

## XI.

Aus der Poliklinik des Dr. Goldflam in Warschau.

### Neuritis ischiadica, Neuralgia ischiadica und Hysterie.

Ein neues differentialdiagnostisches Symptom<sup>1)</sup>  
nebst einigen Bemerkungen.

Von

**Dr. Max Biro.**

Vor 2½ Jahren beobachtete ich zum ersten Male bei einem Ischiadiker die Abwesenheit des Achillessehnenreflexes an dem ergriffenen Beine. Ich glaubte, dass durch dieses Symptom die Ischias in 2 Leiden — Neuralgie und Entzündung des N. ischiadicus — eingetheilt werden könnte, dass das Fehlen des Achillessehnenreflexes das wichtigste Kennzeichen, möglich das einzige sichere, welches die Ischiasneuralgie von der Neuritis ischiadica scharf zu unterscheiden ermöglicht, abgeben könnte. 2 Jahre musste ich warten, bis ein zweiter ähnlicher Fall zur Beobachtung kam, dann gelang es mir, während kurzer Zeit eine ziemlich ansehnliche Reihe, und zwar 10 Fälle derselben Art zu untersuchen. In den meisten fehlte der Achillessehnenreflex, in einigen war derselbe nur abgeschwächt. Die Abwesenheit des Reflexes ist eines der wichtigsten Kennzeichen einer Nervenentzündung. Dies ist eine allgemein bekannte Thatsache in der Pathologie der Nervenkrankheiten. Auf Grund des Letzteren

---

1) Schon nach Bearbeitung dieses Themas wurde in der „Gazeta Lekarska“ (No. 3. J. 1897) angegeben, dass unlängst dasselbe Symptom von Babinski beobachtet wurde, welcher es für ein Kennzeichen sowohl der Entzündung, wie auch der Neuralgie betrachtet. Ich erfuhr, dass Babinski keine Arbeit darüber publicirte und sich im Allgemeinen über das neue Symptom in der Sitzung des Medic. Vereines aussprach. Anderer Fragen halber, welche bei der Untersuchung des Leidens des N. ischiadicus entstanden, konnte ich nicht sofort meine Arbeit über das neue Symptom, welches ich mehr als 2 Jahre beobachtet hatte, veröffentlichen; ich lege ihm auch eine andere Bedeutung bei, als es der Pariser Neurologe gethan hat.

könnte man sogar voraussetzen, dass im Falle einer bedeutenderen Entzündung des N. ischiadicus das Achillessehnenphänomen fehlen wird. Ein so gewöhnlicher Umstand ist jedoch bisher unserer Aufmerksamkeit entgangen. Die Thatsache, die man auf deductivem Wege aus der allgemeinen Regel erhalten konnte, ist unbekannt geblieben. Die Mm. gastrocnemius und soleus bekommen Zweige vom N. tibialis, welcher aus dem N. ischiadicus entspringt. Im Falle einer Nervenentzündung könnte die motorische Leitung beschädigt und deshalb die Bewegung von Seiten der Muskeln aufgehoben werden. Zwar hat man von lange her geahnt, dass die allgemein als Ischias bekannte Erkrankung manchmal als eine Neuralgie, zuweilen als eine Nervenentzündung sich manifestirt. In manchen Lehrbüchern ist schon sogar angegeben, wenn auch undeutlich, dass die Erkrankung des N. ischiadicus manchmal den Charakter einer Neuralgie, zuweilen einer Nervenentzündung habe (Gowers, Oppenheim), und wird das Fehlen irgend eines Symptomes, welches ermöglichen könnte, scharf die beiden Leiden zu unterscheiden, betont. „Wenn es überhaupt schwierig ist, zwischen einer Neuralgie und einer Neuritis eine scharfe Grenze zu ziehen, so trifft dies ganz besonders für die uns hier beschäftigende Form zu“, sagt Oppenheim. Ischias wird stets in den Lehrbüchern unter den Neuralgien angegeben, im Abschnitte der Nervenentzündungen wäre es vergebens, ein Leiden des N. ischiadicus nachzusuchen. In den Kapiteln über Hysterie giebt es selbstverständlich kein Wort über einen Symptomencomplex, welches an Ischias erinnern könnte. Dies ist übrigens kaum nöthig des bunten und eigenartigen Bildes wegen, welches die Hysterie darstellt. Es giebt ja kein Leiden, dessen Symptome diese verbreitete Neurose nicht nachahmen könnte, und ist es ja möglich, dass die Hysterie in manchen Fällen unter dem Bilde der Ischias verlaufen kann. Indem die Möglichkeit, die angeführten Leiden abzugrenzen, sich herauswies, begann ich andere Kennzeichen zu suchen, welche Nervenentzündung, Neuralgie und Neurose charakterisiren.

Meine Forschungen sind nicht fruchtlos geblieben. Indem in den Fällen, die durch das neue Symptom als Neuritis ischiadica abgegrenzt wurden, oft veränderte elektrische Erregbarkeit und Muskelatrophie vorhanden war, habe ich nie in der neuralgischen Form irgend Aehnliches gesehen. Bei den Neuralgien finden wir fast stets Schmerzpunkte, bei Nervenentzündung waren sie äusserst selten vorhanden. In Fällen von Hysterie waren gar keine Points douloureux zu ermitteln oder, falls sie vorgekommen waren, waren sie

nie im Verlaufe des N. ischiadicus aufzufinden. Selbstverständlich bemühte ich mich, eine differentielle Diagnose zwischen Neuritis ischiadica und anderen Leiden, die mit ähnlichen Symptomen verlaufen, durchzuführen. Nach Feststellung der Kennzeichen der Neuritis ischiadica habe ich das gesammte poliklinische Material über die Erkrankung des N. ischiadicus einer Durchsicht unterworfen und daraus Schlüsse gezogen, welche, wie mich dünkt, nicht gleichgültig sein werden.

Sei es mir gestattet, das klinische Material darzustellen, welches mir theils den Weg nach dem neuen Symptome hingewiesen hat, theils die aus den ersten Fällen gezogenen Schlüsse zu bestätigen erlaubt hatte. Bevor ich das thue, ist es mir eine angenehme Pflicht, dem Herrn Dr. Goldflam für die Erlaubniss, das poliklinische Material zu meinen Zwecken zu verwerthen, und für mehrere werthvolle Hinweise meinen innigsten Dank auszusprechen.

1. Fall. F. H., 35jährige Frau aus Lebedieff, Gouvernement Minsk, besuchte die Poliklinik am 27. Juli 1894 wegen Schmerzen in der rechten unteren Extremität. Sie sollen besonders die hintere Fläche des Oberschenkels betreffen und vorzugsweise während Bewegungen auftreten. Keine anderen Beschwerden. Patientin von mässigem Körperbau und ziemlich guter Ernährung, doch ein wenig blass. An der Haut, an den Lymphdrüsen, Knochen nichts Abnormes. Innere Organe intact. Im Harn weder Eiweiss, noch Zucker. Während des Gehens ist die rechte Extremität stets ein wenig im Kniegelenk gebeugt, mit der Ferse nach oben, so dass sich Patientin vorzugsweise auf die Zehen stützt. Alle activen und passiven Bewegungen der unteren Extremitäten normal, rechts sind sie blos ein wenig schmerzhafter und schwächer, als links. Passive Flexion im Hüftgelenke bei gleichzeitiger Flexion im Kniegelenke wenig schmerzhaft; bei extendirter Extremität ist die Flexion im Hüftgelenk äusserst schmerzhaft (das Lasègue'sche Symptom). Derselbe Schmerz erscheint auch, wenn die Patientin, ohne die Extremitäten in den Kniegelenken zu beugen, sich womöglich stark nach vorn mit dem Rumpfe überbeugt. Umfang des rechten Unterschenkels kleiner, als der des linken. Leichte Schmerzhaftigkeit an der hinteren Fläche des rechten Oberschenkels längs des Verlaufes des N. ischiadicus von der Glutäalfalte (*Plica glutea*) bis zur Kniekehle. Sonst keine anderen Sensibilitätsstörungen. Vasomotorische Veränderungen fehlen. Muskelbetasten schmerzlos. Kniephänomen beiderseits gesteigert. Achillessehnenreflex an der rechten unteren Extremität aufgehoben, an der linken vorhanden. Beim Beklopfen mit dem Percussionshammer der Sehne des M. tibialis anticus beider Extremitäten entsteht Plantarflexion, manchmal auch Contraction der Adductoren. Faradische und galvanische Erregbarkeit des MM. tibialis anticus, des extensor digitorum communis und Peroneus longus der rechten unteren Extremität verringert.

