VIII. Retractionsbewegungen des Auges bei Reizung der Medulla oblongata

H.	Hassan	Zia
----	--------	-----

Kaiserlich-ottomanisches Militärarzt, commandirt zur Univ.-Augenklinik Marburg

Auf dem Ophthalmologencongress zu Heidelberg 1902 berichtete Bach über gemeinsam mit B. Meyer angestellte Versuche an Katzen, aus denen hervorging, dass Beziehungen der Medulla oblongata zu den reflectorischen Vorgängen am Auge bestehen.

Einem grossen Theil dieser Versuche konnte ich anwohnen und wurde ich deshalb veranlasst, über Retractionsbewegungen des Bulbus zu berichten, die wir bei diesen Versuchen öfters beobachtet haben.

Ein in dieser Hinsicht besonders interessanter Versuch soll hier kurz geschildert werden.

224 Zia, Retractionsbewegungen des Auges etc.

Grosse Katze. Tracheotomie. Künstliche Respiration mittels H. Meyer's Apparat für künstliche Respiration (Arch. f. experim. Pathologie u. Pharmakologie. Bd. 47, S. 426). Trepanation unterhalb der Protuberantia externa des Hinterhauptbeines. Freilegung der ganzen Rautengrube durch Abtragung des hinteren Kleinhirnwurmes mit dem scharfen Löffel. Blutung mässig.

Bei leichtem Druck mit Watte und nachher mit einer Borste auf die rechte Seite der Rautengrube am unteren Drittel nicht weit von der Mittellinie erfolgt eine Retractionsbewegung des rechten Bulbus um ca. 5–8 mm; bei Druck auf die entsprechende Stelle der linken Seite eine Retraction des linken Auges, der meist sofort eine Retraction des rechten Auges folgt. Dieses Experiment wurde mehrfach wiederholt. Nachher erfolgten verschiedentlich auch spontan Retractionsbewegungen der Augen. Wurde nunmehr der Bulbus nur ganz leicht berührt, so erfolgte besonders rechts die kräftigste Retractionsbewegung.

Um zu sehen, wie weit diese Retractionsbewegung des Bulbus bei Einwirkung äusserer Reize auf das Auge zu beobachten ist, habe ich bei drei normalen Katzen die Oberfläche der Hornhaut mit einem stumpfen Gegenstand berührt. Es trat entweder gar keine oder nur geringe Retractionsbewegung auf.

Es dürfte somit nicht zweifelhaft sein, dass bei dem geschilderten Versuch die Retractionsbewegungen von der Medulla oblongata ausgelöst wurden und dass infolge der an der Medulla oblongata vorgenommenen Manipulationen nachher die Retraction bei leichter Berührung des Auges ungemein stark erfolgte.

Da bei dem Menschen in der Regel kein Musculus retractor bulbi vorhanden ist, so kann obiges Resultat nicht unmittelbar übertragen werden.

Es deutet dieses Resultat jedoch sicher darauf hin, dass nicht nur der Lichtreflex der Pupille und die Pupillenweite, wie Bach und Meyer nachgewiesen haben, von der Medulla oblongata aus beeinflusst werden, sondern dass höchstwahrscheinlich auch noch andere Reflexe, so z. B., das reflectorische Blinzeln, Beziehungen zur Medulla oblongata haben.

Wir erinnern hier daran

dass nach Exner nahe dem Calamus scriptorius ein Centrum des Lidschlusses gelegen sein soil
(Landois
Physiologie des Menschen. 2. S. 771).