

Gehirngeschwulst mit Gesichtshalluzinationen und Makropsie.¹⁾

Von

Arnold Josefson,

Stockholm.

(Mit 2 Abbildungen.)

In einem Falle von Gehirngeschwulst fand ich einige Sehstörungen, die, soviel ich es gefunden, in der Kasuistik ziemlich vereinzelt stehen. Der Tumor, hier in der Sehrinde lokalisiert, wurde nämlich ausser von halbseitigen Gesichtshalluzinationen noch von einer zentralen Makropsie begleitet. Ich gebe absichtlich nur ein kurzes Referat von der Krankengeschichte hier wieder und verzichte auch auf eine detaillierte Beschreibung des pathologischen Befundes, da die beigefügte Zeichnung für sich selbst sprechen mag. Und dies umso mehr, als wir die Ausdehnung des Tumors viel zu gross finden, um Schlüsse über strengere oder engere Lokalisation der verschiedenen Empfindungen hier ziehen zu dürfen. Wir müssen den Fall also nur so betrachten als ein Spezimen von einer zentralen Makropsie, durch einen Tumor in der Sehrinde und ihrer nächsten Umgebung hervorgerufen.

Diagnostisch ist der Fall doch von so grossem Interesse, dass ich auch meine Epikrise kürzlich wiedergeben werde, umso mehr als die richtige Diagnose hier nicht so ganz leicht zu stellen war.

Ohne bekannte Ursache erkrankt ein Weib an bestehenden, mehr und mehr intensiv auftretenden Kopfschmerzen, die während der letzten Zeit nach dem Hinterkopfe verlegt werden. Nach einigen Monaten beginnt die Sehschärfe merkbar abzunehmen, ohne dass die Kranke sagen kann, ob in bestimmter Richtung. Kein Doppeltsehen. Nach einem Monate treten heftige, rasch progredierende psychische Störungen auf, im ersten Raume Erinnerungsverlust von den in der Zeit nächstliegenden Ereignissen, und nach noch einiger Zeit tritt Schwindelgefühl und Erbrechen auf. Der Schwindel kommt besonders nach Veränderungen in der Lage, ist nie mit Verlust des Bewusstseins oder mit Anfällen oder Krämpfen verbunden.

Zuletzt kommen noch Gesichtshalluzinationen hinzu. Sie sah Sterne, braune Blätter und Ringe und immer verlegt sie ihre

1) Vortrag am Nordischen Kongreß für interne Medizin. Lund 1913.

Halluzinationen nach rechts. Zeitweise soll sie die Gegenstände grösser gesehen haben, als diese ihrer Erfahrung nach hätten sein dürfen.

Kurz bevor sie mich aufsuchte, hatte sie einen Anfall von Nackensteife mit Krämpfen im linken Arm gehabt.

Die Untersuchung, die jetzt ca. 5 Monate nach dem Anfang der Krankheit gemacht wurde, ergab Folgendes: occipitale Kopfschmerzen mit passagerer Nackensteife, weshalb die Kranke gern mit rückwärtsgezogenem Kopfe liegt. Erbrechen, Gesichtsabnahme und Gesichtshalluzinationen. Die letzteren sind immer rechtsseitige. Sie sagt, dass sie zuweilen alles vergrössert sieht. „Das Zimmer wird so gross“; sie findet „den Arzt so hoch, sein Gesicht so vergrössert“ usw.

Zuweilen kommt Pulsverlangsamung vor. Sie ist stumpfsinnig, oft wie im Halbschlaf. Das Gedächtnis abgeschwächt, besonders für neulich passierte Erlebnisse.

Keine Form von motorischer oder sensibler Aphasie. Ein gewisser Grad von optischer Aphasie liegt vor, so auch wahrscheinlich von Alexie. Ein geringer Grad von Agraphie lässt sich auch nicht ganz verneinen.

Von den Kranialnerven liegen Störungen vor nur von den Nerven der Augen. Wie gross die Abschwächung in dem wesentlich verringerten Sehvermögen ist, lässt sich nicht bestimmen. Keine anderen Augenveränderungen als doppelseitige Papillitis. Homonyme Hemi-anopsie nach rechts; die beibehaltenen Gesichtsfeldhälften ohne Einschränkungen. Farben kann sie nicht sicher benennen (Farbenaphasie?) und ein gewisser Grad von Farbenblindheit liegt auch möglicherweise vor. Ausser von Gesichtshalluzinationen wird die Kranke noch dadurch gestört, dass ihr Vermögen herabgesetzt ist, Abstand, Tiefe und Perspektive zu beurteilen. Dieses tritt auch deutlich in ihren Schriftproben hervor.

Daneben rechtsseitige Abducensparese.