**2. Fall.** R. A., 42 Jahre alt, suchte die Hülfe der Poliklinik am 10. Januar 1896 wegen Schmerzen, welche im linken Ober- und Unterschenkel, besonders an der hinteren Fläche, vorkommen. Die Schmerzen entstehen am heftigsten während des Gehens. Patient von mässigem Körperbau und Ernährung, geht ein wenig nach vorn und nach rechts gebeugt. Haut, Lymphdrüsen und Knochen unverändert. Innere Organe intact. Im Harn weder Eiweiss, noch Zucker. Muskeln der linken Wade etwas schlaffer, als die der rechten. Active und passive Bewegungen normal. Möglichst starkes Beugen des Rumpfes nach vorn bei im Kniegelenke extendirten Beinen verursacht Schmerzen in den hinteren Partien der linken unteren Extremität; auch Beugen des linken Beines im Hüftgelenke bei Extension im Kniegelenke ist äusserst schmerzhaft. Beim Betasten der linken Extremität dem Verlaufe des N. ischiadicus entsprechend gesteigerte Empfindlichkeit. Sonst keine anderen Sensibilitätsstörungen vorhanden. Patellarreflex beiderseits gleich. Der Achillessehnenreflex ist an der linken Extremität nur mit grosser Mühe auslösbar, an der rechten sehr leicht. Elektrische Erregbarkeit normal.

**3. Fall.** M. C., 28 Jahre alt, aus Tomaschoff, kam in die Poliklinik am 13. April 1896 wegen Schmerzen, die ihn seit 7 Wochen quälen und die hintere Seite des linken Unterschenkels betreffen. Das Leiden sollte nach einer Erkältung während einer vierstündigen Fahrt bei feuchter Witterung ausgebrochen sein. Patient wird schnell beim Gehen müde und hinkt in gewissem Grade am linken Bein. Bis auf sein Hämorrhoidal-leiden will Patient ganz gesund gewesen sein. Hohen Wuchses, blass, von mässigem Körperbau und mässiger Nutrition, schleift der Patient beim Gehen die linke untere Extremität, ohne damit einen Bogen zu beschreiben. Auf der Haut der linken unteren Extremität eine unbedeutende weisse, nicht gefaltete Narbe (traumatischen Ursprunges) nachweisbar. Lymphdrüsen nicht vergrössert. Betasten der linken unteren Extremität im Bezirk des N. ischiadicus wenig schmerzhaft. Sonst keine anderen Sensibilitätsstörungen vorhanden. Muskeln an der hinteren Seite des linken Unterschenkels magerer, als die des rechten. Kniereflex an beiden Extremitäten unverändert; Achillessehnenreflex an der rechten Extremität normal, an der linken schwach, fast unmerkbar; sieht man blos eine Contraction im Gebiete des unteren Abschnittes des M. gastrocnemius mit ausgeprägt tonischem Charakter. Elektrische Erregbarkeit des M. gastrocnemius ist an der linken Extremität viel schwächer, als an der rechten. Innere Organe intact. Im Harn weder Eiweiss, noch Zucker.

**4. Fall.** B. W., Schmied, 39 Jahre alt, besuchte die Poliklinik am 20. April 1896, über Schmerzen in der unteren rechten Extremität klagend. Vor 7 Wochen erkrankt; erste Woche das Gehen unmöglich. Ob Erkältung stattgefunden unbekannt. Von mässigem Körperbau und eben solcher Ernährung. An der Haut, in den Lymphdrüsen, Knochen und inneren Organen nichts Abnormes. Harn ohne Eiweiss und Zucker. Am Gange nichts Besonderes bemerkbar. An der linken unteren Extremität, an deren hinteren Seite, vorzüglich am Oberschenkel, Venen ein wenig

erweitert. Schmerzen beim Betasten im Bereiche des rechten N. ischiadicus, besonders in der Gegend der Glutäalfalte und ein wenig über der Kniekehle. Tast-, Schmerz- und Temperaturgefühl daselbst ein wenig verringert. Umfang der rechten unteren Extremität scheint etwas kleiner, als der der linken zu sein. Kniephänomen an beiden Extremitäten gleich. Achillessehnenreflex an der unteren rechten Extremität aufgehoben, an der linken vorhanden. Elektrische Erregbarkeit verringert.

**5. Fall.** B. C., 53jährige Frau, besuchte die Poliklinik am 3. Juni 1896 wegen Schmerzen in der linken unteren Extremität. Sie sollen seit 7 Wochen bestehen und sich bisher, was Intensität anbelangt, nicht geändert haben, nur manchmal machen dieselben einer Empfindung von Taubheit Platz. Vor einigen Jahren ähnliche Schmerzen in derselben Gegend. Das Leiden dauerte damals einige Monate. Patientin ist von mässigem Körperbau und mässiger Ernährung. Haut, Lymphdrüsen, Knochen und Gelenke intact. An den inneren Organen nichts Abnormes gefunden. Im Harn weder Eiweiss, noch Zucker. Verhältnissmässig heftiger Schmerz bei Flexion der unteren linken Extremität im Hüftgelenke und gleichzeitiger Extension derselben im Kniegelenke, wie auch beim Bücken nach vorn bei gleichzeitig in den Kniegelenken extendirten unteren Extremitäten. Schmerzhaftigkeit beim Betasten des Mittelpunktes der Linie, die den Trochanter major mit dem Tuber ischii verbindet. M. gastrocnemius scheint an der linken Extremität dünner, als an der rechten zu sein. Patellarreflex beiderseits normal. Achillessehnenphänomen an der linken Extremität aufgehoben, an der rechten unverändert. Schmerzgefühl an der linken unteren Extremität scheint ein wenig verringert. Galvanische Erregbarkeit an der unteren rechten Extremität normal, an der linken vom N. tibialis und der davon innervirten Muskeln, wie auch vom N. peroneus verringert; daselbst am M. gastrocnemius Contraction träge, KaSZ = AnSZ.

**6. Fall.** F. S., 30jährige Frau, wendete sich an die Poliklinik am 5. Juni 1896 mit Klagen über Schmerzen längs der Mittellinie der hinteren Fläche der linken unteren Extremität und Taubsein im Bereiche des linken Unterschenkels. Seit langer Zeit anhaltende Schmerzen. Mässiger Körperbau und genügende Ernährung. Keine pathologischen Erscheinungen an der Haut, in den Lymphdrüsen, Knochen und Gelenken. Im Harn weder Eiweiss, noch Zucker. Schmerzhaftigkeit beim Betasten der linken unteren Extremität längs des Verlaufes des N. ischiadicus. Muskeln intact. Kniephänomen an beiden Extremitäten unverändert; Achillessehnenreflex an der rechten Extremität normal, an der linken aufgehoben. Elektrische Erregbarkeit daselbst unverändert.

**7. Fall.** W. R., 47 Jahre alt, suchte die Hülfe der Poliklinik am 29. Juni 1896 auf wegen Schmerzen in der unteren rechten Extremität längs deren hinterer Fläche. Patient hinkt ein wenig. Mässiger Körperbau und mässige Ernährung. Haut, Lymphdrüsen, Knochen und Gelenke intact. Muskeln des rechten Unterschenkels schlaffer, als die des linken.

Sensibilität am rechten Beine an dessen hinterer Fläche abgestumpft. Schmerzpunkt an der rechten Glutäalgegend im Verlaufe des N. ischiadicus. Patellarreflexe normal. Achillessehnenphänomen an der rechten Extremität schwächer, als an der linken. Galvanische Erregbarkeit scheint unverändert.

**8. Fall.** G. P., 22 Jahre alt, wendete sich an die Poliklinik am 12. November 1896 wegen Schmerzen im linken Beine. Das Leiden begann vor 8 Wochen, und zwar nach einer Zangengeburt. Das Wochenbett dauerte 4 Wochen; puerperales Fieber nicht durchgemacht. Seit jener Zeit sollen die Schmerzen unverändert geblieben sein. Während des Liegens sind die Schmerzen in der linken Wade und in der linken Glutäalgegend am heftigsten, während des Gehens aber im linken Fusse. Patientin ist von mässigem Körperbau und mässiger Ernährung. Haut, Lymphdrüsen, Knochen und innere Organe nicht angegriffen. Im Harn weder Eiweiss, noch Zucker. Alle activen und passiven Bewegungen der unteren Extremitäten intact. Schmerzpunkte an der linken glutäalen Gegend und längs des Verlaufes des N. peroneus. Sonst keine anderen Sensibilitätsstörungen. Linke Wade um 1 Cm. dünner, als die rechte. Kniereflex beiderseits gleichartig; Achillessehnenphänomen an der rechten Extremität erhalten, an der linken aufgehoben. Galvanische Erregbarkeit an der rechten unteren Extremität vom N. tibialis 4 M.-A. KaSZ > AnSZ, vom M. gastrocnemius 6 M.-A. KaSZ > AnSZ; an der linken vom N. tibialis 4 M.-A. KaSZ > AnSZ, vom M. gastrocnemius 5 M.-A. KaSZ > AnSZ.

