bei ihm in den oben erwähnten beiden Formen beobachtet: 1) ein bedeutendes Erblässen früherer optischer Erinnerungsbilder, 2) die Unfähigkeit, neue optische Vorstellungen mit den früheren zu identificiren. Von diesen beiden Anomalien war die erste unbedingt viel stärker ausgeprägt, und in dieser Hinsicht ist unser Fall dem ersten von F. Müller beschriebenen Falle analog, da auch dort hauptsächlich ein Schwund der früheren optischen Erinnerungsbilder stattgefunden hatte. Seine Patientin vermochte nicht die Farbe eines Canarienvogels zu bestimmen, konnte sich nicht des Aussehens ihrer eigenen Tochter erinnern u. s. w. Ganz dasselbe sehen wir in dem berühmten, von Charcot beobachteten Falle, dessen Patient ein aussergewöhnliches optisches

Gedächtniss besass, so dass er in seiner Phantasie ganze Seiten gelesener Bücher reproduciren konnte, später aber infolge der Krankheit das optische Gedächtniss vollständig einbüsste. In anderen Fällen sehen wir das Gegentheil; so z. B. im zweiten Müller'schen Falle, so auch bei Lissauer's und Willbrand's Fällen; die optischen Erinnerungsbilder sind ziemlich gut erhalten, aber die Identification neuer Vorstellungen mit den früheren ist unmöglich geworden. Die Patientin von Willbrand z. B. konnte sich sehr leicht in der Phantasie das Aussehen verschiedener Strassen, Zimmer u. s. w. vorstellen, aber beim Wiedersehen derselben erschienen sie ihr ganz fremd. Bei unserem Patienten war der Verlust des Gedächtnisses bezüglich früherer optischer Vorstellungen, hauptsächlich betreffs Farbenempfindungen, ausgeprägt. Er konnte keine einzige Farbe nennen, obgleich er durchaus nicht farbenblind war und leicht Gegenstände derselben Farbe aneinander reihen konnte. Diese Anomalie ist sehr charakteristisch von Willbrand mit dem Namen Farbenamnesie betitelt. Der Kranke bietet in dieser Hinsicht eine vollständige Analogie mit einem Blindgeborenen, dem durch die Staroperation das Sehen ermöglicht wurde: derselbe kann einzelne Farben leicht unterscheiden, kann sie aber nicht nennen. Der Kranke konnte anfangs die Farbe ganz alltäglicher Gegenstände nicht bestimmen (das Gras schien ihm von dunkelblauer Farbe, die Blätter an den Bäumen schmutzig grau). Eine weitere Folge des Schwundes der optischen Erinnerungsbilder ist bei unserem Patienten die Unmöglichkeit sich im Raume zu orientiren. Schon im Anfange der Krankheit, wo die corticale Blindheit noch vollständig existirte, musste es auffallen, dass Patient sich viel schwerer als ein jeder gewöhnliche Blinde zu orientiren vermochte. Dieses erklärt sich dadurch, dass der gewöhnliche Blinde in seiner Phantasie mit Leichtigkeit optische Bilder, welche in seinem Gedächtnisse aufbewahrt sind, reproduciren kann und sogar in solchen Räumen, wo er nie war, die Möglichkeit findet, durch den Tastsinn gewonnene Vorstellungen über die Lage und Grösse der Gegenstände auf das optische Gebiet zu übertragen und somit optische Bilder hervorzurufen. Da unser Patient seine früheren optischen Erinnerungsbilder vollständig eingebüsst hatte, so ist selbstverständlich eine Reproduction derselben in seiner Phantasie unmöglich. Wie aus der Krankengeschichte ersichtlich ist, sind die Erinnerungsbilder der Strassen und Plätze Moskaus, welche ihm so genau bekannt waren, seinem Gedächtnisse ganz verschwunden. Was die Identification neuer optischer Vorstellungen mit den früheren betrifft, so ist diese Fähigkeit bei unserem Patienten auch bedeutend geschwächt, wenn auch nicht in sehr hohem Grade. Er ist im Stande, viele gewöhnliche Gegenstände zu erkennen und deren Namen zu bezeichnen, wie z. B. eine Feder, Bleistift, Bett u. s. w., doch versteht er nicht die Bedeutung ganz gewöhnlicher Abbildungen und erkennt nicht Personen seiner Umgebung, welche er täglich sieht. Freilich spielt da eine gewisse Rolle die Farbenamnesie, wie auch die herabgesetzte Sehkraft, hemiopische Verschmälerung des Sehfeldes etc. Siemerling hat bewiesen, dass Sehstörungen imstande sind, das Bild der Seelenblindheit vorzutäuschen. Selbst gesunde Menschen konnten manche Gegenstände nicht erkennen, sobald sie ihre Augen mit mit Fett beschmierten Gläsern bewaffneten, welche ihre Sehkraft bis auf $\frac{1}{30}$ herabsetzten, bei monochromatischer Beleuchtung. Unser Patient aber verfügte über eine verhältnissmässig gute Sehschärfe, es bestand nur eine starke Verengerung des Sehfeldes, hauptsächlich am linken Auge.

