Doppelseitige reflektorische Pupillenstarre nach Schädeltrauma durch Granatenfernwirkung.

Von Dr. Klemens Bergl,

1. Assistent der Deutschen Psychiatrischen Universitätsklinik in Prag,
z. Z. k. u. k. Oberarzt i. Felde.

Die große Seltenheit der reinen reflektorischen Pupillenstarre nach Schädeltrauma veranlaßt mich, folgende auf dem südlichen Kriegsschauplatze gemachte Beobachtung mitzuteilen, zumal sie vermöge der Klarheit der Verhältnisse nicht bloß würdig dem einzigen als einwandfrei zu bezeichnenden Falle von Finkelnburg sich anreihet, sondern diesen in mancher Hinsicht noch an Präzision übertrifft.

Infanterist Z. L. des X. L.-I.-R. wurde am 12. Oktober 1914 verletzt. Soweit seine Angaben verwertbar sind — er erinnert sich nicht genau des ganzen Vorganges — explodierte in der Schwarmlinie etwa 20 Schritt vor ihm eine Granate, er wurde zwar von keinem Sprengstück direkt getroffen, jedoch durch den Gasdruck ungefähr 15 Schritt weit fortgeschleudert, wo er bewußtlos liegen blieb. Er wurde erst nach mehreren Stunden auf den Verbandplatz geschafft, wo er nach Wiederbelebungsversuchen das Bewußtsein erlangte. Nach Angaben des ihn ins Reservespital begleitenden Sanitätssoldaten soll Patient den ersten Tag erbrochen, die ganze Zeit über Kopfschmerzen und zeitweise über Schwindel geklagt haben. Außer geringfügigen Kontusionen an den Beinen und unteren Rückenpartien waren an dem Mann keinerlei Effekte des Sturzes zu konstatieren.

Im Spital machte der Mann einen ausgesprochen schläfrigen Eindruck, lag ganz apathisch, sich selten bewegend, im Bett, sprach spontan gar nichts, mußte die ersten Tage sogar gefüttert werden, ließ alles ohne Widerstreben mit sich geschehen, war aber rein und suchte allein das Klosett auf. Die ersten fünf Tage war ein Examen mit ihm fast unmöglich, er war in Antworten, meist nach wiederholter Fragestellung, bloß zu „ja“ oder „nein“ zu bewegen, gab aber heftige Kopfschmerzen zu. Die Erinnerung für das Trauma kehrte teilweise wieder, doch blieb sie für die Zeit von der Explosion bis zur Einlieferung ins Spital sehr lückenhaft.

Befund: Ziemlich großer, muskulöser, etwas magerer Mann. Am Schädel keine Spur irgendeiner Verletzung nachweisbar, der ganze Schädel etwas klopfempfindlich. Augenbefund (gleichzeitig auch von Doz. Löwenstein, dem Assistenten unserer Augenklinik, erhoben): Visus 1, Augenhintergrund normal, Medien klar, Iris frei. Pupillen ziemlich weit, gleich, rund; Reaktion auf Licht (Tageslicht, elektrische Lampe) beiderseits fehlend, auch die konsensuelle Reaktion nicht auslösbar; dagegen ist die Reaktion bei Konvergenz und Akkommodation vorhanden, ausgiebig, vielleicht eine Spur verlangsamt. Die Augenbewegungen sind frei, geringer rotatorischer Nystagmus horizontalis. Konjunktivalreflexe nur auf kräftigere Reize auslösbar, Kornealreflexe vorhanden. Gesichtsfeld bei der Unzugänglichkeit des Kranken schwer prüfbar, jedenfalls keine deutliche Einengung. Gaumen-Rachenreflexe schwach. Facialis symmetrisch innerviert, Gehör intakt. Zunge wird gerade vorgestreckt, zittert lebhaft. Kopfbewegungen frei.

Die Beweglichkeit des Rumpfes und der Extremitäten ist frei, durch keinerlei Schmerzen behindert; als Reste des Sturzes finden sich an den Beinen, an den unteren Rückenpartien mehrere dunkelblaue Blutunterlaufungen, die nicht mehr schmerzhaft sind. Die Sehnenreflexe der Arme lebhaft, Bauchdecken- und Cremasterreflexe vorhanden, Patellar- und Achillessehnenreflexe lebhaft, gleich, keinerlei Klonus. Bei Stehen mit geschlossenen Augen auf schmaler Basis leichtes Schwanken, durch Aenderungen der Kopfhaltung nicht irgendwie gesetzmäßig beeinflussbar. Die Zeigereaktionen pathologisch nicht verändert.