**9. Fall.** F. S., 43jähriger Mann, kam in die Poliklinik am 5. Januar 1897 mit Klagen über Schmerzen im rechten Oberschenkel, welche ein halbes Jahr andauern und die Bewegungen der rechten Extremität hindern. Vormalis Abusus in Baccho. Patient kam, gestützt, am rechten Beine hinkend. Bewegungen im Hüftgelenke, sowie Stösse gegen den Trochanter major, oder die Ferse schmerzlos. Rechte Wade schlaffer, als die linke. Umfang eines jeden Unterschenkels in der Höhe der Wadenmitte gleich, nämlich 30,5 Cm. Schmerzhaftigkeit längs des rechten N. ischiadicus. Sonst keine Sensibilitätsstörungen. Patellarreflex beiderseits ziemlich lebhaft. Achillessehnenphänomen links sehr deutlich, rechterseits aufgehoben oder äusserst schwach in Gestalt einer sehr unbedeutenden Contraction des Wadenmuskels. Im Bereiche der Muskeln der rechten Wade unbedeutendes fibrilläres Zucken; mechanische Erregbarkeit dieser Muskeln gesteigert; ihre elektrische Erregbarkeit qualitativ unverändert, Contraction blitzartig, KaSZ > AnSZ, quantitativ etwas verringert. Beim Stehen und Liegen keine Spur von Skoliose vorhanden. Lunge, Herz und Baucheingeweide unverändert. Der Harn enthält mässige Mengen von Eiweiss.

**10. Fall.** G. B., 61 Jahre alt, kam am 8. Januar 1897 aus Gura Kalwaria zur Beobachtung. Seit einem Jahre leidet er an Schmerzen sammt Formication in der rechten unteren Extremität, längs der Mittellinie der hinteren Fläche des Oberschenkels. Die Schmerzen entstanden zuerst nach heftigem Husten. Keine Hämorrhoiden, keine Obstipation vorhanden.

Hohen Wuchses, mässigen Körperbaues und genügender Nutrition. Beim Gehen beugt sich Patient leicht nach links. Wirbelsäule normal. Deutliche Schmerzhaftigkeit beim Tasten des rechten Ischiadicus und im Bereiche des rechten Capitulum fibulae. Keine Sensibilitätsstörungen. Der Umfang beider Oberschenkel, wie auch beider Unterschenkel ist gleich. Im Bereiche der rechten Wade fibrilläres Zucken. Patellarreflex beiderseits lebhaft. Achillessehnenreflex rechterseits manchmal unauslösbar, zuweilen äusserst schwach, jedenfalls viel schwächer, als linkerseits. Gelenke nicht angegriffen. Elektrische Erregbarkeit von Seiten des M. gastrocnemius in qualitativer Hinsicht unverändert. Innere Organe normal. Im Harn weder Eiweiss, noch Zucker.

11. Fall.<sup>1)</sup> H. S., 53 Jahre alt, stellte sich in der Poliklinik am 25. Januar 1897 wegen Schmerzen im Gebiete des linken Oberschenkels an der hinteren Fläche vor. Der Schmerz soll manchmal abnehmen, doch nie verschwinden, bei Bewegungen soll er sich steigern. Patient ist ein Bierverkäufer und consumirt täglich ein Glas Brantwein und einige Gläser Bier. Guter Körperbau, mässige Ernährung. Ausser Hämorrhoiden keine sonstigen Beschwerden. Haut, Muskeln, Knochen und innere Organe intact. Im Harn weder Eiweiss, noch Zucker. Patient hinkt ein wenig und stützt sich vorzugsweise auf die untere linke Extremität. Muskeln an der linken unteren Extremität scheinen unverändert. Sensibilität an der linken unteren Extremität verringert. Kniephänomen unverändert; Achillessehnenreflex linksseitig aufgehoben, rechtsseitig vorhanden. Elektrische Erregbarkeit an der ergriffenen Extremität zeigt nichts Abnormes.

12. Fall. Am 28. Januar 1897 bin ich zu T., einem 70jährigen Greise, gerufen worden. Patient klagte über Schmerzen in der linken unteren Extremität, die seit 3 Wochen andauern. Die Schmerzen lassen nicht nach, manchmal steigern sie sich und peinigen ihn meist stundenlang, selten pflegen dieselben nach kurzer Dauer aufzuhören. Husten, jegliche Bewegungen mit der erkrankten Extremität oder mit dem Rumpfe steigern die Schmerzen. Das Leiden ist so quälend, dass der Patient das Bett nicht verlassen kann. Eben solche Beschwerden sollte Patient während einiger Monate vor 6 Jahren gelitten haben. Patient von mässigem Körperbau und eben solcher Ernährung, liegt meistens auf der rechten Seite, die linke Extremität ein wenig im Kniegelenk flectirt. Beim Versuche, das erkrankte Bein im Kniegelenk zu extendiren, klagt Patient über heftige Schmerzen, die sich noch steigerten, sobald ich bei der Extension im Kniegelenk das Bein im Hüftgelenk zu flectiren versuchte. Gelenke intact. Muskeln an der unteren linken Extremität, besonders an dem Unterschenkel viel schlaffer, als an der rechten. Das Betasten der linken Glutäalgegend längs dem Verlaufe des N. ischiadicus etwas oberhalb des Durch-

---

1) Der 11. und 12. Fall waren erst nach Bekanntmachung der Babinski'schen Beobachtung untersucht, ich habe sie jedoch für meine Arbeit als passend anerkannt und deshalb dem vorherigen Materiale zugesellt.

schnheidungspunktes dieser Linie mit der Roser'schen, wie auch an der vorderen Fläche des Unterschenkels, etwas am unteren Drittel des N. peroneus ist mit Schmerzen verknüpft. Keine sonstigen Sensibilitätsstörungen vorhanden. Kniereflexe beiderseits normal. Achillessehnenreflex an der rechten Extremität normal, an der linken aufgehoben. Elektrische Erregbarkeit verringert. In den Lungen nichts Abnormes. Blutgefässe geschlängelt, ihre Wandungen verhärtet, verdickt. Herztöne mit metallischem Klang. An den Baueingeweiden nichts Abnormes, Varices haemorrhoidales ausgenommen.

In allen angeführten Fällen haben wir es mit Symptomen einer Erkrankung des N. ischiadicus zu thun, und wir könnten sie leicht als vulgäre Ischiasfälle betrachten, ohne einige charakteristische Merkmale, welche sogar bei verhältnissmässig genauer Untersuchung leicht unserer Aufmerksamkeit entgehen könnten. Selten wird dem Zustande des Achillessehnenphänomens Aufmerksamkeit geschenkt. Ich überzeugte mich jedoch, dass das Verhalten dieses Reflexes in vielen Fällen eine wichtige Bedeutung hat. Es gelang mir, einen Tabesfall zu beobachten, in welchem ausser der charakteristischen Sensationen keine anderen objectiven Thatsachen, als das erloschene Achillessehnenphänomen an beiden Extremitäten vorhanden waren. Ich habe Diabetiker mit aufgehobenen Achillessehnenphänomenen gesehen; bei einem fehlte ausserdem der Patellarreflex an einer Extremität. Diese Thatsachen beweisen, dass bei vielen Leiden vor dem Schwinden des Kniephänomens schon frühzeitig das Achillessehnenphänomen fehlt. Durch diese Thatsachen angeregt, untersuche ich immer mit grosser Sorgfältigkeit den Zustand des Achillessehnenreflexes. Auf diesem Wege habe ich in 12 Fällen von Erkrankung des N. ischiadicus Störungen des Achillessehnenreflexes beobachtet; in acht war er ganz aufgehoben, in vier bedeutend abgeschwächt. Gleich beim 1. Falle dünkte es mir, dass das Symptom eine gewisse Bedeutung für die nähere Bestimmung der Natur des Leidens haben könnte. In der Pathologie gilt es als Axiom, dass bei Neuralgie keine Reflexstörungen vorkommen, Neuritis aber oft mit Fehlen der Reflexe zusammengeht. Wir erinnerten schon, dass die Achillessehne eine gemeinschaftliche Sehne des M. gastrocnemius und M. soleus ist, dass diese Muskeln vom N. tibialis, einem Zweige des N. ischiadicus innervirt werden, dass die Entzündung des N. ischiadicus funktionelle Störungen von Seiten dieser Muskeln hervorrufen kann, dass die auf solche Weise afficirten Muskeln nicht mit einer Contraction bei mechanischer Reizung ihrer gemeinschaftlichen Sehne antworten können, d. h. dass eine Störung des Achillessehnenphänomens verursacht wird, welche in dem Schwinden oder in einem Abschwächen



