

XXXVII.

Ueber das Fussphänomen.

Von

Prof. D. Axenfeld.

Das Fussphänomen ist seit der Beschreibung von Westphal und Erb zum wichtigen diagnostischen Hülfsmittel bei manchen Rückenmarkskrankheiten geworden, je nachdem Steigerung oder Schwächung dieses Reflexes vorhanden ist. In Fällen hochgradiger Steigerung oder völligen Mangels des Reflexes ist es leicht eine bestimmte Aussage darüber zu machen, handelt es sich aber um geringe Abstufungen, so ist der Arzt bloss auf subjective Abschätzungen angewiesen, weil man eben kein sicheres Criterium besitzt, wie dieser Sehnenreflex normal beschaffen sein muss. Letzteres wäre nur dann möglich, wenn man bestimmen könnte, wie oft in der Zeiteinheit beim Gesunden dieser Reflex hervorgerufen werden kann. Bei der gewöhnlichen Methode am untersuchten Individuum in der Rückenlage durch Dorsalflexion des Fusses den Clonus hervorzurufen, ist es sehr schwer bei der Raschheit der Bewegung die Zahl der Schwingungen per Secunde ohne complicirte Instrumente zu schätzen. Dies gelingt aber leicht, wenn man den Versuch in folgender Weise anstellt. Man lasse den zu Untersuchenden auf einem Sopha oder nicht zu hohen Stuhle bei gebogenen Knie- und Fussgelenken sitzen, so dass bloss die Fussspitze den Boden berühre. Bei einer gewissen leicht herauszufindenden Stellung tritt eine periodische Oscillation des Beines ein, die sich bis zum Aufschlagen des Calcaneus auf den Fussboden steigert und sich immer mehr von dem Willenseinfluss emanzipirt, so dass zur Unterdrückung der Bewegung eine willkürliche Ortsveränderung des Beines nothwendig wird. Ueberlässt man die Bewegung sich selbst, so kann man sie bei abwechselnder Verstärkung und Schwächung der Intensität eine halbe Stunde lang fortdauern sehen, bis endlich Ermüdung und Unterbrechung eintritt. Die Zahl der Schwingungen kann man auch an sich selbst messen, wenn man ein Blatt Papier auf's Knie legt und mit der rechten eine Feder oder Bleistift drauf stützt. Zieht man unter der Feder mit der Linken das Papier weg, während man den Secunden-

zeiger einer Uhr im Zeitraum von 10 Secunden beobachtet, so bekommt man eine wellenförmige Linie, deren Zacken der Zahl der Schwingungen entspricht. Ich fand auf diese Weise bei mir und zweien anderen jungen gesunden Männern, die Zahl zwischen 68 und 74 pro 10 Secunden schwanken, so dass ich als Mittel 7 Schwingungen pro Secunde annehme. Man kann auch beide Beine in Schwingung versetzen, entweder gleichzeitig oder leichter das zweite, nachdem das erste im Gange ist. Man beobachtet dann die auffallende Erscheinung, dass die Beine nicht im Takte schwingen, sondern jedes im eigenen Tempo mit periodischen Interferenzen und Schwebungen, ein Beweis, dass der anatomische Bau jeden Beines und die Disposition seiner einzelnen Bestandtheile, wie die Fusslänge etc. von Einfluss auf die Schwingungszahl in der Zeiteinheit ist.
