

ihre größte Höhe, die Gesamtdauer einer Zuckung betrug 0,3—0,45 Sek. Im übrigen gleichen sie hinsichtlich ihrer Form durchaus den Zuckungskurven tierischer Muskeln. Beträchtliche Veränderungen (Verlängerung) der Latenzzeit wurden auch von Eddinger in verschiedenen pathologischen Fällen gefunden.

Nach Waller ist die Zeit, welche zwischen dem Beginn der Verkürzung eines menschlichen Muskels und der durch Oeffnung eines genügend starken Kettenstroms bewirkten Reizung des zugehörigen Nerven vergeht, beträchtlich größer, als wenn die Erregung durch Schließung desselben Stroms ausgelöst wird.

**Biedermann (Prag).**

### G. Buccola, Sul tempo della dilatazione riflessa della pupilla nella paralisi progressiva degli alienati ed in altre malattie dei centri nervosi.

Rivista sperimentale di freniatria e di medicina legale. Anno IX. Fasc. 1.  
pag. 98—109.

Obwol schon Moeli<sup>1)</sup> das Verhalten der Pupillenreaktion bei progressiver Paralyse nicht bloß auf Licht-, sondern auch auf sensible Reize geprüft und gefunden hatte, dass dieselbe häufig fehlt oder nur in schwer wahrnehmbarem Grade vorhanden ist, so fehlten darüber doch noch genauere Messungen. Um solche ausführen zu können, war es nötig, vorerst die Zeit zu bestimmen, innerhalb welcher die auf sensible Reize erfolgende Pupillendilatation unter normalen Verhältnissen eintritt. Der Hautreiz geschah mittels des elektrischen Stroms und es wurde selbstverständlich streng darauf geachtet, dass weder direkter Lichteinfall noch Akkommodationsanstrengungen Veränderungen in der Pupillenweite hervorbringen konnten. Die beiden Pole wurden so nahe nebeneinander aufgesetzt, dass die Zeit der Stromschließung gleichzusetzen war mit dem Moment der Hautreizung. Ferner wurde der Augenblick genau registriert, in welchem der Beobachter den Anfang der Erweiterung wahrnahm. Die durch das Chronoskop angegebene Zeit umfasst also die Dauer des nervösen Reflexvorgangs und die Zeit, welche ein geübter Beobachter braucht, um den Anfang der Irisbewegung wahrzunehmen und diese Wahrnehmung zu signalisiren. Derartige Messungen existiren bis jetzt bloß über „die Reflexzeit der Pupillenerweiterung“ bei Beschattung der Netzhaut. Dieselben hatte Vintschgau<sup>2)</sup> mit Hilfe der entoptischen

1) Die Reaktion der Pupillen Geisteskranker bei Reizung sensibler Nerven. Arch. f. Psychiatrie. Bd. XIII S. 602.

2) Zeitbestimmungen der Bewegungen der eigenen Iris. Pflüger's Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. XXVI, S. 324—390 (speziell S. 367).

Methode angestellt und als chronometrische Werte 0,785"—0,799" für die rechte und 0,767"—0,778" für die linke Pupille erhalten. Die Reaktionszeit der Iris, welche Buecola an drei normalen Individuen bei Applikation sensibler Reize bekam, beträgt im Mittel aus einer langen Reihe von Versuchen 0,688", 0,726" und 0,723". Um nun die wahre Reaktionszeit für die reflektorische Pupillenerweiterung zu erfahren, müsste man noch den numerischen Wert der persönlichen Gleichung abziehen, welchen B. nach sehr langer Uebung fast konstant auf 0,220"—0,240" beziffern zu dürfen glaubt.

So mit der Kenntniss der physiologischen Reaktionszeit ausgerüstet, ging B. an die Untersuchung von 15 Paralytikern. Bei 7, welche schon in einem vorgeschrittenen Stadium des paralytischen Blödsinns sich befanden, zeigte sich die Pupille bei wiederholten Prüfungen vollkommen reaktionslos. Bei allen übrigen erhielt er positive Resultate, welche beweisen, dass bei der deutlich ausgesprochenen progressiven Paralyse und bei einigen andern Erkrankungen der nervösen Zentralorgane (schleichende, diffuse Myelitis, Dementia mit sensibler und motorischer Hemiparese der rechten Seite, disseminirter Sklerose) eine höchst auffällige Verlangsamung der Reflexzeit der Iris besteht. Anhangsweise wird noch erwähnt, dass in zwei Fällen maniakalischer Exaltation und in einem mit hypochondrischem Irresein keine Anomalie in der Reflexzeit der Pupillenerweiterung gefunden wurde. Schließlich kündigt B. noch weitere Untersuchungen bei andern Formen von Geisteskrankheiten an.

Sattler (Erlangen).

### Victor Urbantschitsch, Ueber den Einfluss von Trigeminsreizen auf die Sinnesempfindungen, insbesondere auf den Gesichtssinn.

Pflügers Archiv für die ges. Phys. Bd. XXX.

Die Beobachtung, dass bei einigen Ohrenkranken zugleich mit der Erkrankung des Ohrs (chronischer Katarrh des Mittelohrs) eine allmähliche oder plötzliche Abnahme des Sehvermögens mit Verdunklung des Gesichtsfeldes eintrat, welche sich nach Bougirung der Tuba erheblich besserte, gab Urbantschitsch Veranlassung, Untersuchungen über den Einfluss des Gehörorgans auf den Gesichtssinn anzustellen. Die Resultate, die sich an 25 Ohrenkranken ergaben, sind folgende: Bei 11 Kranken war auf der Seite des erkrankten, bezw. stärker affizirten Ohrs das Sehvermögen herabgesetzt, bei 8 andern war es auf der Seite des erkrankten Ohrs erhöht, bei vier auf beiden Seiten gleich; bei zweien kam nur 1 Auge zur Prüfung. Im Verlauf der Behandlung besserte sich das Sehvermögen in 21 Fällen und in 14 Fällen in so bestimmter Weise, dass ein Zusammenhang zwischen Sehvermögen und Ohrenkrankung mit Sicherheit angenommen werden muss. Es stellte sich außerdem heraus, dass nicht

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1883-1884

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Sattler Hubert

Artikel/Article: [Sul tempo della dilatazione riflessa della pupilla nella paralisi progressiva degli alienati ed in altre malattie dei centri nervosi. 283-284](#)