dieses Reflexes bestehen kann. Selbstverständlich ist eine technische Uebung, um das Achillessehnenphänomen auszulösen, nothwendig. Wenn die Untersuchung des Patellarreflexes manchmal schwierig, so gilt dies in noch grösserem Maasse bei Untersuchung des Achillessehnenphänomens. Das Resultat einer solchen Untersuchung ist in grosser Abhängigkeit von den Umständen, in welchen er gesucht wird, und zwar von der Lage der Extremität und von dem Punkte, welchen wir an der Sehne beklopfen. Die Extremität wird ein wenig abducirt und im Kniegelenk so weit flectirt, dass die hintere Fläche des Oberschenkels mit der hinteren Fläche des Unterschenkels einen Winkel bildet mit der Spitze gegen die Kniekehle gerichtet, einen Winkel nämlich von  $100-120^{\circ}$ ; der Untersuchende umfasst mit seiner linken Hand den inneren Fussrand in der Weise, dass die Finger, auf der Plantarfläche liegend, den Fuss unterstützen, um eine Dorsalflexion des Fusses von ungefähr  $90^{\circ}$  zwischen der oberen Fläche des Fusses und der vorderen Fläche des Unterschenkels zu bilden. Unter diesen Umständen wird die Achillessehne leicht gespannt und ist am geeignetsten zur Untersuchung des Achillessehnenreflexes.

Was die Stelle anbetrifft, welche wir an der Sehne anschlagen sollen, so ist sie nicht bei Allen gleich gelegen. Am häufigsten erscheint der Reflex, wenn wir die hintere Sehnenfläche mit dem Hammer anschlagen, in gewissen Fällen ist jedoch der innere Rand der Sehne mehr empfindlich, manchmal ist es besser, den unteren Abschnitt der Sehne, zuweilen den oberen zu percutiren. Zu diesen Schlüssen bin ich nach sorgfältiger Untersuchung des Reflexzustandes in Hunderten von Fällen gekommen. Nachdem die angeführten Vorichtsmaassregeln ins Auge gefasst sind, darf man erst wagen, sich über den Stand des Achillessehnenphänomens, über seine Anwesenheit, sein Abgeschwächtsein oder sein Fehlen auszusprechen.

Wenn bei gewisser Intensität eines Krankheitsprocesses bloss verringerter Reflex vorkommen kann, so sind auch Fälle von beginnenden Leiden denkbar, bei welchen die Veränderung des Reflexes eben nur merkbar ist, oder gar keine Reflexstörung vorkommt. Ein jeder Fall von Erkrankung des N. ischiadicus mit erhaltenem Achillessehnenphänomen muss nicht durchaus als eine Neuralgie angesehen werden, jeder Fall dieses Leidens aber mit verändertem Achillessehnenphänomen ist durchaus als eine Neuritis ischiadica zu betrachten.

Im Besitze dieses Leitungsfadens, welcher zur Orientirung, ob eine Neuritis ischiadica vorliegt, viel beigetragen hat, wollte ich in

diesen Fällen auch nach anderen Krankheitszeichen suchen, welche dieses Leiden charakterisiren. In diesem Sinne habe ich den trophischen Zustand der Muskeln, sowie die elektrische Erregbarkeit mit in Betracht gezogen.

In 8 von den 12 angeführten Fällen habe ich Muskelatrophie im Gebiete der Verzweigung des N. ischiadicus gefunden. Man konnte vermuthen, dass diese Veränderungen als Folge des geringeren Gebrauches der erkrankten Extremität entstanden sei. Es ist aber kaum denkbar, dass ungenügender Gebrauch einer Extremität während einiger Wochen in den Muskeln vorgeschrittene Veränderungen herbeiführen könnte (5. Fall). Ich muss gestehen, dass ich zwischen dem Zustande der Muskeln und dem jeweiligen Verhalten der Reflexe keinen Parallelismus finden konnte. In 3 Fällen mit gänzlich aufgehobenem Achillessehnenreflexe waren die Muskeln, wie es schien, nicht verändert. Dieser Schluss beruht freilich allein auf unserem Seh- und Tasteindrücke. Unter Ersteren verstehe ich auch Daten, die durch Messung in Centimetern gewonnen waren. Geringe Unterschiede können bei solchem Verfahren unseren Sinnen entgehen, was durch Ergebnisse der elektrodiagnostischen Untersuchung unterstützt wird. In einem Falle mit scheinbar unveränderten Muskeln habe ich verringerte elektrische Erregbarkeit gefunden. Das Verhalten der elektrischen Erregbarkeit war nicht dem Verhalten des Achillessehnenphänomens parallel. In den meisten Fällen habe ich quantitative, nur in einem qualitative (5. Fall) Veränderungen gefunden. Die Zusammenstellung der angeführten Thatsachen belehrt uns, dass man stets in Fällen von Erkrankung des N. ischiadicus das Verhalten des Achillessehnenphänomens, den trophischen Zustand der Muskeln und deren elektrische Erregbarkeit untersuchen soll. Nach diesen 3 Reihen von Erscheinungen soll deshalb vorzüglich gefahndet werden, weil ein genauer Parallelismus zwischen ihnen selten vorkommt, und eine jede derselben ein Symptom darstellt, welches bei Erkrankungen des N. ischiadicus auf dessen entzündlichen Charakter hinweist.

Selbstverständlich haben die angeführten Beobachtungen nur so viel Werth, so weit sie zur Kategorie der Erkrankung des N. ischiadicus zugerechnet werden können. Aus diesen Gründen wäre es wünschenswerth, vor Allem, zwischen diesem und anderen mit ähnlichen Symptomen einhergehenden Leiden, eine differentielle Diagnose durchzuführen, so z. B. Knochen-, resp. Gelenkleiden, Muskel-erkrankungen der unteren Extremitäten, Veränderungen in der Nähe des centralen Nervensystemes oder im Centrum selbst. Nachdem

wir uns überzeugt haben, dass die Knochen der unteren Extremität intact sind, untersuchen wir den Zustand der Gelenke, besonders des Hüftgelenkes, dann den des M. psoas. Wenn wir deren Erkrankung ausgeschlossen haben, soll der Zustand des Nervensystems untersucht werden. Wir beginnen dabei mit den Erkrankungen mit anatomischen Veränderungen und endigen mit den functionellen. Die erste Hälfte wird in 2 Abarten getheilt: in centrale und periphere Erkrankungen. Aus den centralen werden die des Rückenmarkes durchmustert. Diese Abtheilung beginnen wir mit den Krankheiten des Rückenmarkes selbst (Tabes, Myelitis, Poliomyelitis anterior). Dann soll eine differentielle Diagnose zwischen unserem Leiden und einer der Erkrankungen der peripheren Nerven (Polyneuritis) durchgeführt werden. Auf diese Weise wird die Abgrenzung von allen organischen Leiden, die mit ähnlichen Symptomen verlaufen, festgestellt, und es bleibt uns nur übrig, die Unterscheidung unseres Leidens von einer functionellen Krankheit (Hysterie) vorzunehmen. Wenn dies geschehen, dann gelangen wir zur Ueberzeugung, dass wir es mit einer Erkrankung eines peripherischen Nerven, nämlich mit der des N. ischiadicus zu thun hatten. Dann muss man nur näher die Natur dieses Leidens bezeichnen und beweisen, ob wir eine Neuralgie oder eine Neuritis vor uns haben.