Die Pupillen sind gleichgross und reagieren lebhaft für Licht und Akkommodation. Keine hemiopische Pupillenreaktion.

Die übrigen Symptome scheinen mir von untergeordnetem Interesse zu sein.

Der rasche Verlauf der Krankheit und besonders die chronologische Ordnung der Symptome machten es sehr wahrscheinlich, dass hier ein Tumor des Gehirns im linken Lobus occipitalis vorlag. Die rasch eintretende Verschlimmerung des Sehvermögens, die Hemi-anopsie, die Halluzinationen, die Nackenschmerzen — alles zusammengenommen machten den Nackenlappen sehr verdächtig und die optisch-aphasischen Störungen wiesen auf einen linksseitigen Schaden hin gerade in dieser

Region. Abwesenheit der hemiopischen Pupillenreaktion, die Unbekanntschaft der Patientin mit der Hemianopsie (Dufour) gaben weitere Stütze für die Annahme, dass das hintere Opticusneuron geschädigt war. Die Papillitis, die Kopfschmerzen, den Schwindel usw. fasste ich als Allgemeinsymptome auf.

Was nun besonders die Gesichtshalluzinationen betrifft, werden ja solche im allgemeinen als Reizerscheinungen der noch unzerstörten Sehrinde (Cortex) aufgefasst. Es gibt doch Fälle — wenn auch wenige —,

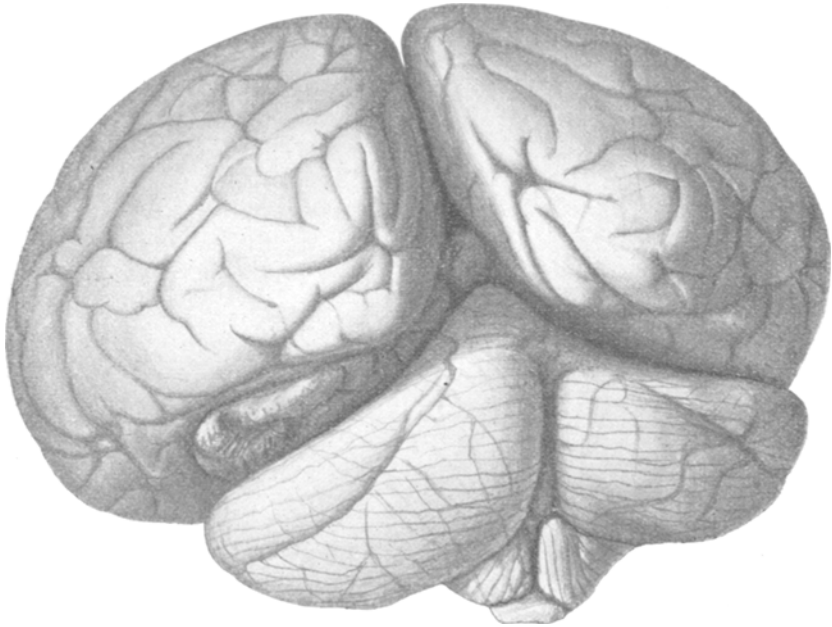


Fig. 1.

wo der Schaden am ersten Opticusneuron von Sehhalluzinationen begleitet ist.

Einen solchen Fall beobachtete ich vor einigen Jahren (Henschen hat ihn später veröffentlicht, Fall Sandén¹⁾). Trotz Anwesenheit von Gesichtshalluzinationen nahm ich an, dass ein Tumor hier eine Druckwirkung auf den Tractus opticus ausübte. (Die Sektion gab mir in dieser Hinsicht recht.) Die Halluzinationen nahmen Gestalt „von gefärbtem Scheine“ (gelb und blau), nicht aber von wirklichen Gegenständen, weshalb Henschen sie auch als Photopsien bezeichnet. Will man nun mit ihm (l. c. S. 212) annehmen, dass die

1) Path. des Gehirns. Bd. IV, 2, S. 145.

mehr komplizierten Halluzinationen einen kortikalen, die einfacheren (Photopsien) einen neuronalen Herd bezeichnen, steht doch de Schweinitz¹⁾ viel zitierte Observation unerklärt dar. de Schweinitz beschreibt einen mit Sektion bestätigten Fall von Gumma am Tractus opticus „without any lesion of the occipital lobe“, wo Hemianopsie und komplizierte Gesichtshalluzinationen vorkamen („visions of chairs, tables and other articles of furniture, in the dark fields“).