Ueber das Wesen der Seelenblindheit ist, wie bekannt, von Willbrand eine Theorie aufgestellt worden, nach welcher die Rinde des Occipitallappens in zwei besondere Regionen getheilt wird; die eine dient zur Perception der optischen Eindrücke, während die zweite als Aufbewahrungsstätte der optischen Erinnerungsbilder dient (die convexe Fläche der Occipital- und benachbarten Parietallappen). Durch Affection dieser letzteren Region oder durch Unterbrechung des Zusammenhanges mit der ersteren entsteht die eine der oben genannten Formen der Seelenblindheit. Diese Theorie ist zwar sehr verlockend, da durch dieselbe sehr leicht die verschiedenen Formen der Seelenblindheit ihre Erklärung finden, sie ist aber zu einfach, und das Wiedererkennen der Gegenstände wird in zu grober Form dargestellt. Sie findet auch bis jetzt keine Bestätigung in den pathologisch-anatomischen Daten. Viel wahrscheinlicher ist die von Lissauer aufgestellte Theorie, nach welcher das Zustandekommen optischer Vorstellungen viel complicirter ist: nach ihr ist eine associative Action der Sehorgane mit den anderen Sinnesorganen und hauptsächlich mit denjenigen Centren, welche zur Bewegung des Auges dienen, unumgänglich erforderlich; nur bei einem geregelten Zusammenwirken aller dieser Centren kann ein richtiges Urtheil und Erkennen der Gegenstände durch das Sehen erzielt werden.

Zum Schluss will ich noch einige Worte hinzufügen über die Fähigkeit des Lesens und Schreibens bei unserem Patienten.

¹⁾ Willbrand Seelenblindheit. Wiesbaden 1887.

²⁾ Lissauer, Archiv für Psych. Bd. XXI, S. 222.

³⁾ Siemerling, Arch. für Psych. Bd. XXI.

⁴⁾ Friedrich Müller, Archiv für Psych. Bd. XXIV.

Die Combination der Seelenblindheit mit Alexie ist, wie die Fälle von Charcot, Lissauer, Larsen, Laquer, Bruns, Stölting und Müller zeigen, eine recht häufige. Das ist vollständig begreiflich, da bei der Alexie ebenfalls aus dem Gedächtniss die optischen Bilder der Buchstaben und Zahlen schwinden oder die Verbindung zwischen den zur Perception dienenden Centren und der Aufbewahrungsstätte der optischen Eindrücke leidet. Es sind aber auch viele Fälle bekannt, wo bei Hemianopsie und Seelenblindheit die Fähigkeit zum Lesen vollständig erhalten war. Alexie wird hauptsächlich beobachtet bei vollständiger Affection des linken Occipitallappens und bei Verbindungsunterbrechungen desselben mit dem linken Temporallappen, wo das Depot für die Wortklangbilder sich befindet.