Nachdem wir den zu befolgenden Plan in allgemeinen Zügen anführten, wollen wir auf Grund dessen die Art des Leidens, zu welcher unsere Fälle gezählt werden müssen, diagnosticiren. Nach flüchtiger Uebersicht des Knochen- und Lymphdrüsenzustandes untersuchen wir den Zustand des Hüftgelenkes. Normale Stellung der Extremität, schmerzlose Bewegungsfähigkeit im Hüftgelenk, wie auch Schmerzlosigkeit beim Beklopfen des Trochanter major oder der Ferse lassen Hüftgelenkleiden ausschliessen. Erkrankungen im Bereiche des M. psoas (Psoitis) wird nach der Extremitätenlage erkannt, wie auch auf Grund schmerzhafter Bewegung, die am geringsten bei Flexions- und gleichzeitiger Rotations-, resp. Abductionsbewegungen im Hüftgelenke vorhanden sind. Veränderungen in der Nähe des Rückenmarkes (tuberculöse Veränderungen der Wirbelsäule oder der Hirnhäute, Gumma derselben, Tumor in der Nähe des unteren Abschnittes des Rückenmarks) können wir ausschliessen, wenn wir keine Schmerzhaftigkeit beim Betasten der Wirbel finden und auf Grund des Krankheitsverlaufes. Wie weit derartige Leiden unter dem Bilde von Erkrankung des N. ischiadicus verlaufen können, hat mich ein Fall aus der Privatpraxis belehrt. Patient hatte einen Tumor im Be-

reiche des unteren Abschnittes des Rückenmarkes und war doch lange Zeit als ein an Lumbago, resp. Ischias leidender betrachtet; der weitere Verlauf, die Kachexie und endlich der Exitus letalis überzeugten, dass die vormalig gestellte Diagnose eine falsche war. Von den Krankheiten des Rückenmarkes, welche mit der unseren gemeinschaftliche Symptome haben, stellen wir an erster Stelle die Tabes. Wie wir schon oben erwähnten, kann als erstes objectives Symptom der Tabes der erloschene Achillessehnenreflex auftreten. Wenn Tabesfälle vorkommen mit dem Aufgehobensein eines Patellarreflexes, so ist es denkbar, dass auch Tabesfälle vorhanden, wo nur ein Achillessehnenphänomen fehlt. Uebrigens kommen zwar bei einer Person Erkrankungen beider Nn. ischiadici vor, sogenannte doppelseitige Ischias. Abgesehen davon, dass die Schmerzen bei Ischias sich ausschliesslich an die Linie des Nervenverlaufes halten, abgesehen vom Laségue'schem Symptome, so macht ja selbst der Charakter der Tabeschmerzen meistens die Sache klar. Die tabetischen Schmerzen in den Beinen kann man nach ihrem subjectiven Charakter, ihrer Ausdehnung, ihrer Dauer, nach der Art der Ausbreitung und paroxysmenartigem Auftreten erkennen. Wenn der Kranke uns erzählt, dass er in den Beinen ein Gefühl von Reißen, Ziehen und Bohren hat, dass der Schmerz nur einen beschränkten Punkt an der Extremität einnimmt, dass er nach einer Secunde ihn verlässt und nach kurzer Pause an einer anderen Stelle auftritt, um nach einer Weile in einem anderen Punkte der Extremität zu erscheinen, und dass auf diese Weise der Schmerz von einem Orte des Beines auf einen anderen überspringt, ohne irgend welchem Plan zu folgen, wenn zwischen den Schmerzphasen freie Intervalle von Wochen bis Monaten bleiben, dann können wir mit grosser Wahrscheinlichkeit beim Patienten einen Verdacht auf Tabes haben. Niemals kommen derartige Schmerzen bei Ischiadikern vor. In einem Falle, in welchem die Patientin nicht ganz genau den Charakter der Schmerzen, welche sie in den Beinen empfunden hat, bezeichnen konnte, und die Untersuchung ein Fehlen des Achillessehnenphänomens an einer Extremität und Verminderung desselben an der anderen ergeben hat, habe ich Tabes diagnosticirt, obwohl ich bei der Diagnose ein Fragezeichen stellen musste, da die Patientin angab, die Schmerzen sollen nur an der hinteren Fläche ihrer Beine auftreten. Der weitere Verlauf, während dessen sich Pupillenstarre einstellte, bewies, dass die Diagnose eine richtige war. Das Fehlen des Achillessehnenphänomens kann in uns, in seltenen Fällen, Verdacht an Myelitis erwecken. Das wäre doch dann möglich, sollten wir viele

Erscheinungen, welche dem oben genannten vorausgehen, ausser Acht lassen, um nicht von den schweren Symptomen, welche gewöhnlich bei Myelitis während der Phase der erloschenen Reflexe auftreten, zu sprechen. Die Poliomyelitis anterior hat mit unserem Leiden insofern Gemeinsames, als dass dieselbe auch mit erloschenem Achillessehnenphänomen, mit trophischen Muskelstörungen, wie auch mit veränderter elektrischer Erregbarkeit verlaufen kann. Die letzten 2 Symptome sind jedoch bei Poliomyelitis bedeutend mehr ausgesprochen, ausserdem spielen bei diesem Leiden die Schmerzen eine untergeordnete Rolle. Mit einer Störung des Achillessehnenphänomens kann endlich Polyneuritis verlaufen. Bei diesem Leiden werden auch Sensibilitätsveränderungen, trophische Störungen, veränderte elektrische Erregbarkeit beobachtet. Wir sehen daraus, dass eine grosse Aehnlichkeit zwischen den Symptomen unserer Fälle und Krankheitszeichen des letzteren Leidens besteht. Die differentielle Diagnose beruht vorzugsweise auf quantitative Unterschiede. Die Polyneuritis greift mehrere Nerven an, deshalb haben auch die Veränderungen bedeutenden Umfang. Sensibilitätsstörungen kommen nicht nur im Bereiche des N. ischiadicus vor, trophische Veränderungen greifen nicht bloss die vom N. ischiadicus innervierten Muskeln an, die Reflexe werden nicht allein von Seiten der Achillessehne, aber auch von anderen, wie von der Patellarsehne, verändert.

Schwieriger ist die differentielle Diagnose zwischen Neuritis des N. ischiadicus, Neuralgie desselben und Hysterie. Die Hysterie ist das einzige functionelle Leiden, welches eine Erkrankung des N. ischiadicus vortäuschen kann (7,3 Proc. gesammter Fälle von Erkrankungen des N. ischiadicus). Ich habe Patienten gesehen, welche von anderen Aerzten in die Poliklinik mit der Diagnose Ischias zugeschickt wurden, und welche bei näherer Untersuchung als Hysteriker von uns angesehen werden mussten. Bei dieser Form hätten wir vergebens nach Points douloureux gesucht. In wenigen Fällen sind sie zwar zu finden, aber auch damals traten sie nie an den gewöhnlichen Punkten auf, sondern öfters irgendwo abseits von der Nervenlinie. Dasselbe gilt für Sensibilitätsstörungen, soviel sie bei scheinbarer Ischias bestehen. Bei allen passiven Bewegungen hat der Hysteriker keine Schmerzen, doch die subjectiven Leiden können so bedeutend sein, dass sie Wochen-, ja Monatelang die Patienten an's Bett fesseln. Da es bei passiven Bewegungen bei scheinbarer Ischias keine Schmerzen giebt, so ist auch in diesen Fällen das Laséque'sche Symptom weder in seiner primären Gestalt, noch in der von mir modificirten (Flexion des Rumpfes nach

vorn bei extendirten Beinen im Kniegelenke) vorhanden. Bei der hysterischen Form tritt das der Hysterie eigene Missverhältniss zwischen den Klagen, functionellen Störungen und objectivem Befunde klar zu Tage. Es ist selten, dass diese capriciöse Neurose, die Hysterie nämlich, nur eine Extremität für längere Zeit befallen sollte. Bald klagt der Kranke über Schmerzen in der einen, kurz darauf schmerzt ihn die andere Extremität. Die Unbeständigkeit der Symptome ist eins der hervorragendsten Kennzeichen dieses Leidens. Die Muskeln bleiben in diesen Fällen intact, sowie auch die Sehnenreflexe und die elektrische Erregbarkeit. Wenn wir noch hinzufügen, dass die Pseudo-Ischias in solchem Alter vorkommt, in welchem eine wirkliche Ischias sehr selten beobachtet wird (sogar vor dem 20. Lebensjahre), dass Frauen öfters als Männer daran leiden (Frauen bilden in dieser Hinsicht 88 Proc. der entsprechenden Fälle), so ist die Möglichkeit geboten, dieselbe von einer Erkrankung des N. ischiadicus selbst zu unterscheiden. In diesen Fällen können wir zwar auch andere Symptome von Hysterie auffinden (in einem Falle habe ich ein verhältnissmässig so seltenes Symptom, wie es die Gesichtsfeldverengung ist, gefunden), aber dieselben können auch fehlen. Es können manchmal Combinationen von Erkrankungen des N. ischiadicus mit Hysterie vorkommen, aber dies war äusserst selten (1,3 Proc. unserer Fälle) zu beobachten.

