

XXVII.

Notiz wegen einer Differenz mit Dr. Moeli.

Von

J. Katyschew

St. Petersburg.

~~~~~

In seinem Aufsatze „Die Reaction der Pupillen Geisteskranker bei Reizung sensibler Nerven“ \*) führt Dr. Moeli die bekannte Thatsache an, dass bei der Galvanisation des Halses die Pupille sich nur selten erweitert und beruft sich hierin u. A. auch auf meinen im VIII. Bande dieses Archivs erschienenen Vortrag. Ich theilte in demselben weiter mit, dass die Pupillen sich unter dem Einflusse der Faradisation des Halses verengern. Dies will Dr. Moeli nicht bestätigen. Er äussert sich hierüber in einer Anmerkung \*\*) folgendermassen: „Ich sah immer nur eine primäre Erweiterung, der eine Wiederverengerung allerdings manchmal sehr deutlich nachfolgte“.

Wie ist nun dies aufzufassen? Ist es eine Widerlegung? Folgt hier nicht auf die Negation schon gleich eine halbe Bestätigung? Oder ist hier wirklich nur von einer Wiederverengerung die Rede? Eine solche sollte nun nicht manchmal, sondern immer eintreten.

Wahrscheinlich fiel Dr. Moeli manchmal doch eine beträchtliche Verengerung der Pupille auf; sie wurde wahrscheinlich kleiner als vor Beginn der Beobachtung, und der Eindruck war wohl manchmal stark genug, denn sonst würde wohl unser Autor kein Wort darüber sagen. Eine Wiederverengerung der erweiterten Pupille ist ja da, wo es sich nicht um eine Paralyse ihres Sphincters handelt, etwas ganz Natürliches.

Ich glaube also nicht, dass Dr. Moeli mit seiner Anmerkung meine Beobachtungen schon gestrichen hat. Dann weiter. Unser Autor will die secundäre Verengerung der Pupille für einige Fälle schon gelten lassen. Habe ich aber nicht angegeben, dass die Verengerung der Pupille bei der Faradisation des Halses meist nach einiger Zeit eintritt?

---

\*) Dieses Archiv Bd. XIII.

\*\*) S. 606.

Der Leser wird nun fragen: Worin besteht denn eigentlich die Differenz?

Ich könnte den Satz von Dr. Moeli auch als einen umschreibenden Ausdruck für die Wahrheit auffassen. Doch besteht zwischen uns auch eine Differenz, und wir wollen nun untersuchen, wodurch sie bedingt ist.

Ich schlug in meinem genannten Vortrage vor, die Faradisation des Halses therapeutisch anzuwenden; es versteht sich also von selbst, dass ich von sehr starken Strömen nicht reden konnte. Hingegen will Dr. Moeli die Faradisation des Halses nur zu diagnostischen Zwecken angewandt wissen; für ihn ist dieselbe nichts weiter als eine schmerzhafte Erregung der Hauthnerven. Die Erweiterung der Pupille tritt nun bei starken Strömen ein, die ich nicht anwandte; so erklärt es sich, warum ich die Erweiterung der Pupille gar nicht erwähne. Das nun vor allen Dingen. Aber weiter. Ich weiss nicht, was Dr. Moeli mit der „sehr deutlichen Wiederverengerung“ der Pupille sagen will. Ich kann mir aber denken, dass er sie sah, so lange die Elektroden noch am Halse blieben, in dem Moment, wo der Strom des den Inductionsapparatus treibenden Elements durch Wasserstoffanhäufung schwächer wurde. Wo die Bedingungen — so ist es denkbar — gleich wurden da wurden auch die Erscheinungen gleich. Dann that aber auch Dr. Moeli wohl alles Mögliche, um den Eintritt der Pupillenerweiterung zu erleichtern und ihr Gegentheil zu verhüten. Er nahm Rücksicht für „gleichmässige Einstellung der Augen für eine grössere Entfernung“. Es ist nicht anzunehmen, dass er bei sehr starker Beleuchtung arbeitete.

So wird es ersichtlich, wie die Differenz entstehen konnte.