Im Verlauf der folgenden 14 Tage trat in dem Befinden des Kranken eine nur unwesentliche Besserung ein, insofern, als seine große Apathie schwand, er ein gewisses Interesse an der Umgebung zu zeigen begann, was sich hauptsächlich darin zeigte, daß er zu den Menagezeiten das Bett verließ, sich zum Tisch, und zwar immer an denselben Platz begab, sich ganz ordentlich bediente und aß. Spontan sprach er aber noch immer nichts, gab jedoch auf Fragen immerhin zusammenhängende Antworten, wenn auch sehr langsam und wortkarg. Die Lichtreaktion der Pupillen, die jedesmal bei den täglichen zwei Visiten genau geprüft wurde, änderte sich zunächst garnicht, erst am 4. November früh war eine Spur von Kontraktion zu bemerken und am Nachmittag desselben

Tages war die Reaktion ausgiebig, wenn auch noch etwas träge, vorhanden. Sie wurde im Verlaufe der folgenden zwei Tage so gut wie normal, jedenfalls war im Vergleich zur Konvergenz und Akkommodationsreaktion keinerlei Unterschied im Ablauf und Ausmaß zu konstatieren; auch die konsensuelle Lichtreaktion war wieder deutlich vorhanden.

Da sich das Befinden des Mannes in der nächsten Zeit nicht weiter besserte, hauptsächlich das deprimierte, etwas stumpf-apatthische Wesen unverändert blieb, wurde er in ein stabiles Spital im Hinterlande abtransportiert.

Finkelnburg stellt in seiner Arbeit bestimmte Bedingungen auf, unter welchen eine reflektorische Pupillenstarre als traumatische angesehen werden kann, und zwar: Nachweis normaler Pupillenfunktion vor oder unmittelbar nach dem Trauma; eine gewisse Schwere des Traumas, also Commotio oder Schädelbruch; geringer zeitlicher Abstand des Einsetzens der Pupillenstarre vom Zeitpunkte des Traumas; die Sicherheit des Fehlens einerluetischen Genese und längere Beobachtung, um eine durch das Trauma eventuell ausgelöste metaluetische Erkrankung ausschließen zu können.

Die Umstände, unter denen meine Beobachtung erfolgte, bringen es mit sich, daß diesen Forderungen nicht vollständig entsprochen werden konnte. Der Fall kam vier Tage nach dem Trauma zur Beobachtung mit voll entwickelter Pupillenstarre, während Konvergenz- und Akkommodationsreaktion der Norm entsprechend vorhanden waren. Die anamnestischen Daten gestatten, das Vorhandensein einer Commotio cerebri als erwiesen anzunehmen, wofür der gesamte Zustand des Kranken bei der Einlieferung eindeutig sprach, dagegen liegt kein Anhaltspunkt vor, der einen Schädelbruch anzunehmen gestattete. Die chemische, sero- und zytologische Untersuchung von Serum und Liquor konnte begreiflicherweise nicht vorgenommen werden, immerhin glaube ich Lues mit Bestimmtheit ausschließen zu können. Es handelt sich um einen gesunden, kräftigen Landmann von 22 Jahren, der klinisch in keiner Beziehung auf Lues verdächtig erscheint; überdies spricht das überraschend schnelle Verschwinden der Lichtstarre und die Wiederkehr der normalen Pupillenreaktion ziemlich eindeutig dagegen. Gerade dieses Moment ist es, das den vorliegenden Fall besonders wertvoll macht, denn bei der gegebenen Sachlage erscheint es ausgeschlossen, an einen der äußerst seltenen Fälle denken zu wollen, bei dem im Verlaufe einerluetischen Zerebralerkrankung (noch dazu ohne jede spezifische Behandlung) die Pupillenstörung zeitweise zurückgeht; bekanntlich ist eine solche Rückbildung auch niemals vollständig.

Der Sitz der Läsion dürfte im vorliegenden Falle sowie in dem von Finkelnburg im Bereiche des zentralen Reflexbogens, im zentralen Höhlengrau des Aqueductus Sylvii zu suchen sein.

Die Pupillenstarre aus einer Läsion des Zervikalmarkes zu erklären, wie dies in einem Falle Dreifuss zu tun versuchte, erscheint bei dem vorliegenden Falle ohne weiteres untunlich; ebensowenig spricht irgendein Symptom für die Annahme einer doppelseitigen Bulbuskontusion oder für eine Stamm-läsion des Oculomotorius — der in seinen übrigen Funktionen vollkommen ungestört erschien — wie dies bei dem Fall von Axenfeld beschrieben wird.

Auf die Frage nach der Natur der Läsion glaube ich als für unser Thema irrelevant nicht eingehen zu sollen; es ist klar, daß ebensosehr die Annahme einer kleinen Blutung wie die einer Kontusion, desgleichen auch eine funktionelle Läsion mit dem Verschwinden der gesetzten Störung in Einklang gebracht werden können und nichts hier eine zureichende Entscheidung in dieser Frage ermöglicht.

Literatur: Axenfeld, D. m. W. 1906 S. 663. — Finkelnburg, D. m. W. 1914 S. 1005.