Nachdem wir die angeführten Krankheiten ausgeschlossen haben, müssen wir die Frage erörtern, ob wir es in unseren Fällen mit einer Entzündung, oder Neuralgie des N. ischiadicus zu thun haben. Die angeführten Fälle verliefen mit deutlichen Symptomen einer organischen Erkrankung des N. ischiadicus, da dabei Anomalien von Seiten des Achillessehnenphänomens, trophischer Störungen und Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit vorhanden waren. Die drei letzteren Symptome sprechen in diesen Fällen für einen entzündlichen Zustand des Nerven. In welchen Fällen man allein an Neuralgie zu denken hat, ist schwer zu bestimmen. Aus unseren poliklinischen Fällen ergibt sich, dass das einzige objective Kennzeichen, welches häufiger bei Neuralgie des N. ischiadicus, als bei Entzündung desselben vorkommt, die Points douloureux sind. Sie kommen in 84 Proc. der gesammten Fälle der Neuralgie und in 42 Proc. der Entzündungsfälle vor. Sonstige Sensibilitätsveränderungen sind wieder bei der Neuralgie seltener anzutreffen, als bei der Entzündung; in Fällen der 1. Kategorie sind sie in 5 Proc., bei Fällen der zweiten in 50 Proc. Wir wollen doch bemerken, dass am häufigsten ein einziger Point douloureux vorkommt, und besonders in der Glutäal-

gend (5 Proc. sämtlicher Fälle), anders gelagerte kommen sporadisch einzeln oder gruppenweise an verschiedener Höhe des Nerven, in verschiedenen Combinationen vor. Wenn wir keine Erscheinungen, welche für eine Entzündung sprechen, keine Sensibilitätsstörungen, ausser ausgesprochene Points douloureux finden, sind wir eher berechtigt eine Neuralgie, als eine Nervenentzündung anzunehmen. Diese Auseinandersetzung hat nur insofern Gültigkeit, als wir in der That die Sonderung zweier Arten von Erkrankung des N. ischiadicus, die Neuritis und die Neuralgie berechtigt sind anzunehmen.

Andere Thatsachen sprechen kaum für die Existenz zweier dieser Formen. Die Neuralgie und die Entzündung des N. ischiadicus sind nämlich beide öfters bei Männern, als bei Frauen zu beobachten, und zwar bilden Frauen 30 Proc. der mit Neuritis ischiadica und 35 Proc. der mit Neuralgia ischiadica befallenen. Die Neuritis und die Neuralgia des N. ischiadicus greifen öfter die linke Extremität, als die rechte an, da die linksseitigen Neuralgien 61 Proc. der gesammten Fälle von ischiatischer Neuralgie liefern, und die entsprechende Neuritis an der linken Extremität in 56 Proc. aller Fälle vorkommt. Auch treten beide Leiden am häufigsten im mittleren Alter (zwischen dem 31. und 50. Lebensjahre) auf, zwar erkranken daran Frauen vielleicht in etwas höherem Alter, als Männer (Frauen am häufigsten um das 50. Jahr, Männer zwischen dem 40. und 45). Die angeführten Thatsachen sind an und für sich belehrend, aber ausserdem haben sie noch eine allgemeine Bedeutung. Da ein und dieselben Verhältnisse in so vielen Hinsichten bei beiden Leiden vorkommen, kann man annehmen, dass zwischen ihnen eine gewisse Verwandtschaft existiren muss. Eine scharfe Linie, welche beide angeführte Krankheiten abgrenzt, bildet, wie wir wohl wissen, das Verhalten des Achillessehnenphänomens, der trophische Zustand gewisser Muskeln und auch die elektrische Erregbarkeit. Diese Linie ist zwar nicht so scharf, wie es beim ersten Blicke scheinen könnte. Die eben angeführten Erscheinungen, falls sie in einem gewissen Falle vorkommen, sprechen wirklich, wie wir schon angedeutet haben, zu Gunsten einer Nervenentzündung, doch ihr Fehlen ist kaum als Beweis zu betrachten, dass keine Entzündung, aber bloss Neuralgie besteht. Eine Nervenentzündung kann so schwach sein, dass diese Erscheinungen nicht zum Vorschein kommen. Sind die angeführten charakteristischen Merkmale zur Unterscheidung der Entzündung von der Neuralgie nicht ausreichend, so ist vielleicht der Charakter der Schmerzen als differentialdiagnostisches Moment anzusehen. Man nimmt im Allgemeinen an, dass bei

Nervenentzündung der Schmerz ein beständiger ist, bei der Neuralgie er anfallsweise auftreten soll. Aber auch dieses Kennzeichen ist kaum von grosser Bedeutung. Es ist fraglich, ob der permanente oder anfallsartige Charakter des Schmerzes, als Ausdruck qualitativ verschiedener Erscheinungen zu betrachten ist. Möglicher Weise sind hier bloss quantitative Unterschiede zu vermuthen. Bei Nervenentzündung finden wir ausgesprochene anatomische Veränderungen, bei Neuralgien soll man nach ihnen vergebens suchen. Daraus ist kaum zu schliessen, dass sie bei Neuralgie nicht vorhanden ist. Sie können auch bei Neuralgie da sein, aber in äusserst schwachem Grade. Deshalb können wir kaum der Anschauung huldigen, dass die neuralgischen Anfälle bloss als Ausdruck von Wirkung anomaler äusserer Impulse auf einen verhältnissmässig gesunden Nerv zu betrachten sei. Solch eine Theorie wird immer bei Krankheiten, die in Anfällen auftreten, angenommen. Epilepsie, Migräne (Möbius) kommen in Anfällen vor, die dann entstehen, wenn sich in einer gewissen Gegend unseres Körpers, sit venia verbo, eine Art von Explosionsstoff anhäuft. Wenn die Explosion vorüber ist, und die Explosionsstoffe verbraucht worden sind, ist der Patient anfallsfrei, bis sich eine neue Menge schädlicher Stoffe ansammelt. Weshalb Anfälle auch bei organischen Leiden vorkommen, weshalb sich die Jackson'sche Epilepsie auch in besonderen Anfällen auszusprechen pflegt und bei anscheinend functioneller Epilepsie Status epilepticus zu Stande kommt, weshalb bei Hirntumoren, die sogar weit von den motorischen Centren liegen, Krampfanfälle und nicht beständiger Krampfzustand vorkommt, diese Fragen können durch die angeführte Theorie nicht beantwortet werden. Kann man denn behaupten, dass die Ursache eines Anfalles von anscheinend functioneller Epilepsie, Migräne oder irgend einer Neuralgie ihren Grund ausschliesslich ausserhalb des Organes haben soll? Wir können mit nicht geringerem Rechte annehmen, dass an der Explosionsstelle Veränderungen vorhanden, die unseren Untersuchungsmethoden unzugänglich sind, dass Stoffwechselproducte genügen, um diesen oder jenen Anfall, der Localisation der veränderten Körperstelle entsprechend, auszulösen. Wenn diese Hypothese richtig ist, dann schwindet die scharfe Grenze zwischen Nervenentzündung und Neuralgie. Laut dieser Hypothese soll die Neuralgie auf denselben anatomischen Veränderungen wie die Neuritis beruhen; der Unterschied soll bloss ein quantitativer sein: die Neuralgie also von anatomischen, unseren Untersuchungsmethoden unzugänglichen Veränderungen des Nerven abhängig. Aeussere Factoren können einen Ausbruch bei unbedeutenden Veränderungen im Nerven nur dann her-



vorrufen, wenn sie sich anhäufen, bei bedeutenden Veränderungen genügt der stets im Organismus sich abspielende Stoffwechsel, um Schmerzen zu verursachen. Zuzufolge dessen haben wir bei der Neuralgie Schmerzanfälle, bei der Nervenentzündung beständigen Schmerz.