Die Verengerung der Pupille unter dem Einflusse der Faradisation des Halses mit schwächeren Strömen kann man unter verschiedenen Umständen bemerken. Doch verdienen methodische Beobachtungen den Vorzug. Ich erlaube mir hier eine derartige Beobachtung anzuführen, um einerseits meine Angaben zu stützen, andererseits um dieselben zu vervollständigen.

Die Versuchsperson ist ein hier geborener, an Morbus Basedowii leidender Jüngling bayerischer Herkunft. — Hochgradige Herzhypertrophie und Struma, Exophthalmus dagegen sehr gering. Patient ist sonst gesund, stark gebaut.

Der Versuch ist am Abend unternommen. Die Versuchsanordnung ist folgende:

Patient sitzt so, dass links neben ihm der Tisch mir dem Apparate steht, gerade vor ihm sitzt der Beobachter, rechts, schräg gegenüber dem Patienten befindet sich ein anderer Tisch, auf dem eine brennende Stearinkerze steht. Dieselbe ist vom Patienten 3—4 Schritt entfernt. Die Einstellung der Augen für die Flamme ruft keine deutliche Verengerung der sehr weiten Pupillen des Patienten hervor. Es wird unter diesen Umständen die Faradisation des Halses unternommen. Dabei soll der Patient fortwährend die Flamme fixiren. Am Halse wird nun eine Elektrode applicirt, die andere steht an der Dorsalseite des rechten Metacarpus. Der Strom ist anfangs schwach und wird allmälig verstärkt. Die Faradisation übt keinen deutlichen Einfluss auf die Weite der Pupillen aus. Nun wird der Tisch mit der Kerze näher gerückt; dieselbe ist nun 2 Fuss vom Patienten entfernt. Die Einstellung der Augen

für die Flamme bedingt auch jetzt eine zweifelhafte Verengerung der Pupille. Abermals Faradisation des Halses unter gleicher Elektrodendisposition. Die Halselektrode wird anfangs links applicirt. Strom so stark wie am Ende der Faradisation. Der Patient blickt auch dies Mal unverrückt auf die Flamme. Sehr bald erfolgt eine sehr beträchtliche Verengerung der Pupillen. Die Faradisation dauert einige Minuten; die Pupillen blieben immer eng. Nach Unterbrechung der Faradisation blickt der Patient immer die Flamme an: die Pupillen werden weiter. Dann wird die rechte Seite des Halses unter gleichen Umständen mit demselben Resultate faradisirt.

Die Beobachtung wurde an dem Patienten an einem anderen Abend wiederholt; das Resultat war dasselbe. Ausserdem faradisirte ich dies Mal bei gleicher Anordnung die Dorsalseite des Vorderarmes des Patienten, wobei die andere Elektrode im Nacken stand. Die Faradisation dauerte 5 Minuten. Zuletzt trat vielleicht eine kaum merkliche Verengerung der Pupillen ein (?).

Man darf die Versuchspersonen die Flamme nur so lange fixiren lassen, so lange sie es vertragen. Es kann sich dabei eine Ueberreizung der Retina entwickeln, die wohl eine Verengerung der Pupille hervorruft, aber eben darum das Versuchsergebniss verdächtig macht. Einige Personen sind in dieser Hinsicht so empfindlich, dass man an ihnen solche methodische Beobachtungen gar nicht anstellen kann. Der Patient, an dem die oben angeführten Beobachtungen angestellt wurden, hält in dieser Beziehung sehr viel aus. Er kann die 2 Fuss entfernte Kerzenflamme über 10 Minuten anblicken, ohne dass sich sein Gesichtsfeld verdunkelt, ohne oft zu blinzeln, ohne die verdächtige (auch ohne Strom eintretende) Verengerung der Pupille darzubieten.

Die Frage gehört mehr in die Physiologie. Ich habe mir aber erlaubt, hier die Differenz zwischen mir und Dr. Moeli aufzuklären, da sie vielleicht der Beachtung meiner wichtigen Angaben im Wege stehen kann.