In meinem hier oben beschriebenen Falle fasste ich meine Diagnose in folgender Weise zusammen: „Wahrscheinlich eine rasch wach-

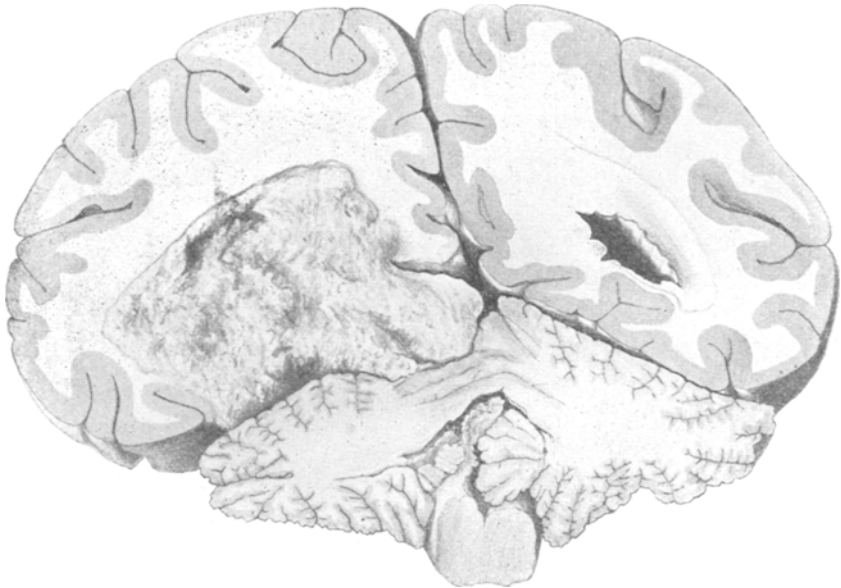


Fig. 2.

sende Geschwulst (Gliom oder Sarkom) im linken Occipitallappen, von innen nach aussen wachsend und sekundäre kortikale Reizung hervorruhend. Die Geschwulst liegt hinter einer Linie durch den Gyrus angularis.“ Die Sektion gab mir Recht.

In Fig. 1 sieht man das Gehirn von hinten. Der Tumor drängt hier an die Oberfläche des Gehirns und tritt deutlich hervor, wenn man Gross- und Kleinhirn auseinander weicht.

Fig. 2 zeigt den Tumor nach der Durchschneidung des Gehirns. Die Geschwulst streckt sich länger vorwärts in der Gehirnsubstanz,

1) New York med. journ. 1891, S. 514.

als es von der äusseren Betrachtung hervorgeht. Nach hinten liegt der Tumor hauptsächlich im Gyrus lingualis, occipito-temporalis und ihre hinterste Grenze liegt ungefähr 1,5 cm weit vom Occipitalpole. Die Geschwulstmasse erreicht die untere Lippe der Fissura calcarina in ihrem vordersten Umfange; der grössere Teil der Fissur wird vom Tumor nicht erreicht. Die Geschwulstmasse wächst in den linken Seitenventrikel vorwärts herein bis zu einer Ebene gleich vorderhalb der Mitte des Corpus callosum. Nach oben wird die Grenze des im grössten Teile plattgedrückten Corpus callosum nicht überschritten. Mikroskopisch finde ich nirgendwo die kortikale Begrenzung der Fissura calcarina vollständig zerstört; im Gegenteil scheint es, als halte sich das Gliom ziemlich streng in der weissen Substanz.

Das Symptom, welches die Veröffentlichung dieses Falles berechtigt, ist die stark hervortretende Makropsie. Schon verhältnismässig früh — doch nicht früher als die Halluzinationen — bemerkte die Kranke, dass sie die Gegenstände grösser sah, als sie durch eigene Erfahrung es gelernt, dass sie in der Wirklichkeit sind. Ihr Vermögen Form und Perspektive überhaupt zu beurteilen, wurde absewert gestört. Hier liegt also eine zentrale Makropsie vor. Nirgendwo habe ich in der Literatur einen ähnlichen Fall beschrieben gefunden; nur Oppenheim¹⁾ scheint mir eine in dieselbe Richtung gehende Observation gemacht zu haben.

Gewöhnlicherweise suchen wir ja die Ursache der Makro- resp. Mikropsie peripherwärts. Eine Dilatation der Pupille verursacht zuweilen, dass die Gegenstände kleiner, eine Verengung bei gleichzeitigem Akkommodationskrampfe, dass sie grösser erscheinen. Bei Lähmung der Akkommodation also Mikropsie, bei Krampf Makropsie.

Die Makropsie wird also mit Akkommodationsstörungen in Zusammenhang gebracht. Frithiof Holmgren²⁾ gibt einige Untersuchungen an seinem eigenen, partiell makropisch sehenden Auge wieder. „Alles“, sagt er (S. 10), „was die Retinalelemente zusammenzwingt, also jedes Schrumpfen der Retina, leitet zu Makropsie.“

Fälle von Makro- resp. Mikropsie zentraler Art habe ich bei Epileptikern erwähnt gefunden. Diese Symptome scheinen während der Aura nicht so ganz selten vorzukommen. „Den rein sensorischen Aurscheinungen am nächsten stehen die nicht ganz seltenen Wahrnehmungen von Grösser- und Kleinerwerden, eventuell auch Wegrücken

1) Beitr. z. Diagnostik u. Therapie der Geschwülste im Bereich des Zentralnervensystems.