Wie es auch sei, kann es keinem Zweifel unterliegen, dass eine Entzündung des N. ischiadicus existirt. Die als Ischias diagnostisirten Fälle gehören mit grösserem Rechte in die Reihe der Entzündungen, als in die der Neuralgien. Es giebt ja charakteristische Merkmale, die uns erlauben, in gewissen Fällen (14 Proc. gesammter Fälle) den entzündlichen Charakter dieses Leidens festzustellen. In vielen Fällen bleiben wir unentschlossen, ob sie als Entzündung des N. ischiadicus oder als Neuralgien (78 Proc. gesammter Fälle) zu betrachten sind. Ausserdem kommen Fälle von scheinbarer Ischias vor, welche man als Hysterie ansehen muss. Zu solchen Schlüssen gelangte ich nach Untersuchung von 156 Krankheitsfällen. Selbstverständlich soll man meine statistischen Daten, so wie alle Daten der medicinischen Statistik, welche bis jetzt immer auf Grund eines relativ geringen Materiales aufgebaut werden, mit gewisser Reserve annehmen. Statistische Thatsachen sind dann erst von wirklichem Werthe, wenn wir uns an grosse Zahlen halten. In der Medicin wird dies erst dann möglich sein, wenn wir, anstatt Schlüsse von einzelnen Fällen zu publiciren, die Thatsachen in speciellen Jahresberichten, in einer Art von Speicher nach gewissen Gründen, in bestimmten Kategorien angeben werden, damit diese Speicher dann für die Forscher als Quelle zur Bearbeitung des Materiales und zu eventuellen Schlüssen dienen können. Gewiss ist es keine leichte Aufgabe, und dazu muss noch viel Zeit vergehen, und viele medicinische Fragen müssen bis dahin erledigt werden. Bis dahin muss es einem jeden Verfasser erlaubt sein, Schlüsse aus weniger zahlreichen Fällen zu ziehen, um sie mit den Resultaten Anderer zu verificiren.

Aus den poliklinischen Daten über das Leiden des N. ischiadicus bemühte ich mich auch andere Schlüsse zu ziehen, so weit mir das Material dies gestattet hatte. Es gelang mir auf diesem Wege, eine Ansicht über das Gehen der Ischiadiker, über die bei ihnen vorkommende Skoliose, in gewissem Grade über die Aetiologie des Leidens und seine Recidive zu bilden.

Wer viele Ischiadiker gesehen hat, der kann sie oft nach ihren Bewegungen erkennen. Ein bedeutender Theil derselben hinkt an einer Extremität, und wenn der Patient mit der Hand die Stelle des Schmerzes und die Richtung, nach welcher die Schmerzen sich ver-

breiten, angiebt, dann ist selten ein diagnostischer Fehler möglich. Die hinkenden Ischiadiker machen den Eindruck, als ob sie sich vorzugsweise auf das angegriffene Bein stützten. Sie beugen selten das Kniegelenk und halten, wie man gewöhnlich mit einem künstlichen Beine zu thun pflegt, das Bein fast stets extendirt. Diese Beschränkung der Bewegungen steht namentlich in lebhaftem Contraste mit den ausgiebigen Bewegungen im gesunden Beine. Ich glaube, dass solch ein Verhalten des Patienten instinktiv und zweckmässig sei. Die Kranken vermeiden dadurch solche Bewegungen, durch welche die Länge des ergriffenen Nerven bedeutenden Schwankungen unterliegen kann. Der Schmerz tritt ja bei ihnen besonders hervor, wenn der Nerv gedehnt wird. Am heftigsten ist der Schmerz, wenn wir die kranke Extremität im Hüftgelenk so weit beugen, dass ein möglichst kleiner Winkel von vorn zwischen Oberschenkel und Rumpf bleibt, und den Unterschenkel so weit extendiren, dass sein Längsdurchmesser mit der Längsaxe des Oberschenkels eine Linie bildet; unter diesen Umständen klagen in den meisten Fällen die Patienten über heftige Schmerzen (das Laségue'sche Symptom). Derselbe Schmerz pflegt aufzutreten, wie schon erwähnt, wenn der Patient, ohne die Extremitäten in den Kniegelenken zu flectiren, den Rumpf stark nach vorn beugt. Wahrscheinlich um die Nervendehnung möglichst zu schonen, heben einige Patienten beim Gehen die Ferse des ergriffenen Beines möglichst stark empor (1. Fall). Auf diesem Wege werden die hinteren Muskeln des Unterschenkels und der N. ischiadicus weniger als sonst gedehnt.

Sei es infolge des veränderten Ganges, sei es aus anderen Rücksichten, sind die an Erkrankung des N. ischiadicus Leidenden manchmal (9 Proc. gesammter Fälle von Leiden des N. ischiadicus) mit Skoliose behaftet. Eine geringe Zahl derselben (18 Proc. meiner Skoliosen) haben eine homologe Skoliose, d. h. eine Verkrümmung des Rumpfes, resp. der Wirbelsäule nach der erkrankten Seite; die meisten (82 Proc.) eine gekreuzte (Scoliose croisée). Ich wage es kaum, eine Erklärung über das Verhältniss des jeweiligen Wirbelsäulenzustandes zum Leiden des N. ischiadicus zu geben, muss bloss gestehen, dass keine der herrschenden Theorien diese Frage erklärt. Ich habe keine spastischen Erscheinungen von Seiten der spinalen Muskeln (entgegen Brissaud und Lamy, und in Uebereinstimmung mit Higier) beobachtet; von irgend welcher Parese des M. erector trunci (Mann) der ergriffenen Seite, von einer instinktiven Bestrebung, das kranke

Bein zu entlasten, von einer Spannungsverringering des M. sacrolumbalis der ergriffenen Seite um den sensiblen Nerv, welcher durch diese Muskeln verläuft, zu schützen, kann gar keine Rede sein. Wie könnte man sich dann die homologe, oder noch mehr die alternirende Skoliose erklären, die manchmal homolog, zuweilen gekreuzt vorkommt; diese Erscheinung soll entweder vom Willen des Kranken (Remak<sup>1)</sup>) oder vom Schmerzanfalle (Higier) beeinflusst sein.

Wenn wir in den Lehrbüchern über die Aetiologie irgend eines Leidens nachlesen, so überrascht uns die enorme Zahl der angeführten ätiologischen Momente und ihr bunter Charakter. Wir haben dieselbe Empfindung wie beim Lesen über den heilbaren Einfluss von Curplätzen. Jeder Curort soll in Legionen verschiedener Krankheiten Anwendung finden können; jedes Leiden soll aus vielartigen Gründen entstehen können. Wir fordern ja auch gar keine Begründung dieser oder jener Behauptung. Wo nur irgend ein Zusammenhang zwischen Ursache und Folgezustände vorhanden ist, finden wir gern ätiologische Momente heraus. Wenn Patienten unter denselben Bedingungen, an gewisse Beschwerden leiden, so genügt schon dieser Umstand, um die Bedingungen oder Beschwerden als Leidensursache zu betrachten. Es giebt eine allgemeine Ansicht, dass die Erkrankung des N. ischiadicus in einem gewissen Zusammenhange mit dem in der Bauchhöhle abgeschwächten Blutkreislaufe stehe, i. e. mit Phlebectasien, Varices haemorrhoidales. Der Einfluss der Varices haemorrhoidales auf das Entstehen der Erkrankung des N. ischiadicus ist gewiss überschätzt worden. Meine Ischiadiker waren äusserst selten (weniger als 7 Proc.) mit Varices haemorrhoidales behaftet. Kann man daraus irgend welche Schlüsse über den Zusammenhang desselben mit der Erkrankung des N. ischiadicus ziehen? Varices haemorrhoidales kommen ja sehr oft vor, so oft, dass die meisten Patienten sie kaum für etwas Anormales ansehen. Wenn wir jeden Patienten, der wegen irgend einer Erkrankung uns aufsucht, so nach Varices haemorrhoidales nachgefragt hätten, wie wir es mit den Ischiadikern thun, dann hätte es sich herausgestellt, dass die an Varices haemorrhoidales Leidenden öfters alle anderen Erkrankungen, als die des N. ischiadicus durchmachen. Falsche Schlüsse über den gegenseitigen Zusammenhang vieler pathologischer Erscheinungen sind oft als Folge einer schlechten Gewohnheit

---

1) Unlängst habe auch ich bei einem Ischiadiker eine alternirende Skoliose, welche der Patient spontan aus homologer in gekreuzte ändern konnte, beobachtet. Patient wurde von mir im Warschauer medic. Vereine demonstriert.

zu betrachten, welche in der Art unseres Sammelns subjectiver That-sachen ihren Grund hat. Wir richten an Patienten zu oft Fragen entsprechend der Voraussetzung, die wir uns an der Hand weniger objectiver, oder subjectiver That-sachen schnell gebildet haben, und halten uns in unseren Fragen an die durch Autoritäten ausgearbeiteten Formeln. Ich kann kaum leugnen, dass die Gewohnheit, schnell Schlüsse zu ziehen, manches gutes für sich hat, da sie zur Fähigkeit des Orientirens beiträgt, doch muss ich gestehen, dass sie eine Quelle grosser Fehler werden kann. Man kann eine schnell aufgebaute Hypothese ja haben, doch muss man sich hüten, dass sie aus dem Zielpunkte nicht Ausgangspunkt werde. Die Untersuchung soll vorurtheilsfrei, ohne an im voraus vermuthete Diagnosen zu denken, durchgeführt werden; die Fragen soll man dem Kranken bezüglich Störungen verschiedener Art und mannigfacher Intensität, welche in unserem Körper entstehen können, stellen. Dieser Weg ist mühsamer, sogar, sagen wir, weniger geschickt, doch stets sicher.

