Der Eigenreflex der großen Zehe.

Von

R. Hirschfeld und M. Lewandowsky.

(Eingegangen am 31. März 1913.)

Gelegentlich der gemeinsamen Untersuchung einer Kranken, bei der wir uns über die Positivität oder Negativität des Babinskischen Reflexes nicht recht einig werden konnten, machten wir die Beobachtung, daß bei Reizung der Fußsohle in der Gegend der großen Zehe regelmäßig eine Dorsalflexion derselben erfolgte, während bei Reizung der übrigen Fußsohle und besonders des lateralen Fußrandes, wie sie Babinski vorschreibt, eine Plantarflexion ausgelöst wurde.

Wir haben diese Beobachtung dann verfolgt, und eine kleine Mitteilung darüber scheint uns angebracht zu sein, weil die Tatsachen sicherlich nicht allgemein bekannt sind — wenn auch vielleicht einer oder der andere der Fachgenossen Entsprechendes schon beobachtet haben mag, und wir uns nicht einmal wundern würden, falls irgendwo in der Literatur ein gelegentlicher Hinweis darauf vergraben sein sollte.

Die wesentliche Tatsache ist die, daß bei einer großen Anzahl gesunder Personen eine Dorsalflexion der großen Zehe zu erzielen ist, wenn man die Haut der großen Zehe und der benachbarten Gegend der Fußsohle reizt. Am erregbarsten erweist sich im allgemeinen die Haut an der Wurzel der großen Zehe, da wo sie durch eine noch im Bereich der Grundphalanx liegende Falte von der eigentlichen Fußsohlenfläche geschieden ist, und die laterale Fläche der Großzehe (also gegenüber der zweiten Zehe) in ihrem proximalen Teil. Manchmal erhält man den Reflex auch bei Reizung des distalen Teiles der großen Zehe an ihrer Plantar- oder Außenfläche. Die Reflexzone erstreckt sich in einigen Fällen andererseits ziemlich weit hackenwärts. Man muß sich Mühe geben, die im einzelnen Falle geeignetste Stelle zu finden.

Man bedient sich zur Hervorrufung des Reflexes am besten einer mäßig spitzen Nadel, mit der man in kurzem Strich die bezeichneten Stellen absucht. Der Reizerfolg ist nicht ganz gleichmäßig. In einer Anzahl von Fällen ist ein Reflex überhaupt nicht zu erzielen, und zwar scheint dieser negative Erfolg bei Männern, wohl wegen der dickeren Haut, etwas häufiger als bei Frauen. Bei der wahllosen Untersuchung der Kranken eines Frauenpavillons der inneren Abteilung reagierten

etwa 40 % überhaupt nicht, bei Männern dürfte sich die Zahl auf etwa 50 % belaufen, wobei die sehr undeutlichen Fälle als negativ gezählt sind. Die Streckung, welche in fast allen übrigen Fällen eintritt, betrifft immer die Grundphalanx. Dabei ist die Bewegung gewöhnlich etwas schneller und kürzer als der sog. typische Babinski. Die Endphalanx kann sich in einer Anzahl von Fällen auch an der Streckung beteiligen; eine Dorsalflexion des Fußes ist häufig nicht ganz zu vermeiden (das gilt ja auch häufig für den positiven Babinski). Es gibt aber genug reine Fälle, um mit Sicherheit sagen zu können, daß es sich nicht um die bekannte Abwehrreaktion des Fußes mit Beteiligung der Zehen handelt. In einigen Fällen sahen wir zugleich mit der Dorsalflexion der Grundphalanx eine leichte Beugung der Endphalanx und in einigen weiteren konnten wir durch Reizung der Großzehenhaut überhaupt keine Streckung auslösen, sondern es erfolgte im Gegenteil eine deutliche Beugung auch der Grundphalanx. Der ganz überwiegende Typ ist aber die Streckung der großen Zehe. Das Verhalten der übrigen Zehen dabei ist sehr wechselnd. Meist bleiben sie unbeteiligt, in einer Anzahl der Fälle machen sie eine plantare, also der der großen Zehe entgegengesetzte, etwas häufiger wohl noch aber eine dieser gleichsinnige, also dorsalgerichtete Bewegung. Übrigens lassen sich manchmal auch isolierte Bewegungen der 2. bis 5. Zehe durch lokale Reizung an diesen erzielen. Wir haben uns aber nicht weiter damit beschäftigt.

Diese Beobachtungen sind bei Gesunden und an beliebigen inneren oder chirurgischen Krankheiten, zum Teil auch an funktionellen Nerven-erkrankungen Leidenden gemacht. Es folgt also, daß die Dorsalflexion bei Reizung der Haut der großen Zehe selbst und der der großen Zehe benachbarten Haut der Fußsohle ein normaler Reflex ist, der zwar fehlen kann, aber wohl bei mehr als der Hälfte der Menschen auszulösen ist.

In allen diesen Fällen überzeugten wir uns, daß der „Babinski“, wie vorgeschrieben, an der lateralen Seite der Fußsohle geprüft, negativ, also plantar ausfiel. In den Fällen von Pyramidenläsion mit positivem Babinski, also Dorsalflexion vom lateralen Fußrand aus, ist die Dorsalflexion auch von der großen Zehe selbst und meist besonders schön zu erhalten.

Eine pathologische Bedeutung hat der Reflex also nicht. Dagegen hat er eine Bedeutung als Fehlerquelle für den „Babinski“ und wir möchten glauben, daß eine Reihe der in der Literatur sich findenden Angaben über das Vorkommen und die Häufigkeit des Babinskischen Reflexes bei organisch Nervengesunden durch die Reizung der Großzehenzone zu erklären sind. Soweit wir sehen, ist der laterale Fußrand zwar überall als der geeignetste für die Prüfung des Babinski bezeichnet, aber nirgends haben wir den Grund gefunden, warum die Medialseite zu vermeiden ist.

Eine Bedeutung dürfte dem Eigenreflex der großen Zehe dann noch für die Physiologie der Fußsohlenreflexe und insbesondere des Babinskischen Reflexes zukommen. Es dürfte die Möglichkeit zu erwägen sein, daß die Dorsalflexion der großen Zehe, die beim positiven Babinski erfolgt, schon physiologisch präformiert ist und dadurch zutage kommt oder wenigstens gefördert wird, daß der bei Reizung der Fußsohle normale Plantarerfolg ausfällt.