2) Nord. Med. Ark. Festband I. 1897.

der Gegenstände, eventuell auch analoge Empfindungen (Verlängerung) an den eigenen Extremitäten“ (Heilbronner¹⁾). „Die Aura . . . Der Kranke nimmt plötzlich dunkle Flecken . . . oder aber alles in verändertem Maßstabe (Makropsie und Mikropsie)“ (Bing²⁾).

Oppenheim (l. c.) diagnostizierte in seinem Falle eine Geschwulst im Occipitallappen, welche glücklich von Krause extirpiert wurde. Der Tumor ging von der Dura aus und komprimierte den Occipitallappen. Vor der Operation litt der Kranke an Hemianopsie und Gesichtshalluzinationen. „Die Menschen sah er konvex oder konkav.“ Nach der Operation verschwanden sowohl Hemianopsie wie Halluzinationen. „Finger erkennt und zählt er im äussersten Ende des Zimmers (4 m); er schildert eine Art von Mikropsie³⁾ in dieser Entfernung.“ Nähere Details von dieser Mikropsie gibt O. nicht.

Sollten jetzt mein und Oppenheims Fälle dahin deuten, dass eine zentrale Perzeption der Grösse der Dinge in den Occipitallappen zu suchen ist, würde man ja erwarten, dass in Fällen von sicherer Reizung dieses Lappens dieses Verhältnis sich auch in den Halluzinationen abspiegeln würde. Ich habe in dieser Hinsicht die bekannte Kasuistik durchgegangen, wobei Eskuchens⁵⁾ Arbeit mir viel Zeit ersparte.

In vier solchen Fällen fand ich Notizen über falsche Vorstellungen der Grösse in den Halluzinationen. Sie sind:

1. Fall Eskuchen (l. c.) . . . Halluzinationen . . . Ameisen gross wie Käfer. Ausserdem Gesträuche, Blumen, Rispen, Gräser von natürlicher Grösse. Alle Gesichter verschoben, und zwar die linke Seite dicker als die rechte.

2. Fall Henschen⁴⁾ . . . Halluzinationen . . . er sah am Wege drei ungeheuer grosse Greise . . . er kann sich erinnern, dass sie abnorm, kopflos waren.

3. Fall Uhthoff⁵⁾. Hemianopsie. Patient sah wochenlang Riesen und Zwerge, welche an einem blendend weissen Wege standen.

4. Fall Uhthoff-Anschütz⁶⁾. Traumatischer Abszess. Hemianopsie. Drei Tage nach der Operation Halluzinationen: „riesengrosse Frau“ usw.

In Oppenheims Fall sah der Kranke nach der Operation die Leute konvex und konkav ausgebuchtet.

1) Mohr-Stahelin, Handb. d. inn. Medizin. 1912. Bd. 1. S. 841.

2) Lehrb. d. Nervenkrankh. 1913. S. 491.

3) Kurs. von mir.

4) Path. des Gehirns. Bd. IV, 1, S. 25.

5) I.-D. München 1911. Über Gesichtshalluzinationen und halbseitige Sehstörungen.

6) Allg. med. Zentralzeitg. 1900. 95. S. 185.

In allem diesen finden wir Stütze für die Annahme, dass bei Schaden im Occipitallappen eine zentrale Makro- resp. Mikropsie entstehen kann. Im Vorbeigehen will ich hervorheben, dass der Tumor in meinem Falle durch indirekten Druck auch das Sehzentrum der anderen Seite geschädigt haben kann.

Wie näher die zentrale Makropsie entsteht, ist ja nur eine Vermutung und ich sehe von dieser Seite vollständig ab. Von Interesse scheint mir doch, hier die Fälle von Seelenblindheit zu erwähnen, wo auch Störungen im Augenmaß und stereoskopischen Sehen vorkommen hier werden tiefe, bilaterale Zerstörungen der Occipitallappen vorausgesetzt (v. Monakow).

Ein gewisser Grad von Seelenblindheit liegt ja in meinem Falle gewiss vor. So alleinstehend wie der Fall aber ist, wird es mir unmöglich zu sagen, ob die Makropsie hier auf eine solche psychische Störung hindeutet oder fast mehr auf eine zentrale Umarbeitung im Occipitallappen von der Auffassung der Grösse.

Oppenheims oben zitierter Fall spricht eher dafür, dass das Symptom nicht als ein Zeichen einer partiellen Seelenblindheit aufgefasst werden darf.