Wenn ich mich in so skeptischer Weise über den Zusammenhang des Leidens des N. ischiadicus mit Varices haemorrhoidales ausspreche, so ist dies in grösserem Grade der Fall mit solchen ätiologischen Momenten, wie Trauma (1,5 Proc. gesammter Fälle), Entbindung (1,5 Proc.) und infectiöse Darmkrankheiten (0,75 Proc.). Ich kann auch nichts zu Gunsten der gangbaren, alltäglichen Behauptung über den engen Zusammenhang der Krankheit des N. ischiadicus mit den arthritischen Erscheinungen und mit der Arteriosklerose sagen; auch die Ansicht über das Auftreten der Glykosurie bei den Ischiadikern muss fallen gelassen werden. Wenn das Leiden des N. ischiadicus in einem gewissen Zusammenhange mit der Arteriosklerose wäre, dann müssten die meisten Patienten in höherem Alter stehen. Unsere That-sachen widersprechen dieser Anschauung, da die meisten Ischiadiker im mittleren Alter stehen (31 bis 50 Jahre), und das Leiden auch bei jungen Leuten (22 Jahre) vorkommt. Keiner von unseren Ischiadikern war mit Gelenkerkrankungen behaftet. Wenn es sich auch herausgestellt hätte, dass die Arthritiker manchmal an Ischias leiden, so könnte man auch dann über den Zusammenhang dieser beiden Zustände zweifeln. Wir haben zwar kein Krankenmaterial, welches uns eine Meinung auszusprechen gestatten könnte über den Zusammenhang der Erkrankungen des N. ischiadicus mit solchen arthritischen Erkrankungen, die sich durch die Harnuntersuchung feststellen lassen. Ich glaube jedoch, dass dieser Zusammenhang ein äusserst lockerer ist oder gar nicht vorhanden: bei den meisten Personen mit Harnveränderungen, welche auf

ein arthritisches Leiden hindeuten, kommt Ischias nicht vor. Die Untersuchung unserer Patienten ergab auch niemals Zucker im Harn. Deshalb kann die Melliturie, welche von einer Erkrankung des N. ischiadicus abhängig sei, was auch mehrere Lehrbücher angeben, als ein zweifelhaftes Symptom der Erkrankung des N. ischiadicus angesehen werden. Die Sache verhält sich umgekehrt, indem die Diabetiker nämlich an Entzündungen verschiedener Nerven, folglich auch an einer Neuritis ischiadica leiden können.

„Unter den Ursachen der Ischias nehmen einen hervorragenden Platz die Erkältungen ein“ (Oppenheim) —, solcher Meinung sind die meisten Autoren. Ich kann leider nicht angeben, ob diese Behauptung auf fester Basis ruht. In der Aetiologie vieler Krankheiten nimmt jene Sphinx, die Erkältung nämlich, einen ehrenwerthen Platz ein. Jede Lähmung, sogar auf ausgesprochener syphilitischer Basis, hält der Patient für die Wirkung eines Zugwindes, sowie jede Krankheit, falls sie nicht einem Trauma, oder dem Genusse unverdaulicher Speisen zugeschrieben werden kann, als Folge einer Erkältung. Wenn die Patienten sogar sich nicht erinnern, ob sie sich schädlichen atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt haben, so schieben sie dann, ohne zu wanken, Alles auf Kosten der Erkältung. Zum Zweck der kritischen Untersuchung des Einflusses der Erkältung auf die Erkrankung des N. ischiadicus benutzte ich folgende statistische Methode. Mein Raisonement beruhte auf 2 Thatsachen. Die eine lautet, dass die Erkältungseinflüsse am stärksten während kalter und feuchter Witterung sich geltend machen müssen; die zweite, dass zu dieser Zeit am meisten jene Krankheiten herrschen, die den gangbaren Ansichten nach mittelbar oder unmittelbar nach Erkältungen auftreten sollen. Wenn das Leiden des N. ischiadicus Folge von Erkältung ist, so sollte man auch daran meistens während kalter und feuchter Jahreszeit erkranken. Aus dieser Rücksicht habe ich womöglich genau den Monat, in welchem zuerst die Krankheit auftritt, festzustellen gesucht. Das Jahr wurde deshalb in 2 Hälften getheilt, die eine mit überwiegend kalten und feuchten, die andere mit warmen und trockenen Monaten, und die Zahl der Erkrankungen des N. ischiadicus in jeder Hälfte des Jahres bezeichnet. Auf diesem Wege war in dieser Hinsicht kein Unterschied zu bemerken. Dann habe ich entsprechende Zahlen für die zwei kältesten und zwei wärmsten Monate aufgestellt, und beim Vergleiche dieser Thatsachen war auch fast kein Unterschied zu constatiren. Endlich wurden die Zahlen eines der kältesten Monate, in welchem die Zahl der entsprechenden Erkrankungen die

grösste war, mit der Zahl des wärmsten Monates verglichen, und auch da war fast kein Unterschied vorhanden.<sup>1)</sup> Auf diesem Wege überzeugte ich mich, dass der Erkältung in ätiologischer Hinsicht bei der Erkrankung des N. ischiadicus keine Bedeutung zuzuschreiben ist, oder eine sehr minimale. Die angeführten Schlüsse haben vielleicht in Bezug auf mein nicht zahlreiches statistisches Material bloss relativen Werth, ich glaube jedoch, dass sie ein wenig zur Beleuchtung der Frage des Einflusses der Erkältung auf verschiedene Krankheiten beitragen können, bis nicht eine andere als die bisherige, auf den naiven Vermuthungen der Patienten begründete, entstehen wird. Meiner Daten zufolge muss die ätiologische Frage des Leidens des N. ischiadicus bis jetzt unentschieden bleiben, und das Entscheiden derselben wäre in prophylaktischer Hinsicht von grossem Werthe: die Kenntniss der Prophylaktik könnte uns vielleicht in gewissen Fällen vor Recidiven schützen.

Wenn wir diesen Recidiven nicht entinnen könnten, so wäre es jedoch wünschenswerth, zu wissen, wie weit dieselben uns drohen, oder wie weit es wahrscheinlich ist, dass wir nach durchgemachter Ischias nach gewisser Zeit von Neuem daran erkranken. Ich glaube, dass man diese Wahrscheinlichkeit auf Grund des quantitativen Verhältnisses der Recidive des Leidens zu den frischen Erkrankungen desselben feststellen kann unter Berücksichtigung der Zahl aller während eines gewissen Zeitraumes beobachteter Fälle und nach Vergleich der erlangten Thatsachen für einige Zeiträume. Meinen Daten zufolge kann die Wahrscheinlichkeit eines Recidivs des Leidens des N. ischiadicus durch den Ausdruck 1,5:100 bezeichnet werden. Ich glaube, dass wir einst die Möglichkeit eines Recidivs unter Berücksichtigung auch anderer Momente, die ich nicht erwägen konnte, bestimmen werden können. Mein Material ist dazu zu gering.

Für praktische Aerzte haben therapeutische Winke den grössten Werth. Eine Heilmethode anzuwenden, ist jedoch nur bei genauer Kenntniss des Krankheitszustandes möglich. Jedwedes Unternehmen, ohne den entsprechenden Sachverhalt zu kennen, jedwede Therapie, ohne die Diagnose zu wissen, erniedrigt die ärztliche Würde. Die treffliche und richtige Diagnose kann bei diesem Lei-

---

1) Vom October bis März incl. 48 Fälle, vom April bis September 42 Fälle. Januar und Februar zusammen 18 Fälle, Juli und August 17 Fälle. Januar 11 Fälle, August 10 Fälle. Ueber andere Fälle sind die entsprechenden Daten unsicher.

den für den Kranken blos heilbringend sein. Wer Neuralgie oder Neuritis erkennen wird, der wird den Kranken vor forcirter Bewegung warnen, wer Hysterie unter der Maske von Ischias zu diagnosticiren im Stande sein wird, der wird nicht rathen, übermässig das ergriffene Bein in dieser Hinsicht zu schonen. Für jedes dieser Leiden wird ein guter Diagnostiker andere Indicationen stellen, also auch andere Therapie anwenden.

---